

جامعة الجزائر (2) أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

العنوان:

أثر الوسائط المتعددة في تنمية المهارات
الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية
العليا لدى الطفل التوحدي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم تخصص علم النفس العيادي

إشراف الأستاذ الدكتور:

حدار عبد العزيز

إعداد الطالبة:

آسيا خلدومي

السنة الجامعية: 2017/2016

الملخص باللغة العربية:

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على أثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، التذكر، والادراك بأنواعه البصري، الاستماعي والحركي -. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على برنامج علاجي يحتوي على مجموعة من التطبيقات المثبتة على جهاز آيباد وصور وفيديوهات لمواقف اجتماعية وأنشطة تعمل على تقوية الذاكرة، وزيادة التركيز وأخرى تعمل على تحسين القدرة على الانتباه والإدراك بأنواعه الثلاث. بالإضافة الى مجموعة من التمارين والحركات الرياضية وبعض تمارين اليوغا، تعرض هذه الأنشطة بمختلف الوسائط من تلفاز، جهاز آيباد، وجهاز المسح الضوئي... الخ. وذلك للإجابة على الاسئلة التالية :

1. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
2. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
3. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
4. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
5. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
6. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك البصري لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟
7. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحدين؟

وتمت صياغة فرضيات الدراسة وفق هذه التساؤلات. واتبعتنا في هذه الدراسة المنهج التجريبي ذي المجموعتين (قياس قبلي وقياس بعدي) لتناسبه مع طبيعة الدراسة الحالية، وقد اشتملت مجموعة الدراسة على (15) طفلاً توحدياً في المجموعة التجريبية ونفس العدد بالنسبة للمجموعة الضابطة. حيث قمنا بقياس المهارات الاجتماعية والتواصلية، باستخدام شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية، ومقياس العمليات العقلية العليا (من اعداد الباحثة)، ومقياس تقدير التوحد للدكتور عادل عبد الله محمد من مصر، مقياس الذكاء المصنوع لاحمد زكي صالح، ومقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للدكتور خليل بيومي من مصر، والبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة (من اعداد الباحثة).

وتمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية احصائياً عن طريق الحاسوب وذلك باستخدام البرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS، وقد تم الاعتماد على المؤشرات الاحصائية التالية: المتوسط الحسابي (Mean)، التباين (Variance)، الانحراف المعياري (Standard Deviation)، معامل الارتباط بيرسن (Person)، اختبار "ت" لدلالة معامل الارتباط (T-Distribution)، معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach - α)، معادلة سيرمان وبراون، معادلة جيثمان Guttman، اختبار النسبة الفئوية (التجانس)، اختبار - ت لعينتين مستقلتين، اختبار - ت لعينتين متشابهتين، اختبار تحليل التباين (Analysis of variance)، مربع إيتا (Eta squared)، حجم الأثر (Effect size).

وكشفت النتائج الى أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة قد أثر في تنمية المهارات الاجتماعية، والتواصلية، وفي تنمية مهارة الانتباه، التذكر، الادراك الاستماعي، البصري، والحركي، لدى مجموعة من الاطفال التوحدين. حيث وجدت فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات المذكورة آنفاً - كل على حدى - للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي، وفي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية أيضاً، بينما لم توجد فروق دالة في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، وفي القياسين البعدي والتبقي للمجموعة التجريبية.

Résumé :

L'étude actuelle vise à déterminer l'influence de la technologie des multimédia sur le développement des capacités sociales communicatives et quelques processus mentaux supérieurs comme : l'attention, la mémoire...etc. Pour réaliser cette étude on a eu recours à un programme thérapeutique qui contient plusieurs applications sur ipad, photos vidéo sur des cas dans la société d'autres activités qui renforcent la mémoire, et l'attention et perception en plus d'un nombre d'exercices et mouvements sportifs et quelque exercices de youga qui sont diffusées soit par: télévision, ipad, scanner...etc. Et cela pour répondre aux questions suivantes :

- 1- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités sociales chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 2- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités communicatives chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 3- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités d'attention chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 4- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités de mémoire chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 5- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités auditives chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 6- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités visuelles chez un groupe d'enfants autistes ?*
- 7- Quel est l'étendu de l'efficacité du programme thérapeutique reposant sur la technologie des multimédias sur le développement des capacités de perceptions motrices chez un groupe d'enfant autistes ?*

Des hypothèses de cette étude ont été mises en évidence selon les questions précédemment posées et pour cela on s'est basé sur l'approche expérimentale de deux groupes (pré et post mesure) qui est de même nature que l'étude actuelle, cette étude comprend deux échantillons identique un groupe d'étude de 15 enfants autistes dans le groupe expérimentale et 15 autres enfants autistes pour le groupe de contrôle. On a mesuré les capacités sociales et communicatives en utilisant une grille d'observation des capacités sociales, communicatives, une échelle d'opérations mentales supérieures (préparé par la chercheuse), et une échelle de mesure d'autisme du Dr ADEL ABDELLAH MOHAMED d'EGYPTE, et une échelle d'intelligence photographier de AHMED ZAKI SALIH , et une échelle du niveau social, économique, culturel du Dr KHALIL BYOMI d'EGYPTE, et un programme thérapeutique qui repose sur la technologie des multimédias (préparé par la chercheuse).

Les données obtenues de l'étude statistiques par ordinateur et cela par utilisation d'un programme statistique en sociologie SPSS, en s'appuyant sur des indicateurs statistiques suivants : moyenne arithmétique (MEAN), contraste (Variance), écart-type (Déviation Standard), le coefficient de corrélation Pierson (Person), test "t" pour désigner le coefficient de corrélation (T-distribution), la stabilité du coefficient de alpha Cronbach (α - Cronbach), équation de Sberman et Brown, équation Guttman, le test rapport (homogénéité), test - T pour deux échantillons indépendants, test- T. à deux échantillons identique, test de l'analyse de variance (Analysis of variance), (Eta squared), la taille de l'effet (Effect size).

Les résultats ont démontrés que le programme thérapeutique basé sur la technologie des multimédias a un impact sur le développent des capacités sociales, communicatives, l'attention, la mémoire, la perception auditives, visuelles et motrices chez un groupe d'enfants autistes. Ou il y des différences entre les degrés des capacités cités précédemment des deux groupes expérimentale et contrôle, dans la mesure post et prépostmesure du groupe expérimentale aussi, mais aucune différence significative n'a été trouvé dans la mesure pré et post du groupe de contrôle, et mesure post et séquentielle du groupe expérimentale.

إهداء

إلى أمي... إلى أبي وكل عائلتي الكريمة
إلى أولياء أمور الأطفال التوحيديين
إلى الأطفال التوحيديين مجموعة البحث
وخاصة أسماء ويانيس وأحمد ياسين
إلى كل العاملين في ميدان التربية الخاصة
إلى كل من ساهم في انجاح هذا العمل المتواضع

لهم مني كل الأجل والتقدير

كلمة شكر

الحمد لله سرا وعلانية، الحمد لله بكرة وعشيا، أحمده سبحانه وتعالى على نعمة التوفيق لإنجاز هذا العمل المتواضع فهو عز وجل المتفضل على العباد بآلائه العظيمة وأفضاله الكريمة "فلله الحمد والشكر والمنة".

أعبر عن أعمق امتناني وخالص شكري ممزوجين بالاحترام للأستاذ المشرف الاستاذ الدكتور "عبد العزيز حدار" الذي سهل لي عبور دروب هذا العمل بالرغم مما فيه من مشاق، ولمرافقتي لي طيلة مدة الدراسة ومدته يد العون لي وبعنه روح المسؤولية في نفسي والجدية في العمل، فجزاه الله عني كل خير.

إلى أستاذاتي الكريمات والتي تتلمذت على يدهن جمعيا في مشواري الدراسي: شرادي نادية، تواتي نورة، صبرينة قهار، سايل حدة وحيدة، وأشكرهم على قبولهن مرافقتي في مناقشة هذا العمل وتحملهن عناء تصفحه وجادوا بأوقاتهن من أجل إثرانه بملاحظاتهن القيمة وتوجيهاتهن السديدة. والشكر الكبير للاستاذة برزوان حسيبة لأنها ساعدتني في البحث عن مجموعة الدراسة وقبولها ايضا مناقشتي.

كما أتقدم بشكري لكل الأخصائيين النفسانيين وعمال المؤسسات المتخصصة الذين دعموا الجانب الميداني من الدراسة كل باسمه. وخاصة السيدة آسيا مديرة المركز الخاص بالأطفال التوحيدين، لفتحها لي أبواب مركزها والسماح لي في التطبيق في اي وقت. وإلى الأساتذة الذين لم يخلوا علي بنصائحهم في مختلف الجامعات الجزائرية و على رأسهم تواتي نورة، كركوش فتيحة، والدكتور فؤاد عيد الجوالدة من جامعة عمان العربية الأردن، دون أن أنسى الجهد الذي بذله الأستاذ يوسف خلدومي أستاذ اللغة العربية لمراجعته اللغوية لهذا العمل،

كما أنسى رفيقتا دربي وأختايا الوفيتان نسيمة أكتوف وعقيلة جلال، وساعدي الايمن شهناز مستغانمي دمتن.

ولا أنس أبدا تلك الوجوه الغادية والرائحة تبحت عن جواب لتساؤلاتها، وكلها أمل في إيجاد من يعيد البسمة لمحيها "اولياء الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة". فلهم مني ألف شكر وتحية.

كما لا يفوتني أن أشكر شكرا خاص جدا لمديري في العمل السيد: ربوح عبد الحليم على تسهيلاتة. وزملائي في العمل على دعمهم ودعائهم المتواصلين.

وأخيرا كل الذين دعموني... عائلتي .

إليكم مني جميعا خالص الشكر وأعمق الامتنان.

الفهرس:

أ	ملخص
ب	كلمة شكر
ج	الفهرس
د	قائمة الجداول
هـ	فهرس التمثيل البياني

مقدمة.....20

الجانب النظري

الفصل الاول: الاطار النظري للاشكالية

تمهيد:	23.....
1. الدراسات السابقة.....	23.....
2. التعقيب على الدراسات السابقة.....	36.....
3. أهمية الدراسة.....	39.....
4. اسباب اختيار موضوع الدراسة.....	40.....
5. أهداف الدراسة.....	40.....
6. تحديد المفاهيم الإجرائية.....	41.....
7. الإشكالية.....	46.....
خلاصة الفصل.....	57.....

الفصل الثاني: التوحد

تمهيد.....	58.....
1. الخلفية التاريخية للاضطراب.....	58.....
2. تعريف التوحد.....	60.....
3. مميزات الاضطراب.....	63.....
4. معدل انتشار إعاقة التوحد.....	64.....
5. خصائص و سمات الاطفال التوحديين.....	65.....
6. أنواع التوحد.....	75.....
7. صعوبات التشخيص.....	76.....

76	8.تشخيص التوحد.....
82	9. التشخيص الفارقي.....
88	10.الادوات المستخدمة في تحديد التوحد.....
89	11. أسباب التوحد.....
94	12. الاساليب العلاجية.....
100	13.مأل الاضطراب.....
100	14.نماذج بعض البرامج العلاجية للتوحيدين.....
102	خلاصة الفصل.....

الفصل الثالث: المهارات الاجتماعية والتواصلية

103	تمهيد.....
	ا. المهارات الاجتماعية:
103	1.تعريف المهارة:.....
103	2. تصنيف المهارات:.....
107	3.أهمية المهارات الاجتماعية بالنسبة للطفل:.....
108	4. مكونات المهارات الاجتماعية:.....
111	5.جوانب القصور في المهارات الاجتماعية:
113	6. خصائص المهارات الاجتماعية للطفل التوحيدي:.....
114	7. التقنيات التي تساعد على تنمية المهارات الاجتماعية لدى الاطفال التوحيدين:.....
115	8.أهم الاستراتيجيات أو الطرق المستخدمة في التدريب على المهارات الاجتماعية:
117	9. شروط اكتساب المهارات الاجتماعية:.....
118	10. معوقات اكتساب المهارات الاجتماعية:.....
118	10. قياس المهارات الاجتماعية:.....
121	اا. المهارات التواصلية:.....
121	1. تعريف عملية التواصل:.....
124	2.أنواع التواصل:.....
126	3.متطلبات التواصل:.....
131	4.مكونات التواصل:.....
132	5.أهداف التواصل:.....

6. استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة: 132.....
7. شروط الاتصال الفعال في الصف الدراسي: 133.....
8. أسباب وقوة وضعف عملية الاتصال: 134.....
9. عوائق الاتصال في حجرة الدراسة: 135.....
10. طرق تدريس الطفل التوحدي لبعض المهارات التواصلية: 136.....
11. التقنيات التي تساعد على التواصل لدى الطفل التوحدي: 138.....
12. خصائص التواصل لدى الطفل التوحدي: 139.....
13. خصائص معلم الصف: 140.....
- 141..... خلاصة الفصل:

الفصل الرابع: العمليات العقلية العليا

1. الانتباه: 142.....
- تمهيد: 142.....
1. نظرة تاريخية للانتباه: 142.....
2. تعريف الانتباه: 144.....
3. وظائف الانتباه: 145.....
4. مكونات الانتباه: 146.....
5. مراحل عملية الانتباه: 149.....
6. محددات الانتباه: 149.....
7. نظريات الانتباه: 150.....
8. عوامل الانتباه: 152.....
9. الانتباه وميكانيزماته البيولوجية: 155.....
10. أعراض الاطفال الذين يعانون من ضعف القدرة على الانتباه: 157.....
11. أسباب اضطراب الانتباه حسب التقسيم المجالي: 158.....
12. أسباب اضطراب الانتباه حسب التقسيم التفصيلي: 159.....

13. النظريات المفسرة للانتباه الانتقائي لفئة التوحد:.....160.....
14. خصائص الانتباه لدى الطفل المصاب باضطراب التوحد:.....161.....
15. بعض المتطلبات الضرورية لعملية التعلم:.....162.....
16. خطوات تحسين الانتباه لدى الطفل التوحدي:.....163.....

II. الذاكرة

- تمهيد:.....164.....
1. مفهوم الذاكرة:.....164.....
2. عمليات الذاكرة:165.....
3. أنواع الذاكرة:166.....
4. نظريات الذاكرة:.....167.....
5. معينات الذاكرة:169.....
6. خصائص الذاكرة لدى الأطفال التوحديين:.....171.....
7. التكنولوجيا التي تساعد الذاكرة وتساعد على التركيز والتنظيم الشخصي للطفل التوحدي:.....172.....

III. الإدراك:

- تمهيد:.....173.....
1. تعريف الإدراك:.....173.....
2. الإدراك الحسي:.....175.....
3. العوامل المؤثرة في الإدراك الحسي:.....175.....
4. الإدراك البصري:.....176.....
5. الإدراك السمعي:177.....
6. مستويات الإدراك:.....178.....
7. عوامل تشوه الإدراك:178.....
8. أساليب التدخل العلاجي لعملية الإدراك:.....179.....

180.....9. خصائص الادراك لدى الطفل التوحدي:

181..... خلاصة الفصل:

الفصل الخامس: تكنولوجيا الوسائط المتعددة

182..... تمهيد:

183.....1. تعريف تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

189.....2. عناصر الوسائط المتعددة:

191.....3. المكونات المادية لجهاز متكامل بالوسائط المتعددة حسب المعايير القياسية للوسائط المتعددة.

192.....4. مجالات استخدام الوسائط المتعددة:

193.....5. الوسائط المتعددة في التعليم.

194.....6. مراحل تطور الوسائط المتعددة:

196.....7. خصائص الوسائط المتعددة:

198.....8. خطوات تصميم برامج الوسائط المتعددة التعليمية

199.....9. خطوات تصميم الوسائل التعليمية حسب نموذج "آشور":

199.....10. أسس إنتاج الوسائل التعليمية للفئات الخاصة.

120.....11. أسس تصميم برنامج علاجي قائم على الوسائط المتعددة للطفل التوحدي للدراسة الحالية.

202.....12. القواعد الأساسية لاستخدام الوسائط المتعددة:

204.....13. معايير اختيار الوسيلة التعليمية التعليمية:

205.....14. وظائف الوسائط المتعددة:

205.....15. أهمية الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم.

207.....16. أهمية الوسائط المتعددة في مجال التربية الخاصة.

207.....17. أهمية الوسائط المتعددة بالنسبة للطفل التوحدي:

210.....18. تهيئة جهاز الحاسب الآلي وتبسيطه بالنسبة للطفل التوحدي.

19.	الأبعاد التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية توظيف الوسائط المتعددة في التعليم:	211.....
20.	ساليب استخدام الوسائط المتعددة:	212.....
21.	معوقات استخدام الوسائط المتعددة في التعليم	212.....
2.	خلاصة الفصل	214.....
	الجانب الميداني:	
	الفصل السادس: فصل الاجراءات	
	تمهيد:	215.....
1.	الدراسة الاستطلاعية:	216.....
2.	منهج الدراسة:	228.....
3.	متغيرات الدراسة وكيفية ضبطها:	229.....
4.	مجالات الدراسة:	239.....
5.	أدوات جمع البيانات:	241.....
6.	البرنامج العلاجي المقترح	251.....
7.	الاساليب الاحصائية المعتمدة في الدراسة:	402.....
8.	صعوبات البحث:	402.....
	الفصل السابع: فصل تحليل ومناقشة النتائج الخاصة بمتغيرات الدراسة.	
	تمهيد:	403.....
1.	التحليل الكمي لنتائج فرضيات البرنامج العلاجي:	403.....
1.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:	403.....
2.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:	414.....
3.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:	425.....
4.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:	435.....
5.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة:	444.....
6.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادسة:	453.....
7.1.	عرض ومناقشة نتائج الفرضية السابعة:	463.....
2.	التقييم والتفسير الكيفي لنتائج البرنامج العلاجي:	473.....
	الاستنتاج العام:	494.....
	الخاتمة:	498.....
	التوصيات:	501.....
	المراجع:	502.....

رقم الصفحة	قائمة الجداول:	رقم الجدول
63		(01): مميزات اضطراب التوحد
85		(02): الفرق بين التوحد واضطراب الانتكاس الطفولي
158		(03): أسباب اضطراب الانتباه حسب التقسيم
217		(04) : يمثل نتائج استطلاع المحكمين على شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية.
218		(05) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية
220		(06) : يبين نتائج استطلاع المحكمين على شبكة ملاحظة المهارات التواصلية.
221		(07) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات التواصلية.
222		(08) : يمثل نتائج استطلاع المحكمين على مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي.
223		(09) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي
224		(10) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من مقياس الذكاء المصّور .
226		(11): يبين نتائج استطلاع المحكمين على مقياس التوحد .
227		(12) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من مقياس التوحد .
228		(13) : يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق المقياس .
231		(14): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية للمهارات الاجتماعية (القياس القبلي)
231		(15) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية للمهارات التواصلية (القياس القبلي):
232		(16) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الانتباه (القياس القبلي):
233		(17): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الذاكرة (القياس القبلي):
233		(18): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الادراك الاستماعي (القياس القبلي):
234		(19) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الادراك البصري (القياس القبلي):
235		(20): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الادراك الحركي (القياس القبلي):
236		(21) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات ذكاء أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.
236		(22) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات التوحد لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية.
237		(23): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المستوى الاجتماعي، الاقتصادي.

- 238 (24) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي سن أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- 240 (25) : يوضح النسب المئوية للمجموعتين حسب الجنس.
- 244 (26) : يوضح العبارات الايجابية والسلبية لشبكة ملاحظة المهارات التواصلية لطفل التوحدي.
- 277 (27): يمثل الجلسات العلاجية للبرنامج
- 404 (28) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 405 (29): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 407 (30): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 408 (31): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 409 (23): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 415 (34): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 416 (35): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 418 (36): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 419 (37): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 420 (38): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 426 (39): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين

- الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 427 **(40):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 429 **(41):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 430 **(42):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 431 **(43):** يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 435 **(44):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 437 **(45):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 438 **(46):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 439 **(47):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 441 **(48):** يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 445 **(49):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 446 **(50):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 448 **(51):** يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.

- 449 (52): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 450 (53): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 454 (54): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 455 (55): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 457 (56): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 458 (57): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 460 (58): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة و التجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 463 (58): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 465 (59): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 466 (60): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 467 (61): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 468 (62): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة الضابطة و التجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).
- 472 (63): يوضح قيم مربع إيتا (η^2) و حجم تأثير (ES) البرنامج العلاجي على أفراد المجموعة التجريبية.

- 405 (01): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 406 (02): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 407 (03): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 409 (04): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 416 (05): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 417 (06): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 418 (07): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 420 (08): يوضح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 427 (09): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 428 (10): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 429 (11): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 431 (12): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية

- في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 436 (13): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 437 (14): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 439 (15): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 440 (16): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 446 (17): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة.
- 447 (18): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 448 (19): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 450 (20): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 455 (21): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في
- 456 (22): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 458 (23): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 459 (24): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

- 464 (25): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط.
- 465 (26): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 465 (27): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- 468 (28): يوضح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

مقدمة:

يلعب التقدّم التكنولوجي دورا كبيرا في إمداد المعلم بأدوات وأجهزة تساعد على سهولة توصيل المعلومات الى الدارسين، ويعدّ أسلوب الوسائط المتعدّدة واحدا من صور تكنولوجيا التعليم الحديثة؛ حيث يعتبر منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلا وظيفيا من خلال الجزء التعليمي لتحقيق أهداف محدّدة، وتقوم الوسائط على تنظيم متتابع محكم يسمح لكل متعلّم أن يسير في الجزء التعليمي وفق خصائصه المميزة، وأن يكون نشيطا وإيجابيا طوال فترة مروره به، فأسلوب الوسائط المتعدّدة يعدّ من الأساليب التعليمية الحديثة في التعلّم حيث يقدّم خدمة هامة إذا ما استخدم بعناية أثناء عملية التعلّم حيث أن الشرح اللفظي لا يكفي، فالمتعلّم لا يستطيع أن يفهم بالشرح إلاّ في حدود معارفه ومعلوماته، و لكن يمكن باستخدام الوسائط لتوفير وقت أكبر ووضوح أكثر عن المهمة والنشاط المراد تعلّمه.

والأطفال التّوحيديون ممّن يحتاجون أكثر من غيرهم إلى المساعدة لمعرفة كيف لأفعالهم أن تُحدث الأشياء في العالم حولهم. وعلى مستوى واحد يمكن مساعدة الأفراد من خلال استخدام مفتاح بسيط واستخدام البرنامج وتفعيله. إلاّ أنّه في بعض الأحيان تكون هذه العلاقات حتى مجرّدة أيضا بالنسبة لكثير من الأشخاص، ونتيجةً لذلك يجد بعض الأشخاص الذين يعانون مرض التّوحد أنّه من المفيد العمل على أنشطة ملموسة بدرجة أكبر، ويتمّ تعزيز هذه الأنشطة عندما تكون أداة الاتصال لها علاقة أكثر وضوحًا بالنتيجة.

وانطلاقا من هذا يمكن للتكنولوجيا أن تساعد بطرقٍ كثيرة الطفل التّوحيدي في تنمية مهاراته، إلاّ أنّه تسليماً بمدى ودرجة المشاكل التي قد تحدث مع الطفل التّوحيدي، يصعب تحديد بعض برامج وموارد الحاسب الآلي، ولهذا من الأفضل أن تكون على دراية بمجموعة من الموارد المتاحة ومطابقتها واستكشافها لاحتياجات أي فردٍ إن أمكن.

ونظرا لوجود قصور في ممارسة مهارات الحياة اليومية بالإضافة إلى قصور واضح في المهارات الاجتماعية والتواصلية، وبعض العمليات العقلية كالانتباه والتذكّر والإدراك، وبناءً على ما أظهرته نتائج البحوث والدراسات أنّ معظم الاشخاص المصابين بالتّوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البنى الثابتة والمتوقّعة مثل الأعمال اليومية المتكرّرة والتي تعودّ عليها الطّفل، فإنّ أحد جوانب النّمو التي تتطلّب التحسين هي المهارات التّواصلية والاجتماعية بالإضافة إلى بعض العمليات العقلية العليا لدى هذه الفئة ممّا يستدعي التّدخل العلاجي والتّدريب لهذه المهارات لتحقيق معدّلات من النّمو لدى أطفال التّوحد يسمح لهم بالتّطور بشكل ملائم في التّفاعل مع الخبرات الحياتية ومع الاخرين.

ولتغطية الموضوع والالمام بمتغيرات الدراسة قسمت هذه الدراسة الى ستة فصول، تتناول في الفصل الاول منها المدخل النظري العام من خلال عرض الدراسات السابقة والتعقيب عليها، طرح اشكالية الدراسة والفرضيات وأهداف الدراسة وأهميتها وصولا الى التحديد الاجرائي لأهم المفاهيم في الدراسة الحالية.

أما الفصل الثاني فتناولنا من خلاله التوحد بداية بالبداية التاريخية لظهور الاضطراب مروراً بتعريفات لمختلف وجهات النظر للاضطراب، يلي ذلك تصنيف الاضطراب بعدها مباشرة ذكر الخصائص المميزة للتوحد، فذكر أنواعه، بعدها تشخيص الاضطراب مع ذكر صعوبات التشخيص، ثم اجراء مقارنة مع الاضطرابات المشابه له بالتشخيص الفارقي يلي ذلك أهم المقاييس التي تقيس هذا الاضطراب، بعدها مباشرة ذكر الاسباب التي أدت الى التوحد والتطرق الى الاساليب العلاجية وأخيراً ذكر بعض البرامج العلاجية مثل اللوفاس وتيش... الخ.

بينما تناولنا في الفصل الثالث المهارات بصفة عامة ثم التطرق على وجه الخصوص للمهارات الاجتماعية وتعريفها كسمة من المنظور السلوكي، المعرفي والتكاملي. بعدها التطرق لمكونات المهارات الاجتماعية ثم تناول المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي والتدريب عليها، الى التوجه للتعرف على أهم الاستراتيجيات أو الطرق المستخدمة في التدريب على المهارات الاجتماعية، وشروط اكتسابها وطرق قياسها. بعدها مباشرة تم التطرق للمهارات التواصلية من خلال التعرض لتعريف عملية التواصل وأنواعه ومتطلباته، ومكوناته والهدف منه. ثم التطرق لاستراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وطرق تدريس الطفل التوحدي لبعض المهارات التواصلية.

أما في الفصل الرابع فتم تناول المهارات العقلية العليا ابتداء من الانتباه إلى الذاكرة والإدراك من خلال التطرق لاهم التعاريف العربية والاجنبية ووظيفة كل عملية على حدى. كما تم التعرّيج على أهم انواع كل عملية والنظريات المختلفة المفسرة لكل عملية وحتى الأسباب المؤدية إلى الخلل الحاصل في كل عملية من هذه العمليات المذكورة. بالإضافة إلى اهم عنصر وهو التطرق إلى كل عملية عند الطفل التوحدي وطريقة الاستجابة من خلال التدخل بالوسائط المتعددة والمتوفرة في محيطه.

أما الفصل الخامس فتناولنا تعريف تكنولوجيا الوسائط المتعددة عناصرها وخطوات تصميم البرامج التعليمية من خلالها، وأسس إنتاج الوسائل التعليمية للفئات الخاصة وللطفل التوحدي خاصة، وكذا أسس تصميم برنامج علاجي قائم على الوسائط المتعددة بالإضافة إلى كيفية تهيئة جهاز الحاسب الآلي وتبسيطه بالنسبة للطفل التوحدي. وأخيراً معوقاتهما في عمليات التعلم.

أما في الفصل السادس فتناولنا فيه الاسس المنهجية للدراسة وعينتها والخصائص المميزة لها، حدودها، أدوات الدراسة والتأكد من الخصائص السيكمترية لها، وقبل كل هذا الدراسة الاستطلاعية. والبرنامج العلاجي التذي تستند عليه هذه الدراسة. أما آخر عنصر في هذا الفصل فهو ذكر الاساليب الاحصائية المستعملة لتحليل المعطيات الكمية المتحصل عليها.

وأخيرا وفي الفصل السابع فقد خصص لعرض وتحليل نتائج الفرضيات محاولة تفسيرها بربطها بالجانب النظري وبعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة، لنصل الى التحقق من كل الفرضيات، ثم التطرق الى تفسير نتائج الجلسات العلاجية، والفنيات المستخدمة في البرنامج تفسيريا كيفيا، بعدها تم عرض أهم النتائج وآخرها في استنتاج عام، وأخيرا عرض خاتمة للدراسة بأطرها النظرية والتطبيقية، مع تناول بعض أفاق الدراسة التي يمكن أن تفتحها.

الفصل الاول:

الإطار النظري للإشكالية

تمهيد:

عمدنا في هذا الفصل التّعرف على مشكلة البحث، وذلك بالتّطرق للدراسات الاجنبية السّابقة التي تناولت المهارات الاجتماعية، والمهارات التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا للطفل التّوحيدي بالوسائط التكنولوجية المتطوّرة بسردها، و مناقشتها، وتحليلها. يلي ذلك تحديد أهمية البحث والأهداف التي نسعى لتحقيقها، لنعرّج على تحديد المفاهيم العامة والإجرائية لمتغيّرات الدراسة، وفي الأخير اختتم هذا الفصل بهيكله إشكالية البحث وصياغة تساؤلاتها وفرضياتها العامة والجزئية.

1. الدراسات السابقة:

قمنا بعرض مجموعة من الدراسات السابقة الأجنبية التي اهتمت بتطوير المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا للأطفال التّوحيدين ومدى تأثرها بتكنولوجيا الوسائط المتعدّدة للتعرف على أثرها على تطور وارتقاء مهارات الطفل التّوحيدي. فيما يلي عرض لأهم الدراسات التي أجريت في هذا الموضوع، والتي يمكن للباحث أن يستفيد منها، ومما أتبعته من إجراءات أو ما توصلت إليه من نتائج.

❖ دراسات متعلّقة بتنمية المهارات الاجتماعية:

دراسة (Strickland 1995): هدفت هذه الدراسة إلى تطوير واستحداث تطبيقات جديدة لاستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي. وتفسير المسارات والقياسات التي ستزيد من هذه التطبيقات. كما هدفت الدراسة إلى تزويد الواقع الافتراضي بوسائل فريدة، لتقديم عالم اصطناعي يُعدّ جزءاً من بيئة التّعلم المحكومة والأمنة وتكونت عينة الدراسة من طفلين لديهم توحد، وتم استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تبسيط المشاهدة الموجودة في الشارع كما يدركها الطفلان، وقد أثبتت نتائج الدراسة أنه (بعد 40 محاولة بالتقريب) استطاع كلا الطفلان الاستجابة للعالم الذي أنشأه الكمبيوتر، وتعلّم المهام الموجودة بداخل هذا العالم.

وهدفَت الدراسة التي قام بها كل من ثيمان وجولدنشتين (Thiemann &

Goldstien,2001): إلى تدريب (5) أطفال توحيدين تراوحت أعمارهم ما بين 6- 12 سنة باستخدام

القصة الاجتماعية والتغذية الراجعة باستخدام الفيديو، وتم دمجهم مع استراتيجية الاقران في تعليم المهارات الاجتماعية، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن الاقران في تعليم المهارات الاجتماعية. وأسفرت نتائج الدراسة

عن تحسن المهارات الاجتماعية لدى الاطفال التوحديين من خلال عمل تعليقات و التحدث في الموضوع المحدد، وتقلصت السلوكيات الاجتماعية غير المرغوبة (تغير في الموضوع، وعدم الاستجابة) وتمكنوا من تعميم هذه المهارات (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص229).

دراسة (Jung, Lee, Lee, & Lee,2002): بينت الدراسة أن أطفال التوحد يجدون صعوبة في دمج الخبرات الحسية والحركية، وعلى الرغم من ذلك فإن هناك بعض القيود لعلاج الدمج الحسي وتطبيق الواقع الافتراضي لأطفال التوحد، ويعتمد علاج الدمج الحسي على نظام التفاعل الملموس للواقع الافتراضي الذي له ثلاثة مكونات علاج الدمج الحسي، وتدريب المهارات الاجتماعية، وقياس قدرات التوافق، وتنشأ المكونات الثلاثة هذه من نظرية الدمج الحسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال التوحد والأطفال العاديين في المهارات الاجتماعية وقدرات التوافق ، كما أظهرت الدراسة إمكانية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تقييم وعلاج أطفال التوحد.

وتشير دراسة سترومر و آخرين: (Stromer et al.,2003) إلى أهمية تدخل الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر وجدول الأنشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية ادارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الاخرين، وجدول النشاط تعني تعلم الطفل التوحدي الاستجابات باستخدام الصورة والكلمات (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص227).

وفي دراسة قامتا بها (تينا. جولدسميث وليندا. لوبلان) Tina R. Goldsmith, Linda A. (LeBlanc, 2004) بجامعة متشغان، بهدف التدخل باستخدام التكنولوجيا لتنمية مهارات الطفل ذو اضطراب التوحد بعد ما حققت عدت دراسات تطبيقية متنوعة فعالية التدخل القائم على التكنولوجيا مع الأطفال المصابين بالتوحد. والغرض من هذه الورقة هو استعراض دعما تجريبيا لفعالية التدخلات القائمة على التكنولوجيا مع الأطفال المصابين بالتوحد. وسيركز هذا الاستعراض على خمسة أمثلة للتكنولوجيا تقدم كوسيلة مساعدة تعليمية مؤقتة يتم إزالتها بمجرد أن يتم تحقيق الهدف من تغيير السلوك: (أ) عن طريق اللمس والأجهزة السمعية، (ب) التعليم القائم على الفيديو والمعلومات (ج) التعليم بمساعدة الحاسوب، (د) الواقع الافتراضي، و(هـ) الروبوتات. وذلك من خلال التطبيق التجريبي على ثلاث أطفال مصابين بالتوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (9 و 11) سنة، بهدف التقليل من السلوكيات غير المرغوب فيها وغيرها من الاهداف، حيث تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. التدخل عن طريق أجهزة اللمس والأجهزة السمعية: طريقة مهمة حيث طورت من مهارة اللمس لديهم وتقبل أشخاص آخرون معهم، بالإضافة إلى تعزيز التواصل اللفظي والاجتماعي والتلقين، بالإضافة إلى تعلم بعض مهارات الحياة اليومية والسمع بطريقة أكبر خاصة عند عبور الطريق.

2. يسمح التدخل بمساعدة الفيديو على التقليد والنمذجة للسلوكيات المرغوب فيها، والتحكم في ردود الافعال وتعلم الاساليب المحببة في التعامل، وتحسين مهارات التخاطب وتعلم الكلام، بالإضافة إلى التواصل الاجتماعي وتحسين الادراك والانتباه والتلقين الاجتماعي وزيادة اللعب التخيلي. كما أن الفيديو يوفر تكرار

المشاهد المرغوبة في كل مرة نحتاجها، ويوفر الوقت والجهد لتعلم أشياء كثيرة بالإضافة إلى الحرية في الاستعمال وسهولة الصيانة والتعميم ايضا. وأخيرا، ينبغي على المرء أن الجمع بين نمذجة الفيديو مع عناصر علاجية الأخرى (على سبيل المثال، لعب الأدوار، التعزيز، الخ) .

3. أما التدخل من خلال الحاسوب فهو ينمي مهارة القراءة ومهارات الاتصال بالإضافة إلى ذلك، فالتدخلات بمساعدة التكنولوجيا عن طريق الكمبيوتر .على سبيل المثال، والقصص الاجتماعية، استراتيجية تعليمية وضعتها كارول رمادي، تم عرضها في الوسائط المتعددة، المحوسبة ويجري تطويرها بعرضها على النشاط بالجدول و باور بوينت وتستخدم لتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، على الرغم من أن نتائج هذه الدراسات تختلف من حيث المكاسب الإيجابية للأطفال المصابين بالتوحد، وتشير هذه الدراسات المقارنة أن التعليم القائم على الحاسوب يؤدي عادة إلى الفوائد مثل زيادة الحافز، وانخفاض السلوك غير لائق،

4. أما بالنسبة للتعليم بواسطة الواقع الافتراضي يمكن للطفل التوحيدي أن يتفاعل مع البيئات الافتراضية لفترات أطول، واكتساب المهارات، وتحسن الانتباه. كما أن الواقع الافتراضي يتيح التحكم في البيئة، مما يسمح للباحثين والأطباء ترتيب البيئات لتعزيز أفضل للتعلم والتعميم، كما أن الحصول على معدات الواقع الافتراضي وبرمجة المعرفة يمكن أن يسمح بإزالة أو التطبيق التدريجي أو المبالغة والعودة التدريجية إلى وضعها الطبيعي من الميزات التحفيز البارزة، ويمكن خلق عرض بيئة اجتماعية مبسطة للتدريب والزيادة التدريجية في تعقيد التفاعلات الاجتماعية.

5.أما الروبوتات يمكن أن تستخدم لتعليم مهارات التفاعل الاجتماعي الأساسية باستخدام أخذ الدور وتقليد الألعاب، واستخدام الروبوتات كوسطاء وككائنات للاهتمام المشترك، كما يمكن أن تشجع التفاعل مع أقرانهم ومع الكبار.

وفي دراسة ميدانية قام بها سيمبسون وزملاءه (Amber Simpson,et al, 2004) , بهدف تنمية المهارات الاجتماعية عن طريق الفيديو والتدخل القائم على الكمبيوتر على مجموعة من الاطفال التوحيدين. حيث تم تقييم آثار الجمع بين الفيديو والتعليم القائم على الحاسوب لتعليم المهارات الاجتماعية لأربعة طلاب يعانون من مرض التوحد تتراوح أعمارهم بين (5 و6) سنوات: صمم المعلم المعالج برنامج على الحاسوب مع مقاطع الفيديو وتم عرضها مع من أقرانهم غير المعوقين حيث عرضت أمثلة عبر الفيديو لمشاهد فيها المهارات الاجتماعية المستهدفة والمراد تعلمها: تبادل بعض توجيهات مع المعلم، والتحية الاجتماعية. ويطلب من الطلاب تمييز الأمثلة المعروضة في فيديو كليب. بعد تدريب على كمبيوتر يعمل بنظام وشارك الطلاب في الأنشطة الجماعية مع أقرانهم غير المعوقين. وهذا يسمح باكتساب المهارات الاجتماعية لدى جميع افراد المجموعة الدراسية، حيث أظهرت تحسينات سريعة في المهارات الاجتماعية المستهدفة في البيئة الطبيعية.

دراسة (Parsons 2005): أوضحت الدراسة أن هناك اهتمام متزايد في السنوات الاخيرة بتطبيق الواقع الافتراضي لدراسة وفهم المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات عند أطفال التوحد، وقد ناقشت الدراسة ثلاثة أسئلة بحثية في غاية الاهمية وهي:

✓ هل اطفال التوحد قادرين على استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي بشكل مناسب؟

✓ هل تصلح تكنولوجيا الواقع الافتراضي كأداة تقييمية؟

✓ هل يمكن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تدريب الاطفال ذوي اضطرابات التوحد على اكتساب المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات؟

و قد توصلت الدراسة إلى كفاءة و فعالية تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تعليم و تدريب أطفال التوحد المهارات الاجتماعية و مهارات العناية بالذات و مهارة الحماية من المخاطر .

كما هدفت دراسة شونج و اخرين (Chung et al.,2007) إلى تحسين المهارات الاجتماعية لدى الاطفال الذكور التوحديين تراوحت اعمارهم ما بين 6 - 7 سنوات، باستخدام الفيديو، والتعزيز الايجابي، واستخدام الاقتصاد الرمزي، واستمر التدريب (12) اسبوعا وقد استغرقت الجلسة الواحدة مدة (90) دقيقة واستخدمت أنشطة مقننة، وانتهت نتائج الدراسة إلى فعاليات البرنامج في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الاطفال التوحديين (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشرييني، 2014، ص224).

وفي دراسة قام بها ميغ كرارمر (Meg Crarmer et al,2011) تهدف إلى استخدام التكنولوجيا المساعدة من خلال الجداول البصرية التفاعلية في الفصول الدراسية بطريقة جماعية لتنمية مهارات الطفل التوحدي، حيث استخدمت تقنية المساعدة التفاعلية والتعاونية للطلاب الذين يعانون من التوحد، من خلال الجمع بين الجداول البصرية، لوحات الاختيار، ونظام المكافأة أوالتعزيز . حيث تشمل الدعائم البصرية عادة تبادل أو عرض مجموعة متنوعة من الصور والرسومات أو الصور على بطاقات مغلفة لتمثيل المهام والاحتياجات والأهداف والمكافآت . هذه الدعامات البصرية تعرض على الحاسوب، من اجل تطوير الاتصال في الفصول الدراسية، ولتقديم الدعم من أجل التعلم والتنشئة الاجتماعية، وشملت الدراسة 16 طالبا تتراوح أعمارهم بين ستة وعشرة سنوات في فصلين دراسيين للتوحد. وتوضح نتائج دراستنا أن الجداول البصرية يمكن أن تعزز استقلال الطلاب، والحد من كمية السلوكيات غير المرغوب فيها، وتشجيع الاتساق والقدرة على التنبؤ، والحد من الوقت اللازم للانتقال من نشاط إلى آخر، وتنمية المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي والاجتماعي بين الاقران. والنتائج المستخلصة من هذه الدراسة تكشف الممارسات التي تحيط باستخدام التكنولوجيات المساعدة في الفصول الدراسية وتسلط الضوء على اعتبارات هامة لكل من تصميم وتقييم التكنولوجيات المساعدة في المستقبل، وخاصة تلك الموجهة لاستخدام الفصول الدراسية.

وتهدف الدراسة التي قام بها (Micah O et al;2012) لمعرفة علاقة استخدام العاب الفيديو في المشاكل السلوكية التي يعاني منها الاطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، حيث أن الاطفال التوحديين لديهم رغبة قوية في استعمال الوسائل التكنولوجية التي بها شاشات واضحة، وخاصة ألعاب الفيديو . على

الرغم من أنه ارتبطت إشكالية استخدام اللعبة مع المشكلات السلوكية لدى الأطفال التوحديين. إلا أن هذه الدراسة بحثت في العلاقات بين جوانب استخدام ألعاب الفيديو والسلوكيات المشككة، حيث طبقت هذه الدراسة على عينة من الاطفال التوحديين قدرت بـ 169 طفلا (تتراوح أعمارهم بين 8-18 سنة). حيث قدم الآباء تقريرا عن سير السلوكية وألعاب الفيديو وعاداتهم وماذا يفضلون أطفالهم، بما في ذلك متوسط عدد الساعات التي يقضيها في ألعاب الفيديو يوميا، والأنواع اللعبة المفضلة لديهم، وأنماط إشكالية الإدمان على ألعاب الفيديو. وكشفت النتائج أن إشكالية استخدام ألعاب الفيديو ارتبط بشكل ملحوظ بالسلوكيات غير المرغوب فيها لديهم، كما كانت إشكالية استخدام الألعاب ونوع الألعاب له أهمية، وذلك بالمقارنة العمر ومقدار الوقت الذي يقضيه في لعب ألعاب الفيديو. كما تسلط النتائج الضوء على أهمية من دراسة أنماط استخدام لعبة فيديو بين الأطفال الذين يعانون من التوحد، وتشير إلى الحاجة إلى البحوث التجريبية في هذا المجال في المستقبل.

كما تهدف هذه الدراسة التي قام سيلدا أوزدمير وآخرون (Selda OZDEMIR, ET AL 2008) للتعرف على فعالية القصص الاجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة في تطوير السلوك الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية المناسبة لدى (3) أطفال مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم بين (5-6) سنوات في مدينة نيويورك الأمريكية، باستخدام التصميم المتعدد، ونفذت القصص الاجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة، وتم تسجيل ملاحظات عن جلسات اللعب والتي تدوم فيها مدة الجلسة (10) دقائق، لثلاث مرات في الأسبوع. فالتدخل حسب الباحثين لتنمية المهارات الاجتماعية التي تجمع بين التعليم الملحن بصريا يمكن أن يساعد الأشخاص الذين يعانون من مرض التوحد في تنمية المهارات الاجتماعية. نظرا للاحتياجات التعليمية المتطورة للأفراد المصابين بالتوحد، وقد توفر القصص الاجتماعية استراتيجية فعالة في تحسين الكفاءة الاجتماعية. فالقصة الاجتماعية هي قصة موجزة عن الوضع، المفهوم، والسلوك، أو المهارات الاجتماعية التي هي كتب وتنفيذها وفقا لمبادئ توجيهية محددة. صممت القصص الاجتماعية لتحقيق القدرة على التنبؤ بالوضع من خلال تقديم العظة الاجتماعية المحددة وذات الصلة وكذلك تحديد الاستجابات الاجتماعية الملائمة من خلال تحسين الفهم الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب طيف التوحد. فبناء قصة اجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة الملموسة يسهل فهم النص ويعزز الدعائم البصرية. (النص والرسوم التوضيحية). وينبغي أن تعكس مهارات القراءة للطفل، ومدى الاهتمام والقدرة المعرفية لديه من خلال الصور، الخرائط، حيث تطبع صور أو رموز وتستخدم الرسوم التوضيحية. وأظهرت نتائج الدراسة زيادة في مدة الالتزام والمشاركة الاجتماعية الملائمة لجميع المشاركين، واثنين من المشاركين أظهر ذلك أيضا حتى في الفصول الدراسية. وتهدف نتائج هذه الدراسة إلى تقديم الدعم لاستخدام القصص الاجتماعية بالوسائط المتعددة دون أساليب الإدارة السلوكية الإضافية في زيادة المشاركة الاجتماعية للأطفال المصابين بالتوحد أي أن الأطفال في هذه الدراسة لم يتلقوا أي نوع من استراتيجيات التعزيز أو تعديل السلوك أثناء مشاركتهم في جلسات اللعب. أو استراتيجيات مثل تقنيات دفع وأنظمة رمزية، ويمكن للمرء أن يستنتج أن تدخل قصة

اجتماعية بالوسائط المتعددة كان المسؤول الأول عن تغيير في مدة المشاركة الاجتماعية المناسبة للأطفال الذين شاركوا في الدراسة. وباختصار فإن قصص اجتماعية بالوسائط المتعددة ساهم بشكل فعال في زيادة مدة المشاركة الاجتماعية لدى الأطفال الثلاثة الذين شاركوا في هذه الدراسة. وفي الاخير ناقشت الدراسة توصيات للبحوث المستقبلية والفوائد المحتملة لتدخلات القصة الاجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة واستخدام أجهزة الكمبيوتر في البيئات التعليمية.

كما تهدف الدراسة التي قام بها شونجشون وآخرون (Changchun Liua,et al ;2008) بهدف التعرف على الاثر الحاصل على وظائف الاعضاء عند خلال التدخل بواسطة الحاسوب لدى الأطفال التوحديين، حيث أن المعالجون حاولوا مراقبة الاشارات العاطفية أثناء العمل بالكمبيوتر، وذلك بمعرفة كيفية معالجة المشاكل لدى الأطفال التوحديين من خلال جعل أدوات التدخل القائمة على الحاسوب تؤثر ايجابا. وذلك بتصميم علاجي لمعرفة ردود افعالهم الفيزيولوجية والنفسية العاطفية، وكذلك كيف تؤثر على العمليات المعرفية للوصول إلى خفض التوتر والقلق الحاصل لديهم. وذلك بالتطبيق على (6) أطفال توحديين تتراوح أعمارهم بين (13-16) سنة، حيث أثبتت الدراسة فعاليتها في معرفة التغيير الايجابي الحاصل لدى هؤلاء الأطفال عند استعمال جهاز الحاسوب و من خلال الاستعانة بجها قياس معدل ضربات القلب، وجهاز قياس التخطيط الكهربائي للدماغ.

تهدف الدراسة التي قاما بها كل من تيريزا وكاردون;(Teresa A. Cardon (2012) إلى تعليم مقدمي الرعاية للأطفال التوحديين كيفية التقليد عن طريق النمذجة بالفيديو من خلال تدريبهم على استعمال جهاز الايباد iPad . حيث يفشل الأطفال المصابين بالتوحد التقليد في سن مبكرة، وهذا النقص في التقليد هو العلامة التشخيصية البارزة للاضطراب. ولتنمية مهارات التقليد يجب تنمية مهارات أخرى. ولهذا تم التحقق مؤخرا من صحة النمذجة بالفيديو كأسلوب لدعم وتعزيز التقليد عند الأطفال الصغار المصابين بالتوحد. وكان الغرض من هذا البحث هو تحديد ما إذا كان هناك علاقة وظيفية بين النمذجة بالفيديو لتنمية التقليد عن طريق iPad لدى الأطفال الصغار المصابين بالتوحد. وبالإضافة إلى ذلك، أجري أيضا تحليل ثانوي للتطور اللغوي بعد التعرض للبرنامج القائم على النمذجة بالفيديو. وقد استخدمت عدة وسائل لتقديم نموذج الفيديو بما في ذلك التلفزيون وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، واللوحات الالكترونية التي تعمل باللمس ومشغلات DVD. وتم التحقق من صحة النمذجة بالفيديو، وتم تنفيذ البرنامج على (4) أطفال توحديين مع من يرعاهم، تتراوح أعمارهم بين 7-11 سنة، وقعت جلسات العلاج ثلاث مرات في الأسبوع بواقع 12 جلسة. كل جلسة لا تزيد عن 40 دقيقة. وأشارت النتائج إلى أن جميع مقدمي الرعاية الأربعة استطاعوا خلق نماذج الفيديو على جهاز iPad بنجاح تام. كما أن الأطفال الأربعة حققوا مكاسب كبيرة في مهارات التقليد من خلال تنفيذ البرنامج وبقيت حتى بعد العلاج بدرجات متفاوتة من خلال متابعة الحالات في منازلهم، وقد أظهرت البحوث الجارية أن النمذجة بالفيديو أداة فعالة للتدخل في مرحلة ما قبل المدرسة والتدريس في سن المدرسة

فالأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم خلل في مجموعة متنوعة من السلوكيات، بما في ذلك مهارات اللعب، والمهارات الاجتماعية، ومهارات المساعدة الذاتية وقد عمل التقليد بالنمذجة بالفيديو على تحسينها لديهم. كما زاد البرنامج من مهارات اللغة التعبيرية بدرجات متفاوتة لدى جميع المشاركين.

❖ دراسات متعلقة بتنمية المهارات التواصلية:

قام الباحثان **آرنودي ورندي (Arnold & Randye 2000)** بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على السلوك الطبيعي في التحديق بالعين لدى عينة من أطفال التوحد، وذلك بملاحظة ثلاثة أنماط من السلوك هي: التحديق بالعين المتجه نحو طفل آخر لمدة ثانية واحدة على الأقل، والانتباه المشترك، والاندماج الفعال مع طفل آخر، ولعبة مشتركة، حيث تمت ملاحظة هذه الأنماط من السلوك في التفاعلات الاجتماعية من طفل إلى طفل في مجموعات اللعب الصغيرة. وتكونت عينة الدراسة من (31) طفلاً بينهم (13) ذكراً و(18) أنثى، تراوحت أعمارهم بين (5-10) سنوات، وتم تقسيمهم إلى ثماني مجموعات حسب العمر الزمني، إذ تألفت كل مجموعة من طفلين إلى أربعة أطفال. وقامت الدراسة على ملاحظة وتصوير أفراد العينة بالفيديو أثناء قيامهم بالتفاعلات الاجتماعية ضمن مجموعات اللعب الصغيرة التي استخدمت فيها ألعاباً مشتركة يختارها الأطفال أنفسهم.

دراسة (Daiquirie 2003): هدفت الدراسة إلى تدريس مهارات الحماية والامان لأطفال التوحد باستخدام الواقع الافتراضي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ يميل الأطفال ذوي التوحد إلى التعلم البصري كنتيجة لعجز في عملياتهم اللغوية، وهذا ما يتوفر في تكنولوجيا الواقع الافتراضي.
- ✓ يمكن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي كتقنية جديدة في تعليم وتدريس أطفال التوحد.
- ✓ يتمثل المفتاح الرئيسي للواقع الافتراضي في أن العقل يمكن أن ينتج المعلومات بفاعلية عند تقديمها من خلال دمج البصر والصوت واللمس.
- ✓ تعد تكنولوجيا الواقع الافتراضي طريقة فعالة في تعليم أطفال التوحد، بالإضافة إلى ذلك أن الوقت المستخدم عن طريق تكنولوجيا الواقع الافتراضي كان أقل من الوقت المستخدم مع الطرق المختلفة الأخرى.

كما هدفت الدراسة التي قام بها أوريت وجمان **Orit E. Hetzroni and Juman Tannous.(2004)** إلى استخدام التدخل القائم على الحاسوب لتعزيز وظائف التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد. وقد تم تطوير برنامج حاسوبي يعتمد على أنشطة الحياة اليومية في كل من اللعب والاكل والنظافة أو الأنشطة الصحية. وقد تم البحث في المتغيرات التالية: تأخير المصاداة في الكلام، المصاداة الفورية، والكلام الذي ليس له معنى، والكلمات التي لها معنى واضح ومفهوم، والمبادرات التواصلية. حيث تم استخدام تصميم متعدد للبحث عن الآثار المترتبة عن البرنامج الذي طبق على (5) أطفال يعانون من مرض

التوحد تراوحت أعمارهم بين (7،8) حتى (12،5) سنة، بمدينة القدس المحتلة. وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة تعرض عبر الفيديو تخص الأنشطة كل من اللعب، الاكل، والنظافة اليومية أو الأنشطة الصحية (تنظيف الاسنان، غسل اليدين ومشط الشعر) في بيئة محاكاة منظمة لتطوير وتنظيم التواصل الذي يتجلى في بيئته الاطفال الطبيعية، حيث أجريت الملاحظات في البيئات الطبيعية أثناء الطعام واللعب والأنشطة الصحية. وتم تصوير الاطفال في الفصول الدراسية، خلال الأنشطة العادية. سجلت كل السلوكيات والمهارات التواصلية للحصول على المعلومات الاضافية الضرورية لوضع اللمسات الأخيرة على عملية الاختيار، وتم تصوير الأطفال في الفصول المدرسية الطبيعية أثناء لهوهم، و أثناء الغذاء، و أنشطة النظافة لمدة 10 دقيقة في كل دورة، وخمس مرات في أسبوع كجزء من جدول منتظم لمنع أي تحيز محتمل. وكانت جميع السلوكيات الاتصالية اللفظية قد سجلت بما في ذلك تأخر المصاداة اللغوية، ذات الصلة والكلام الذي ليس له معنى. .حيث استمرت الجلسة من 10 دقيقة في بداية الإعداد الأول إلى 25 دقيقة في نهاية الإعداد الثالث .وأشارت النتائج إلى أنه بعد التعرض للمحاكاة عبر الفيديو أظهر الاطفال الخمسة تحسن في تركيب الجمل،، كما قلل من كمية المصاداة الكلامية وزاد من تأخيرها. كما أظهر الاطفال الخمسة تحسن في مهارات السلوك بعد استخدام التعليم القائم على الحاسوب من خلال استخدام تقليد تعليمات، حيث أن البيئة التفاعلية التي يوفرها الكمبيوتر عززت مهارات القراءة والكتابة للأطفال المصابين بالتوحد. وأشارت النتائج أيضا إلى زيادة فرص التفاعل في اللعب، والغذاء، والأنشطة الصحية، كما جعل الأطفال قادرين على نقل معارفهم إلى البيئة الصفية الطبيعية .

دراسة (Rosalind et Crumrine 2007 ، Weheba ، Self): قارنت هذه الدراسة بين فوائد استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي و فوائد نموذج المعالجة البصرية المتكامل عند تدريس مهارات الامان لأطفال التوحد في المدارس العامة، وقد تكونت عينة الدراسة من 8 أطفال تم اختيارهم عشوائيا لتلقي تدريسهم باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي أو نموذج العلاج البصري المتكامل لتعلم مهارات الامان، وقد اثبتت نتائج الدراسة أن كلا المجموعتين أظهرت تحسنا في تعلمهم ونقلهم لمهارات الامان، كما أثبتت الدراسة أن المجموعة التي تم تدريسها باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي استغرقت وقتا أقل في تعليمها عن المجموعة التي تم التدريس لها باستخدام نموذج العلاج البصري الكامل.

كما تهدف هذه الدراسة التي قام بها (S. Serret, M. été al ; 2009) إلى تقييم الآثار تكفل علاجي قائم على الفيديو بهدف تطوير التواصل لدى مجموعة من الاطفال التوحديين مرتفعي الوظيفة العقلية واضطراب اسبرجر، حيث تم التطبيق على خمسة أطفال تتراوح أعمارهم بين(9- 13 عاما). استفادت المجموعة من عشر جلسات من البرنامج قائم على الفيديو، حيث تم تقييم التواصل والقدرة على التكيف واستخدام أدوات التقييم والجدولة. بالإضافة الى اختبارات نظرية العقل من الدرجة الأولى والثانية، وإدارة الاستدلالات وسلم فينلاندا.

وكنتيجة تم تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى المجموعة داخليا وخارجيا من وجهة نظر كمية وكيفية ايضا. ووفقا لهذه الدراسة تم من خلال دعم الفيديو تحسن حقيقي في مستوى التواصل اللفظي لدى الاطفال التوحديين مجموعة هذه الدراسة لدى التوحديون " المستوى العالي " والذين يعانون من متلازمة اسبرجر . وكما اجرت (فتيحة محمد 2010) دراسة هدفت إلى استقصاء برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً توحدوا تراوحت أعمارهم بين (08- 12) سنة يعانون من اضطرابات التوحد بدرجة متوسطة .تم توزيع أفراد العينة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، منهم(4) أطفال في المجموعة التجريبية الأولى خضع أفرادها إلى البرنامج التدريبي باستخدام برنامج . Computers و(4) أطفال في المجموعة التجريبية الثانية خضع أفرادها إلى البرنامج Language Master. و(4) أطفال في المجموعة التجريبية الثالثة خضع أفرادها إلى البرنامج التدريبي باستخدام برنامج الطريقة التقليدية المستخدمة في وحدة النطق في مركز دبي للتوحد، وقد صممت الدراسة برنامج تدريبي قائم على أسس برنامج التحميل السلوكي التطبيقي عدد جلساته(48) جلسة، وقد استخدمت الدراسة مقياس المهارات اللغوية لأطفال التوحد للمجموعتين التجريبيتين.

لتنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد والبحث عن الفرق بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات اللغوية حيث انه يعزى إلى أداة التكنولوجيا المستخدمة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين رتب متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في القياس البعدي والتتبعي يعزى إلى البرنامج التدريبي القائم على استخدام التكنولوجيا.

❖ دراسات متعلقة بتنمية مهارة الانتباه:

وهدفنا دراسة (Wainwright & Bryson; 1996): إلى رصد وتتبع طبيعة التوجه البصري المكاني للأفراد المصابين بالتوحد في مرحلة عمرية متقدمة، وقد شملت أدوات الدراسة اختبار الذكاء المصور (Peady Picture Vocabulary Test (PPVT- R: Dunn; Dunn; 1981)، جهاز كمبيوتر، مصفوفات رافن. وقد شخص الافراد بالتوحد وفق الدليل التشخيصي الثالث (DSM -3) الطبعة المعدلة والدليل التشخيصي (ICD-9)، وقد اختلف عدد أفراد العينة في الدراسة حسب المهام التجريبية التي خضعوا لها ففي التجربة الأولى تكونت العينة من (10) أفراد ذكور توحديين و(10) من الافراد الاسوياء المساوين لهم في العمر الزمني متوسط عمري (24) سنة و ستة أشهر، و(10) من الافراد المساوين لهم في العمر العقلي بمتوسط عمري (11) سنة وتسع شهور، وتضمنت المهمة رصد المثير الذي يتضح على شاشة الكمبيوتر في موقع ثابت من خلال تسجيل الاستجابة عن طريق الضغط على زر خاص.

أما التجربة الثانية فقد بلغت العينة فيها (11) فرد من الذكور التوحديين نصفهم قد اشترك في التجربة الأولى، (11) من الافراد الاسوياء المساوين في العمر الزمني بمتوسط عمري (20) سنة وستة شهور، و(11) فرد من الاسوياء المساوين في العمر العقلي بمتوسط عمري (14) سنة وثلاثة شهور.

وتتضمن المهمة هنا تتبع الهدف عند ظهوره على شاشة الكمبيوتر في عدة أماكن وتسجيل الاستجابة من خلال الضغط على الزر الخاص، وهذه المهمة تتطلب نقل وتوجيه انتباه المفوضين.

وأما التجربة الثالثة فقد طبقت على نفس أفراد عينة التجربة الثانية وتتضمن المهمة أهداف مرتبطة و تجاهل أهداف غير مرتبطة نحو موضوع معين على شاشة الكمبيوتر وتسجيل الاستجابة من خلال الضغط على الزر المخصص وهذه المهمة تتطلب توافق بين توجيه الانتباه والنظام الحركي.

وبعد حساب متوسط زمن الاستجابة على المهام التجريبية أسفرت النتائج عن التالي:

- لا يوجد اختلاف دال احصائياً بين أداء المجموعات الثلاثة على المهمة التجريبية الأولى.
- أظهرت الأفراد التوحديين أداء أفضل بشكل دال احصائياً في الاستجابة للمثيرات التي في المنتصف عن المثيرات التي تقع في الجوانب على شاشة العرض في الكمبيوتر.
- سجل الأفراد التوحديين استجابة أسرع للمثيرات عند ظهورها في الجهة اليسرى مقارنة بالمثيرات عند ظهورها في الجهة اليمنى من شاشة الكمبيوتر.
- لا يوجد معدل ثابت لتوضيح مدى الاستجابة على المهمة التجريبية الثالثة.
- أظهر التوحديون توجيه وتركيز الانتباه البصري المكاني في مدى ضيق نسبياً.
- أشارت الدلائل إلى أن التوحديون يظهرون اعاقات حركية متنوعة على المهام التي تتطلب توافق بصري حركي.
- تدل النتائج على أداء الجانب الايمن من الدماغ للتوحديين.
- يظهر الأفراد التوحديين صعوبة في نقل تركيزهم بين الحواس وفي نفس الحاسة مما يؤثر على جوانب النمو لديهم.

وفي دراسة قدمها كازاك وآخرون : (Kazak et al; 1997) بهدف التعرف على قدرة الاطفال التوحديين في التعرف على معتقدات وسلوكيات الاخرين من خلال طرح ستة اسئلة تتدرج من الاسئلة المباشرة إلى مستويات غير مباشرة على الاطفال عينة الدراسة بعد مشاهدتهم لسلسلة من المشاهد القصيرة التي تضمنت تفاعلات طفل في عدة مواقف اتسمت بالاجابية أو السلبية، وشملت العينة ثلاثة مجاميع بعدد (14) طفل في مجموعة من الاسوياء، المعاقين عقلياً، والتوحديون كانت اعمارهم الزمنية (63) شهراً، (114) شهراً، (120) شهراً على التوالي، وتم مماثلاتهم في العمر العقلي وفق اختبار الذكاء المصور (Peadby). أوضحت النتائج أن بنود المثير كانت تؤثر بشكل واضح في الانتباه و اجابة أطفال التوحد على الاسئلة حيث سجلوا أداء مقارب للمجاميع الاخرى في الاسئلة التي تتطلب الانتباه إلى محتوى واحد وانخفض الاداء بالنسبة للاجابة على الاسئلة التي تتطلب الانتباه إلى عدة محتويات في المشهد، بينما

سجلوا أداء منخفض جدا على الاسئلة التي تتضمن توقع الاخرين بغض النظر عن عدد المحتويات في المشهد.

وقدم جوزاف وآخرون (Joseph & Tater- Fusberg; 1997): دراسة تتبعية لمدة شهرين هدفت إلى رصد مهام الانتباه البصري للأطفال المصابين بالتوحد أثناء تفاعل هؤلاء الاطفال مع أمهاتهم في المنزل خلال نشاط اجتماعي، و تكونت عينة الدراسة من ستة أطفال شخوصوا بالتوحد وفقا للدليل التشخيصي الثالث (DSM-3) المعدل، وستة أطفال لديهم متلازمة داون و قد تراوحت أعمارهم عند بدء الدراسة ما بين خمس سنوات وثلاثة أشهر. وقد تكونت أدوات الدراسة من كاميرا تسجيل سينمائي، مقياس بيتر الدولي للأداء (مقياس ذكاء غير لفظي). وأوضحت نتائج الدراسة التالي:

- أن الاطفال التوحديين يتميزون بضعف في الاستجابة إلى حد كبير.
- اهتمامات أطفال التوحد للمثيرات الخارجية الاجتماعية تعتبر ضعيفة مقارنة بغيرهم من الاطفال عينة الدراسة.
- تباين استجابات أطفال التوحد بين الشدة والضعف على المواقف التفاعلية وعدم ثباتها طوال الوقت المخصص للنشاط.

وهدف دراسة (Pasculvaca, et al; 1998) إلى تقييم سعة الانتباه لدى الاطفال المصابين بالتوحد من خلال تطبيق عدة مقاييس ومهام في الكمبيوتر. وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها (23) طفل متوحد (15 ذكر و 8 اناث) وانطبقت عليهم معايير الدليل التصنيفي (DSM -3-R) الطبعة المعدلة، كما سجل افراد العينة درجات على مقياس التوحد الطفولي (CARS) تراوحت من (30 - 36) بمتوسط (6-33)، وتراوحت عمر الاطفال ما بين (6- 12) سنة بمتوسط عمر زمني (8) سنوات وسبعة أشهر، وتراوحت نسب ذكاء بين (55-107) على مقياس (WISC-3 ; Wechsler; 1991)، وسجلوا أداء متوسط في القراءة وأقل من المتوسط في الحساب وفق بطارية (Wood Cook – Johnson; 1990; Pzycho – Educational Battery- Revised) وتميز أفراد عينة الدراسة بعدم وجود أي أعراض مرضية أخرى كما شملت عينة الدراسة مجموعة مكونة من (23) طفل مساوين لأطفال التوحد في العمر العقلي اللفظي، ومجموعة مكونة من (23) طفل مساوية لأطفال التوحد في العمر العقلي الادائي من ذوي اضطرابات النمو. وشملت أدوات الدراسة اختبارات لرصد مهام محدد في الانتباه لدى الاطفال التوحديين وهي:

- اختبار الاداء المستمر (Continuos Performance Test (CPT) ويستخدم هذا الاختبار لتقييم قدرة الفرد على الاحتفاظ بالانتباه على المدى الزمني ويحتوي على مهمتين تطابق بصرية و مهمة تطابق سمعية.

- مهمة إلغاء الرقم Digit Cancellation Task وتستخدم لتقييم قدرة الطفل على التركيز على مثير معين وتجاهل المثيرات التي ليس لها ارتباط.
- اختبار تصنيف كروت وسكونس (Wisconsin Card Sorting Test (WCST) ويستخدم في تقييم قدرات حل المشكلات، تكوين المفاهيم والقدرة على تغيير المجموعات.
- مهمة المطابقة في الكمبيوتر Computerzed Matching Tesk وتستخدم هذه المهمة لتقييم فصل وإعادة تركيز الانتباه.
- مهمة التشابه والاختلاف في الكمبيوتر Computerzed Matching Tesk وتستخدم هذه المهمة لتقييم جوانب مختلفة من انتقال محور الانتباه.

وكانت جميع مهام الاختبارات تتدرج مستويات من السهل إلى الصعب، وقد تم تدريب المفحوصين على تطبيق الاجراءات المتنوعة المقدمة في الاختبارات بشكل عشوائي باستثناء مفاهيم المطابقة، التشابه والاختلاف في مهام الكمبيوتر، وذلك قبل التقييم لأفراد عينة الدراسة، وأسفرت النتائج بعد رصدها وتحليلها ومقارنتها بالمجاميع الضابطة عن التالي:

- لا توجد صعوبات لدى أطفال التوحد في التركيز على مثير معين والاحتفاظ بهذا التركيز لفترة من الزمن.
- لم يظهر أطفال التوحد أي تدهور في أدائهم على مر الزمن.
- كان اطفال التوحد أكثر مهارة في تنفيذ المهام البصرية أكثر من المهام السمعية، وهذا بشكل عام انطبق على الاطفال الاصغر سنا في المجاميع الضابطة وليس فقط في الاطفال التوحيديون.
- كان أداء مجموعة التوحد مماثل للمجاميع الضابطة في المهارات العملية الأداية إلا انهم يفشلون في الغالب في تغيير القاعدة التي تعرفوا عليها.
- أطفال التوحد أظهروا أنهم قادرين على نقل انتباههم باستمرار، إلا انهم لا يستطيعون نقله بالفعل عندما يكونون منشغلين في نشاط معين.
- كل المجموعات بما فيها مجموعة اطفال التوحد كان أدائهم أفضل في مهام الكمبيوتر مقارنة بنفس المهام المنفذة على شكل أنشطة ورقية.
- أظهر أطفال التوحد مهارة أقل في فهم الرموز غير اللفظية المعتمدة على التعابير والإيماءات الوجهية للفاحص.

وكان الاستنتاج الرئيسي لهذه الدراسة هو أن الاطفال التوحيديون قادرين على التركيز على حيز نشاط معين، كما أنهم قادرون على نقل محور انتباههم عندما يقدم لهم وقت اضافي لذا فإن قصورهم قد يكون ثانوي لصعوبات في التوافق وتعديل مصادر الانتباه.

كما قدم (Matthews; et al ;2000): دراسة بهدف الكشف عن العوامل المؤثرة على انتقائية المثير للأفراد التوحديون في مرحلة عمرية متقدمة من خلال أدائهم على مهمتين في الكمبيوتر.

- المهمة الأولى تضمنت توجيه الانتباه لانتقاء مثير معين مرة في وجود خلفية بيضاء ومرة في وجود خلفيات ملونة.

- المهمة الثانية تضمنت توجيه الانتباه لانتقاء مثير معين في وجود متغيرات أخرى مثل الشكل والمسافة والخلفية الملونة.

وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها (5) افراد توحيين شخصوا بالتوحد وفق معيار (DSM-4) متوسط عمرهم الزمني (23) سنة وستة أشهر، (5) أفراد من ذوي التخلف العقلي لا توجد لديهم أي مؤشرات سلوكية قد ترتبط باضطراب التوحد متوسط عمرهم الزمني(35) سنة وثلاثة شهور. وقد سجل افراد المجموعتين متوسط عمر عقلي ثلاث سنوات وأربعة أشهر وفقا لاختبار بيايادودي اللفظي المصور (Peabody picture Vocabulary Test; Dunn 1981)، وقد شملت أدوات الدراسة بالإضافة إلى ذلك جهاز كمبيوتر والبرنامج المطبق.

وقد اشارت فروض الدراسة إلى أن الافراد المصابين بالتوحد يظهرون دلائل انتقائية للمثيرات أكثر من المجموعات الضابطة المشابهة في العمر العقلي في حال زيادة المشتات التي تضمنتها كل مهمة وقد وضحت نتائج الدراسة بعد التحليل والمقارنة التالي:

- لم توجد اختلافات دالة احصائيا بين أفراد المجموعتين في نماذج التحكم في المثير نتيجة تعدد الخلفيات الملونة أثناء التدريب والاختبار.

- أظهرت مجموعة الافراد التوحديون تحك أكبر في وجود المتغيرات (الحجم، المكان، اللون) أكثر من مجموعة أفراد ذوي التخلف العقلي (المجموعة الضابطة) مما يدل على أن المجموعة الضابطة أظهرت انتقائية لبند المثير أعلى من مجموعة التوحديون.

- أن التوحديون يتعلمون عن البيئة بطريقة مختلفة عن المماثلة لهم في العمر العقلي (ذوي التخلف العقلي).

- أن التوحديون يظهرون دلائل على الانتقائية للمثيرات أكثر من المجموعة الضابطة في حال وجود اختلاف كبير في محتويات المثيرات الموجودة.

يحتاج التوحديون إلى التدريب على تمييز رموز المثير المقدمة و التعريف بالمهمة قبل الاداء.

لتحسين عمليات الانتباه الترفيهي بنغمات الطفل الإيقاعية: طور هذه الطريقة جيف سترونج Jeff Strong وتقوم على استعمال كاسيت يحتوي على إيقاعات مصممة خصيصا من حيث النوع، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين وحدودي الانتباه عموما. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى

ثمانية أسابيع لهذه المادة الايقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأکید هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو كاسيت أغاني، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الايقاعي المطلوب (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشرييني، 2014، ص235).

❖ دراسات متعلقة بتنمية مهارة الإدراك:

كما قدم (Trepagnier; et al; 2002): دراسة هدفت إلى معرفة مسار التوجيه البصري لحالات التوحد من خلال متابعتهم لعرض شريط سينمائي تحتوي مادته على صور وجوه اشخاص واشياء اخرى مادية. وأشارت النتائج إلى أن الحالات المصابة بالتوحد أظهرت ضعفا في ادراك الوجوه وعلى النقيض من ذلك اظهرت أداءا متميزا في ادراك الاشياء الاخرى المادية في شريط العرض.

2.التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة التي ارتبطت بمتغيرات الدراسة، اتضح اهتمام الدراسات بأهمية برامج العلاجية في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وحتى بعض مهارات العمليات العقلية العليا مثل: مهارة الانتباه، التذكر، والإدراك. لدى الطفل التوحدي في مراحل عمرية مختلفة. وفي ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة فإنه يمكن التأكيد على مايلي:

1. أشارت العديد من الدراسات الى أهمية البرامج التدريبية التي تستهدف تنمية المهارات الاجتماعية أو التواصلية للطفل التوحدي بتكنولوجيا الوسائط المتعددة لتحسين مهارات التواصل الاجتماعي، فتعددت الأهداف وتباينت في صياغة عناوينها، لكنها اتفقت بتبيانها إعداد برنامج تدريبي أو علاجي قائم على الوسائط المتعددة أو على جهاز الأيباد، بهدف تنمية المهارات الاجتماعية أو التواصلية أو مهارة من المهارات العقلية المحددة في الدراسة. كدراسة (Strickland 1995)، دراسة (Wainwright & Bryson; 1996) ودراسة قدمها (Kazak et al; 1997) ، دراسة (Joseph & Tater- 1997 (Fusberg; 1997) ، دراسة: (Pasculvaca, et al; 1998) ودراسة (Matthews; et al 2000;) ودراسة ثيمان وجولدنشتين (Thiemann & Goldstien,2001) ، بالإضافة الى دراسة جيف سترونغ Jeff Strong ودراسة (Trepagnier; et al; 2002)، دراسة (Jung, Lee, Lee, 2002) ودراسة (Daiquirie 2003) & Lee, . ودراسة سترومر و اخرين: (Stromer et al.,2003) ، دراسة (Parsons 2005) دراسة (Self، Weheba ، Rosalind et Crumrine 2007) دراسة شونج واخرين (Chung et al.,2007) وأخيرا دراسة (فتيحة محمد 2010) ...الخ.

2. يتّضح من العرض أيضا أنّ التدخّل العلاجي بالوسائط المتعدّدة كأسلوب علاجي يعدّ فعّالا في تحسين المستويات العقلية حتى غير المحددة للطفل التوحدي كالخيال والذكاء، كما يساعدهم على التواصل اللفظي حيث يؤدي إلى تحسين مستوى نموهم اللغوي من خلال تحسين مهارات التواصل وخاصة اللفظي. بالإضافة إلى أنّه يزيد من كمّ التفاعلات الاجتماعية المختلفة.

3. تعدّدت الفئيات والاستراتيجيات السلوكية المستخدمة في تنمية المهارات الاجتماعية أو التواصلية لدى الأطفال التوحديين. فبعض الدراسات اعتمدت على التعزيز الإيجابي والبعض الآخر اعتمد على أكثر من فنية مثل النمذجة، الشرح، التغذية الراجعة... الخ مثل دراسة ثيمان وجولدنشتين (Thiemann & Goldstien, 2001) و دراسة شونج وآخرين (Chung et al., 2007). ودائما كانت النتائج الإيجابية تأتي لصالح الدراسات التي اعتمدت على فئيات متعدّدة.

4. تباينت الدراسات السابقة من حيث حجم العينة فبعضها استخدم عينات كبيرة نوعا ما وصل إلى (23) طفلا والبعض الآخر اكتفى بعدد قليل حسب هدف كل دراسة. أما عن سنّ العينة فمعظمها ركّز على الطفولة الأولى أي التدخّل المبكر مثل دراسة (Wainwright & Bryson; 1996). كما اختلفت الدراسات من حيث نوع التوحد من اضطراب اسبرجر إلى اضطرابات النمو غير المحددة أو توحديين. وبغضّ النظر عن حجم العينة أو نوع التوحد فقد أثبتت نتائج الدراسات السابقة فعالية البرامج المستخدمة.

5. تباينت الدراسات سواء من حيث عدد الجلسات الأسبوعية أو مدّة استمرار الجلسة الواحدة أو مدّة البرنامج ككل، ففي حين اعتمدت بعض الدراسات على (12) جلسة مثل دراسة شونج و آخرين (Chung et al., 2007) أما عن وقت الجلسة فتراوح بين (20 د الى 90 دقيقة) وقد أثبتت نتائج الدراسات السابقة فعالية البرامج المستخدمة.

6. اعتمدت بعض الدراسات السابقة على أدوات متعددة كالمقاييس المخصصة للذكاء والمخصصة لتقدير المهارات الاجتماعية أو التواصلية، والدليل الاحصائي الامريكي الثالث لتشخيص التوحد، بالإضافة الى مقاييس قياس سعة الانتباه، واستمارات تقدير الوضع الاجتماعي والاقتصادي والملاحظة السلوكية والبرنامج التدريبي.

7. اعتمدت كل الدراسات السابقة على المنهج التجريبي لمناسبته لهذا النوع من الدراسات، ما عدا الدراسات الاستكشافية. بينما اختلفت من حيث نوع تصميم المجموعات من المجموعة الواحدة الى المجموعتين 1 لضابطة والتجريبية بقياسين قبلي وبعدي على حسب حجم العينة وهدف الدراسة.
8. استخدمت كل الدراسات السابقة برامج تدريبية لم يسبق لها وأن استخدمت أي كلها الباحثين من قاموا ببنائها والتحقق من فعاليتها بطريقة تجريبية. وعن نتائج الدراسات فجلها توصل الى فعالية البرامج المقترحة.
9. كل الدراسات السابقة استعملت تكنولوجيا الوسائط المتعددة من كمبيوتر الى فيديوهات أو صور وكلها اثى على هذه الأجهزة ثناء حسنا في تنمية المهارات التي تم تميمتها.

أوجه الشبه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في عدة مواطن ويأتي في مقدمتها ما يلي:

1. التأكيد على أهمية المهارات الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا المحددة في الدراسة، للطفل التوحدي بما يحقق لهم قدرا كافيا من التوافق الاجتماعي والتواصل في المجتمع بطريقة مقبولة وذكية كذلك.
2. الاعتماد على العلاج السلوكي المعرفي بفتياته المتعددة مثل التعزيز والتغذية الراجعة لتنمية المهارات الاجتماعية أو التواصلية أو المهارات العقلية العليا المحددة في الدراسة .
3. تدريب الأطفال التوحدين على مهارات اجتماعية متعددة ومهارات تواصلية لفظية وغير لفظية بالإضافة الى تنمية سعة الانتباه البصري والإدراك بأنواعه الثلاثة.
4. اجراء الدراسة على مجموعات صغيرة من الاطفال التوحدين لصعوبة التطبيق مع هاته الفئة.
5. الاعتماد على التصميم التجريبي ذو المجموعتين: الضابطة والتجريبية، وبقياسين قبلي وبعدي.
6. الاعتماد على أدوات متعددة كالبرنامج المعرفي السلوكي ومقياس التقدير الاجتماعي والاقتصادي ومقياس المهارات الاجتماعية أو التواصلية بالإضافة الى مقياس الذكاء المصور ومقياس لقياس سعة الانتباه ومعدل الذاكرة أو الادراك.
7. اتفقت أيضا هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في استخدام الوسائط المتعددة المتطورة من جهاز الأيباد وأجهزة الحاسوب الثابتة منها والمتنقلة، بالإضافة الى استخدام الصور والفيديوهات لتنمية مهارات الدراسة وعرضها بأحدث الأجهزة مثل الماسح الضوئي أو جهاز التلفاز المسطح.
8. توصلت جلّ الدراسات السابقة والدراسة الحالية إلى فعالية البرنامج العلاجي.

أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة الدراسة الحالية:

تختلف الدراسة الحالية عن دراسات السابقة التي عرضت سابقا، في عدة مواطن ويأتي في مقدمتها ما

يلي:

1. يختلف البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية عن البرامج المستخدمة في الدراسات السابقة في نوع

الجلسات، في نواحي الآتية:

(أ) يتكوّن البرنامج في الدراسة الحالية نوعين من الجلسات: فردية مع كل طفل في المجموعة،

جماعية معهم جميعا.

(ب) يحتوي البرنامج على أنشطة مختلفة تؤدي بفنّيات العلاج المعرفي السلوكي.

2. يعتمد البرنامج العلاجي في الدراسة الحالية على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وتنمية مهارة

الانتباه والذاكرة والإدراك بأنواعه الثلاثة نظرا لتداخل هذه المهارات فيما بينها وتنمية الواحدة منها

ينعكس إيجابا على الأخرى والعكس صحيح، أي إتلاف أو إهمال الواحدة منها يؤخر ويؤثر سلبا

على الأخرى. بينما الدراسات السابقة فقد اعتمدت على تنمية الواحدة بمعزل عن الأخرى أو تنمية

مهارة على الأقل من هذه المهارات المذكورة.

3. يسعى البرنامج الحالي إلى تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا

المذكورة بتقنيات متعددة.

4. استعمال الأنشطة الفاصلة مثل بعض تمارين اليوغا والأنشطة الأخرى للترويح عن النفس وتخفيف

من تعب وإدمان الوسائط المتعددة، حيث لم تستعملها الدراسات السابقة التي تم تناولها

5. يستعين البرنامج الحالي بالأسرة لتنمية هاته المهارات من خلال بعض التمارين المنزلية. بينما

الدراسات السابقة فقد اعتمدت على الأنشطة والبرامج التي تقدم مباشرة مع الطفل التوحدي في حجرة

التطبيق.

2. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. مساعدة الأطفال التوحديين كغيرهم من الأطفال العاديين على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية مع

الآخرين، و بعض العمليات العقلية العليا التي يستفاد منها في الحياة اليومية.

2. لفت الانتباه إلى إمكانية تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا من خلال تدريبات على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

3. توجيه نظر مخططي برامج التربية الخاصة الموجهة للأطفال التوحديين إلى التركيز على نتائج البحث العلمي الحالي و غيره من البحوث موضع الاهتمام عند إعدادهم برامج تهدف إلى تنمية المهارات الاجتماعية ، التواصلية و بعض العمليات العقلية العليا .

4. تقديم دليل للمعلم والمربي يوضح كيفية تدريب الأطفال التوحديين من خلال تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وما لها من تأثير فعال في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا.

3. أسباب اختيار موضوع الدراسة:

1. نقص الاهتمام الكافي بهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.

2. الرغبة الملحة للتأكد من أن تكنولوجيا الوسائط المتعددة لها تأثيرها الفعال في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا للطفل التوحد.

3. الاستفادة قدر الإمكان من إيجابيات تكنولوجيا الوسائط المتعددة نظرا لغزوها على حياتنا اليومية وفي تواصلتنا مع الآخرين و استعمالها حتى في التدريس.

4. الاهتمام الشخصي للباحث بالطفل التوحد ومحاولة تطوير مهاراته الاجتماعية التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا لضرورتها في الاستمرار.

5. أهداف الدراسة:

تتمثل الأهداف الإجرائية للدراسة في الآتي:

1. الكشف عن وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، البصري والحركي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

2. الكشف عن وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، البصري والحركي) للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي و البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

3. الكشف عن وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، البصري والحركي) للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي و البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
4. التعرف على فاعلية البرنامج المقترح والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الاجتماعية ، التواصلية و بعض العمليات العقلية العليا في القياس القبلي و البعدي.
6. تحديد المفاهيم الإجرائية:

1.6 تعريف التّوحد: تعرفه الجمعية الأمريكية للأطفال التوحديين 1978 National Society of Autistic Children (NSAC) التّوحد بأنه اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكيا و أنّ المظاهر الأساسية يجب أن تظهر قبل أن يصل الطفل إلى 30 شهرا من العمر و يتضمن اضطرابا في سرعة أو تتابع النمو، واضطرابات في الاستجابة الحسية للمثيرات، اضطرابا في الكلام و اللّغة و السعة المعرفية، و اضطراب في التعلّق و الانتماء للناس و الأحداث و الموضوعات (الخطيب جمال، 2007، ص319).

2.6 التعريف الإجرائي للتّوحد: يمكن تعريفهم بأنهم أولئك الأطفال الذين تتوفر لديهم على الأكثر 14 عرضا من أعراض التّوحد على مقياس الطفل التوحدي لد/عادل عبد الله محمد.

3.6 المهارات الاجتماعية: يعرف كومز و سلابي (1977) Combs et Slaby المهارات الاجتماعية بأنها : قدرة مركبة على التفاعل الإيجابي مع الآخرين في سياق اجتماعي معين ، بطرق مقبولة من المجتمع أو يعترف بقيمتها، و في نفس الوقت مفيد للشخص و ذات نفع للآخرين (سلامة الشاش، 2002، ص 105).

4.6 التعريف الإجرائي للمهارات الاجتماعية: تعرف المهارات الاجتماعية إجرائيا باستعمال الطفل التّوحد للمهارات السلوك الاجتماعي (الاستعداد للتعلّم، المشاركة الاجتماعية، والأدب الاجتماعي.) بشكل يساعده على تفاعله مع الآخرين. وعلى هذا فهو الدرجة التي يحصل عليها في شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية (من إعداد الباحث).

أما عن المحاور الفرعية فهي كآتي:

- ✓ **الاستعداد للتعلم** : وتشمل إجراءات طريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلم ، قدرته على إنجاز الواجبات، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه ، التركيز، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية. وهذه الخطوة من أجل تهيئته لتعلم مهارة جديدة حيث تكون سابقة أو مهينة لتعلم مهارة ثانية.
- ✓ **المشاركة الاجتماعية**: وتشمل إجراءات اللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، و مشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين. بحيث ينخرط في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.
- ✓ **الأدب الاجتماعي**: ويشمل إجراءات السلام باليد، والتقبيل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدهده...الخ. تدريب الطفل معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب وذلك لمساعدة الطفل في المستقبل.

5.6. المهارات التواصلية: من وجهة نظر المدخل الإدراكي تعرف باستخدام للكلمات والحروف والرموز أو الوسائل المشابهة لتحقيق مشاركة في المعلومات المتعلقة بشيء أو حدث معين (محمد فؤاد، 2010، ص 85).

6.6. التعريف الإجرائي للمهارات التواصلية: يعرف في البحث إجرائيا بأنه استخدام الطفل التوحيدي لكلمة، أو مجموعة من الكلمات، أو الجمل البسيطة بغرض التفاعل اللفظي أو غير اللفظي مع الآخرين، وما يقوم به من إشارات وإيماءات يبغى بها التواصل مع الآخرين. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل التوحيدي على شبكة ملاحظة المهارات التواصلية (من إعداد الباحث).

أما عن المحاور الفرعية فهي كالآتي:

- ✓ **التواصل اللفظي**: وتشمل إجراءات استعمال الضمائر بشكل مناسب ، تركيب الجمل بطريقة سليمة ، احترام الآخر عندما يتكلم معه ، تركيزه في كلام الآخر ، فهم كلام الآخر، التعبير عن ما يجول بخاطره، و تقليد الأصوات. وذلك بهدف تنمية تواصله اللفظي وزيادة مفرداته اللغوية.
- ✓ **التواصل غير اللفظي**: وتشمل إجراءات التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، التواصل إظهار الإيماءات والإشارات، وضع الجسم ، تعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات والتعرف عليها.
- ✓ **التعبير الانفعالي**: وتشمل إجراءات القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر والمشاكل ، ضبط النفس والانفعالات ، التأثر بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة.

7.6. تعريف الانتباه: يعرفه (Posnors & Boies: 1971) بأنه تهيأً عقلياً معرفي انتقائي تجاه موضوع الانتباه (الزيات، 1995، ص221). كما يعرفه (Marx;1978) بأنه تركيز وانتقاء واختيار (ملحم، 2002، 207)

8.6. التّعريف الإجرائي لمهارة الانتباه: تعرف مهارة الانتباه إجرائياً استعمال الطفل التوحيدي لمهارات بشكل يساعده على تفاعله مع الآخرين. وتشمل طريقة جلوس الطفل أثناء التعلّم ، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز والاهتمام، التقليل من فترات التشويش لديه واختلاط المعلومات عليه. وعلى هذا فهو الدرجة التي يحصل عليها في مقياس العمليات العقلية العليا في مقياس الانتباه (من إعداد الباحث).

9.6. تعريف الذاكرة: هي نشاط عقليّ يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المستدخلة أو المشتقة واسترجاعها وهي كقدرة متلازمة وغير مستقلة عن الوظائف المعرفية أو النشاط العقلي المعرفي (الزيات، 1998، 369).

10.6. التعريف الإجرائي لمهارة الذاكرة: تعرف مهارات الذاكرة إجرائياً استعمال الطفل التوحيدي لمهارات بشكل يساعده على تفاعله مع الآخرين، وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على تذكّر المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمّة، تذكر مصطلحات ،تذكّر أعلام دول...الخ. ويستخدم في هذا المستوى أفعال عديدة يمكن أن يبدأ بها السؤال منها: ضع إشارة، عرف، حدد، أذكر...الخ.. وعلى هذا فهو الدرجة التي يحصل عليها في مقياس العمليات العقلية العليا في مقياس الذاكرة (من إعداد الباحث).

11.6. تعريف الإدراك: تذكر دافيدوف Davidoff: أنّ الإدراك قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل على أنشطة معرفية داخلية.

12.6. التعريف الإجرائي لمهارة الإدراك: تعرف مهارة الإدراك إجرائياً استعمال الطفل التوحيدي لمهارات بشكل يساعده على تفاعله مع الآخرين. وعلى هذا فهو الدرجة التي يحصل عليها في مقياس العمليات العقلية العليا في مقياس الإدراك (من إعداد الباحث).

أما عن المحاور الفرعية فهي كالآتي:

✓ **الإدراك الاستماعي:** وتشمل إجرائياً قدرة الطفل التوحيدي على استخدام ما تم استعباه سابقاً في مواقف جديدة، الأفعال المستعملة في هذا المستوى استخدام الأفعال التالية: استخراج، استعمل. حيث تصبح لديه

القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفهيًا دون تكرار. والقدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدّم له شفهيًا.

✓ **الإدراك البصري:** وتشمل إجرائيًا قدرة الطفل التوحدي على جمع الأجزاء لبناء نظام متكامل يستخدم في هذا المستوى أفعالًا مثل: طور، شكل/ أكتب. وكذا القدرة على تجميع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة، والقدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.

✓ **الإدراك الحركي:** تشمل إجرائيًا القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، وعلى استخدام الأصابع في التآزر الحركي والأعمال الدقيقة. بالإضافة إلى القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم.

13.6. الاستيعاب: ويقصد به القدرة على ادراك معنى المادة التي يدرسها التلميذ، ويمكن أن يظهر هذا عن طريق ترجمة المادة في صورة أخرى (الكلمات إلى أرقام مثلًا)، وتفسير المادة المتعلمة وشرحها وتلخيصها، والقدرة على التنبؤ بالآثار على شيء أو فعل معين، وهذه النواتج تمثل خطوة أبعد من مجرد تذكر المادة، أو تذكر المعلومات (رجاء محمود أبو علام، 91، 2014).

14.6. مهارة الاستيعاب إجرائيًا: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على فهم المعلومات المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل التوحدي الخاصة، ونستخدم في هذا المستوى الأفعال التالية: إشرح، وضح، علل، فسر... الخ.

15.6. التحليل: وهو القدرة على تفكيك المادة العلمية إلى أجزائها المختلفة، وإدراك ما بينها وتركيبها. ويضمن التحليل القدرة على: تحليل المركبات إلى عناصر، تحليل علاقات، تحليل البناء التنظيمي لمادة ما، تحديد أوجه الشبه والاختلاف (محمد محمود الحيلة، 93، 2014).

16.6. مهارة التحليل إجرائيًا: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الأجزاء والأفعال المستخدمة مثل: حلل، وضح، ناقش، صف، مثلًا مواقف اجتماعية.

17.6.. تعريف تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

تعريف جايتسكي " : برمجيات الوسائط المتعددة هي فئة من نظم الاتصال التفاعلية التي يمكن اشتقاقها وتقديمها بواسطة الحاسوب لتخزين ونقل واسترجاع المعلومات الموجودة في إطار شبكة من خلال اللغة

المكتوبة والمسموعة والموسيقى والرسومات الخطية والصور الثابتة والصور المتحركة ولقطات الفيديو (الفار ، 2002، 229).

18.6. تعريف برنامج الوسائط المتعددة إجرائيا:

هو عبارة عن برنامج معد بالحاسوب، يمزج بين العديد من النصوص، الرسومات، الحركة، والصوت لجذب انتباه الطفل التوحيدي وزيادة فترة تركيزه لتعليمه مهارات ضرورية في الحياة باستثارت قدراته المعرفية، بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المعدة خصيصا للطفل التوحيدي. ويمكن هذا البرنامج الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة من التعلّم حسب قدرة استجابته للمواد المستخدمة في البرنامج وحسب إمكانيات الشخصية، وتتكون الوسائط المستخدمة في هذا البرنامج من برنامج الفلاش والبوربوينت والفتوشوب بالإضافة إلى العديد من الصور والنصوص سواء المتحركة أو الثابتة

19.6. التعريف الإجرائي للبرنامج التدريبي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة للطفل التوحيدي:

يقصد به في الدراسة الراهنة برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وفتيات نظرية التعلم الاجتماعي، والمدرسة السلوكية المعرفية لتقديم الخدمات والتدريبات المباشرة بشكل فردي وجماعي. من خلال عدد من الجلسات العلاجية التي تهدف إلى التأثير على المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا -الانتباه، الذاكرة، والادراك بأنواعه- لدى الأطفال التوحيدين مجموعة الدراسة.

وتقاس فاعلية البرنامج المقترح إجرائيا بدرجة التحسن على الأبعاد المطبقة من مقاييس الدراسة والتي تكشف عنها المتوسطات البعدية بعد مقارنتها بالمتوسطات القبلية لمجموعة الدراسة.

20.6. تنمية: هي مقدار الزيادة في المهارات المستهدفة في هذا البرنامج العلاجي، ويتم قياسها إجرائيا بواسطة المقارنة بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسين القبلي والبعدي، في مختلف المهارات المراد تنميتها في هذا البرنامج.

21.6. أثر - Effect: هي مؤشر لمقدار دور البرنامج في إحداث التنمية في المهارات المستهدفة من البرنامج العلاجي والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة. وسيتم قياس الأثر إجرائيا في هذا البحث بواسطة: حجم التأثير مربع ايتا (2)η).

7. الإشكالية:

تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بنوعية الاضطرابات التطورية الارتقائية التي تصيب الأطفال الصغار وتؤثر على ارتقائهم وبالتالي على مستقبلهم في الحياة، والتوحد يعتبر أحد هذه الاضطرابات النمائية التي تؤثر بشكل كبير على نمو الأطفال وتوافقهم النفسي الاجتماعي، حيث تعرفه الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين National Society For Autistics Children على أنه عبارة عن المظاهر المرضية الأساسية التي تظهر قبل أن يصل عمر الطفل الى 30 شهراً، ويتضمن الاضطرابات التالية: اضطرابات في سرعة أو تتابع النمو، اضطرابات في الاستجابات الحسية للمثيرات، اضطرابات في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث، واضطراب في الكلام واللغة والمعرفة (خولة يحي، 2000). ويعد هذا التعريف من أكثر التعريفات قبولاً لدى المهنيين. أما في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع DSM-4 فقد عرفه على أنه اضطراب يشمل الجوانب النمائية الثلاثة التفاعل الاجتماعي، التواصل واللغة، السلوك النمطي والاهتمامات والنشاطات (Changchun .L, et al ، 2008 ، ص662) (Jasni Dolah, Wan et al ,2012) .

وتشير معظم الدراسات إلى أنه ينتشر من 4 إلى 15 حالة في كل عشرة آلاف من مجموع سكان العالم. في حين أظهرت بعض الدراسات معدلات أعلى من عشرين حالة لكل عشرة آلاف من مجموع سكان العالم (فضل محمد سليمان، 2007). وتفوق نسبة إصابة الصبية أربع مرات نسبة إصابة البنات، ويحيا الأشخاص المصابون بهذا النوع من الإعاقة حياة طبيعية، ونجدها منتشرة في جميع أنحاء العالم وبين كل العائلات بجميع طوائفها العرقية والاجتماعية (الدهمشي، 2007، ص165). وهذا ما أكده إيدلسون (1998) Edelson بناء على دراسات واسعة المدى في الولايات المتحدة وانجلترا. وأكثر الدراسات الاحصائية عن التوحد قررت أنه يحدث بمعدل (4 5) أطفال لكل (10,000) طفل، كما أعلنت الجمعية الأمريكية للتوحد (1999) بما يعادل (20 - 10000) (محمد زيدان، 2004، ص 124). وعن دراسات في فرنسا فإن نسبة انتشاره من شخص منهم (60000) الى (100000) بعمر (3 الى 15) سنة ، حيث يصيب واحد في (166) رضيع، (4) ذكور مقابل فتاة واحدة (karine، 2009 ، ص 2).

وأشار أيضا معهد أبحاث التوحد الى زيادة حالات التوحد بشكل كبير، وأصدر مركز الابحاث في جامعة كامبرج تقريرا بازدياد نسبة حالات التوحد حيث أصبحت (75) حالة في كل (10,000) من عمر (5) (11) سنة، وهي نسبة أكبر بكثير من النسبة التي يعتقدها كثير من المختصين وهي (5) حالات في كل (10,000). كما أضاف لايدلر (Laidler 2005) الى أن الفرق في نسبة الانتشار بناء على التقارير

الأمريكية التي كانت ترفع الى الكونغرس الأمريكي بأعداد الافراد التوحديين حيث كانت في عام (1993) أربعة من كل عشرة آلاف فرد، وأصبحت في عام (2003) (25) من كل عشرة ألف فرد (القحطان أحمد، 2009، ص 33).

وانطلاقاً من هذه الاحصائيات ومن مما اتفق عليه العاملون في مجال التربية مع ما قدمته الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين، في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع لوصف التوحد في ثلاث خصائص رئيسية كما سبق ذكر ذلك أنفاً على أنه إعاقة في التواصل اللفظي وغير اللفظي، مع صعوبة في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، بالإضافة إلى استجابات حسية واهتمامات محدودة وغير مألوفة (الزريقات، 2004). وعلى هذا يعتقد مايكلسون (1983) Michelson أن التدريب على مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي يمكن أن يسهم بدرجة كبيرة في علاج مظاهر العجز المرتبطة بها، وزيادة التفاعل الاجتماعي الإيجابي، ومن الناحية اللغوية نجد أن العجز الواضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي وما تجره هذه الصفة من صعوبات ومشكلات في اللغة والتخاطب من الأمور التي تميز أطفال التوحد عن غيرهم، وقد دلت الإحصائيات أن حوالي 50% من الأطفال التوحديين لا تنمو لديهم لغة مفهومة تساعدهم على التواصل مع الآخرين. أما البعض الآخر من هؤلاء الأطفال فلديهم صعوبة كثيرة في صورة من صور التواصل (القحطان أحمد، 2009). فالتواصل وكما تعرفه (أمال أباضة 2003، ص 8) هو العملية التي من خلالها تنقل الخبرة أو المعلومات أو الأفكار والمشاعر إلى الآخرين داخل نسق اجتماعي معين، تحده العلاقات الاجتماعية بين الافراد حسب الادوار الاجتماعية المحدد بينهم. وانطلاقاً من الخلل الحاصل في المهارات التواصلية للطفل التوحدي هناك توجه ملموس في هذا الصدد للتدخل النشط والفعال في الكفاءات أو الطاقات المعرفية والمهارية لأطفال التوحد كجهد يبذل لتحسين مهارات التواصل لديهم. بعض من هذه البرامج ينحى إلى استخدام التكنولوجيا المتاحة في التدخل التدريبي من خلال خلق بيئات تعلم افتراضية تسمى الواقع الافتراضي والذي يلعب فيها الكمبيوتر دوراً فعالاً. ويستخدم في تحسين كثير من المهارات التواصلية والمعرفية لدى الافراد التوحديين. ويقصد ببرمجيات الوسائط المتعددة حسب جايتسكي "أنها فئة من نظم الاتصال التفاعلية التي يمكن اشتقاقها وتقديمها بواسطة الحاسوب لتخزين ونقل واسترجاع المعلومات الموجودة في إطار شبكة من خلال اللغة المكتوبة، المسموعة، الموسيقى، الرسومات الخطية، الصور الثابتة، الصور المتحركة، ولقطات الفيديو (الفار ، 2002 ، 229). ومن الدراسات الميدانية التي أكدت أهمية البرامج العلاجية القائمة على التكنولوجيا ونجاحتها في تنمية المهارات التواصلية للطفل التوحدي لدينا دراسة

(Trepagnier; et al; 2002): هدفت إلى معرفة مسار التوجيه البصري لحالات التوحد من خلال متابعتهم لعرض شريط سينمائي تحتوي مادته على صور وجوه اشخاص واشياء اخرى مادية. وأشارت النتائج إلى أن الحالات المصابة بالتوحد أظهرت ضعفا في ادراك الوجوه وعلى النقيض من ذلك اظهرت أداء متميزا في ادراك الاشياء الاخرى المادية في شريط العرض. كما هدفت دراسة (Wainwright & Bryson; 1996): إلى رصد وتتبع طبيعة التوجه البصري المكاني للأفراد المصابين بالتوحد في مرحلة عمرية متقدمة، وتضمنت المهمة رصد المثير الذي يتضح على شاشة الكمبيوتر في موقع ثابت من خلال تسجيل الاستجابة عن طريق الضغط على زر خاص. سجلت النتائج أن الافراد التوحديون يظهرون استجابة أسرع للمثيرات عند ظهورها في الجهة اليسرى مقارنة بالمثيرات عند ظهورها في الجهة اليمنى من شاشة الكمبيوتر، كما أظهر التوحديون توجيه وتركيز الانتباه البصري المكاني في مدى ضيق نسبيا.

هذا عن المهارات التواصلية ومدى تأثرها باضطراب التوحد، كما أن المهارات الاجتماعية هي أيضا واحدة من أكثر الخصائص المتأثرة سلبا به، فقد أشار كانر (Kanner 1943) إلى أن الأطفال التوحديين يظهرون صعوبات رئيسية في التفاعل الاجتماعي تتمثل في عدم القدرة على تكوين روابط اجتماعية وانفعالية (الزريقات, 2004). فالمهارات الاجتماعية حسب تعريف فليبس (Phillips 1978) هي قدرة الفرد على التواصل مع الآخرين، وتحقيق الأهداف بدرجة مقبولة، دون الإضرار بالآخرين (عبد الطيف خليفة, 2005, ص9). ومما هو جدير بالذكر أن الاطفال التوحديين يستجيبون لبرامج التربية الخاصة ذات التنظيم، والتي تصمم لتلبية الحاجات الفردية Individual Needs ، وتتضمن التدخل الذي يهتم بعلاج مشكلات التواصل، وتنمية المهارات الاجتماعية وعلاج الضعف الحسي، وتعديل السلوك، على أن يتم ذلك من خلال مدربين ومعلمين من أصحاب الكفاءة والدراية، ومن أساسيات التدخل المبكر تدريب أطفال التوحد على مهارات الحياة اليومية في سن مبكرة، مثل تعلم عبور الشارع، أوالتسوق بدرجة اضافة إلى تنمية المهارات ذات الصلة بجوانب: التواصل البصري، تحسن في عادات النوم، الانتباه، التحدث، استخدام الكلمات في الأوقات والمواقف المناسبة (Benn, 1993). وعلى هذا فقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة بما فيها حواسب محمولة، هواتف ذكية، والاجهزة التفاعلية والتي تعمل عن طريق اللمس. في العقدين الماضيين باستخدام مفهوم النمذجة في ضوء استخدام الفيديو لتعليم مهارات متعددة منها السلوك الحركي مثل السباحة، والسلوك الاجتماعي مثل اجراء المحادثات، وقد تم تحديد نمذجة الذات على انها "اجراء يرى فيه الفرد نفسه في شرائط الفيديو وهو يبدي السلوك التكيفي". وقد تمت الاستعانة بالفيديو في تدريب الأطفال التوحديين، وأظهر حدوث تحسن ملحوظ في الانتباه وفي الجانب الاجتماعي وفي اللغة وفي تحسن الدافعية إلى تحسن

مهارات التحدث مع الآخرين لأطفال توحديين تراوحت أعمارهم ما بين 4 - إلى 11 سنة من خلال استخدام الفيديو في التدريب (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص250). ويؤكد العديد من الباحثين أن نمط التفكير لدى التوحد بصري بشكل أساسي (Grandin, 1996)، وقد أوضحت نتائج الدراسات والبحوث أن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي تدعم المهارات البصرية والتي تعد شرطاً مهماً لأطفال التوحد ويمكن أن تعطى لهم فرصة كبيرة لتعلم سلوكيات وأفكار جديدة. كما أوضح (Yair, Mintz & Litvak, 2001, 294) أن الواقع الافتراضي يعمل كقنطرة بين العالم المحسوس في الطبيعة والعالم المجرد للمفاهيم والنماذج. كما تسمح بتنمية الوعي الذاتي والتفاعل أثناء عملية التعلم، ويرى بعض الباحثين أنه لا توجد طريقة تسمح للطلاب بلانخرط في عملية التعلم تماثل ما يحدث في التعلم المرتبط بتكنولوجيا الواقع الافتراضي. وفي هذا الصدد نجد دراسة (Jung, Lee, Lee, & Lee, 2002): التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال التوحد والأطفال العاديين في المهارات الاجتماعية وقدرات التوافق، كما أظهرت الدراسة إمكانية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تقييم وعلاج أطفال التوحد. كما أوضحت دراسة (Parsons 2005): أن هناك اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة بتطبيق الواقع الافتراضي لدراسة وفهم المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات عند أطفال التوحد، وقد توصلت الدراسة إلى كفاءة وفعالية تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تعليم وتدريب أطفال التوحد المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات ومهارة الحماية من المخاطر. وهدفت في نفس السياق دراسة شونج و آخرين (Chung et al., 2007) إلى تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين الذكور تراوحت أعمارهم ما بين (6 - 7) سنوات، باستخدام الفيديو، والتعزيز الإيجابي، واستخدام الاقتصاد الرمزي، واستمر التدريب (12) أسبوعاً وقد استغرقت الجلسة الواحدة مدة (90) دقيقة واستخدمت أنشطة مقننة، وانتهت نتائج الدراسة إلى فعاليات البرنامج في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص224). وتشير دراسة سترومر وآخرين (Stromer et al., 2003) إلى أهمية تدخل الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر وجداول الأنشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية إدارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الآخرين، وجداول النشاط تعني تعلم الطفل التوحدي الاستجابات باستخدام الصورة والكلمات (أسامة. فاروق. مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص227). كما هدفت الدراسة التي قام بها كل من ثيمان وجولدنشتين (Thiemann & Goldstien, 2001) إلى تدريب (5) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم ما بين (6 - 12) سنة باستخدام القصة الاجتماعية والتغذية الراجعة باستخدام الفيديو، وتم دمجهم مع استراتيجيات الاقران في تعليم المهارات

الاجتماعية، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن المهارات الاجتماعية لدى الاطفال التوحديين من خلال عمل تعليقات والتحدث في الموضوع المحدد، وتقلصت السلوكيات الاجتماعية غير المرغوبة (تغير في الموضوع، وعدم الاستجابة) وتمكنوا من تعميم هذه المهارات (أسامة. فاروق. مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص229).

وأضاف (Pillay. 2003. 337-339) أنه في ألعاب الكمبيوتر ينخرط اللاعب في عمليات عقلية مثل عمل توقعات قبلية. وتفكير متواصل وتنظيم المعلومات، والاكتشاف، وتحليل الوسائل والنهايات، وتوليد حول بديلة، والتعامل مع العديد من المثيرات بشكل متوازي، وغير ذلك من العمليات المعرفية وما وراء المعرفي. ويرى أن هذه المهارات المتضمنة في ألعاب الكمبيوتر مرغوبة بشكل كبير في التعلم الاكاديمي فمثل هذه العمليات المعرفية والمهارات يمكن أن تساعد الأطفال في تنمية وصقل المخططات العقلية الضرورية للتعلم. حيث يرى (Self. Scudder. Weheba and Crumrine 2007) أن من أكثر الأهداف أهمية عند تعليم الاطفال ذوي اضطرابات التوحد هو تزويدهم بمهارات وأدوات تفكير جيدة من اجل مواجهة الحياة باستقلالية. وذلك من خلال التنوع في نوعية البرامج المقدمة لهم. وإنّ واحدا من أهم الأدوات التعويضية والمبتكرة والشيقة والجذابة في تحسين المهارات والتفكير موجود ومتاح حاليا فيما معروف بتكنولوجيا الواقع الافتراضي. هذه التكنولوجيا التي بدأت تغزو حجرات الدراسة على مستوى العالم في مجال التدريس والتدريب والعلاج النفسي والتربوي. ومن هذه المهارات العقلية المهمة اكسابها للطفل التوحدي ركّزنا في بحثنا هذا على الانتباه، الذاكرة والإدراك بأنواعها الثلاثة لأهميتها في التواصل مع الآخرين. فالانتباه، الإدراك والذاكرة عمليات عقلية أساسية لازمة للتفكير، وعليها فإن الفروق الحقيقية في الذاكرة ينبغي قياسها في ضوء الفروق في القدرة على الانتباه، كما أن النقص أو الضعف في الذاكرة قد يعكس نقصا في معدل الإدراك. فإذا كانت العمليات العقلية تعتمد في مجملها على المعطيات الحسية ومنها المعطيات السمعية، البصرية، والحركية. وانطلاقا من هذا نتطرق للتعرف على ماهية هذه المصطلحات. فالانتباه حسب (Posnors & Boies: 1971) هو تهيأ عقلي معرفي انتقائي تجاه موضوع الانتباه (الزيات، 1995، ص221). كما يعرفه (Marx;1978) الانتباه تركيز وانتقاء واختيار (ملحم، 2002، 207). أما الإدراك فتذكر دافيدوف Davidoff: أنه قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل على أنشطة معرفية داخلية. أما عن الذاكرة فيعرفها (الزيات، 1998، 369) على أنها نشاط عقلي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المستدخلة أو المشتقة واسترجاعها وهي كقدرة متلازمة وغير مستقلة عن الوظائف

المعرفية أو النشاط العقلي المعرفي. ولتحسين عمليات الانتباه الترفيه بنغمات الطفل الإيقاعية: طور هذه الطريقة "جيف سترونغ" Jeff Strong وتقوم على استعمال كاسيت يحتوي على إيقاعات مصممة خصيصا من حيث النوع، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين وحدودي الانتباه عموما. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الإيقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأكيد هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو كاسيت أغاني، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الإيقاعي المطلوب (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشرييني، 2014، ص235). ولتدعيم ذلك نذكر دراسة (Strickland 1995): والتي هدفت إلى تطوير واستحداث تطبيقات جديدة لاستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي، وتفسير المسارات والقياسات التي ستزيد من هذه التطبيقات، كما هدفت الدراسة إلى تزويد الواقع الافتراضي بوسائل فريدة، لتقديم عالم اصطناعي يعد جزءا من بيئة التعلم المحكومة والآمنة وتكونت عينة الدراسة من طفلين لديهم توحد، وتم استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تبسيط المشاهدة الموجودة في الشارع كما يدركها الطفلين، وقد اثبتت نتائج الدراسة أنه بعد (40) محاولة بالتقريب استطاع كلا الطفلين الاستجابة للعالم الذي أنشأه الكمبيوتر، وتعلم المهام الموجودة بداخل هذا العالم. إضافة إلى دراسة: (Pasculvaca, et al; 1998) إلى تقييم سعة الانتباه لدى الاطفال المصابين بالتوحد من خلال تطبيق عدة مقاييس ومهام في الكمبيوتر. وأسفرت النتائج بعد رصدها وتحليلها ومقارنتها بالمجاميع الضابطة ان كل المجموعات بما فيها مجموعة أطفال التوحد كان أداءهم أفضل في مهام الكمبيوتر مقارنة بنفس المهام المنفذة على شكل أنشطة ورقية، وأظهر أطفال التوحد مهارة أقل في فهم الرموز غير اللفظية المعتمدة على التعابير والإيماءات الوجهية للفاحص. وكان الاستنتاج الرئيسي لهذه الدراسة هو أن الاطفال التوحديين قادرين على التركيز على حيز نشاط معين، كما أنهم قادرون على نقل محور انتباههم عندما يقدم لهم وقت اضافي لذا فإن قصورهم قد يكون ثانوي لصعوبات في التوافق وتعديل مصادر الانتباه.

ومن هذا فذوو اضطراب التوحد فئة يعانون من قصور واضح في ممارسة مهارات الحياة اليومية، بالإضافة إلى قصور واضح في المهارت الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية كالانتباه، التذكر والادراك بأنواع الثلاث. وبناء على ما اظهرته نتائج البحوث والدراسات المذكورة آنفا، أن معظم الاشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البنى الثابتة والمتوقعة مثل الاعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل، وأن أحد جوانب النمو التي تتطلب التحسين هي المهارات التي تم التطرق

إليها في طرحنا للمشكلة. وهذا ما دفعنا للتدخل العلاجي والتدريب لهذه المهارات لتحقيق معدلات من النمو لدى أطفال التوحد يسمح لهم بالتطور بشكل ملائم في التفاعل مع الخبرات الحياتية ومع الآخرين. ومنه وارتأينا أن هذا لا يتأتى إلا بالتكنولوجيا المتطورة نظرا لطغيانها على حياتنا اليومية فهذا يفرض علينا نظرة جديدة إلا وهي توجيه الاستفادة منها في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة خاصة فئة التوحد. فقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة بما فيها الحواسيب المحمولة، الهواتف الذكية، والأجهزة التفاعلية التي تعمل عن طريق اللمس. في العقدين الماضيين باستخدام مفهوم النمذجة في ضوء استخدام الفيديو في تعليم مهارات متعددة.

هذا ومن خلال التطرق للدراسات السابقة التي عملت على تنمية المهارات الاجتماعية أو التواصلية أو بعض العمليات العقلية العليا المحددة في هذه الدراسة وهي الانتباه، التذكر، والإدراك بأنواعه البصري، السمعي والحركي، بالوسائط المتعددة سواء باعتماد على الفيديو أو الهواتف الذكية أو جهاز الأيبياد أو حواسيب ثابتة أو محمولة، نجد أن معظمها لم تعتمد في تنمية هذه المهارات مع بعضها البعض. رغم تداخلها و ترابطها. فعملنا من خلال هذه الدراسة إلى تنمية المهارات مع بعضهما البعض التواصلية، الاجتماعية وبعض العمليات العقلية العليا كالانتباه، التذكر والإدراك في آن واحد نظرا لتداخلها أثناء التفاعل مع الآخرين و لضرورتهم في الحياة اليومية للطفل وتكيفه مع بيئته.

وفي ضوء هذا القصور الوظيفي للمهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي نسعى لاقتراح برنامجا علاجيا للتخفيف من درجة هذا القصور الوظيفي عن طريق تقنيات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، حيث أننا ومن خلال هذه الدراسة نحاول أن نصمم برنامجا علاجيا لتنمية هذه المهارات والتحقق الامبريقي من فعاليتها في تحسن أداء الطفل التوحدي في المهارات المدرجة، ومنه يمكننا طرح التساؤلات التالية:

1. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
2. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
3. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟

4. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟

5. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الإدراك الاستماعي لدى مجموعة من الأطفال التوحديين ؟

6. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الإدراك البصري لدى مجموعة من الأطفال التوحديين ؟

7. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الإدراك الحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟

8. الفرضيات:

1. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

2. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعية للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

3. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الأطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الانتباه للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الانتباه للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الانتباه للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعية للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

4. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة من الأطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الذاكرة للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثا: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الذاكرة للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعا: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الذاكرة للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

5. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي و البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعا: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

6. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك البصري لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. وتندرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك البصري للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

7. يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. وتدرج تحت هذه الفرضية جملة من الفرضيات الجزئية وهي:

أولاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثانياً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الحركي للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ثالثاً: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الحركي للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارات الادراك الحركي للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

ملخص الفصل:

لقد تم خلال هذا الفصل التطرق للدراسات السابقة التي اهتمت بالمهارات الاجتماعية والمهارات التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا الانتباه، الذاكرة، والادراك السمعي البصري و الحركي، ومدى تأثرها بتكنولوجيا الوسائط المتعددة للطفل التوحدي، فتمت الاشارة الى ما تضمنته هذه الدراسات وما توصلت اليه من نتائج، ولأهمية الموضوع، وكذلك نقص الدراسات العربية في صميم الموضوع بالإضافة إلى الخلل الحاصل في البرامج العلاجية للأطفال ذوو اضطراب التوحد، ثم تم التطرق بعدها لسرد دوافع اختيار الموضوع والاهداف المتوخاة منها، ولهذا كان لابد من تحديد المفاهيم الاجرائية للدراسة. بعدها تطرقنا للاشكالية التي دار حولها البحث ولتختتم بتساؤلات الدراسة والتي تعتمد على المهارات التي تم التطرق لها في البرنامج العلاجي موضوع الدراسة، وصياغة الفرضيات على ضوءها.

الفصل الثاني:

التوحد

تمهيد:

يعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيرا على المجالات الرئيسية للقدرة الوظيفية، حيث جذب اضطراب التوحد اهتمام الاختصاصيين والباحثين النفسيين. ولا تقتصر أسباب هذا الاضطراب المحير على سبب مفرد. فأسبابه متعددة، ولا يزال هذا الاضطراب مثيرا للجدل من حيث تشخيصه وأسبابه وأساليب علاجية. وقد أصبح في عصرنا هذا تصنيفا مستقلا في التربية الخاصة (الزريقات ، 2004، ص 5). فالتوحد حالة من الحالات التي تتدرج تحت الفئات الخاصة أو ذوي الاحتياجات الخاصة ، كما أن دراسته تعتبر من الدراسات غير السهلة التي تستلزم الكثير من البحث والدقة والاطلاع والتعاون بين ذوي الاحتياجات الخاصة المختلفة، وهي ظاهرة من الظواهر النفسية التي لا بد أن تدرس بصورة متعددة الجوانب (عادل عبد الله، 2002، ص 181).

1. الخلفية التاريخية للاضطراب:

لم يتفق الباحثون في البداية على حقيقة اكتشاف التوحد بالرغم من أن اكتشافه لا يعني بأي حال من الاحوال أنه لم يكن موجودا من قبل. (قحطان أحمد الظاهر، 2009، ص 17) حيث يعتبر ليو كانر Leo Kanner وهو طبيب نفس أمريكي أول من أشار الى "التوحد" كاضطراب يحدث في الطفولة و قد كان ذلك في 1943 حيث لاحظ وجود إحدى عشر طفلا مضطربا يتصرفون بطرق غير شائعة لدى الاطفال المصابين بالتخلف العقلي أو الفصامين،(Robert T. Schultz, 2005) وقد سمى كانر تلك الاعراض باسم التوحد الطفولي المبكر، حيث ظهرت لديهم الخصائص التالية عدم القدرة على تطوير علاقات مع الاخرين مع صعوبة في الدخول في مناقشات، كما يسجلون تأخر في اللغة اللفظية بالإضافة الى مصادات Echolalie وخط في استعمال الضمائر أنا " Je " وأنت " Tu "، بالإضافة الى حركات نمطية Stereotypes (Chossy. J , 2003 , 07).

تعود الكتابات العيادية الأولى حول اضطراب التوحد إلى بداية القرن 19، وذلك عندما تم وصف الطفل فيكتور Victor de l'Aveyron من طرف العالمين إيتارد وبونتار J-M.Itard etl'Abbé (Guédeneya.A,et Bonnaterre). حيث قدما الطفل فيكتور على أنه مصاب بالتوحد (Saiasb.T, 2006, p345). فيكتور هذا اكتشفه المزارعون في غابات l'Aveyron عندما كان طفلا عمره عشر سنوات، كان مختلفا عنهم كليا، يمشي على أربعة قوائم، بدون أي لغة، لا ينتبه لأي شيء ولا يقبل أي تغيير. وعمد إيتارد Itard إلى إعادة تربيته لكنه لم يلاحظ أي تحسن وهذا ما جعل دراسة حالة

Victor تكون فرصة للعديد من التساؤلات حول معرفة هذا الأخير هل كان حقيقة طفلا توحديا أو أن الإهمال فقط جعله يعاني من الاضطرابات السلوكية الملاحظة عنده. (Ferrari,2011,p 4).

لقد ذاع صيت كانر عبر العالم حيث ارتبط اسمه ارتباطا وثيقا بالتوحد، بينما لم يذع صيت الطبيب النمساوي هانز أسبرجر Hans Asperger توصل عام 1944 في بحثه الذي كتبه باللغة الالمانية وأطلق عليهم مصطلح التوحد المرضي Psychopath Autistic (قحطان أحمد الظاهر، 2009، ص 17). وبذلك كان كانر أول مقدم تشخيصي للتوحد الطفولي، وكتب كل ما كان يؤمن به كأعراض لهذه المتلازمة غير المعروفة. ومن خلال ملاحظته لإحدى عشر حالة أشار من خلالها إلى السلوكيات المميزة لهم، والتي تشمل على عدم القدرة على تطوير علاقات مع الآخرين، تأخر في اكتساب الكلام، استعمال غير تواصلية للكلام بعد تطوره، مصادات متأخرة وتكرار، نشاطات لعب نمطية ومتكررة، المحافظة على التماثل، ضعف التحليل مع ذاكرة حرفية جيدة وظهور جسمي طبيعي. (Bernadette. R, 2003,p 8) في نفس الفترة، حوالي سنة 1944 قام أسبرجر Hans Asperger بوصف زملة مشابهة لزملة كانر لكن مصطلح " زملة أو تناذر أسبرجر" يستعمل أحيانا لوصف التوحديين الذين لديهم مستوى ذكاء عالي مع لغة متطورة. (Lelord.G et Sauvage.D ,1991, P 5).

وهناك من ربط التوحد بما توصل إليه الطبيب النفسي بلويلر Bleuler حيث تحدث عن بعض الخصائص المشاركة مع حالات التوحد للأشخاص الفصامين وهي العزلة واللعب بالاشياء والتمركز حول الذات وكان يطلق عليها فصام الطفولة. (Roland ·D, 1998, 71)

وعلى الرغم من وصف كانر وآخرين للاضطراب الا أن اسم الاضطراب لم يتم قبوله في الاصدارات التشخيصية الرسمية حتى نشر DSM-3 عام 1980 .و في DSM-4 تم تصنيف الاضطراب التوحدي على أنه أحد اضطرابات النمو المنتشرة Pervasive Developmental Disorders (2, 2009 ,Thomas R). ومنذ عام 1943 استخدمت تسميات كثيرة كما سنشير الى ذلك في محاولات تعريف هذا الاضطراب ومن التسميات على سبيل المثال لا الحصر:

1. فصام الطفولة المبكرة Early Infatile Autism
2. اجترارية الطفولة المبكرة Early Chdhood Autism
3. ذهان الطفولة Children Psychosis
4. النمو غير السوي (الشاذ) Atypical Development
5. نمو (أنا) غير سوي Atypical Ego Development (محمد أحمد خطاب ، 2009، ص 7) .

ومن الناحية التاريخية، استخدم مصطلح (إعاقة التوحد) في البداية في ميدان الطب النفسي عندما عرف الفصام . خاصة الفصام في مرحلة الطفولة أو فصام الطفولة Childhood Schizophrenia وفي ذلك الوقت، كان يستخدم مصطلح التوحد كوصف لصفة الانسحاب كاسم للدلالة على الاضطراب التوحد بأكمله (عبد الرحمن السيد ، 2002 ، ص8) .

وتتضمن مجموعة اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة أربعة اضطرابات حسب الدليل الإحصائي التشخيصي الرابع للاضطرابات النفسية وهي:

1. اضطراب التوحد (TA) les troubles autistiques

2. اضطرابات النمو التحليل أو التفسخي ; les troubles désintégratifs de l'enfance

3. الاسبرجر والريت le syndrome d'Asperger Rett

4. اضطرابات النمو الارتقائي غير المحددة les troubles envahissants du développement non

spécifiés (autisme atypique) (TED-nos) (A. Leroy et al; 2010).

وما تجدر الإشارة إليه أن أغلب الأعراض التي وصفها كانر باقية إلى اليوم مستعملة وتشكل اللوحة العيادية للتوحد في شكله الكلاسيكي الصريح (Rogé Bernadette, 2003, p 7). وقد أبقّت الصورة الرابعة لدليل التشخيص الإحصائي DSM – IV عام 1994 على مصطلح الاضطراب التوحد تحت فئة "اضطرابات ارتقائية " وتتميز هذه الاضطرابات بتأخر أو انحراف في التفاعل الاجتماعي وقصور في مهارات التواصل وارتقاء الرمز مع وجود السلوك النمطي وقلة الأنشطة والاهتمامات (Sood&Singh, 1996).

2. تعريف التوحد:

التوحد: Autism Sperctrum مصطلح يشير الى سلسلة غير كتجانسة من الاضطرابات بالرجوع الى حالات الاضطرابات في العائلة و يتضمن حالات النشاط الزائد (باسكويل ج و آخرون، 2007) .

تعريف كانر : Kanner

لقد كان كانر Kanner 1943 أول مقدم تشخيصي للتوحد الطفولي، وكتب كل ما كان يعتقد به كأعراض لهذه المتلازمة غير المعروفة. ومن خلال ملاحظته لإحدى عشر حالة أشار من خلالها الى السلوكات المميزة والتي تشمل على عدم القدرة لتطوير علاقات مع الآخرين، وتأخر في اكتساب الكلام واستعمال غير تواصلية للكلام بعد تطوره، ومصادات متأخرة و تكرار ونشاطات لعب نمطية وتكرارية

والمحافظة على التماثل، وضعف التحليل وذاكرة الحرفية جيدة وظهور جسمي طبيعي (Bernadette· R,) (2003,8).

يرى القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعوقين Individuls With Disabilities Education (IDEA) التوحد على انه إعاقة تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر، وتؤثر سلبا على أداء الطفل التربوي، وتؤدي كذلك لانشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغيير البيئي أو التغيير في الروتين اليومي، وكذلك الاستجابات غير الاعتيادية للخبرات الحسية (الزريقات 2004،ص33).

وفي تعريف آخر لمنظمة الصحة العالمية (WHO) عام 1982 عرف بأنه اضطراب نمائي يظهر على شكل عجز في استخدام اللغة، وفي اللعب، وفي التفاعل الاجتماعي والتواصل (Beaud .L , (Karine .R et al , 2009,4) (Quental .J _C,2010,1).

أما روتر (Rutter (1978) فقد قام بمراجعة الادب المتعلق بالتوحد الذي نشر بعد كانر، وتوصل الى ثلاث خصائص رئيسية لحالات التوحد هي:

- 1) إعاقة في العلاقات الاجتماعية.
- 2) نمو لغوي متأخر أو منحرف.
- 3) سلوك طقوسي أو إستحواذي أو الاصرار على التواصل .

يظهر ذلك من خلال أنماط اللعب، وإنشغال الذهن غير العادي، ومعاضته أي تغيير في بيئته (قحطان أحمد الظاهر، 2009، ص23) .

تعريف كريك: Creak

منذ بدايات القرن الماضي كان ينظر الى السلوكيات المرتبطة بالتوحد كإشارات مبكرة للفصام، تعود وجهة نظر هذه الى النظرية التكاملية لذهان الطفل و كانت هذه أعمال تعزى الى كريك وحزب العمل البريطاني British Working Party حيث قدما تشخيصا لذهان الطفولة المبكر ومن خصائصه ما يلي:

- 1) إعاقة في العلاقات الانفعالية مع الاخرين.
- 2) عدم الوعي بالهوية الشخصية بشكل غير مناسب للعمر.
- 3) إنشغال مرضي بأشياء محددة في بعض الخصائص بدون الاهتمام بالوظائف.
- 4) المقاومة الشديدة للتغيير في البيئة والمحافظة على التماثل.

5) خبرات إدراكية شاذة.

6) قلق غير منطقي وحاد ومتكرر.

7) فقدان الكلام و عدم اكتسابه أو فشل في تطويره.

8) تشويه في نمط الحركة.

9) يظهر تخلفا شديدا وقدرات وظيفية ذهنية محدودة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية.

يلاحظ أن كل من كريك وكانر قد قدما وصفا متشابها للتوحد باستثناء، أن كريك قد أضاف ثلاث خصائص ممثلة للارقام (5، 6، 8) (الزريقات ،2004، ص 32).

كما عرف المجلس الوطني الامريكى (2001) National Research Council التوحد على أنه طيف من الاضطرابات المتنوعة في الشدة والاعراض والعمر عند الاصابة وعلاقاته بالاضطرابات الاخرى (التخلف العقلي، تأخر اللغة المحدد والصرع). تتنوع أعراض التوحد بين الاطفال وضمن الطفل بنفسه بمرور الزمن فلا يوجد سلوك منفرد بشكل دائم للتوحد ولا يوجد سلوك يستثنى تلقائيا الطفل من تشخيص التوحد حتى مع وجود تشابهات قوية خصوصا في العيوب الاجتماعية (الزريقات ،2004، ص 33).

ويعرف في الدليل الطبي العالمي لتصنيف الامراض في طبيعته العاشرة (International (ICD 10) Clasification of diseases 10) بأنه " مجموعة من الاضطرابات تتميز باختلالات كيفية في التفاعلات المتبادلة وفي أنماط التواصل ومخزون محدود ونمطي ومتكرر من الاهتمامات والنشاطات وتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف وتنتشر بنسبة (10- 15) طفل في كل عشر آلاف ولادة حية" (سهام عليه غفار، 1999، ص 16) .

ويعرف التوحد أيضا أنه اضطراب في النمو نمطي بأعراض أو مظاهر ليست ملاحظة عند طفل متخلف أو طفل عادي، يمس القدرة على الاتصال مع الآخرين إلا أن معرفته لحد الآن لم ترق إلى المستوى المطلوب (Serge Lebovici et all, 1999, p 1208).

كما ينظر إلى التوحد على أنه اضطراب يصيب الطفل عموما خلال السنة الأولى مع وجود أعراض خاصة قبل سن الثالثة مصحوبة باضطرابات شديدة في العلاقات الاجتماعية، سلوكيات متكررة ونمطية مع النمطية حركية غالبا واهتمامات وطريقة لعب فقيرة ونمطية. بالإضافة إلى وجود اضطرابات معرفية (Svetha Venkatesh, et al, 2011), (Misès.R et all,2002, p 236)

ويعرف التوحد في موضع آخر على أنه اضطراب خطير من اضطرابات النمو، يظهر في السنوات الثلاث الأولى من الحياة. يصاحب هذه الزملة العيادية اضطرابات شديدة في اللغة والاتصال غير اللفظي والانفعالي (Guy Tiberghien, 2002, P43).

أما التعريف الدقيق الذي جاء في الدليل التشخيصي الاحصائي الرابع **DSM IV** ينص على أنه حالة من القصور المزمن في النمو الارتقائي للطفل يتميز بانحراف وتأخر في نمو الوظائف النفسية الأساسية المرتبطة بالتفاعل الاجتماعي والاتصال واللغة التي تستعمل بصفة نمطية ومتكررة سواء اللفظية أو غير اللفظية، كما يشمل الانتباه والادراك اللذان يكون العجز فيهما واضحا، بالإضافة إلى قائمة نشاطات واهتمامات قليلة جدا. وتبدأ هذه الأعراض خلال السنوات الثلاث الأولى. **(Haute Autorité de Santé «H A S», 2010, p 20)**

ويؤيد هذا التعريف الرأي القائل بأن التوحد هو زملة من الأعراض تصيب النمو النفسي والمعرفي للطفل. تكون بدايته مبكرة جدا حيث تظهر الأعراض قبل سنتين عند ما يقارب 80 من الحالات ويكون العجز في تواصل وتفاعل الطفل مع محيطه. كما يظهر عليه اضطراب التفاعلات الاجتماعية التبادلية والاتصال اللفظي وغير اللفظي وتتصف السلوكيات والاهتمامات بالنمطية والتكرار **(Jean-Louis Bresson 2009, p08).**

ومن خلال استعراض مجموعة من التعريفات السابقة التي تناولت التوحد نلاحظ أنها ركزت على أن التوحد يعد اضطرابا نمائيا يظهر لدى الطفل عند سن الثالثة من العمر، ويشير بشكل رئيسي الى تأخر في نمو مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية، والذي يؤثر على مهارات اللغوية والانتباه.

يعد التوحد من الاضطرابات النمائية الصعبة والمعقدة، حيث تم تصنيفه حديثا على أنه من الاضطرابات النمائية الشاملة، ليشمل عددا من الاضطرابات المشابهة في معظم الاعراض السلوكية والتربوية. وبناءً عليه، فإن عدد الاطفال المصنفين ضمن هذه الفئة أو تجاوز المألوف، وذلك يعني بأن كل اضطراب من هذه الاضطرابات سوف تكون له أداة تشخيص وتقييم مختلفة في أغلب عن غيره، مما يؤدي بالضرورة الى تنوع واختلاف الخدمات والبرامج المتاحة للعمل مع هذه الفئات حسب خصائص كل فئة وصفاتها.

3.مميزات الاضطراب:

الجدول رقم (01):

1) التوحد هو أحد الاضطرابات الارتقائية (النمائية) المنتشرة كما هو موضح في الشكل التالي:

Pervasive Developmental Disorders

اضطرابات الطفولة التحليلي التشكيلي Childhood Disintegrativ Disorders	زملمة أسبرجر Asperger Syndrome	زملمة ريت Rett Syndrome	التوحد Autism
--	---	-------------------------------	------------------

- (2) أنه يتميز بنمو أو ارتقاء غير طبيعي يتضح وجود قبل عمر (3 سنوات)
- (3) أنه يتميز باضطراب في الاستجابة للمثيرات الحسية.
- (4) أنه يتميز باضطراب في الكلام واللغة.
- (5) أنه يتميز بشخصية مغلقة، والتفات الى الذات، والانشغال الكامل بالحاجات والرغبات الخاصة، والتي تجدر الاشباع التام لها على مستوى الخيال.
- (6) أنه يتميز بأنماط سلوكية مقبولة (نمطية متكررة).
- (7) أنه يتميز بشذوذ في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين.
- (8) أنه نادر الحدوث أو تتراوح نسبة حدوثه ما بين 42 في كل عشر آلاف طفل (عبد الرحمن السيد، 2001، ص 27، 29) .

4. معدل انتشار إعاقة التوحد:

أعلن المركز الطبي بمدينة ديترويت الأمريكية (1998) Detroit Medical Center أن اضطراب التوحد أكثر شيوعا من متلازمة داون Down's Syndrome، وهو يستمر مدى الحياة ويصيب على الأقل (4 . 5) أطفال من كل 10000 آلاف طفل، و تبلغ نسبة اصابة الذكور (4 . 3) أضعاف الاناث (محمد زايد ، 2004، 100) .

وهذا ما أكده ايدلسون (1998) Edelson بناءً على دراسات واسعة المدى في الولايات المتحدة، إنجلترا، وأكثر الدراسات الاحصائية عن التوحد قررت أنه يحدث بمعدل (4 . 5) أطفال لكل 10000 طفل، كما أعلنت الجمعية الأمريكية للتوحد (1999) بما يعادل (20 . 10000)، وأن نسبة انتشارها بين البنين الى البنات هي (4 . 1) (عصام زيدان ، 2004، 124) . وعن دراسات في فرنسا فإن نسبة انتشاره من شخص منهم 60000 الى 100000 بعمر 3 الى 15 سنة، حيث يصيب واحد في 166 رضيع. 4 ذكور مقابل فتاة واحدة . (Karine .R et al , 2009,4) كما أشار الباحث (جونسون، 1998) Johnson الى أن أكثر من (500000) شخص في الولايات المتحدة الأمريكية مصابون بالتوحد و أن كلفة العلاج سترتفع الى (200) دولار خلال العشر سنوات القادمة (سهام الخفش، 2007، 110) .

وأشار لايدلر (2005) Laidler الى أن الفرق في نسبة الانتشار بناء على التقارير الأمريكية التي كانت ترفع الكونغرس الأمريكي بأعداد الافراد التوحديين حيث كانت في عام (1993) أربعة من كل عشرة آلاف فرد، وأصبحت في عام (2003) (25) من كل عشرة آلاف فرد (قحطان، 2009، 32) .

أما فيما يتعلق بمتغير الجنس فنسبة انتشاره لدى الذكور أكثر منه لدى الاناث بمتوسط (3 . 1) ، وعن نسبة الذكاء يمكن القول أن ربع 1 / 4 من الاطفال التوحديين تقريبا لديهم مستوى ذكاء يقدر بأكثر من 70% ولديهم شكل من أشكال التخلف العقلي، ونصف أو ثلثي الاطفال التوحديين الذين لديهم تخلف عقلي الشديد جدا بدرجة ذكاء أقل من 50 % من خلال الدراسات التشخيصية (Gayad·M , Lebovici) (S,2000,3).

ومن خلال النظرية الوراثية في السنوات الاخيرة ذهب الباحث (سكوز 2000، Skuses) الى أن الجينات الموروثة تقع على الكروموزوم (اكس) وان البنات يأخذن هذا الكروموزوم من الام والاب على عكس الذكر من الام فقط و يفترض أن الكروموزوم الذي ترثه السبب من الاب يحتوي على جين متبع ومميز يحمي حامله من التوحد بالتالي تصبح البنات أقل قابلية للاصابة من الذكور (زيدان بن عبد الله مشاري، 83).

وحتى فترة قريبة أعطت الدراسات السببية نسبة انتشار التوحد (من 2 إلى 4) حالات من 10000 مولودا. لكن هذا العدد ممكن أن يتغير بتغير معايير التشخيص كما تم الإشارة إليه سابقا. غير أن معظم الدراسات الفرنسية والأجنبية تتفق على أن نسبة الانتشار تتراوح من 4 - 5 حالات من 10 000 مولود بالنسبة للتوحد (Ferrari, 1999, p 16). كما تدل بعض الدراسات على أن انتشار التوحد حاليا يقدر بطفل لكل 500 طفل وهو مرتفع نسبيا على عكس ما دلت عليه الإحصائيات سابقا (S. De Maistre et al,2010, p 177) أما فيما يخص انتشاره حسب متغير الجنس يلاحظ انتشاره عند الذكور أكثر من الإناث في غالب الأحيان (من 2 إلى 4 مرات) (Sillamy,1999,p 31). وبالنسبة للأطفال الذين يصابون مبكرا يصيب التوحد 4 ذكور مقابل أنثى واحدة ويتناقص هذا العدد إلى 2.6 من الذكور مقابل أنثى واحدة بالنسبة للأطفال المصابين في سن متأخرة. (Ferrari,1999,p 17).

5. خصائص وسمات الاطفال التوحديين:

تختلف خصائص كل طفل مصاب بالتوحد انطلاقا من نوع الشخصية، مستوى الذكاء والعمر والخبرات . كما أن الأطفال الذين يعانون من التوحد تنمو وتتطور مهاراتهم، هذا لا يغير من تشخيص مرض التوحد، ولكن لا تؤدي إلى تحسين أداء بعض الاختلافات في المهارات الاجتماعية، والاتصالات، وبعض المهارات السلوكية (Joanne M. Weigel M.D. , 1998). ومع ذلك لا يختلف الطفل التوحدي بشكل عام عن الطفل غير التوحدي في المظهر العام وخاصة اذا كانت النظرة عن بعد. وفيما يلي سيتم تقديم خصائص الطفل

التوحيدي، ولكن الخصائص التي سنتحدث عنها لا تكون واحدة لجميع الاطفال المصابين بالتوحد إذ لا يتطابق طفلان مصابان بالتوحد في نفس المظاهر.

1.5. الخصائص السلوكية:

ابتداء عند المقارنة بين سلوك الطفل المصاب بالتوحد والطفل غير التوحيدي نجد أن الاول يتصف بحدودية السلوكيات وسذاجتها والقصور الواضح في التفاعل المتغيرات البيئية بشكل سليم وناضج فضلا عن أنها تبتعد عن التعقيد، فهؤلاء الاطفال يعيشون في عالمهم الخاص، لا ينتبهون ولا يركزون على ما هو مطلوب منهم، بل يركزون على جانب محدود لا يملون منه كتركيزهم على جزء صغير من آلة كبيرة. والكثير من هؤلاء الاطفال يتعلقون بالأشياء بشكل غير طبيعي، وقد تكون هذه الاشياء ذات جدوى من الناحية الوظيفية.

كما يتفق معظم الباحثين على أن أهم خاصية يتصف بها الاطفال التوحيديين هي السلوك النمطي Stereotyped Behavior وتكرارية السلوك الطقوسي. فقد يستمر في هز جزء من جسمه كراسه أو رجليه لفترات طويلة وقد تكون تلك الحركات استثارة ذاتية، وقد تنتهي بشكل مفاجئ ثم يرجع الى وحدته منغلقا على نفسه (قحطان، 2009، ص 46).

وفي هذا الصدد يرى سوليفان Sullivan·R 1988 أنه من الممكن في الوقت الحالي أن نقدم وصفا سوويا فقط لحالات التوحد، وأن الملامح الرئيسية للتوحد يمكن الاشارة اليها على النحو التالي: الوحدة الشديدة، وعدم الاستجابة للناس الآخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم، واستخدام اللغة بشكل سليم، الاحتفاظ بروتين معينين و هذه الملامح تبقى طوال الحياة، ولكن غالبا . مع برامج تدريبية وتعليمية معينة معدو إعدادا جيدا- تصبح هذه الملامح أقل شدة، ولا يمكن علاج أعراض التوحد أبدا ويجب أن يتضمن الفحص الاعراض وتاريخ حياة الفرد المصاب بهذا الاضطراب .

ويضيف سوليفان أن الافراد التوحيديين يتميزون بمجموعة من السلوكيات تشمل بعض أو كل السلوكيات الآتية وهذه السلوكيات تختلف من فرد الى آخر من حيث الشدة وأسلوب التصرف:

1. قصور شديد في الارتباط والتواصل مع الآخرين.
2. قصور شديد في الكلام أو فقدان القدرة على الكلام وتشجيع المصادات في السنوات الاولى وبعض الاطفال يهمسون عندما يريدون التكلم والبعض الآخر يتكلم بشكل رجعي أو بنغمة ثانية دون تغيير، وبعضهم لا يستطيع اكمال حديثه أو كلامه على الاطلاق.
3. حزن شديد لا يمكن ادراك سببه لأي تعبيرات بسيطة في البيئة.

4. التأخر في قدرات أو مجالات معينة. وأحيانا يصاحب ذلك مهارات عادية أو فائقة في بعض القدرات كالذاكرة، الموسيقى والرياضيات.
5. الاستخدام غير المناسب للعب والاشياء واللعب بشكل متكرر وغير معتاد.
6. الحركات الجسمية الغريبة مثل الهز المستمر للجسم، أو الررفة بالذراعين أو النقر بالاصابع.
7. استجابات وردود أفعال غير مناسبة للمثيرات الادراكية : فمثلا الطفل التوحدي يبدو وكأنه لا يسمع لاصوات من حوله . كما أنه قد يبالغ في الاستجابة للآخرين كأن يستمع لصوت عادي يضع بيديه على أذنيه.
8. ينظر من خلال الناس أو يتجنب النظر الى العيون.
9. البعض منهم لديه قدرات جيدة، أو فائقة في المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة ، ولكن بعضهم قد يمشي بشكل غريب أو على أطراف أصابعه، أو يكون غير قادر على الإمساك بالقلم.
10. البعض منهم قد يكون لديه نشاط زائد بدرجة كبيرة ، لكن بعضهم يتسمون بالكسل والخمول.
11. عدم الحساسية لظاهرة الألم.
12. بعضهم حوالي 25% تقريبا يعانون من الاصابة بنوبات صرع في العادة عند البلوغ.
13. من الممكن أن يصبح لدى بعضهم سلوك اذاء الذات وأحيانا بدرجة شديدة وقد قدرت بنسبة هؤلاء البعض حوالي 10%.
14. 65% من هؤلاء الاطفال لا يستخدمون اليد اليمنى(شاكر قنديل 2000، 54) .

2.5. الخصائص الاجتماعية:

يشير الباحثين الى أن هؤلاء الاطفال عادة ما يكونون بمعزل عن الآخرين، فهم متحفظون، ويقومون اتصالات قليلة، وعلاقات فقيرة مع كل من الراشدين والاطفال، وهذا الانعزال، وهذا التحفظ يختلف في نوعيته عن السلوك الذي يبديه الاطفال الانسحابيين . ذلك أن الاطفال الاجتراريين يهيمنون على وجوههم في أرجاء الحجرة التي يوجدون بها، غير مهتمين ولا عابئين بما يفعله الآخرين، ولا يستجيبون للذي يحاول أن يقدم لهم شيئا، ولا يابهنون له كما أنهم يظهرون نوعا من اللادراك للآخرين الموجودين معهم، سواء كانوا أشخاصا أم أشياء، وبعضهم يستخدم الأشخاص أو أجزاء من أجسام هؤلاء الأشخاص بشكل مجرد (عبد الرحمن السيد، 2000، ص32).

ويشير زكلر و بورلاك Zigler et Burlack 1998 في هذا الصدد الى أن الاطفال المصابين بالتوحد:

1. يفضلون الالعاب ذات الخصائص الحسية أكثر من تفضيلهم اللعبة نفسها.
2. لعب الاطفال المصابين بالتوحد ينقصه الخيال أي أنهم لا يضيفون أفكارهم أو مشاعرهم أو تفسيراتهم الخاصة.

3. يميل هؤلاء الاطفال الى المواظبة والتكرار لنفس طريقة اللعب.

4. لا يضيفون أفكارا تلقائية ولا يستطيعون اللعب التمثيلي (قحطان ، 2009، ص50).

ويعاني الطفل التوحدي من الوحدة الشديدة، وعدم الاستجابة للآخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم، وقصور شديد في الارتباط والتواصل مع الآخرين، وعدم الاندماج مع المحيطين به، وعدم استجابته لهم، وميله الدائم للتوحد بعيدا عنهم، ومقاومته لمحاولات التقرب منه أو معانقته (AHS, 2010,65).

وتشير سوسن الحلبي (2005، 55) أن القصور في السلوك الاجتماعي لاطفال التوحد يمكن تحديده بثلاث مجالات هي:

التجنب الاجتماعي : Socially Avoidant

يتجنب أطفال التوحد كل أشكال التفاعل الاجتماعي حيث يقوم هؤلاء الاطفال بالهروب من الاشخاص الذين يودون التفاعل معهم.

اللامبالاة الاجتماعية: Socially in different

وصف أطفال التوحد بأنهم غير مباليين، ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ولا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم مع الاشخاص الآخرين.

الارباك الاجتماعي : Socially awkward

يعاني أطفال التوحد من صعوبة في الحصول على الاصدقاء، ولعل من أبرز أسباب الفشل في جعل علاقاتهم مستمرة مع الآخرين هو الافتقار الى التفاعل الاجتماعي.

القصور في السلوك التوافقي:

يعاني الطفل من القصور في العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع أقرانه العاديون أداءها وهو يعجز عن رعاية نفسه وحمايتها وإطعامها بل يحتاج إلى من يطعمه، كما يعجز عن تفهم أو تقدير الأخطار التي يتعرض لها.

من خلال ما تم عرضه يتضح لنا أن "جملة الأعراض التي يتصف بها الطفل التوحدي تكون حائلا دون الاتصال والتعامل معه بسبب الاختلال في التواصل والمعارف، القدرة على اللعب والتفاعل الاجتماعي الأمر الذي يجعل الأطفال شيئا فشيئا متأخرين بالنسبة للأطفال العاديين في مثل سنهم". (Ron Lead et John Mc Eachin, 2006, p11)

3.5. الخصائص الانفعالية:

يظهر الاطفال التوحديين قصور واضح في التمثيل والابتكار وافتقارهم الى ابداء المشاعر خلال المواقف الاجتماعية. كما يظهرون نقص المخاوف من الاخطار الحقيقية، قد يشعر بالذعر من الاشياء غير الضارة أو مواقف معينة ليس لديهم قدرة على فهم مشاعر الاشخاص من حوله فقد يضحك لوقوع شخص أمامه.

كما قد يتعرض لنوبات من الصرع أو الضحك دون سبب معين، تقلب مزاجي مرتفع. وقد لا يضحك وإذا ضحك لا يعبر عن المرح لديه. ولا تظهر عليهم المظاهر الانفعالية التالية: الدهشة، الحزن، الفرح... الخ مع عدم الاستقرار الانفعالي، وقد يقلد الاخرين دون فهم التفاعل (خطاب، 2009،). ويقرر حسن عبد المعطي (2001، 564) أن كل الاطفال التوحديين يفشلون في اظهار علاقات عادية مع والديهم مع الناس الاخرين و يظهرون الفشل في نمو التعاطف، وهذا ما أكدته نتائج دراسة اسماعيل بدر (1997، 52) من أن الطفل التوحدي قد لا يبتسم ولا يضحك وإذا ضحك لا يعبر ذلك عن الفرح، ومع عدم الاستقرار الانفعالي في البيت أو المدرسة وقد يقلد الاخرين في بعض التغيرات الانفعالية دون فهم أو تفاعل.

4.5. الخصائص التواصلية:

يعتبر القصور اللغوي من الملامح الشائعة لإعاقة التوحد، وتفاوت درجات هذا القصور وأشكاله من طفل الى آخر، فيذكر كلا من ريتاجوردن، ستيوارت بيول (2007، 2) أنه يوجد لدى الاطفال التوحديين نقصا واضحا في اللغة، والاتصال اللفظي، وغير اللفظي، ويتسع مدى مشكلات اللغة المنطوقة لدى الاطفال التوحديين، فهناك مشكلات ترتبط بفهم تعبيرات الوجه واستخدامها، والايماءات التعبيرية، ولغة الجسم وموضع الجسم، ومشكلات ترتبط بفهم الحالات المختلفة لاستخدام اللغة، هذا بالإضافة الى مشكلات ترتبط بالمعنى، والجوانب الخاصة بدلالات الالفاظ، وجوانب العملية للمعنى.

وما نجده أن العجز الواضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي وما تجره هذه الصفة من صعوبات و مشكلات في اللغة والتخاطب من الامور التي تميز أطفال التوحد عن غيرهم (HAS, 2010,51) وقد دلت الاحصائيات أن حوالي 50% من الاطفال لا تنمو لديهم لغة مفهومة تساعدهم على التواصل مع الاخرين، أما البعض الاخر من هؤلاء الاطفال فلهذه صعوبة أو أكثر في صورة من صور التواصل (السعد ، 1998).

ويرى ماجد عمارة (2005، 31) أن مشكلات اللغة لدى حالات التوحد تتمثل في التأخر في الكلام، وفي نقص النمو اللغوي دون أن تكون هناك اشارات تعويضية، وأيضا استخدام الكلمات بشكل مفرط للحساسية والترديد لما يقوله الاخرون، والفشل في بدء المحادثة أو تدعيمها بشكل طبيعي الصعوبات الخاصة

بالالفاظ والتصورات، الاتصال اللفظي غير الطبيعي من حيث (الاشارات أو التعبيرات الوجهية)، أيضا تشير سوسن حليبي (2005، 33) أن هناك مشكلات تظهر لدى الاطفال التوحديين خاصة باللغة وتؤثر على التواصل لديهم.

من هذه المشكلات:

المصادات Echolalia

فهي تعتبر من الملامح غير السوية عند بدء الحديث لدى الاطفال التوحديين، وتعرف المصاداة بأنها ترديد الطفل ما قد يسمعه في نفس اللحظة وكأنه صدى لما يقال (Joanne M. Weigel M.D. , 1998).

ويعرفها عبد العزيز الشخص (1992، 30) بأنها حالة كلامية تتميز بالترديد الإرادي لما يقال من كلمات أو مقاطع أو أصوات بصورة يبدو كأنها صدى لهم، وهي إحدى خصائص التخلف العقلي الشديد.

الاستعمال العكسي للضمائر:

ومن أن الاطفال التوحديين يعانون من عدم القدرة على استخدام الضمائر كأن يقلب الاخر بـ "أنا" ويقلب نفسه بـ "أنت" (HAS, 2010,51).

عدم القدرة على اللعب التخيلي:

يرى جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاقي (1995، 2047) أن لعب الاطفال التوحديين يكون يدويا يفتقر الى عنصر الالهام الذي يميز لعب الاطفال العاديين مما يوضح اخفاق هؤلاء الاطفال في تنمية الوظيفة الرمزية تلك الوظيفة التي أوضحها "جان بياجيه" على أنها تظهر من خلال السلوك الحسي الحركي في العام الثاني من الحياة.

واللعب الالهامي هو نمط من اللعب يسود في الطفولة المبكرة حيث يصبح نشاط اللعب للطفل بالتعبير الحر عن انفعالاته، بما فيها من مشاعر سلبية وعدوانية مكبوتة فيسقطها على اللعب بدون خوف من عقاب.

وفي هذا السياق ترى جرادن (Gradin 1995) أن طريقة تفكير الاطفال التوحديين يتصفون في معظم الاحيان بمايلي:

- ❖ يفكرون بالصور وليس بالكلمات.
- ❖ عرض الافكار على شكل شريط فيديو في مخيلتهم، الامر الذي يحتاج الى بعض الوقت لاستعادة الافكار.
- ❖ صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفهية.

- ❖ صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم أثناء محاولة معالجة معلومة أخرى.
- ❖ يتصف باستخدام قناة واحدة من قنوات الاحساس في وقت بذاته.
- ❖ لديهم صعوبة في تعميم الاشياء التي يتعلمونها.

لذلك فهم يفلدون بصريا لكنهم يجدون صعوبة في التقليد اللفظي والحركي (قحطان، 2009، ص 54).

5.5. ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية:

يؤكد كل من عثمان فراج (1996، 56) ، على أنه يبدو على أطفال التوحد كما لو أن حواسهم قد أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي الى جهازهم العصبي، فإذا مر شخص قريب منه وضحك أو سعل أمامه أو نادى عليه، يبدو كما لو كان لم ير أو يسمع أو أنه قد أصابه الصمم أو الكف البصر. وغالبا ما يظهر الاطفال المصابون بالتوحد زيادة أو نقص في الاستجابة للمثير الحسي بكل أشكال المثير البصري، السمعي، اللمسي، والالام ونجدهم من الممكن أن يتجاهلوا بعض الاحساسات مثل الالام والحرارة والبرودة، بينما يظهرون حساسية مفرطة لاحساسات معينة مثل قفل الاذنين تجنباً لسماع صوت معين ويتجنبوا أن يلمسهم أحد و أحيانا يظهروا انبهاراً ببعض الاحساسات مثل التفاعل المبالغ فيه للضوء والروائح. وقد أظهرت بعض الدراسات أن الأشخاص المصابين بالتوحد يبدو عليهم الخجل أكثر من الأشخاص الطبيعيين، كما لديهم اضطراب في الإدراك الحسي العام، وكثيرا ما يلاح عليهم عدد قلة في الاتصال بالعين وعدم النظر في عيون الآخرين أثناء تواصله معهم، وقدرة الانتباه البصري محدودة لديهم، بالإضافة إلى عدم الانتباه إلى الوجوه، وضعف الاستجابة للطلبات الآباء والأمهات، وفقدان الابتسامة الاجتماعية، وفقر تعبيرات الوجه، وافتقار التقليد العفوي واللعب الرمزي .وأدت هذه المظاهر السلوكية المختلفة إلى اضطراب في معالجة ملامح وجه اطفل التوحدي (Nelly Labruyère a*,b, Bénédicte Hubert, 2009).

وأكدت لورنا وينج 1994 أن الاطفال التوحديين يعانون من عدم الاحساس الظاهر بالالام وعدم تقديرهم للمخاطر التي يتعرضون لها المرة تلو الاخرى على الرغم من الاضرار التي تلحقهم أو الايذاء الذي يصيبهم. كما أن الاطفال يعانون من شذوذ في الادراك فكثيرا ما يستجيب الاطفال بطرق غريبة وقد يبدو عاجزين عن سماع الاصوات العالية ولكنهم يستجيبون للاصوات المنخفضة التي لا يسمعونها الآخرون الا بصعوبة أو يغلقون آذانهم تحسبا لسماع أصوات مرعبة (Sarah A. Schoen et al, 2008).

وأيضا يرى عمر بن الخطاب خليل (1991، 529) أن الطفل التوحدي لديه مشكلة في الادراك فهو يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها ولا يستجيب لمنبهات أخرى وأنه لديه صعوبات في الادراك البصري، والسمعي، واللمس، والشم، والتوازن، والاحساس بالالام، وقصور في ادراك الصوت. والطفل لديه صعوبات في

التفاعل والتواصل مع الآخرين مما يعيقه من العمل على زيادة مخزون الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة الإدراكية.

ويؤكد محمد كامل (2003 ، 62) أن الاطفال التوحديين لديهم صعوبات في عدم اتساق أو انتظام ادراكهم لبعض الاحاسيس وصعوبة الاحتفاظ بمعلومة في تفكيرهم أثناء محاولة معالجة أخرى والتفكير بالصور وليس بالكلمات وأيضا يتميزون باستخدام قناة واحدة من قنوات الاحساس في وقت واحد كالسمع فقط أو الابصار....الخ.

6.5. الخصائص الحركية:

يكاد الطفل التوحدي يماثل الطفل العادي في مستوى النمو الحركي مع وجود تأخر بسيط في معدل النمو، الا أن هناك بعض جوانب النمو الحركي تبدو غير عادية .(خطاب ، 2009 ،) ومنهم من يتصف بالنشاط الزائد والحركة غير الهادفة، وقد يتصف بعضهم الآخر بالجمود والقصور الواضح في الحركة وبرود الافعال الزائدة **Hyperreactivity** والبعض الآخر برود الافعال الواطئة **Hyporreactivity**.

ويشير انزولون ووليمسون 2001 Anzalone et Williamson وفي هذا الصدد أن الاطفال الذين يتصفون برود الافعال الزائدة **Hyperreactivity** يميلون الى أن تكون العتبة الحسية لديهم واطئة ولديهم انحرافات في ردود أفعال الجهاز العصبي السمبثاوي مثل زيادة ضغط الدم ومعدل ضربات القلب والتنفس. أما الذين يتصفون برود الافعال الواطئة **Hyporreactivity** فيميلون الى أن تكون لديهم عتبة حسية عالية، فيحتاجون الى كثير من المدخلات الحسية لتنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي. بالاضافة الى مشكلات في الطعام والتغذية والاعراض (قحطان، 2009، ص 46).

كما أظهرت الملاحظات التي تشمل قياسات علم وظائف الأعضاء على التوحد أن الشخص المصاب بالتوحد يمكن أن يظهر بشكل مختلف في الخارج مما يقاس في الداخل .على سبيل المثال، يمكن للشخص المصاب بالتوحد أن يبدو هادئا تماما لأولئك الذين يعرفونه ، في حين أن وجود معدل ضربات القلب عالية بشكل غير عادي يستريح، 120 نبضة في الدقيقة أو أكثر، بدلا من المعتادة 60-80 نبضة في الدقيقة (Rosalind W. Picard،).

7.5. الخصائص البدنية:

المظهر العام مقبول ان لم يكن جذاب، مع طول في القامة وخاصة في المرحلة من عمر السنتين الى 7 سنوات يكونون أقصر طولا من أقرانهم العاديين. أما من حيث استعمال اليدين فقد يستعملون اليمنى واليسرى في آن واحد مما يدل على اضطراب وظيفي بين نصفي المخ الايمن واليسر. ونجد اختلاف طبيعي من حيث خصائص الجلد وبصمات الاصابع مما يشير الى خلل أو اضطراب في نمو طبقة الجلد

المغطية للجسم. ويتعرض أطفال التوحد من طفولتهم لأمراض الجزء العلوي من الجهاز التنفسي وحالات الربو والحساسية ونوبات ضيق التنفس والسعال، بالإضافة إلى اضطرابات معوية وحالات الإمساك ويختلفون في الاستجابة لتلك الاضطرابات عن الأطفال العاديين فيكونون أكثر هدوء أثناء حالات الألم (خطاب، 2009) .

8.5. الخصائص العقلية المعرفية:

إن القدرات العقلية للأطفال المصابين بالتوحد متباينة لذلك تكون قدراتهم متفاوتة، ويشير ريتفو وفريمان Ritvo Freeman 1977 في هذا الصدد إلى أن 60% من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم معاملات ذكاء أقل من 50 درجة وحوالي 20% لديهم معاملات ذكاء ما بين (50- 60) درجة و 20% منهم لديهم أكثر من 70 درجة، وقد يكون لبعضهم قدرات عقلية عادية.

وقد يصل القليل من الأطفال التوحديين إلى درجة من التفوق العقلي، كما يتميزون بقدرات غير عادية كالقدرات الحسابية، التذكر الأصم والقدرات الفنية المتميزة. كما يتصف الطفل التوحدي بقصور واضح في الدافعية، والتقليد، والتنظيم، والاستمرارية. إضافة إلى قصورهم في العمليات النمائية الأساسية وهي الانتباه والتذكر والإدراك ولا يمكن أن يتعلم الطفل دون انتباه (القحطان ، 2009، ص 58) TONY (CHARMAN JOHN, et al, 1998).

9.5. يكون التوحد قبل سن الثالثة:

يتفق معظم الباحثين على أن إعاقة التوحد تحدث مبكراً خلال العامين الأولين من حياة الطفل و قبل ثلاثين شهراً على الأكثر ويستمر مدى الحياة و يصيب على الأقل 5 أطفال من بين كل 10000 آلاف طفل، وتبلغ نسبة إصابة الذكور به (3 . 4) أضعاف الإناث (عادل محمد ، 2002، 46).

أما سميث 2001 Smith فإنه يلخص خصائص التوحد على النحو التالي:

➤ إعاقة في التفاعلات الاجتماعية التبادلية: Impairment in Reciprocal Social

✚ لا تطور مودة وصدقة للأباء و أعضاء الأسرة أو مقدمي الرقابة كما لا تطور في علاقات الصداقة.

✚ التعاون أو اللعب مع الأصدقاء نادراً ما يرى.

✚ نادراً ما يلاحظ الانفعالات مثل العطف و التعاطف.

✚ الميل إلى عدم استعمال إشارات غير لفظية مثل (الابتسام، الإيماءات، التواصل الجسمي)

✚ لا يوجد تواصل بالعين أو لا يحافظ عليه.

✚ اللعب التخيلي نشاط نادراً ما يلاحظ.

- ✚ يظهر نقص الایماءات التواصلية الاجتماعية والنطق خلال الاشهر القليلة الاولى من الحياة.
- ✚ يمكن أن يميز أسلوب التفاعل المفضل كعزلة مفرطة.

➤ قدرات تواصل ضعيفة: Poor Communication Abilities

- ✚ اللغة الوظيفية غير مكتسبة بشكل كامل أو غير متقنة.
- ✚ محتوى اللغة غالبا غير مرتبط بالاحداث البيئية الفورية.
- ✚ سلوك نمطي وتكراري نطقي.
- ✚ لا يحافظ على المحادثة.
- ✚ المحادثات التلقائية نادرا ما يبدأ بها.
- ✚ يمتاز الكلام بأن لا معنى له، عقيم وتكراري وكما يمتاز بالمصاداة.
- ✚ فشل متعدد في استعمال كلمات مثل أنا و نعم و مشكلات واضحة في استعمال الضمائر.
- ✚ لغة استقبالية وتعبيرية حرفية.

➤ الاصرار على التماثل: Insistence on Sameness

- ✚ التضايق الواضح كاستجابة للتعبير في البيئة.
- ✚ مظاهر الروتين اليومي يصبح طقوسيا.
- ✚ ظهور تكراري للسلوك الاستحواذي.
- ✚ سلوكات نمطية مثل التأرجح و التلويح باليد ، صعب ايقافها.

➤ أنماط سلوك غير اعتيادية: Unusual Behavior Patterns

- ✚ حساسية زائدة أو سلوكات غير متنسقة كاستجابة للمثيرات البصرية واللمسية والسمعية.
- ✚ اعتداء على الآخرين و خصوصا في حالة الشكوى.
- ✚ سلوك اذاء الذات مثل الضرب و الغضب.
- ✚ ظهور مخاوف اجتماعية متطرفة تجاه الغرباء و الازدحام في المواقف غير الاعتيادية والبيئات الجديدة .
- ✚ تؤدي الازعاجات العالية مثل نباح الكلب و ضجيج الشوارع الى سلوك الاحتفال أو ردود فعل خائفة.
- ✚ نوبات من الغضب.
- ✚ يستهلك سلوك الاثارة الذاتية وقت الطفل وطاقته (الزريقات، 2004، 45) .

ومن خلال ما سبق تصنف الباحثة أهم الاعراض التوحد فيما يلي:

❖ مجموعة الاعراض الاساسية و التي توجد في كل الاطفال التوحديين وتتمثل في:

- قصور في التواصل.
- ضعف التفاعل الاجتماعي.
- السلوك النمطي المتصف بالتكرار.
- عدم القدرة على اللعب التخيلي.
- يكون قبل عمر الثالثة.
- قصور واضح في المهارات الاستقلالية والحياتية.
- ❖ مجموعة الاعراض الاضافية التي قد لا توجد في كل الاطفال التوحديين.
- انخفاض مستوى الوظائف العقلية.
- ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية.
- البرود العاطفي الشديد.
- نوبات الغضب وايذاء الذات.

6. أنواع التوحد:

بما أن كل الاطفال التوحديين لا يظهرون الخصائص نفسها أو خصائص مشابهة مع نفس الشدة، فقد اتجه الباحثون الى البحث عن طرق لتصنيف التوحد، ونتيجة لذلك فقد ظهر عدد من الاتجاهات في تصنيف الاطفال التوحديين. فقد اقترح البعض تصنيفات على أساس العمر عند الاصابة، وعدد الاعراض وشدها وهنا نذكر تصنيف سيفن وماتسون وكو وفي ستيفين (Sevin,Matson,Coe,FeeSevin,1991) فقد اقترحوا نظاما تصنيفا من أربع مجموعات كما يلي:

1.6. المجموعة الشاذة: Atypical Group

يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الاقل من الخصائص التوحدية والمستوى الاعلى من الذكاء.

2.6. المجموعة التوحدية البسيطة: Mildly Autistic Group

يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية، وحاجة قوية للاشياء والاحداث، لتكون روتينية، كما يعاني أفراد هذه المجموعة أيضا تخلفا عقليا بسيطا والتزاما باللغة الوظيفية.

3.6. المجموعة التوحدية المتوسطة: Moderately Autistic Group

ويمتاز أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية: استجابات اجتماعية محدودة، وأنماط شديدة من السلوكات النمطية (مثل التأرجح و التلويح باليد) لغة وظيفية محدودة و تخلف عقلي.

4.6. المجموعة التوحدية الشديدة: Sevetly Autistic Group أفراد هذه المجموعة معزولون اجتماعياً، ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية، وتختلف عقلي على مستوى ملحوظ (الزريقات، 2004، 49).

7. صعوبات التشخيص:

ترجع الصعوبة في تشخيص الطفل التوحدي الى التشابه في بعض الاعراض مع الحالات الاخرى، ويمكن تقديم موجز لهذه الصعوبات وهي كالتالي:

- ✓ أكثر العوامل المسببة للتوحد تلف أو اصابات في بعض أجزاء المخ أو الجهاز العصبي.
- ✓ حدوث تغير في شدة بعض الاعراض، واختفاء البعض الاخر مع تقدم الطفل في العمر.
- ✓ عدم الوصول الى تحديد دقيق للعوامل المسببة لاضطراب التوحد.
- ✓ بعض الاعراض التي حددها الدليل الدولي للتشخيص لا تخضع للقياس الموضوعي.
- ✓ مشاركة العديد من الاعاقات الاخرى للتوحد في بعض الاعراض مثل التأخر في الكلام، واعاقات التخاطب، والتخلف العقلي وغيرها من الاعاقات.
- ✓ التوحد اعاقه سلوكية تحدث في مرحلة النمو فتصيب الغالبية العظمى من محاور النمو اللغوي والمعرفي، والاجتماعي، والانفعالي و بالتالي تعوق عمليات التواصل والتخاطب.
- ✓ تتعدد وتتنوع أعراض التوحد، وتختلف من فرد الى آخر، ومن النادر أن تجد طفلين متشابهين تماما في نفس الاعراض.
- ✓ تتعدد وتتنوع أنواع الاصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي، فقد تحدث الاصابة نتيجة تلوث كيميائي أو تلوث الاشعاعي أو الصناعي أو الاصابة بالفيروسات.
- ✓ ندرة انتشار حالات الاوتيزم التي يكتشف الفحص الدقيق عنها.
- ✓ حداثة البحوث التي تجرى على هذه الفئة مقارنة بغيرها من الاعاقات (عمر بن الخطاب خليل ، 1991).

8. تشخيص التوحد:

1.8. حسب كانر Kanner ومن جهوده الواردة في مقاله الأساسية عن التوحد والتي منها عدد من

المحكات أهمها:

- الضعف الشديد في التواصل مع الآخرين.
- الإصرار على إتباع الروتين .
- الاهتمام بالأشياء التي مسكها بالعضلات الدقيقة.

- ظهور نمط لغوي غير مفيد في التواصل الاجتماعي .
- ذاكرة جيدة وقدرة في الأداء على الجانب الأدائي في اختبارات الذكاء (عثمان فراج 1996، 5).

2.8. قائمة كريك 1961 فتشمل على (9) نقاط تستخدم في تشخيص الاوتيزم و هي :

- (1) القصور الشديد في العلاقات الاجتماعية.
- (2) فقدان الاحساس بالهوية الشخصية.
- (3) الانشغال المرضى بموضوعات معينة.
- (4) مقامة التغيير في البيئة.
- (5) الخبرات الادراكية غير السوية.
- (6) الشعور بنوبات قلق حاد مفرط يبدو غير منطقي.
- (7) التأخر في الكلام واللغة.
- (8) الحركات الشاذة غير العادية.
- (9) انخفاض في مستوى التوظيف العقلي (عبد الرحمن سليمان، 2000، 32).

3.8. حسب وضع كلانس 1969 قائمة من (14) ظاهرة و توصل من خلالها الى أن الطفل التوحدي تتنابه عدة مظاهر :

1. صعوبة فائقة في الاختلاط مع الاطفال خلال اللعب.
2. التصرف كأصم.
3. مقاومة شديدة للتعلم.
4. فقدان الشعور بالخوف من الاخطاء المحدقة.
5. مقاومة طلب إعادة ترتيب الاشياء أو تغييرها.
6. يفضل كل احتياجاته بالإشارة .
7. الضحك والقهقهة بغير سبب.
8. فقدان المرح المعتاد مثل الاطفال الاسوياء.
9. يتميز بالاندفاع الدائم وزيادة الحركة.
10. لا يستجيب بالنظر اذا ما تم التحديق اليه.
11. يتعلق بأشياء غير اعتيادية.
12. يرمي الاشياء .
13. تكرار القيام بأعمال معينة دون تعب لفترة طويلة.

14. لا يعير انتباهه لأحد (رشاد موسى 2002، 403 . 404) .

4.8. حسب الدليل الدولي التاسع 1978، فشخص التوحد على أنه لزمه تبدو بدرجات متفاوتة في الثلاثين شهرا من عمر الطفل وتظهر على النحو التالي.

1. استجابات الطفل التوحدى لإشارات سمعية وبصرية غير طبيعية.
 2. صعوبة في فهم اللغة المنطوقة والتأخر في الكلام.
 3. التركيب النموي غير الصحيح وتكرار الكلام.
 4. عدم القدرة على استخدام الالفاظ في مكانها.
 5. صعوبة في ممارسة التواصل اللفظي و غير اللفظي.
 6. مشكلات التفاعل الاجتماعي تكون حادة قبل سن 5 سنوات وتشمل إعاقة التواصل بالعين والارتباطات الاجتماعية واللعب الجماعي.
 7. الارتباط الغريب بالموضوعات مع الاسلوبية النمطية في اللعب.
 8. صعوبة القدرة على تجديد الافكار واللعب التخيلي.
 9. يتراوح الذكاء من النقص الشديد الى حدود السواء أو أكثر من المتوسط.
 10. يكون أداءه عادة أفضل للمهام التي تتضمن الذاكرة (لورنا وينج ، 1994 ، 65).
- 5.8. حسب الدليل التشخيصي والاحصائي الثالث للاضطرابات العقلية الى التوحد 1980** والاعراض المصاحبة له على النحو التالي:

1. ظهور الاعراض قبل حلول الشهر الثلاثين من عمر الطفل.
2. قصور لغوي تام في الحالات التي تكتسب بعضا من الكلمات وبالتالي غياب القدرة على التواصل.
3. غياب الاستجابة للمثيرات الاجتماعية وتجنب المبادأة أو التفاعل مع الاخرين.
4. اندماج الطفل التوحدى في ممارسة حركات نمطية روتينية وتكرارها باستمرار لمدة طويلة من آن لآخر.
5. غياب الاعراض المميزة لفصام الطفولة من هلوسة وسماع أصوات وتخيلات غير واقعية (محمود حمودة ، 1991 ، 138) .

6.8. و في عام (1987) ظهر الدليل التشخيصي الاحصائي المعدل و فيه يتم تشخيص الاوتيزم إذا توفرت (8) ثمانية من الصفات الستة عشر التالية، على أن تشمل على الاقل (4) من المجموعة (أ) و (2) من المجموعة (ب) و (2) من المجموعة (ج).

(أ) وجود إعاقة كيفية في التفاعل الاجتماعي كما يظهر في واحد مما يلي:

- 1) نقص ملحوظ في الوعي بوجود مشاعر الآخرين و يعامل الناس كالأشياء.
- 2) لا يبحث عن الراحة وقت التعب أو يطلبها بطريقة شاذة عندما يكون مريضاً أو مصاباً.
- 3) لا يحاكي الآخرين أو يحاكيهم بصورة مضطربة مثل: لا يلوح مودعاً "باي" التقليد الآلي للآخرين دون هدف أو دون علاقة بالموقف.
- 4) لا يشارك في اللعب الجماعي و يفضل اللعب الفردي .
- 5) خلل بارز في القدرة على عمل صداقات مع الرفاق.

(ب) **خلل في كيفية التواصل اللفظي و في النشاط التخيلي كما يظهر فيما يلي:**

1. لا توجد وسيلة تواصل لفظي أو التعبير الوجيه أو الايماءات أو التواصل الحركي.
2. التواصل اللفظي غير الطبيعي الملحوظ مثل الحملقة بالعين و التعبير الوجيه و الوضع الجسدي.
3. غياب النشاط التخيلي مثل ادوار الكبار والشخصيات الخيالية أو الحيوانات.
4. شذوذ ملحوظ في طريقة الكلام شاملاً ارتفاع الصوت و نغمة و الضغط على المقاطع مثل الكلام على وتيرة واحد أو بطريقة تشبه السؤال أو بصوت مرتفع.
5. شذوذ ملحوظ في شكل ومحتوى الكلام وتشمل الكلام بصورة آلية متكررة مثل التريديد المباشر للكلام أو التكرار الآلي لإعلانات التلفزيون وسوء استعمال الضمائر مثل قوله أنت بدلاً من أن يقول أنا.
6. خلل ملحوظ في قدرة الطفل التوحدي على بدء محادثة مع الآخر واستمرارها برغم وجود ظروف مناسبة للحديث.

(ج) **النقص الملحوظ في ذخيرة الأنشطة والاهتمامات كما يلاحظ بواسطة ما يلي:**

1. الحركات الآلية للجسم مثل (النقر باليد أو لف اليد في حركة دائرية أو دوران حول النفس أو هز الرأس للأمام و الخلف).
2. الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء مثل (شم الأشياء) أو الارتباط بموضوع غير معتاد مثل الاصرار على حمل قطعة من الخيط طوال الوقت.
3. الشعور بالكرب الشديد عند حدوث تغيير في البيئة حتى لو كان تغييراً طفيفاً مثل تحريك فازه من مكانها المعتاد الى آخر.
4. الاصرار غير المناسب على اتباع نفس الروتين بكل التفاصيل مثل الاصرار على أن يسلك نفس الطريق عند شراء شيء معين.
5. ضيق ملحوظ في الاهتمامات و الانشغال بشيء واحد فقط (محمود حمود ، 1991 ، 103).

7.8. أما حسب منظمة الصحة العالمية (WHO) : من خلال الدليل العالمي لتصنيف الأمراض معايير للكشف عن التوحد في الطبعة العاشرة الذي صدر عام 1992 ، والذي يشير إلى أن تشخيص التوحد يجب أن يستند إلى عدد من المحكات وهي:

1. ظهور عجز واضح قبل ثلاث سنوات في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية:

. استخدام اللغة بوصفها وسيلة للتواصل مع الآخرين.

. اللعب التخيلي أو الوظيفي.

. التفاعل الاجتماعي الانفعالي المتبادل مع الآخرين.

2. قصور واضح في التفاعل الاجتماعي المتبادل من خلال:

. عدم التواصل البصري مع الآخرين، وعدم القدرة على استخدام الوجه أو الجسد للتعبير عن الانفعالات.

. الفشل في تكوين صداقات مع الأطفال ممن هم في العمر الزمني نفسه.

. عدم المبادرة إلى مشاركة الآخرين أفراحهم و أحزانهم.

. عدم طلب الحنان والأمان في أوقات الخطر، وعدم تقديم ذلك عند حاجتهم لها.

- عدم القدرة على التبادل العاطفي والانفعالي مع الآخرين، وعدم القدرة على تكيف السلوك ليتناسب والظروف الاجتماعية المحلية.

3. قصور في التواصل الاجتماعي من خلال :

. تأخر أو انعدام اللغة التعبيرية دون محاولة التعويض عن ذلك باستخدام الإشارات أو الإيماءات.

. عدم القدرة على النقاش أو الحوار مع الآخرين.

. تكرار اللغة أو المقاطع اللغوية.

. اضطراب في الصوت والإيقاع وسرعة الكلام ونغمته .

. عدم استخدام النمذجة أو الخيال في اللعب (L· Robel , 2009, 1510).

4. اهتمامات محدودة ونشاطات متكررة وتظهر من خلال:

. الاهتمام المبالغ بنشاطات محددة.

. التعلق غير العادي بأشياء محددة.

. سلوكيات روتينية محددة وغير مألوفة .

. حركات نمطية بالأيدي والأصابع أو حركات جسمية معقدة.

. اهتمام مبالغ فيه بأجزاء الأشياء أو بخصائص غير وظيفية للأشياء .

. انزعاج كبير لتفاصيل بينية صغيرة وغير مهمة (جمال الخطيب, ص 325).

5. أن لا تكون هذه الخصائص ناشئة عن الاضطرابات النمائية العامة أو اضطراب أسبرجر أو اضطراب ريت Rett أو انحلال الطفولة أو فصام الطفولة و الإعاقة العقلية (HAS,2010,107).

8.8. وحسب ما صنفته ماري كوريمان الى ثلاث مجموعات وهي:

1. ظاهرة التوحد الكلاسيكية: تظهر لدى الاطفال في هذه المجموعة علامات من ضعف الجهاز العصبي و يمكن ملاحظتها في وقت مبكر، كما يمكن لهؤلاء الاطفال تحسين وضعيتهم ما بين (5 . 7) سنوات.

2. ظاهرة الفصام في الطفولة: مع علامات التوحد وهؤلاء مشابهون للنوع الأول ولكن بداية ظهوره في وقت متأخر بعد 30 شهرا، وتظهر عليهم علامات نفسية بالإضافة الى النوع الكلاسيكي الذي عرفه كانر.

3. ظاهرة التوحد بتلف الدماغ: يظهر عليهم مرض في الجهاز العضوي مثل العمى أو الصمم (خولة يحيى ، 2000 ، 54) .

9.8. الى أن جاء الدليل التشخيصي الرابع لرابطة الطب النفسي الامريكي: (DSM ، 1994)

A. و قد وضع هذا الدليل التوحد على أنه أحد أشكال الاضطرابات النمائية العامة، ووضع مجموع

ست أو أكثر من (1) ، (2) ، (3) واثنين من (1) و واحدة لكل منى (2) (3) معيارا

لتشخيص التوحد تقع هذه المعايير ضمن ثلاث فئات هي:

وهذه الفئات هي :

(أ) إعاقة في التفاعل الاجتماعي :

1. استعمال قليل للسلوكيات غير اللفظية الى تواصل اجتماعي مثل حذقة العين الى العين وتعبيرات

الوجه للآخرين .

2. الفشل في تطوير علاقات صداقة كما يفعل الاطفال الاخرين.

3. قصور في البحث العفوي لمشاركة الاخرين الاهتمامات والتمتع والتحصيل مثل قصور في العرض و التقديم والإشارة الى الاشياء المهمة.
4. قصور في التفاعلات الاجتماعية والانفعالية.

(ب) الاتصال اللفظي وغير اللفظي والنشاط التخيلي:

1. تأخر اللغة أو غياب كلي للغة المنطوقة. لا توجد لديه وسيلة للاتصال و انما يصدر أصوات غير مفهومة، ولا يظهر تعبيرات وجهية أو ايماءات مقبولة.
2. عطب واضح في القدرة على المبادأة في الحديث أو الاستمرار بالإضافة لاستخدامه لغة غير مناسبة.
3. شذوذ واضح في محتوى الكلام اذ يتضمن النمطية أو تكرار الكلام، وقلب الضمائر " أنا " بدلا من "أنت".
4. صور واضح في القدرة على تقليد الاخرين أو التحدث معهم رغم امتلاك الطفل القدرة على الكلام.

(ج) ذخيرة محدودة من النشاطات والاهتمامات:

1. حركات جسمية نمطية وطقوسية (مثل هز رأس ثني اليدين).
2. الانتشغال والاهمال الكامل وبشكل متواصل بأجزاء معينة من الاشياء (مثل شم الاشياء لمسها بشكل متكرر) .
3. الانفعال والتوتر عند حدوث تغيرات بسيطة في البيئة.
4. الاصرار غير النمطي على الروتين اليومي، واتباع نفس النمط من النشاطات (كالتمسك بموعد أو طريقة محددة في الشراء أو المذاكرة أو اللعب) .
- B. هذا بالاضافة أن يكون الاضطراب قد ظهر في السنوات الثلاثة الاولى من العمر وفي الميادين التالية: التفاعل الاجتماعي، اللغة والتواصل الاجتماعي، واللعب الرمزي والتخيلي.
- C. الاضطراب ليس محسوبا أفضل لاضطراب ريت Syndrome de Rett أو اضطراب الطفولة التفككي (DSM 4 ,1994,P 58). Trouble désintégratif de l'enfant
8. **التشخيص الفارقي:** للوصول الى تشخيص دقيق لحالات الاوتيزم يجب البحث عن ماهية هذه الاعاقات المصاحبة للتوحد، وايضاح الفروق الجوهرية التي تميز اعاقه التوحد عن غيرها من الاعاقات فيما يسمى بالتشخيص الفارق، ونتعرض لهذا التشخيص الفارق بين التوحد والإعاقات الاخرى كالتالي:

1.9. التوحد و التخلف العقلي: تتمثل في

- (1) يتميز طفل التخلف العقلي بنزعة الى التقرب والارتباط بوالديه والتواصل معهما ومع الكبار وغيره من الاطفال الأقران وهي سمة اجتماعية غائبة تماما في حالة طفل التوحد.
- (2) أن طفل التخلف العقلي يستطيع أن يبني حصيلة لغوية، وأن يكتسب نموا في اللغة، ولو أنه قد يتأخر في بنائها الى حد ما، ولكنه يستخدم القليل منها مبكرا في التواصل مع أفراد أسرته وأقرانه، بينما الطفل التوحدي غالبا نموه اللغوي متوقف أو محدود للغاية، وحتى إذا وجد لديه حصيلة قليلة من المفردات فمن النادر أن يستخدمها في التواصل، ومن هنا يأتي قصور تدارك التعبير اللغوي أو استقباله، اذا حدث وتكلم فإن كلامه يكون مضطربا وخاليا من النغمات الصوتية التعبيرية التي تضيف على الكلمات معاني اضافية.
- (3) طفل التخلف العقلي لا يعاني من مشكلة رجع الصدى التي يعاني منها طفل التوحدي الذي يعيد نطق آخر كلمة أو كلمتين من أي سؤال أو كلام يوجه إليه.
- (4) طفل التخلف العقلي لا يستشير التغيير في عاداته اليومية في ملبسه ومأكله أو لعبه أو أثاث غرفته ولا يندفع غضب وإيذاء ذاته أو الآخرين بعكس ما يحدث للطفل الذي يعاني من التوحد.
- (5) طفل التخلف العقلي لا يعاني من قصور في استعمال الضمائر بعكس ما يفعله طفل التوحد الذي يخلط مثلا بين " أنا" و "أنت" فيستعمل كلا منهما مكان الاخر وكذلك بالنسبة الى غيرها من الضمائر.
- (6) طفل التخلف العقلي أسهل مراسا في التعامل معه و تدريبه وفي تنفيذ برامج التأهيل من طفل التوحد الذي يحتاج الى جهود فائقة و صبر و جلد في التعامل معه أو تدريبه.
- (7) طفل التوحد ليس لديه القدرة الدافعية للتعلم والتخاطب، ولهذا يعاني من توقف النمو الاجتماعي، والقدرة على التفاعل مع الاخرين أو مشاركة أقرانه في اللعب والانشطة المشتركة بعكس طفل التخلف الذي يشارك أقرانه في أنشطتهم، ويستمتع باللعب معهم، وممارسة تقليد الاخرين واللعب الايهامي.
- (8) طفل التوحد يتجنب التواصل البصري بالتقاء العيون بين المحادثين وهي سمة نادرا ما تحدث مع طفل التخلف العقلي.
- (9) في الحالات القليلة التي يمكن فيها تطبيق اختبار ذكاء فردي نجد أن هناك تفاوتا كبيرا بين مستوى الذكاء اللفظي الذي يكون أكثر انخفاضا ومستوى الذكاء غير اللفظي الذي غالبا ما يكون أكثر ارتفاعا لدى أطفال التوحد بينما مستوى كل من الذكاء اللفظي وغير اللفظي يكاد يكون متساويا لدى أطفال التخلف العقلي.
- (10) طفل التوحد قد يبدأ فجأة في نوبات ضحك أو بكاء أو صراخ يستمر طويلا بدون سبب ظاهر بينما لا يحدث هذا في حالة التخلف العقلي.
- (11) طفل التوحد قد ينبغ أو يتفوق في مجالات الرياضة أو الفن كالرسم والموسيقى والشعر بشكل قد لا يستطيع الطفل العادي بلوغه وهي سمة لا توجد لدى الطفل المتخلف عقليا.

- (12) التوحد من حيث انتشاره أقل من التخلف العقلي فنسبة حدوثه 2.3 % على الاكثر بينما التخلف العقلي ينتشر بنسبة 3% من المجتمع أو أكثر .
- (13) التوحد إعاقة يولد بها الطفل وتظهر أعراضها مبكرا في حدود زمنية لقصاها 30 شهرا، أما التخلف العقلي فقد يولد به أو يحدث بعد الولادة نتيجة حادث يؤدي الى تلف في المخ واصابته بمرض كالالتهاب السحائي أو الحمى الشوكية أو نتيجة التلوث البيئي مثل الزئبق أو الرصاص.
- (14) طفل التوحد غالبا ما يحتاج الى الرعاية مدى الحياة تقريبا أما طفل التخلف العقلي المتوسط والبسيط فإنه قد يحقق استقلالاً ذاتياً بمساعدة برامج التأهيل ويعتمد على ذاته ويحميها من الاخطار ويعمل في حرفة مناسبة.
- (15) طفل التوحد لا يفهم المظاهر الانفعالية أو العاطفية كما أن لديه قصورا وغياب القدرة عن التعبير عنها عكس ما يحدث للطفل المتخلف عقليا.
- (16) نقل العيوب الجسمية لدى التوحدي مقارنة بالمتخلف عقليا.
- (17) يعاني التوحدي من اضطراب ادراكي أكثر من المتخلف عقليا ويعطي استجابات شاذة لمنبهات بعينها و خاصة في مهام الادراك البصري والحركي (محمد عبد الله ، 2001).

2.9. التوحد والاعاقة السمعية: نظرا لان الطفل التوحدي غالبا ما يكون صامتا، أو قد يظهر عدم اهتمام انتقائي باللغة المنطوقة في مرحلة مبكرة فإنه قد يظهر غالبا أنه أصم و نوضح الفرق على النحو التالي:

1. معدلات الذكاء في حالات الاصابة بالإعاقاة السمعية أعلى من نظيرتها في حالات التوحد.
2. حالات الاعاقاة السمعية لها القدرة على تكوين علاقات اجتماعية بعكس حالات التوحد.
3. حالات الاعاقاة السمعية تستطيع تحقيق تواصل غير لفظي مع الاخرين أفضل من حالات التوحد.
4. سهولة في تشخيص ذوي الاعاقاة السمعية بالفحص الطبي لأجهزة السمع والكلام بينما توجد صعوبة في تشخيص التوحد نظرا لعدم وجود أدوات لهذا الغرض.
5. يمكن للتوحدي تحقيق تواصل لفظي بينما لا يستطيع الاصم.
6. يميل التوحدي للانسحاب الاجتماعي والانزعاج من الروتين بشكل أساسي مقارنة بالمعاق سمعيا (سميرة السعد ، 1992 ، 15) .

3.9. التوحد و اضطراب الانتكاس الطفولي:

يوضح الجدول التالي رقم (01) : فروق بين التوحد و اضطراب الانتكاس الطفولي.

العرض	التوحد	اضطراب الانتكاس الطفولي
عمر ظهور الاعاقة	أقل من ثلاث سنوات	أكثر من ثلاث سنوات
التراجع	صعوبات واضحة من السنة الاولى وإذا حدث تراجع فإنه يكون خفيفا ويحصل قبل سن الثالثة.	نمو طبيعي في جميع الجوانب. يحدث تراجع شديد و فقدان المهارات المكتسبة بعد سن الثالثة.
النتائج	تتفاوت بين ضئيلة الى جيدة جدا.	ضئيلة.
انتشاره	5 . 15 لكل 10000 مولود	1 لكل 100000 مولود

(الشامي ، 2004 ، 74).

4.9. التوحد و اضطرابات التواصل:

يمكن التمييز بين الاطفال ذوي اضطرابات التواصل والتوحيدين حيث يبدي أطفال الفئة الاولى تواصلًا بالإيماءات، وتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلات الكلام، بينما الاطفال التوحيدين لا يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة (أمال باضة، 2001، ، 76).

ويمكن توضيح الفروق على النحو التالي:

1. العجز عن استخدام اللغة كأداة للتواصل لدى الطفل التوحيدي، بينما يتعلم مضطرب التواصل معاني ومفاهيم اللغة الاساسية لمحاولة التواصل مع الاخرين.
2. يظهر الطفل التوحيدي تعبيرات انفعالية مناسبة أو وسائل غير لفظية مصاحبة ، بينما المضطرب تواصليا في التواصل يمكن أن يحقق التواصل بالإيماءات وتعبيرات الوجه تعويضا عن مشكلة الكلام.
3. كلاهما يمكنهما إعادة الكلام الى أن التوحيدي يظهر إعادة الكلام المتأخر من الجمل والعبارات بعكس الطفل المضطرب تواصليا (عبد الرحمن سليمان ، 2000، 78).

5.9. التوحد والاضطرابات الذهانية: تتمثل في ،

- 1) تدهور واضح واضطراب في الانتباه لدى التوحد مقارنة بالذهاني.
- 2) نقص التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى التوحد مقارنة بالذهاني.
- 3) نشاط حركي مفرط لدى التوحد مقارنة بالذهاني.
- 4) نسبة الاعاقة بين الذكور أكثر من الاناث (1 . 4) بينما تتساوى لدى الجنسين في الذهاني.
- 5) وجود هلاوس وهذيانات لدى الذهاني وعدم وجودهما لدى التوحد.
- 6) ظهور بعض أعراض التخلف العقلي لدى التوحد بينما لا توجد لدى الطفل الذهاني.
- 7) الطفل التوحدي يعاني من اضطراب نمائي وسلوكي وانفعالي بينما لدى الذهاني ما هو الا اضطراب عقلي (HAS, 2010,54).

6.9. التوحد و زملة اسبرجر Asperger s syndrome

تتمثل جوانب التشابه بين التوحد و زملة اسبرجر في العناصر التالية:

1. وجود نوع من الخلل الكيفي في التفاعل الاجتماعي وتكوين العلاقات الاجتماعية السليمة.
2. غياب التواصل غير اللفظي.
3. مخزون محدود من الاهتمامات والانشطة النمطية المتكررة.
4. قصور في الحركات الدقيقة (أحمد عكاشة، 1992، 247).

أما جوانب الاختلاف بين التوحد و زملة اسبرجر فتتمثل فيما يلي:

1. عدم بدء ظهور أعراض أسبرجر، الا خلال مرحلة الطفولة المتأخرة بينما حالات الاوتيزم تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة.
2. نسبة الذكاء الاسبرجر تقترب من الطبيعي ولكن لديه تباين بين نتائج اختبار الذكاء اللفظي والادائي.
3. الطفل الاسبرجر لا يوجد لديه تأخر عام في اللغة، نموه اللغوي يقترب من الطبيعي في سنواته الاولى، ولكنه يبدي صعوبة بسيطة في استخدام الضمائر بشكلها الصحيح كما يعاني من اضطرابات في تكوين الجملة العفوية.
4. الاسبرجر يتصف بالقلق والاكتئاب، ضعف التوافق الحركي، من السهل احباطة، عدواني وهذه السمات غير أساسية لدى التوحدي.

وعلى العموم بالرغم من وجود بعض الاختلافات بين زملة اسبرجر والتوحد الى أنه من الصعب التفرقة بينهما الى بالملاحظة الدقيقة لفترات طويلة (عثمان فراج ، 1996 ، 7 . 8) .

7.9. التوحد و اضطراب ريت:

يختلف التوحد عن اضطراب ريت من حيث خصائص تقدير الجنس وأنماط العيوب، حيث يصيب اضطراب ريت الاناث أما التوحد فإنه منتشر أكثر بين الذكور. واضطراب ريت يمتاز بتباطؤ نمو الرأس وفقدان المهارات اليدوية المكتسبة سابقا وظهور تناسق ضعيف في الحركات الرئيسية أو المشي، وخلال سنوات ما قبل المدرسة يظهر الاطفال المصابون باضطراب ريت صعوبات في التفاعل الاجتماعي مشابهة لما هو موجود في التوحد (الزريقات ، 2004، 157) .

7.9. التوحد و فصام الطفولة:

قديمًا كان يعتقد أن هناك تشابه بين التوحد والفصام، ولكن مع اجراء العديد من الدراسات تبين أن هناك فروقا تتمثل في :

1. الطفل التوحجي غير قادر على استخدام الرموز مقارنة بالفصامي.
2. ضعف النمو اللغوي، الاجتماعي، والانفعالي عامة لدى التوحدي أكثر من الفصامي.
3. عدو وجود هلاوس و هذياناات بينما تكثر لدى الفصامي.
4. يبدأ ظهور التوحد قبل سن عامين ونصف بينما الفصام يبدأ بعد هذا السن فالفصام يبدأ في عمر متأخر من الطفولة أو مع بداية المراهقة (جمال تركي ، 2004).

8.9. التوحد و كروموزوم إكس الهش:

يتميز بكبر عظام الوجه، أسنان ضعيفة، مفاصل مرتفعة، أذن كبيرة، بالإضافة الى خلل في الصمام الميتر الى القلب وخلل في الناقلات العصبية مما يترتب عليه بدء الاستجابة للمثيرات الحسية HAS, (2010,40) . ويتشابه مع التوحد فيما يلي:

1. ممارسة الحركات النمطية باليد.
2. قصور الادراك الحسي للمثيرات البصرية السمعية.
3. النشاط الزائد المصحوب بالعدوانية أو العصبية الموجه نحو الذات والآخرين.
4. صعوبة في التركيز والانتباه.
5. قصور في التواصل اللفظي والقدرة على التخاطب بترديد آلي للجمل (عثمان فراج، 1996، 9 . 11).

نستخلص مما سبق أن التوحد:

يتضح مما سبق تشخيص التوحد من أكثر العمليات صعوبة وتعقيدا لأنها تعاون فريق من الاطباء والاحصائيين والنفسانيين، ذلك لان أعراض التوحد تتشابه مع اضطرابات نمائية أخرى.

فهو ليس نوعا من الاعاقات العقلية كالتخلف العقلي. بالإضافة الى أنه ليس نوعا من الامراض الذهاني، ولا من اضطرابات التواصل، كما أنه ليس من الاعاقات السمعية، ولا يدخل ضمن نطاق زملة "ريت" أو " أسبرجر" أو " الكروموزم إكس الهش" فهو من الاضطرابات النمائية الشاملة ولكنه يختلف عن زملة أعراض التوحد.

10. الادوات المستخدمة في تحديد التوحد: هناك العديد من الادوات التي تشخص الطفل التوحدي، ورغم ذلك ما زال التشخيص معقدا وصعبا للغاية، ونذكر البعض منها على سبيل الذكر لا الحصر:

1.10. مقياس تقدير التوحد الطفولي: Echelle d'évaluation de l'autisme infantile (Childhood Autism Rating Scale :C.A.R.S.)، ويتكون هذا المقياس مما طوره سكويلر وآخرون (1980) Eric schopler et al من خمسة عشر بعدا معتمدا على النقاط التي ذكرها كل من كانر وكريك والجمعية الوطنية للاطفال التوحديين، تعتمد على الملاحظة في البيت أو المدرسة مقارنة بالسلوك الطبيعي لمثل أعمارهم، يستغرق ما بين (30. 45) دقيقة. أما الابعاد فهي: الانتماء للناس، التقليد والمحاكاة، الاستجابة الانفعالية، استخدام الاشياء، استخدام الجسم، التكيف مع التغير، الاستجابة البصرية، استجابة السمع، استجابة واستخدام الذوق والشم واللمس، الخوف والقلق، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاط، مستوى وثبات الاستجابة العقلية، الانطباعات العامة (Eric schopler et al ,1980).

2.10. المقابلة التشخيصية للتوحد: Autism Diagnostic Interview –Revised (l'ADIL– R) طورها روتر (Rutter ,1988) وليكوتر (1989 Lecouteur) يعتمد على المقابلة التي تعتمد على استجابات اختيارية اجباوية وتبنى الاسئلة صورة مفصلة عن التطور في ثلاث جوانب رئيسية هي اللغة والتواصل، النمو الاجتماعي، اللعب.

3.10. جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد: Autism Diagnostic Observation – Schedule (L'ADOS–G) طوره لورد (Lord, 1989) بهدف ايجاد ملاحظة معيارية لسلوكيات الاجتماعية والتواصلية للأشخاص التوحديين والاضطرابات الاخرى، تركز على التعبير النوعي للأشياء والتواصل والسلوكيات الاجتماعية. (JOURNAL, 2006, 67)

4.10. مقياس الملاحظة السلوكية للتوحد: Behavior Observation Scale (LE BOS) طوره فريمان (Freeman, 1978) بهدف تمييز التوحد عن أطفال ما قبل المدرسة الطبيعيين والمتخلفين عقليا. ويتكون من 24 سلوكا موزعا على أربع مجموعات: السلوك الانعزالي، العلاقة بالاشياء، العلاقة بالناس، والعلاقة باللغة (Bernadette. R,2003,101).

5.10. قائمة سلوك التوحد: (L'échelle ABC (Aberrant Behavior Checklist) وتهدف الى تمييز الاطفال التوحديين عن ذوي التخلف العقلي الشديد والاصم، والمكفوفون والاطفال ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة والعاديين. ويتكون من 58 وصفا للسلوك موزعة على خمسة عوامل رئيسية هي: البعد الحسي، الارتباط، استعمال الجسم، والبعد الاجتماعي واللغة (Jean-Louis,2009,11).

6.10. أداة كشف التوحد لأغراض التخطيط التعليمي: The Autism Screening Instrument for Educational Planning (ASIEP) هذه الاداة طورها كروخ وأريك و الموند (1978) لتحديد الاطفال التوحديين في المدارس النظامية. في محاولة لتصميم أداة لها علاقة بالتعليم، وتركز على معلومات سهلة الاستخدام ومرتبطة بالزمن. وتتكون من خمسة أجزاء مصممة لتزويد المعلمين ومخططي البرامج بالمعلومات التي يمكنها ان تساعد على تحقيق أهداف البرنامج لتعليم التوحديين تعليماً خاصاً.

6.10. قياس القدرات الذهنية والمعرفية: لقد أجريت في العقدين الماضيين العديد من الدراسات التي تهدف الى تقييم القدرات الذكائية للأفراد التوحديين اعتماداً على مقياس وكسلر. اذ أظهرت معظم هذه الدراسات أن العديد من التوحديين لديهم نمط متميز من القدرة الذكائية حيث أن معامل الذكاء الادائي أعلى من اللفظي (الزريقات، 2004، 151).

7.10. قائمة ريملاند التشخيصية للأطفال المضطربين سلوكياً: The Diagnostic Checklist for Behavior Disturbed Children كانت الطبعة الاولى متكونة من 76 سؤالاً توجه الى الاباء، بعدها تم تعديلها وهي مقسمة على الشكل التالي: التوحد الكلاسيكي ودرجاته من 20 فما فوق، والتوحد من 15- الى 19+ ، وشبه التوحد من 16- فما دون ذلك (القحطان، 2009، 142).

11. أسباب التوحد:

1.11. أسباب نفسية:

يرى البعض أن أسباب الإصابة بالتوحد إنما ترجع الى أساليب التنشئة الاجتماعية الوالدية الخاطئة والى شخصية الوالدين غير السوية وأسلوب التربية يسهم في حوادث الاضطراب.

ويؤكد ذلك كانر Kanner الى أن أعراض الإصابة بالتوحد لدى الاطفال تعود الى عدم نضج وتطور الانا وهذا يحدث في الحالتين التاليتين:

. نتيجة نمو الانا بطريقة خاطئة خلال الثلاث السنوات الاولى من حياة الطفل.

. نتيجة المناخ النفسي الشيء الذي يعيش فيه الطفل.

كما وجد آباء الاطفال المصابين بالتوحد يتسمون بالبرود الانفعالي، والوسواسية، والعزوف عن الآخرين، والذكاء والميل الى النمطية، ونتيجة لهذا الجمود العاطفي والانفعالي في شخصية الوالدين والمناخ الاسري عامة يؤدي الى عدم تمتع الطفل بالاستثارة اللازمة من خلال العلاقات الداخلية في الاسرة، ومن هنا يظهر الاساس المرضي الذي يكون نتيجة فشل (أنا) الطفل في تكوين ادراكه للأم التي تعد بمثابة المثل الاول لعالمه الخارجي، فالطفل التوحدي لم تسنح الفرصة لتوجيه أو تركيز طاقته النفسية نحو موضوع أو شخص آخر منفصل عنه (لورنا وينج، 1994، 63).

ويؤكدون أنصار وجهة النظر على خبرات الاولى في حياة الطفل لما لها من تأثير على مراحل نموه التالية وأن الفشل في إقامة علاقات مع الطفل قد تكون الاسباب القوية للاضطرابات خاصة الانفعالية مما يؤدي الى انسحابه وعزلته داخل أسواره الذاتية.

وعلى الجانب الآخر رفض البعض هذه الآراء وذهبوا الى التوحد عامل مستقل عن الاباء ولا يرتبط بوجود الام أو غيابها، وأن خبرات الطفل خلال مراحل حياته لا تسبب المرض وأنه ليس كل آباء الاطفال المصابين بالتوحد تنقصهم القدرة على حب أطفالهم (عمر بن الخطاب خليل، 1991، 85).

2.11. أسباب العصبية والبيولوجية:

بدأ الاهتمام يتجه الى دور العوامل البيولوجية في حدوث اضطراب التوحد، وبسبب ما تم نشره عن النظريات النفسية بأنها لم تعد تفسر أسباب هذا الاضطراب، وبسبب ما يظهر على الاطفال التوحديين من معانات في أنواع مختلفة من الاعاقات البيولوجية فإن هناك اهتمام بالنواحي البيولوجية كسبب في حدوث التوحد، هذا ما أكدته دراسة سميرة سعد (1998، 135) . من أسباب اضطراب التوحد ترجع الى مشكلة بيولوجية، وليست نفسية فقد تكون الحصبة الالمانية . ارتفاع الحرارة المؤثرة أثناء الحمل . أو وجود غير طبيعي لكروموزومات تحمل جينات معينة أو تلفا بالدماغ أثناء الحمل أو أثناء الولادة لأي سبب مثل نقص الاوكسجين مما يؤثر على الجسم والدماغ، وتظهر أعراض التوحد.

كما أشرنا فانه لا يعرف سبب للتوحد ولكن "الاختلالات العصبية على مستوى بعض المناطق في الدماغ هي التي تعتبر السبب حالياً". (Ron Lead et John Mc Eachin, 2006, p11) من خلال الاعتبار التشريحية العصبية للمخ يظهر أنه هناك تشوهات في هيكله القشرة الامامية للتوحديين، وهناك سلوكيات مسؤول عنها الفص الجبهي وهذا ما يفيد الخلل التشريحي العصبي (Elisabeth L. Hill, 2004).

رغم أنه هناك من يرى أن التوحديون لديهم تشوهات مميزة في المخيخ، وبنية الدماغ المسؤولة عن التنسيق وحركات العضلات. رغم أن يجب أن تؤخذ هذه الملاحظات بعين الاعتبار في أي تفسير نهائي لمرض

التوحد، سيكون من السابق لأوانه الاستنتاج بأن الأضرار التي لحقت المخيخ هو الوحيد سبب هذا الاضطراب (Vilayanur S, 2006).

كما كشف حديثا الرنين المغناطيسي (Imagerie par resonance magnetique ou IRM) عن عن افتراض مظاهر شاذة في فصوص المخ ولحائه وبصفة خاصة الصور المجهرية غير السوية لدى المرضى التوحديين. وهذه الاشكال غير السوية يمكن أن تعكس خلية غير سوية خلال الاشهر الستة الاولى . (Jean –Louis Bresson,2009,9).

1.2.11 العوامل الجينية:

توصلت بعض الدراسات الى أن هناك ارتباط بين اضطراب التوحد وشذوذ الكروموسومات والتي اشارت الى ارتباط بين هذا الاضطراب وبين كروموزوم " إكس الهش " X fragil ، فهو مسؤول عن حدوث خلل في الناحية العقلية حيث يؤدي الى التخلف العقلي (Aurélie Fritsch,2008).

وهناك من ربط بين الكروموزوم الثالث وحالات التوحد حيث يعتقد بوجود جين يسمى Gat وهذا الجين يصنع البروتين الذي يعمل مع أحد النواقل العصبية Gaba وهي احدى المواد الكيماوية. الاعراض في الدماغ التي توصل الرسائل بين خلايا الدماغ. وقد اثبت العلماء أن زيادة أو عدم اتزان هذا الناقل يعمل على زيادة تنشيط الدماغ فوق الحد الطبيعي مما يؤدي الى السلوكيات التوحدية (قحطان أحمد، 2009، 88).

كما أشارت بعض الدراسات الى أن حالات التوحد بين التوائم المتطابقة monozygotic أكثر من التوائم الاخوية dizogotic, توصلت الى أن نسبة حدوث الاضطراب بلغ (96%) و (24%) بين التوائم الاخوية.. (Gael I - Orsmond et al, 2007,314).

وخلال الخمسة عشر سنة الأخيرة الدراسات الجينية قدمت الدراسات الأكثر إقناعا:

أولاً: دراسات كثيرة بينت أن تمركز حالات التوحد في العائلات التي لديها أخ أو أخت توحد للطفل المصاب بالتوحد بنسبة 3% مؤشر لحوالي 60 مرة أكثر ارتفاعا من الموجود في العدد الكلي للأطفال.

ثانياً: دراسة التوائم المتشابهة وغير المتشابهة في كل 21 زوج من التوائم من نفس الجنس بنسبة 36% بالنسبة للتوائم المتشابهة و 0% بالنسبة للتوائم غير المتشابهة (Serge Lobovici et all, 1999, p 1181).

ويوجد خطر الإصابة باضطراب التوحد في إخوة المصابين بالتوحد بنسبة 5% من الإخوة والأخوات، وخطر وجود صعوبات النمو المختلفة بين الإخوة والأخوات. (DSM IV- TR, 2003, p85)

2.2.11. المضاعفات الولادية قبل الولادة:

تشير الدراسات والتحليل الطبية على معاناة طفل التوحد من حالات قصور عضوي أو حيوي منها ما يحدث أثناء فترة الحمل، وبالتالي يؤثر على الجنين، ومن أمثلتها إصابة الام بالحصبة الالمانية أو حالة من حالات قصور التمثيل، أو حالات التصلب الدرني ومنها الريت (سوسن حلي، 2005، 315).

كما هناك حالات حدوث عالية لتعقيدات في مرحلة ما قبل الولادة لدى الاطفال المصابين بإضطراب التوحد، رغم أن بعضها قد يكون عرضا. و في مرحلة الحمل قد يؤثر نزيف الام بعد الشهور الثلاثة الاولى على الجنين وأيضا المواد الموجودة في بطن الجنين، والسائل الداخلي المحيط بالجنين كما تشير بعض الادلة الى حدوث عالي التأثير للعقاقير التي تتعاطاها الام أثناء فترة الحمل على الاجنة، والنتيجة هي ميلاد الطفل التوحيدي.

وبذلك أثبتت نتائج الابحاث والدراسات الطبية في عدد من المعاهد الطبية في أمريكا وانجلترا وكندا الى أن مضاعفات ما قبل الولادة هي أكثر لدى الاطفال التوحيدين منها لدى الاسوياء، أو حتى المصابين باضطرابات أخرى، كما يلاحظ وجود عيوب خلقية طفيفة لدى التوحيدين أكثر من أشقائهم ومن أقرانهم الاسوياء، وهذا يشير الى وجود مضاعفات مهمة للحمل في الشهور الثلاثة الاولى.

كما هناك مضاعفات عديدة تحدث أثناء الولادة وتكثر في ولادة الاطفال التوحيدين عن غيرهم مثل الولادة المبكرة والأطفال المتعسرين وتأخر الولادة(محمود حمود، 1991، 106). ومن الصعوبات الشديدة التي تحدث خلال الولادة نقص الاوكسجين، والذي يؤدي الى اصابة المولود بصعوبات بصرية حادة وبتلف دماغي وباضطرابات توحدية (لورنا وينج، 1994، 65).

3.11. تأثير الفيروس في حدوث التوحد:

أشارت البحوث والدراسات الى أن هناك فيروسات معينة بالإضافة الى فيروس الحصبة الالمانية تؤدي الى حدوث التوحد كفيروس الهيريس البسيط Herpes Simplex ، بالإضافة الى فيروس عراك الخلايا Thcytomegalo Virus.

وهناك نظرية مهمة في هذا الصدد ترى أن أحد الفيروسات التي سبق إليها يمكن أن تنتقل عن طريق العدوى الى الطفل وهو لا يزال في الرحم غير أن أحد هذا الفيروس يكون عند الحد الأدنى له من إحداث الإصابة، ومن ثم يولد الطفل ويبدو أنه طبيعيا سويا عند الولادة، ثم ينشط عن طريق ضغوط الحياة الطبيعية.

4.11. التلوث البيئي:

إن التلوث الذي يتعرض له الطفل في أثناء مرحلة النمو الحرجة مثل: المواد الكيماوية السامة، والمعادن الثقيلة مثل الرصاص، والزرنيق قد يؤثر في تطور الطفل في مجالات النمو المختلفة (الزارع، 2009). وزيادة نسبة هذه المواد في جسم الطفل التوحدي ساعدت فيها عدم قدرة الطفل على التخلص منها بسبب ضعف قدرة الجسم على التخلص من السموم، وفي ضوء ذلك قد تدخل هذه السموم، وتتواجد بكميات كبيرة داخل المخ عبر الحجاب الحاجز الذي لم يكتمل نموه في ذلك الوقت.

5.11. الدراسات الغذائية:

ويمكن أن يرتبط التوحد بعدم قدرة الطفل على هضم مادتي الجلوتين **Gluten** ويوجد في القمح، والشوفان والشعير، والكاسيين **Caséine** ويوجد في الحليب ومشتقاته لتصبح ذات تأثير مخدر كالافيون اذ يتحول الى الكاسومورفين والثاني الى الجلوتومورفين وهما ذات مفعول مخضر لان الطفل المصاب بالتوحد لا يستطيع هضم هذه المواد في عملية الاستقلاب فيؤدي الى ظهور سلوكيات توحدية (Jean-Louis, 32, 2009). (B, 2009).

6.11. نظرية العقل: Theory of Mind

تقول أن الاطفال التوحديين لديهم عيوب في نظرية العقل، حيث أن الاعاقة في الجوانب الاجتماعية والتواصلية والتخيلية التي يمتاز به الافراد التوحديين تأتي من الشذوذ في الدماغ التي تمنع الشخص من تكوين نظرية العقل، (Elisabeth L. Hill, 2004, 27). والتي تقول بأن الشخص المتوحد غير قادر على التنبؤ وشرح سلوك الاخرين من خلال حالاتهم العقلية أو أنه لا يرى الاشياء من وجهة نظر الشخص الاخر بينما الاشخاص الاخرون العاديون لديهم فهم خاص أو احساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الاخرين (الزريقات ، 2004 ، 117) .

وعلى هذا فإن عدم اكتمال نمو الافكار يؤدي الى عدم القدرة على حل المشكلات التي يواجهها الفرد في حياته الاجتماعية والمواقف اليومية. وعليه فإنه لا يستطيع فهم أن لدى الاخرين أفكار ومشاعر يمكن قراءتها من خلال الاشارات والايماءات و أوضاع الجسم (الصمادي، 2007) .

بالنظر الى الاسباب السابقة ترى الباحثة ما يلي:

عدم الاتفاق التام على سبب واحد بحدوث الاصابة بالتوحد، ومن الممكن أن يكون هذا طبيعياً لأن حدوث الاصابة يعود لاسباب عدة، ولكن هناك حقيقة أن هذا الاضطراب لم يتحدد بعد العوامل والاسباب المؤدية إليه. فقد يكون بسبب وجود اختلافات حيوية وعصبية في الدماغ الذي يبدو من خلال تحليل الصور

الإشعاعية المغناطيسية، ووجود اختلاف في تركيب الدماغ لدى الطفل التوحدي، أم أنه سبب جيني أو نتيجة خلل في الجهاز العصبي المركزي أو نتيجة لهذه العوامل مجتمعة، وعليه تأخذ الباحثة بالاتجاه التكاملية.

12. الأساليب العلاجية:

1.12. العلاج النفسي: يرى أيضا هذا الاتجاه أن الاضطراب ينتج عن الخبرات البيئية غير السوية، ولذلك فتعرض الطفل للخبرات البيئية الايجابية قد يخلصه من هذا الاضطراب والعلاج النفسي والفردى للأطفال التوحديين يعمل على توفير مواقف تتسم بالدفء والرعاية والضبط، حيث يتعلم مبادئ الهوية والتفاعل الإنساني ورغم الابحاث التي تمت في هذا المجال الا أنها لم تكن ذات فاعلية بدرجة كبيرة مع هؤلاء الاطفال (عبد العزيز الشخص، السرطاوي ، 1999، 440) .

يستخدم العلاج النفسي التقليدي مع الاطفال المصابين بالتوحد، ويكون التركيز على العمليات البين نفسية حيث يرجع التوحد الى فشل الوالدي، وقد يركز العلاج على خلق بيئة بعيدة عن الوالدين حتى يستطيع الطفل . ينمو كشخص مستقل، وإذ وجد أن استخدام هذا العلاج يرتبط بقدرة الطفل اللغوية، وأكدت أن 79% من الحالات التي تعرضت للعلاج أظهرت تقدما جيدا أو متوسطا (هدى عبد العزيز، 1999، 102).

ويشتمل العلاج النفسي التحليل على مرحلتين:

الاولى: يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم، وتقديم الاشباع، وتجنب الاحباط مع التفهم، والثبات الانفعالي من قبل المعالج.

الثانية: يركز المعالج النفسي على تطوير المهارات الاجتماعية، كما تتضمن هذه المرحلة التدريب على تأجيل وإرجاع الاشباع والإرضاء ومما يذكر أن معظم برامج المعالجين النفسيين مع التوحديين أخذت شكل جلسات للطفل المضطرب الذي يجب أن يقيم في المستشفى، وتقديم بيئة صحية من الناحية العقلية (عبد الرحمن السيد، 2004، 92).

أما جرينسابان (Greenspan) فقد اقترح باللعب كمحاولة لمساعدة الاطفال التوحديين على تكوين مشاعر خاصة بالذات، والشعور بأنهم مقبولون، وهذا يأتي من العلاقة الدافئة مع المعالج والاهل، والعلاج باللعب يؤكد على ضرورة تشجيع الاطفال التوحديين بالتعبير عن مشاعرهم من خلال اللعب مع ألعابهم في أماكن ينظر إليهم مباشرة من المعالج التدريس اللطيف ويهدف الى تعريض الطفل لتفاعلات اجتماعية معززة، وهذا ما يقرب الطفل أكثر من المعالج (الزريقات، 2004، 322).

2.12. تعديل السلوك:

هناك العديد من البرامج التدريبية التي يتم تقديمها للأطفال التوحديين في سبيل تأهيل وتدريب هؤلاء الاطفال، ورعايتهم مثل برامج لتحسين مهارات العناية بالذات لتحقيق الاستقلالية، وغالبية البرامج التي يتم تقديمها للأطفال التوحديين تعتمد على اجراءات تعديل السلوك، وتعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق التي أثبتت فاعلية كبيرة في التعامل مع الاطفال التوحديين ومحاولة تأهيلهم وعلاجهم.

يعتمد العلاج السلوكي على فنية ادارة السلوك وذلك للتخلص من السلوكيات غير المقبولة، والتقليل من الافعال التكرارية النمطية، وغيرها من أشكال السلوك اللاتوافقي، وكذلك التشريط الاجرائي الذي يفيد في علاج الاطفال التوحديين، ويعد الثواب والعقاب مبدأ رئيسيا في هذه الفنية مع هدف تطوير، وتعزيز السلوك الايجابي، وتقليل أو استبعاد السلوك السلبي، ولقد تبين نجاح العلاج السلوكي مع هؤلاء الاطفال في تشجيع اكتساب المهارات الاجتماعية، و مهارات التواصل، ورعاية الذات، والمهارات المعرفية (عمر بن الخطاب، 1991، 333).

فالعلاج السلوكي يهدف الى انقاص الاعراض السلوكية، والارتقاء بالوظائف المختلفة أو الضعيفة أو غير الموجودة مثل اللغة ومهارة العناية بالذات، يتطلب التدخل العلاجي في معظم الحالات على الاقل في البداية مدرسا لكل طفل، وقد يتحقق كسب علاجي مهم في اللغة وفي المجالات المعرفية والاجتماعية للسلوك مع التركيز على المشكلات الفردية للوالدين وهمومهما (لويس مليكه، 1998، 286).

وبذلك نرى أن الاتجاه السلوكي يعتمد على مبدأ الاثابة، وهو المبدأ الذي ينادى به قانون الاثر الطيب لثورانديك، حيث يتم مكافئة الطفل على كل مرة يؤدي فيها المطلوب منه، لذلك يمثل التعزيز عنصرا أساسيا في ثبات الاستجابة الصحيحة، ومحاولة استمرارها، لذلك ركزت الدراسة الحالية على استخدام أسلوب تعديل السلوك، واستخدام التعزيز بأنواعه المادي، والمعنوي والتنوع في المكافئات حتى لا يحدث ملل للأطفال، واستخدام أساليب العقاب البسيطة من تجاهل وانطفاء لمحاولة استبعاد السلوكيات غير المرغوبة.

3.12. التعليم المعرفي:

طور هذه الطريقة كل من جوردان و باول (Jordan and Bowell 1995) اعتمادا على أن التوحد اضطراب في ردود الفعل الاجتماعية والانفعالية للشخص متوسط التواصل لإعاقة معرفية بسيطة، صمم أصحاب الطريقة برنامجا تعليميا يهدف الى البناء مقدار الطفل المحتفظ بها للتعليم المعرفي والذكاء المنعكس مع ادراك اهمية التفاعل الشخصي في كل مرحلة. تتركز هذه الطريقة على مشكلات التوحد في التفكير أو فهم هذا النوع من التعليم أفضل يكون للطلبة ذوي القدرات الافضل وضوحا. وتتركز هذه الطريقة على التوجيه للفهم من خلال الممارسة لأسباب لما يسلك الافراد على هذا النحو الذي هم عليه، وعلى

مشاعرهم، وبالتالي يحصل الطفل على الاستبصار بعقل الاشخاص الاخرين، ويشجع الاطفال على الاستجابة اعتمادا على خبراتهم وأفعالهم ومشاعرهم لتطوير نظرية عقلمهم (الزريقات، 2004، 316). فقد قام جفري وود و آخرون (Jeffrey J. Wood , et al ,2009) بدراسة آثار العلاج السلوكي المعرفي في التخفيف من أعراض التوحد في المدرسة، حيث اختبرت هذه الدراسة التجريبية تأثير العلاج السلوكي المعرفي (CBT) على التخفيف من أعراض التوحد تم تعيين تسعة عشر طفلا يعانون من التوحد واضطراب القلق تتراوح أعمارهم بين (7-11 سنة) بشكل عشوائي تم تقديم البرنامج في 16 جلسة، وتوصلت النتائج إلى تعزيز التواصل الاجتماعي ومهارات تنظيم العاطفة، وتنمية المهارات الاجتماعية.

وفي دراسة بحثت في نوع التدخل المستخدم في علاج الاطفال التوحديين، حيث تلقى ثمانية وسبعون طفلا توحديا، تتراوح أعمارهم بين 15-35 شهرا (M = 25.4، SD = 4.2)، ومن خلال التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) وعلاج انتقائي، حيث تم قياس النتائج بعد 1 سنة من التدخل باستخدام الاختبارات التشخيصية للتوحد، وتقييم المهارات المعرفية والتكيف. أظهروا جميع افراد المجموعة تحسن بشكل ملحوظ في القدرات اللفظية والإدراك وفي التنشئة الاجتماعية والتكيف ومهارات الاتصال، ولكن لا يوجد فرق كبير بين مجموعات التدخل. ارتبطت أعراض التوحد أقل حدة في الأساس مع تقدم أفضل في المهارات التكيفية وقدراتهم الإدراكية. ضمن مجموعة من أعراض التوحد أقل، أولئك الذين تلقوا التدخل انتقائي كان نتيجة أفضل من أولئك الذين تلقوا ABA في مجال الاتصالات والتنشئة الاجتماعية مهارات التكيف كما ذكرت من قبل الوالدين، (Ditza A. Zachor a,b , Esther Ben Itzchak a,c, 2010).

4.12. العلاج الطبي:

يستخدم لتنظيم وتعديل المنظومة الكيماوية العصبية التي تقف خلف السلوك الشاذ، وبالرغم من أن البحوث الحديثة قد أثبتت تنوع و تعدد العوامل التي تسبب التوحد الا أن الكثير من الاتجاهات المباشرة وغير المباشرة قد أثبتت أهمية العلاج الدوائي مع الاضطراب التوحدي، ومع أنه لا يوجد دواء واحد للتوحد يجب أن يتكامل هذا النوع من العلاج الطبي مع برنامج الشامل بحيث يساعد على تحسين قدرات الطفل التوحدي (محمد عادل ، 2001 ، 193).

تستعمل حاليا في فرنسا أدوية وعقاقير وفييتامينات لعلاج التوحد والمشكلات السلوكية الخطيرة غير المحددة، فرط النشاط الحركية و السلوكيات التكرارية للمراهقين والرشدين، وفي الولايات المتحدة الامريكية بنسبة 50% للعلاج الدوائي للتوحديين وتم التركيز على الفيتامينات المستعملة غالبا وهي Melleril L'haldol, le Tégrétol, la Ritaline et le Dilantin ,بالإضافة الى أدوية أخرى مثل: la Femfluramine, la Naltrexone la Clomipramine et la Clonidine

حيث تعمل هذه العقاقير على الحد من اثارة الدماغ والتخفيض من السلوكيات النمطية، أما عقار la Femfluramine فهو يعمل على خفض مستوى السيروتونين في الدم، بسبب ارتفاع هذه المادة في دم الاطفال التوحديين (C.Aussilloux et all, 2004,74) . بالاضافة الى عقاقير أخرى مثل Fluvaxamine , Fluoxetine et Sertraline تعمل على اعادة امتصاص السيروتونين من الخلايا العصبية وعقار Haloperidol من العقارات المهدئة والتي تخفض من نشاط الدوبامين (الزريقات ، 2004، 300).

كما أوضحت بعض الدراسات أن بعض الاطفال تعاني من مشاكل سوء الامتصاص الاطعمة ونقص في المواد الغذائية التي يحتاجها الطفل نتيجة لخلل في الامعاء والتهاب مزمن في الجهاز الهضمي مما يؤدي الى سوء في هضم الطعام وامتصاصه بل وفي عملية التمثيل الغذائي ككل. لذلك نجد مرض التوحد يعانون من نقص في معدلات الفيتامينات الاتية (ب1، ب3، ب5) ، وبالمثل البيوتين، السيلينيوم، والزنك والمغنيزيوم بينما على جانب الاخر يوصي بتجنب تناول الاطعمة التي تحتوي على نحاس على أن يعوضه الزنك لتنشيط الجهاز المناعي، توصي بعض الدراسات بتناول الكالسيوم والفيتامين "ب" الذي يلعب دورا كبيرا في خلق الانزيمات التي يحتاجها المخ.حيث تحسن في السلوك ما يلي:

الاتصال العيني، القدرة على الانتباه، تحسن في المهارات التعليمية، تصرفات معتدلة الى ما . بالاضافة فيتامين "ج" والذي يساعد على التركيز ومعالجة الاحباط (فوقية رضوان، 2008، 268).

فالعلاج الدوائي يركز على أعراض مثل الحركة، وسرعة الاستثارة، والانفجارات المزاجية في الطفولة المبكرة، بينما يركز على أعراض مثل العدوانية وسلوك اذاء الذات في الطفولة الوسطى والمتأخرة، أما في المراهقة والرشد فقد يكون الاكتئاب (محمد عبد المنعم، 2005، 312).

5.12. العلاج باستخدام هرمون السكرتين:

هرمون سكرتين Secrtin هو أحد هرمونات الهضم لعلاج هذه الحالات، وهذا الهرمون يعتبر أحد أهم ما تم اكتشافه حتى الان في تاريخ علاج هذا المرض. فقد توصل الى هذه النتيجة الطبيب الامريكي Rimland مؤسس الجمعية الامريكية للتوحد، حيث أجرى بحوثه على (120) من حالات التوحد، كانت نسبة التحسن باستخدام هرمون سكرتين 60% كما واصل طبيب آخر هو برادستريت Bradstreet الذي عالج (12) طفلا توحديا، منهم ابنه هو شخصيا الذي بدأت حالته في التحسن في أول حقنة بهرمون سكرتين بصورة ملحوظة (لطي الشريبي ، 2000، 14) .

6.12. العلاج بالحياة اليومية:

يتبنى هذا المنهج مدرسة هيجاشي Hegashi School في اليابان وهي من مدارس التربية الخاصة في اليابان، ويركز البرنامج على التدريب البدني الشديد الذي ينتج عنه اطلاق مادة الاندروفانات Endorphins التي تحكم القلق و الاحباط اضافة الى اضافة برنامج موسيقي مكثف بالاضافة الى الفن و الدراما مع السيطرة على السلوكيات غير المناسبة، و هذا البرنامج عبارة عن منهج توبوي فريد في التعامل مع التوحد يعتمد على اتاحة الفرصة لهؤلاء الاطفال للاحتكاك، والتفاعل مع النمو الطبيعي، ويمكنهم من بناء قوة بدنية، وتنشيط المشاعر والتعبير عن قدراتهم (C.Aussilloux et all, 2004,76).

ويعتمد برنامج العلاج بالحياة اليومية على خمسة مبادئ أساسية هي:

1. التعلم الموجه للمجموعة: حيث يتم التعامل مع الاطفال التوحديين في فصل دراسي واحد مع الاطفال العاديين دون أن يمثل ذلك ضغطا عليهم.
2. تعليم الانشطة الروتينية كمن خلال جداول الانشطة.
3. يعتمد البرنامج على تدريب الاطفال للاعتماد على أنفسهم في جميع شئون حياتهم.
4. تقليل مستويات النشاط غير الهادف.
5. تمثل التربية الرياضية دعامة أساسية في البرنامج حيث أن التمرينات تؤدي الى التقليل من مشاعر القلق والميل العدوانى (اسماعيل بدر ، 1997).

فالتدريب الرياضي المكثف يرتبط بإفراز الاندروفين وهو مضاد طبيعي للقلق، يخفض العدوانية والنشاط الزائد، ويشجع السلوك الطبيعي، ويزيد الحماس لأداء المهام، ويساعد الاطفال على النوم بطريقة أفضل أثناء الليل، وتقديم العلاج على أساس فردي، ويؤخذ في الاعتبار شخصية الطفل، ومستوى الاتصال، ودرجة التوحد، والمهارات التي سوف يحتاجها عندما يكبر وينمو ليصبح شابا (عمر بن الخطاب خليل، 2001، 61).

7.12. العلاج باللعب:

يعتبر اللعب مادة جيدة لحل بعض المشكلات والاضطرابات السلوكية لدى الطفل التوحدي ولذلك ركزت عليه بعض الدراسات التي تعمل على تعديل السلوك، حيث يذكر (محمد الفواز 2000، 114) توصيات بخصوص ألعاب الطفل التوحدي منها:

1. يجب أن تحتوي اللعبة على مثيرات بصرية حتى تشد الطفل التوحدي على التحديق في الاضواء وتركيز وتثبيت بصره.
2. يجب أن تحتوي اللعبة على مثيرات سمعية لأنه يعبر دائما و ينطق ويهمهم، ويستعمل لسانه.

3. يجب أن تحتوي اللعبة أيضا على مثيرات ملموسة لأن الطفل التوحدي عادة يحاول ضرب جسمه أو وضع اصبعه في فمه فلا بد أن تكون الالعاب ناعمة.

4. يجب أن تحتوي هذه الألعاب على مثيرات تلقائية لان الطفل التوحدي لديه عادات مثل أحيانا يضع جسمه في وضع غريب أو أحيانا يمشي على اصبع القدم و يقلب رأسه الى الخلف.

8.12. العلاج بالموسيقى:

يعد العلاج بالموسيقى من العلاجات المهمة التي استخدمت مع الاطفال التوحدين وغيرهم من فئات التربية الخاصة كالمضطربين انفعاليا .حيث أنها تعمل على مساعدة الطفل التوحدي على اقامة التواصل وإقامة العلاقات، كما يمكن أن تستخدم لتحسين العلاقات مع الالباء والآخرين وزيادة نسبة التعلم والنمو.حيث يضيف هذا النوع من العلاج على الاطفال التوحدين المرح واللعب والتقليل من حالات التوتر والقلق. بالإضافة الى أن لها تأثيرات فيزيولوجية، وفيزيائية من خلال مجموعة من التغيرات الكيماوية التي تحدثها على الدماغ في قسم التفكير والجزء المسؤول عن الانفعال والاحساس.

اضافة الى هذا فهي تساعد الطفل على التفاعل الاجتماعي وتشجع التواصل البصري مع الآخرين (C).
Trevarthen, 2005,50

9.12.العلاج بالفن:

يلعب العلاج بالفن بأنواعه مؤثرا في تطوير مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، يعد كذلك لغة بحد ذاته لأنه تعبير عن الافكار والمشاعر التي تعتريه، وتنفيس عن الآهات والانانات التي تكون بداخله. فالطفل التوحدي أكثر فئات التربية الخاصة احتياجا للفن نظرا لما يعانيه من قصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي اذ يعد من الوسائل الهامة للتعبير عن المكونات الداخلية كما يعمل على تنمية الادراك وخاصة البصري والانتباه.

وقد خلص هانشوماجر (1980) Hanshumacher بعد مراجعة (36) دراسة أجريت في هذا الجانب الى أن تعليم الفنون ييسر اكتساب واللغة ويزيد من الابداع، ويعزز الاستعداد للقراءة، ويساعد في النمو الاجتماعي، وفي التحصيل الفكري، ويعزز الاتجاهات الايجابية نحو المدرسة، كما عده الباحثون كعلاج للدماغ التالف، وهناك من يقول أن الفن يثير وعي الجسم والابداع والاحساس بالذات (القحطان، 2009، 228).

نستخلص أن هذا التنوع الكبير في الاساليب العلاجية لاضطراب التوحد يدل على مدى الاهتمام من جانب عدد كبير من المتخصصين في المجالات المختلفة، وأن نجاح بعض أساليب التدريب والتأهيل، والتفاعل التربوي والاجتماعي مع حالة من حالات الأطفال التوحدين لا يعني بالضرورة نجاحها في كل الحالات المماثلة، وذلك لأن ككل طفل توحدي خصائصه المحددة التي تميزه عن غيره من الأطفال وهذا معناه أيضا أن أية خطة علاجية أو تأهيل اتبع تأهيل طفل معين لا يعني بالضرورة أنها سوف تحرز نفس

القدر من النجاح لو طبقت على طفل آخر، فلكل طفل ظروفه وقدراته، ونوعية ودرجة اعاقته، وله ما يناسبه من أسس ومناهج وأساليب للتدريب والتأهيل.

13. مآل الاضطراب:

في ظل التدخلات المبكرة فإن نسبة التحسن الحقيقية بين هؤلاء الاطفال لا تتعدى 1-2% تقريبا وهم أولئك الذين يتمتعون بوجود مهارات لغوية لديهم الى جانب نسب ذكاء مرتفعة.

ويرى نيوسوم (Newsom، 1998) أن نسبة 10% تقريبا من الاطفال التوحديين هم الذين يحققون تقدما في المجال اللغوي والاجتماعي، بينما يستطيع 20% أن يحققوا بعض التقدم في المجال الاكاديمي الى جانب المجال الاجتماعي على 80% لا يحرز منهم سوى تقدم محدود جدا. مع قصور في المهارات الاجتماعية التواصل والنمو اللغوي واللعب والادراكات الحسية اضافة الى ما يأتون من سلوكيات نمطية مقيدة وتكرارية (عادل عبد الله، 2004، 198).

14. نماذج بعض البرامج العلاجية للتوحيدين:

1.14. برنامج لوفاس: يسمى أحيانا بالعلاج التحليلي السلوكي أو تحليل السلوك، ومبتكر هذا الاسلوب العلاجي هو (Ivor Lovaas) في عام 1978، وهو أستاذ الطب النفسي بجامعة لوس أنجلوس. وهذا النوع من التدخل قائم على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية بشكل مكثف، فيجب ألا تقل مدة العلاج عن (40) ساعة في الاسبوع، ولمدة عامين على الاقل هذا البرنامج على تنمية مهارات التقليد لدى الطفل، وكذلك التدريب على مهارات المطابقة، واستخدام المهارات الاجتماعية والتواصل (محمد السعيد أبو حلاوة، 1997، 38).

2.14. برنامج ذوي اعاقات التواصل وتعليمهم: (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children , TEACCH). هذا البرنامج من اعداد ايريك شوبلر وزملائه في الستينات، ويشتمل البرنامج على مجموعة من الجوانب العلاجية اللغوية والسلوكية، ويتم التعامل مع كل منها بشكل فردي كما يقدم أيضا هذا البرنامج خدمات التشخيص والتقييم لحالات التوحيدين، ويعطي البرنامج اهتماما كبيرا للبناء التنظيمي للعملية التعليمية الذي يؤدي الى تنمية مهارات الحياة اليومية والاجتماعية عن طريق استخدام المثيرا البصرية التي يتميز بها الشخص التوحدي (Nadia B, 2011).

3.14. العلاج بالحياة اليومية: (مدرسة هيجاشي) (Dayly Life Therapy, DLT) ابتكر هذا الاسلوب من العلاج الدكتور كيو كيتارهارا (1964) (Kiyo Kitahara) من اليابان، ولها مدرسة في ولاية بوسطن تحمل هذا الاسم. ويطلق على هذا الاسلوب مدرسة "هيجاشي" وهي كلمة يابانية تعني الحياة اليومية. وينتشر هذا النوع في اليابان و يتم بشكل جماعي، حيث يقوم على افتراض مؤداه أن الطفل

المصاب بالتوحد لديه معدل عال من القلق، ولذلك يركز هذا على التدريبات البدنية بحيث تطلق مادة الاندروفين التي تحكم القلق والاحباط. ويعمل على استقرار المشاعر لدى التوحيديون الثقة بالنفس، وتنشيط المهارات الإدراكية و العمليات الحركية.

4.14. برنامج بيكس (PECS): (Picture Exchange Communication System) طور هذا البرنامج عام (1994) في الولايات المتحدة الأمريكية على يد الاخصائي النطق بوندي (Bondy) و زوجته (Frost) اعتمادا على مبادئ التحليل السلوكي التطبيقي لأطفال المرحلة التحضيرية الذين لديهم قصور واضح في اللغة الشفوية. ثم انتقل هذا البرنامج في عام (1997) الى بريطانيا ليطبق كأحد الاساليب للأفراد الذين يعانون من مشاكل في التواصل.

وهو عبارة عن نظام تبادل الصور، لان الافراد المصابين بالتوحد يتعلمون عن طريق البصر بشكل أساسي، ولا يحتاج هذا البرنامج الى مواد مركبة أو معقدة أو تقنيات عالية (C.Aussilloux et all, 2004,93).

برنامج فاست فور ورد: Fast for Word أعتمد هذا البرنامج على الحاسوب، ويهدف إلى تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. يتكون هذا البرنامج التدريبي المكثف من سبع ألعاب تستثير المخ على استخدام الاصوات بفعالية. حيث يطبق هذا البرنامج على (100) دقيقة في اليوم لخمسة أيام ويستمر من (6- إلى 10) أسابيع جاء هذا البرنامج نتيجة لبحوث علمية لعشرات السنين قامت بها بولا طلال Paula Tallal عالمة الاعصاب في جامعة روتجرز والمختصة في علاج اللغة والتي نشرتها عام (1996) في مجلة العلم، أظهرت النتائج تحسن الاطفال المصابين بالتوحد في المهارات اللغوية بما يعادل سنتين خلال فترة قصيرة.

ويركز هذا البرنامج على الوعي الفونولوجي والذي يساعد الطفل المصاب التوحد على فهم أن الكلمات يمكن أن تحلل إلى وحدات أو أصوات، وهذه الاصوات مرتبطة بالحروف التي يمكن ربطها ثانية لتكون كلمات (قحطان أحمد خطاب، 2009، ص195).

تستخلص الباحثة أن أغلب البرامج التربوية المصممة للأطفال التوحيديين تتفق على أن التدريب والتعليم المنظم والمخطط له بعناية هما مفتاح التحسن للطفل التوحيدي، وأن أي تقد لا يحصل للطفل التوحيدي عن طريق الصدفة إنما يحدث بالتدخل المبكر والبرامج التربوية المصممة بعناية وتنظيم بشكل تمكن الطفل من التنبؤ وفهم العلاقة بين سلوكه وما ينتج عنه. وأن أكثر البرامج التربوية التي تقدم للأطفال التوحيديين تهتم بتنمية النواحي الاجتماعية لان الاهتمام بتنمية المهارات الاجتماعية للطفل تساعد في تنمية مهارة أخرى.

خلاصة الفصل:

تعددت التعريفات التي تناولت التوحد منذ ظهوره والى غاية يومنا هذا. رغم ذلك يبقى التوحد هو اضطراب نمائي يظهر لدى الطفل عند سن الثالثة من العمر، ويشير بشكل رئيسي الى تأخر في نمو مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية، والذي يؤثر على مهارات اللغوية والانتباه. حيث تم تصنيفه حديثا على أنه من الاضطرابات النمائية الشاملة، ليشمل عددا من الاضطرابات المشابهة في معظم الاعراض السلوكية والتربوية. ولأنه من اكثر الاضطرابات صعوبة وتعقيدا يستدعي تعاون فريق من الاطباء والأخصائيين والنفسانيين، ذلك لان أعراض التوحد تتشابه مع اضطرابات نمائية أخرى.

وفي الاخير لابد من اجراء برامج تربوية للأطفال التوحديين تتفق على أن التدريب والتعليم المنظم والمخطط له بعناية هما مفتاح التحسن للطفل التوحدي، وأن أي تقدم لا يحصل للطفل التوحدي عن طريق الصدفة إنما يحدث بالتدخل المبكر، والبرامج التربوية المصممة بعناية وتنظيم بشكل تمكن الطفل من التنبؤ وفهم العلاقة بين سلوكه وما ينتج عنه. وأن أكثر البرامج التربوية التي تقدم للأطفال التوحديين تهتم بتنمية النواحي الاجتماعية لان الاهتمام بتنمية المهارات الاجتماعية للطفل تساعد في تنمية مهارة أخرى.

الفصل الثالث:

المهارات الاجتماعية والتواصلية

تمهيد:

كثيرا ما تفرض الاعاقات قيودا خاصة على الاطفال غير العاديين قد يكون لها أثر كبير على تطوير مهاراتهم الاجتماعية والتواصلية، وهي كذلك تقود الى ردود فعل واستجابات لدى الاخرين، قد يصعب التمييز بين تأثيراتها وتأثيرات الاعاقة على النمو، فهي قد تمنع الطفل من التمتع بالقدرات الاجتماعية والتواصلية التي يستطيع الاطفال العاديون من نفس العمر الزمني اظهارها. وتلكم قد تؤدي الى عزل الطفل وتجعله عرضة للسخرية والإزعاج مما قد يؤدي في كثير من الاحيان الى الشعور بالنقص أو الانسحاب الاجتماعي. فالإعاقة لها تأثيرها السلبي على علاقة الكبار بهم. وبالنسبة للأطفال التوحديين فإن ضعف المهارات الاجتماعية والتواصلية لديهم عرض واضح مصنف من طرف كل المنظمات العالمية للتوحد.

1. المهارات الاجتماعية:

1.1 تعريف المهارة:

جمعها كفاءات وكلمة Compétence لغويا تعني المهارة والقدرة أو الامكانية وكلمة Compétence وردت في بعض الكتابات بمعنى الكفاءة أو الاهلية أو القدرة، وفي بعض الكتابات تعني المهارة أو القدرة على فعل أو أداء ما تريد، والكفاءة مصطلح يشير الى التمكن من حاسة معينة أو مهارة ما، توضع كوسيلة معيارية للنجاح في جانب معين مثل القراءة والسباحة والتكيف الاجتماعي (كمال زيتون، 2003، 50).

أما اصطلاحا فيعرفها أبو بكر عابدين (1989) أنها القدرة على أداء مجموعة من الاعمال بشكل متناسق، تعمل فيه مجموعة من عضلات الجسم كاستجابات لمثير خارجي، بحيث يشكل هذا العمل نمطا مميزا يهدف الى إنتاج تأثير مطلوب مع الاقتصاد في الجهد والوقت والخامات (السيد محمد أبو هاشم، 2004، 15).

2. تصنيف المهارات: تصنف الى ثلاث مهارات هي،

1.2. المهارة المعرفية: ويطلق عليها مهارات حل المشكلات، اتخاذ القرار، والتفكير الاستدلالي ومهارة

التفكير العقلي (محمود المنسي، 2002، 438).

2.2. المهارات الحركية: ويغلب عليها الاداء الحركي ومن أمثلة هذه المهارات مهارات الكتابة باليد، مهارة

التمثيل... الخ (السيد محمد أبو هاشم، 2004، 118).

3.2. المهارات الاجتماعية:

اختلف العلماء المعاصرون في تحديد مفهوم واضح للمهارات الاجتماعية فالبعض ينظر للمهارات الاجتماعية من حيث كونها سمة والبعض الآخر ينظر الى المهارات الاجتماعية من منظور سلوكي وآخرون ويؤدون أنها منبثقة من منظور معرفي، والبعض الآخر يرى أهمية تبني وجهة نظر تكاملية من أجل تحديد دقيق لفهوم المهارات الاجتماعية، وفي هذا السياق نلخص وجهات النظر المختلفة التي اهتمت بتحديد مفهوم المهارات الاجتماعية على النحو التالي:

1.3.2. المهارات الاجتماعية كسمة:

يؤكد هذا التوجه على أن سمة الاجتماعية نموذج افتراضي يدل عامة أو مشتركة بين الأفراد وفي ضوءه عرفت المهارات الاجتماعية ومن التعريفات التي ترى المهارات الاجتماعية سمة اجتماعية ما يلي:

يعرف لي Lee (1977) : المهارات الاجتماعية بأنها اجراء ديناميكي يشمل قدرات الفرد المعرفية واللغوية والاجتماعية وتطوير هذه القدرات بحث تغدو استراتيجيات فعالة في مختلف البيئات.

ويعرف رين و ماركل Rinn et Markle (1979) : المهارات الاجتماعية بأنها مخزون من السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي تتحرك بها استجابات الفرد للآخرين في موقف التفاعل . وهذا المخزون يعمل بطريقة آلية . من خلالها يستطيع الافراد التأثير في بيئتهم بتحقيق النتائج المرغوبة والتخلص من النتائج الضارة في النطاق الاجتماعي أوتجنبها، والحد الذي عنده دون إلحاق أذى بالآخرين هو الحد الي عنده يصبحون ذوي مهارة اجتماعية (سهير شاش ،2002، 105).

2.3.2. المهارات الاجتماعية كنموذج سلوكي:

يرى أصحاب هذا الاتجاه أن النماذج السلوكية ترتبط بالسلوك الاجتماعي الذي يمكن ملاحظته، والذي له مدلولات اجتماعية في مواقف محددة. ومن التعريفات التي ترى أن المهارات الاجتماعية ذات علاقة وثيقة بالنماذج السلوكية ما يلي:

ويؤكد كارتلج و ملبورن Gartldeg et Milburn (1980) : أن المهارات الاجتماعية هي قدرة الفرد على اظهار الانماط السلوكية والانشطة الندعمة ايجابيا و التي تعتمد على البيئة وتفيد في عملية التفاعل الايجابي مع الاخرين في علاقات اجتماعية متنوعة بأساليب مقبولة اجتماعيا في كل من الجانب الشخصي والاجتماعي (سهير شاش ،2002، 107).

ويرى Kelly (1982): أن المهارات الاجتماعية يمكن تعريفها بأنها السلوكيات المكتسبة التي يتقدمها الافراد في مواقف التفاعل الشخصي للحصول على مجتمع متماسك أو الحفاظ عليه (عبد اللطيف خليفة، 2006، 10).

3.3.2. المهارات الاجتماعية من منظور معرفي:

يؤكد الاتجاه المعرفي عند تحديد مفهوم المهارات الاجتماعية على العمليات التي تظهر في السياق الاجتماعي ومن التعريفات التي تتبنى هذا الاتجاه ما يلي:

يعرف السيد (1981): المهارات الاجتماعية بأنها نظام متناسق من النشاط الذي يستهدف الفرد فيه تحقيق هدف معين عندما يتفاعل مع الآخرين أو أنها عملية تفاعل فرد مع فرد آخر يقوم بنشاط اجتماعي يتطلب منه مهارة ليوائم بين ما يقوم به الفرد الاخر و بين ما يفعله هو، ويصبح مسار نشاطه الاجتماعي ليحقق بذلك هذه الموائمة.

يعرف سلتز وآخرون Selts (1981): المهارات الاجتماعية بأنها جميع أنواع المعرفة الاتصالية التي يحتاج إليها الافراد والجماعات للتمكن من التعامل مع بعضهم البعض بالطرق التي تعتبر مناسبة اجتماعية، وفعالة استراتيجيا (سهير شاش، 2002، 109).

4.3.2. المهارات الاجتماعية من منظور تكاملي:

المنظور التكاملي ينظر الى المهارات الاجتماعية باعتبارها عملية تفاعلية بين الجوانب السلوكية اللفظية وغير اللفظية والجوانب المعرفية، والانفعالية الوجدانية في سياق التفاعل الاجتماعي. ومن التعريفات التي تؤكد وجهة النظر التكاملية في تحديد مفهوم دقيق للمهارات الاجتماعية ما يلي:

يعرف أرجيل Argyle (1981) المهارات الاجتماعية بأنها القدرة على احداث التأثيرات المرغوبة في الآخرين في المواقف الاجتماعية، وبذلك فإن مشاركة الآخرين تمثل درجة من التدعيم الاجتماعي الذي يقدمه الشخص المشارك، وفي مقابلة يصبح وجوده مرغوبا ومحبا.

ويعرف ريجيو Riggio (1990): المهارات الاجتماعية بأنها قدرة الفرد على التعبير الانفعالي والاجتماعي بطريقة لفظية، الى جانب مهاراته في ضبط تعبيراته غير اللفظية وتنظيمها كقدرته على ضبط الانفعال، واستقبال انفعالات الآخرين وتفسيرها على لعب الدور واستحضار الذات اجتماعيا (طريف محمد فرج شوقي، 2003، 27).

المهارات الاجتماعية هي سلوكيات معينة التي يستخدمها الفرد لأداء المهام بكفاءة الاجتماعية (جريشام، سوغاي، وهوميروس (Gresham, F. M., et al , 2001). ويستند هذا التعريف إلى حد كبير على الفرد

والسياق، والمحيطين الفرد. وعلاوة على ذلك، والمهارات الاجتماعية هي السلوكيات معروضة في الحالات المحددة التي تؤدي إلى الكفاءة الاجتماعية، في حين تشير الكفاءة الاجتماعية للتصورات الأفراد التوحديين للسلوك الاجتماعي. (Gresham, F.M. 2002).

يختلف تعريف المهارات الاجتماعية ويتباين من عالم إلى آخر، ويرجع هذا الاختلاف في الأداء بين العلماء والمتخصصين في التربية والصحة النفسية إلى اختلاف المواقف الاجتماعية وما يحدث فيها من تفاعل لتحقيق الهدف المنشود بناء على ادراك الفرد للموقف الذي يواجهه وذلك على اعتبار أنّ المهارات هي مجموعة من استجابات الفرد الادائية التي يمكن قياس نتائجها من حيث السرعة والدقة والاتقان والجهد والوقت بناء على نوع الاستجابة الذي يتطلب مستوى عقلياً انفعالياً معيناً لمساعدة الفرد على مواصلة التفاعل الاجتماعي بنجاح (رفاعي ، 1997 : 50) .

يتضح مما سبق صعوبة تحديد مفهوم المهارات الاجتماعية بدرجة كبيرة من الوضوح والدقة، نظراً لما قدمه العلماء والباحثون من مفاهيم متعددة لتعريف المهارات الاجتماعية، هناك من يرى أنها قاصرة على الجوانب السلوكية التي يمكن ملاحظتها وقياسها، بينما هناك من اقتصرها على الجانب المعرفي وآخرون حصرها على أنها سمة بينما هناك من أخذ بكل ذلك ليجملها على أنها قدرات لفظية وانفعالية واجتماعية.

ويرجع ذلك الى اختلاف المهارات الاجتماعية المطلوبة باختلاف الموقف وما يحدث فيه من تفاعلات وإدراك الفرد لذلك الموقف وطريقة أدائه واستجابته، مما يتطلب مستوى مهينا من التنظيم العقلي والانفعالي والمعرفي والدافعي، وعلى الرغم من الاختلافات في الاراء والتعاريف الموضوعية لهذا المصطلح إلا أنه يمكن استخلاص عدة نقاط تتمثل في:

1. أن المهارات الاجتماعية تتضمن سلوكات لفظية وغير لفظية محدودة.
2. المهارات الاجتماعية مهارات تفاعلية، حيث تؤكد التعاريف المختلفة على التفاعل البيئشخصي الموجب والذي يحقق للفرد أهدافه دون ترك آثار سلبية أو إلحاق الأذى بالآخرين، لذا فهي تؤدي الى زيادة احتمالات حدوث الاستجابات وردود الافعال الايجابية، لذا تهتم هذه التعاريف بالنتائج المترتبة على اكتساب هذه المهارات .
3. تؤكد هذه التعاريف على أهمية عملية التعلم في اكتساب المهارات الاجتماعية سواء من خلال الملاحظة أو النمذجة أو التغذية الرجعية.

وفي هذه الدراسة تعرف المهارات الاجتماعية إجرائياً باستعمال الطفل التوحدي للمهارات السلوك الاجتماعي (الاستعداد للتعلم ، المشاركة الاجتماعية والأدب الاجتماعي.) بشكل يساعده على تفاعله مع الآخرين. وعلى هذا فهو الدرجة التي يحصل عليها في شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية (من إعداد الباحث).

أما عن المحاور الفرعية فهي كآتي:

- ✓ **الاستعداد للتعلم:** وتشمل اجرائيا طريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلم ، قدرته على انجاز الواجبات، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه ، التركيز، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية. وهذه الخطوة من أجل تهيئته لتعلم مهارة جديدة حيث تكون سابقة أو مهينة لتعلم مهارة ثانية.
- ✓ **المشاركة الاجتماعية:** وتشمل اجرائيا اللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، و مشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين. بحيث ينخرط في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.
- ✓ **الأدب الاجتماعي:** ويشمل اجرائيا السلام باليد، والتقبل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدهده...الخ. تدريب الطفل معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب وذلك لمساعدة الطفل في المستقبل.

3. أهمية المهارات الاجتماعية بالنسبة للطفل:

يعد التواصل والتفاعل الاجتماعي والقدرة على مشاركة الآخرين عوامل مهمة وضرورية لنمو العلاقات الاجتماعية للطفل منذ المراحل المبكرة في حياته، لا تعد المهارات الاجتماعية التي يستطيع الفرد توظيفها بالصورة الصحيحة في حياته أحد المؤشرات المهمة على الصحة النفسية، ويعد الطفل لمثل هذه المهارات عائقا قويا يعرقل اظهار الكفايات الكامنة لديه ويحول دون اشباع حاجاته النفسية، لان هذه المهارات هي التي تؤهل الطفل للاندماج مع الآخرين والتفاعل معهم بصورة ايجابية. وهي تمكن الطفل من اظهار مودته للآخرين والاكثر تأثيرا مما يؤدي الى التأثير في الآخرين بطريقة ايجابية ومفيدة للفرد (آمنة سعيد حمدان، 2001، ص 55) .

ويشير عبد الستار ابراهيم وآخرون (1993) الى أن افتقار المهارات الاجتماعية أو قصورها لدى الطفل يعد من الاسس الرئيسية لاضطراب النفسي نظرا لارتباطه بالعديد من جوانب ضعف التفاعل الاجتماعي الايجابي، ويبتدي القصور في المهارات الاجتماعية في صورة العديد من الاضطرابات والمشكلات التي يلعب فيها هذا القصور الدور الاساسي مثل حالات القلق الاجتماعي والخجل وعدم القدرة على التعبير عن الانفعالات الايجابية مثل العجز عن اظهار مشاعر المودة والاهتمام، كما يتبدى ايضا في السلبية التي تتمثل في عدم القدرة على التعبير عن الاحتجاج أو رد العدوان (عبد الستار ابراهيم ، 1993، ص 104).

ويرى عبد الرحمن السيد (1998) أن المهارات الاجتماعية عند الاطفال لا بد أن تشمل على :

1. المبادأة بالتفاعل: ويعرفها بأنها قدرة الطفل على بدء التعامل من جانبه مع الاطفال الآخرين لفظيا أو سوويا، كالتعرف عليهم أو مد يد العون لهم أو زيارتهم أو تخفيف آلامهم أو اضحاكهم.
2. التعبير عن المشاعر السلبية: ويعرفها بأنها قدرة الطفل على التعبير عن مشاعره لفظيا أو سلوكيا كاستجابة مباشرة أو غير مباشرة لأنشطة وممارسات الاطفال الآخرين التي لا تروق له.

3. الضبط الاجتماعي والانفعالي: ويعرفها بأنها قدرة الطفل على التروي وضبط انفعالاته في مواقف التفاعل مع الأطفال الآخرين، وذلك في سبيل الحفاظ على روابطه الاجتماعية معهم.

4. التعبير عن المشاعر الايجابية: ويعرفها بأنها قدرة الطفل على اقامة علاقات اجتماعية ناجحة من خلال التعبير عن الرضا عن الآخرين ومجاملتهم ومشاركتهم الحديث واللعب وكل ما يحقق الفائدة للطفل ولمن يتعامل معه (محمد السيد ، 1998، ص 34).

ولذلك فإن اخفاق الطفل في هذه المهارات الاجتماعية تجعله يتصف بالحساسية الزائدة وضعف القدرة على التعبير اللفظي وغير اللفظي، كما تقل قدرته على تكوين علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين، ويكون أقل مكانة بين رفاقه وأقل تعاوناً و تواصلًا معهم.

4. مكونات المهارات الاجتماعية:

تناول العلماء مكونات المهارات الاجتماعية من زوايا مختلفة وفقاً للخلفيات النظرية التي يعتقونها ومن ذلك ما يلي:

1.4. نموذج (Merrel 1988) : أوضح مكونات المهارات الاجتماعية للأطفال من خلال تقييم كل من الام و المعلمة وفقاً للعناصر التالية:

1. التفاعل الاجتماعي: ويقصد بها مهارة الطفل في التعبير عن الذات والاتصال الشخصي بالآخرين وجها لوجه والتفاعل معهم في الأنشطة الاجتماعية المختلفة واقامة علاقات دائمة يسودها الود والثقة المتبادلة.

2. الاستقلال الاجتماعي: ويقصد به مهارة الطفل في أداء المهام معتمداً على نفسه و القيام بالأعمال والمحافظة على أدواته والدفاع عن حقوقه بفاعلية.

3. التعاون الاجتماعي: ويقصد به مهارة الطفل في مساعدة ومعاونة زملائه وأقرانه في مواقف الحياة الاجتماعية بالاشتراك معهم في الأنشطة الجماعية لانجاز عمل ما.

4. الانضباط الذاتي: ويقصد به اظهار الطفل الطاعة والامتثال للتعليمات واتباع القواعد الاجتماعية.

5. المهارات البينشخصية: ويقصد بها المهارات الهامة في اقامة علاقات ايجابية مع الآخرين كالمشاركة في الأنشطة والتقبل الاجتماعي من الاقران والحساسية لمشاعرهم وتفهم مشكلاتهم.

6. مهارات تدبير الامور والتصرف: ويقصد بها الانضباط واطاعة القوانين والمتطلبات المدرسية والتحكم في الانفعالات.

7. المهارات الاجتماعية المدرسية: (المهارات الاكاديمية) وهي المهارات التي تتعلق بأداء الطفل في الفصل والاشترك في الانشطة المدرسية (ابراهيم عبد الله ، 2009، ص 85).

2.4. نموذج موريسون (1981) Morreson: الذي يرى أن المهارات الاجتماعية تتضمن ثلاثة مكونات رئيسية و هي:

أ . العناصر التعبيرية Expressive Elements وتشمل:

1. محتوى الحديث Speech Content .
2. عناصر لغوية Para _linguistic Elements وتشمل: حجم الصوت، سرعة الصوت، نغمة الصوت، نبرة الصوت.
3. السلوك غير اللفظي: Non_Verbal behavior ويشمل: التمركز حول الجسد، الحركة التعبيرية، الاتصال بالعين، التعبير الوجهي.

ب . العناصر الاستقبالية Receptive Elements وتشمل:

1. الانتباه Attention
2. حل الشفرة Decoding
3. معرفة زائد بالعادات الثقافية و سياق الكلام Knowledge of Context Factors and Cultural Mores

ج . الاتزان التفاعلي Interactive Balance ويشمل:

1. توقيت الاستجابة Response Timing
2. نمط الحديث بالدور In Turn Talking
3. التدعيم الاجتماعي Social Reinforcement (سهير شاش، 2002، 113)

3.4. نموذج ريجيو (1989) Riggio: ويقسمها الى ثلاث مهارات هي مهارة التعبير (الارسال) Sending، مهارة الحساسية (الاستقبال) Receiving ، مهارة ضبط وتنظيم المعلومات Controlling أثناء التواصل. وتقع هذه المهارات الثلاثة في مستويين هما:

أ- مهارات الاتصال غير اللفظي Non _Verbal Communication Skills ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. التعبير الانفعالي Emotional Expression: ويضمن الصدق والتلقائية في التعبير عن الانفعالات والمشاعر من خلال ما يبدو من تعبيرات الوجه وخصائص الصوت وايماءات الجسم... الخ، كما يتضمن التعبير عن الاتجاهات والمكانة وإشارات التوجه بين الشخص.

2. الحساسية الانفعالية Social Sensitivity: وتتضمن المهارة في استقبال وفك رموز أشكال التواصل غير اللفظي الصادرة عن الآخرين، سواء كانت تعبر عن انفعالاتهم و مشاعرهم أو عن اتجاهاتهم ومعتقداتهم أو عن مكانتهم ووضعهم.

3. الضبط الانفعالي Social Control: ويتضمن القدرة على ضبط مظاهر التعبير عن الانفعالات الداخلية التي لا تتلائم مع الموقف .

ب . مهارات الاتصال اللفظي (الاجتماعي) Verbal (Social) Communication Skills ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. التعبير الاجتماعي Social Expression : ويشير الى الطلاقة اللغوية والقدرة على الاتصال بالآخرين لفظيا، والاشترك معهم في المحادثات الاجتماعية والكفاءة في استهلاك الحديث وتوجيهه.

2. الحساسية الاجتماعية Social Sensitivity : وتشير الى قدرة الفرد على استقبال وفهم رموز الاتصال اللفظي، ومعرفة معايير وقواعد السلوك الاجتماعية المناسب للمواقف.

3. الضبط الاجتماعي Social Control : ويشير الى القدرة على الحضور الاجتماعي للذات، ويتميز الفرد بالثقة بالنفس واللياقة والحكمة وصياغة السلوك الشخصي بما يلائم مقتضيات الموقف الاجتماعي (عبد اللطيف خليفة، 2006، 15).

وهناك من يقسم مكونات المهارات الاجتماعية إلى مايلي:

1- المكونات السلوكية :

تشير المكونات السلوكية للمهارة الاجتماعية إلى كافة السلوكيات التي تصدر من الفرد والتي يمكن ملاحظتها عندما يكون في موقف تفاعلي مع الآخرين وتسمى تلك المكونات بالسلوك الاجتماعي. ويمكن وضع المكونات السلوكية للمهارة الاجتماعية في تصنيفين رئيسيين هما :

أ - السلوك اللفظي Verbal behaviour

ب- السلوك غير اللفظي Non Verbal behaviour

أ- السلوك اللفظي: أن السلوك اللفظي للقائم بالتواصل يكون له أهمية كبرى في تقييم مهاراته الاجتماعية في مواقف التفاعل الاجتماعي فمحتوى السلوك الكلامي يعمل على نقل ما يقصده الفرد بطريقة مباشرة أكثر من أي مظهر آخر من مظاهر السلوك الاجتماعي لمكونات المهارة الاجتماعية ذات المحتوى اللفظي .

ب- السلوك غير اللفظي : يلعب السلوك غير اللفظي دوراً مهماً في عملية التواصل بين الأفراد وعلاقتهم ببعضهم وغالباً ما تكون مظاهر هذا السلوك غير اللفظي عبارة عن رسائل لها أهميتها في تقييم المهارة الاجتماعية لكل فرد عند القيام بأي محادثة محتوى كلامه .

2- المكونات المعرفية :

للمهارة الاجتماعية مكونات معرفية ، إلا أن بعض المكونات المعرفية للمهارة الاجتماعية يصعب ملاحظتها مباشرة تلك التي تشير إلى تطلعات الفرد وافكاره وقراراته بشأن ما يجب عليه قوله أو فعله اثناء التفاعل الاجتماعي وحيث أن الافكار غير مرئية للملاحظ المشاهد لذا نجد انهم يستنتجون تكراراً بشكل خاطئ أو صحيح من ما قاله أو فعله الشخص الملاحظ . وفي المهارات الاجتماعية نجد أن القدرات المعرفية تتضمن المهارة المستندة على الإدراك الصحيح لأماني أو نوايا الشخص الآخر. أو التبصير بنوعية الاستجابة التي يغلب أن تؤثر على رأي الطرف الآخر وتلك القدرات مسؤولة عن النجاح أو الفشل في المواقف الاجتماعية (اركوتيز وآخرون ، Arkowitz et al. ، 1975) .

من خلال عرض التراث السيكولوجي لمكونات المهارة الاجتماعية الذي طرحه الباحثون والذي ينطوي على اتفاق معظمهم على بعض العناصر والمتمثلة في مهارات التوكيد ومهارات الاتصال ومهارات الضبط الاجتماعي والانفعالي.

5. جوانب القصور في المهارات الاجتماعية:

تتعدد أوجه العجز في المهارات الاجتماعية، فبعض العلماء يركز على العجز في الاداء وآخرون يؤكدون على ضعف السيطرة والبعض يرى بأن العجز سببه النواحي المعرفية، وفي التالي من السطور يعرض لوجهات نظر مختلفة فيما يتعلق بالعجز في المهارات الاجتماعية على النحو التالي:

1.5 يصنف جريشام (1986) Gresham: جوانب العجز في المهارات الاجتماعية الى أربعة أصناف

على النحو التالي:

➤ عجز في المهارة الاجتماعية:

بعض الاطفال ليست لديهم المهارات الاجتماعية الهامة بطريقة ملائمة مع زملائهم، ومن أمثلة ذلك فيما يتعلق بالعجز في المهارات الاجتماعية لدى المتخلفين عقلياً أن بعض الاطفال لا يستطيعون الاستمرار في الحديث مع زملائهم أو توجيه تحية لهم.

➤ عجز في أداء المهارات الاجتماعية:

يوجد لدى بعض الاطفال محتوى جيد من المهارات الاجتماعي لكنهم لا يستطيعون أن يمارسونها عند المستوى المطلوب في حياتهم الاجتماعية ويمكن أن يرجع ذلك الى نقص الحافز أو انعدام فرصة أداء السلوك بشكل مستمر .

➤ عجز في الضبط الذاتي المرتبط بالمهارة الاجتماعية:

بعض الاطفال لا توجد لديهم مهارات اجتماعية معينة تناسب مواقف معينة لان الاستجابة الانفعالية تمنعهم من اكتساب المهارات الملائمة للمواقف، ومن الاستجابات الانفعالية التي تعيق تنمية مهارات اجتماعية معينة: القلق والخوف، فالأطفال على سبيل المثال قد يصعب عليهم أن يتفاعل مع أقرانهم لان القلق الاجتماعي أو المخاوف المرضية قد تعوق تفاعلهم الاجتماعي.

➤ قصور في الضبط الذاتي عند أداء المهارة الاجتماعية:

بعض الاطفال لديهم المهارة الاجتماعية ولكنهم لا يؤدون المهارة بسبب الاستجابة الصادرة عن الاشارات الانفعالية ومشكلات الضبط السابقة واللاحقة. وهذا يدل على أن الطفل يعرف كيف يؤدي المهارة و لكن ليس بصفة متكررة، أي أن الطفل يتعلم المهارة ولكنه لا يظهرها بطريقة دائمة وهذا ربما يعود الى الخوف أو القلق أو توقعات الطفل المسبقة حول ردة فعل الاخرين الانفعالية ازاء ما يصدر منه من سلوك لفظي أو غير لفظي (سهير شاش، 2002، ص 118).

2.5. و يرجع كل من لادر و مايز (Ladd et Mize (1983): العجز في المهارات الاجتماعية الى ما

يلي:

➤ العجز العام في الجانب المعرفي: ويتضح ذلك في أن الطفل لا يبدأ المحادثة مع طفل آخر بسبب أنه لا يعرف ما هي العبارات المناسبة التي يفترض أن يستخدمها في المحادثة.

➤ نقص الاداء: الطفل يعرف الجمل لبدء المحادثة ولكنه لا يملك الفرص لممارسة ذلك في المواقف الاجتماعية.

➤ ضعف السيطرة على النفس: ومن ذلك الطفل يعرف العبارات التي يمكنه من خلالها ابتداء المحادثة مع الاطفال الاخرين ويستخدمها، ولكنه يتحدث كثيرا ويسيطر على المحادثات الاجتماعية بشكل يوجع الاطفال الاخرين.

3.5. ويرى كونت وريتشارد (Conte et Richard (1994): أن هناك أربع صفات مشتركة بين

الاطفال الذين يعانون من عجز المهارات الاجتماعية وهي على النحو التالي:

➤ الخصائص المعرفية: إن عجز المهارات الاجتماعية منتشر أكثر بين الاطفال الذين يعانون من عجز التواصل اللغوي، والمظاهر المعرفية المتصلة بالمهارات الاجتماعية.

➤ شدة صعوبة التعلم: عجز المهارات الاجتماعية منتشر بين الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

➤ الجنس: عجز المهارات الاجتماعية يوجد لدى الاناث أكثر من الذكور.

➤ فرط النشاط: عجز المهارات الاجتماعية يظهر بكثرة بين الاطفال ذوي السلوك الاندفاعي والنشاط الزائد أكثر من الاطفال العاديين (أحمد بن علي عبد الله الحميضي، 2004، ص 63).

تعددت أوجه العجز في المهارات الاجتماعية، فبعض العلماء ركز على العجز في الاداء وآخرون يؤكدون على ضعف السيطرة والبعض يرى بأن العجز سببه النواحي المعرفية.

6. خصائص المهارات الاجتماعية للطفل التوحيدي:

يفيد قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة، (2004) أن العجز في المهارات الاجتماعية هو سمة أساسية لكثير من الطلاب ذوي الإعاقة وخاصة ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) على هذا النحو، لا بد على المعلمين والجهات المعنية تطوير التدخلات لتنمية المهارات الاجتماعية لئتم تضمينها في البرامج الأكاديمية للطلاب في الفئة العمرية من (5 إلى 21) سنة (Francis J. et al , 2012). ويمكن لهذه العجز أن يؤثر تأثيرا كبيرا على القدرة على إقامة علاقات دائمة، ويؤدي إلى الرفض والعزلة.

حيث تعد المهارات الاجتماعية واحدة من اكثر الخصائص المتأثر سلبا بالاضطراب التوحيدي. لقد وصف كانر أن الاطفال التوحيديين يظهرون صعوبات رئيسية في التفاعل الاجتماعي، تتمثل في عدم القدرة على تكوين علاقات وروابط انفعالية واجتماعية، وهذا يعود الى ان الطفل التوحيدي معاق بيولوجيا في هذه القدرة. يوصف الاطفال التوحيديون بأنهم لا مبالين اجتماعيا وبأنهم لا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الاخرين، ويكونون غالبا وحيدين، أو بمصاحبة الاخرين، ترى بعض النظريات ان الافراد التوحيديين لا يحققون مستوى بيولوجيا كيميائيا جيدا من خلال الالتقاء مع الاخرين، بالنسبة لهم فإن قضاء وقت مع شخص لا يختلف من الجلوس في غرفة أو على كرسي.

ولهذا وقبل أن يبدأ التجريب على المهارات الاجتماعية، فإنه من الهمية تحديد المهارات المهمة للطفل ليتعلمها، ولتحدد على ما إذا يجب ان تدرّب الطفل. إن اختيار المهارات الاجتماعية للتجريب على المهارات التي سوف تعزز والقيمة التكوينية للفرد وماذا يعني وجوب اختيار المهارات التي تحصل على تقدير الاخرين وتعزيزهم ووجوب تحديد النتائج التي تأثير على تكيف المجتمع والتكيف الاجتماعي للفرد ايضا.

كما يشير الباحثين الى أن الاطفال التوحيديين عادة ما يكونون بمعزل عن الاخرين، فهم متحفظون، ويقيمون اتصالات قليلة، وعلاقات فقيرة مع كل من الراشدين والاطفال، وهذا الانعزال، وهذا التحفظ يختلف في نوعيته عن السلوك الذي يبديه الاطفال الانسحابيين. ذلك أن الاطفال الاجتراريين يهيمنون على وجوههم في أرجاء الحجرة التي يوجدون بها، غير مهتمين ولا عابئين بما يفعله الاخرين، ولا يستجيبون للذي يحاول أن يقدم لهم شيئا، ولا يابهون له كما أنهم يظهرون نوعا من اللادراك للأخرين الموجودين معهم، سواء كانوا أشخاصا أم أشياء، وبعضهم يستخدم الاشخاص أو أجزاء من أجسام هؤلاء الاشخاص بشكل مجرد (عبد الرحمن السيد، 2000، ص32).

ويشير زكسر و بورلاك 1998 Zigler et Burlack في هذا الصدد الى أن الاطفال المصابين

بالتوحد:

5. يفضلون الالعب ذات الخصائص الحسية أكثر من تفضيلهم اللعبة نفسها.
6. لعب الاطفال المصابين بالتوحد ينقصه الخيال أي أنهم لا يضيفون أفكارهم أو مشاعرهم أو تفسيراتهم الخاصة.
7. يميل هؤلاء الاطفال الى المواظبة والتكرار لنفس طريقة اللعب.
8. لا يضيفون أفكارا تلقائية ولا يستطيعون اللعب التمثيلي (قحطان ، 2009، ص50).

ويعاني الطفل التوحيدي من الوحدة الشديدة، وعدم الاستجابة للآخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم، وقصور شديد في الارتباط والتواصل مع الاخرين، وعدم الاندماج مع المحيطين به، وعدم استجابته لهم، وميله الدائم للتوحد بعيدا عنهم، ومقاومته لمحاولات التقرب منه أو معانفته (AHS, 2010,65).

وتشير سوسن الحلبي (2005، 55) أن القصور في السلوك الاجتماعي لاطفال التوحد يمكن تحديده بثلاث مجالات هي:

التجنب الاجتماعي : Socially Avoidant

يتجنب أطفال التوحد كل أشكال التفاعل الاجتماعي حيث يقوم هؤلاء الاطفال بالهروب من الاشخاص الذين يودون التفاعل معهم.

اللامبالاة الاجتماعية: Socially in different

وصف أطفال التوحد بأنهم غير مباليين، ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الاخرين، ولا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم مع الاشخاص الاخرين.

الارباك الاجتماعي : Socially awkward

يعاني أطفال التوحد من صعوبة في الحصول على الاصدقاء، ولعل من أبرز أسباب الفشل في جعل علاقاتهم مستمرة مع الاخرين هو الافتقار الى التفاعل الاجتماعي.

7. التقنيات التي تساعد على تنمية المهارات الاجتماعية لدى الاطفال التوحيدين:

تقدم برامج الألعاب فرصة جيدة للأفراد للاجتهاد، من بين أمورٍ أخرى، في تقديم إمكانية بناء علاقات مع الآخرين، في المواقف التي لا تُمثل تهديداً. ومن ثم فإن جهاز الحاسب الآلي يمكن أن يكون أداة مفيدة في التشجيع على العمل والحوار التعاونيين من خلال اهتمامٍ مشترك يمكن أن يمتد إلى أكثر من تشغيل الألعاب. ويمكن لجهاز الحاسب الآلي أن يتيح الفرصة من خلال الإنترنت وتطبيقات وبرامج الوسائط

المتعددة لتجربة العالم حولهم داخل حدود واضحة. كما يمكن للحزم البرمجية ومواقع الويب أن تعزز من أنماط السلوك الاجتماعي المناسب في بيئة آمنة تقوم على الحاسب الآلي. ويمكن أن تشمل البرامج على مواقف محاكاة أو مواقف واقعية يمكن فيها لأحد الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد سماع المهارات والمعلومات الأساسية ثانيةً والتدريب عليها في إعدادات آمنة. على سبيل المثال، تم تصميم البرنامج "لنذهب إلى المدينة" لتعزيز عملية اتخاذ القرار والتشجيع على مناقشة نشاط الحياة اليومية على مستوى أساسي، وبدلاً من ذلك يمكن لبرنامجاً مثل "التأقلم مع الفوضى" أن يُستخدم كأداة لإجراء مناقشات حول الحركات والسلوكيات المناسبة، سواء التي تجرى بين شخصين أو مع مجموعة صغيرة. وأحياناً، يمكن أن تكون البيئات التفاعلية مفيدة جداً لتعلم القواعد الاجتماعية. على سبيل المثال، يمكن أن يساعد أحد الجداول متعددة اللمس مثل "سطح مايكروسوفت" في تهيئة بعض الأشخاص الذي يعانون مرض التوحد للعمل معاً في مجموعات والتعاون مع الآخرين.

8. أهم الاستراتيجيات أو الطرق المستخدمة في التدريب على المهارات الاجتماعية: فيما يلي عرض لأهم الاستراتيجيات المستخدمة في التدريب على المهارات الاجتماعية :

1.1.8. النمذجة: Modeling

هي إتاحة نموذج سلوكي مباشر أو ضمني، للمتدرب حيث يكون الهدف هو توصيل معلومات حول النموذج السلوكي المعروف للطفل بقصد أحداث تغيير ما في سلوكه أو اكسابه سلوكاً جديداً (الشناوي وعبد الرحمن، 1998).

1.1.1.8. أنواع النمذجة:

***النمذجة المباشرة:** حيث توجد قدوة فعلية أو شخص يؤدي النموذج السلوكي الاجتماعي المطلوب إتقانه أو قدوة رمزية من خلال فيلم أو مجموعة من الصور المسلسلة بطريقة تكشف عن خطوات أداء السلوك، أو يقوم النموذج بهذا السلوك في مواقف فعلية أو رمزية (ابراهيم و آخرون، 1993).

* **النمذجة الضمنية:** وفيها يتخلل المدرب نماذج تقوم بالسلوكيات الاجتماعية التي يرغب المدرب أن يلقنها للمتدرب.

***النمذجة بالمشاركة:** وفيما يلي عرض السلوك الاجتماعي المرغوب بواسطة نموذج وكذلك أداء هذا السلوك من جانب المتدرب مع توجيهات تقييمية من جانب المدرب (الشناوي وعبد الرحمن، 1998).

2.1.1.8. العوامل المؤثرة في النمذجة:

1. خصائص النموذج : فالانتباه للنموذج يزداد كلما كان هذا النموذج محبباً ومشوقاً للمتدرب، ويفضل أن يكون النموذج مناسباً لعمر المتدرب وجنسه.

2. خصائص المتدرب: أوضح بندورا أنه حتى تنجح النمذجة فإن المتدرب يجب أن تتوفر فيه عدّة خصائص: عملياً الانتباه، عمليات الحفظ، الاسترجاع السلوك (إعادة التوليد)، عمليات الدافعية.

3. خصائص مرتبطة بالاجراءات: فموقف النمذجة والاسلوب الذي تتم به قد يتضمن بعض الجوانب

التي تؤثر على المتدربين عما اذا كان النموذج يلقي عقابا (الشناوي وعبد الرحمن، 1998).

2.8. أداء الدور: يتضمن أداء الدور منهاجا آخر من مناهج التعلم الاجتماعي يدرّب الطفل بمقتضاه على تمثيل جوانب من المهارات الاجتماعية حتى يتقنها. ولإجراء هذا الاسلوب يطلب المدرب من الطفل الذي تتقصه المهارات الاجتماعية أن يؤدي دورا مخالفا لشخصيته، أو يقوم بأداء طفل جريء. وأحيانا يتم تطبيق هذا الاسلوب بتشجيع الطفل على تبادل الادوار بتدريب المهارات الاجتماعية. وهذا الاسلوب يتطلب من الطفل أن يؤديه الدور المطلوب تحقيقه أي أو ينتقل من القيام بدور الخجول الى دور الجريء أو من دور الغاضب الى المعجب والشاكر (ابراهيم و آخرون، 1993، 116).

3.8. التعزيز: هو زيادة وتقوية السلوك نتيجة لما يقع بعده من معززات، وهذه المعززات يمكن أن يكون ايجابية ويمكن أن تكون سلبية (الشناوي وعبد الرحمن، 1998).

ويعرف التعزيز وظيفيا: من خلال نتائجه على السلوك ، فإذا أدت توابع السلوك الى زيادة احتمال حوثه في المستقبل، تكون تلك التوابع معززة ويكون ما حدث هو التعزيز نفسه (حواشين، 2002). وهناك أنواع متعددة من التعزيز منه الايجابي والسلبى، المادي والمعنوي والاجتماعي والمعززات النشاطية.

4.8. التشكيل: هو تدعيم السلوك الذي يقترب تدريجيا من السلوك المرغوب أو يقاربه في خطوات صغيرة تسير الانتقال السهل من خطوة الى اخرى. ويبدأ التشكيل من النقطة التي يكون الطفل المتدرب عندها، ثم يندرج في خطوات صغيرة بحيث يتغير سلوكه (سهير الشاش، 2002، 167).

5.8. التسلسل: يعرف بأنه الذي من خلاله نعمل على تقسيم السلوك المستهدف الى عدد من الحلقات المكونة له، مع تعزيز الحلقة الاخيرة منه.

6.8. التلقين: هو اجراء يشمل على استخدام المؤقت لمثيرات تمييزية اضافية بهدف زيادة احتمالية تأدية الفرد للسلوك المستهدف، ونقول مثيرات تمييزية اضافية من اجل تمييزها عن المثيرات التمييزية المتوفرة اساسا في البيئة، فالمثيرات المساندة لا تصاحب السلوك عادة، وإنما يزودها للشخص شخص آخر لغاية معينة، وبمعنى آخر التلقين هو حدث الفرد على أن يسلك سلوكا معيناً والتلميح له بأنه سيعزز على ذلك السلوك (الخطيب، 2001).

من خلال التطرق لأهم الاستراتيجيات أو الطرق المستخدمة في التدريب على المهارات الاجتماعية، استنتجنا أن التعزيز والتلقين والتسلسل وغيرها من الاستراتيجيات ضرورية لتحقيق تدريب موضوعي وهذا ما تمت الاستفادة منه في الدراسة الحالية لتدريب الاطفال التوحديين.

9. شروط اكتساب المهارات الاجتماعية:

لمساعدة المعلمين في تطوير برامج المهارات الاجتماعية الفعالة للطلاب الكبار والصغار للمصابين باضطراب طيف التوحد ASD ، يجب النظر إلى حقيقة أن مطالب المهارات الاجتماعية تتغير من خلال التنمية. (Cohen, S. 2011).

إنّ المهارات الاجتماعية عند الفرد ليست مهارات نظرية وموروثة، لكنها مهارات يتعلمها الطفل ويكتسبها عند التفاعل الاجتماعيّ وفقاً لمعايير اجتماعية وثقافية خاصة بكل مجتمع ، تنظم اساليب التفاعل الشخصي وطرقه بين الافراد ، ويتعلم الطفل المهارات الاجتماعية منه خلال التعامل والتفاعل في المواقف الاجتماعية المختلفة (السيد ، 2004 : 2 - 3) .

يحدد أحمد شمس الدين (1986) أنه لكي يكتسب الفرد المهارات الاجتماعية يجب توفر بعض الشروط التي بدونها لا يتسن اكتسابه لها، ومن أهم الشروط ما يلي:

1. الاستعداد لتعلم المهارة: فإن لم يكن لدى الاطفال مثل هذا الاستعداد، فعلى المدرب أن يوجد لديهم، وذلك بشرح أهمية اكتساب هذه المهارة وتبسيطها وتقديم النموذج لهم.
2. أن يكون لدى المتعلم الدافعية لتعلم المهارة.
3. النضج الجسمي والعصبي للمتعلمين الذ يؤهلهم لاكتساب المهارة .
4. التشجيع الدائم للمتعلمين لاكتسابهم المهارات والاداء السليم لها.
5. ممارسة المهارة سواء أثناء التدريب أو في الحياة اليومية لصقل الاداء.

وتضيف سعدية بهادر (1992) مجموعة من الشروط العامة لاكتساب المهارة هي :

1. النضج الجسمي والعصبي المناسب.
2. الاستعداد لتعليم المهارة.
3. التشجيع الدائم لاكتساب الاداء السليم.
4. التقليد أو النقل عن النموذج.
5. التركيز والانتباه خلال التدريب .
6. الرغبة الشديدة في تعلم المهارة.
7. التدريب اللازم على المهارة.
8. القدوة والنموذج السليم.
9. التوجيه والارشاد لاكتساب المهارة.
10. الاشراف على الطفل أثناء أداء المهارة (ابراهيم عبد الله سليم، 2009 ، 99).

10. معوقات اكتساب المهارات الاجتماعية:

إنّ وضع خطة تدريب فردية على المهارات الاجتماعية في البيئة لابد أن تكون هادفة ومحددة تبدأ من خلال تطبيق مبادئ التحليل الوظيفي للمتغيرات التي تكمن وراء العجز في المهارات الاجتماعية . هذه المتغيرات تصبح إطارا لخطة التدريب على أساس الأبحاث السابقة، والمتغيرات العجز الكامنة في المهارات الاجتماعية تتكون من:

1. نقص في المعرفة الاجتماعية.
2. قلة الممارسة والتغذية الرجعية.
3. غياب الإشارات أو الفرص لأداء السلوكيات الاجتماعية الإيجابية .
4. عدم وجود التعزيز لسلوكيات اجتماعيا المقبولة.
5. التدخل في السلوكيات المشكلة التي تعيق اكتساب و أداء السلوكيات الاجتماعية الإيجابية (Gresham, EM., Elliott, S.N., & Kettler, R.J. 2010).

كما أنه قد يتم تعويق المهارات الاجتماعية لأسباب متنوعة، بما في ذلك انتقاء النماذج غير الملائمة أو نقص في فرص التعلم ، أو فقر التعليمات أو النصائح أو المرض الجسدي أو عدم القابلية أو الصعوبات الانفعالية والمصاعب النفسية (جاسم ، 2000 : 83) .

وإنّ الفشل المتكرر والتسرب الدراسي لعدد من التلاميذ ، نتيجة لاساءة معاملة المعلمين لهم ، باستعمال اساليب تتسم بالتحقير والاهانة ، والاحساس ، وعدم التقبل غير المشروط لهم ، والتحيز وعدم العدالة في التعامل معهم (شوقي ، 2002 : 64) .

وما يعيق تطوير المهارات الاجتماعية عدم اتاحة الفرصة امامهم للتعرف على الاطفال الاخرين وعدم تشجيعهم على اقامة صداقات معهم منذ مراحل مبكرة من عمرهم وعدم اشراك الاطفال في الانشطة الاجتماعية الملائمة مثل التزاور والسفريات المدرسية وغيرها (الفهد ، 2005 ، 3) .

11. قياس المهارات الاجتماعية:

مقياس جرشام و أليوم Gresham et Elliott (1990): فقد استخدم أداة أطلق عليها نظام تقدير المهارات الاجتماعية، وتتمتع هذه الاداة بخصائص سيكومترية عالية جدا وتشمل ثلاثة أبعاد رئيسية تقيس المهارات الاجتماعية والسلوك المشكل والكفاية الاكاديمية وتصلح مع الاطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، ويصلح أن يستخدم كل بعد فيها كمقياس مستقل في التعرف على المشكلات التي يواجهها التلاميذ ويصنفهم على فئات مختلفة ويعطي مؤشرات عالية من خلال تقدير مستوى الكفاءة الاكاديمية للطفل (عبد الحميد سعد حسن، 2009، ص 82) .

أما ماتسون وآخرون (Matson (1983): فقد قدموا مقياس للمهارات الاجتماعية يتكون من نسختين، نسخة التقدير الذاتي للتلاميذ ويتكون في صورته النهائية من 62 عبارة موزعة على أبعاد تعتبر مكونات للمهارات الاجتماعية عند الصغار وهي :

1. مهارات اجتماعية سوية ملائمة تحتوي 23 عبارة.
2. التوكيدية غير مناسبة تحتوي على 16 عبارة.
3. الاندفاعية و تحتوي على 5 عبارات.
4. فرط الثقة و تحتوي على 5 عبارات.
5. الانسحابية و تحتوي على 4 عبارات.
6. عبارات متنوعة تحتوي على 9 عبارات .

وتعتبر المهارات الاجتماعية والتوكيدية غير السوية هما المكونين الأكثر أهمية، حيث شجعت عليها معظم بنود المقياس، أما نفس المقياس في نسخة تقدير المعلم يتكون من (64) عبارة تقيس المهارات الاجتماعية عند الاطفال موزعة على بعدين أساسيين هما: المهارات الاجتماعية السوية الملائمة والتوكيدية غير الملائمة (سعد أحمد أبو شقة، 2007، ص 8.9) .

هذا وقام ريجيو بناء مقياس للمهارات الاجتماعية Riggio Social Skills الذي صممه عام (1986) ويحتوي على (105) بند تقيس ست مهارات، يغلب عليه الطابع المعرفي مثل مقياس المهارات الاستشعار الاجتماعي والاستشعار الانفعالي والضبط الاجتماعي.

وثمة نموذج آخر متأثر بالمنحنى المعرفي لقياس المهارات الاجتماعية، ومقياس هورو ويتزر وزملائه Horowitz (1987) لمشكلات العلاقات الشخصية، ويقيس مجموعة من الصعوبات في التفاعلات الشخصية كمؤشر لنقص المهارات الاجتماعية ، مثل العجز عن توكيد الذات والخضوع ويتكون من (127) بند تقيس العوامل التالية:

*التوكيد الاجتماعي. *التوجه. *التعبير عن المشاعر الايجابية و السلبية.

*تقدير الذات. *التعاطف. *الدفاع عن الحقوق.

وقد قام جود و زملائه بتقنين نسخة مختصرة من هذا المقياس (48) بند تضمنت ثلاثة عوامل هي التوكيد والاجتماعية والاستشعارية في العلاقات الشخصية (طريف شوقي محمد فرج، 2003، ص 53).

وعلى هذا فقد اعتمدت هذه الدراسة في قياسها للمهارات الاجتماعية على بناء شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية اعتمدت على المنحى السلوكي في تكوين المهارات الاجتماعية، إذ تكونت الشبكة من ثلاث ابعاد هي الاستعداد للتعلم والمشاركة الاجتماعية والادب الاجتماعي.

II. المهارات التواصلية:

1. تعريف عملية التواصل:

يمكننا تعريفه بأنه السلوكيات الاتصالية التي تهدف لتغيير الحالة المعرفية للآخرين، فالسلوكيات الاتصالية بمثابة العمليات التي تهدف الى احداث عمليات التغيير المقصود وفي هذه الحالة تحدث حملة من التمثيلات العقلية لدى المرسل أثناء اعداده للرسالة وتصميمه للأهداف المنوي تحقيقها وهذا في حد ذاته يعتبر سلوك دال على نظرية العقل.

هذا من وجهة نظر المعرفين أما عن السلوكيين فيمكن تعريف عملية الاتصال بأنها عبارة عن السلوك المنطوق أو الرمزي والذي يستطيع المرسل عن طريقه تحقيق أثر المقصود على المستقبل، ويركز التعريف هنا على العلاقة بين المرسل والمستقبل .

ومن وجهة نظر المدخل الادراكي عبارة عن استخدام للكلمات والحروف والرموز أو الوسائل المشابهة لتحقيق مشاركة في المعلومات المتعلقة بشيء أو حدث معين.

وهذا التعريف يشير الى أن المعلومات هي عبارة عن حقائق وآراء وأفكار واتجاهات و قيم . أي عبارة عن واحدة من هذه الاشياء بعضها أو كلها يتم تشغيله بواسطة نظير آخر (محمد صالح الامام، 2010،85).

التواصل عملية يستطيع بواسطتها طرفان أن يتشاركا في فكرة أو مفهوم أو احساس أو اتجاه أو عمل ما. والمقصود بالطرفين شخص يخاطب شخص آخر، أو يخاطب مجموعة أشخاص. وعرفه ميلر (G.A Miller 1956) بأنه عملية نقل معنى أو رسالة من فرد الى آخر، وهي عبارة عن نظام تواصلية. وفي تعريف آخر هي كل أنظمة التواصل لارسال رسالة مادية بين المرسل والمستقبل.

وفي تعريف آخر أيضا أن كلمة التواصل يمكن استعمالها في معني جد واسع في كل ما يتعلق باللغة الكتابية أو الشفهية، الموسيقى، الفن و المسرح، الرقص، وفي كل السلوكيات الإنسانية (Jacques Emile ,1998,p 5).

ويمكن أيضا تعريف التواصل بأنه عملية نقل معنى أو رسالة من فرد الى آخر، وقد تكون هذه الرسالة المنقولة أو المتبادلة فكرة أو ارتجاها عقليا أو مهارة عمل أو فلسفة معينة للحياة أو شيء آخر يعتقد هذا الفرد في أهمية نقلها وتوصيلها الى الاخرين (جمال الخطيب و آخرون ، 2007 ، 91).

وفي تعريف آخر أكثر عموما من التعاريف السابقة أن التواصل هو تغيير في الافكار والمعلومات بين شخصين أو أكثر أو بين مجموعة صغيرة من أجل الاعلام ، أو اىصال رسالة خاصة. والتواصل لفظي

بالكلمات وغير لفظي بالسلوكات والايماءات وكذلك الصمت، ويترجم أيضا باللباس Gao (Xingjian,2000, p 2).

وحسب لاغاش Lagache التواصل عنصر من عناصر الحياة الاجتماعية يجعل التفاعل ممكنا بين أشخاص وخاصيته الجوهرية هي التبادل. فبفضله توجد العلاقات الانسانية وتتطور. وفي تعريف آخر ليوردر: هو كل الاجراءات التي يمكن بها أن يؤثر فكرة في فكرة آخر (وجيه أسعد، 2001، 763).

وتعتبر اللغة وسيلة مهمة وأساسية ويتم من خلالها التواصل مع الاخرين في المجتمع، ومن خلال اللغة يستطيع الفرد التعبير عن ذاته. وتقسم اللغة الى لغة لفظية من خلال الكلام أو غير لفظية، ويتم ذلك من خلال الايماءات أو الاشارات أو الحركات، وتتطلب عملية الاتصال الاجتماعي مرسل ومستقبل ووسيلة للاتصال سواء أكان الاتصال مباشرا أو غير مباشر.

ويستخدم مصطلح التواصل للإشارة الى عملية التفاعل الاجتماعي بين الافراد، والذي يتضمن ارسال أو استقبال الافكار والمعلومات، ويتم من خلالها عملية التواصل التعبير عن الحاجات والرغبات وقد يكون التواصل لفظيا مثل الايماءات والحركات. ويتطلب التواصل استخدام اللغة والكلام وارسال رسائل لفظية ذات معنى، واستقبال هذه الرسائل أي بمعنى آخر ان عملية الاتصال أو التواصل بحاجة الى مرسل ومستقبل ووسيلة الاتصال (تيسير مفلح كوافحة، 2003، 174).

الاتصال ومهما تنوعت أشكاله وطرقه وحتى مفاهيمه من أهم المواقف التعليمية. ويعرف الاتصال على أنه عملية يتم عن طريقها انتقال المعرفة (معلومة، خبر...) بواسطة لغة من شخص لآخر، بحيث تؤدي إلى حدوث نوع من التفاهم بين هذين الشخصين أو أكثر مما يترتب عليه تعديل السلوك. وهذا الشخص ليس بالضرورة الأستاذ بل مختلف النماذج التي يمكن الاعتماد عليها لتوصيل الخبر (المعلومة). الاتصال أو التواصل تعددت مفاهيمه فمثلا:

- من الناحية الاجتماعية يشير إلى علاقة متبادلة بين طرفين أي انفتاح الذات على الآخر.
- من الناحية التربوية فالتواصل عملية تحدث في الموقف التعليمي بين جميع الأطراف والعناصر لتنظيم التعليم.

و«يمكن النظر إلى كون عملية التعليم وعملية التعلم وعملية التربية والمنهاج التربوي الظاهر منه والخفي على أنها أنماط التواصل. والتواصل نفسه هو عملية ولكن لبناء منظومة من الرسائل (الأهداف التعليمية) بقصد إحداث إنماء فكري محدد (تعلم مفهوم أو مبدأ أو حقيقة أو مهارة) أو تهذيب عاطفة (عادة

أو اتجاه أو قيمة).¹ «هذا التواصل يحدث بأشكال مختلفة «أي أن التواصل هو كل ما يقال ويكتب ويقرأ وكل ما يحدث من حركات أو أفعال أو إحياءات وأعمال تعزز التعاون والتفاعل بين المشتركين فيه أو تعبر عن عدم الرضا والغضب والنفور أحياناً. ويؤدي التعديل أو التغيير في أنماط التواصل تغيرات في محتوى وطرائق التعليم. فهناك نمط تواصل يشجع على الحفظ وآخر يشجع على التفكير والمحاكمة والإستدلال وهكذا.» (سامي محمد ملحم، 2006، ص.467).

وتعرف المهارات التواصلية في هذه الدراسة إجرائياً بأنها استخدام الطفل التوحدي لكلمة، أو مجموعة من الكلمات، أو الجمل البسيطة بغرض التفاعل اللفظي أو غير اللفظي مع الآخرين، وما يقوم به من إشارات وإيماءات يبغي بها التواصل مع الآخرين. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل التوحدي على شبكة ملاحظة المهارات التواصلية (من إعداد الباحث).

أما عن المحاور الفرعية فهي كآتي:

- ✓ **التواصل اللفظي:** وتشمل اجرائياً استعمال الضمائر بشكل مناسب ، تركيب الجمل بطريقة سليمة ، احترام الآخر عندما يتكلم معه ، تركيزه في كلام الآخر ، فهم كلام الآخر ، التعبير عن ما يجول بخاطره، وتقليد الأصوات. وذلك بهدف تنمية تواصله اللفظي وزيادة مفرداته اللغوية.
- ✓ **التواصل غير اللفظي:** وتشمل اجرائياً التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، التواصل إظهار الإيماءات والإشارات، وضع الجسم ، تعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات والتعرف عليها.
- ✓ **التعبير الانفعالي:** وتشمل اجرائياً القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر والمشاكل ، ضبط النفس والانفعالات، التأثر بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة.

وصور الاتصال بصورة عامة متنوعة لكن يمكن تلخيصها في:

- ✚ **الاتصال بين الإنسان والإنسان:** وهو في العملية التعليمية بين المعلم والتلميذ وبين التلميذ وزملائه مثلاً.
- ✚ **الاتصال بين الإنسان والآلة:** وقد ازداد هذا النوع من الاتصال نظراً للتقدم العلمي والتكنولوجي ومن أمثلته إستخدام الحاسوب في المجالات المختلفة من الحياة.
- ✚ **الاتصال بين الآلة والآلة:** وفي هذا النوع تتحكم آلة بآلة أخرى، ربط جرس الحصة بالساعة فيدق تلقائياً (سامي محمد ملحم، 2006، ص.467).

2. أنواع التواصل:

1.2. التواصل اللفظي:

كلما نجح الانسان في اجاد فن الكلام كان أقدر على التأثير في الآخرين. فالكلام هو أكثر وسائل الاتصال والتأثير شيوعا والبلاغة والفصاحة كانت معجزة القرآن التي فاقت كل المعجزات.

والاتصال اللفظي يسمى أيضا اللغة اللفظية أي أن الاتصال الذي يتم بين كل من المرسل والمستقبل يتم بطريقة كلامية أو لفظية ومن خصائصها ذلك:

الخصوصية: ويقصد بها أن اللغة تستخدم بهدف الاتصال بالآخرين.

الانتاجية: وهي أن اللغة أو الكلام ينتج عن الموقف الذي يحدث فيه الاتصال بين الاطراف المختلفة.

التبخر: يقصد به أن اللفظ أو الكلام بعد أدائه يتبخر أو يذوب أو تلاشى حتى لو حاولنا اعادته فإنه يعد اتصال جديد بسبب تغيير الموقف الاتصالي.

الاحلال: يقصد بها امكانية استخدام اللغة في غير زمنها وفي غير مكانها.

أما عن الطفل التوحدي فالترج في استعمال المعجزات من مادية الى معنوية أمر ضروري يجعل الطفل يركز أكثر مع كل ما هو مسموع و التواصل اللفظي.

2.2. التواصل غير اللفظي:

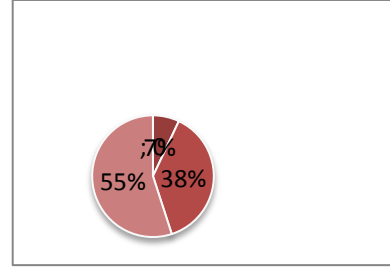
هناك وسائل أخرى قادرة على تبليغ الرسالة وهذه الوسائل أدق و أصدق في التعبير من الكلام، والتعبير قد يكون بالعيون وقد يكون باليدين وقد يكون بتعبيرات الوجه.

والاتصال غير اللفظي: هو احدى صور الاتصال الذي يحدث بين الافراد بدون استخدام ألفاظ أو كلمات معينة ولكن تستخدم بعض الاشارات والايماءات التي تعبر عن موقف الذي يتعرض له الفرد.

- لغة العيون: وسيلة بليغة للتعبير عما في الداخل، والانسان في تعامله مع لغة العيون يتعامل معها كوسيلة تعبير عما في نفسه للآخرين، وللاتصال العين ثلاث آثار هي: الالفة، والمشاركة والتخويف.
- التعبير بالوجه: يستطيع الانسان أن يكتشف ما في نفوس الاخرين من خلال التأمل في نظرات عيونهم.

وذكر ألبرت مهربان Albert Mehrabian العناصر الثلاثة التي نتوصل بها و قام بدراسة الفرق بدراسة الفرق بين مصداقية العناصر الصوتية والبصرية واللفظية ووجد أن الرسالة تتأثر بالعناصر الثلاثة بنسب متفاوتة على النحو التالي:

1. لفظي 7% words
2. صوتي 38% Tone of voice
3. بصري 55% Body language



- لغة الاشارات: هي استخدام الانسان لبعض الحركات في الجسم للتعبير بها بدلا عن الكلام، ولغة الفعل وهي استخدام حركات معينة للتعبير عن فعال يريد الفرد ايصالها للغير.
- لغة الاشياء: تعني استخدام الانسان للأشياء المادية لأنها تحمل معاني مقصود و توصيلها للآخرين مثل لبس الملابس البيضاء الجديدة في المناسبات السعيدة لدى الآخرين (الامام صالح، 2010).

أما عن الطفل التوحدي فيعتمد على سمعه من خلال التركيز على حواسه وخاصة التحديق بالعينين، كما لأنه لا يحب الاصوات الصاخبة بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتعرف على الاصوات ويرفض التعبير عنها، كما أنه يتعرف بسرعة فائقة على ترتيب الاصوات المسموعة الواحدة تلو الأخر من أول مرة يستمع فيها للصوت.

فالطفل التوحدي ملامحه صعب جدا تفسيرها إلا بمعرفة معمقة به، كما أنه من الصعب جدا التعبير عما يجول بخاطره بطريقة صحيحة ومفهومة وباستعمال السلوكات والايماءات المعبرة فعلا عما يقوله لفظيا. أيضا من الصعب تفسير ملامح وجهه والتعبير بها عن حالته النفسية والمزاجية، بالإضافة إلى رفضه التام لمسه خاصة من أشخاص الذين لا يألفهم.

3.3. متطلبات التواصل: اللغة أساس عملية التواصل وقد حدد الباحثون خمسة متطلبات أساسية لاكتسابها هي: القدرات البيولوجية، المحيط اللغوي، القدرات المعرفية، والحاجة للتواصل والقدرات الاجتماعية.

1.3. القدرات البيولوجية: وتشمل على القدرات الحسية وخاصة الجهاز السمعي الذي يمكن الفرد من استقبال الكلام ومراقبة كلامه، ومن خلال التغذية الراجعة feedback والقدرة البصرية التي يمكن للطفل من خلالها مراقبة تواصل الآخرين من خلال الإيماءات والإشارات وتعابير الوجه وسلامة أيضا جهاز النطق لدى الإنسان ليتمكن من إنتاج اللغة المنطوقة، حيث يتطلب إنتاجها قدرة فائقة على القيام بحركات دقيقة و معقدة جدا. وغالبا ما يعاني الأطفال الذين يولدون، وعندهم انشقاق في الشفة وسقف الفم cleft lip and palate من صعوبات في إنتاج اللغة المنطوقة.

2.3. المحيط اللغوي: يتعلم الطفل لغة المجتمع الذي يعيش فيه بغض النظر عن لغة والديه أو ثقافتهم، ولا بد من توفر فرص كافية للطفل للاستماع الى اللغة من أفراد مجتمعه .

3.3. القدرات المعرفية: تشكل اساسا مهما لاكتساب اللغة، والادراك عملية معقدة جدا ولا زالت العلاقة بين تطور الادراك واكتساب اللغة غير محدودة على وجه الدقة مع أن الدلائل تشير الى وجود ارتباطا بين التطور المعرفي واكتساب اللغة وخاصة في المراحل الاولى من حياة الطفل.

وقد درس عالم النفس الفرنسي بياجيه piaget التطور المعرفي عند الطفل وتبين له أن الطفل يمر خلال أول سنتين من حياته بمرحلة تطور معرفي أطلق عليها الفترة الحسية الحركية، يتعامل فيها الطفل حسيا مع كل ما يدور حوله في بيئته. ثم يتعلم تدريجيا التعامل مع الجوانب المجردة وقد ذكرت العديد من الدراسات أن الطفل يجب أن يتجاوز التواصل الایمائي المقصود للحصول على ما يريد الى مرحلة اللعب الرمزي قبل أن يتمكن من استخدام اللغة المنطوقة.

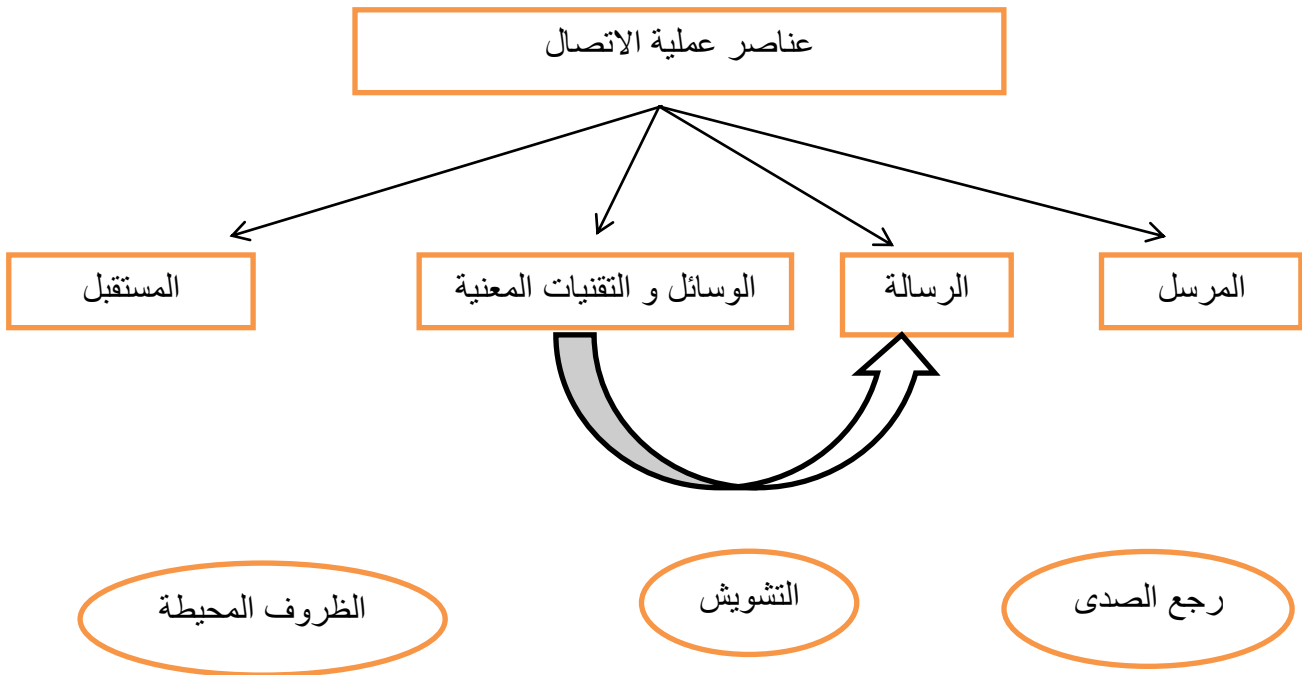
4.3. الحاجة الى التواصل: لا يمكن للطفل أن يطور لغته الا اذا كانت لديه حاجة لذلك، وباختصار فإننا نتحدث لاننا نود التأثير عن أفعال المستمع أو تركيزه ومشاعره وإذا فكرت في ذلك فستجد أن معظم ما نتحدث به يوميا يرجع لهذين السببين. فحاجة الطفل للأشياء هي التي تعلمه الجمل الطليبية وحب الاطلاع لديه يعلمه الجمل الاستفهامية وهكذا.

5.3. القدرات الاجتماعية: يكتسب الطفل العديد من القدرات الاجتماعية قبل اكتسابه للغة المنطوقة . ومن هذه القدرات المرجعية المشتركة joint attention التي يركز فيها كل طفل من الاطفال والراشدين على نفس الاشياء أو الاحداث التي تدور أمامهم. وفي تلك اللحظة يتحدث الوالدان للأطفال عن هذه الاشياء أو الاحداث و يطور الطفل لغته من خلال هذه التفاعلات اللغوية التي تحدث في هذه المواقف مفردات لغته

وقواعدها، كما تساهم الالعب والطقوس الروتينية والاطفال في تعلم لغتهم في مواقف عفوية طبيعية كتلك التي تحدث أثناء لقاءات الاسرة وفي المناسبات الاجتماعية المختلفة (جمال الخطيب، 2007، 106).

6.3 عناصر عملية التواصل: تتضمن أربعة عناصر أساسية هي:

1. المرسل.
2. الرسالة.
3. الوسائل والتقنيات المعنية.
4. المستقبل.



*يمكن أن تشمل عناصر عملية الاتصال عدة عناصر أخرى نذكر منها:

.رجع الصدى Feed Back وهو رد الفعل على الرسالة الاتصالية.

.التشويش الذي يعوق الفهم بين المرسل والمستقبل.

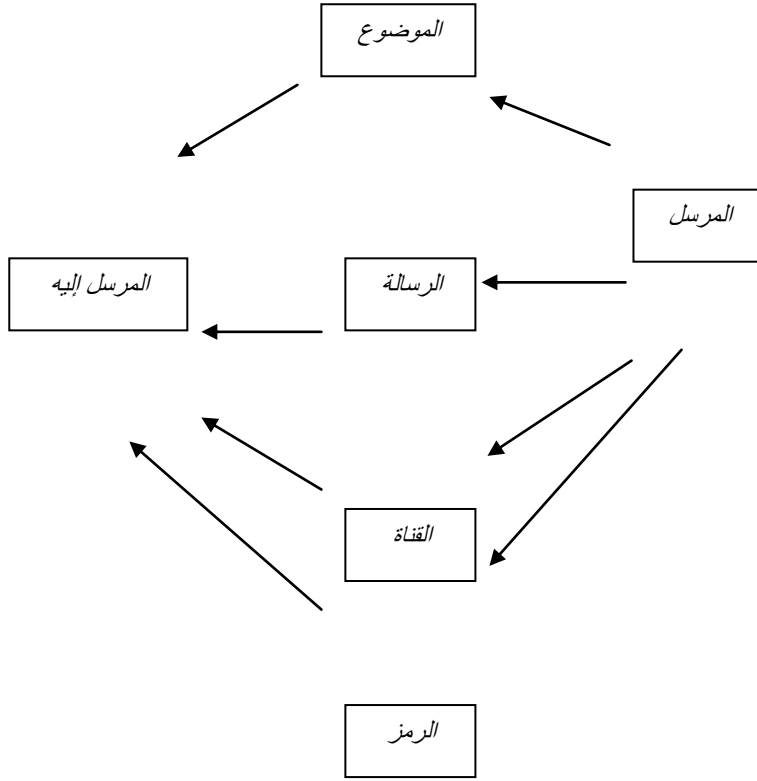
.الظروف المحيطة بالعملية الاتصالية ذاتها.

ورجع الصدى هو ردود الفعل الناتجة من استقبال الرسالة التواصلية ذاتها. والتشويش أو التداخل في البيئة

الارسال يؤثر في مقدار الفهم ودرجة الاستقبال للرسالة.

لا نريد التركيز هنا على مخطط الاتصال المعروف لجاكوبسون (Jakobson, Roman) (1896-1982) المتمثل في الشكل الموالي

يمثل مخطط الاتصال لجاكوبسون

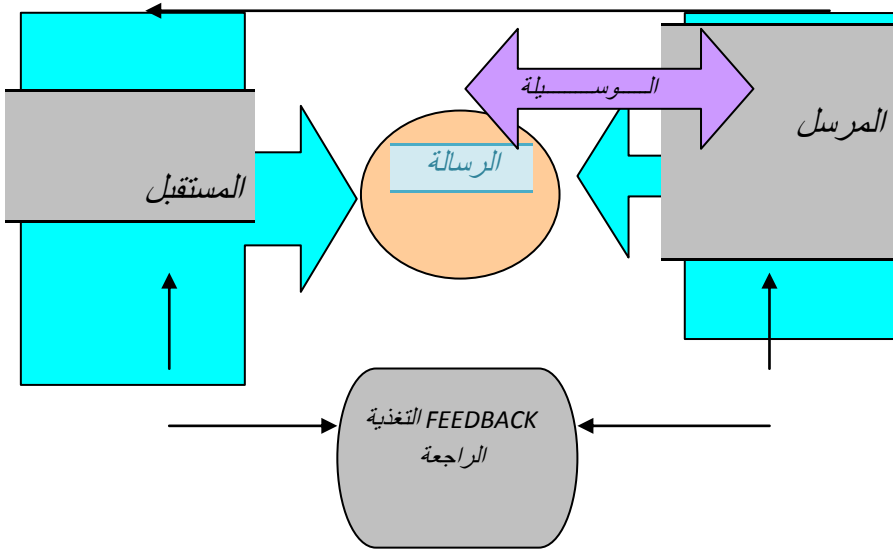


هي عناصر أساسية في كل اتصال.

المرسل يرسل رسالة إلى المرسل إليه، هذه الرسالة تتحدث عن موضوع، وكي تصل الرسالة إلى المتكلم إليه يستعمل في ذلك رمزا (لغة شفوية أو رموز أخرى أو إشارات وإيماءات)، هذه الرسالة تمر عبر قناة (أو وسيلة اتصال ما). ويمكن أن يكون المرسل هو المرسل إليه في حالة التحدث إلى النفس. وغياب أي عنصر سوف يحدث خلافا في الاتصال (سامي محمد ملحم، 2006).

ونحن هنا نريد أن نبرز العناصر الأساسية في عملية الاتصال في غرفة الدراسة، هذه العناصر نلخصها في الشكل الموالي.

يمثل عناصر الاتصال



المرسل: EXPEDITEUR

وهو المعلم (الأستاذ أو المحاضر) في غرفة الصف، ولديه فكرة يريد إرسالها. والمرسل قد يكون التلميذ في حالة مشاركة التلميذ في عملية التعليم والتلقين وهذه المشاركة مطلوبة نظرا لأهمية التعليم.

المستقبل: RECEPTEUR

وهم الطلبة (التلاميذ) في غرفة الصف، وحتى يكون المستقبل حسن الاستقبال لا بد له من شروط عامة. هذه الشروط يمكن تلخيصها في:

- 1- الراحة النفسية البدنية.
- 2- المكان والجو المناسب.
- 3- أن يشعر بأهمية الخبرات التي تقدم إليه.
- 4- أن يكون مشاركا للمرسل في نقل الخبرة.

الرسالة MESSAGE

وهي مجموعة من المعلومات والمهارات والخبرات والقيم والعادات... التي يراد توصيلها من المرسل للمستقبل، من صفاتها:

- 1- مناسبة لمستوى الطلاب.
- 2- أن تلبي حاجات الطلاب ورغباتهم.

3- أن تكون المعلومات متسلسلة وتعرض على الطلاب بأسلوب شيق.

4- أن تكون كمية المعلومات مناسبة للوقت الذي تعرض فيه.

5- أن يشارك الطلاب في الحوار.

الوسيلة MOYEN

وهي كل ما يساعد المعلم على توصيل وتبسيط الرسالة لطلابه، وتشويقهم لتقبلها: من مختلف الأدوات التي يستعملها المعلم في درسه من السبورة والكتاب المدرسي إلى الكلمة الشفوية والمكتوبة إلى الحركات وتعابير الوجه وحتى نبرات الصوت... فقد تكون الكلمات من خلال أسلوب سهل وبسيط وحسب مستوى المتلقي، وقد تكون حركات يدوية و إيماءات ...

التغذية الراجعة:

مهمة جدا وشرط من شروط الاتصال الفعال لأن معرفة النتائج التي توصل إليها المتعلم تزيد من الجهد، ومعرفة الأخطاء التي ارتكبها ونوعها تعزز عملية التعلم إذ تساعده على تفهم المواقف التعليمية مما يزيد من تحسين نتائج التعلم(سامي محمد ملحم، 2006، ص.467).

عندما يركز المرسل على المعلومات المجردة (الحقائق والارقام) فإنه يشغل الجانب الايسر من الدماغ، فالجانب الايسر مسؤول عن الكلام، والمنطق والمتابعات والوقت. والتفاصيل والرياضيات. أما الايمن فيرتبط بالموسيقى والفن والاستجابات الانفعالية الحادة والحدس والصور والتلخيص، ويتعامل الجانب الايسر مع الجزئيات في حين يتعامل الجانب الايمن مع الكليات.

وينقسم كلا النصفين الى أربعة فصوص (Lobes) هي الفصوص القوية Occipital Lobes وتقع في منتصف الخلفي للدماغ وتحتوي على القشرة البصرية وتعالج المعلومات البصرية.

الفصوص الجدارية الخلفية Partial Lobes وتقع في المنطقة العليا من الدماغ وتحتوي القشرة الاولية الحاسة الجسدية التي تتعامل مع الاحساسات الجلدية، وتقوم بمعالجة اللغة.

الفصوص الصدغية Temporal Lobes وتوجد في كلا الجانبين (الايمن واليسر) فوق وحول الاذنين وتحتوي على القشرة السمعية حيث تعالج المعلومات السمعية وبعض الذكريات.

الفصوص الجبهية الامامية Frontal Lobes تقع في مقدمة الدماغ حول الجبهة و تنظم القشرة الحركية، والتي تسيطر على الحركة الارادية، وتتعامل أيضا مع القرارات والتخطيط والابداع وحل المشكلات

والمحاكمة. أما المنطقة الواقعة في مقدمة الجبهة والتي تسمى ما قبل مقدمة، فهي منطقة هامة وتتعامل مع الانفعالات والذاكرة العامة والانتباه والتعلم (محمد صالح الامام، 2010).

4. مكونات التواصل:

1.4 اصدار الصوت : Phonation عبارة عن طنين ينتج عن اهتزاز الوترين الصوتيين vocal folds داخل الحنجرة بفعل تيار الهواء الذي يخرج من الرئتين أثناء عملية الزفير، ولا يهتز الوتران الصوتيان عند نطقها مما يجعل الهواء يمر خلالهما بحرية و تحدد سرعة اهتزاز الوترين الصوتيين في الثانية الواحدة والتي تعرف بالتردد الاساسي Fundamental Frequency عند الانسان.

2.4.النطق: Articulation تتم فصل اعضاء النطق وتلتقي مع بعضها البعض في أماكن مختلفة ويطرق متعددة في الجهاز النطقي لتعديل الصوت الصادر من الحنجرة وإنتاج الاصوات اللغوية فيما يعرف بعملية النطق مثل الشفتان تلتقيان معا لإنتاج حرف الباء....الخ.

3.4. اللغة : Language نظام للتعبير عن المفاهيم باستخدام رموز وقواعد محددة . وقد تكون هذه الرموز صوتية أو كتابية وتشمل اللغة على مكونات خمسة هي:

1. الاصوات Sounds.

2. النظام الصوتي Phonology.

3. النظام الصرفي Morphology.

4. النظام النحوي Syntax.

5. النظام الدلالي Semantics.

والاستخدام Pragmatics ولا يمكن للانسان أن يتوصل الا اذا اكتسب القواعد التي تحدد استخدام اللغة بشكل سليم.

4.4. الطلاقة الكلامية: Fluency تتمثل في قدرة الانسان على التحدث بشكل متواصل وسلس وبأقل جهد ممكن، وهي أحد الجوانب المهمة في التواصل ويؤدي اضطراب الطلاقة الكلامية الى حرمان المتكلم من التعبير عما يجول في خاطره بسهولة ويسر، كما تؤثر في حياته النفسية والاجتماعية.

5.4.السمع: Hearing وهو الجهاز المسؤول عن استقبال اللغة وانتاجها بشكل طبيعي ويتكون من الاذن بمكوناتها (الخارجية، الوسطى والداخلية) حيث تقوم الاذن الخارجية بالتقاط الموجات الصوتية وتحويلها الى

الاذن الوسطى التي تنقل الموجة الصوتية من خلال اهتزاز طبلة الاذن وتحريك العضيمات الثلاثة الى الاذن الداخلية، ثم تنقل الموجة الصوتية عبر الاذن الداخلية الى العصب السمعي الذي يرسل اشارات عصبية الى المنطقة السمعية في الدماغ لفك رموزها و تفسيرها (جمال الخطيب، 2007، 106).

5. أهداف التواصل:

التواصل عملية اجتماعية لا يمكن العيش بدونها وهي تسعى لتحقيق هدف هام وهو التأثير في الحاضر المستقبل و لها أهداف عدة مثل:

1. توجيهي: أي اعطاء ارشادات وتعليمات وتفيد المرسل والمستقبل والآتي من خلال واقعية الرسالة.
2. تثقيفي: بث المرونة الذهنية وتوظيف المعلوماتية.
3. تعليمي: اكساب المستقبل المعارف والمعلومات من خلال رسالة واضحة المعالم يتمكن من توظيفها في حياته المهنية والعلمية.
يهدف التعليم الى احداث تغيير في سلوك في المجالات التالية:
*المجال المعرفي (خبرات جديدة)
*المجال النفس حركي (مهارات جديد) ان الطريقة التي تظهر بها نفسك جسميا يمكن ان تعكس كيف تظهر نفسك عقليا والطريقة التي تنظر بها الى نفسك هي عادة الانطباع الذي يكونه عنك الاخرين.
4. هدف ترفيهي: ادخال البهجة والسعادة الى نفس المستقبل. فالدعاية واحدة من أكبر المهارات المهمة للتأثير في عملية الاتصال، كما هي واحدة من أساليب المراوغة.
5. هدف اداري : تحقيق ادارة الجودة في العمل.
6. هدف اجتماعي : يتيح التشاركية المجتمعة والتفاعل البناء (صالح امام، 2010،).

6. استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة:

بالرغم من أن الكلام هو أكثر طرق التواصل وتبادل المعلومات فاعلية وملاءمة الا ان نسبة غير قليلة من الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة لا يستطيعون الكلام وأن الكلام بالنسبة لهم لا يمثل طريقة التواصل الرئيسية ، فهذا مثلا صحيح بالنسبة للأشخاص ذوي الاعاقة العقلية الشديدة والتوحد والشلل الدماغى والاعاقة السمعية الشديدة.

لذلك غالبا ما يكون استخدام أنماط تواصلية مساندة وداعمة أمرا مبررا وتعرف هذه الانماط التواصلية بأسماء مختلفة منها:

التواصل المساعدة والتواصل غير اللفظي، والتواصل غير الكلامي: ويشير سلفرمان 1996 Silverman الى توفر ما يزيد عن مائة نمط تواصلى من هذا النوع في الوقت الرهن.

والتواصل المساعد Augmentative communication هو استخدام طرق الارسال الرسائل واستقبالها دون ترميزها شفها أو كتابيا بهدف دعم الاشخاص الذين فقدو القدرة على الكلام أو الذين يواجهون صعوبات كبيرة في الكلام للتواصل مع الاشخاص مع الاخرين.

ويأخذ التواصل المساعد أشكالاً مختلفة يمكن تصنيفها الى فئتين رئيسيتين هما: التواصل الایمائي والتواصل البصري /البیاني.

التواصل الایمائي: Gestural Communication ايماءات وحركات عضلية محددة في اليدين والذراعين على وجه الخصوص الارسال الرسائل التواصلية، ولا تتضمن هذه الاساليب استخدام أدوات التواصل، ومن الامثلة الكلاسيكية على نظم التواصل الایمائي لغة الاشارة وهز الرأس وتعبيرات الوجه وأبجدية الاصابع، والتأثير ... الخ.

التواصل البصري / الصوري: Visual /Graphic Communication فهو يشمل استخدام لوحة تشمل على الصور أو رسومات، أو رموز معينة يتم عرضها يدويا أو يساعده الكمبيوتر أو أدوات الكترونية خاصة (جمال الخطيب، 2005، 145) .

7. شروط الاتصال الفعال في الصف الدراسي:

حتى يكون الاتصال فعالا في حجرة الدراسة هناك شروطا عامة يجب أن تتوفر، هذه الشروط متنوعة ومتعددة لا يمكن حصرها في هذا المجال، هي شروط متعلقة بعناصر الاتصال التي ذكرناها أعلاه إضافة إلى الدافعية عند المعلم والمتعلم والظروف العامة والعلاقات الإنسانية وغيرها.

والتواصل الفعال « يتكون من عدد من المهارات التواصلية التي على المعلم أن يمتلكها ومن هذه المهارات:

- مساعدة الطلبة على أن يتعلموا كيف يتعلمون.
- إستثارة دافعية الطلاب للتعلم.
- توظيف الأسئلة من كل الأنواع والمستويات والمناقشات والحوار وحل المشكلات كأساليب أساسية في تنظيم التعلم.
- الحرص على تزويد الطلبة بتغذية مرتدة هادفة وبناءة تقوم على التقويم التكويني والتجميعي للتعلم وخبراته.
- تنشيط العمل التعاوني المتبادل بين الطلاب زمرا وأفرادا.

وما نود الإشارة إليه هنا هو دور الوسائل التعليمية المختلفة في عملية التفاعل الصفي.

والوسائل التعليمية ليست أشياء حديثة في ميدان التربية والتعليم، ففكرة استخدام الوسائل التعليمية ترجع إلى العهود القديمة. هي مجموعة من المواد والأدوات التي يستخدمها كل من المدرس والتلاميذ لتحقيق الأهداف التعليمية، وتعتبر الوسائل التعليمية وسائل في ذاتها وليست غايات، لذلك فإن استخدامها يكون لمواجهة حاجات تربوية معينة. هذه الوسائل نشأت وتطورت وتغيرت نتيجة للتغيرات الكثيرة التي ظهرت في هذا العصر. وقد تطورت الوسائل التعليمية تطوراً هائلاً في القرن العشرين، وعم استخدامها في المؤسسات التربوية لما لها من فوائد كبيرة، وإمكانيات هائلة ومتنوعة في تحقيق كثير من الأغراض التربوية. وهناك شروط عديدة لاستخدام الوسائل التعليمية (كل حسب الوسيلة)، كما لها فوائد عديدة أيضاً من استخدامها، وللوسائل التعليمية أنواع وتصنيفات:

1- الوسائل البصرية.

2- الوسائل السمعية.

3- الوسائل السمعية- البصرية.

4- ويمكن إضافة الحاسوب أو الشبكة المعلوماتية (المحلية أو العالمية) لما لها من خصائص مميزة في خلق اتصال بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين ذاتهم وما أحدثت من أنواع الاتصال المختلفة مثل:

* **التعلم بمساعدة البريد الإلكتروني (E-mail):** الذي يستطيع المتعلم من خلاله الاتصال وإرسال رسائل على هيئة أسئلة أو طلب مزيد من المعلومات عن مواضيع معينة إلى أشخاص أو هيئات تعليمية متخصصة تجيب عن إستفسارات المتعلم بنصوص فقط أو بنصوص مدعمة بوسائط مرئية أو سمعية (سامي محمد ملحم، 2006)..

* **التخاطب (Chating):** وسيلة توفر الحوار والمناقشة بين المتعلم وشخص آخر أو مجموعة عن الأشخاص بواسطة الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح في جهاز الحاسوب.

* **الصف الافتراضي (Classe Virtuelle):** الصف الافتراضي عبارة عن غرفة مجهزة بتقنيات الاتصال الحديثة ترتبط عادة بالقمر الإصطناعي بحيث يتمكن المتعلمون المتواجدون في الصف الافتراضي من التواصل مع المعلم أو متعلمين في مناطق جغرافية متعددة.

* وغيرها من **التقنيات المبتكرة** التي نسمع عنها الجديد في كل مرة، والتي إذا ما كانت هناك مغالاة في استخدامها فقد تشتت إنتباه المتعلم. لذلك فهذه الوسائل حتى تؤدي دورها كما يجب نقول يجب أن تتصف هذه الوسائل ببعض الموصفات منها:

- أن تكون مناسبة للمادة المدرسة وتخدم الأهداف ومرتبطة غرثباطا وثيقا بموضوع الدرس.

- أن تكون في مستوى إستخدام المتعلم والمعلم (سامي محمد ملحم، 2006)..

8. أسباب وقوة وضعف عملية الاتصال:

1.8. فيما يتعلق بالمرسل: نظرا لان وظيفة المرسل هي صياغة الرسالة التي يقوم بتوصيلها للآخرين في كلمات أو حركات أو اشارات أو صور، لذا ينبغي أن يكون:

✚ ملما الماما كافيا بمحتوى الرسالة التي يقوم بنقلها، عارفا لكيفية تصميمها بطريقة تجذب انتباه المستقبل وتساعد على ادراكها مهما اختلف نوع الرسالة معرفية كانت أو مهارية أو وجدانية أو اجتماعية.
✚ على درجة عالية من اجادة طريقة أو أكثر يستخدمها في تبليغ الرسالة حيث أن علمها بمحتوى الرسالة لا يكفي.

✚ أن يكون على درجة عالية من الاحساس بمدى تجاوب المستقبل معه ومدى استجابته له.
✚ أن يكون هدف الرسالة واضحا في ذهن المرسل حتى يسلك أقصر الطرق لنقلها الى المستقبل.
✚ أن يكون صوت المرسل وتعبيراته وحركاته أدوات تساعد على نقل الرسالة.
✚ أن يكون محبوبا لدى الافراد الذين يقوم بإرسال الرسالة إليهم.
✚ أن يحترم الظروف الطبيعية وغير الطبيعية لمن ينقل اليهم الرسالة.

2.8. أسباب اخفاق المرسل:

✚ عدم نجاحه في عرض الافكار عرضا منطقيًا سهلا.
✚ عدم تنظيمه لمحتوى الرسالة تتابعيا.
✚ عدم ربطه لمحتوى الرسالة بمشكلات و حاجات المستقبلين.
✚ استخدامه لطريقة تنفر المستقبلين من تقبل الرسالة مثل استعلائه .

3.8. فيما يختص بالمستقبل:

✚ مدى تفهم محتوى الرسالة.
✚ المجال الذي استقبلت فيه ارسالة.
✚ خبرات المستقبل السابقة.
✚ مجموعة الظروف النفسية والصحية والاجتماعية والاقتصادية.
✚ النشاط الادراكي للمستقبل. مع توفر عنصر التجانس.

4.8. أما فيما يختص بالرسالة: ينبغي أن تصمم الرسالة بحيث تجذب انتباه المستقبل. وأن تصاغ في صورة ألفاظ أو رموز يعرفها المستقبل. ومدى مناسبتها لسن المستقبل (جمال الخطيب، 2007، 96).

9. عوائق الاتصال في حجرة الدراسة:

هناك عوامل كثيرة تؤثر سلبا على الاتصال الجيد بين المرسل والمرسل إليه منها ما يتعلق بالمتكلمين: كظروفهما الصحية، النفسية، وتمكنهما ومعرفتهما بالموضوع... ومنها ما يتعلق بموضوع الاتصال ذاته (كوضوح الفكرة... أو أداة الاتصال (التمكن من اللغة...)) ومنها ما يتعلق بالظروف العامة المحيطة (الجو السائد...)) وما نريد التركيز عليه هنا هو ما يؤثر سلبا على الاتصال في حجرة الدراسة على الخصوص. من هذه المعوقات نجد على سبيل المثال:

- ❖ **اللفظية الزائدة:** وهي الكثرة من الكلام إذ يقل إنتباه الطلاب واهتمامهم في الدرس (الحصة) عندما يتعرضون باستمرار لسيل لا ينتهي من الكلمات خاصة عندما يصعب عليهم الفهم السليم لها.
- ❖ **عند اختلاف الخبرة وتباينها عند المتكلمين** وعدم "نزول المتكلم" إلى مستوى المتكلم إليه ينشأ عندئذ الخلط في الفهم.
- ❖ **الشرود الذهني (وأحلام اليقظة)** عندما لا يستطيع المرسل " الإحاطة " بذهن المرسل إليه فإنه "يفقده" ويسيطر عليه إذا الشرود.
- ❖ **عدم الاهتمام وضعف الدافعية** الناتج من أسباب مختلفة يؤثر سلبا على الإنتباه والفهم واهتمام التلاميذ بالنشاط التعليمي.
- ❖ **الخصائص الفيزيائية غير المريحة** والمساعدة على الإصغاء (المقاعد، الإضاءة الضعيفة، التهوية السيئة،...)
- ❖ **قصور الإدراك الحسي.**

10. طرق تدريس الطفل التوحدي لبعض المهارات التواصلية:

- 1.10 التحفيز: أطفال التوحد وغيرهم من الاطفال هم في حاجة الى التحفيز واثارة الهمم لديهم، والحوافز ليست تقديم المكافآت فقط، انما هي:
1. أن نقدم للطفل التوحدي الشيء الذي يرغب فيه.
 2. عدم المبالغة في اعطائه المكافآت في بداية التعليم.
 3. تذكر له أن تصرفنا حول ضبط و تحديد التحفيز الاستثنائي بأن لا يجعله يظن أن هذا التحفيز للعمل السابق انما للعمل الجديد.
 4. اذا فشل في عمل ما يجب عدم عقابه على فشله .

5. مرة أخرى يجب عدم المبالغة في التحفيز خصوصا في البداية، وإنما يجب ان يكون هذا التحفيز بالتدرج معهم.

2.10. التدريب على الانتباه والاتصال البصري: خطوات وهي،

1. اجعل هذا الطفل يجلس على كرسي مواجه لك.
 2. بعد ذلك اعطيه الامر بأن ينظر اليك، وكرر كلمة انظر الي كل خمس ثواني او عشر.
 3. من حيث المكافآت والمدح... يجب العمل على تقديمها بكل نظرة صحيحة للطفل.
 4. اذا لم يستجيب الطفل بالنظر اعطيه فرصة جديدة باللاحاق لزيادة فرص الانتباه.
 5. ضاعف بقاء اتصال عين الطفل بالتدرج .
- وإذا كان الاتصال والانتباه مهمين لتكوين التركيز لدى الطفل التوحدي، فهناك أمور أخرى مرادفة للاتصال البصري وشد الانتباه، هناك عناق، وقله انعكاسات نفسية جيدة عليه.

3.10. التدريب على المحاكاة اللفظية بالصوت والكلمة:

ان من الحكمة أن تدرس هذين الاسلوبين مبكرا للطفل التوحدي، وتكرس هذا يوميا عند كل فترة تدريب للمحاكاة اللفظية يعتمد على كيف تشعر الطفل بأهمية الحديث، ويجب ان ندرك انه لن تصل الى نتيجة ايجابية ان لم يكن تقضي من كل يوم لتعليم الطفل التوحدي، ان الاطفال التوحيديين الذين لو يصبخوا بارعين في المحاكاة اللفظية ليس في مقدورهم تعلم لفظ ومعنى الصوت معا، وربما يتعلم تقليد الكلمات فقط. كيفية زيادة النطق والتعبير لدى الطفل التوحدي:

1. عليك أن تجلس وتقابل الطفل التوحدي الذي تقوم بتدريبه وجها لوجه.
2. نقول له: تكلم بسرعة، فإذا قام بذلك قدمنا له المكافآت لكل اجابة لتدعيمه على اللفظ.
3. اذا لم يفعل طفلك أي صوت، حثه من ناحية ملاحظته أو من الناحية الجسمية، كأن تقوم معه بنشاط جسمي مثل القفز، وفي نفس الرقت حثه على القيام بأي صوت.

تعليم الطفل التوحدي الاتصال من خلال الصورة:

الكل يعرف ان الطفل التوحدي لديه صعوبة كبيرة في الفهم، وصعوبة ايضا بالاتصال مع الاخرين، لان معظم التوحيديين غير قادرين على التحدث اللفظي، وان كان منهم من يتحدث فإن في كلامه تكرارا، ولا بد من التخفيف من معاناته. فاستخدام الصورة كوسيلة للاتصال يستخدمها الطفل التوحدي للتفاعل مع الاخرين أو التعامل معهم، أو الحصول على ما يريد، فبالأسلوب الصورة كنظام بديل في عملية الاتصال يجب ان يتعلم الطفل التوحدي ذلك (محمد عامر الدهمسي، 2007، 166).

4.10. المهارات النفسية والعاطفية لتحسين التواصل:

1. التدريب على العطاء بحنان وعدم اظهار الشفقة .
2. التدريب على المهارات الاستقلالية وتصميم الخطط الفردية في اطار من الاحترام.
3. التدريب على ابراز المشاعر في المواقف الملائمة.
4. التدريب على اعطاء الطفل الخدمات المرتبطة بحالته والتي تشعره بالراحة النفسية.
5. التدريب على الاستجابة بفاعلية.
6. التدريب على مواجهة المواقف الطارئة والمحرجة.
7. التدريب على تحويل الاهداف النفسية غير المرغوبة الى اهداف ذات قيمة عليا.
8. كن طبيعيا ولا تتكلف مع الطفل.
9. التدريب على ادراك الرغبات والافكار المتصارعة والسيطرة عليها و تحمل الالم.
10. التدريب على تحصين النفس ضد التهديدات.
11. التدريب على تحويل المشاعر غير المرغوبة لجعلها قابلة للسيطرة والتحكم.

11.التقنيات التي تساعد على التواصل لدى الطفل التوحدي:

يجد الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد عملية التواصل تحديًا كبيرًا. وعلى وجه الخصوص يجدون الكلام والكلمات المكتوبة صعبةً، ويبدو هذا جليًا أكثر في التفاعلات التي تتم بين شخصين. كما يجد بعض الأشخاص الذين يعانون من مرض التوحد أن التواصل عبر شاشة مشاركة يكون أقل تهيديًا. خلال مناقشة أنظمة التواصل، يجب أن يحرص الشخص على أن النص يمثل نظامًا مفيدًا جدًا لتوصيل الأفكار والاختيارات. وليس آخر الحلول، وذلك لأنه يُستخدم على نطاقٍ واسعٍ جدًا. وتشمل الأمثلة الجيدة التواصل الخطي على قرصٍ متشارك مثل Ipad أو Galaxy Tab. إذا ما واجه الطفل صعوبةً في فهم الرسوم التخطيطية لرمز توصيل الصور (PCS) واحتاج إلى تمثيلٍ أكثر وضوحًا، يكون البرنامج الجيد الذي يلزم عليه استخدامه هو (Picture This 20). يجد الكثير من الأشخاص الذي يعانون مرض التوحد نجاحًا كبيرًا في التواصل من خلال نظام التمثيل البصري للرسومات التخطيطية، مع لزوم الانتقال لاحقًا إلى نظام تمثيل أكثر وضوحًا للصور أو العناصر. عند استخدام الرسومات التخطيطية، يجب توخي الحذر في تقرير استخدام رموز توصيل الصور الملونة أو الأبيض/الأسود، حيث إن بعض الأطفال ممن يعانون مرض التوحد قد يرفضون، أو لا يفضلون ألوانًا محددة. فقد تركز فقط على الألوان بدلاً من معالجة الصورة كاملةً. وتميل رموز توصيل الصور الأبيض والأسود إلى إزالة أي غموض قد يظهر. على سبيل المثال، إذا ما فضل أحد الأطفال اللون الأحمر، وكان الرمز (رمز توصيل الصورة) "للغذاء" هو تفاحة حمراء وكذلك ساندويتش بني وعصير برتقال، فقد يعالج الطفل التفاحة فقط على أنها تحتوي على لونه المفضل. وقد لا

يعالج الطفل حتى الصورة، لكنه ينتبه فقط للون الأحمر. وعليه، يصبح الرمز لا يمثل شيئاً بالنسبة للطفل. عند استخدام أي تمثيل بصري، من المهم أن تجمع مع كلمة خطية، حيث يُظهر الأطفال الذي يعانون مرض التوحد اهتماماً كبيراً بالحروف والكلمات، بل ويصبح بعضهم قراءً في مراحل مبكرة. وعليه يجب علينا أن نعزز على الدوام من مهارات التعلم من خلال أيضاً تقديم الكلمات الخطية مع أي نوع من أنظمة التمثيل البصري.

12. خصائص التواصل لدى الطفل التوحد:

يعتبر القصور اللغوي من الملامح الشائعة لإعاقة التوحد، وتتفاوت درجات هذا القصور وأشكاله من طفل إلى آخر، فيذكر كلا من ريتاجوردن، ستيوارت بيول (2007، 2) أنه يوجد لدى الأطفال التوحديين نقصاً واضحاً في اللغة، والاتصال اللفظي، وغير اللفظي، ويتسع مدى مشكلات اللغة المنطوقة لدى الأطفال التوحديين، فهناك مشكلات ترتبط بفهم تعبيرات الوجه واستخدامها، والإيماءات التعبيرية، ولغة الجسم و موضع الجسم، ومشكلات ترتبط بفهم الحالات المختلفة لاستخدام اللغة، هذا بالإضافة إلى مشكلات ترتبط بالمعنى، والجوانب الخاصة بدلالات الالفاظ، وجوانب العملية للمعنى. ومن هذه المشكلات أيضاً:

المصادات Echolalia فهي تعتبر من الملامح غير السوية عند بدء الحديث لدى الأطفال التوحديين، وتعرف المصاداة بأنها ترديد الطفل ما قد يسمعه في نفس اللحظة وكأنه صدى لما يقال (HAS,2010,64).

ويعرفها عبد العزيز الشخص (1992، 30) بأنها حالة كلامية تتميز بالترديد الإرادي لما يقال من كلمات أو مقاطع أو أصوات بصورة يبدو كأنها صدى لهم، وهي إحدى خصائص التخلف العقلي الشديد.

الاستعمال العكسي للضمائر:

ومن أن الأطفال التوحديين يعانون من عدم القدرة على استخدام الضمائر كأن يقلب الآخر بـ "أنا" ويقلب نفسه بـ "أنت" (HAS, 2010,51).

وقد أظهرت الأبحاث مؤخراً أن الطلاب الذين يعانون من التوحد تظهر لديهم أربعة مؤشرات مبكرة وتشمل هذه المؤشرات مايلي:

- عدم وجود اتصال بالعين.
- عدم الاهتمام المشترك (أي اهتمام لنفس البند أو الموضوع وشخص آخر).
- عدم وجود محادثة متبادلة (أي القدرة على الانخراط في اللفظي و أخذ دوره).
- شاذوذ حسي وحركي.

وبالإضافة إلى ذلك، يظهر العجز بصفة متفاوتة في المجالات التالية:
• صعوبة في تحديد مفاهيم وعناصر المهام العالمية الهامة (اضطراب نقص الانتباه مع فرط لنشاط).

- صعوبة معالجة المعلومات السمعية، الفهم والاحتفاظ، والاسترجاع.
- صعوبة في تسلسل المعلومات أو خطوات في المهمة؛
- صعوبة الانتقال بين الأنشطة المختلفة.
- صعوبة في مفاهيم ادراك الوقت وادارته.
- عدم تطوير المهارات الأكاديمية أو الاجتماعية أو العاطفية (3 p, 2006, Susan Gorin).

13. خصائص معلم الصف:

الخصائص التي يجب أن يتميز بها المعلم الفعال في الصف يمكن تقسيمها إلى نوعين:
الخصائص المعرفية والخصائص الشخصية.

أولاً: الخصائص المعرفية: فحصول المعلم المعرفية وقدراته العقلية وأساليب التعلم التي يتبعها في أثناء قيامه بعملية التعلم تمثل عوامل مهمة في إستثارة المتعلمين وتواصلهم وتوجههم نحو عملية التعلم وخلق علاقات إنسانية داخل الصف وجو تعاوني يساعد على العمل. هذه الخصائص التي يمكن تصنيفها على النحو التالي:

أ - الإعداد الأكاديمي والمهني: الإعداد المهني والأكاديمي الجيد للمعلم مرتبط إيجابياً بفعالية التعلم وأداء الواجبات، «الأستاذ يغطي حقلين من التطبيق: حقل تسيير المعلومة، تنظيم المعارف من طرف الأستاذ وإستيعابها من طرف التلميذ، ميدان الديدانكتيك وحقل معالجة وتحويل المعلومة إلى معارف عن طريق التطبيق العلائقي وفعل الأستاذ، ميدان البيداغوجيا. »

ثانياً : الخصائص الشخصية: من الخصائص الشخصية نذكر على سبيل المثال:

أ - الحماس: إن مستوى حماس المعلم في أداء مهمته التعليمية يؤثر في العلاقات الإنسانية داخل الصف وبالتالي في فاعلية التعليم على نحو كبير.

ب - المظهر الشخصي والمزاج المرح.

ج - العدل وعدم التحيز.

د - الاهتمام بمشكلات التلاميذ.

هـ - السلوك الثابت والمنسق.

خلاصة الفصل:

اختلف العلماء المعاصرون في تحديد مفهوم واضح للمهارات الاجتماعية والتواصلية فالبعض ينظر للمهارات الاجتماعية من حيث كونها سمة والبعض الآخر ينظر لها من منظور سلوكي وآخرون يرون أنها منبثقة من منظور معرفي، والبعض الآخر يرى أهمية تبني وجهة نظر تكاملية من أجل تحديد دقيق لمفهوم المهارات الاجتماعية.

وعلى هذا لابد من البحث والتمعين في الاستراتيجيات أو الطرق للتدريب على المهارات الاجتماعية والتواصلية، واستنتجنا أن التعزيز والتلقين والتسلسل وغيرها من الاستراتيجيات ضرورية لتحقيق تدريب موضوعي لهاتين المهارتين وهذا ما تمت الاستفادة منه في الدراسة الحالية لتدريب الاطفال التوحديين. كما تبدو اهمية تطوير مهارات التواصلية أو الاجتماعية للطفل التوحدي التي تنعكس فقط على التطور الايجابي لسلوك الطفل بل تمتد لتشمل اسرة الطفل التوحدي، حيث يؤدي تطور مهارات الطفل الاتصالية والاجتماعية بالآخرين إلى تخفيف العبء عن اسرته، كما أنها تزيد من تقبل المحيطين له بشكل أكثر ايجابية، وإن أكبر ما يقضي على تطور المهارات الاتصالية أو الاجتماعية لدى الاطفال التوحديين هو عزلهم داخل بيئات غير تعليمية.

الفصل الرابع

العمليات العقلية العليا

(الانتباه، الذاكرة، الإدراك)

أ. الانتباه:

تمهيد:

يعتبر الفصل دقيق بين العمليات العقلية أمر غاية في الصعوبة بالتداخل بين هذه العمليات ولاعتماد احدهما على الاخرى، فعملية الادراك ودقاه تعتمد بدرجة كبيرة على عملية الانتباه وأن التعليم يتأثر بالانتباه وهكذا بالنسبة للعمليات الاخرى وأن ما يطلق عليه الانتباه أو الادراك أو التعلم أو الذاكرة إنما هو أمر تعسفي من أجل الدراسة الدقيقة لخواص ومظاهر كل عملية من هذه العمليات وعلاقتها بالعمليات الاخرى التي تمثل القدرات الانسانية (الشراوي، 1992، 110).

أما الانتباه فيعتبر عملية حيوية تكمن أهميتها في كونها أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالإدراك، التذكر، التفكير، التعلم والفهم، فهو يلزم كل عملية معرفية ويسبقها ويمهد لها ويتداخل معها، فبدونه لا يكون إدراك الفرد لما حوله واضحا جليا، ويجد صعوبة في التذكر والإدراك والفهم، مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء في التفكير أو الأداء المعرفي. كما أن اضطراب وظيفة الانتباه تؤثر في أداء هذه العمليات وتفقد الذي يعاني من هذه المشكلة توازنه فيصبح غير قادر على إدراك وفهم ما هو بصدده معالجته (الزغلول، 2003).

1. نظرة تاريخية للانتباه: إن الدراسة التجريبية للانتباه تعتبر حديثة، ويمكن ملاحظة ثلاثة أزمنة في

تاريخ علم النفس:

1.1 المرحلة العقلية: la période mentaliste

مع نهاية القرن التاسع عشر، والتي اعتبرت فيها الأفكار بمثابة تمثيلات ذهنية، بمعنى الوعي هو الذي تحدد السلوك الإنساني، وقد احتل الانتباه مكانة كبيرة ضمن هذه الاعتبارات، إلا أن غياب المعطيات والملاحظات المنظمة جعل التحقق من الحدس جد صعب، خصوصا وأن طريقة الاستبطان كان مشكوك فيها.

2.1. المرحلة السلوكية: « Behaviorisme » la période comportementaliste والتي كانت نتيجة للأفكار القائلة بأنه ليست كل السلوكيات تحدد بأخذ الوعي من طرف الحالة " واكتشاف اللاوعي مع بداية القرن 20 من جهة، بالإضافة الى أن السلوك يمكن أن يعدل تحت تأثير عوامل أخرى تختلف عن الوعي والاشترط ".

ومنه فقدت كل من الوعي والانتباه صبغته العلمية، في هذه المرحلة تركزت الدراسات حول العلاقات بين الاشرط في التنبيه وبين الاستجابة السلوكية، أما العناصر الذهنية الأخرى " الفكر، الوعي، الوضعية "، تم استبعادها من حقل الاهتمامات العلمية، وأصبحت العناصر القابلة للملاحظة " التنبيه والسلوك " تؤخذ بعين الاعتبار.

هذا الموقف الصارم لم يصمد لمدة طويلة خصوصا وانه في سنوات الخمسينيات من القرن الماضي تمكن العديد من الباحثين توضيح انه توجد عوامل خاصة بالحالة تعدل طريقة استقبال المنبه من جهة، وأن النظام الذهني الإنساني يحتوي على حدود في طريقة توظيفه من جهة أخرى (Roulin J.L, 2006, p 137).

فقد كانت الدراسات حول الانتباه قبل القرن 19م فلسفية محضة، لكن بعد هذا التاريخ أصبحت هذه الوظيفة محط اهتمام علماء النفس أمثال: Titchner, Ribot, Wandt, James w، حيث ربطوا الانتباه بالوعي، ولكن هذا التناول لم يعطي تحليلا واضحا لميكانيزمات الانتباه ومكوناته، هذا الفشل أدى بعلماء النفس السلوكيين إلى اعتبار أن الوعي والانتباه ليسا موضوع دراسة علمية.

وبعد نصف قرن سرعان ما تغيرت التوجهات وأصبح الانتباه محل تفكير علمي، وهذا بفضل الثورة التي عرفها ميدان علم النفس المعرفي في معالجة المعلومات Traitement de l'information، مع نهاية الخمسينيات وبداية الستينيات من القرن السابق، فقد اهتم الباحثون بشكل أساسي على دراسة الحالة العامة للانتباه، فالتركيز كان على التفريق بين الوعي واللاوعي وبين النوم واليقظة أيضا.

مع نهاية سنوات الأربعينيات عمل كل من Magoun H و Maruzzi G " 1949 " بجامعة نورثوسترن بشيكاغو وبتجارب أجروها على القط، أظهرت نتائجها انه توجد بعض الأبنية في جذع الدماغ تتحكم في الوضعية السلوكية العامة وأن تنتبه هذه الأبنية يحفز اليقظة أما تخريبها فيؤدي إلى النوم (Mangun G.R et all, , 2000,P 209).

مهما كانت تطور كل نظرة للانتباه عبر المراحل الزمنية إلا انه يبقى اهم عملية من العمليات العقلية العليا والتي ينبغي العمل على تطويرها تنميتها لدى مختلف المراحل العمرية للفرد.

2. تعريف الانتباه:

إن أول من أعطى تعريف للانتباه هو عميد علم النفس الأمريكي **William James 1890** حيث قال: "الانتباه هو اخذ الامتلاك من خلال الذهن، بشكل واضح وحيوي، لشيء معين أو لسلسلة من الأفكار بين العديد التي يمكن أن تكون ممكنة، تركيز الوعي هو إحدى مكونات الانتباه، ويتدخل الانتباه في سحب بعض الأشياء حتى يتم معالجة بعض الأشياء الأخرى بطريقة أفضل" (Roulin J.L, 2005, P 100).

كما يعرفه باين **Payen 1973** : بأنه العملية التي عن طريقها يمكن للكائن الحي أن يحتفظ بتوجه ذهني لمجموعة محددة من المنبهات الواردة. أما كيرك وكالفنت **1988** فيشران إلى أن الانتباه يعني قدرة الفرد على اختيار مثير محدد والاستمرار في التركيز عليه للمدة التي يتطلبها ذلك المثير فهو عملية انتقائية لجلب المثيرات ذات العلاقة وجعلها مركزا للوعي (أحمد حسن عاشور وآخرون 2015، ص44).

ويعرف **Lalande** الانتباه قائلاً انه: "نمو النشاط الذهني، إما التلقائي أو الإرادي، وتوجيه هذا النشاط نحو شيء معين أو مجموعة من الأشياء و التي في غياب هذه الظاهرة تكون غائبة عن حقل الوعي أو لا تشغل سوى جزء صغير منه" (Lalande A, , 1988, P93).

ويعرفه قاموس علم النفس بأنه توجيه الحركة عن طريق المثيرات التي من شأنها أن تضاعف من حدة السيرورات والأخذ بالمعلومات التي تخص الحركة والتي تكون منظمة بواسطة أهداف واضحة بالنسبة للمهام التي ينجزها الفرد، هذه المثيرات توجه المعالجة المحققة، وهذا بالانتقاء الجيد والتنفيذ السريع للحركة " (Block H, 1999, P592)

أما قاموس الارطوفونيا فيعرفه على انه " القدرة على التركيز على شيء معين أو شخص معين، على التمرکز في سياق معين وضمن علاقة محددة للشيء أو المتحدث، بهدف جمع المعلومات أو القيام بمهمة معينة (Brin F et all, 2004, P28).

إن فالانتباه الذي يتدخل أيضا في سيرورة الاحتفاظ هو نشاط جد معقد يحتاج إلى عدة عوامل عصبية،حسية، نفسية وعقلية. ولانتباه تعريفات عديدة منها: «وضوح الوعي أو بؤرة الشعور».

- أيضا هو «تهيؤ ذهني للإدراك الحسي وهو يمثل بدوره استعدادا خاصا داخل الفرد يوجهه نحو الشيء الذي ينتبه إليه لكي يدركه».

- كما أنه «مجموعة من الاستعدادات الحركية التي تسمى أحيانا بالوجهات الحركية التي تيسر استجابة الكائن الحي» (سامي محمد ملحم، 2006 ، ص.198-199).

كما يعرف على أنه عملية ذهنية معرفية تتضمن تركيز الإدراك على منبه معين من بين مجموعة منبهات موجودة حولنا، وهي تتضمن عملية الانتقاء والاختيار التركيز والقصص والاهتمام والميل لمنبه أو موضوع معين (اندرسون، 2007، 113).

فالانتباه إذن يعتبر احد اكبر الوظائف الدماغية العليا والقدرات الفكرية والتي تسمح بمعالجة، تنظيم واكتساب المعلومات والتي تؤثر بعد ذلك على السلوك.

فالعلاقات الموجودة بين الانتباه والذاكرة عديدة ومعقدة، حيث إن الأشياء التي يركز عليها الانتباه أكثر تكون الأفضل تخزينا عامة، يقدر إن سيرورة الانتباه تتدخل بين الذاكرة والذاكرة قصيرة المدى.

أما الانتباه لدى الأشخاص التوحديين غير طبيعي. وما يبدو سليما لديهم هو تمكنهم من إدامة انتباههم لفترات طويلة للأشياء التي تهمهم، إلا أنهم يواجهون مصاعب في أشكال الانتباه الأخرى، وأولى هذه المصاعب هي صعوبة التوجه نحو الأشخاص أو الأشياء (وفاء الشامي، 2004، 294-295).

ونستنتج مما سبق أن جل العلماء اتفقوا على ان الانتباه هو قدرة الفرد على اختيار مثير معين والاستمرار في التركيز عليه لمدة معينة، وهي حالة يستجمع فيها الفرد كل قدراته العقلية العليا بما فيها الإدراك، الذاكرة، الوعي، والتركيز على موضوع يتطلب فهمه أو استيعابه أو تعلمه أو حفظه ويمكن أن يكون انتقائي أو تلقائي وهو عنصر هام جدا في عملية التعلم أو العلاج.

3. وظائف الانتباه:

بما أن الانتباه عملية معرفية تؤدي إلى وظائف محددة قد تترك أثرها على عدة مستويات من الإدراك والتفكير والذاكرة والتعلم ويمكن حصر هذه الوظائف في النقاط التالية:

- تعلم عزل المثيرات التي تعيق عمليات التفكير والتعليم والإدراك من خلال عدم التركيز عليها.
- توجيه العمليات العقلية اللاحقة من الإدراك والتفكير والتعلم من خلال التركيز على المثيرات المستهدفة والتي تساهم في فعالية تلك العمليات العقلية.
- توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك إذ يعمل الانتباه هنا بعملية غربلة للمثيرات الحسية ويحدث هذا عن طريق توجيه حركات الراس والعين.
- يعمل الانتباه على تنظيم على البيئة المحيطة للإنسان، فهو لا يسمح بتراكم المثيرات والمنبهات الحسية على حاسة واحدة.
- يقوم الانتباه بضبط الأداء العقلي وتنسيقه فهو نظام تعيين الأولويات إلى جانب غربلة المثيرات الحسية (العتوم يوسف، 2004، 75).

نستنتج أن الانتباه من أهم العمليات العقلية والتي ينبغي تتميتها لنصل بعدها إلى تحقق قدر جيداً من الإدراك أو التفكير أو التذكر وهذا لا يتأتى إلا بالبرامج العلاجية المبنية على أسس علمية وتقنيات متطورة.

4. مكونات الانتباه:

1.4 اليقظة: Vigilance

ميز **James W 1890** " الانتباه اللاإرادي *attention réflexe*، ففوق بعض الأحداث بطريقة مفاجئة يمكن أن تحدث بعض السيرورات الفطرية، بمعنى أنها توافق نظام وراثي.

ويرتبط غالباً الانتباه اللاإرادي أو السلبي "*passive*"، كما يميئه البعض بمنعكس التوجه "*réflexe d'orientation*"، هذا النوع من الانتباه يوافق ما يسمى حالياً اليقظة "*Vigilance*" أو الإنذار "*alerte*"، والتي هي عبارة عن حالة النشاط التي تتوافق مع الحركة الطاقوية الدنيا للجسم، وكذلك تسمح للجهاز العصبي أن يتلقى كل المعلومات الداخلية والخارجية. (seron X, et al, 1998 ; P128).

ويمكن التمييز بين نوعين من الإنذار:

1.4-1- الإنذار القراري: *Alerte Tonique*

والتي تسمح بالاستمرارية في أداء مهام طويلة وهو يوصف على أنه الحالة الفيزيولوجية الخاصة بالفرد، هذه الحالة تتعلق بصفة واسعة إيقاع اليقظة والنوم.

1.4-2- الإنذار الطوري: *Alerte Phasique*

وهو يسمح للجسم بأن يتهيأ للاستجابة بمجرد أن يكون هناك منبه، ويتغير بشكل عشوائي وهو أكثر حساسية للتحكم الإرادي.

2.4- الانتباه المعزز: *L'attention Soutenue*

يوضح الانتباه المعزز القدرة على رد الفعل لما يحصل في المحيط خلال القيام بمهمة طويلة وروتينية

من بين أهم المهام المستعملة بشكل كبير في شرح هذا النوع من الانتباه هي تجربة الساعة لـ **N Mackcoorth**، حيث يطلب من الحالة ملاحظة عقرب الثواني والتي تقوم في بعض الأحيان بقفزة بأكثر من ثانية، يجب على الحالة أن تحافظ على مستوى عالي من الانتباه حتى تتمكن من تحديد أين تم التلاعب بعقرب الساعة.

هذه المهام تسمى بـ: " مهام المراقبة "، ويلاحظ تباين في شدة الانتباه حسب الفترة النهارية المجرأة فيها التجربة وحسب زمن المهمة " كلما زادت المدة الزمنية نقصت نوعية الاداءات " (Roulin J.L, 2005, P 101).

القدرة على احتفاظ تركيزه لمدة زمنية عادية توافق سن الشخص: وهي تتدخل في الوضعيات التي يكون فيها تدفق المعلومات سريع ما يحتاج إلى معالجة نشطة ومتواصلة للمعلومة من طرف الحالة.

3.4- الانتباه الانتقائي: Attention Sélectionné

وهو نوع أكثر تحديدا من الانتباه، وهو النوع الأكثر وصفا ودراسة، فهو يسمح بتحديد خيار المعلومة المعالجة، وفي الحقيقة، فإن المعالجة لعدة معلومات في وقت واحد تحتاج إلى تحليل متواصل، وكما أن القدرة على تحليل المعلومة محدودة فإن يجب القيام بخيار، لكن كيف يتم انتقاء المعلومة ؟

توجد عدة نماذج تشرح طريقة انتقاء المعلومة المعالجة من أهمها:

3.4-1- نموذج المصفاة: « Broad bent 1958 » le modèle du filtre

والذي يقترح أن الشخص لا يمكنه معالجة إلى مدخل واحد في الوقت الواحد " input " حسب هذه النظرية، فإن المنبه يمكنه ان يصفى من خلال النظام الإدراكي بفضل الانتباه " الانتباه هو المصفاة الوظيفية قبل بداية مرحلة الإدراك أو التعرف على الأشكال ".

هذا النموذج يتحدد بقناة بسيطة ليس لها ميكانيزم لتقسيم الانتباه، فالانتباه يمثل من خلال قناة بقدرة محدودة على تحديد سيرورة متسلسلة للنظام الإدراكي.

في 1970، اعتبر Broad bent أن الانتباه الانتقائي هو أساسا سيرورة تصفية تسمح بتفادي أن يكون النظام العام مكتظا، كل المنبهات ترمز وتحلل في نفس الوقت على مستوى خصائصها الفيزيائية " على مستوى المعالجة ما قبل الانتباهية "، في حين انه حتى يتم إدراك المعلومة بشكل حقيقي، يجب يتم انتقاؤها واحدة بواحدة، سيرورة التصفية هذه تكون قائمة على الخصائص العامة للمعلومة.

إن الانتقاء لعدة معلومات في وقت واحد يحدث تقسيم للانتباه والتي تؤدي إلى أن كل عنصر يكون أقل معالجة مقارنة ما إذا كان الوحيد الذي انتقاءه.

حسب سيرورة التصفية هذه، فإن المنبه المنتظر " القادم من الأذن المنتبهة مثلا " يكون موضوع معالجة إضافي في حين أن المنبه غير المنتظر " القادم من أذن غير المنتبهة مثلا " يتم توقيفه، وحسب

Broad bent فان الانتباه الانتقائي يؤثر كمصفاة تسمح بانتقاء المعلومات ذات الصلة واستبعاد أو حصر المعلومات التي ليس لها صلة فيما بينها.

« Treisiman 1969 » le modèle d'atténuation : 2-3.4

يقترح **Treisiman** عدة تعديلات في هذا النموذج حيث يقترح بشكل أساسي إن وظيفة المصفاة في الانتباه تكون عبارة عن تأثير وسيط.

إن سيرورة المصفاة لا تحدث حصر لمعالجة المنبه الغير منتظر أو المرفوض وإنما تخفيف لمعالجته. في هذا النموذج فان دور الانتباه يكون في المرحلة النهائية للإدراك.

3-3.4 - نموذج الذاكرة الانتقائية: le modèle de mémoire sélective

« Deutsch 1963 et Mounan 1968 »

حسبهما فان انتقاء المعلومة يكون بعد التعرف على الأشكال وقبل الترميز **Mnésique**، هذا الانتقاء يكون بعد الإدراك و قبل دخول المعلومة في الذاكرة، من أين تسمية هذا النموذج.

هذه النظرية تقترح أن كل المدخولات تحلل لكل وحدها الأكثر صلة هي التي يتم انتقاؤها، أي يكون التعرف على كل من هذه المعلومات بشكل أوتوماتيكي قبل أن يقوم الشخص بتخزين المعارف في الذاكرة، إذن فان الانتقاء هنا يكون قراري.

4-3.4 - الانتباه المقسم / المفرق : Attention Plivisée / Partagée

وهي القدرة على التحليل في وقت واحد لنوعين أو أكثر من المعلومات ذات الصلة، والتي تحتاج إلى حالة من اليقظة وسيرورة معرفية للتحكم في الانتباه، و نجدها خاصة في القراءة أو في الكتابة " فك الترميز والفهم " " الكتابة واحترام القواعد " .

يحتاج الطفل إلى هذا النوع من الانتباه في المدرسة لما يكون بصدد الاستماع للمعلم في نفس الوقت يكتب ما هو مكتوب في الصورة، وهذا ما يجعله يحقق هذا النشاط بدون جهد قصدي، وهنا تختلف المهام بحسب طرق المدخلات " بصرية، سمعية " والمخرجات " إجابة خطية أو شفوية، لكن من الصعب تحقيق تقسيم ملائم بين المصدرين الانتباهيين دون الإنقاص من نوعية الكفاءات في النشاطين (Lussier F, et Felessa J, 2001, p 92 – 94)

مهما كان نوع الانتباه ومهما كانت شدته فإنه يستدعي عمليات عقلية أخرى لمعالجة المعلومات المستثارة ولهذا فالعمل على تنمية المهارات العقلية الأخرى عملية ضرورية يحقق قدرا كبيرا من للانتباه، وهذا لا يتأتى إلا بالبرامج العلمية المخطط لها جيدا.

5. مراحل عملية الانتباه: يحدث الانتباه في عدة مراحل وهي،

1.5. مرحلة البحث أو الكشف والاحساس: ويحدث في هذه المرحلة عملية الكشف من طرف الفرد عن وجود ايه مثيرات حسية في تليبيئة المحيطة به من خلال الحواس الخمسة، حيث لا ترقى هذه المرحلة إلى المستوى المعرفي لانها ال تنطوي على اية عمليات معرفية سوى الإحساس بوجود المثيرات فقط.

2.5. مرحلة التعرف: تسمى مرحلة الانتباه الانتقائي ويحاول الفرد هنا التعرف على طبيعة المثيرات من حيث نوعها وشدتها وعددها وأهميتها بالنسبة للفرد، وتعتبر هذه المرحلة مرحلة نشاط أولي يتطلب انتقاء ومعالجة أولية للمثيرات وذلك لتحديد مدى الاهمية والحاجة اليها.

3.5. مرحلة الاستجابة للمثير الحسي: حيث يقوم الفرد في هذه المرحلة باختيار مثير حسي معين من ضمن جملة من المثيرات الأخرى، وتهيئة هذا المثير ليتم بعد معالجته المعرفية الشاملة والتي في الغالب تحدث في الذاكرة قصيرة المدى ضمن عملية الإدراك (عدنان العتوم، 2004، 76).

يعتبر الانتباه عملية معقدة يتم على مراحل متدرجة من البسيطة إلى الالصعب والاعقد أما مرحلة التعرف فهي أهم مرحلة ينبغي الوعي بها لمعالجة المعلومات معالجة معرفية وذكية.

6. محددات الانتباه:

1.6. المحددات الفيزيولوجية للانتباه: إذا جذب انتباهنا أحد المنبهات، فإننا نقوم عادة بعمل حركات جسمية معينة تساعد على الإدراك، ففي حالة المنبه البصري ندير رؤوسنا وعيوننا في اتجاه المنبه، وفي حالة المنبه الصوتي الضعيف نضع أيدينا خلف أذنيننا أو ندير إحدى الأذنين اتجاه مصدر الصوت. إضافة إلى ذلك نحدث تغيرات في توترات العضلات ومعدل ضربات القلب والتنفس ويكون لها وظيفتان:

1. تسهيل استقبال المنبه.

2. إعداد الفرد للاستجابة السريعة في حالة إذا كانت الاستجابة المطلوبة فورا (احمد محمد عبد الخالق، 1993).

2.6. المحددات الحسية العصبية: تؤثر فاعلية الحواس والجهاز العصبي المركزي للفرد على سعة عملية الانتباه وفعاليتها لديه، فالمثيرات التي تستقبلها الحواس تمر بمصفاة أو نوع من الترشيح الذهني وهذه المصفاة تتحكم عصبيا أو انفعاليا في بعض هذه المثيرات والتي لا تسمح إلا بعدد محدود من النبضات أو الومضات العصبية التي تصل إلى المخ. أما المثيرات الأخرى تعالج تباعا أو تظل للحظات قريبة من هامش الشعور ثم تتلاش. ويؤكد هذه التجربة التي قام بها برودبنت 1958 حيث تناول تزامن عرض مثيرات مختلفة عن طريق الأذن اليمنى والأذن اليسرى باستعمال سماعتين كل منهما تنقل مثيرات مختلفة، وكان من نتائج هذه التجربة أن

الجهاز العصبي له قدرة محدودة على الانتباه للمثيرات ونقلها ومعالجتها، وهذا ما جعل الفرد يعطي أولوية للمثيرات التي تمثل أهمية أكبر بالنسبة له. فالجهاز الحافي ممرات عصبية تربط أجزاء من النصوص الأمامية والفصوص الصدغية والسرير البصري وتحت السرير البصري وهو يؤثر في عملية التعليم والحفظ. ويحتاج التعلم إلى الحفظ، وقد أثبتت الدراسات أن التعلم مرتبط بزيادة عدد التشابكات العصبية أي أن أشكال دائرة العصبية تتغير دائماً مثل التعلم، التذكر، النسيان في عصبون الفرد. يرتبط التعلم في التنظيم الجيد وتصنيع بروتين العصب وزيادة قابلية أفراد المواد الناقلة كما أن الجهاز الحافي ضروري في الذاكرة (عابدة عبد الهادي، 2001).

3.6. المحددات العقلية الانفعالية: يتأثر الانتباه بميول الفرد واهتماماته ودوافعه وخاصة التي تشبعه حيث أنها تعد بمثابة موجبات لهذا الانتباه، كما تعد حاجات الفرد ونسقه القيمي واتجاهاته من العوامل الأساسية في توجيه الانتباه لانتقاء المثيرات التي ينتبه إليها، وكذلك قد يتأثر الانتباه بمكبوتات الفرد ومصادر قلقه مما يؤدي بالفرد إلى استنفاد طاقته وجهده الجسمية والعصبية والانفعالية، مما يحدث ضعف في التركيز وصعوبة في متابعة تدفق المثيرات، وقد يكون العكس صحيح قد يؤدي كل هذا إلى زيادة في التركيز لتفر الطاقة الانفعالية بشكل كبير (فتحي مصطفى الزيات، 2009، 222-224).

يتأثر الفرد بكل مثير أمامه سواء التقطه بحواسه أو انطلقاً من افكاره واهتماماته الشخصية والمعرفية، ومهما كانت المثيرات التي استدعت انتباه الفرد فإنها تمر بخطوات لمعالجتها ذهنياً والاستجابة لها حسب ما يتطلبه الموضوع المثار.

7. نظريات الانتباه: تختلف النظرة إلى موضوع الانتباه من حيث كونه قدرة ذات سعة محدودة ومن حيث دوره في مراحل بناء المعلومات ومعالجتها؛ إذ أن هناك مجموعة من النظريات المفسرة للانتباه والمتمثلة فيما يلي:

1.7. مجموعة نظريات الانتباه أحادية القناة (نظريات الترشيح): ظهرت عدة تصورات نظرية للانتباه عرفت

باسم " نظريات الترشيح أو الفلترة"، تتمثل أهمها فيما يلي:

أ / تصور التنقية أو الترشيح الذهني لبرودبنت:

"النظرية أحادية القناة - Single channel-filter theories " لبرودبنت (Brodent) أوضح أن الرسائل التي تنتقل عبر عصب معين يمكن أن تختلف إما وفقاً لنوع الليف العصبي الذي استثارته، أو وفقاً لعدد الدفعات العصبية التي أنتجتها، ومن ثم فإنه إذا استثيرت عدة ألياف عصبية في نفس الوقت فقد تصل مختلف الرسائل الحسية إلى المخ في نفس الوقت، وقد يتم معالجة هذه الرسائل وفقاً لتصور برودبنت من خلال عدد من الحسية المتوازية القنوات وكان يعتقد أن هذه القنوات لها شفرات عصبية codes Neurals مميزة، وأنه يمكن انتقاؤها على أساس تلك الشفرة، وعلى سبيل المثال يمكن التمييز بين الإشارة مرتفعة الدرجة والمنخفضة الدرجة - اللتين تقدمان في نفس الوقت - على أساس خصائصها الفيزيائية، حتى حين تصل كلتاها إلى المخ في نفس الوقت (أحمد حافظ وآخرون، 2005). ثم تمر عبر ما يمكن تسميته بموقف أو محطة

تخزين قصيرة الأجل مهمتها حفظ المعلومات لفترة قصيرة إلى أن يتم تناولها للمرحلة التالية، وقبل أن تتحول المعلومات إلى المرحلة التالية من تناول تمر بمرشح - Filter مهمته اختيار المعلومات المتدفقة إلى المرحلة التالية من تناول. (أنور محمد الشرفاوي، 1992).

ب / نموذج الإضعاف (التوهين) لترسمان:

لقد قامت آن تريسمان Ann Treisman وزملاؤها اختبار لنظرية الترشيح الذهني لبرودنت حيث قدمت بيانات تختلف عن تصور التقنية أو الترشح، ذلك أن بعض الخلايا المخية عليها أن تتخذ قرارا بتحليل خصائص الإشارة قبل أن تقوم بهذا التحليل، ومن الواضح أنه يجب القيام بفرز أولي للمعلومات، وقد ذهبت تريسمان إلى أولى مراحل هذا الفرز هي تقدير الإشارة على أساس الخصائص الفيزيائية العامة ثم يحدث فرز أكثر تعقيدا للحكم على الإشارة من حيث المعنى (سولسو، 1996، 195-197).

ففي تصور برودنت تعلق إحدى القناتين حيث يوجه الانتباه إلى القناة (الأذن) الأخرى، والأمر الأكثر جدارة بالاهتمام في تصور ترسمان (Treisman) هو تجربتها التي طلب فيها من المفحوصين الانتباه إلى رسالة موجهة من خلال إحدى الأذنين بينما ينتقل المعنى اللغوي من أذن إلى أخرى، فعلى سبيل المثال: قدمت إلى الأذن اليمنى الرسالة: "يوجد مترل يفهم الكلمة" في حين كانت الرسالة التي قدمت عبر الأذن اليسرى: "معلومات عن فوق تل" ومن ثم فقد أقر المفحوصون أنهم سمعوا "يوجد مترل فوق تل" (رضا أحمد حافظ وآخرون، 2005).

ومن الأمثلة على ذلك أنه عندما يشترك الفرد في حديث ما مع مجموعة من الأشخاص وفي الوقت ذاته توجد مجموعة أخرى من الأشخاص قريبة من الفرد تتحدث في موضوع معين، فإن انتباه الفرد يتذبذب بين المجموعتين، ويحدث إضعاف في الانتباه للمجموعة الثانية.

ج / نموذج دوتش -نورمان في المعالجة المتأخرة: دوتش (Deutch;1963)

يفترض هذا النموذج أن يكون المترشح العصبي قبل مرحلة اختيار الاستجابة، وبعد التحليل الإدراكي، فالكائن ينتبه للمثيرات التي يتعرض لها ويدركها ويتم انتقاء بعضها لحدوث استجابة بمرورها على المرشح العصبي (أحمد حسن عاشور، 2015، ص 48).

2.7 نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه (القدرة المحدودة):

أكد كاهنمان (Kahenman) أن أي عملية معرفية تتطلب كمية من الطاقة العقلية والقدرة على المعالجة مما يخالف نظرية القدرة غير المحدودة في محدودية الطاقة والقدرة على المعالجة، وأكدت النظرية أن بعض الأنشطة المعرفية (الأنشطة المعروفة والمألوفة) تحتاج إلى كميات محدودة من الطاقة، وبعض الأنشطة الصعبة (الأنشطة غير المعروفة) تحتاج إلى كميات كبيرة من الطاقة) وتستنفذ كميات كبيرة من القدرة على المعالجة المعرفية المتوفرة .

3.7. نظرية القدرة غير المحدودة:

أكد جاردنر (Gardner) أن الأفراد لديهم القدرة على المعالجة من خلال مجموعة من القنوات المتوازية وأن هذه القدرة غير محدودة، كما تشير النظرية إلى أن الدماغ لديه القدرة الكافية على الانتباه لعدد كبير من المثيرات وإجراء المعالجة اللازمة في الذاكرة العاملة (عدنان يوسف العتوم، 2004).

4.7. نظريات الانتباه المتعدد المصادر:

تفترض هذه النظريات أن الانتباه يجب أن لا ينظر إليه على أنه عبارة عن مصدر أو طاقة محددة السعة (أحادية القناة)، وإنما مصادر متعددة القنوات لكل منها سعة معينة ومخصصة لمعالجة نوعا ما من المعلومات.

اقترح ألبرت (Allport) أن محدودية الانتباه تعود إلى أن المهام المطلوبة تتنافس عليها آليات عديدة؛ فإذا كانت لدينا قناة مخصصة للتعامل مع معلومة ما فإنها لن تتمكن من التعامل مع معلومة أخرى في نفس الوقت وعلى نفس الحاسة، بينما يمكن الانتباه والمعالجة لمثيرين على حاستين مختلفتين كالسمع والبصر في نفس الوقت كما يحدث عند مشاهدة التلفاز (عدنان يوسف العتوم، 2004).

ففي هذا الصدد يؤكد كل من مكلود (Macleod, 1977) ورينولدز (Reynolds; 1972) وويكتر (Wikens, 1992) أن الانتباه يمكن أن يكرس عبر قنوات مختلفة ومنفصلة عن بعضها بعضا إلى أنواع مختلفة من المعلومات عبر مراحل المعالجة المختلفة دون حصول أي تداخل في الانتباه فيما بينها. (B.Michel et al ;2000).

5.7. نظرية اختيار الفعل:

يرى نيومان (Neuman, 1996) أن التداخل في الانتباه بين مهنتين لا يحدث بسبب أن الانتباه طاقة محدودة السعة، وإنما بسبب عملية اختيار الفعل الذي ينوي تنفيذه أو القيام به، ويرى أن اختيار الفعل لتوجيه الانتباه إليه يعتمد على مدى أهمية هذا الفعل والحاجة إلى تنفيذه (فؤاد أبو حطب، 1990).

نستنتج من هذا العرض أن هذه النماذج النظرية اختلفت في تصوراتها لتفسير عملية الانتباه وكيفية حدوثه لدى الفرد، فقد يكون الخلل الحاصل لدى الفرد جراء ما يحدث أثناء عملية الانتباه حسب كل نظرية على حدى. ولهذا لا بد من دراسة كل نظرية لوحدها والتمعن فيها لمعرفة اسباب اضطراب الانتباه سواء لدى الافراد العاديين أو لدى الاطفال التوحديين.

8. عوامل الانتباه: هناك عدة عوامل تجعل بعض المنبهات والمواقف تجذب انتباهنا دون غيرها من

المنبهات والمواقف، أي أن العوامل التي تهيمن على اختيار المنبهات والتي تتمثل في:

1.8 عوامل الانتباه الخارجية:

❖ **شدة المنبه:** شدة المثير يؤثر في تشتت الانتباه كالصوت العالي و الرائحة النفاذة و الضوء الساطع (

قحطان احمد الظاهر، 2008، ص99).

- ❖ حيث أن الأضواء الزاهية اجذب للانتباه من الأضواء الخافتة، غير أن المنبه قد يكون شديدا ولا يجذب الانتباه وذلك لتداخل عوامل أخرى أكثر وزنا في جذب الانتباه من الشدة، كان يكون الفرد مستغرقا في عمل يهيمه .
- ❖ **تكرار المنبه:** فلو صاح للاستغاثة مرة واحدة، فقد لا يجذب صياحه انتباه الآخرين، كرر ذلك عدة مرات كان ادعي إلى جذب الانتباه (اسماعيل يامنة وقشوش، 2014). على أن التكرار أن استمر ترتيبا وعلى وتيرة واحدة فقط قدرته على جذب الانتباه، وهذا ما يلاحظ في حجرة الصف حيث انه إذا كان المدرس على وثيرة واحدة في الإلقاء أدى إلى إغفال التلاميذ.
- ❖ **تغير المنبه:** انقطاع المنبه أو تغييره في الشدة أو الحجم أو النوع أو الموضوع، له اثر في جذب الانتباه، وكلما كان التغيير فجائيا زاد أثره، فنحن قد لا نشعر بدقات الساعة في الحجرة، لكنها إن توقفت عن الدق فجأة اتجه انتباهنا إليها .
- ❖ **التباين:** وجود شيء يختلف عن العام يثير الانتباه، فكل شيء يختلف اختلافا كبيرا عما يوجد في محيطه من المرجح أن يجذب الانتباه (احمد عزت راجح، نفس المرجع السابق، 193)، فنقطة حمراء تجذبنا إن كانت وسط نقطة سوداء كذلك وجود امرأة بين عدد من الرجال، و التباين عامل يبدو في الإعلانات الجيدة حيث أن المنشورة في نصف صفحة و حدودها واضحة تجذب انتباهنا .
- ❖ **حركة المنبه:** الحركة نوع من التغيير فمن المعروف أن الإعلانات الكهربائية المتحركة اجذب من الثابتة، كذلك الطفل المتحرك داخل إطار الصف أكثر لانتباه المعلمين من الأطفال الآخرين الساكنين.
- ❖ **موضوع المنبه:** يؤثر موضع المثير كثيرا على عملية الانتباه، حيث أن القارئ العادي أميل إلى الانتباه إلى النصف الأعلى من صفحات الجريدة التي يقرأها منه إلى الانتباه إلى النصف الأسفل، وكذلك الصفحتين الأولى و الأخيرة اجذب من الصفحات الداخلية (احمد عزت راجح، نفس المرجع السابق، ص 193).

2.8 عوامل الانتباه الداخلية: هناك عوامل داخلية مختلفة، تهيب الفرد للانتباه إلى موضوعات خاصة دون غيرها، ومنها:

- ❖ **الوجهة الذهنية:** اتجاه يسهل على الفرد الإدراك، أو الاستجابة بطريقة معينة، فإذا كنت تريد شراء سلعة معينة مثلا، كانت أول شيء تراه في المحل الذي تدخله، أو الأم النائمة إلى جوار طفلها قد لا يوقظها صوت الرعد، لكنها تكون شديدة الحس لكل حركة أو صوت من ابنها المريض.
- ❖ **الدوافع الهامة:** لدى الإنسان وجهة ذهنية موصولة للانتباه إلى المواقف التي تتذر بالخوف أو الألم كما أن دافع الاستطلاع يجعله تأهب مستمر للانتباه إلى الأشياء الجديدة أو الغير المألوفة (قحطان احمد الظاهر، نفس المرجع السابق، ص 101)، ثم إن اهتمام الفرد بما يقوله الناس و يفعلونه و بأداء واجباتهم نحوهم يجعله في حالة استعداد مستمر لأداء هذه الواجبات كالإصغاء إليهم حين يتحدثون .

❖ **الميول المكتسبة:** يبدو أثرها في اختلاف النواحي التي ينتبه إليها عدد من الناس حيال موقف واحد (احمد عزت راجح، نفس المرجع السابق، ص 194-195)، فمثلا اختلاف ما ينتبه إليه عالم ثبات و جيولوجي يزور حديقة الحيوان، فأولهم فتألفت نظرة غالبا وبوجه خاص الزهور والنباتات، وأما الثاني فينتبه إلى ما لا قد يوجد بالحديقة من أحجار وصخور، وأما الثالث فيجذبه سلوك الحيوانات داخل الأقفاص، أو بالأحرى سلوك من يتفرجون عليها خارج الأقفاص .

❖ **العوامل الجسمية:** قد يرجع شرود الانتباه إلى التعب والإرهاق الجسمي، وعدم النوم والاستحمام بقدر كاف أو عدم الانتظام في تناول الوجبات الطعام أو سوء التغذية، أو اضطراب إفرازات الغدد الصماء، هذه العوامل من شأنها أن تنقص حيوية الفرد و أن تضعف قدرته على المقاومة وبالتالي يشنت انتباهه، وهذا ما أكده الدكتور احمد عزت راجح في قوله أن: اضطراب الجهازين الهضمي والتنفسي مسئول بوجه خاص عن كثير من الحالات الشرود لدى الأطفال.

❖ **العوامل النفسية:** كثيرا ما يرجح تشنت الانتباه إلى عوامل نفسية كعدم ميل الطالب إلى المادة وبالتالي عدم اهتمامه بها (قحطان احمد الظاهر، نفس المرجع السابق، ص 102)، كذلك انشغال فكرة بأمر أخرى رياضية أو اجتماعية أو عائلية أو إسرافه في التأمل الذاتي واجترار المتاعب والآلام، أو لان يشكو لأمر ما من مشاعر أليمة بالنقص أو الذنب أو القلق أو الاضطهاد.

❖ **العوامل الاجتماعية:** الحاجات الاجتماعية غير المشبعة تؤدي إلى تشنت الانتباه ، فقد يرجح الشرود عوامل اجتماعية كالمشكلات غير المحسومة، أو نزاع مستمر بين الولدين، أو عسر يجده الفرد في صلاته الاجتماعية أو صعوبات مالية، أو متاعب عائلية مختلفة لذا لا ليبت الفرد أن يلتجئ إلى أحلام اليقظة يجد فيها مهربا من هذا الواقع. كما يلاحظ كذلك احمد عزت راجح أن الأثر النفسي لهذه العوامل الاجتماعية، يختلف باختلاف قدرة الناس على الاحتمال والصمود، فمنهم من يكون أثرها فيهم كأثر الكوارث والصدمات العنيفة (احمد عزت راجح، نفس المرجع السابق، ص 198).

نستنتج من عرض ما سبق أن شدة الانتباه، حركة المنبه، مستوى التنبيه، والعوامل المختلفة من اجتماعية نفسية إلى اجتماعية وعوامل أخرى تم ذكرها، كلها تآثر على الانتباه وسيورته وكيف تتم هذه العملية بطريقة سريعة وصحيحة في كل مرة حسب متطلبات أو ضرورة كل فرد لها في وقتها. لكن تبقى درجة كل فرد مهما كانت هذه العوامل تتحدد بمحددات الانتباه لديه أو نوعية الاضطرابات التي يعاني منها سواء أكانت نفسية أو عضوية أو حتى نوع الشخصية واضطراباتها.

9. الانتباه وميكانيزماته البيولوجية: سمحت بعض الأعمال الفيزيولوجية خلال السنوات الأخيرة بتحديد بشبكة التركيبات القشرية المشتركة في مراقبة السيرورات الانتباهية، هذه الأعمال طبقت بوجه الخصوص عند القردة، وتمركزت حول ساحة الفصيص الجداري السفلي للقرد والمسماة بساحة PG

إن التسجيلات العصبية الأحادية أثبتت أن خلايا الساحة PG تستجيب لحوادث حسية، ولا تكون هذه الإجابة إلا إذا كانت الحادثة لها دافع مثلا: رؤية الغذاء عند الحيوان الجائع .

تستقبل ساحة PG اتصالات من الساحة الترابطية المتعددة الأشكال باتصالها مع الساحة الترابطية الوحيدة الشكل " L'aire associatif uniforme "، والتركيبات الحافية " Structure limbique "، وبالخصوص التلفيف الدماغى الأحادى " Gyrus cingulaire "، وتعتبر ساحة PG منطقة وظيفية وتشريحية وحيدة تستقبل الأنظمة الحسية التي تعالج المعلومة مسبقا، وتمثل الجزء الخلفى للفصيص الجدارى السفلى و تسقط أيضا على بعض التركيبات بالخصوص جزء القشرة الجبهية " المجال الجبهى البصرى "، الذى يعمل مراقبة الحركية البصرية بواسطة " Colliculus supèrieur "، ويشترك فى النشاط البصرى، ويعتبر التلفيف الدماغى الزاوى " Gyrus angulaire " القشرة الجبهية قبل الحركية، والقشرة الأحادية " Cortex cingulaire "، المراكز الأساسية للشبكة القشرية المعتبرة حاليا الجوهر التشريحي للسيرورات الانتباهية، Habib M, (1998, P 185).

ويتمثل دور الفص الجبهى بالنسبة للميكانيزمات الانتباهية فى المراقبة، وتؤدي الإصابات المحجربة عند الحيوان إلى صعوبات فى كف الإجابات غير الملائمة للمهمة، وهذا راجع لعدم التنسيق الحسى الحركى للساحات 8 و 6 وهى ساحات جبهية جانبية، أما المناطق المتوسطة للفص الجبهى لاسيما الساحة الحركية التدعيمية، فانها تمثل مناطق المنيرتات البصرية كاللون، الشكل، الحركية، أو دلالة الكلمات، وهذا ما أثبتته دراسات التصوير الدماغى.

أما التلفيف الدماغى الأحادى " Gyrus cingulaire "، فانه ينشط فى بعض المهام اللغوية التى تتطلب الانتباه وأيضا يتدخل أثناء الجزء الذى يمثل التداخل فى رائز ستروب **STROOP** حيث انه يقوم بعملية الكف فى الوضعيات التى تتطلب يقظة عالية، كما انه ينتمى إلى الجهاز الحافى ويتصل كذلك بالساحات الجبهية، ومن جهة أخرى بالقشرة الجدارية الخلفية، ونجد كذلك إجابات انتقائية للخلايا فى الساحات القشرية الأخرى أثناء الوضعيات الانتباهية، حيث أثبتت الدراسات المقامة على الإنسان نشاط القشرة قبل التخطيطية لما تتقدم الحالة لمعالجة الشكل، اللون، أو الحركة (Seron X, Jennerod M, loc. cit, 1998, P 138).

ان هذه المناطق الدماغية لا تقوم بوظيفتها الا بواسطة الدور الذي تلعبه الميكانيزمات البيولوجية في الانتباه والتمثلة في :

1.9 النظام السردى المنشط : « Système Réticule Activateur »

يعتبر النظام السردى المنشط ضروريا للسيرورات الانتباهية، ويهدف لمراقبة مستوى اليقظة بواسطة التعاقب يقظة نوم، و تنظيم الشدة الانتباهية لما تبقى حالة اليقظة ثابتة، هذه الشدة يمكن أن تحدد بواسطة نشاط خلايا التكون السردى، حيث تسقط بواسطة المهاد على القشرة الدماغية.

2.9 دور الاستيلكولن: للاستيلكولين دورا في عملية الانتباه، هذا ما تؤكد الاضطرابات التي يتعرض لها الحالات التي تعاني من تشويش في الأفكار عند تعاطيها الأدوية Anticholinergique حيث ان حركتها تتعارض مع حركة الاستيلكولن الدماغى.

3.9 الأنظمة النورادرينالية: تظهر أيضا مشتركة في تنظيم الانتباه ونجد مادة L'amphétamine تضاعف نشاط النور ادريالين الذي له خاصية مضاعفة قدرات التركيز.

4.9 المهاد: يربط المهاد بدوره ايضا بين التكوين السردى والقشرة، حيث تتصل الألياف السردية على مستوى انوية المهاد، والتي تسقط بدورها بطريقة منتشرة على القشرة الدماغية، و من جهة أخرى يستقبل المهاد إسقاطات من صال قشري منبثقة من مختلف الساحات " بصرية، سمعية، وحسية " تسقط تبعا لهذا على مختلف الانوية الحسية النوعية " بصرية، سمعية، وحسية "، بواسطة نواة أخرى سردية، و بواسطة هذا المسلك يمكن للمهاد أن يغير المعلومات الحسية المنقولة في كل زوج من الانوية المهادية. (Habib M, loc. cit, 1998, P 185)

وتؤدي إصابات بعض الانوية المهادية إلى اضطراب الانتباه الفضائي في الجانب المعاكس للإصابة. (Seron X ,Jennerod M, loc. cit, 1998, P 13).

وبعد أن قمنا بتقديم مختلف المناطق الدماغية والدور الذي تلعبه المناطق القشرية بالنسبة للانتباه وكذا ميكانيزماته البيولوجية، سوف نقوم بإبراز الدور الذي تلعبه كلتا الكرتين المخيتين بالنسبة لهذه الوظيفة وهذا حسب طبيعة المدخلات الحسية والانتباه الذي يوضع حيز التنفيذ.

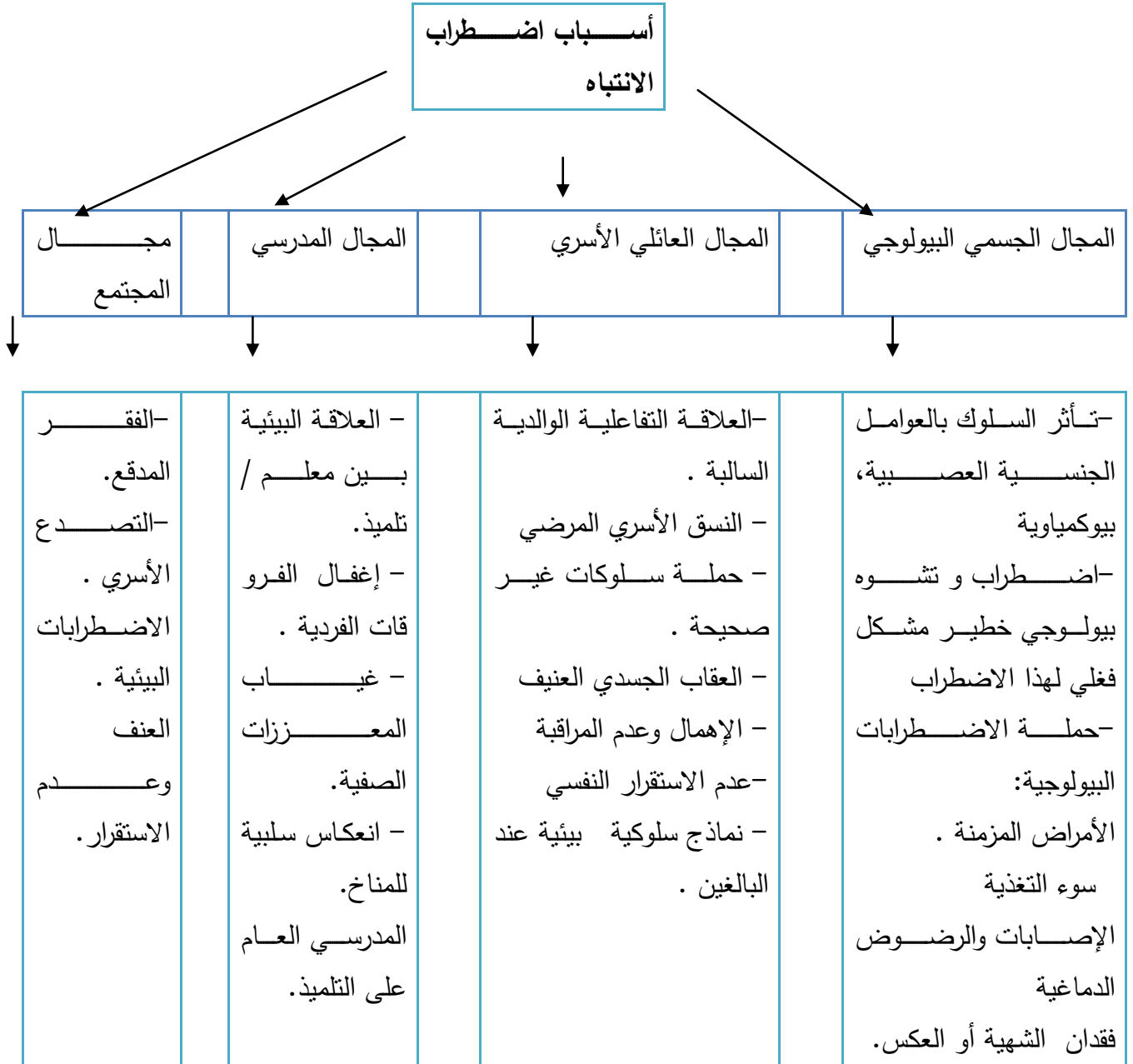
5.9 الانتباه ونصفي الكرتين المخيتين: يكمن الاختلاف بين نصفي الكرتين المخيتين في طبيعة المراقبة الداخلية والخارجية للانتباه، فالمراقبة الانتباهية تتعلق بالسيرورات الداخلية، هذه السيرورات تتصل بالمناطق قبل الجبهية للكرتين المخيتين، وتتدخل إحدى الكرتين المخيتين يتعلق بنوع الانتباه الذي يوضع حيز التنفيذ، فإذا وجهنا انتباهنا نحو المعلومات الفضائية، هذا يسمح لنا بتشكيل تمثيل Représentation لموقع الشيء، وهنا تنشط الميكانيزمات الانتباهية لنصف الكرة المخية اليمنى، أما إذا وجهنا انتباهنا نحو المعلومات اللغوية فان نصف الكرة المخية الأيسر هو الذي ينشط.

تدور العديد من المعطيات الحالية فيما يخص التفرع الثنائي يسار / يمين حول اختلاف نوع المهمة الانتباهية، فإذا تدخل الانتباه مبكرا، قبل التعرف على المعلومة وتغيير رمزها، تنشط هنا الكرة المخية اليمنى، أما إذا تدخل الانتباه متأخرا بعد التعرف أو أثناء آخر مراحل التعرف، أو حتى أثناء الإجابة، فان الكرة المخية اليسرى توضع حيز التنفيذ.

10. أعراض الاطفال الذين يعانون من ضعف القدرة على الانتباه:

- ✓ يجد الطفل صعوبة في الانتباه لشكل المنبه ومكوناته ولذلك فإنه يحطئ كثيرا في إجابته الدراسية والاعمال التي يقوم بها والانشطة التي يمارسها.
- ✓ لا يستطيع الطفل تركيز انتباهه لمدة زمينة طويلة على منبه محدد.
- ✓ يجد الطفل صعوبة في عماية الانصات ولذلك يبدو عند الحديث إليه وكأنه لا يسمع.
- ✓ لا يستطيع الطفل متابعة التعليمات ولذلك فإنه يفشل في إنهاء الاعمال التي بدأها.
- ✓ أعماله دائما تخلو من النظام والترتيب.
- ✓ يبتعد الطفل عن المشاركة في الاعمال التي تتطلب منه مجهودا عقليا سواء أكانت تتعلق بالانشطة التي يمارسها أو بالمواد الدراسية.
- ✓ ينسى الطفل دائما الاشياء الضرورية التي يحتاجها سولء أكانت خاصة بالناحية الدرسية مثل الكتب والاقلام والواجبات المنزلية أو خاصة بالانشطة مثل الملابس واللعب.
- ✓ يتشتت انتباهه بسهولة للمنبهات الداخلية حتى ولو كانت قوة تنبيهها ضعيفة.
- ✓ ينس الطفل دائما الاعمال اليومية المتكررة والمعتادة التي يقوم بها (سيد وبدر 1999، ص 57).

11. أسباب اضطراب الانتباه حسب التقسيم المجالي :



شكل(06): يوضح أسباب الاضطراب حسب التقسيم ألمجالي

12. أسباب اضطراب الانتباه حسب التقسيم التفصيلي : يمكن توضيح جملة الأسباب المؤدية

لاضطراب نقص الانتباه تفصيلا في الجدول الآتي:

العوامل	مظاهرها
المتعلقة بالمخ	-إصابة الفصوص الخلفية للمخ : اضطراب مصدرالانتبيه -إصابة المركز العصبي وسط المخ: اضطراب في توجيه الإحساس. -إصابة الفص الجبهي الأيمن : اضطراب في التركيز الانتباه
	-الناقلات العصبية -الناقل العصبي: قاعدة كيميائية تعمل على نقل الإشارة بين المراكز العصبية المختلفة. - اختلاف التوازن الكيماوي للناقلات مسبب لاضطراب الانتباه
	- شبكة المخ: هي قواعد كيميائية ممتدة من الجذع إلى المخيخ دورها الأساسي توجيه الانتباه نحو المنبه الهدف و انتقائه أو ما يسمى عملية الترشيح. - اختلال نظام التنشيط الشبكي للمخ: أساس لاختلال للانتباه.
ضعف النمو العقلي	- العلاقة طردية بين النمو العقلي و زيادة الكفاءة الانتباهية. -الضعف العقلي ركيزة لتدني القدرة الانتباهية.
المتعلقة بالوراثة	- نقل المورثات الخاصة بتلف أو ضعف المراكز الانتباهية بالمخ.
	- نقل المورثات لعيوب تكوينية المؤدية إلى تلف أنسجة المخ، ومن ثم ضعف المراكز الانتباهية العصبية.
المتعلقة بالبيئة	-تعرض الأم لجملة الإشعاعات المختلفة - تعاطي المخدرات والكحول والعقاقير الطبية . - إصابة الأم بالأمراض المعدية، الحصبة الألمانية . -الاضطرابات الايضية .
مرحلة الولادة	-الضغط على رأس الجنين . - إصابة مخ الجنين أو جمجمته أثناء الولادة. - التفاف الحبل السري الذي يمنع وصول الأكسجين إلى المخ.
مرحلة ما بعد الولادة	-جملة الرضوض الدماغية : تؤثر سلبا على كفاءة الانتباهية للوليد. - إصابته ببعض الأمراض المعدية كالتهاب السحايا .

<p>-تناول الأطعمة الجاهزة، الخضراوات الملوثة بالمبيدات الحشرية.</p> <p>- العلاقة موجبة بين الرصاص في الدم واضطراب الانتباه</p> <p>- تناول المفرط للسكريات يساهم في زيادة النشاط الحركي ومنه ضعف الانتباه.</p>	<p>المتعلقة بالغذاء</p>
<p>-أساليب المعاملة الوالدية الخاطئة تؤثر سلبا على القدرة الانتباهية للطفل والتي يمكن تحديد بعض منها في:</p> <p>- العقاب البدني أو النفسي</p> <p>-الرفض الصريح أو المقنع</p> <p>- اللامبالاة</p> <p>- الحرمان العاطفي</p>	<p>المتعلقة بالعلاقة التفاعلية طفل / والدين</p>

الجدول (01) : يوضح الأسباب و العوامل المؤدية لنقص الانتباه (السيد علي السيد احمد، فائقة محمد بدر، سنة 1999، ص 43).

13. النظريات المفسرة للانتباه الانتقائي لفئة التوحد:

أظهرت البحوث اتجاهات مختلفة لتفسير هذه الخاصية لدى الاطفال التوحديين.

فقد وضحت الدراسات النيوروياثولوجية للافراد المصابين بالتوحد أن لديهم إما روابط عصبية قليلة جدا أو كثيرة جدا في أماكن متعددة من المخ هي المسؤولة عن الانماط الفريدة للانتقاء لدى التوحديين. ويؤكد (Noterdarm et all ; 2001) أن الجوانب المختلفة للحالة النيوروسيكولوجية تعكس ميكانيزم وأداء مختلف في العيوب الظاهرة أو العيب الظاهر في الانتباه الموجه في حالة التوحديين عنها في حالات صعوبات التعلم (نيرمين قطب، 1426هـ).

كما تبين وجود خلل أو إصابة أو تلف في نسيج مركز جذع أو ساق المخ وهو النسيج الذي يتحكم في استقبال عمليات الاستثارة والانتباه والنوم، وهي إصابة أو خلل يحدث في أثناء فترة الحمل فتضعف قدرة الجهاز العصبي المركزي أو مخ الجنين على الاستجابة الخارجية وحساسية لها أو الشعور بما يحدث في عالمه المحيط به (عثمان فراج، 2002، 62).

كما توضح أيضا إحدى النظريات أن هؤلاء الافراد ولدوا مع تركيز عالي جدا ونتيجة لذلك فإنه من الصعب عليهم توسيع نطاق انتباههم، وقد يكون نتيجة لعدم المقدرة على المتابعة والانتباه للوسط المحيط بهم

كاملا، بينما اشارت (Henley;2001) أن توجيه الانتباه والتركيز على جوانب معينة في المواضيع والاهتمامات قد يجنبهم مشاعر الخوف والقلق.

ويشير (Dawsn & Lewy;1989) إلى فرضية بديلة وهي أن الاشخاص التوحديين يلاقون صعوبة في ابقاء المستوى المثالي للانتباه للمثير بشكل متتابع عند وجود مثير معقد مما يؤثر على قدراتهم لمعالجة المعلومات يتبع ذلك وجودهم في حالة اثاره أكثر من اللازم والشخص هنا وقد يحاول تخفيض هذه الحالة المزعجة بالتوجه والتركيز على مثير معين.

فقد اظهرت نتائج سلسلة دراسات (Belmonte & Yugemum- Tood; 2002- 2001) عند مقارنة عينة من الاسوياء المساوين لعينة الافراد التوحديين من حيث العمر العقلي والجنس على مهام تتطلب انتباه انتقائي بصري أن حالات التوحد سجلت تنشيط أقل في التجويف الباطني لقشرة الدماغ، وفي دراسة أخرى تطلب المهمة نقل الانتباه الانتقائي سجلت حالات التوحد غياب النشاط الجانبي لمنطقة مؤخرة الرأس (نيرمين قطب، 1426هـ).

بالإضافة الى دراسة بيرس وآخرون (Pierce et al.1997) حيث اسفرت عن وجود قصور واضح لدى الأطفال التوحديين في استخدام اثنين أو أكثر من التلميحات لتفسير القصة، وأن أداءهم يكون متدن بدرجة جوهريه، ولديهم قصور في قدراتهم على تحول انتباههم من مثير إلى اخر، واستنتج الباحثون أن الصعوبات في تحول الانتباه من الممكن أن تكون ثانوية للاضطراب الوظيفي في أبنية الدماغ أو في الاميجدالا (توجه الاستجابات الانفعالية) أو جذع المخ (اسامة فاروق الروسان والسيد كامل الشربيني، 2014،93).

نستنتج من كل هذا أن تفسير هاته العملية المعقدة والفريدة من العمليات العقلية العليا وهي الانتباه لدى الاطفال التوحديين يرجع إلى القصور والخلل في بعض مناطق الجهاز العصبي بالدرجة الأولى وليس إلى عوامل نفسية واجتماعية بشكل رئيسي.

14. خصائص الانتباه لدى الطفل المصاب باضطراب التوحد:

تتضح هذه الخاصية لدى الأطفال التوحديين في سن (6) شهور تقريبا فمن هذه السن المبكرة يظهر المصابين بالتوحد انتقاء للاشياء التي يريدونها بشدة كما انها تستحوذ على انتباههم لفترة طويلة اصة فيما يخص الانتباه البصري الذي يعاني منه الأطفال التوحديون كثيرا ويظهر ذلك في الاشهر الأولى من حياته وهذا ما اثبتته دراسة الامبريقية لـ (Mayada Elsabbagh et al, 2009) على (19) رضيعا توحديا.

فقد قدم (Lovaas; Koegel. Scheribmon) عام (1971م) لأول مرة وصف لظاهرة لوحظت لدى الاطفال المصابين بالتوحد وهي تركيزهم وتوجيه انتباههم لجانب واحد أو شيء أو محيط بينما بينما

يتجاهلون الجوانب الأخرى، أي ينظرون إلى جانب واحد للمثير بينما لا ينظرون إلى الجوانب الأخرى فيه (نيرمين قطب، 1426هـ).

إن الانتباه لدى الأطفال التوحيين غير طبيعي، وما يبدو عليه سليم لديهم هو تمكنهم من إدامة انتباههم لتفترات طويلة للأشياء التي تهمهم، إلا أنهم يواجهون مصاعب في أشكال الانتباه الأخرى، وأولى هذه المصاعب هي صعوبة التوجه نحو الأشخاص أو الأشياء (وفاء الشامي، 2004، 294-295).

15. بعض المتطلبات الضرورية لعملية التعلم:

1.15- اختيار المثير: يكمن أحد العناصر الرئيسية للتعلم في التركيز على المثيرات ذات العلاقة واستبعاد غير ذات العلاقة منها وغالبا ما يتشنت الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية عندما يتم تركيزهم على المثيرات غير ذات العلاقة.

2.15- **مدة استمرار الانتباه المطلوبة:** إن انجاز أي مهمة تعليمية يتوجب من الطالب ويستلزم استمرار الانتباه والتركيز لفترة حتى انتهاء المهمة. وإن مدة الانتباه الضرورية لإتقان أي مهارة تعتمد على ثلاثة عوامل.

أ_ صعوبة المهمة : حيث يصرف الطالب انتباهه عن المهمة الصعب إتقانها وأعلى من مستواه بسرعة، لذا يجب على المعلم تقديم المهمات التعليمية بطريقة سهلة وقريبة من مستوى الطالب.

ب_ حالة الطفل: إن الإرهاق الذي يتعرض له الطفل أثناء التعلم يدفعه لصرف انتباهه عن التعلم، فإرهاق عضلات العينين مثلا يدفعه إلى التوقف عن القراءة.

ج_ قدرة المدرس على تعديل وتطوير عملية التعليم : بما يتناسب مع مستوى اهتمامات الطفل، لأنه إذا لم تتم برمجة المادة التعليمية وأساليب تعليمها بشكل مناسب للطفل فإنه لن يستجيب للمادة التعليمية بشكل جيد.

3.15. **نقل الانتباه من مهمة إلى أخرى:** يعاني معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه من صعوبة في الانتقال من مثير إلى آخر. فتعلم المهارات التعليمية كالقراءة مثلا يتطلب من الطفل أن ينتقل من كلمة إلى أخرى، ومن فقرة إلى فقرة، ومن صفحة إلى أخرى أثناء قيامه بالقراءة، فعدم قدرة الطفل على القيام بذلك أثناء تعلم المهارات التعليمية يجعل منه عاجزا عن الاستمرار بها أو حتى إدراكها بشكل كلي ومنطقي (أحمد حسن عاشور، 2015، 60-61).

نستخلص مما سبق عرضه أن الانتباه عبارة عن آلية أساسية في الوظيفة العقلية لدى الفرد، له تأثير عميق على جل الأنشطة العقلية كعمليات التعلم والتفكير، وحل المشكلات، والإدراك والتذكر بكلمة أدق هو أساس كل عملية معرفية، يتمثل في قدرة هذا الأخير على انتقاء مثير معين والاستمرار في التركيز عليه لمدة معينة، بدونه لا يمكن للفرد أن يقوم بالنشاط المطلوب منه ما يؤثر على أدائه المعرفي وينتج عنه ما يسمى باضطراب الانتباه.

16. خطوات تحسين الانتباه لدى الطفل التوحدي: يمكن إبرازها على النحو التالي،

- ✓ الخطوة الأولى: اجعل هذا الطفل يجلس على كرسي مواجه لك.
- ✓ الخطوة الثانية: بعد ذلك أعطه الامر بأن ينظر إليك، وكرر كلمة (أنظر إلى) كل خمس ثوان أو عشر ثوان.
- ✓ الخطوة الثالثة: مع الاستجابة الصحيحة يتم مكافأة الطفل.
- ✓ الخطوة الرابعة: إذا لم يستجب الطفل خلال ثانيتين أعطه فرصة أكثر في خلال خمس ثوان، وحاول إصدار الامر مرات من أجل أن ينظر إليك بعينه.
- ✓ الخطوة الخامسة: عندما لا ينتبه إليك الطفل استخدام قطعة من الطعام أو أي شيء يجذب انتباهه.
- ✓ الخطوة السادسة: عندما يظهر اتصال العين في خلال ثانيتين ضاعفت الامر إلى عشر ثوان، وبالتدرج، سوف يتفاعل الحث بواسطة مضاعفة اختفاء يدرك تدريجياً.
- الخطوة السابعة: ضاعفت بقاء اتصال عين الطفل بالتدرج، أعط الطعام عندما نلاحظ أن هناك تقدماً من الطفل في تركيز عينيه من المدرج، كذلك ضاعفت الوقت للتدريب على اتصال العين (محمد الفوزان، 2003، 127-129).

ولتحسين عمليات الانتباه الترفيهي بنغمات الطفل الإيقاعية: طور هذه الطريقة جيف سترونج **Jeff Strong** وتقوم على استعمال كاسيت يحتوي على إيقاعات مصممة خصيصاً من حيث النوع، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين وحدودي الانتباه عموماً. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الإيقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأکید هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو كاسيت أغاني، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الإيقاعي المطلوب (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص235).

II. الذاكرة

تمهيد:

تعد الذاكرة من أهم العمليات العقلية العليا في حياة الانسان وتعتمد عليها العديد من العمليات الخرى مثل الادراك والوعي والعمليات والتفكير وحل المشكلات، والحقيقة أن كل ما فعله تقريبا يعتمد على الذاكرة بل إن الحضارة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الذاكرة. إذن فالذاكرة عملية مركبة وتعد من محددات الجانب العقلي في سلوك الانسان وتمتد من المواقف التي تتطلب الاستدعاء المباشر إلى المواقف التي تتضمن ظواهر تخضع للملاحظة الاكلينكية، وللذاكرة أثر عميق في الحياة النفسية، فلو لا الذاكرة لما تكونت الشخصية ولا تم الادراك ولا اكتسبت العادات ولا أمكن التخيل والحكم والاستدلال والتعلم وكلما كانت الذاكرة أقوى كان العقل أوسع وأغنى (العدل ، 2004).

ومن هذا تطرقنا إلى عملية الذاكرة باعتبارها أهم عملية عقلية بعد الانتباه لأنها عملية حيوية تبدو بوضوح في حياتنا اليومية، وذلك لأن كل حادثة مهما كان شأنها لا بد أن تترك آثارها في شعورنا أو لا شعورنا. ويظل هذا الأثر قائما تحت الطلب وبقا نستدعيه فيحضر فتسمى هذه العملية تذكّر أو يغيب فتسمى نسيانا. ولهذا نقول التذكّر والنسيان عملية جانبها الإيجابي هو التذكّر، وجانبها السلبي هو النسيان علما أن للنسيان أيضا إيجابياته.

ومن الواضح أن فهم سيبرورة عملية الذاكرة والاهتمام بها يعتبر أساسيا لفهم العملية التعليمية أو الخطوات العلاجية لاي مرحلة عمرية وأي حالة نود دراستها والتمعن فيها، فلا يمكن أن يحدث تقدما في الحالات أو الاحداث إلا بتذكّر شئ من المحاولات أو التجارب السابقة، فالخبرات والمعارف تبنى، فكيف نتعلم أو نتقدم إذا فقدنا ذاكرتنا؟

1. مفهوم الذاكرة:

هي نشاط عقلي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المستدخلة أو المشتقة واسترجاعها وهي كقدرة متلازمة وغير مستقلة عن الوظائف المعرفية أو النشاط العقلي المعرفي (الزيات، 1998، 369).

يعرفها (عبد الحميد وكفافي، 1992، 2133) بأنها القدرة على إحياء الخبرة الماضية وهي قدرة قائمة على أساس عمليات منها التعلم والتسجيل والاحتفاظ والاستدعاء أو الاسترداد والتعرف والحس الكلي للخبرة المتذكّرة وتشمل أيضا استدعاء خبرة ماضية معينة.

كما يعرفها (شحاته وآخرون، 2003، 188) بأنها القدرة على تخزين المعلومات أو الاحتفاظ بها بشكل يجعلها متاحة للاسترجاع أو تذكرها بالصورة نفسها التي خزنت بها وفي ارتباط مع المثيرات نفسها التي ارتبطت بها عند تعلمها.

ونستنتج مما سبق أن الذاكرة هي قدرة الفرد على تخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها في الوقت المناسب، كما انها حالة يستجمع فيها الفرد معلومات باستعمال قدرات عقلية كالانتباه، الإدراك، الوعي، والتركيز لموضوع يتطلب فهمه أو استيعابه أو تعلمه أو حفظه ويمكن أن يكون انتقائي أو تلقائي وهو عنصر هام جدا في عملية التعلم أو العلاج.

2. عمليات الذاكرة:

تعتبر الوظيفة الرئيسية للذاكرة هي استرجاع الاحداث والمعلومات والمواقف التي سبقت وأن مرت بخبرة الفرد، وتتضمن ثلاث عمليات رئيسية هي التحويل التشفير والتخزين والاسترجاع، وتعتبر هذه العمليات متفاعلة ومتداخلة ومتبادلة الاعتماد بعضها على بعض (الشرقاوي،2003).

ويتفق علماء النفس في أن عمليات الذاكرة ثلاث هي:

➤ التشفير أو الترميز Encoding: ويقصد به ترميز المعلومات حتى يمكن حفظها في الذاكرة بسهولة وذلك من خلال تنظيم وتصنيف هذه المعلومات في عدة طرق ذات معنى خاص مثلا نربط المعلومات بالصوت الدال عليها أو من خلال الشكل الذي يميزها أو من خلال المعنى الذي تدل عليه (Siegler,1998,175). وللتشفير صور وهي: التشفير السمعي، التشفير الصوتي، التشفير البصري، التشفير السماني (الدالي) (الشرقاوي2003) و (عبد العليم، 2002) و (الزغلول، 2003).

➤ التخزين Storage : يقصد بها الاحتفاظ بالمعلومات بعد ما تم تشفيرها أو ترميزها في الذاكرة لحين حاجة الفرد اليها (Siegler,1998,177).

➤ الاسترجاع Retrieval: يمكن تعريف عملية الاسترجاع بأنها عملية اخراج المعلومات من الذاكرة وهذه العملية تتدلب من الفرد الوعي واليقظة بأن المعلومات موجودة أولا في ذاكرته، ثم عليه أن يعرف كيف يستخرجها (دروزه، 2004، 90). وهناك نوعان للاسترجاع وهما: الاستدعاء (الاستدعاء الحر، والاستدعاء المتسلسل) والتعرف.

نستنتج أن عمليات الذاكرة ثلاثة هي التشفير والتخزين والاسترجاع ، فالتشفير يقاس كعملية في حد ذاتها بينما عمليتي التخزين والاسترجاع من خلال الاستدعاء والتعرف معاً. أما مع الطفل التوحدي فيمكن القول أن ذاكرته البصرية أقوى من الذاكرة السمعية وهذا ما يشجع على فهم عمليات الذاكرة واسقاطها على قدرات الطفل التوحدي لفهم سيرورة عملية الذاكرة لديه وكيف تتم من اجل بناء برنامج

أكثر نجاعة لتنمية مهاراته العقلية العليا سواء أكانت الذاكرة أو الانتباه أو الإدراك بصفتها قدرات مترابطة ومعقدة فيما بينها.

3. أنواع الذاكرة:

1.3 الذاكرة الحسية: Sensory Memory وهي التي تكون في المخزن الحسي، وهو المكان الأول في استقبال المثيرات من العالم الخارجي، ولا يحتفظ بالمعلومات لأكثر من 25 ثانية، ويمكن القول بأنها تشبه إدخال البيانات إلى ذاكرة المعالجة في الحاسب الآلي. ومن خواص الذاكرة الحسية أنها تسترجع المعلومات وتنقلها إلى الذاكرة العاملة، أننا نستقبل المعلومات من خلال الحواس عند الانتباه إليها. ومن ثم تواصل تنقلها عبر مراحل الذاكرة الأخرى، ولكن إذا لم يتم الانتباه إليها فإننا لن نصل إلى أنظمة الذاكرة الأخرى، ومن الجدير بالذكر أننا نحتاج إلى وقت أطول لإدراك المعلومات المشاهدة، وكلما كان الانتباه لفترة أطول ومركزاً كلما كان الإدراك أسرع (الحساني، 2010).

2.3 الذاكرة قصيرة المدى: Short- term memory وتحتفظ بالمعلومات لمدة 5-20 ثانية، وهي ذاكرة محدودة نستطيع الاحتفاظ بها من الكلمات، أو الأرقام، أو الصور، أو الأصوات ما بين خمس وحدات إلى تسع وحدات؛ وبسبب هذه الطاقة الاستيعابية فإنها عرضة للتشويش، عندما تقل القدرة على التمييز بين الأشياء. ويحدث النسيان بهذه الذاكرة نتيجة التشويش بين الأشياء في فترة الحفظ وليس في وقت التذكر. (السويدي، 2006).

3.3 الذاكرة العاملة: Working Memory هي مكون تجهيزي نشط ينقل أو يحول إلى الذاكرة طويلة المدى وينقل أو يحول منها، وتقاس فاعلية الذاكرة العاملة من خلال قدرتها على حمل كمية صغيرة من المعلومات حينما يتم تجهيز ومعالجة معلومات أخرى إضافية لتتكامل مع الأولى مكونة ما تقتضيه متطلبات الموقف، بينما تركز الذاكرة قصيرة المدى على تخزين المعلومات ولذا فهي نظاماً غير نشط أو نظاماً يقع عليه التأثير (الزيات، 1998، 380).

4.3 الذاكرة طويلة المدى: Long- term Memory وهي الذاكرة التي تستطيع الاحتفاظ بكمية كبيرة جداً من المعلومات ولفترات زمنية طويلة قد تصل في بعض الأحيان إلى عدة سنوات لذلك يطلق عليها الذاكرة الدائمة (نشواني، 2003، 381). حيث تعتبر هذه الذاكرة المستودع الثالث في نظام معالجة المعلومات والتي تستقر فيها الذكريات والخبرات بصورتها النهائية، حيث يتم فيها تخزين المعلومات على شكل تمثيلات عقلية بصورة دائمة وذلك بعد ترميزها ومعالجتها في الذاكرة العاملة، وتمتاز هذه الذاكرة بسعتها الهائلة على التخزين، حيث تشمل على الخبرات والمعلومات القديمة والحديثة (بادلي، 1999).

نستنتج مما سبق أن الاختلاف في أنواع الذاكرة لا يزال قائماً حتى الآن.

4. نظريات الذاكرة:

1.4. تفسير عملية التذكر من خلال نظرية إستقبال المعلومات: يعد ريمان، وهاوس (2006) أصحاب هذه النظرية، ويعتبران مرحلة الانتباه المرحلة المهمة في عملية التعلم، وشرطاً أساسياً في مرحلة استقبال المعلومات (الانتباه)، حيث تحتوى مرحلة الانتباه سلامة الحواس التي تقوم بدورها بعملية استقبال المعلومات، ومن ثم توصيلها إلى الجهاز العصبي المركزي، لإتمام العمليات اللاحقة لها، حيث أن المثيرات التي تسهم في زيادة التعلم والإدراك حاجة أساسية للحد من مشكلات الذاكرة، وزيادة مدى فاعليتها لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم (البوالير، 2006).

2.4. تفسير عملية التذكر من خلال نظرية معالجة المعلومات:

بعض التجارب العلمية وخبرة الحياة اليومية توحى بأننا نتذكر أو ننسى لقوة أو لضعف أو لتداخل الارتباطات الموجودة بين المثيرات والاستجابات. فقد ننسى أي مفتاح يصلح لفتح باب المكتب لتداخله مع الآخرين، وننسى رقم هاتف لتداخله مع الأرقام الأخرى، أو نتذكر تاريخ حادثة لارتباطها بحادثة أخرى؛ لكن التقدم في ميدان الكمبيوتر وطريقة معالجة المعلومات لفتت الانتباه إلى إمكانية النظر إلى الدماغ البشري على أنه جهاز لمعالجة المعلومات. كما أن قدرة الحاسوب على معالجة المعلومات واستعماله في الميادين المختلفة من الحياة بدا لبعض الباحثين أن ينظر إلى الإنسان كنظام متطور لمعالجة المعلومات في موضوعات عديدة كالإدراك والذاكرة والتذكر.

نظام معالجة المعلومات يؤدي ثلاث وظائف رئيسية:

- استقبال المعلومات الخارجية أو ما يسمى بالمدخلات وتحويلها أو ترجمتها بطريقة تمكن الجهاز من معالجتها في مراحل المعالجة التالية.

- الإحتفاظ ببعض هذه المدخلات على شكل تمثيلات معينة (التخزين).

- التعرف على هذه التمثيلات واستدعاؤها واستخدامها في الوقت المناسب.

ولو نظرنا إلى الذاكرة البشرية لوجدنا أن لها ثلاث عمليات: (عدنان يوسف العتوم وآخرون، 2005. ص.291).

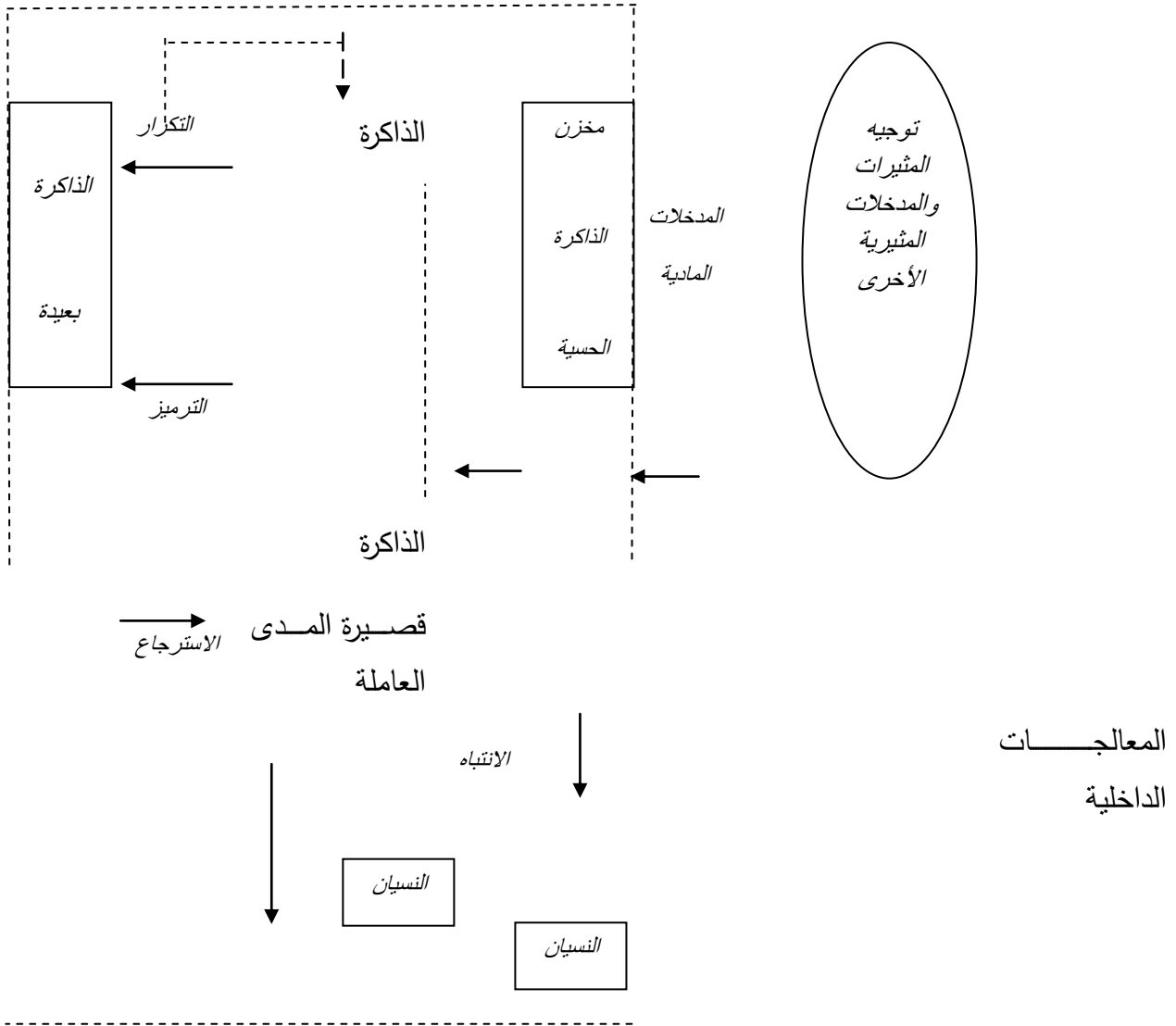
- الترميز: أي إعطاء المعاني للمثيرات الحسية الجديدة من خلال عمليات التسميع والتكرار والتنظيم والتلخيص وغيرها ليضمن وصول المعلومات إلى الذاكرة الدائمة.

- التخزين أو الاحتفاظ: تخزين مؤقت في الذاكرة القصيرة، ودائم في الذاكرة الطويلة لاستخدام المعلومات وقت الحاجة.

- الاسترجاع أو التذكر: استدعاء أو استخراج المعلومات المخزنة واستعمالها.

في الشكل الموالي رقم (7) نبين كيفية حدوث التفكير ومعالجة المعلومات:

لشكل رقم (7) نموذج معالجة معلومات الذاكرة (صالح محمد علي أبو جادو، ص192).



الذاكرة تبدأ بالمثير الذي يلفت انتباهنا وهو أول خطوة في عملية الذاكرة وهي بداية العمليات العقلية الداخلية ولذا استثارة عقل المتعلم ولفت الانتباه من الخطوات الأولى والأساسية في عملية التعليم، فتغيير نبرات الصوت عند الشرح أو كتابة بعض الجمل أو الكلمات في السبورة بلون معين بغرض استثارة أو تركيز انتباه

المتعلم عملية مهمة في ترسيخ المعلومات في ذهن المتعلم علما أن هذه الذاكرة الحسية قصيرة جدا في مداها الزمني، «ويتم تخزين المثيرات أو المعلومات الواردة من البيئة بطريقة مختصرة، لمدة تقل عن نصف ثانية في المخزن الحسي قصير المدى، الذي يعتقد أن طاقته الاستيعابية غير محدودة والتي يمكن أن تتضمن مخزنا مستقلا لكل حاسة. ويحدد الانتباه ما يمكن أن يحدث بعد ذلك. ويعتبر ذلك نقطة هامة في المعالجة، لأن ما تتم معالجته في الوقت الراهن في الذاكرة العامة عنصرا رئيسيا في تحديد المثير الذي ننتبه إليه. وإذا لم يتم الانتباه للمعلومات الجديدة، فإنها تنسى وتنتاشى، أما إذا انتبهنا إليها فإنها تنتقل من الذاكرة الحسية قصيرة المدى إلى الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة، والذاكرة قصيرة المدى، ذاكرة واعية تمثل كل ما نعيه في وقت ما. وطاقة التخزين في هذه الذاكرة محدودة بحوالي سبع وحدات من المعلومات.» (صالح محمد علي أبو جادو، ص.193) إن هذه المخازن الثلاثة للذاكرة كل واحدة لها أهميتها وتعمل بطريقتها. تتدفق المعلومات من مخزن لآخر لنقوم بالمعالجات الضرورية لذلك.

فالذاكرة الحسية تقوم باستقبال المعلومات الحسية (السمعية، البصرية، التذوقية،...) ومعالجتها في وقتها (والإسيت) ثم تنتقل إلى الذاكرة قصيرة المدى (أو الذاكرة العاملة) حيث يتم ترميزها مفاهيميا بمساعدة الذاكرة طويلة المدى. هذه الذاكرة الوسيطة بين المخزن الأول والثالث سميت بالعاملة كونها تستقبل المعلومات من كليهما وتستخدمها في معالجة المعلومات الجديدة. أما المعلومات التي لم تخضع للمعالجة فسوف تزول (تنسى) من الذاكرة خلال 15-30 ثانية «ولكي نضمن انتقال المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى هناك عمليتان ضروريتان هما: التسميع والترميز ونعني بالتسميع إعادة المعلومات أكثر من مرة، وهي عملية تفسر لنا أثر الأولوية، حيث يتذكر المفحوصون الكلمات التي في آخر القائمة وتلك التي في أولها.» (عدنان يوسف العتوم وآخرون، 2005، ص.294، 295). فيتذكر الطالب بسهولة بداية المحاضرة ونهايتها.

5. معينات الذاكرة: Memory Aids

ويقصد بها التقنيات أو الأساليب التي تهدف إلى تنظيم المعلومات بحيث تصبح أسهل في حفظها وتذكرها (Matlin, M. 2005,173).

كما يعرفها (صادق، أبو حطب، 1994، 607) بأنها خطط منظمة يمكن استنتاجها من أنماط السلوك التي تصدر عن المتعلم على الرغم من أنه قد لا يكون واعيا بها وهي قابلة للتعلم والاكتساب.

ويشير (فتحي الزيات، 1998، 405-406) إلى أن هاته المعينات تؤدي إلى:

1. الالفة بالمفاهيم.

2. تركيز الانتباه.

3. استخدام مستويات أعمق للتجهيز والمعالجة.

4. استخدام الدلالات أو التلميحات المميزة.

5. التركيز على الاستراتيجيات الفعالة.

ومن خلال ما سبق التعرض له نستنتج أن معينات الذاكرة تعمل على تحسين عمليات الذاكرة بحيث تصبح المعلومات لدى الفرد قابلة للتذكر ويمكن أن يستخدمها الفرد بنفسه على نحو مستقل.

وهذا ذكر لبعض الاستراتيجيات أو المعينات، فهي كثيرة نذكر منها ما يلي:

1.5. استراتيجية التسميع: Rehearsal Strategy يقصد بها الطريقة التي يردد بها الفرد المعلومات ترديدا لفظيا أو بصريا كي يتم حفظها في الذاكرة، ويوجد تسميع لفظييناسب المعلومات اللغوية، وتسميع ذاتي حيث يزود المتعلم بتغذية راجعة مباشرة عن طريق الاداء (عبد الفتاح، 2005، 200).

2.5. استراتيجية التنظيم: Organization Strategy هي تنظيم المعلومات المراد تعلمها على نحو ما وبشكل منسق وذلك ييسر الاحتفاظ بها في الذاكرة لفترة طويلة، كما أن التصنيف الجيد للمعلومات وفقا لنظام معين يساعد على كفاءة تخزينها ودقة وسرعة استرجاعها (الشرقاوي، 193، 2003)

3.5. استراتيجية التصور العقلي: Mental Imagery Strategy هي محاولة تكوين تمثيلات عقلية للأشياء والأحداث والمواقف والموضوعات التي ليس لها وجد فيزيقي، والتصور العقلي يمثل استراتيجية قوية لرفع كفاءة الذاكرة وزيادة فعاليتها (الزياد، 1998، 406).

4.5. استراتيجية الكلمة المفتاحية: Keyword Strategy تستخدم هذه الاستراتيجية للزيادة من سرعة التعلم و الاستدعاء الفوري للمعلومات و يمك استخدام هذه الاستراتيجية في مجالات ذات محتويات متنوعة مثل تعلم المفردات واكتساب المفاهيم وتذكر عواصم الدول واستدعاء المعلومات الاساية التي تقدم في نصوص النثر (Wang; et al; 1992; 520).

نستنتج أن كل هذه الاستراتيجيات واخرى لم يتم ذكرها، لكن يمكن القول أنه ليست هناك طريقة فعالة أكثر من الاخرى وأنه يمكن تطبيقها مع الطفل التوحدي لتحقيق اكبر قدر من الذاكرة. لكن يمكن استعمال كل ما هو مناسب من كل استراتيجية مع الطفل التوحدي.

6. خصائص الذاكرة لدى الأطفال التوحديين: يتميز بعض الاطفال التوحديين بقدرات غير عادية كالقدرات الحسابية، التذكر الاصم والقدرات الفنية المتميزة فيمكن لبعضهم على سبيل المثال تذكر أرقام السيارات أة تذكر أغاني متعددة، كما قد يرسم القليل منهم رسما لا يمكن تصديقه وفق عمرهم الزمني(قحطان احمد الظاهر، 2009، 58).

يتذكر بعض الاطفال التوحديين المقاطع الكاملة من المحادثات التي يسمعونها، بينما يلقي الاطفال الاخرون أناشيد في الروضة وقصائد شعرية بدون أية أخطاء والكثير منهم بشكل خاص يتعرفون على أجزاء من قطع موسيقية. ويلاحظون حدوث تغيرات طفيفة في الحجرة مثل ترتيب الكتب على الارفف أو وضع منفضة السجائر على المائدة، ويمكن تذكر المعلومات المخزنة بصورة دقيقة (أسامة فاروق، الشربيني، 2014، 95).

كما أن الاطفال التوحديين يعانون مصاعب في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عاليا من المعالجة كرواية القصص، وتسلسل النشاطات والاحداث التي وقعت لهم، وتذكرهم للمعلومات التي شاهدوها بصريا، وهناك صعوبة في تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون وكيف يفعلون (وفاء الشامي، 2004، 215). ومنهم من يتمتع بذاكرة خارقة خاصة الذاكرة البصرية المكانية، فيستطيع هؤلاء الاطفال أن يعرفوا طريقهم مرة أخرى للأماكن التي زاروها مرة واحدة فقط، كما يعرفون طريق الاضياء التي تهمهم في بيوت لم يزوروها منذ عدة أعوام (نادية أديب، 1993، 16).

فالاطفال التوحديين يعانون من قصور في عمليات التجهيز فقد أسفرت نتائج دراسة سيسلسكي وهاريس (Ciesielski et Harris; 1997) إلى أن الافراد التوحديين لديهم قصور كبير في تجهيز المعلومات على المهام التي تتطلب درجات مرتفعة من التجهيز المتأني وصعوبات كبيرة في المرونة المعرفية، وفي قدرتهم على التحول الانتباهي إلى مهام جديدة.

فالكثير من الخائص المعرفية تكون معوقة بسبب الشذوذات الأساسية أو ترجع إلى القصور في الاستراتيجيات التعويضية، والدراسات الفسيولوجية لأكثر العمليات الأولية من الممكن أن تزودنا بأساس لفهم القصور في المستويات المرتفعة في المصطلحا النمائية، والى قصور في الاداء التنفيذي الذي يتضمن لتخطيط، والحضور على الأهداف (اسامة فاروق، السيد الشربيني، 2014، 96).

- نستنتج أن الطفل التوحدي يمتلك قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنيا، وبذلك قدرته على الذاكرة جيدة فقط ينقصها التشجيع والتنمية المستديمة بطريقة فعالة، خاصة في تذكر الارقام والدول وتركيب الخرائط وإجراء العمليات الحسابية، وربطها بالكميات المعبرة عنها.
- كما أن تذكر المعلومات المتعلقة بالصور والإشكال والتعرف عليها، والإحداث المصور يكون لدى الطفل التوحدي أقوى من تذكر الاحداث وسردها بطريقة لفظية منظمة.

7. التكنولوجيا التي تساعد الذاكرة وتساعد على التركيز والتنظيم الشخصي للطفل التوحدي:

يجد بعض الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد معالجة الكلمات على جهاز الحاسب الآلي أسهل من تسجيلها يدويًا. فبالنسبة للبعض، تكون لوحة المفاتيح أسهل في الاستخدام من القلم. وبالنسبة للمستخدم الذي لا يميل عمومًا إلى المحادثة، يوفر جهاز الحاسب الآلي وسيطًا أكثر تحفيزًا يمكنك التواصل من خلاله. ويقدم معالج الكلمات بيئةً آمنةً للتجريب عليه، حيث إن جهاز الحاسب الآلي لا يستجيب بالطريقة نفسها التي يستجيب بها شخصٌ آخر وسوف يقدم دومًا رد فعلٍ "منطقي". كما أن جهاز الحاسب الآلي يعمل على أتمت الكثير من المهام، مما يساعد الأفراد على إكمال مهام معينة بسرعة وبسهولة، مثل إنتاج رسم بياني على سبيل المثال. وهذا يمكن أن يكون مفيدًا حيث أن الأفراد من ذوي المهارات الحركية الضعيفة يُتم عملية التنظيم بدرجة ضعيفة أو ينشغلون بالتفاصيل. وقد لا تكون الكلمات كافيةً لبعض الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد، ولذا يكون الدعم الإضافي الذي يأتي من خلال الرموز والصور مفيدًا في التشجيع على الكتابة. على سبيل المثال. ويمكن أن تساعد برامج تخطيط الخرائط الذهنية في الحصول بسرعة على عدد من الأفكار دون القلق بشأن التركيب أو الترتيب. كما أن أدوات التنظيم البصري مفيدةً بدرجة كبيرة للعديد من المستخدمين. كما يجد بعض الأشخاص ممن يعانون مرض التوحد أن وجود صفحة فارغة يمثل عائقًا في النشاط. ولذا فإن تزويد الفرد بنقطة بداية يكون مفيدًا للمساعدة على هذا، وتكون نقطة البداية تلك قائمة من الكلمات تضم أماكن وعبارات أساسية. وبالنسبة لبعض المستخدمين، يكون تسلسل الصور أو الرموز بجانب النص أمرًا مفيدًا.

III. الإدراك:

تمهيد:

يعتبر الإنسان مخلوق مميز قادر على التوافق مع البيئة التي يعيش فيها، يحتاج دائما إلى معرفة ما يحدث حوله من أحداث، و تندي عملية الإحساس دورا مهما في أنها تخبرنا عنا يحدث حولنا خارج انفسنا، كما أن الإدراك يقوم بالدور الاساسي في معرفتنا بماهية هذه الاحداث أين تكون؟ وما ذا تعمل؟ ولذا نجد العلاقة بين الإحساس والادراك علاقة وطيدة و على درجة كبيرة من الاهمية في معرفة وفهم كثير مما يحدث حولنا من أحداث وما يوجد من موضوعات، وبمعنى آخر تؤدي الاحساسات و الادراكات التي تصدر منا دورا مهما في ربطنا بالعالم المحيط بنا بما يسمح لنا أن نكون صورا مماثلة لحقيقة هذا العالم و التوافق معه (الشرقاوي، 1997، 10).

1. تعريف الادراك:

يعرفه نيسر (1976) Neisser : على أنه أكثر الانشطة المعرفية الأساسية ومنه تنبثق الانشطة الاخرى كما أنه نقطة التقاء الواقف بالمعرفة. وتذكر دافيدوف (1980) Davidoff أن الادراك قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل على أنشطة معرفية داخلية (احمد عاشور، 2015، 70).

ويعرفه الزيات (1998، 228): على أنه العملية التي من خلالها يتم التعرف على المعلومات الحاسية وتفسيرها، أو هو عملية إعطاء المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحاسية ومعانيها ومدلولاتها ومن ثم فالادراك عملية عقلية معرفية تقوم على اعطاء المعاني والدلالات والتفسيرات للمثيرات أو المعلومات الحاسية.

كما أنه هناك من يعتبر الادراك عملية نفسية لها بعدان بعد حسي يرتبط بالاحساس من جهة وبعد معرفي يرتبط بالتفكير من جهة أخرى إذ أنّ تفسير الانطباعات الحسية يعتمد على الخبرات السابقة والمرتبطة باللون والشكل والصوت والذوق واللمس والشم (رافع النصير زغلول، 2003، 112).

أما لو اعتمدنا على التعريف البسيط التالي للإدراك وقلنا إنه "الإحساس بالشيء وفهمه" لقلنا أنه عملية نفسية- فسيولوجية تعتمد على خبرات الفرد وذكائه. ويمكن كتابة عملية الإدراك على الشكل التالي:

$$\text{الإدراك} = \left\{ \begin{array}{l} \text{إثارة حسية} \\ \text{في العضو} \end{array} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \text{وعي عصبي} \\ \text{في الدماغ} \end{array} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \text{خبرات} \\ \text{+} \\ \text{(معارف سابقة)} \end{array} \right\}$$

«ويتم الإحساس عادة بإحدى الحواس المتوفرة للإنسان، أما الفهم فيحدث بربط محتوى الإحساس أو موضوعه بما يمتلكه الفرد بدماعه من معلومات سابقة بخصوصه. فإذا كانت هذه الخلفية المعرفية كافية لاستيعاب الشيء بتمييزه وتبويبه، أي كافية لفهمه، عندئذ يتم للفرد ما نسميه الإدراك.» (محمد زياد حمدان، 1986. ص.36).

إذن فالإدراك عملية تقوم عن طريقها بتنظيم أنماط المنبهات وتفسيرها أكسابها معنى ويستخدم مصطلح الإدراك في علم النفس ليشير إلى المعرفة المباشرة للعالم ولاجسملنا وذلك نتيجة لإشارات عصبية تأتينا من أعضاء الحس فضلا عن أعضاء التوازن في الأذن الداخلية. ويمكن تقسيم المستقبلات الي نوعين:

❖ **مستقبلات خارجية:** وهي تستجيب للمنبهات الخارجية وتقسّم إلى صنفين: بعيدة المدى " العينان، الأذن والأنف" والصنف الآخر: " مستقبلات متصلة بالجلد واللسان".

❖ **مستقبلات داخلية:** تستجيب للمنبهات من داخل الجسم. الإدراك اذن هو قراءة المعاني من الإشارات الحسية، هو ترجمة الاحساسات واعطائها معنى وهو بذلك لا يشبه الصورة الفيتوغرافية على الإطلاق. وفي هذا المجال يجب التفرقة بين العالم الحقيقي كما يصفه العالم الفيزيائي والمكون من الاحداث الموضوعية في جانب والعالم الذاتي أو المدرك للاحداث في جانب اخر ولا يتركز مجال دراسة الإدراك في الاحداث الموضوعية ولكنه يدور حول المظهر الذي تتخذه الاشياء والاحداث وكيف تبدو التفرقة بين هذين العالمين تناظر التمييز بين الضوء الاحمر من حيث الطول موجاته وتدرج طبقاته في مقابل الضوء الاحمر كما يستخدم في اشارة المرور وما يعنيه من توقف على السير (أحمد خالق، 2002، 69).

ولحدوث الإدراك الجيد هناك شروطا منها:

- ✓ غنى البيئة بالمشيرات الحسية وتنوعها، ولهذا في ميدان التربية والتعليم يجب أن ننوع من المشيرات الحسية.
- ✓ سلامة أعضاء الحس والجهاز العصبي (الأجهزة المستقبلية والمرسلة).
- ✓ شخصية سليمة في انفعالاتها.
- ✓ توفير الدوافع لتوجيه الفرد نحو الفهم السليم.

2. الإدراك الحسي:

هو تنظيم الإحساسات وإعطاءها معنى وهنا تظهر شخصانية العملية، فكل شخص يدرك بطريقته المثيرات المختلفة، إننا لا نقف موقفاً سلبياً تجاه التنبهات المختلفة، فالعقل يضيف، يكمل، أو يحذف، وينظم ويؤول ما يصل إليه من إحساسات. الإدراك الحسي هو «قدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معناها ودلالاتها المعرفية المختلفة.» (سامي محمد ملحم، 2006. ص. 215).

الإدراك الحسي له أهميته البالغة في توجيه السلوك. ويتأثر بعدة عوامل منها داخلية أي خاصة بالفرد المدرك ومنها موضوعية خاصة بالأشياء (موضوع الإدراك) المدركة.

3. العوامل المؤثرة في الإدراك الحسي:

1.3 العوامل الذاتية: كالحاجات الفسيولوجية أو الاتجاهات العقلية والحالات المزاجية وثقافة الفرد

وقدراته العقلية. فالجوع مثلاً له تأثيره على إدراكاتنا وهنا نذكر تجربة (مورفي وآخرون Murphy & autres) إذ عرض على جماعة، حُرِّمَتْ من الطعام لفترات مختلفة، ثمانين شيئاً مختلفاً وراء زجاج وكانت الأشياء غير واضحة عمداً ويطلب من الأفراد تحديد ما يرونه، فكان إدراكهم للطعام يزداد كلما زاد الجوع. فلمعتقداتنا وتقاليدنا واتجاهاتنا دورها في توجيه الإدراك وتحديده، فالرسام مثلاً داخل غابة يرى فيها لوحة سحرية، وعالم النبات يرى فيها تنوع بيولوجي غني.

2.3 العوامل الموضوعية: أسهمت المدرسة الغشتالطية في دراسة وتحديد العوامل المساعدة على

الإدراك حتى وإن كان الإدراك البصري موضوعهم الأساسي، وقد خلصوا إلى قوانين منها قانون "الصورة والخلفية" المعروف وقانون "إستبدال الوضع" (TRANSPOSITION) الذي يتضمن الاستجابة على علاقات المثيرات، وليس على المثيرات بحد ذاتها.

ويتحدث الغشتالتيون أيضاً عن قانون الشكل الحسن (تجويد الشكل)، أي حضور الشكل المميز بين جملة من الأشكال الممكنة في الوعي. وقانون "ثبات الشكل" يفسر بقاء أشكال الأشياء على حالها بصرف النظر عما يطرأ على ظروف إدراكها من تغيرات. أو "قانون التقريب" ومجمل ما تعنيه هذه المدرسة بهذه القوانين هو أن الفرد ينزع إلى إدراك الأشياء بصورة كلية ومتوازنة وحسنة بفعل العمليات الفسيولوجية الفطرية التي يقوم بها الدماغ. فالصورة ندركها كاملة ولو تخللتها فجوات أو ثغرات أو حتى إذا كانت مجرد خطوط متقطعة. كما ننزع إلى الربط (الإغلاق) بين النقاط الموجودة أمامنا على الورقة وإدراكها كشكل هندسي. ونؤلف بين الأشياء القريبة بعضها إلى بعض في صورة كلية.

ولا تكتفي الغشطالنية بتطبيق هذه القوانين على الإدراك البصري فحسب، بل ترى أنها تصلح لتفسير الأنواع الأخرى من الإدراك والعمليات النفسية العليا كالتفكير والتذكّر.

ومعرفة كيفية حدوث الإدراك يساعد المعلم في استغلال سبورته، وبناء دروسه، وتدريب التلاميذ على طريقة التفكير بحصر المجال الكلي للمشكلة المدروسة مثلاً.

ويتم الإدراك الحسي عن طريق ورود المعلومات إلى الدماغ من الحواس الخمس، حيث يقوم الدماغ بتفسير المعلومات إلى رموز وبالتالي فهمها فعلى سبيل المثال عندما نتلقى المعلومات المسموعة فيقوم الدماغ بتشفيرها وإدراجها على شكل أصوات.

أما المعلومات المرئية يقوم للدماغ بتشفيرها على شكل صور وكذلك بالنسبة للمشاعر والاحاسيس وتتمر المثيرات بداية عبر القنوات الحسية وقبل أن نمثلها بنظامنا التمثيلي الداخلي فإننا نرشحها عبر مرشحات مختلفة. هذه المرشحات مثل التعميم والحذف والتشويه للتجربة أو تكون مرشحات مثل القيم والاعتقادات والتقاليد أو قرارات اتخذناها سابقاً (ويت وود سمول، 2005، 67).

4. الإدراك البصري: يعرف الإدراك البصري بأنه الانشطة العقلية التي يصبح الفرد من خلالها على وعي بالبيئة من خلال تنظيم وتفسير الدلالات والشواهد التي يستقبلها والتي تتمثل في التعرف على تلك الشواهد والتمييز بينها وتحديدها في حالة اختلاف المواقف التي تحدث فيها أو مجال رؤيتها أو وجدو بعض المظاهر الدالة عليها والاحتفاظ بتسلسل وتكرار حدوثها (أنيس، 1992). وعن عملياته التمييز البصري، الاغلاق البصري، التمييز البصري بين الشكل والارضية، ادراك العلاقات المكانية، الذاكرة البصري.

أما عن الطفل التوحدي فمن السهولة بما كان التمييز ببين الاشكال المختلفة واكتشاف العنصر الدخيل في الصور، او حتى تركيب شكل في صورته النهائية من مجموعة أجزاء متفرقة، وكذا التمييز بين الالوان. لكن من الصعوبة بما كان التعبير عن العمل الذي يقوم به أو تسمية الاشكال والألوان التي بين يديه مع أنه يدركها إدراكاً سليماً. لكن بإدخال معزز مادي أو معنوي يحبذه الطفل يمكن الحصول على تعبير بسيط من الطفل التوحدي، كما يمكن استعمال العقاب التربوي بالتهديد بمنعه من استعمال أشياء يحبها أو حرمانه في حضور فيلم يحبذه.

مناطق الإدراك البصري في القشرة الدماغية: تلتقط العين نبذبات الطاقة الضوئية الصادرة من موضوع التفكير ثم تكون الاعصاب الحسية للعين السيالة العصبية لممثلة لموصفات موضوع التفكير ثم يتقبل التلاموس (Thalamus) السيالة العصبية الحسية ثم يرسلها للمنطقة المرئية وبعدها تستوعب أو ترفض المنطقة البصرية بالتعاون مع المنطقة الفكرية النفسية والعين والسيالة العصبية المرئية المناسبة لموضوع

التفكير ثم ترسل المنطقة البصرية الرسالة العصبية المناسبة للتلاموس (Thalamus) ومن ثمّ لأعضاء الجسم المعينة (محمد زياد حمدان، 1986، 27).

5. الإدراك السمعي: يمكن تعريفه على أنه نظام مخصص للتعامل مع نماذج المثيرات المؤقتة التي نظمت بشكل متسلسل إلى الحد الذي فيه يرتبط النظام الرمزي الشفوي بالشكل الحسي السمعي كما يجب أن يوصف على أنه نظام تجهيز متتالي (Bryan et Bryan; 1986;97). ومن عملياته التمييز السمعي، الإغلاق السمعي، التمييز السمعي بين الشكل والأرضية، التتابع أو التسلسل السمعي، الذاكرة السمعية.

أما عن الطفل التوحدي فيمتلك قدرة جيدة على الاستماع لكنه لا يبدي اهتماما لكل الاصوات المسموعة، حيث لا بد أن تستهويه بمعزز مادي يحبه الطفل ويجلب انتباهه ويحركه للقيام بالفعل المطلوب منه، اذن فإدراكه الاستماعي يتطلب تنبيه قوي بمعزز مادي ومعنوي يشجع الطفل التوحدي.

مناطق الإدراك السمعي في القشرة الدماغية: عندما تلتقط الاذن ذبذبات الصوت الصادرة عن موضوع التفكير تكون الاعصاب الحسية للاذن السيالة العصبية الممثلة لمواصفات موضوع التفكير ثم يستقبل التلاموس (Thalamus) السيالة العصبية الحسية ثم يرسلها للمنطقة السمعية بالتعاون مع منطقة التخيل والتفكير النفسية السيالة العصبية السمعية لموضوع التفكير ثم ترسل المنطقة السمعية الرسالة العصبية المناسبة للتلاموس (Thalamus) ومن ثمّ لأعضاء الجسم المعينة (محمد زياد حمدان، 1986، 28).

مناطق الإدراك اللمسي في القشرة الدماغية: تلتقط الخلايا اللمسية ذبذبات الضغوط الميكانيكية الصادرة عن موضوع التفكير وتكون الاعصاب اللمسية للجسم السيالة العصبية الممثلة للمس موضوع التفكير وبعدها يستقبل التلاموس (Thalamus) السيالة العصبية الحسية ثم يرسلها لمنطقة الإحساس الجسمي ثم تستوعب أو ترفض منطقة الإحساس الجسمي بالتعاون مع منطقة التخيل والمنطقة الفكرية والمنطقة المرئية السيالة العصبية لموضوع التفكير ثم ترسل منطقة الإحساس الجسمي الرسالة العصبية المناسبة للتلاموس (Thalamus) ومن ثمّ لأعضاء الجسم المعينة (محمد زياد حمدان، 1986، 29).

نستنتج أنه يستطيع الطفل التوحدي أن يكتسب القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، كما انه يستمتع بممارسة أنشطة الجري والركل والحركات الدقيقة مثل: استخدام المقص أو تثبيت براغي... الخ. أما بالنسبة لمهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية الأخرى فقد اعتبروها مجال حرا يعبرون فيه عن مكنوناتهم.

6. مستويات الإدراك: هناك ثلاث مستويات للإدراك تتمثل فيما يلي،

1.6. الإدراك الحسي: الإحساس يسبق الإدراك في تلقي المؤثرات الخارجية بالحواس المختلفة مما يؤدي إلى ادراكها والتي قد تكون بصرية أو سمعية حسب نوعها. فحين تطرق المنبهات الحسية حولها ينقل أثر هذه التنبهات عن طريق أعصاب خاصة إلى المراكز العصبية في المخ ثم تترجم هناك إلى حالات شعورية نوعية بسيطة إلى ما يعرف بالاحساسات، ويعني بها الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة عن تنبيه حاسة أو عضو (مال أبو شنب، 2004، 107-108).

2.6. التذكر والتصور: يأتي التكر بصورة مباشرة أو غير مباشرة وقد يكون هذا الشيء المتذكر على هيئة كلمات أو أشكال أو صور أو رموز أو وجوه، وتتأثر قوة التذكر بثلاثة أبعاد هي:

أولاً: البعد الفاصل بين الحوادث وتذكرها، بحيث إذا كان البعد الزمني قصير كانت عملية التذكر أوضح.

ثانياً: أن قوة عملية التذكر ووضوح أبعادها العقلية تتأثر بمدى الانتباه للموضوع الخاص بهذه العملية والاهتمام به، وهنا يتضح أن التذكر يتضمن عمليتين أساسيتين هما: الاسترجاع والتصرف، فهو في معناه العام يعني الاسترجاع ما سبق أن تعلمناه واحتفظنا به، والفرق بين عملية التذكر والتصور هو أن التذكر تكون مواردهموجودة في الذاكرة محفوظة تم قراءتها ورؤيتها أم في عملية التصور فهي لا تحمل فكرة مسبقة (محمد زياد حمدان، 1997، 91-92).

3.6. التخيل: يمثل حالة من اعمال الفكر والقوى العقلية التي تأخذ شكل التخيل وهي مرحلة أعلى من التصور لأنه يتناول الصور الذهنية بالمقارنة وإدراك العلاقات بينها وعمل تركيبات جديدة مبتكرة تختلف عن الصور السابقة، وعادة ما يتصف خيال المراهق باتساعه وغلبة الناحية الوجدانية عليه فنجده يضيف على قصصه الشعرية التي تعكس نوع تفكيره وانفعالاته وعادة ما يتصل خيال المراهق بالجمال والبهاء وخاصة لدى البنات. ولعل هذا الارتباط في الواقع بين قدرة الفرد على التخيل وبين التفكير باعتبار أن التخيل هو قدرة عقلية فرعية تدرج تحته يمكن الاعتماد عليه بشكل ايجابي لصاحب تنمية وتطوير السلوك التفاعلي والاتصالي بمعنى أن التفكير يساعد على تنمية قدرات القائم بالاتصال وتطويرها في اتجاه العمليات العقلية الابتكارية.

7. عوامل تشوه الإدراك: (Extra K Sensory Perception) قد يختل الإدراك باضطراب ادراك المثبرات باحدى الطريقتين:

1.7 تشوهات الإدراك الحسي: إذ يختل ادراك الموضوعات الحقيقية، فيتم ادراكها بصورة مشوهة، وذلك كما يلي:

✓ التغيير في شدة الإحساس بالزيادة أو النقص.

✓ التغيير في كيفية الأشياء المدركة.

✓ التغيير في الحيز المكاني.

2.7 خداع الحواس: أو الخداع الحسي وهو ادراك خاطئ لمثير خارجي، ويعد اضطرابات الإحساس والادراك، ويتم خلاله ادراك المثير بصورة خاطئة، وهو ما يعرف بخطأ التأويل، وذلك مثل اتلطفل المصاب بحمى، ويرى ميزان الحرارة في يد الممرضة خنجرا ستقتله به، أو يتم الادراك من دون مثيرات اطلاقا، وذلك مثل المريض الذي يسمع صوتا يتكلم عليه كن دون وجود لاي صوت (ركس نايت، 1993، 162).

8. أساليب التدخل العلاجي لعملية الإدراك:

1.8 أسلوب التدريب على العمليات النفسية: يعد أسلوب التدريب على المعليات النفسية من الاساليب العلاجية الأساسية ويتطلب هذا الاسلوب أن يحدد المعلم أو الاخصائي النفسي قصورا نمائيا معيناً لدى الاطفال فإذا لم يتم تصحيح ذلك القصور فإنه يمكن أن يستمر في تعطيل عملية التعلم، كما أن هناك اختلافا وتعارضاً في الاراء حول أسلوب التدريب على العمليات كنوع من العلاج غير المباشر، ويرجع السبب في ذلك إلى عدم وجود اتفاق على ما يتضمنه هذا المصطلح من معنى حيث يمكن فهمه بطرق مختلفة (كيرك وكالفنت، 1988، 91).

2.8 أسلوب تحليل المهمة: يقترح ليرنر 1976 Learner استخدام أسلوب تحليل المهمات كأسلوب رئيسي في التدريس العلاجي حيث تحلل المهمة التعليمية إلى عدد من الخطوات الفرعية:

✓ تحديد طرق الاتصال الادراكية لاستقبال المهمة التعليمية والتعبير عنها، فهل هذه الطرق سمعية أو بصرية أم لمسية؟

✓ تحديد النظام الحسي الادراكي اللازم للتدريب عن المهمة التعليمية، فهل تحتاج هذه المهمة إلى حاسة واحدة أو أكثر للتعبير عن تلك المهمة؟

✓ تحديد طبيعة المهمة التعليمية فهل هي لفظية أم غير لفظية؟

✓ تحديد طبيعة المهمة التعليمية الاجتماعية.

✓ تحديد طبيعة العمليات العقلية للزمة للتعبير عن المهمة التعليمية (الروسان، 1996، 195).

9. خصائص الإدراك لدى الطفل التوحدي:

يتصف الطفل المصاب بالتوحد بالقصور في المعالجة المعرفية للمعلومات الحسية الصادرة من الآخرين عن طريق البصر أو السمع أو اللمس. وقد يركز على جزئية من الشيء دون أن يدرك المضمون الكلي فهو بعيد من النظرة التي تتسم بالشمول.

كما انهم يتصفون بشكل عام بقصور في مهارات التقليد الذي يعد مهما للتطور المعرفي والاجتماعي سواء الجسدية أو الوجدانية أو اللفظية.

أما عملية الإدراك فهي بشكل عام قاصرة وهي مسألة طبيعية لأنه غالبا ما لا ينظر إلى المواضيع بشكل شمولي، وإنما قد يهتم بجزئية معينة، والقصور في الإدراك قد يجعله لا ينتا بالاحداث المستقبلية (أحمد القحطان، 2009، 59-60).

ردود فعل الطف التوحدي لخبراته الحسية يكون غالبا شاذا، فهمو قد لا يدرك الضاوضاء أو المناظر المحيطة به أو شم ما حوله. وهو من الممكن أن يظهر عدم استجابة للضوضاء الصاخبة. كما قد ال يتعرف على الشخص الذي يعرفه جيدا.

وهو من الممكن ألا يبالي بألم أو البرودة. وفي اوقات اخرى يظهر الطفل التوحدي احساسات سليمة. وهو يحمق باهتمام كبير في مصباح مضيء، وهو من الممكن أن يغفل أحداثا مخيفة والتي سوف تثير الفزع في الطفل العادي. كما أن احساسات الطفل التوحدي لا تكون واضحة مثل الطفل العادي، فعلي سبيل المثال هو من الممكن أن يغطي عينيه عندما يسمع صوتا يقلقه. والمهارات البصرية- المكانية لدى الطفل التوحدي تكون جيدة في تذكر أماكن الاشياء وقدراتهم على عمل الصور المتقطعة، وبناء اللعب والتي من الممكن أن تعكس بعض هذه القدرة (أسامة فاروق، السيد الشربيني، 2014، 92).

كما اشار انجيرير وسيجمان (Ungerer & Sigman; 1987) أن الاطفال المصابين بالتوحد يظهرون صعوبات واضحة في بعض المهارات المعرفية (الادراكية) مثل الفرز والتصنيف ووجه الشبه والاختلاف بين الاشياء ويكررون أخطائهم دون التعلم من الاخطاء السابقة، ولا يستخدمون استراتيجيات لحل المشاكل التي تعترضهم، وقد يكون ذلك ناتجا عن تدني درجة الذكاء.

ويركز الطفل المصاب بالتوحد على مثير محدد قد يكون جزء من كل، فهو يهتم بمثير معين ويتجاهل الصور الكلية. أن النمو العقلي والانفعالي يعتمد على ربط بين مثيرين لذلك يري بياجيه الذكاء هو قدرة الفرد على الربط بين المثيرات وكلما ربط مثيرات أكثر كلما دل على ذكاءه. فالطفل غير التوحدي يربط بين وجود الاو والحليب الذي يشبع به حاجة الجوع او الشعور بالامن، بينما الطفل التوحدي لا يحقق ذلك لانه يركز على مثير واحد ولا يربط بين المثيرات كما الحال بالنسبة لغير التوحدي (أحمد القحطان، 2009، 59).

خلاصة الفصل:

نستنتج أنه نظرا لتداخل الوحدات الاتية مع بعضها البعض عمدنا إلى تدميتها دون عزل الواحد عن الاخرى فالتركيز، الانتباه، التذكر، الاستيعاب، التحليل، والإدراك بأنواعه الثلاثة (بصري، استماعي، وحركي)، عمليات عقلية معقدة، مترابطة ومتماسكة فيما بينها، تؤثر تنمية الواحد منها تأثيرا ايجابيا واضحا على المهارة الاخرى التي تليها أو ترتبط بها ارتباطا واضحا أكثر من غيرها. استنادا على هذا عمدنا في بادئ الامر الى تنمية مهارتي التركيز والانتباه. نظرا لأهمية هاتين مهارتين كدعامه أساسية وقاعدية لاستيفاء المهارات الموالية بعدها- حيث أن التركيز لدى الطفل التوحيدي يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة وعلى المعالج اختتام هذه الفرصة لتعليمه أشياء جديدة، أما بالنسبة للانتباه فتحقيقه جدا صعب ولكنه ليس مستحيلا، حيث يمكن تحقيق جزء ضئيل منه باستعمال مجموعة من المعززات المادية والمعنوية. وعلى هذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارتين، مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات الموالية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالتركيز والانتباه. وانطلاقا من تنمية مهارتين السابقتين بدأنا بتنمية المهارة الموالية والمتمثلة في مهارة التذكر، فقدره الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة كانت جيدة، حيث كان بإمكانه تذكر الارقام والتواريخ ومعلومات كثيرة تم تعلمها اثناء تطبيق البرنامج. أما بالنسبة لمهارتي الاستيعاب والتحليل فتم اكتسابهما بطريقة مقبولة، حيث يمكن للطفل التوحيدي مجموعة الدراسة استيعاب المواضيع على حسب قدراته واهتماماته بالمواضيع المدروسة، اما تحليلها إلى جزئيتها فاعتمد على مدى استيعابها. حيث كل ما كانت درجة الاستيعاب كبيرة كانت قدرته على التحليل جيدة والعكس صحيح. ومن خلال الارتباط بين الاستيعاب والتحليل تبدو اهمية ادراك المواضيع بطريقة صحيحة بالاستماع الجيد والواضح (الادراك الاستماعي) أو الادراك للموضوع المشاهد بجزئياته وإعادة تركيبها أو تفكيكها حسب المطلوب (الادراك البصري). وباستعمال الحركات الدقيقة أو الكبيرة يمكن إعادة تركيبها وهنا تبدو أهمية الادراك الحركي، وتبدو أهمية تماسك المهارات هذه فيما بينها، وكذا تأثير تنمية كل وحدة على الاخرى بطريقة ترابطية، متماسكة فيما بينها بطريقة معقدة ومنظمة.

الفصل الخامس

فصل تكنولوجيا الوسائط المتعددة

تمهيد:

لقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدما هائلا في مجال التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات والحاسبات والاتصالات خاصة، ومازال ينمو حتى يومنا هذا، ويتسارع بخطى واسعة وسريعة أكثر من الأمس، وافرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي جعلت العالم قرية كونية صغيرة، يتفاعل أهلها في الشرق مع سكان الغرب وكأنهم جيران في بيت واحد ويسكنون في نفس الحي، ولعبت تكنولوجيا الحاسبات ممثلة في الإنترنت دورا كبيرا في نقل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية من الشمال إلى الجنوب مروراً بالشرق والغرب في نفس اللحظة، وكل ذلك ألقى بثقله على كافة الأنظمة السياسية، الاقتصادية، الثقافية، التربوية، الاجتماعية، الإعلامية والإعلانية لكل المجتمعات (محمد محمود الحيلة، 2001).

وليس هناك حاجة لبيان أهمية تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات والمعلومات في هذا العصر، وقد أصبحت المعلومات الآن سلعة تباع وتشتري، كما توجد طرق سريعة لنقل المعلومات من مكان لآخر، ولعل الاهتمام الواضح بتوظيف شبكة المعلومات الدولية والمعروفة باسم (الإنترنت) في كافة مجالات الحياة - ومنها التعليم - يبين أهمية المعلومات كسلعة تباع وتشتري وتنتقل من مكان لآخر للإفادة منها.

وأن استشراف المستقبل ليس نوعا من التجيم ولا هو نوع من الرجم بالغيب ولكنة يستند إلى دراسات علمية مبنية على فيض من المعلومات ونمذجة للأحداث وتوليد واستكمال البيانات والمعلومات مع تكنولوجيا فائقة في سرعة ودقة معالجة البيانات والمعلومات. ويتطلب ذلك أن تهتم المدرسة بتكوين مهارات عامة في التفكير والتخطيط والتكيف المعرفي والنفسي للتعامل مع المتغيرات، وإتقان لغات العصر وتكنولوجيا الحصول على المعلومات ومعالجتها وكفاءة استثمار الوقت وإدارة الإمكانيات المتاحة.

وتتطلب تربية المستقبل تطورا في مفهوم المهارات الأساسية مستهدفا خدمة الحاجات الأساسية للفرد ويكون محورها أن يكتسب المتعلم مهارات التعلم الذاتي وأن تكون لديه الدافعية للتعلم المستمر، وسوف يزداد التأكيد على تحويل الاهتمام من التعليم إلي التعلم ، ومن تلقى

المعلومات إلي معالجتها ومن المعارف إلى تكامل المعرفة، ومن قصر الاعتماد على الكلمة المكتوبة كمصدر للمعرفة إلى استخدام العديد من مصادر التعلم وأوعية المعرفة المكتوبة والمقروءة، والمسموعة والمرئية، والمحوسبة التفاعلية القائمة بذاتها والشبكية، ويتطلب ذلك حوسبة بيئات التعلم وتزويدها بالحاسبات وأقراص الليزر المدمجة (CD-ROM)، وأجهزة الاتصالات بين الحاسبات، وأنظمة لوحات البلاغات الإلكترونية التي تمكن المستخدم من قراءة رسائل في مواضيع مختلفة مع تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات التي تساعده على التدقيق والترجمة والبحث عن المعلومة وجدولة وتمثيل البيانات والنشر المكتبي (وليم عبيد ، 1996).

وانطلاقاً من كل هذا نسعى من خلال هذا العرض الموجز إلى التطرق للوسائط المتعددة بالتعرف عليها وتبيان كل خصوصياتها بهدف الاستعانة بها في تنمية مهارات الطفل التوحدي من مهارات اجتماعية وتواصلية. وحتى بعض العمليات العقلية العليا من انتباه وذاكرة إلى ادراك بصري واستماعي وكذلك حركي. نظراً لأهمية هاته الوسائط في تنمية مهارات الطفل العادي فلماذا لا توسع هاته الفائدة للاستفادة بها في علاج بعض حالات التربية الخاصة، وخاصة الاطفال ذوو اضطراب التوحد مرتفعو الوظيفة العقلية. نظراً للسرعة الفائقة لديهم في تعامل مع هاته الاجهزة، وكذلك حبيهم التعامل معها لانها توفر لديهم جزءاً من الروتين الذي يحبذونه. ولهذا لا بد من دراسة هذا التعامل بطرق علمية مدروسة وفعالة لتوجيه هذا التعامل نحو الايجابية، ولما لا نحو علاج بعض انواع القصور الوظيفي لديهم من خلال بعض الوسائط المتوفرة والتطبيقات المثبتة عليها.

1. تعريف تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

1.1 . تعريف التكنولوجيا: اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) التي عُرِّبت تقنيات، من الكلمة اليونانية Techne وتعني مهارة أو حرفة أو صنعة، والكلمة Logoy وتعني علماً أو فناً، وأدراسة وتشير بعض الكتابات إلى أن المقطع الثاني من كلمة تكنولوجيا هو لوجيك Logic وتعني المنطق. وبذلك فإن كلمة تكنولوجيا تعني علم المهارات أو الفنون أو الصنعة. أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفو محددة (محمد محمود الحيلة، 2015، 17-18).

كما توجد عدة تعريفات للتكنولوجيا هي: (Leask Marilyn and Meadows John ، 2000 ، p 1-7)

تعرف التكنولوجيا بأنها ما هي إلا تطبيقاً للعلوم الطبيعية .

✚ ويعرفها البعض بأنها ما هي إلا تطبيقاً للعلوم الإنسانية التي تطبق استخدام المبادئ الأساسية من التعليم وفن التعلم .

✚ وهناك من يرى أن التكنولوجيا هي تعني الأجهزة (HARD WARE) والبرمجيات والمواد التعليمية والمعدات اللينة (10 SOFT WARE : 115).

وتوجد عدة مقومات للتكنولوجيا هي (كمال يوسف إسكندر، مجد الغزاوي، 1994، ص

(115

1. ازدياد مستوى التعقيد للمشكلات التي توجه الإنسان .
2. ازدياد الاستثمار غير المادي والاعتماد على الإلكترونيات وإمكاناتها الفائقة .
3. اندلاع ثورة الذكاء الاصطناعي وتحقيق ثقافة الإبداع وبقظة الفكر .
4. إعطاء الأولوية لما هو مكتسب أكثر من الاعتماد على ما هو فطري أو موروث.

2.1. تكنولوجيا المعلومات : (INFORMATION TECHNOLOGY)

توجد عدة تعريفات لتكنولوجيا المعلومات هي :

✓ تعرف تكنولوجيا المعلومات كما جاء في الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات على أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات. وهناك فئتان من تكنولوجيا المعلومات الأولى: التي تتصل بتجهيز المعلومات كالنظم المحوسبة، والثانية: تلك المتصلة ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد، فالمصطلح يشمل بصف عامة النظم التي تجمع بين الفئتين (مجدي عزيز إبراهيم، 2001، ص 10).

✓ وفي عام 1992 قدمت منظمة اليونسكو تعريفاً لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وجاء في التعريف أن تكنولوجيا المعلومات هي تطبيق التكنولوجيات الإلكترونية ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتوزيعها، ونقلها من مكان إلى آخر.

✓ وقد تناولت قوائم مصطلحات كثيرة تعريف تكنولوجيا المعلومات، ولقد جاء في تعريف قائمة مصطلحات الحكومة الكندية التي أصدرتها حول تكنولوجيا التعليم والتدريب أن تكنولوجيا المعلومات تعني اقتناء المعلومات، معالجتها، تخزينها، توزيعها، ونشرها في صورها المختلفة النصية، والمصورة، والرقمية بواسطة أجهزة تعمل إلكترونياً وتجمع بين أجهزة الحاسب الآلي وأجهزة الاتصال من بعد (أحمد أنور بدر، 1999، ص 77-78).

✓ ويقصد بتكنولوجيا المعلومات بأنها ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحياسة المعلومات وتسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تكنولوجية حديثة ومتطورة

وسريعة وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة، وأنها باختصار العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات الحديثة آليا عبر الأقمار الصناعية (على محمد عبد المنعم، 1999، ص 15).

3.1. تكنولوجيا الاتصالات: Communication Technology ويقصد بها القنوات الجديدة التي يمكن من خلالها نقل وبث الثورة المعلوماتية من مكان لآخر. أن تكنولوجيا التخزين والاسترجاع تشكل مع تكنولوجيا الاتصالات الحديثة تكنولوجيا المعلومات بمعناها الواسع (حسين سلامة ، 1997 ، ص 40).

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات إجرائيا بأنها تعني كل ما يستخدم في مجال تعليم مهارات جديدة للأطفال التوحيديين باستعمال تقنية المعلوماتية، كاستخدام الحاسب الآلي وشبكاتة المحلية والعالمية (الإنترنت) والأجهزة الذكية التي تعمل باللمس، بهدف تخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات كل وقت وفي أي وقت.

4.1. تكنولوجيا التعليم: مصطلح تكنولوجيا التعليم في أصله مصطلح معرب أي تم تعريبه وإدخاله إلى اللغة العربية، مرادف هذا المصطلح في اللغة العربية هو تقنيات التعليم أو التقنيات التعليمية.

بدأ ظهور هذا المصطلح تقريبا في النصف الاخير من القرن العشرين حيث كان ظهوره مواكبا للثورة التكنولوجية العارمة التي شملت كافة نظم الحياة الانسانية، وامتدت لتشمل النظم التعليمية. وبذلك فتكنولوجيا التعليم هي طريقة في التفكير، فضلا على انها منهج في العمل، وأسلوب في حل المشكلات، يعتمد في ذلك على اتباع مخطط منهجي، وأسلوب منهجيذ، أو أساليب منظم ويتكون هذا المنهج النظامي من عناصر كثيرة متداخلة، ومتفاعلة بقصد تحقيق أهداف محددة (محمد محمود الحيلة، 2015، 19-20).

كما عرفت "اليونيسكو" تكنولوجيا التعليم بأنها "منحى نظامي لنصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها ككل ، تبعا لاهداف محددة نابعة من نتائج الابحاث في مجال التعليم و الاتصال البشري من اجل اكساب التعليم مزيدا من الفعالية أو الوصول إلى تعلم أفضل، وأكثر فعالية (الحيلة، 2002).

ويتضح من هذه التعريفات أن لتكنولوجيا التعليم طبيعة وخصائص تميزها عن العلوم الأخرى ما يساعد الفئات الخاصة وخاصة الاطفال التوحيديين حيث أنها:

-تطبق مبادئ العلم ونتائج الأبحاث في التعليم والعلاج.

-تهتم بتطوير الطرق والاستراتيجيات الفعالة في التعليم لمختلف الفئات والمراحل العمرية.

-تهتم بتنظيم المواقف المراد تعلمها لتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية.

-تسهل عملية التعلم والعلاج من خلال التحكم في بيئة والوسائل والطرق والإستراتيجيات المقترحة، مما يجعلها ذات أهمية للفئات الخاصة.

5.1. تكنولوجيا التربية:

تعرف بأنها الطريقة المنهجية في التفكير والممارسة، تعد العملية التربوية نظاما متكاملًا، تحاول من خلاله تحديد المشكلات التي تتصل بجميع بنوحي التعلم الانساني، وتحليلها، ثم ايجاد الحلول المناسبة لها، لتحقيق أهداف تربوية محددة والعمل على التخطيط لهذه الحلول، وتنفيذها وتقويم نتائجها، وادارة جميع العمليات المتصلة بذلك.

أو هي ادارة وتطوير مصادر التعلم وفق منحنى النظم وعمليات الاتصال في نقل المعرفة أما تكنولوجيا التعليم فهي نظام فرعي من تكنولوجيا التربية وبعد واحد من أبعادها (محمد محمود الحيلة، 2015، 20).

6.1. الوسائط المتعددة:

لغة: نجد أن " multi_media " تتكون من كلمة " multi " وتعني متعددة و كلمة " media " وتعني وسائط أو وسائل، ومعناها - استخدام جملة من وسائط الاتصال، مثل الصوت والصورة أو فيلم فيديو بصورة مندمجة ومتكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في عملية التدريس والتعليم (عفانة والخزندان، ٢٠٠٥).

وقد تعددت تعريفات الوسائط المتعددة فقد عرفها البعض بأنها تكامل الصورة والصوت والرسوم المتحركة والنصوص من خلال برنامج كمبيوتر واحد، كما يعرفها البعض بأنها تكنولوجيا عرض، تخزين، استرجاع وبث المعلومات المعالجة آلياً (فهيمى، ٢٠٠٧ ، ٢٦٩). بينما يرى ميشال أفنولا أن مصطلح الوسائط المتعددة يشير إلى " مجموعة من التكنولوجيات التي تسمح بإدماج الكثير من المعطيات من مصادر مختلفة نصوص، صور وأصوات " (العياضي ورايح، 2004، ص19) .

وتعرف المنظمة العربية " الوسائط المتعددة " بأنها " التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل كل منها الأخرى عند العرض أو التدريس ... ومن أمثلة ذلك : المطبوعات _ الفيديو - الشرائح _ التسجيلات الصوتية _ الكمبيوتر _ الشفافيات بأنواعها (الضبيان، 1999، ص142) كما تناولها البعض على أنها وسائط تقع تحت مظلة الكمبيوتر بل أصبح مصطلح ملتي ميديا يعني

برنامج كمبيوتر يحمل بداخله النصوص المكتوبة والرسومات الثابتة والمتحركة والصور ومقطوعات الفيديو والمؤثرات الصوتية والحركية والموسيقية، بحيث تتيح للمتعلم التفاعل والتحكم في معلومات البرنامج، مما ينتج عنه عمليات تفكير جديدة لمساعدة الطالب على التفكير التحليلي (فرجون ، ٢٠٠٤، ١٢٢، - ١٢٣).

(ويعرفها موسى، 2002، ص87) بأنها " مجموعة الوسائط التي تشتمل على الصورة الثابتة والصورة المتحركة والصوت والنص وتعمل جميعها تحت تحكم الحاسب الآلي في وقت واحد.

فالوسائط المتعددة هي التعداد من الناحية الشكلية وتعني التكامل بين أكثر من وسيلة كاستخدام نص مكتوب مع الصوت المسموع مع الصورة الثابتة أو المتحركة في توصيل الأفكار أو في التعليم أو الدعاية التجارية أو التسلية، مستفيدة من البرامج التي تمزج بين عناصر الوسائط المتعددة (Tay vaughan; 1993;3).

ومن التعريفات السابقة نستنتج أن استخدام مصطلح الوسائط المتعددة يشير إلى استخدام أكثر من نوع من الوسائل سواء أكانت الوسائل سمعية أو بصرية، كما يعني تكامل كل عناصر التشويق، من صوت وصورة وحركة، بالإضافة للفيديو والألوان.

7.1. تعريف برمجيات الوسائط المتعددة:

يشير ماير Mayer (2001) الى تكنولوجيا الوسائط المتعددة على أنها عرض للمادة التعليمية باستخدام كل من الكلمات والصور باستخدام النص المطبوع أو المنطوق. أو بالصورة في صيغة مرئية كاستخدام الرسوم الخطية الثابتة، مثل الصور الفوتوغرافية والخرائط، أو استخدام الرسوم الخطية الديناميكية التي تتضمن الرسوم المتحركة والفيديو . (Mayer; 2001;p 2)

يعرفها (عيادات ، ٢٠٠٤:٢٠٨) أنها عبارة عن دمج ما بين الحاسوب والوسائط لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية ، وهذه البيئة التفاعلية تحتوي على النص المكتوب والصورة والرسومات والصوت والفيديو والتي ترتبط فيما بينها بشكل تشعبي من خلال الرسومات.

ويعرفها (خميسة وعمران ، 2003، ص144): بأنها مجموعة تقنيات عرض الصوت والنص والأفلام والرسوم وغيرها. حيث يتم التحكم بها باستخدام أجهزة الحواسيب وبرمجياته لتحقيق أهداف تعليمية محددة بحيث يستخدم كل وسيط تتبعاً لقدرته في تحقيق الهدف.

ويعرفها (الفار: ٢٠٠٠) أنها البرمجيات الحاسوبية التي تستخدم النصوص الكتابية، والصوت مثل (الموسيقى ، الغناء) والصورة مثل (الرسومات، الخرائط، الصور الفوتوغرافية) ، والحركة مثل (

النصوص المتحركة، الرسوم المتحركة، والصور الكرتونية، وأفلام الفيديو، بأوقات مختلفة وبشكل متتابع، ويتطلب تنفيذ البرمجيات الحاسوبية التي تستخدم الوسائط المتعددة معالجا سريعا، وصفة تخزينية عالية

وقد عدد (الفار ، ٢٠٠٢ ، ص 229) بعض التعريفات لبرمجيات الوسائط المتعددة منها:

تعريف جايتسكي: " برمجيات الوسائط المتعددة هي فئة من نظم الاتصال التفاعلية التي يمكن اشتقاقها وتقديمها بواسطة الحاسوب لتخزين ونقل واسترجاع المعلومات الموجودة في اطار شبكة من خلال اللغة المكتوبة والمسموعة والموسيقى والرسومات الخطية والصور الثابتة والصور المتحركة ولقطات الفيديو. "

تعريف ريفيز: " برامج الوسائط المتعددة عبارة عن قاعدة بيانات حاسوبية تسمح للمستخدم الوصول إلى المعلومات في أشكال مختلفة تشمل النص المكتوب والرسومات الخطية ولقطات الفيديو والصوت وذلك من خلال عقد اتصال متشابك بين المعلومات التي تمكن المعلم من استدعاء ما يحتاجه من معلومات. "

تعريف جلبريتش: " برامج الوسائط المتعددة هي برامج تمزج بين الكتابات والصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية والرسومات الخطية لعرض الرسالة التي يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها بالحاسوب. "

تعريف فجهان: " برامج الوسائط المتعددة هي مزيج بين النصوص المكتوبة والرسومات والأصوات والموسيقى والرسوم المتحركة والصور الثابتة والمتحركة يمكن تقديمها للمتعلم عن طريق الحاسوب "

ونعرفها نحن بأنها : برنامج معد بالحاسوب ويمزج بين العديد من النصوص والرسومات وامكانياته، من خلال التعريفات السابقة نلاحظ أنها اشتركت جميعها في المضمون، بحيث أنها جميعا اتفقت على أن الوسائط المتعددة عبارة عن نظم تفاعلية أعدت بطريقة معينة، بحيث تشتمل كل منها على عنصر النص المكتوب والرسومات والصور والصوت بالإضافة إلى الحركة وغيرها.

أما عن الوسائط المتعددة من خلال استعمالها كأداة علاجية للطفل التوحدي في برنامج الدراسة الحالية، فيمكن التطرق إليها من خلال التعريف بالبرنامج المقترح: هو عبارة عن برنامج معد بالحاسوب، يمزج بين العديد من النصوص، الرسوم، الحركة، والصوت لجذب انتباه الطفل التوحدي وزيادة فترة تركيزه لتعليمه مهارات ضرورية في الحياة باستثارت قدراته المعرفية، بالإضافة

إلى مجموعة من التطبيقات المعدة خصيصاً للطفل التوحيدي. ويمكن هذا البرنامج الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة من التعلم حسب قدرة استجابته للمواد المستخدمة في البرنامج وحسب إمكانيات الشخصية، وتتكون الوسائط المستخدمة في هذا البرنامج من برنامج الفلاش والبوربوينت والفتوشوب بالإضافة إلى العديد من الصور والنصوص سواء المتحركة أو الثابتة.

وعلى هذا فهو برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وفنيات نظرية التعلم الاجتماعي، والمدرسة السلوكية المعرفية لتقديم الخدمات والتدريبات المباشرة بشكل فردي وجماعي. من خلال عدد من الجلسات العلاجية التي تهدف إلى التأثير على المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، الذاكرة، والإدراك بأنواعه - لدى الأطفال التوحيدين مجموعة الدراسة.

وتقاس فاعلية البرنامج المقترح والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة اجرائياً بدرجة التحسن على الأبعاد المطبقة من مقاييس الدراسة والتي تكشف عنها المتوسطات البعدية بعد مقارنتها بالمتوسطات القبلية لمجموعة الدراسة.

2. عناصر الوسائط المتعددة: يعدها (الموسى ، ٢٠٠٢، ص 88) على أنها:

١.٢. الرسوم : وتشمل امكانية عرض المخططات البيانية والخرائط، كذلك التعامل مع الصور المتحركة والصور الفوتوغرافية.

٢.٢. الأصوات المختلفة : حيث يتم تحويل الأصوات إلى إشارات رقمية يمكن إضافتها إلى برامج الحاسوب، ويمكن إضافة المؤثرات الصوتية للصور، كذلك يمكن التحكم وتغيير الأصوات من شكل إلى آخر، وهناك البرامج التي تتعرف على الصوت فيمكن إدخال المعلومات أو البيانات بالكلام بدلاً من الطباعة.

٣.٢. النصوص : يمكن تخزين كمية هائلة من النصوص باستخدام الأقراص المدمجة، وتتم الاستفادة من هذه التقنية بتخزين الموسوعات الضخمة.

٤.٢. الفيديو : إن تقنية الفيديو متعارف عليها منذ فترة من الزمن إلا أنه بدأ في الفترة الأخيرة اعتمادها كوسيلة لتسجيل الفيديو ضمن برامج الوسائط المتعددة.

ونرى نحن أن عناصر الوسائط المتعددة هي: الصوت والصورة والحركة واللون وحجم الخط وغيرها من العناصر التي تزيد من فاعلية البرنامج العلاجي الذي يعمل على زيادة التفاعل بين

الطفل التوحدي وبين تنمية مهاراته الاجتماعية التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا المحددة في البرنامج القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الدراسة الحالية.

أما الضبيان 1999، فيصنفها كما يلي:

❖ **النص:** Text هو المادة التعليمية التي تفرض على المتعلم بشكل مطبوع، ويعد استخدام النص التعليمي وحدة أمر غير مرغوب فيه، إلا أننا لا نستطيع الاستغناء عنه، وذلك لأهميته في توضيح المواد التي لا تعتمد على الصوت فقط، حيث أن بعض الطلبة يحتاجون لرؤية المعلومة على الشاشة لتثبيتها أكثر، وكما استخدمت صورة معبرة أو أصوات، أو موسيقا... كان أفضل. وعند كتابة النص يجب الاهتمام بالمعنى أو المحتوى واستخدام الخطوط والالوان المناسبة، ويمكن كتابة النص في صورة قوائم أو على الصور نفسها، أي نعددها بمثابة خلفية نكتب عليها ويمكن استخدام الحركة أيضا مع النص لجذب انتباه واهتمام الطلبة (الضبيان، 1999).

كما يعرفه (Lewis, 1993 , p 63) النص على أنه كل ما يظهر على شاشة الكمبيوتر من حروف وأرقام ورموز.

❖ **الصورة:** Image هي احدى عناصر الوسائط المتعددة و تستخدم وتوظف بتتابع معين لتكون عملا متكاملًا، أو قصة يجب أن يراعى في استخدام الصورة درجة الوضوح والنقاء، وخاصته فيما يتعلق بالالوان، ويجب أن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع.

❖ **الحركة:** Animation يرتبط هذا العنصر بعنصري النص والصورة، بمعنى أن الحركة يجب أن تكون مطلوبة ومعبرة، حيث أن الصورة المتحركة أفضل وأكثر وقعا على نفس المتعلم من الصور الثابتة، لأنها تزيد من الجاذبية والتشويق وتجعل المتعلم أكثر تفاعلا مع البرنامج التعليمي (Chuang; 2002).

❖ **الصوت:** Saund يلعب الصوت دورا مهما خاصة أنه يستخدم في كثير من الاحيان كبيلا أفضل من استخدام النص في العملية التعليمية- و لا يشترط أن يكون الصوت كلاما يلقى على الطلبة في عمليات التعلم المختلفة. فالتعزيز دائما يسعد المتعلم ويساعد في التقدم في عملية التعلم، حيث أ استخدام الصوت وإعادة ينائه وتركيبه يعد من أهم ما يميز استخدام الحاسوب في العملية التعليمية التعليمية (الضبيان، 1999).

وتكمن الأهمية التعليمية للصوت كأحد أهم الوسائط في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة على النحو التالي:

✚ يعمل على تفسير الصور والرسوم.

✚ يزيد من الإحساس بالواقعية.

✚ يزيد من إدراك المتعلم للحركة مثل صوت نبضات القلب المصاحب برسوم متحركة.

✚ يمكن استثارة انتباه أو تعزيز المتعلم بأصوات موسيقية معبرة.

✚ الموسيقى التصويرية تنقل المعنى للمتعم وتثير إحساسه(زينب أمين، نبيل عزمي، 2001، 29).

❖ الفيديو: Viedo تلعب صور الفيديو المتحركة دورا كبيرا كعنصر من عناصر التكنولوجيا فهي تعطي المتعلمين إحياء بالحركة والحيوية والمصدقية، فالوسائط المتعددة والتعبيرية تجعلهم أكثر قربا للعالم الواقعي، كما تجعل عروض تكنولوجيا الوسائط المتعددة أكثر متعة وإثارة عند مشاهدتها واستخدامها.

ويشير علي أبو شادي وعلي عبد المنعم إلى أن صور الفيديو المتحركة على أنها مجموعة من الصور الثابتة المنفصلة تعرض بنفس معدل سرعة تصويرها ومن ثم تبدو أمام العين كأنها تحرك حركة طبيعية متصلة، كما أنها لقطات سجلت بطريقة رقمية وتعرض بطريقة رقمية، يمكن إسراعها أو إبطائها أو إيقافها أو إرجاعها، ولكي تعرض صور الفيديو المتحركة على شاشة الكمبيوتر يجب تحويل إشارة الفيديو من الصيغة الموحية Analog إلى الصيغة الرقمية (Digital شادي، 1989 ، ص42) .

3. المكونات المادية لجهاز متكامل بالوسائط المتعددة حسب المعايير القياسية للوسائط المتعددة:

حتى نكون على ثقة تامة من أن الجهاز الذي يشتمل على وسائل أدوات للتعامل مع الوسائط المتعددة يعمل بشكل جيد وصحيح لتشغيل أي تطبيق من تطبيقات الوسائط المتعددة ينبغي علينا في هذه الحالة مراجعة مواصفات المكونات المادية لهذا الجهاز ومطابقتها لمواصفات MPC (التي تعني Multimedia PC) والتي تم تحديدها بواسطة المجلس الثقافي لتسويق الوسائط المتعددة لأجهزة الحاسبات الشخصية Multimedia PC Marketing Council ومن خلال هذه المواصفات يتم تحديد الحد الأدنى من المتطلبات والمواصفات التي يجب توفرها في كل مكون من المكونات المادية التي يشتمل عليها الجهاز وتؤثر بشكل أو بآخر في عروض الوسائط المتعددة . وقد وضع (الشافعي) جدول يمثل المتطلبات والمواصفات لتشغيل تطبيقات الوسائط المتعددة، غير أن الشافعي وضع هذه المواصفات قبل سنوات من الآن مع العلم أن هناك تطور مستمر في المكون

المادي للوسائط المتعددة ، وقد ظهر مؤخرا مواصفات حديثة سنشير إليها بقوسين بعد ذكر ما أورده الشافعي قدر الإمكان (الشافعي، 5، 1997).

المواصفات	المكون المادي
Pentium (3000) MHZ	وحدة المعالجة المركزية CPU
بيئة النوافذ (XP)	نظام التشغيل
لا تقل عن (1064) ميجابايت	الذاكرة العشوائية RAM
لا تقل سعة التخزين عن (320) جيجابايت	الاسطوانة الصلبة
3.5 عال الكثافة (3 جيجابايت)	مشغل الاسطوانات المرنة
4 سرعات مع معدل لنقل البيانات لا يقل عن 600 كيلوبايت ومتوسط زمن البحث عن المعلومات لا يزيد 250 ميكرو ثانية (X52)	مشغل الاقراص المدمجة CD-ROM
كارت صوت رقمي 128 بايت توفير مسارات استيريو وامكانية عزف الملفات الموسيقية MIDI وكذلك الملفات الصوتية WAV من خلال مجموعة صوت Roland MT-32 مع وجود سماعات.	كارت الصوت
دقة وضوح العرض (256) مع دعم ل 16 مليون لون على الاقل.	وحدة العرض Vedio
لوحة مفاتيح وفأرة ذات ثلاثة مفاتيح.	وحدات اخال البيانات

4. مجالات استخدام الوسائط المتعددة:

لقد تم استخدام الوسائط المتعددة في مجالات متعددة بصورة كبيرة فأصبح أغلب الأنشطة لا بد من استخدام هذه التقنية الفعالة فيها، ومن أهم هذه المجالات:

1.4. الأعمال التجارية : حيث نجد الوسائط المتعددة مستخدمة في جميع القطاعات، كوسيلة للإعلام وتوفير المعلومة للزبائن وجذبهم.

2.4. التعليم : توافر الوسائط المتعددة الوسيلة الجيدة لجذب الانتباه إلى جانب إمكانية تقديم المعلومة بأسلوب شيق قريب من الواقع وبتيح فرصة التعمق بتوفير قدر أكبر من المعلومات باستخدام الرسوم والصور مما يساعد على الإلمام بالموضوع.

الترفيه : من أكبر القطاعات استخداماً لهذه التقنية وتتمثل بألعاب الفيديو المختلفة.

3.4. الفنون : يسمح مجال الوسائط المتعددة بالتدريب على الرسوم والموسيقى (موسى ، ٢٠٠2 ، ص89).

وعليه فإن الوسائط المتعددة دخلت في العديد من المجالات الأخرى لا سيما في المجالات التي تعتمد على التقليد، ولعل هذه الدراسة الميدانية مثال واقعي على فائدة استخدام الوسائط المتعددة وتوظيفها لعلاج الاطفال التوحديين لتحقيق أكبر استفادة من هذه التكنولوجيا المتطورة.

5. الوسائط المتعددة في التعليم:

تحتل الوسائط المتعددة مكانة هامة في المجال التربوي لما لها من خصائص تسمح بسرعة توصيل المعلومات ونقلها وتخزينها وإعادة عرضها مرة أخرى، بما يسهم في تحسين نوعية الخبرات التربوية. ومن أهم هذه النماذج:

1.5. الإنترنت في التعليم:

تعد شبكة الانترنت من أحدث التقنيات التي شهدتها العقد الأخير من القرن العشرين، فهي بمثابة موسوعة علمية تقدم خدماتها لكافة المستخدمين في جميع المجالات، وقد ساعدت هذه الشبكة على إزالة الحواجز بين دول العالم، وجعلت العالم قرية كونية صغيرة، أتاحت التواصل بين الأشخاص وسهلت تبادل المعلومات والحصول عليها.

وتقدم شبكة الانترنت العديد من الخدمات التي يمكن توظيفها لخدمة العملية التعليمية، وفيما يلي عرضاً لبعض تلك الخدمات:

✓ .البحث على الشبكة:

✓ .البريد الالكتروني:(E-Mail)

✓. المحادثة: (Chat)

✓. مجموعات الأخبار: (News groups)

2.5. التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني:

يعرف التعليم عن بعد: على أنه منظومة تعليمية متكاملة، تتيح للمتعلمين بمختلف أعمارهم ومؤهلاتهم وأماكن إقامتهم فرصاً متساوية لاكتساب المعارف والمهارات المختلفة، وذلك وفقاً لمفهوم التعلم الذاتي دون الاعتماد المباشر على المعلم، وذلك من خلال مجموعة من البرامج الأكاديمية المتنوعة، والتي لا يشترط فيها الحضور المكاني للمعلم أو المتعلم، ولكن يتم الاعتماد على مجموعة متنوعة من الوسائط التعليمية والتكنولوجية.

أما التعلم الإلكتروني فيعرف كمستحدث تقني على أنه: طريقة إبداعية تقدم بيئة تعلم تفاعلية متمركزة حول المتعلم، ومصممة مسبقاً بشكل جيد في ضوء مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة والمرنة، وتعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال والتفاعل بين المتعلمين والمعلمين، وهي متاحة لكل فرد في أي زمان ومكان.

3.5. الوسائط المتعددة والفائقة:

يقصد بالوسائط المتعددة استخدام الوسائط (Multimedia): مفهوم الوسائط المتعددة الاتصال، المسموعة أو المرئية، بصورة مندمجة ومتكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في عملية التعليم.

وللوسائط المتعددة أهمية تعليمية تتمثل باستثارة دافعية المتعلم من خلال مخاطبتها لأكثر من حاسة مما يثير اهتمام المتعلم، الأمر الذي يساعد على بقاء أثر التعلم لأطول وقت ممكن.

4.5. القنوات التعليمية:

تعرفها وزارة التربية والتعليم: (1995) على أنها قنوات متخصصة للتعليم بجميع مراحل وأنواعه، تبتث برامجها في ساعات مختلفة من اليوم، ويمكن استقبالها في المدارس التي زودت بأجهزة لاستقبال بث القنوات الفضائية التعليمية (شمى و إسماعيل. 2008: 223).

6. مراحل تطور الوسائط المتعددة : يرى (فرجون ، ٢٠٠٤ ، ص125) أن الوسائط المتعددة

مرت بأربعة مراحل وهي :

1.6. مرحلة الحوار السقراطي :

ويقصد به استخدام الحوار كوسيلة تعليمية متفاعلة، حيث يتفاعل الطلاب مع الفكرة، ومن ثم فإن التحفز للتعلم يتم عندما يكون لزاماً على الطلاب أن يفكروا في الأسئلة التي يتضمنها الحوار السقراطي والتي تكون مبنية ومرتبطة على أعلى مستوى وهذا الشكل من أشكال التفاعل يختلف كلياً عن التفاعل الذي يتم في حجرات الدراسة الحالية.

2.6. مرحلة عصر الثورة الصناعية :

وفيها يتفاعل المتعلم مع المعلم والكتاب والسيبورة والطباشير، حيث يتم باستخدام الوظائف العقلية لحدوث التعلم، وتحت سيطرة المعلم وعلى هيئة أفكار تعليمية منظمة وذات تتابع مع بداية الموضوع لنهايته، ومن السهل للصعب.

3.6. مرحلة التكنولوجيا السمعية :

واشتملت هذه المرحلة على العديد من عناصر التفاعل من السيبورة والموسيقى وأفلام وشرائط التسجيل والتلفزيون التعليمي وكان الطلاب يتفاعلون مع الموضوعات الدراسية من خلال المشاركة في مناقشة المعلومات أو بتدوين الملاحظات، وكان الهدف من هذا النوع من التعليم التفاعلي هو نقل المعلومات من المعلم إلى المتعلم، وعملية التعلم هذه تتم من خلال التعلم المتتابع حيث تكون المعلومات مبنية على التعلم السابق.

4.6. مرحلة تكنولوجيا المعلومات :

وهي من أحدث المراحل وتتم باستخدام تكنولوجيا جديدة ساعدت على تقديم المعلومات بأشكال جديدة بالإضافة لأشكال تقديمها القديمة مع تحديثها، حيث استخدمت الأقراص المدمجة-CD Room واسطوانات الفيديو الرقمية DVD وشبكات التعليمية المحلية، ومؤتمرات الفيديو، والتعليم المفتوح، والفيديو التعليمي، والتلفزيون الرقمي، ومؤتمرات الفيديو والانترنت والبريد الإلكتروني وغيرها من مستحدثات تكنولوجيا المعلومات.

ونستنتج أن الوسائط المتعددة تطورت من أبسط الأمور التي تعتمد على النقاش والحوار والتفكير في الفكرة محط الدراسة، إلى استخدام الوسائط التي تعين في عملية التعلم أو العلاج، حتى وصلت إلى الوسائط التكنولوجية التي تعتمد على عناصر الصوت والصورة والحركة، وهذا ما دفع بنا للاستفادة من هذه التكنولوجيا المتعددة في التدريب وعلاج الفئات الخاصة خاصة الاطفال التوحيديون الذين حيروا العالم بقدراتهم الخارقة في استعمال الاجهزة المتطورة هذه.

7. خصائص الوسائط المتعددة:

يذكر كلاً من (صالح و حميد2005:276) أن الوسائط المتعددة التي ظهرت في الآونة الأخيرة تختلف عن غيرها من الوسائط التي ظهرت من قبل في ناحية هامة وهي أنها قد صممت وأنتجت خصيصاً للاستخدام في الأغراض التعليمية سواء في جانبها المادي أو جانبها الفكري، ومن المعروف أن الوسائط التي ظهرت من قبل كانت قد أعدت أساساً للاستخدام في أغراض أخرى غير الأغراض التعليمية، وقد ترتب على تصميم الوسائط وإنتاجها في الأصل لتتناسب مع طبيعة العملية التعليمية إذا تميزت بالخصائص الآتية:

1.7. التفاعلية Interactivity: وتعني قيام المتعلم بمشاركة نشطة في عملية التعلم في صورة استجابات نحو مصدر التعليم؛ حيث أنها تعني الحوار بين طرفي الموقف التعليمي المتعلم والمستحدث التكنولوجي، وتعمل على تشجيع المتعلم على المشاركة والتفاعل الإيجابي مع المعلومات المقدمة، حيث توفر له فرصة اتخاذ القرار وحرية التجول واكتشاف أفكار ومعلومات جديدة لم تسبق ملاحظتها، ومن المستحدثات التقنية التي تتيح قدرًا كبيراً من التفاعلية، الوسائل المتعددة الفيديو التفاعلي، والمتاحف التفاعلية، ومؤتمرات الفيديو.

2.7. الفردية Individuality: تنادي نظريات علم النفس التعليمي على ضرورة تفريد المواقف التعليمية للتغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين والوصول بهم جميعاً في المواقف التعليمية المفردة المتعددة إلى نفس مستوى الإتقان، وفقاً لقدرات واستعدادات كل منهم ومستوى ذكائه وقدراته على التفكير والتذكر والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها بعد فترة، ونتيجة لذلك ظهرت المستحدثات التقنية لتسمح بتفريد المواقف التعليمية، لتناسب المتغيرات قدرات المتعلمين، واستعداداتهم وخبراتهم السابقة.

3.7. التنوع Diversity: توفر المستحدثات التقنية بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك إجرائياً بتوفير مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية أمام المتعلم.

4.7. الكونية Globality: وتعني إلغاء القيود الخاصة بالزمان والمكان، والانفتاح على مصادر المعلومات المختلفة، والاتصال بها ونشر المعرفة في الأماكن المتباعدة في العالم ونقلها من دولة إلى أخرى.

5.7. التكاملية Integration: تراعي المستحدثات التقنية مبدأ التكامل بين مكونات كل مستحدث منها بحيث تشكل مكونات المستحدث نظاماً متكاملًا فيما.

6.7. الإتاحة Accessibility: إن المستخدم للمستحدثات التقنية يجب أن تتاح له فرصة الحصول على الخيارات والبدائل التعليمية المختلفة في الوقت الذي يناسبه كما أن هذه البدائل والخيارات يجب ان تقدم له ما يحتاج له من محتوى وأنشطة وأساليب تقويم بطرق سهلة وميسرة.

7.7. الإلكترونية Electronic: ليس هناك أدنى شك في أن العديد من المستحدثات التقنية تتطلب لإنتاجها وتقديمها توافر الأجهزة الالكترونية المتطورة التي تعمل بطريقة رقمية مثل الحاسوب والكاميرات الرقمية وأنظمة شبكات المعلومات والوسائل التي تتصف بالآلية والسرعة في معالجة وتقديم المعلومات التي روعي عند اختراعها تقليل زمن المعالجة والاسترجاع.

8.7. الرقمنة Digitalization: بدأ مفهوم الرقمنة يتردد كثيراً بعد ظهور العديد من المستحدثات التقنية كالفيديو التفاعلي وعروض الحاسوب والوسائل المتعددة والوسائط والمعدات الرقمية الحديثة و الرقمنة تعني المعالجة والتخزين للوسائط التي يحتويها العرض في سلسلة من الأرقام على هذا النمط (101001001) ويلاحظ أن الرقمنة قد ارتبطت بالمستحدثات التقنية في طريقة عملها ومن المستحدثات التقنية التي تعتمد اعتماداً أساسياً على مبدأ الرقمنة مستحدثات الصورة الرقمية، المكتبات الإلكترونية، والمتاحف الالكترونية.

وقد ذكر (عفانة والخزندار ، ٢٠٠5 ، ص93) بعض الخصائص منها:

- ✓ الوسائط التعليمية جزء متكامل مع ما يتضمنه المنهج من مقررات، ولا تتفصل عنه.
- ✓ الوسائط التعليمية تستخدم في جميع المراحل التعليمية، ومع جميع التلاميذ على اختلاف مستوياتهم العقلية.
- ✓ الوسائط التعليمية ليست بديلة عن الكتاب المدرسي أو المدرس الجيد .
- ✓ الوسائط التعليمية لا تعني الترفيه عن عناء وتعب الدراسة الأكاديمية .
- ✓ الوسائط التعليمية تعني الوسائط الأساسية في العملية التربوية التي عناصرها كل من المعلم والسيورة والكتاب، كما تعني أيضاً الوسائط المعينة في العملية التربوية، مثل: الوسائط البصرية، والوسائط السمعية، والوسائط البصرية السمعية.

نرى أن الوسائط التعليمية بمفهومها البرمجي، من أفضل الوسائط المتعددة خاصة وأنها تتضمن الصوت والصورة والحركة وبالتالي فهي تتناغم مع معظم الحواس لدى الانسان.

8. خطوات تصميم برامج الوسائط المتعددة التعليمية:

إن إنتاج الوسائط المتعددة يبدأ عادة بوضع المخطط العام للبرنامج والذي يشمل الواجهة وطريقة ربط العناصر المختلفة في البرنامج وتوزيع المهام على أعضاء فريق العمل وتشمل هذه المهام كتابة النصوص وتنقيحها من الأخطاء، وإعداد الرسوم والصور، والرسوم المتحركة، وتسجيل المواد الصوتية، ولقطات الفيديو، والتأكد من جودتها.

ثم يأتي دور تحويل هذه المعلومات من حالتها الطبيعية الى صيغة يفهمها الكمبيوتر وهي الصيغة الرقمية (زيتون ، ٢٠٠٢ ، ص 250).

ثم يأتي دور تأليف البرنامج الذي يتضمن هذه المعلومات على اختلاف الوسائط الحاملة لها.

بينما يرى (فرجون ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٣٥) بأنه يمكن تقسيم خطوات إنتاج برامج الوسائط المتعددة . إلى خمسة مراحل:

1.8. مرحلة التصميم:

تحتوي هذه المرحلة على تحليل الموقف التعليمي، والتعرف على خصائص المتعلم ، وتحديد الأهداف ، وتنظيم المتطلبات القبلية والسلوك المدخلي للمتعلمين.

2.8. مرحلة الإعداد:

وهي مرحلة تجميع وتجهيز متطلبات التصميم وتشمل صياغة الأهداف بطريقة إجرائية وإعداد المادة العلمية في صورة تعليمية وتوزيع الصور والرسومات المصاحبة وإعداد ما يجب اعاده من تعزيز لفظي وغير لفظي.

3.8. مرحلة كتابة السيناريو:

وهي مرحلة ترجمة ما تم تحديده من أهداف عامة إلى خطوط ونقاط صغيرة يمكن الاستعانة بها عند التنفيذ مع التدريب على تسجيل الأثرات الصوتية وإنتاج الصور والرسومات المتحركة وغيرها من الأدوات غير المتوفرة في المكتبة.

4.8. مرحلة التنفيذ:

وهي المرحلة التي يسعى فيها المصمم لتنفيذ ما وضعه في السيناريو في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً من خلال مجموعة من البرامج والأجهزة.

5.8. مرحلة التجريب والتطوير:

وهي مرحلة استطلاع رأي المحكمين في البرنامج بهدف تعديله وتعميمه.

ونحن نرى أن إنتاج البرامج العلاجية يمر بعدة خطوات أولها تحديد فلسفة البرنامج، وتسطير الأهداف العامة والاجرائية له، وتنظيم وحداته، واستراتيجياته ووكذا محتواه بطريقة جزئية من خلال تحديد الجلسات، ومن ثم وضع الاطار العام للبرنامج من حيث الشكل، وتجميع المادة التعليمية المراد برمجتها مدعومة بالأنشطة ومقاطع الفيديو والصوت، ومن ثم التجريب والتطبيق. وانطلاقاً من هذه الخطوات المسطرة يمكن الاقتداء بها لبناء خطة علاجية أو تدريبية للفئات الخاصة عامة أو الطفل التوحدي خاصة.

9. خطوات تصميم الوسائل التعليمية حسب نموذج "آشور":

✚ تحليل خصائص المتعلمين : تتضمن تحديد من هم المتعلمون، والخصائص العامة لهم وقدراتهم المعرفية والرياضية... الخ.

✚ وضع/ صياغة الأهداف: تتضمن هذه الخطوة وضع الأهداف الادائية المرغوبة في تحقيقها في تشكيل محدد، حيث يتم اشتقاق الأهداف السلوكية بشكل يكون المعلم قادراً على القيام بها.

✚ اختيار الوسيلة والمواد التعليمية أو تعديلها أو تصميمها.

✚ استخدام الوسيلة التعليمية.

✚ استجابة المتعلم بالتعزيز والتغذية الراجعة.

✚ التقويم والتنقيح بنقويم مدى فعالية الوسيلة التعليمية (محمد محمود الحيلة، 2014).

10. أسس إنتاج الوسائل التعليمية للفئات الخاصة: يحدد (عبد الرحيم صالح - 1993) مجموعة إجراءات يحتاج إليها أخصائى تكنولوجيا التعليم أو المعلم لكي يستطيع إنتاج الوسائل التعليمية هي:

✚ يحدد الأهداف من كل وسيلة تعليمية مختارة.

✚ يكون على دراية كاملة بخصائص تلاميذ الفئات الخاصة، ومستوياتهم المعرفية، وخبراتهم السابقة.

✚ يدرك العلاقة بين الوسيلة التعليمية والمنهج ، وكذلك دور الوسيلة في الدرس.

✚ يدرك أن إنتاج المادة التعليمية تسبقها عملية التصميم.

✚ يتأكد من عدم توفر المادة التعليمية، أو يصعب الحصول عليها قبل أن يفكر في إنتاجها.

✚ التعرف على الإمكانيات المتاحة، والنظر في تكلفة الإنتاج ومدى توفرها قبل التصميم.

✚ يحدد الخبرات الفنية اللازمة، وكذلك الأجهزة والمواد التي يحتاجها وزمن الإنتاج.

✚ توفر الإمكانيات المادية للإنتاج مثل المواد الخام والأدوات والأجهزة والمراجع العلمية

11. أسس تصميم برنامج علاجي قائم على الوسائط المتعددة للطفل التوحدي للدراسة الحالية:
انطلاق من هذا نحدد نحن ما يلي:

❖ الاسس التربوية:

1. تحديد عدد الجلسات التعليمية والمدة الزمنية لكل جلسة.
2. تحديد هدف لكل جلسة، وبيان طريقة تحقيقه.
3. مراعاة مستوى الأداء الحالي للاطفال المشاركين في الدراسة.
4. مراعاة التنوع في طرق التدريب والوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج.
5. مراعاة التدرج بالتدريبات من الأسهل إلى الأصعب.
6. إثارة دافعية الأطفال عند المشاركة في البرنامج عن طريق التعزيز المعنوي والمادي.
7. التحلي بالصبر والمثابرة واستخدام أسلوب المرح والتشجيع.
8. الاهتمام بفترات الراحة أثناء تنفيذ البرنامج.
9. أن يتسم البرنامج بالمرونة حيث يسمح بإدخال التعديلات إذا لزم الأمر.
10. مراعاة خصائص المرحلة العمرية للطفل التوحدي مجموعة الدراسة.
11. مراعاة الفروق الفردية بين الاطفال التوحديين.
12. أن يتميز البرنامج التعليمي المطبق بالبساطة والتنوع.

13. مراعاة التدرج من السهل إلى الأصعب.
14. إتاحة الفرصة لجميع الاطفال التوحيديين للمشاركة في التعلم.
15. أن يتناسب محتوى البرنامج مع الأهداف الموضوعية المسطرة.
16. أن يتميز البرنامج بالتشويق وأن يستثير دوافع ورغبات الاطفال التوحيديين نحو التعلم.
17. أن يراعي توفير الامكانيات والأجهزة اللازمة لتطبيق البرنامج أي توفير الوسائط المناسبة لتطبيق البرنامج والمكان المناسب لذلك.
18. توفير بيئة غنية بالمنثرات السمعية والبصرية واللمسية والحركية واستخدامها بأسلوب جيد عند تطوير المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا للأطفال التوحيديين مرتفعو الوظيفة العقلية.

❖ الأسس الفنية:

✚ النصوص المكتوبة:

- ✓ يراعى التقليل قدر الامكان من النصوص المكتوبة.
- ✓ تكتب النصوص بكلمات بسيطة ومألوفة لدى الطفل التوحيدي.
- ✓ تكون الكلمات محددة المعنى وغير قابلة للتأويل .
- ✓ تكون العناوين قصيرة ومعبرة.
- ✓ تراعى الاحجام والخطوط لتوفير رؤية للطفل التوحيدي.

✚ الصور والرسوم:

- ✓ تستخدم الصور والرسوم لوصف الشكل الظاهري للأشياء.
- ✓ تستخدم الصور والرسوم عند عرض الأحداث والسلوكيات.
- ✓ تعرض الصور والرسوم بشكل متتابع تشكل فى النهاية فكرة واحدة.
- ✓ تتوافر فى الصور والرسوم النواحي الفنية - البساطة - التباين - التوازن.
- ✓ تشتمل الصور والرسوم على تلميحات مناسبة لتركيز انتباه الطفل التوحيدي.
- ✓ تكامل الصور والرسوم مع النصوص المكتوبة .

✚ الألوان:

- ✓ تكون الصور والرسوم بألوانها الطبيعية .
- ✓ يراعى التصميم وضوح الألوان وتناسقها.
- ✓ يراعى التصميم المحافظة على التباين اللوني.

الرسم المتحركة:

- ✓ يستخدم التصميم الرسوم المتحركة للطفل التوحدي عند تمثيل المعلومات النظرية .
- ✓ يسمح التصميم بتكرار عرض الرسوم المتحركة.

الصور المتحركة (لقطات الفيديو):

- ✓ يكون محتوى اللقطة واضحاً للطفل التوحدي.
- ✓ تتناسب سرعة عرض اللقطات طبيعة الطفل التوحدي.
- ✓ يتمكن الطفل التوحدي من التحكم في عرض الصور المتحركة.

12. القواعد الأساسية لاستخدام الوسائط المتعددة:

1.12 -الابتعاد عن الشكلية في استخدام الوسائط المتعددة: ينبغي على المدرس عند استخدام الوسائط التعليمية أن يراعي ما يلي:

- ✓ لا يستطيع التلاميذ عن طريق الوسائط التعليمية فقط أن يتعلموا على نحو سريع وتام .
- ✓ لا يمكن التغلب عن طريق الوسائط التعليمية على جميع مشكلات التدريس والتعلم .
- ✓ ليست الوسائط التعليمية خبرات ، وإنما هي وسائط للحصول على الخبرة .
- ✓ تتفاوت الوسائط التعليمية المعينة في درجة الصعوبة والتجريد .
- ✓ تثير الملامح غير العادية للوسائط التعليمية انتباه واهتمام التلاميذ .

وبذلك نبتعد عن الشكلية في استخدام الوسائط التعليمية، ببيان الغرض من ذلك.

2.12 -عدم ازدحام الدرس بالوسائط:

إن استخدام المدرس لوسائط متعددة في الموقف التدريسي دون تخطيط ووعي منه بما يمكن أن تسهم به ، قد يؤدي إلى نتائج غير مرضية، فلا بد من أن تساعد على التوضيح والفهم تؤدي إلى التشويش وعدم الفهم . لذلك ينبغي أن يختار المدرس الوسائط المعينة بدقة وعناية بحيث تكون متصلة بموضوع الدرس وتخدم أهدافه ، وتستحق الجهد والوقت المبذولين في استخدامها ن ويستدعي ذلك بالضرورة إلمام المدرس بالوسائط التعليمية المختلفة، والإسهامات المتنوعة التي من الممكن لكل وسيط أن يقدمه لتحقيق أهداف مادة تخصصه.

3.12 -ملائمة الوسائط المتعددة المعنية لمستويات التلاميذ العقلية:

تفقد الوسائط المعنية فائدتها التعليمية إذا اتسمت بالصعوبة والتعقيد ، أو بالسهولة المتناهية، لذا ينبغي اختيار الوسائط المستخدمة بدقة بحيث تتحدى تفكير التلاميذ بما يتناسب قدراتهم أو يزيد

قليلا، ومن جهة أخرى يمكن للمدرس في بعض الحالات أن يتيح الفرصة أمام التلاميذ لاستخدام الوسائط وتشغيلها وإنتاج بعضها بما يتناسب ونموهم وقدراتهم.

4.12 - تحديد الأغراض التعليمية واختيار الوسائط المناسبة:

إن معرفة المدرس لأهداف المنهج الذي يقوم بتدريسه يساعده على اختيار خبرات التعلم ووسائله وأدواته التي يجب أن تتوفر لتحقيق هذه الأهداف ، وعلى الرغم من أن الوسائط المتعددة تتفاوت من حيث مميزاتها ونواحي قصورها إلا أنها تستخدم في المواقف المختلفة للتدريس والتعليم ، لذا ينبغي أن يسترشد المدرس بالاعتبارات التالية في عملية اختيار الوسائط المناسبة:

- ✓ الأهداف التربوية التي تحققها الوسائط التعليمية المختارة إذا ما قورنت بغيرها من الوسائل.
- ✓ الوقت والجهد الذي يتطلبه استخدام الوسائط التعليمية من حيث الحصول عليها وسهولة.
- ✓ تشغيلها، إذا ما قورنت بغيرها من الوسائل التي تحقق نفس الغرض.
- ✓ مدى إسهام الوسائط التعليمية في تشويق وإثارة اهتمام التلاميذ ، وما يمكن أن تثيره من نشاطات لها مضامينها وتطبيقاتها التربوية.
- ✓ صحة محتوى الوسائط التعليمية من الناحية العلمية، وكذلك جودتها ودقتها من الناحية الطبيعية (عفانة وآخرون، ٩٦، ٢٠٠٥).
- ✓ إمكان استخدام التلاميذ للوسائط التعليمية وتشغيلها دون خطورة عليهم.

5.12 - تكامل استخدام الوسائط المتعددة مع المنهج:

يعني التكامل هنا عمليات انتقاء وتنظيم طريقة أو طرق استخدام الوسائط التعليمية على نحو يناسب طبيعة الأهداف المأمول تحقيقها، وبما يتلاءم ومستويات التلاميذ واهتماماتهم المختلفة .

وحتى يحقق المدرس تكامل الوسيط مع المنهج لا بد من يحقق ما يلي:

- ✓ فهم المدرس لكل من المادة الدراسية والمتعلمين .
- ✓ معرفة المدرس بأنواع الوسائط التعليمية وفوائدها ونواحي قصورها ومصادر الحصول عليها
- ✓ مهارة استخدام المدرس للوسائط التعليمية بفاعلية ، وفي تشغيلها بسهولة .
- ✓ تنوع الوسائط وتوفرها في المدرسة.
- ✓ توفر الظروف الفيزيائية المناسبة داخل الصف والقاعات مما يساعد المدرس على استخدام.
- ✓ الوسائط وتشغيلها بصورة جيدة.

✓ اهتمام الإدارة المدرسية والمشرفين على التعليم بتوفير الوسائط التعليمية للمدرس في عمله لتشجيعه على استخدامها باستمرار ولإنتاج بعضها محليا (عفانة وآخرون، ٩٦، ٢٠٠٥).

6.12 - تجربة الوسائط المتعددة والاستعداد السابق لاستخدامها:

ينبغي على المدرس تجريب الوسائط التعليمية قبل استخدامها لمعرفة مدى صلاحيتها من حيث خدمة أغراض المدرس من جهة ، ومن حيث عدم وجود أعطال بها يحول دون تشغيلها وحتى يكون للوسائط دور وظيفي في الموقف التعليمي ينبغي أن يستعد المدرس سابقا لاستخدامها، وبذلك يستطيع اختيار الوضع المناسب لها في الدرس، والوقت الملائم لعرضها واستخدامها.

13. معايير اختيار الوسيلة التعليمية التعليمية: إن نجاح أي موقف تعليمي يعتمد إلى حد كبير على حسن اختيارنا للوسائل التعليمية. وفيما يلي عرض لاهم المعايير اختيار هذه الوسائل،

- ✓ تعبيرها عن الرسالة المراد نقلها وصلة محتواها بموضوع الدراسة.
- ✓ ارتباطها بالهدف، أو بالاهداف المحددة.
- ✓ ملاءمتها لاعمار الطلبة وخائصهم من حيث قدراتهم العقلية وخبراتهم ومهاراتهم السابقة، وظروفهم البيئية.
- ✓ توتفقا من طريقة التعليم والنشاطات المنوي تكليف المتعلمين بها.
- ✓ أن تكون المعلومات التي تحملها الوسيلة التعليمية صحيحة ودقيقة وحديثة.
- ✓ أن تكون الوسيلة التعليمية بسيطة، وواضحة وغير معقدة وخالية من المؤثرات التشويشية.
- ✓ أن تكون الوسيلة التعليمية في حالة جيدة.
- ✓ أن تعمل الوسيلة على جذب انتباه الطلبة وتثير اهتمامهم وذلك بالاستخدام الالوان.
- ✓ أن تتناسب قيمة الوسيلة التعليمية مع الجهد و المال الذي يصرف للحصول عليها.
- ✓ إذا كانت الوسيلة المستخدمة جهاز ما، علينا أن نأخذ بعين الاعتبار توفر المكان الذي سيستخدم فيه هذا الجهاز بكفاية.
- ✓ أن تضيف الوسيلة التعليمية شيئا جديدا.
- ✓ اتجاهات المعلم ومهاراته لاتجاهات المعلمين نحو الوسائل التعليمية أثر بالغ في نجاح الوسيلة التعليمية لتحقيق الأهداف التي صممت من اجلها.
- ✓ فنية الوسيلة وجمالها ينبغي أن يتوافر في الوسيلة المستخدمة.
- ✓ عنصر الامن يجب الابتعاد عن استخدام الوسائل التي قد تشكل خطرا على المتعلم (محمد محمود الحيلة، 2014).

14. وظائف الوسائط المتعددة:

من أهم وظائف الوسائط المتعددة أنها تساعد المعلم في توصيل المعلومات والحقائق للتلاميذ بطريقة يسيرة، كما أنها تعمل على تعزيز الخبرة الإنسانية وتقديم حقائق هادفة ذات معنى، علاوة على أنها تقلل من جهود المعلم المبذولة في شرح ما يصعب شرحه من الحقائق والمفاهيم والتعميمات، كما أنها تثير الاهتمام ويساعد ذلك على توجيه استجابة الطالب نحو الهدف المنشود، كما أنها تعمل على تقبل السلوك حيث أن أثرها كبير في عملية التدريس حيث تساعد المعلمين على رفع كفاءاتهم التدريسية وتحول آراء المعلم من شارح للدرس وملقن إلى مشرف وموجه وميسر لتلاميذه كما أنها تتغلب على الحدود الطبيعية وتتعداها إلى الأفاق البعيدة ويساعد ذلك على حل المشكلات (فرجون، ٢٠٠٤، ص ١٢٩).

نستنتج أن اجهزة الوسائط المتعددة تعمل على تحقيق قدر معقول من الاتصال للأطفال التوحديين، وتساهم في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة كما تعمل على تنظيم مشاركاتهم وأدبهم الاجتماعي، بالإضافة إلى أنها تساعدهم على تنمية بعض العمليات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، وإدراك استماعي بصري وحركي. فضلا عن اشباع حاجاتهم الانفعالية.

15. أهمية الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم:

يلخص (عيادات ، ٢٠٠٤) أهمية الوسائط المتعددة في العملية التعليمية بما يلي:

١. تسهيل العملية التعليمية وعملية عرض المادة المطلوبة.
 ٢. يمكن استخدامها في انتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة لعرض المادة التعليمية.
 ٣. تحفيز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وتحفيز العمل الجماعي.
 ٤. تسهل عمل المشاريع التي يصعب عملها يدوياً وذلك باستخدام طرق المحاكاة في الحاسوب.
 ٥. يمكن عرض القصص والأفلام الأمر الذي يزيد من استيعاب الطلبة للمواضيع المطروحة.
 ٦. امكانية استخدام الانترنت بشكل فاعل من خلال الوصلات التشعبية.
- كما بينت الدراسات المختلفة أن الانسان يستطيع أن يتذكر 20 % مما يسمعه، ويتذكر 40 % مما يسمعه ويراه، وترتفع هذه النسبة إلى حوالي 70 % حين يسمع يرى ويعلم. بينما تزداد هذه النسبة في حالة تفاعل الانسان مع ما يتعلمه من خلال هذه الطرق (Traci H. 2001; 102).

ويضيف (عفانة والخزندار والكحلوت ،2005،ص91) على أهمية الوسائط ما يلي:

١. تثير اهتمام التلاميذ كثيراً.

٢. تقدم أساساً مادياً للتفكير الإدراكي الحسي ونقل من استخدام التلاميذ لألفاظ لا يفهمون لها معنى.

٣. ترسخ المعلومات في أذهان التلاميذ.

٤. توفر خبرات واقعية وحيوية تدفع التلاميذ إلى النشاط الذاتي.

٥. تزيد من ترابط الأفكار في ذهن الطالب.

٦. تساعد على نمو المعاني وزيادة الثروة اللغوية عند التلاميذ.

نستنتج أن الوسائط المتعددة تعمل على تقديم المادة التعليمية بشكل متسلسل ومتدرج بالإضافة إلى زيادة التشويق لدى الطلاب، وزيادة الدافعية، ونقل المتعلم إلى البيئة التفاعلية والاندماج مع الإمكانيات الرائعة التي تقدمها الوسائط المتعددة. أما بالنسبة للطفل التوحدي فتزيد هذه الاجهزة من فعاليته على تقليد ما يشاهدونه من فيديوهات وصور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع، والتآزر البصري، أو صور للحالات المزاجية، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، يضيف عليهم الثقة في انفسهم وفي العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

بالإضافة إلى أنها تساهم أيضاً هذه الوسائط في استطاعت تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة وحتى الأنشطة المشاهدة عبر شاشة الكمبيوتر.

كما يرى (زيتون ،2002، ص ٢٦٢) ان استخدام نظام الوسائط المتعددة يمكننا من إعادة :

❖ ترتيب المنهج أو إعادة ترتيب محتوى معين. كما يمكننا من تقديم أنواع جديدة من الأسئلة التي تلعب دوراً هاماً في عملية التقويم.

❖ تحقق الوسائط المتعددة عنصر التفاعل، أي تسمح للطالب أن يتحكم في عناصرها وخاصة أن استخدام الوسائط المتعددة يعتمد على دمج أكثر من وسيلة، كما تحقق عنصر التغذية الراجعة، بما يؤدي إلى ارتباط الطالب بالبيئة التعليمية وشعوره بالانجاز والفاعلية، كما أن برامج الوسائط المتعددة تراعي تعلم الطالب تبعاً لسرعته وقدرته الذاتية، وتترك للطالب حرية التنقل من موضوع لآخر بما ينمي فرص التعلم الذاتي.

وبذلك فالوسائط المتعددة تعمل على تقديم المادة التعليمية بشكل متسلسل ومتدرج بالإضافة إلى زيادة التشويق لدى الطلاب، وزيادة الدافعية، ونقل المتعلم إلى البيئة التفاعلية والاندماج مع الإمكانيات الرائعة التي تقدمها الوسائط المتعددة.

16. أهمية الوسائط المتعددة في مجال التربية الخاصة فيما يلي:

- ✓ إثراء التعليم.
- ✓ اقتصادية التعليم.
- ✓ استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعلم.
- ✓ زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم.
- ✓ اشراك جميع حواس المتعلم .
- ✓ تحاشي الوقوع في اللفظية .
- ✓ تكوين مفاهيم سليمة.
- ✓ زيادة مشاركة التلميذ الايجابية في اكتساب الخبرة .
- ✓ تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة.
- ✓ تنوع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين طلاب الفئات الخاصة .
- ✓ ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ .
- ✓ تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة .
- ✓ تسهيل مهمة المعلم في إيضاح المعلومة وتقريبها واختصار الوقت في ذلك.
- ✓ تبعث روح التجديد والابتكار لدى المعلم.
- ✓ تنمي مقدرة التلميذ على الملاحظة والتفكير والمقارنة تجعل المادة محببة لدى التلاميذ(ابراهيم عبيد، 1999).

17. أهمية الوسائط المتعددة بالنسبة للطفل التوحيدي:

يحتاج بعض الأشخاص ممن يعانون مرض التوحد إلى المساعدة لمعرفة كيف لأفعالهم أن تُحدث الأشياء في العالم حولهم. وعلى مستوى واحد يمكن مساعدة الأفراد من خلال استخدام مفاتيح بسيط واستخدام البرنامج وتفعيله. إلا أنه في بعض الأحيان تكون هذه العلاقات حتى مجردة أيضاً بالنسبة لكثير من الأشخاص. ونتيجةً لذلك يجد بعض الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد أنه من المفيد العمل على أنشطة ملموسة بدرجة أكبر. ويتم تعزيز هذه الأنشطة عندما تكون أداة الاتصال لها علاقة أكثر وضوحاً بالنتيجة.

حيث أثبتت الدراسات السابقة فعاليتها في تنمية مهارات الطفل التوحيدي حيث تشير دراسة سترومر واخرين: (Stromer et al.,2003) إلى أهمية تدخل الوسائط المتعددة مثل

الكمبيوتر وجداول الانشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية ادارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الاخرين، وجداول النشاط تعني تعلم الطفل التوحدي الاستجابات باستخدام الصورة والكلمات (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص227).

أما لتحسين عمليات الانتباه الترفيه بنغمات الطفل الايقاعية فقد طور هذه الطريقة جيف سترونج **Jeff Strong** وتقوم على استعمال كاسيت يحتوي على ايقاعات مصممة خصيصا من حيث النوع، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين وحدودي الانتباه عموما. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الايقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأکید هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو كاسيت أغاني، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الايقاعي المطلوب (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص235).

كما قدم (Trepagnier; et al; 2002): دراسة هدفت إلى معرفة مسار التوجيه البصري لحالات التوحد من خلال متابعتهم لعرض شريط سينمائي تحتوي مادته على صور وجوه اشخاص واشياء اخرى مادية. وأشارت النتائج إلى أن الحالات المصابة بالتوحد أظهرت ضعفا في ادراك الوجوه وعلى النقيض من ذلك اظهرت أداءا متميزا في ادراك الاشياء الاخرى المادية في شريط العرض.

حيث يعتبر التعليم بمساعدة الحاسوب من أنسب الطرق لحل مشاكل الطفل التوحدي خاصة في المراحل المبكرة وفي تعليمه ومساعدته في مواجهة الصعوبات، وفهم الحالات. ففي سنة 1960 نجح كولبي في استخدام اجهزة الكمبيوتر في تطوير الاصوات والكلام لدى الاطفال التوحديين وفي الاطفال البكم، ولكن لم يتم التعرف على الاهمية الكبيرة للتعليم بمساعدة الحاسوب إلى في الاونة الاخير من خلال التفاعل مع هذه الأجهزة (Konstantinidis, Evdokimos et al, 2009). كما أن التدخل القائم على الحاسوب ياعد على تحسين مهارات القراءة والكتابة لدى الاطفال التوحديين، كما يزيد من تنمية المهارات الاجتماعية وتحسين التواصل بالعين والتواصل اللفظي (Sathiyaprakash Ramdoss, et al , 2011).

كما أن التدخل بمساعدة الفيديو له اهمية كبيرة في تنمية مهارات الطفل التوحدي وتحسين سلوكاته وهذا ما حدده كرسنوفر وزملاءه (Christopher Rayner, et al , 2009) في مقال لهم، يمكن تلخيص هذه الدراسة التي تقوم على التدخل القائم على الفيديو كما يلي:

1. يعمل التدخل بمساعدة الفيديو على تحسين وزيادة التفاعلات الاجتماعية.
2. يساهم في تحسين وزيادة استخدام اللغة والتواصل الاجتماعي.
3. يساعد على تعليم المهارات الوظيفية.

4. زيادة اتساق متوافقة والتقليل من السلوكيات غير المرغوب فيها.

كما ذكر كوهين وسلون (Cohen, M., & Sloan, D, 2007) التأكيد على ضرورة تطوير الدعائم البصرية لتلبية الاحتياجات الفردية، ومستوى المهارة، والعمر، ومصالحة الطفل. أنهم وصفوا عدد من الاعتبارات التي يجب على الآباء والمعلمين أن يأخذوها بعين الاعتبار عند وضع دعائم البصرية. وتشمل هذه الاعتبارات ما يلي:

- المتانة.
- القابلية.
- الوضوح والحجم.
- ملائمة العمر.
- جهود الاستجابة المطلوبة لاستخدام الدعم البصري وتشمل الاعتبارات الأخرى القبول الثقافي والاجتماعي (Hedda Meadan et al , 2011).

بالإضافة إلى أن الوسائط المتعددة والتدخل بواسطة الحاسوب والفيديو يساهم في تنمية مهارات الطفل التوحيدي من المهارات الاجتماعية إلى المهارات التواصلية و كذا المهارات المعرفية ومهارات التخاطب والكلام، فهو أيضا يساعد بطريقة فعالة في تشخيص الاطفال التوحيديين من خلال التحليل الجيني واستعمال الاجهزة والوسائط المتعددة في التشخيص الدقيق. وتقنيات التصوير العصبي مثل التصوير بالرنين المغناطيسي أو التصوير المقطعي هو واحد من ابرز الامثلة على استخدام التكنولوجيا في التشخيص المبكر للتوحد. وقد استخدم التصوير المغناطيسي الهيكلي لدراسة الخصائص الفيزيائية لأدمغة المرضى التوحيديين، واكتشاف تغير في احجام المادة البيضاء في كل من المخ والمخيخ في القشرة المخية وكذلك قلة في المادة الرمادية في المخيخ في سن الثامنة فما فوق مع زيادة في حجم المخ. كل هذا لم يتم التطرق اليه إلا بعد ادخال التكنولوجيا في تشخيص الطفل التوحيدي (Philipp Michel, 2004). كما أن هنا الكثير من البرامج التي اعتمدت على الوسائط المتعددة في تنمية اللغة والتواصل والانتباه وحتى تعبير الوجه ومنها دراسة (Rung-Yu Tseng, Ellen Yi-Luen, 2013) (Allan H. K et al, 2007). دراسة أوريل Ouriel (Grynszpana et al, 2008) الذي قام بدراسة هدفت إلى تنمية المهارات التواصلية بما فيها الكلام وحركة اللسان من خلال التطبيق على عشرة اطفال توحيديين وحققت دراسته في النهاية الايجابية و العديد من الافكار القيمة.

كما نمت ألعاب الكمبيوتر خلال السنوات الأخيرة ولقت شعبية كبيرة، و مع مجموعة واسعة من أنواع الالعاب وأصبحت مستعملة والمنتشرة كثيرا في أرجاء العالم. كما وضع الباحثون بيئات اللعب الجديدة Regan L. (Mandryk_, M. Stella Atkins, 2007),

ومن المتوقع أن الجيل الجديد من الأطفال سوف يستخدم بشكل متزايد تكنولوجيا الكمبيوتر في مجموعة متنوعة من السياقات (المهنية والتعليمية والترفيه)، بما في ذلك لعب الروبوتية التفاعلية، والاهزة الرقمية و

الواجهات الملموسة . فالتكنولوجيا من شأنها أن تؤثر في طرق العلاج وإعادة التأهيل بطريقة مقنعة كما يمكن أن تؤثر على آراء ومواقف وسلوكيات الناس وخاصة اللياقة البدنية و السلوكيات الاجتماعية و حتى الذكاء الاجتماعي للذين لديهم صعوبات في الفهم. كما يمكن استعمال الروبوتات كأداة علاجية للأطفال التوحديين بهدف تنمية الإدراك الاجتماعي و التقليد لديهم. وذلك انطلاقاً من فكرة أنه لا بد من تعليم الأطفال التوحديين مهارات للتفاعل ولكي يكونون أكثر سعادة من خلال تصميم عالم مخصص لهم وهذا ما جاء في دراسة تجريبية قام بها كريستين (Kerstin Dautenhahn and Iain Werry, 2004).

وعلى هذا تؤثر تقنية الوسائط المتعددة تأثيراً إيجابياً واضحاً على الأطفال التوحديين، حيث تزرع نوعاً من الثقة والمرح لديهم. من خلال عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة الاجتماعية والتواصل الفعال.

تساهم أيضاً الوسائط المتعددة الأطفال التوحديين على استمتاعهم باللعب في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الأهداف المسطرة لجل الجلسات العلاجية من البرنامج.

18. تهيئة جهاز الحاسب الآلي وتبسيطه بالنسبة للطفل التوحدي: يمكن للتكنولوجيا أن تساعد بطرق كثيرة الطفل التوحدي في تنمية مهاراته، إلا أنه تسليماً بمدى ودرجة المشاكل التي قد تحدث مع التوحد، يصعب تحديد بعض برامج وموارد الحاسب الآلي. ومن الأفضل أن تكون على دراية بمجموعة من الموارد المتاحة ومطابقتها واستكشافها لاحتياجات أي فردٍ إن أمكن.

ولهذا يمكن إدخال عدد من التغييرات على نظام الحاسب الآلي والتي تسهل عليك استخدامه . ففي أنظمة التشغيل الحديثة، يوجد عدد من المزايا التي يمكن أن تكون مفيدة. ويشتمل هذا على أدوات لتغيير معدل استجابة لوحة المفاتيح أو الفأرة، وأدوات لتحويل النصوص الموجودة على الشاشة إلى صوت وكذلك الأدوات المستخدمة لتقليل الرسوم الحركية وعناصر التشتت البصري الموجودة على الشاشة . وفوق هذه الأدوات وأعلىها، هناك تطبيقات إضافية يمكن أن تكون قيّمة في توفير سطح مكتب (desktop) أكثر بساطة وأقل إرباكاً للبصر .

وبالإضافة إلى ذلك يجد الكثير من الأشخاص الذين يعانون التوحد أن لوحة المفاتيح والفأرة يمثلان عائقاً أمام استخدام التكنولوجيا. وهناك مجموعة كبيرة من البدائل لهذه الأجهزة يمكن أن تكون مفيدة بما في ذلك لوحات المفاتيح والفأرة وكرات التعقب وشاشات اللمس والمفاتيح المختلفة. ويمثل تحديد تكنولوجيا الاتصال الأكثر مناسبة الخطوة الأولى الهامة في مساعدة أي شخص يعاني مرض التوحد.

يحتاج بعض الأشخاص ممن يعانون مرض التوحد إلى المساعدة لمعرفة كيف لأفعالهم أن تُحدث الأشياء في العالم حولهم. وعلى مستوى واحد يمكن مساعدة الأفراد من خلال استخدام مفاتيح بسيط واستخدام البرنامج وتفعيله. إلا أنه في بعض الأحيان تكون هذه العلاقات حتى مجردة أيضاً بالنسبة لكثير من الأشخاص. ونتيجةً لذلك يجد بعض الأشخاص الذين يعانون مرض التوحد أنه من المفيد العمل على أنشطة ملموسة بدرجة أكبر. ويتم تعزيز هذه الأنشطة عندما تكون أداة الاتصال لها علاقة أكثر وضوحاً بالنتيجة.

19. الأبعاد التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية توظيف الوسائط المتعددة في التعليم:
المستحدثات التقنية كمصطلح تربوي لها مجموعة من الأبعاد شأنه في ذلك شأن المصطلحات التربوية الأخرى وهذه الأبعاد التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية توظيف المستحدثات التقنية في التعليم على النحو الآتي:

1.19. البعد المعرفي (Cognitive Dimension): يشمل المعلومات اللازمة لفهم طبيعة المستحدثات التقنية وخصائصها ومبادئها وعلاقتها بالتعليم والمجتمع، والقضايا الناتجة عن تفاعلها مع التعليم والمجتمع كما تشمل المعلومات الأساسية حول تطبيقات المستحدثات التقنية وطرق التعامل معها، وحدود استخدامها هذا إلى جانب تصويب الأفكار والمفاهيم البديلة لدى الأفراد حول المستحدثات التقنية وتطبيقاتها.

2.19. البعد المهاري (Practical Dimension): يشمل المهارات العقلية والعملية والاجتماعية اللازمة للتعامل مع المستحدثات التقنية، وتطبيقاتها.

3.19. البعد الاجتماعي (Social Dimension): ويشمل الآثار الاجتماعية الإيجابية والسلبية على الأفراد والمجتمعات التي تنتج عن المستحدثات التقنية وتطبيقاتها للعادات والتقاليد الاجتماعية الخاصة بأي مجتمع.

4.19. البعد الأخلاقي: (Ethical Dimension) يشمل ترسيخ الحدود الأخلاقية للتعامل مع المستحدثات التقنية وتطبيقاتها وضرورة الالتزام بتلك الحدود، وعدم تجاوزها، وحسم القضايا الجدلية والشرعية والقانونية التي قد تنتج عن تجاوز تلك الحدود وينبغي الاهتمام بأخلاقيات المستحدثات التقنية على مستويين:

المستوى الأول: وهو إنتاج المستحدثات التقنية وبحوث تطويرها، وهو خاص بالعلماء والباحثين في مجال المستحدثات التقنية.

المستوى الثاني: وهو استخدام المستحدثات التقنية في مجالات الحياة اليومية وهذا المستوى خاص بالأفراد الذين يستخدمون المستحدثات التقنية (صالح وحמיד، 2005 : 276).

20. سلبيات استخدام الوسائط المتعددة:

- ✚ مساحات التخزين لبرامج الوسائط المتعددة كبيرة ؛ فتعتبر مشكلة أساسية في الحاسوب.
- ✚ يعتبر الاستخدام العشوائي للوسائط المتعددة مضيعة للوقت والجهد وعائق يحول دون تحقيق الهدف التعليمي
- ✚ عند وجود وصلات تشعبية كثيرة أو غير منظمة تؤدي إلى ضياع المتعلم وعدم القدرة على إكمال الدرس ويصبح الموضوع دون فائدة.
- ✚ صعوبة تعامل المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة مع برامج الوسائط المتعددة ؛لأن التعامل معها يعتمد بشكل كبير على بعض الحواس خاصة البصر.
- ✚ برامج الوسائط المتعددة تحتاج إلى أجهزة حاسوب سريعة وبكفاءة عالية ، وفي حال كان الحاسوب بطيئاً يشعر المتعلم بالملل.
- ✚ عند استخدام مؤثرات كثيرة في البرنامج تصبح مشتتة للانتباه وتقلل من الفائدة المرجوة من البرنامج (الموسى ، 2002، 90).

21. معوقات استخدام الوسائط المتعددة في التعليم:

تمثل مساحات التخزين الكبيرة التي تتطلبها برامج الوسائط المتعددة المشكلة الأساسية في الحاسوب، حيث تتطلب هذه البرامج ذاكرة كبيرة، كما تتطلب أن يتمكن النظام من عرض نطاق واسع من الألوان لا يقل عن ٢٥٦ ، كما أن معظم هذه البرامج مخزنة على أقراص مدمجة فلا بد من وجود محرك أقراص ووجود بطاقة الفيديو وبطاقة الصوت الداخلية، وقد يتطلب أجهزة أخرى، وهذا يكون على حساب البرنامج المستخدم ، بالإضافة إلى سرعة المعالجات، فكلما كان الحاسوب سريعاً أمكن استخدام تطبيقات الوسائط بسرعة وكفاية (الموسى ، 2002، ص90).

تتعدد معوقات استخدام الوسائط المتعددة سواء على صعيد الفصل المدرسي أو الإدارة التعليمية، ومن هذه المعوقات:

1.21 - معوقات مادية : وهي من أكبر المعوقات ، نظرا للإعتمادات المالية اللازمة لإنتاج برامج الوسائط المتعددة ، حيث أن إنتاج البرامج يحتاج إلى أطقم متخصصة وخبراء في برامج المونتاج المختلفة، كما أن عرض البرامج يحتاج إلى غرفة عرض خاصة وأجهزة مناسبة.

٢.21 - معوقات بشرية : ويقصد بها الطلاب والمعلمون ، حيث أن لكل منهم حاجات مختلفة ، وهما الطرفان المتكاملان مع التقنية الجديدة ويتعامل بسهولة مع الكمبيوتر، أما المعلمون فعليهم إعداد الأجهزة وحل أي مشكلة فنية.

٣.21 - معوقات عملية : وتتمثل في ضرورة الاطمئنان على سلامة الأجهزة وصيانتها ووجود أكثر من جهة يعتمد عليها في توفير هذه المتطلبات.

٤.21 - عوامل إجرائية : وذلك أن اختيار المادة التعليمية المراد تحويلها الى وسائط متعددة، أو حل مشكلة أثناء عمل البرنامج يتطلب جهدا عمليا وعلميا.

٥.21 - عدم توفر خبرة ودراية من المعلم في استخدام برامج الوسائط المتعددة، وذلك مما يفقده كثير من المدرسين في مدارسنا.

٦.21 - تخوف المعلمين من فقدان السيطرة والتحكم في الفصل ، عند استخدام الحاسوب والأجهزة المصاحبة لبعض برنامج الوسائط المتعددة (خميس ، 197.2003).

ويضيف (فرجون ، 2004، ص ١٤٢) المعوقات التالية :

- ✓ عدم توفر خبرة ودراية من المعلم مما قد يفتقر إليه الإعداد الحالي في بعض كليات التربية.
- ✓ وجود الرهبة والتخوف من استخدام الكمبيوتر وبرامج الوسائط المتعددة .
- ✓ قد تعجز بعض أنظمة الوسائط المتعددة في تعميق التعلم من أجل التوسع الأفقي في المعلومات . مما قد يسبب عدم توافق الطلاب ذوي القدرات المتوسطة أو المنخفضة على التكيف مع تلك الأنظمة.

اضافة إلى ما سبق من المعوقات، الجهل في استعمال اجهزة الحاسوب لدى بعض الأفراد والتي تمنعهم من استخدام البرامج المعدة بالوسائط المتعددة.

خلاصة الفصل

تعمل اجهزة الوسائط المتعددة على تحقيق قدر معقول من الاتصال للأطفال التوحيديين، وتساهم في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة كما تعمل على تنظيم مشاركاتهم وأدبهم الاجتماعي، بالإضافة إلى أنها تساعدهم على تنمية بعض العمليات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، وإدراك استماعي بصري وحركي. فضلا عن اشباع حاجاتهم الانفعالية.

كما تزيد هذه الاجهزة من فعالية الطفل التوحيدي وحماسه على تقليد ما يشاهدونه من فيديوهات وصور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع، والتأزر البصري، أو صور للحالات المزاجية، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، يضيف عليهم الثقة في انفسهم وفي العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

كما تساهم أيضا هذه الوسائط في استطاعت تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة وحتى الأنشطة المشاهدة عبر شاشة الكمبيوتر.

تساهم التطبيقات المثبتة بالدرجة الاولى على متعة الطفل التوحيدي، وتعلمهم انتظار الدور والهدف هو تعلمهم اللباقة الاجتماعية وانتظار الدور. كما أنه لا بد من استعمال هذه الاجهزة بطريقة صحيحة دون الإدمان عليها وتسخيرها لخدمته بطريقة مقبولة وصحيحة صحيا ونفسا وحتى اجتماعيا.

تؤثر تقنية الوسائط المتعددة تأثيرا ايجابيا واضحا على الاطفال التوحيديين، وتزرع نوعا من الثقة والمرح لديهم. من خلال عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة الاجتماعية والتواصل الفعال.

تساهم أيضا الوسائط المتعددة الاطفال التوحيديين على استمتاعهم باللعب في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الاهداف المسطرة لجل الجلسات العلاجية من البرنامج.

الجانب الميداني

الفصل السادس: فصل الإجراءات

تمهيد:

يعدّ هذا الفصل مدخلا منهجيا للبحث الميداني، حيث تم خلاله استقصاء أثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، التذكر، والإدراك بأنواعه البصري، السمعي، والحركي) لدى الطفل التوحيدي حيث سننتاول I1 من خلاله إجراء الدراسة الاستطلاعية للتعرف على مدى تناسب الظروف المكانية من أجل تطبيق البرنامج المقترح توفر العينة، تطبيق مقاييس الدراسة للتحقق من مدى سلامتها، وضوحها، دلالتها، صدقها، وثباتها لقياس متغيرات الدراسة، كما تم تحديد وصفا لمجتمع الدراسة والعينة، وطريقة اختيارها وإجراءات ضبطها، وإجراءات تنفيذها وفق التصميم التجريبي المتبع في الدراسة، كما تم التطرق لخطوات بناء البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة والتعريف به وبمحتوياته وبأسسه الفلسفية، بالإضافة إلى التعرف على التقنيات المستعملة فيه، وكذا الأهداف العامة والإجرائية المرجو تحقيقها وصدقها، بالإضافة إلى عرض أساليب المعالجة الاحصائية المستخدمة، ليختتم الفصل بالصعوبات المنهجية التي واجهتنا في دراستنا هذه.

وهذا عرض مختصر للخطوات التي مرّت بها الدراسة في جانبها التطبيقي ضمن المنهج شبه التجريبي:

1. إجراء استطلاع حول واقع الطفل التوحيدي في الجزائر، وخصائصه النفسية بتسجيل أهم المعلومات حوله لبناء مقاييس الدراسة، والتحضير للبرنامج العلاجي القائمة عليه الدراسة الحالية، وذلك من خلال تحديد فلسفة البرنامج، وتسطير الأهداف العامة والإجرائية له، وتنظيم وحداته، واستراتيجياته ووكذا محتواه بطريقة جزئية من خلال تحديد الجلسات.
2. إعداد أدوات الدراسة (شبكة ملاحظة المهارات التواصلية، شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية، ومقياس العمليات العقلية العليا من طرف الباحثة، وباقي المقاييس الدراسة من مقياس الذكاء، ومقياس التوحد، ومقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة، وأخيرا قائمة ملاحظة سلوك الطفل، وكذا البرنامج العلاجي الذي تقوم عليه الدراسة و القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة).
3. اختبار الخصائص السيكومترية لأدوات البحث المستخدمة في الدراسة، وعرضها على الأساتذة والمختصين في مجال علم النفس وعلوم التربية و الأرطوفونيا والقياس النفسي.
4. الاختيار العشوائي لمجموعة الدراسة وإجراء القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
5. ضبط المتغيرات الدخيلة والتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية.

6. الشروع في تنفيذ التجربة وتطبيق البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة على المجموعة التجريبية للاطفال التوحديين، وذلك ابتداء من شهر جانفي 2016 الى غاية شهر جويلية من نفس السنة.
7. إجراء القياس البعدي لكلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية.
8. إجراء القياس التتبعي للمجموعة التجريبية.
9. اختبار فروض البحث وتفسير النتائج والخروج باستنتاج عام.

1. الدراسة الاستطلاعية:

انصبت الجهود في الدراسة الاستطلاعية على التحقق من صدق وثبات أدوات جمع البيانات، ومدى مناسبة الأبعاد والبنود بالنسبة للمقاييس التي تم اعدادها، والمتمثلة في شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي، مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي (الانتباه، الذاكرة، والإدراك) " من إعداد الباحثة"، مقياس الطفل التوحدي "لعادل عبد الله"، مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي المطور للأسرة من إعداد "محمد خليل بيومي"، اختبار الذكاء المصّور "لاحمد زكي صالح"، وقائمة ملاحظة سلوك الطفل (لراسل كاسيل) إعداد "مصطفى كامل"، وكذا التأكد من توفر الظاهرة وامكانية التجريب، وتطبيق البرنامج الذي تم اعداده للحصول على نتائج صادقة، حيث يقوم على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا لمجموعة من الاطفال التوحديين بتكنولوجيا الوسائط المتعددة.

1.1. شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للتوحديين:

وقد تم التحقق من صدق وثبات هذه الشبكة، وإمكانية قياس ما اعدت لقياسه في البيئة الجزائرية من خلال الطرق التالية:

1.1.1 الصدق: للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للتوحديين تم استخدام عدة أساليب كالتالي:

صدق المحكمين: عرضت شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للتوحديين على (10) أساتذة محكمين ومختصين ممن يجمعون بين العمل الأكاديمي والممارسة العيادية للطفل التوحدي من الجامعات الجزائرية والعربية، وذلك بهدف التأكد من مدى صدق تمثيل أبعاد وعبارات الشبكة، ومناسبتها لقياس ما وضعت من أجله، وكذلك صياغته اللغوية، وطلب منهم تقييم أبعاد وعبارات الشبكة بتقديرها على سلم قدره (10) درجات وكذلك الشأن بالنسبة للشبكة ككل في العناصر التالية:

بالنسبة للابعاد:

- إلى مدى تعبر الأبعاد عن المتغير المراد قياسه وهو المهارات الاجتماعية.
- إلى أي مدى تقيس هذه البنود الابعاد المقترحة.
- هل يمكن اقتراح أبعاد أخرى؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود والشبكة ككل:

- الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.
- مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.
- سهولة الملاحظة.
- الوقت المخصص لإجراء الشبكة.
- سهولة التقيط والتصحيح.

وقد حددت درجة الصدق بالاعتماد على قيمة المتوسط الحسابي ، كما تم تحديد معيار التقبل، ومميزات المقياس بدرجة سبعة درجات على عشرة فما فوق.

الجدول رقم(04) : يمثل نتائج استطلاع المحكمين .

ن	مميزات المقياس	
9	الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.	1
9	مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.	2
10	سهولة الملاحظة.	3
9.5	الوقت المخصص لإجراء الشبكة.	4
10	سهولة التقيط والتصحيح.	5

وقد اعتبرت الشبكة صادقة بناء على القيم المحسوبة في الجدول السابق التي تتوقف دلالتها على صدق

المحكمين .

ويعتبر هذا غير كاف لهذا لم تكتف الباحثة على هذه النتيجة بل تعدتها إلى حساب صدق الشبكة بطريقة أخرى والمتمثلة في الآتي:

صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازلياً، وقسم الأفراد إلى أقوياء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في الشبكة قسمت الدرجات إلى 27% الأعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوياء و27% الدنيا واعتبر الحاصلون عليها ضعفاء، واستبعدت نسبة 46% المتحصلة على درجات وسطى، و بعد طبق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 والذي يعتبر مؤثراً على درجة صدق الشبكة، والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين والقيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (05): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية.

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة نو حدين
المجموعة العليا	42.07	3.07	14	11.99	0.001
المجموعة الدنيا	26.07	3.93	14		

واعتماداً على برنامج (SPSS) النسخة 20، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين أنّ الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أن المقياس صادق.

2.1.1. الثبات: للتحقق من ثبات الشبكة تم استخدام معاملات الثبات التالية.

أ - معامل التناسق: طريقة ألفا - كرونباخ.

تم حساب معامل ألفا - كرونباخ لبيانات 50 طفلاً ومراهاة توحيداً لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية المكونة من 36 عبارة، وكانت قيمة معامل ألفا (0.75) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل على أن الشبكة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق بنتائجها.

ب- معامل الاستقرار: طريقة التجزئة النصفية.

تم حساب قيمة معامل Splti_half لبيانات 50 طفلا لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية المكونة من 36 عبارة، وبلغت قيمة هذا المعامل 0.51 . كما تم تصحيحه بمعامل Spearman_brown وكانت قيمة هذا المعامل 0.53. مما يشير الى أن الشبكة تتمتع بدرجة لا بأس بها من الثبات.

2.1. شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للتوحيديين: قد تم التحقق من صدق وثبات هذه الشبكة، وامكانية قياس ما اعدت لقياسه في البيئة الجزائرية من خلال الطرق التالية:

1.2.1. الصدق: للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للتوحيديين تم استخدام عدة اساليب كالتالي:

صدق المحكمين: عرضت شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للتوحيديين على (10) محكمين من أساتذة ومختصين ممن يجمعون بين العمل الأكاديمي والممارسة العيادية للطفل التوحيدي من الجامعات الجزائرية والعربية، وذلك بهدف التأكد من مدى صدق تمثيل أبعاد وعبارات الشبكة، ومناسبتها لقياس ما وضعت من أجله، وكذلك صياغته اللغوية، وطلب منهم تقييم أبعاد وعبارات الشبكة بتقديرها على سلم قدره (10) درجات وكذلك الشأن بالنسبة للشبكة ككل في العناصر التالية:

بالنسبة للابعاد:

- ❖ إلى مدى تعبير الأبعاد عن المتغير المراد قياسه وهو المهارات التواصلية.
- ❖ إلى أي مدى تقيس هذه البنود الابعاد المقترحة.
- ❖ هل يمكن اقتراح ابعاد أخرى؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود والشبكة ككل:

- ❖ الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.
- ❖ مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.
- ❖ سهولة الملاحظة.
- ❖ الوقت المخصص لإجراء الشبكة.
- ❖ سهولة التنقيط والتصحيح.

وقد حددت درجة الصدق بالاعتماد على قيمة المتوسط الحسابي، كما تم تحديد معيار تقبل ومميزات المقياس بدرجة سبعة درجات على عشرة فما فوق.

الجدول رقم (06): يبيّن نتائج استطلاع المحكمين.

ن	مميزات المقياس	
10	الصياغة اللغوية و علاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.	1
9.5	مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه	2
10	سهولة الملاحظة	3
9.5	الوقت المخصص لإجراء شبكة الملاحظة	4
10	سهولة التقييط والتصحيح	5

وقد اعتبرت الشبكة صادقة بناء على القيم المحسوبة في الجدول السابق التي تتوقف دلالتها على صدق المحكمين.

ويعتبر هذا غير كاف لهذا لم تكثف الباحثة على هذه النتيجة بل تعدتها إلى حساب صدق الشبكة بطريقة أخرى والمتمثلة في الآتي:

صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازلياً، وقسم الأفراد إلى أقوياء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في الشبكة قسمت الدرجات إلى 27% الأعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوياء و 27% الدنيا واعتبر الحاصلون عليها ضعفاء واستبعدت نسبة 46% المتحصلة على درجات وسطى، وبعد طبق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 و الذي يعتبر مؤثراً على درجة صدق الشبكة، والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين، والقيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (07): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق شبكة ملاحظة المهارات التواصلية.

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة ذو حدين
المجموعة العليا	105.71	09.66	14	10.40	0.001
المجموعة الدنيا	76.36	04.25	14		

واعتمادا على برنامج (SPSS) النسخة 20، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين أنّ الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أنّ المقياس صادق.

2.2.1. الثبات: للتحقق من ثبات الشبكة تم استخدام معامل الثبات التالي.

أ - معامل التناسق: طريقة ألفا - كرونباخ.

تم حساب معامل ألفا - كرونباخ لبيانات 50 طفلا ومراهقا توحديا لشبكة ملاحظة المهارات التواصلية المكونة من (111) عبارة، وكانت قيمة معامل ألفا (0.79) وهي قيمة مرتفعة ، مما يدل على أنّ الشبكة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق بنتائجها.

3.1. مقياس العمليات العقلية العليا للأطفال التوحيديين:

تم التحقق من صدق وثبات المقياس، وإمكانية قياس ما أُعدّ لقياسه في البيئة الجزائرية من خلال الطرق التالية:

1.3.1. الصدق: للتحقق من صدق مقياس العمليات العقلية العليا للأطفال التوحيديين تم استخدام عدة اساليب كالتالي:

صدق المحكمين: عرض مقياس العمليات العقلية العليا للأطفال التوحيديين على (10) محكمين استاذة ومختصين ممن يجمعون بين العمل الأكاديمي والممارسة العيادية للطفل التوحيدي من الجامعات الجزائرية والعربية، وذلك بهدف التأكد من مدى صدق تمثيل أبعاد وعبارات المقياس ومناسبته لقياس ما وضع لأجله،

وكذلك صياغته اللغوية، وطلب منهم تقييم أبعاد وعبارات المقياس بتقديره على سلم قدره (10) درجات وكذلك الشأن بالنسبة للمقياس ككل في العناصر التالية:

بالنسبة للأبعاد:

- إلى مدى تعبر الأبعاد عن المتغير المراد قياسه وهوالمهارات العقلية العليا (ذاكرة، انتباه وإدراك بأنواعه الثلاثة : استماعي، بصري، حركي).
- إلى أي مدى تقيس هذه البنود الأبعاد المقترحة.
- هل يمكن اقتراح أبعاد أخرى ؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود والمقياس ككل:

- الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.
- مدى علاقة المقياس بالمتغير الذي يقيسه.
- سهولة الملاحظة.
- الوقت المخصص لإجراء المقياس.
- سهولة التنقيط والتصحيح.

وقد حددت درجة الصدق بالاعتماد على قيمة المتوسط الحسابي، كما تم تحديد معيار تقبل ومميزات المقياس بدرجة سبعة درجات على عشرة فما فوق.

الجدول رقم (08) : يمثل نتائج استطلاع المحكمين .

ن	مميزات المقياس	
9	الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.	1
10	مدى علاقة المقياس بالمتغير الذي يقيسه.	2
10	سهولة الملاحظة.	3
9.5	الوقت المخصص لإجراء المقياس.	4
10	سهولة التنقيط والتصحيح.	5

وقد اعتبر المقياس صادقا بناء على القيم المحسوبة في الجدول السابق التي تتوقف دلالتها على صدق المحكمين.

ويعتبر هذا غير كاف لهذا لم نكتف على هذه النتيجة بل تعدتها إلى حساب صدق المقياس بطريقة أخرى و المتمثلة في الآتي:

صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازليا، وقُسم الأفراد الى أقوىاء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في المقياس، حيث قسمت الدرجات الى 27% الاعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوىاء و 27% الدنيا واعتبر الحاصلين عليها ضعفاء واستبعدت نسبة 46% المتحصلة على درجات وسطى، وبعد طبق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 والذي يعتبر مؤثرا على درجة صدق المقياس والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين و القيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (09): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي.

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	95.23	10.09	14	11.89	0.001
المجموعة الدنيا	46.56	5.55	14		

واعتمادا على برنامج (SPSS)، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين أن الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أن المقياس صادق.

2.3.1. الثبات: للتحقق من ثبات المقياس تم استخدام معاملات الثبات التالية.

أ - معامل التناسق: طريقة ألفا - كرونباخ.

تم حساب معامل ألفا - كرونباخ لبيانات (50) طفلاً ومراهقاً توحيداً مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحيدي والمكونة من 100 عبارة، وكانت قيمة معامل ألفا (0.78) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق بنتائجه.

ب- معامل الاستقرار: طريقة التجزئة النصفية.

تم حساب قيمة معامل Splti_half لبيانات (50) طفلاً توحيداً على مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحيدي والمكونة من 100 عبارة، وبلغت قيمة هذا المعامل (0.69) كما تم تصحيحه بمعامل Spearman_brown وكانت قيمة هذا المعامل (0.70). مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة لا بأس بها من الثبات.

4.1. اختبار الذكاء المصّور " لأحمد زكي صالح":

1.4.1.الصدق: صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازلياً، وقُسم الأفراد إلى أقوياء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في المقياس قسمت الدرجات إلى 27% الأعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوياء و27% الدنيا واعتبر الحاصلون عليها ضعفاء واستبعدت نسبة 46% المتحصلة على درجات وسطى، وبعد تطبيق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 والذي يعتبر مؤثراً على درجة صدق المقياس والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين والقيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (10): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من مقياس الذكاء المصّور.

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	30.89	3.05	14	19.12	0.001
المجموعة الدنيا	19.88	3.25	14		

واعتمادا على برنامج (SPSS) النسخة 20، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين أنّ الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أن المقياس صادق.

2.4.1. الثبات: للتحقق من ثبات المقياس تم استخدام معامل الثبات الآتي.

أ - معامل التناسق:

طريقة ألفا - كرونباخ: تم حساب معامل ألفا - كرونباخ لبيانات 50 طفلا ومراهقا توحيديا لمقياس الذكاء المصور، وكانت قيمة معامل ألفا (0.75) وهي قيمة مرتفعة، مما يدلّ على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق بنتائجه.

5.1. مقياس الطفل التوحيدي (لعادل عبد الله محمد من مصر):

1.5.1. الصدق:

صدق المحكمين: عرض مقياس الطفل التوحيدي على (10) محكمين من الأساتذة والمختصين ممن يجمعون بين العمل الأكاديمي والممارسة العيادية للطفل التوحيدي من الجامعات الجزائرية والعربية، وذلك بهدف التأكد من مدى صدق تمثيل أبعاد وعبارات المقياس، ومناسبته لقياس ما وضع من أجله، وكذلك صياغته اللغوية، وطلب منهم تقييم أبعاد وعبارات المقياس بتقديره على سلم قدره (10) درجات وكذلك الشأن بالنسبة للمقياس ككل في العناصر التالية:

بالنسبة للبنود و المقياس ككل:

- ❖ الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.
- ❖ مدى علاقة المقياس بالمتغير الذي يقيسه.
- ❖ وضوح التعليم.
- ❖ الوقت المخصص لإجراء المقياس.
- ❖ سهولة التنقيط والتصحيح.

وقد حددت درجة الصدق بالاعتماد على قيمة المتوسط الحسابي، كما تم تحديد معيار تقبل و مميزات المقياس بدرجة سبعة درجات على عشرة فما فوق.

الجدول رقم(11): يبين نتائج استطلاع المحكمين.

ن	مميزات المقياس	
9	الصياغة اللغوية و علاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.	1
10	مدى علاقة المقياس بالمتغير الذي يقيسه	2
10	وضوح التعليلة	3
9.5	الوقت المخصص لاجراء المقياس	4
10	سهولة التنقيط والتصحيح	5

وقد اعتبرالمقياس صادقا بناءا على القيم المحسوبة في الجدول السابق التي تتوقف دلالتها على صدق المحكمين.

ويعتبر هذا غير كاف لهذا لم تكثف الباحثة على هذه النتيجة بل تعدتها الى حساب الصدق بطريقة أخرى و المتمثلة في الآتي:

صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازليا، وقسم الافراد الى أقوياء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في المقياس قسمت الدرجات الى 27% الأعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوياء و 27% الدنيا واعتبر الحاصلون عليها ضعفاء، واستبعدت نسبة 46% المتحصلة على درجات وسطى، وبعد طبق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 والذي يعتبر مؤثرا على درجة صدق المقياس، والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين، والقيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (12): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من مقياس التوحد.

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة ذو حدين
المجموعة العليا	27.86	0.36	14	08.42	0.001
المجموعة الدنيا	23.57	1.86	14		

واعتمادا على برنامج (SPSS) النسخة 20، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين ان الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أن المقياس صادق.

2.5.1. الثبات: للتحقق من ثبات الشبكة تم استخدام معاملات الثبات التالية.

أ - معامل التناسق:

طريقة ألفا - كرونباخ: تم حساب معامل ألفا - كرونباخ لبيانات 50 طفلا ومراهقا توحديا للمقياس، وكانت قيمة معامل ألفا (0.63) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الوثوق بنتائجه.

ب- معامل الاستقرار: طريقة التجزئة النصفية.

تم حساب قيمة معامل Splti_half لبيانات 50 طالبا للمقياس وبلغت قيمة هذا المعامل 0.79. كما تم تصحيحه بمعامل Spearman_brown وكانت قيمة هذا المعامل 0.88. مما يشير الى أن المقياس يتمتع بدرجة لا بأس بها من الثبات.

6.1. مقياس المستوى الاجتماعي، الاقتصادي والثقافي المطور الاسرة (محمد خليل بيومي من

مصر):

1.6.1. الصدق: صدق المقارنة الطرفية: بعد الحصول على درجات العينة الاستطلاعية تم ترتيبها تنازليا، وقسم الافراد الى أقوياء وضعفاء بناء على درجاتهم الكلية في المقياس فُسِّمَت الدرجات الى 27% الاعلى فاعتبر الحاصلون عليها أقوياء، و27% الدنيا واعتبر الحاصلون عليها ضعفاء، واستبعدت نسبة

46% المتحصلة على درجات وسطى، وبعد تطبيق اختبار "ت" (T_test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة 0.001 والذي يعتبر مؤثراً على درجة صدق المقياس، والجدول الموالي يوضح المؤشرات الاحصائية للمجموعتين، والقيمة الاحصائية "ت".

جدول رقم (13): يوضح المؤشرات الاحصائية للمقارنة الطرفية للتحقق من صدق المقياس .

المؤشرات المجموعة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة ذو حدين
المجموعة العليا	27.86	0.36	14	08.42	0.001
المجموعة الدنيا	23.57	1.86	14		

واعتماداً على برنامج (SPSS) النسخة 20، تم حساب قيمة "ت" والتحقق من دلالة الفرق حيث تبين أن الفرق بين متوسطي المجموعتين دال عند المستوى 0.001 مما يعني أن المقياس صادق.

2. منهج الدراسة:

1.1. المنهج البنائي: يعرفه (الأغا والأستاذ، 2007، 83) بأنه " المنهج المتبع في إنشاء أو تطوير برنامج أو هيكل معرفي جديد لم يكن معروفاً من قبل بالكيفية نفسها" ، فقد تم توظيف المنهج البنائي في بناء برنامج بتكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية مهارات الطفل التوحدي من مهارات اجتماعية وتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا المحددة في الدراسة.

2.2. المنهج شبه التجريبي: تستند الدراسة الحالية الى المنهج شبه التجريبي الذي يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية، إذ يقوم هذا المنهج على إجراء ما يسمى بالتجربة العلمية، والتي تقوم على أساس اختيار مدى أثر عامل أو متغير تجريبي معين يراد قياسه عن طريق التجربة العلمية على المستوى الجزئي المحدود لمعرفة أثره قبل تعميم استخدامه بالشكل الذي اختبر به على المجتمع كله (محسن أحمد الخصري، 1992، ص62).

ويمكن تعريف تصميم البحث بأنه الاستراتيجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات اللازمة، وضبط العوامل أو المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على هذه المعلومات، وعلى الباحث أن يختار التصميم التجريبي المناسب الذي يوفر الحد الأدنى من الصدق الداخلي والصدق الخارجي لنتائج البحث، كما يمكن اشتقاق

تصاميم تجريبية أخرى عن طريق إدخال تحسينات على بعض التصاميم الأساسية، لذلك فإنّ استخدام تصميم تجريبي مناسب أمر مهم في كل بحث تجريبي لأنّه يساعد في الحصول على إجابات لأسئلة البحث (نبراس يونس، 2004).

ولتنفيذ تجربة هذه الدراسة تم اختيار التصميم التجريبي القائم على القياس القبلي والبعدي بوجود المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة (The Pre-test , Post test Control Group Design)، والمجموعة الضابطة هي التي لم يتم إدخال العامل التجريبي عليها حيث يكون الباحث من خلاله بدراسة أثر المتغير المستقل على أفراد المجموعة التجريبية، وتعتمد هذه الدراسة على دراسة أثر المتغير المستقل على ملاحظة سلوك أفراد المجموعة التجريبية تحت تأثير (البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة) لملاحظة التغيير الحادث في سلوك كل فرد نتيجة المعالجة التجريبية. وهذا بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في مختلف المتغيرات، والشكل الآتي يوضح هذا التصميم:

قياس قبلي	العامل التجريبي	قياس بعدي	
X	-	X	مج ضابطة
X	X	X	مج تجريبية

3. متغيرات الدراسة وكيفية ضبطها:

✚ المتغير المستقل: البرنامج العلاجي (تكنولوجيا الوسائط المتعددة)
 ✚ المتغيرات التابعة: (المهارات الاجتماعية والمهارات التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، الذاكرة، الإدراك السمعي البصري والحركي -)
 ✚ المتغيرات الدخيلة: يعرف المتغير الدخيل بأنه نوع من المتغير المستقل الذي لا يدخل في تصميم البحث، ولا يخضع لسيطرة الباحث ولكن يؤثر في نتائج البحث تأثيرا غير مرغوب فيه، ولا يستطيع الباحث ملاحظة المتغيرات الدخيلة وتؤخذ بعين الاعتبار عند مناقشة النتائج و تفسيرها، وعليه يجب تحديد هذه المتغيرات والسيطرة عليها، ومن المتوقع عليه أن سلامة التصميم التجريبي لها جانبان، أحدهما داخلي والآخر خارجي وفيما يلي عرض لأهم المتغيرات التي تهدد السلامة الداخلية والخارجية للبحث:

1.3. السلامة الداخلية للتصميم: يتم تحقيق السلامة الداخلية عندما يتمكن الباحث من السيطرة على المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع. وهذه المتغيرات هي :

- ظروف التجربة والعوامل المصاحبة لها: لم تتعرض الباحثة طيلة مدة التجربة لأي انقطاع غير الأيام التي لم تكن مبرمجة في الأصل.
- العمليات المتعلقة بالنضج: ويقصد بها كل المتغيرات في النمو الباتولوجي والنفسي التي يتعرض لها الأطفال في هذه الفترة مما يؤثر في استجاباتهم (نبراس يونس محمد، 73، 2004). بما أن الاختيار كان عشوائي و كل الأطفال تعرضوا لنفس البرنامج، فهذا يقلل من تأثير هذا المتغير وكذلك خاصية النمو لهذه الفئة بطيئة جدا.
- أداة القياس: تم السيطرة على هذا المتغير باستخدام الادوات نفسها مع جميع أفراد مجموعة البحث وبنفس الطريقة.
- التاركون للتجربة: لم يتغيب أي طفل عن البرنامج.

للتمكن من دراسة أثر العامل التجريبي (المتغير المستقل) في التجربة العلمية لابد من ضمان التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، إما عن طريق التعيين العشوائي لأفراد العينة أو عن طريق ضبط مختلف العوامل المؤثرة بالاعتماد على أساليب الإحصائية.

وفيما يلي نتطرق إلى كيفية ضبط مختلف التغيرات والتي تتعلق بالفروق الفردية (خصائص العينة) وبالبيئة التجريبية وبالبيئة الخارجية، قبل معالجة التجريبية على النحو الآتي:

1.1.3. ضبط المتغيرات الناتجة عن الفروق الفردية: تم الاعتماد على مبدأ تحقيق التكافؤ عن طريق المجموعات المتناظرة نظرا لتعذر تحقيق التجانس على أساس فردي أو زوجي، حيث تم اللجوء إلى التجانس على أساس جمعي أي اختيار مجموعتين متماثلتين من حيث اشتغالهما على أعضاء ذوي متوسط مرتفع وأعضاء ذوي متوسط منخفض فيما يتعلق بهذه التغيرات المؤثرة.

2.1.3 ضبط متغيرات الدراسة - المتغيرات التابعة - (المهارات الاجتماعية، التواصلية، الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، الإدراك البصري، والإدراك الحركي):

من الضروري التأكد من عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات التابعة فوجود هذا الفرق يقصي مصداقية المعالجة التجريبية، إذ أنّ الفرق الذي تظهره النتائج بعد إدخال العامل التجريبي يكون موجودا أصلا قبل المباشرة في التجريب، وهو ما يشير إلى ضرورة هذه الخطوة، والتي تتم عن طريق تطبيق مقاييس الدراسة، نذكرها على التوالي (شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية، ومقياس العمليات العقلية العليا) على أفراد عينة البحث كقياس قبلي ثم اختبار الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية للمقياس أو الشبكة. باستخدام اختبارات (t-test) ولخصت نتائج المتغيرات التابعة في الجداول الآتية:

الجدول رقم (14): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية للمهارات الاجتماعية (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X.	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة T
الضابطة	15	44.66	4.09	2.02	To=0.76	غير دالة
التجريبية	15	44.26	4.06	2.01	Tt =2.76	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربين، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم (n = 15)، فيمكن اعتبارهما مجموعتين متجانستين، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في شبكة المهارات الاجتماعية (Tt=2.76 > To =0.76) أي أنهما مجموعتين متجانستين ومتكافئتين في هذا المتغير.

الجدول رقم (15) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية للمهارات التواصلية (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X.	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة T
الضابطة	15	164.06	46.49	6.81	To=0.009	غير دالة
التجريبية	15	164	50.57	7.11	Tt =2.76	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربان، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم ($n = 15$)، فيمكن اعتبارهما مجموعتان متجانستان، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في شبكة المهارات التواصلية ($T_t = 2.76 > T_o = 0.009$) أي أنهما مجموعتين متجانستين ومتكافئتين في هذا المتغير.

الجدول رقم (16) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الانتباه (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S^2	الانحراف المعياري SD	قيمة - ت T	دلالة T
الضابطة	15	22.46	5.55	2.35	To=0.71 Tt =2.76	غير دالة
التجريبية	15	23.06	7.49	2.73		

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربان، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم ($n = 15$)، فيمكن اعتبارهما مجموعتين متجانستين، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في مقياس الانتباه ($T_t = 2.76 > T_o = 0.71$) أي أنهما مجموعتين متجانستين ومتكافئتين في هذا المتغير.

الجدول رقم (17): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الذاكرة (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة T
الضابطة	15	31.53	5.98	2.44	To=0.40	غير دالة
التجريبية	15	31.8	4.45	2.10	Tt=2.76	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربان، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم (n = 15)، فيمكن اعتبارهما مجموعتين متجانستين، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في مقياس الذاكرة ($Tt=2.76 > To=0.40$) أي أنهما مجموعتان متجانستان ومتكافئتان في هذا المتغير.

الجدول رقم (18): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الادراك الاستماعي (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة T
الضابطة	15	17.8	0.88	0.93	To=0.76	غير دالة
التجريبية	15	17.7	1.17	1.08	Tt=2.76	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربان، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم ($n = 15$)، فيمكن اعتبارهما مجموعتان متجانستان، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في مقياس الإدراك الاستماعي ($T_t = 2.76 > T_o = 0.76$)، أي أنهما مجموعتين متجانستين ومتكافئتين في هذا المتغير.

الجدول رقم (19) : يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الادراك البصري (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S^2	الانحراف المعياري SD	قيمة - ت T	دلالة T
الضابطة	15	32.46	3.83	1.95	$T_o = 0.65$	غير دالة
التجريبية	15	32.8	4.17	2.11	$T_t = 2.76$	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربان، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم ($n = 15$)، فيمكن اعتبارهما مجموعتين متجانستين، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في مقياس الإدراك البصري ($T_t = 2.76 > T_o = 0.65$) أي أنهما مجموعتان متجانستان ومتكافئتان في هذا المتغير.

الجدول رقم (20): يلخص نتائج اختبار T للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لمهارة الإدراك الحركي (القياس القبلي):

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة T
الضابطة	15	47.2	3.6	1.89	To=0.24	غير دالة
التجريبية	15	47.33	4.80	1.48	Tt =2.76	

يتبين من الجدول أعلاه أن تبايني المجموعتين الضابطة والتجريبية هما متقاربين، وكلتا المجموعتين لهما نفس الحجم (n =15)، فيمكن اعتبارهما مجموعتين متجانستين، كما تبين من خلال اختبار T للعينتين المستقلتين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في مقياس الإدراك الحركي (Tt=2.76 > To =0.24) أي أنهما مجموعتان متجانستان ومتكافئتان في هذا المتغير.

ويتضح من كل ما سبق عرضه أن المجموعتين الضابطة والتجريبية لا توجد فروق دالة بينهما في متغيرات الدراسة ككل نذكرها على التوالي المهارات الاجتماعية، المهارات التواصلية، مهارة الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، الإدراك البصري، والإدراك الحركي. وعليه يمكن الاعتبار أن متغيرات الدراسة التابعة قد تم ضبطها كلياً.

3.1.3. متغير الذكاء:

تم قياس درجة الذكاء أفراد كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية بواسطة اختبار " الذكاء المصور" لأحمد زكي صالح، وتم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات ذكاء المجموعتين باستخدام اختبار- ت (t-test) والنتائج ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (21) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات ذكاء أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة ت
الضابطة	15	27.46	4.55	2.13	To=1.14	غير دالة
التجريبية	15	27.06	5.49	2.34	Tt=2.76	

يتضح من الجدول أعلاه أنه لا توجد فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في درجة الذكاء (Tt=2.76 > To =1.14) أي أنهما مجموعتين متكافئتين في متغير الذكاء.

4.1.3. متغير التوحد: تم قياس درجة التوحد مرتفعو الوظيفة العقلية لدى كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية باستعمال مقياس التوحد -لعادل عبد الله-. وتم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات توحد المجموعتين باستخدام اختبار- ت (t-test) والنتائج ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (22): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات التوحد لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المجموعة	العدد n	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة ت
الضابطة	15	15.86	2.12	1.45	To=0.44	غير دالة
التجريبية	15	15.73	2.35	1.35	Tt=2.76	

يتضح من الجدول أعلاه أنه لا توجد فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في درجة التوحد (Tt=2.76 > To =0.44) أي أنهما مجموعتين متكافئتين في متغير التوحد.

5.1.3. متغير المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي للأسرة:

تم قياس درجة المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي لأفراد كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية بواسطة مقياس المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي لمحمد بيومي، وتم اختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي المجموعتين باستخدام اختبار - ت (t-test) والنتائج ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (23): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي للأسرة لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة - ت T	دلالة ت
الضابطة	15	204.53	11.83	3.43	To=0.68	غير دالة
التجريبية	15	203.45	12.41	3.52	Tt =2.76	

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المستوى الاجتماعي، الاقتصادي، والثقافي (Tt=2.76 > To =0.68) أي أنهما مجموعتين متكافئتين في هذا المتغير.

6.1.3 متغير السن:

بعد استبعاد الأفراد الذين يعتبر سنهم قيمة شاذة بالنسبة لتوزيع سن زملائهم تم بعد ذلك اختبار دلالة الفروق بين المجموعتين باستخدام اختبار ت (t-test) ، ودونت النتائج في الجدول الموالي:

جدول رقم (24) : يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي سن أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة- ت T	دلالة ت
الضابطة	15	10.4	3.82	1.95	To=0.13 Tt =2.76	غير دالة
التجريبية	15	10.46	3.12	1.76		

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في السن (Tt=2.76) $To = 0.13 > \text{أي أنها مجموعتين متكافئتين في متغير السن.}$

7.1.3 متغير الجنس: يعتبر متغير الجنس من المتغيرات التي قد تؤثر على النتائج خاصة في البحوث التجريبية. ولذا تم ضبط هذا المتغير عن طريق المساواة في عدد الذكور والإناث في كلتا المجموعتين، حيث أنه حصلنا على (8) إناث لكلتا المجموعتين، و(7) ذكور بالنسبة لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة) لضمان التكافؤ في الجنس والعدد بين المجموعتين.

2.3 السلامة الخارجية للتصميم: تتحقق السلامة الخارجية عندما يتمكن الباحث من تصميم نتائج بحثه خارج نطاق مجموعة البحث، وفي مواقف تجريبية مماثلة (نبراس يونس محمد، 2004، 74) وللتأكد من تحقيق السلامة الخارجية لا بد من أن تخلو التجربة من الأخطاء التالية:

- تفاعل تأثير المتغير المستقل: ليس لهذا العامل تأثير وذلك لاختيار مجموعة البحث اختيار عشوائي.

1.2.3. ضبط المتغيرات الناتجة عن العوامل الخارجية: تعتبر البيئة منبع لكثير من المتغيرات التي تشوش على أفراد العينة وتؤثر على نتيجة البحث كالضوضاء، التهوية، الطقس وغيرها من الظروف الفيزيائية، لذا على الباحث العمل على ضبط هذه المتغيرات، وفي هذه الدراسة يقل تأثير هذه العوامل نظرا لأن المركز يقع في مكان هادئ وبعيد عن ضوضاء المدينة. كما يعمل المركز على مراعاة مثل هذه العوامل يوميا.

2.2.3 ضبط المتغيرات الناتجة عن البيئة التجريبية: إن أهم المتغيرات المتعلقة بالبيئة التجريبية هو اصطناع السلوك لدى أفراد عينة البحث، لكن بعد تعود أفراد العينة على الباحثة لكثرة تردها عليهم من جهة وتعود أفراد المجموعة التجريبية على تطبيق البرنامج العلاجي خلال فترة التجريب من جهة أخرى، قلل كثيرا من هذا المشكل، كما لم يدرك الأطفال التوحيديون الهدف الأساسي من الدراسة، وتم تطبيق البرنامج ككل من قبل الباحثة نفسها.

وبعد ضبط كل ما سبق التطرق له من متغيرات أصبحت الظروف مواتية للانطلاق في تنفيذ التجربة مع مجموعة الدراسة.

4. مجالات الدراسة:

1.4 مجتمع الدراسة:

اشتملت مجموعة من الأطفال التوحيديين الموجودين في المراكز الطبية البيداغوجية للأطفال المتخلفين عقليا بمنطقتي البلدية والجزائر. الذين يبلغ عددهم (50) طفلا ومراهقا تتراوح أعمارهم بين (05. 17) سنة، والمنتظمين في المراكز الطبية البيداغوجية الحكومية والخاصة، للفصلين الدراسي الثاني والثالث من العام الدراسي 2016/2015، في الفترة الزمنية الممتدة بين جانفي 2016 الى غاية جويلية من نفس السنة كفترة التطبيق والعمل الميداني.

2.4 مجموعة الدراسة:

تتكوّن مجموعة الدراسة الحالية من (30) طفلا توحيديا، تتراوح أعمارهم بين (08 و 13) سنة منهم (16) أنثى (14) ذكرا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، من المتواجدين بالمركز الطبي البيداغوجي الخاص والتابع لجمعية الأمل ببلدية "بني تامو" بالبلدية- الذين يعانون من نقص في المهارات الاجتماعية والتواصلية داخل حجرة الدراسة وفقا لشبكة الملاحظة المهارات الاجتماعية وشبكة ملاحظة المهارات التواصلية، وكذا قصور في المهارات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، ادراك بأنواعه الثلاثة استماعي، بصري، وحركي، وفقا لمقياس العمليات العقلية العليا والذي اعدته الباحثة. حيث عمدنا الى أخذهم وفق تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية بقياسين قبلي وبعدي.

والجدول رقم (25): يوضّح النسب المئوية للمجموعتين حسب الجنس.

المجموع	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة
	النسبة %	التوزيع	النسبة %	التوزيع	الجنس
14	%46.66	07	%46.66	07	الذكور
16	%53.33	08	%53.33	08	الإناث
30	% 100	15	% 100	15	المجموع

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة الذكور (46.66%) متساوية في كلتا المجموعتين وكذلك نسبة الإناث (53.33%) وهذا راجع إلى ضبط هذا المتغير، كما نلاحظ أن نسبة الإناث تفوق نسبة الذكور لهذه المجموعة الدراسية.

3.4. نوع العينة: بناءً على المعطيات السابقة الذكر، لم يكن في الوسع الاختيار العينة العشوائية لمناسبتها لهذا النوع من الدراسة والمنهج المتبع في الدراسة الحالية.

4.4. طريقة اختيار العينة: تم اختيار مجموعة الدراسة انطلاقاً من أخذ الأطفال التوحديين مرتفعو الوظيفة العقلية من 08 إلى 13 سنة، ووفقاً للاعتبارات التالية:

- ❖ توفر مجموعة البحث يومياً بالمركز أي طيلة أيام الأسبوع من أجل إجراء البرنامج العلاجي الذي يستوجب بقاء جميع الأفراد من بداية البرنامج إلى آخره.
- ❖ ضمان المميزات التالية: فناء واسع وبه مساحة خضراء لابأس بها بالإضافة إلى ألعاب الترحلق.... الخ في الفناء لتطبيق الألعاب المسطرة في البرنامج.

- ✓ توفّر حواسيب و أدوات عرض .
- ✓ توفّر غرفة خاصة بالتربية الفكرية، التلفاز والموسيقى.
- ✓ توفّر قاعة للعلاج الحسي الحركي.
- ✓ المساندة الإدارية من قبل المركز ودعمهم لتطبيق البرنامج العلاجي الحالي.
- ✓ التقاء منسوبة من المربين والاختصاصيين التربويين والنفسيين بالمركز واستعدادهم التام للتعاون معنا.

❖ بعدها إجراء جلسات فردية مع كل طفل في المجموعة قبل الاختيار النهائي بالتعاون مع الاختصاصية النفسانية للمركز لتوفر الشروط التالية:

- ✓ على أن يكون الأطفال (مجموعة البحث) فعلا توحديين مرتفعي الوظيفة العقلية، من خلال إجراء التشخيص بتطبيق مقياس الطفل التوحدي ومقياس الذكاء للتأكد.
- ✓ أن لا يكونوا من زملة اسبرجر أو رايت.
- ✓ أن لا يفوق سنهم (14).
- ✓ أن تكون لديهم قصور في المهارات الاجتماعية والتواصلية.
- ✓ أن لا يكون لديهم قصور شديد في المهارات العقلية العليا.
- ✓ أن لا يكون لديهم إعاقات حركية، لغوية حادة، بصرية أو سمعية.

5. أدوات جمع البيانات:

يتوقف نجاح الباحث في تحقيق أهداف بحثه على اختيار أنسب الأدوات للحصول على المعلومات والبيانات المطلوبة والتي لها صلة بموضوع البحث وتخدم أغراضه، وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من الأدوات، وهي كالتالي:

1.5. شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي: (من إعداد الباحثة)

بعد الاطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بالمهارات الاجتماعية بشكل عام والمهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحدي بشكل خاص، هذا بالإضافة إلى الاطلاع على الأطر العملية والعلمية التي بحثت في طرق تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحدي كدراسة (عادل عبد الله، 2002) ودراسة (Viellard et all, 2007) و (Koegle et al, 1987) وغيرها من الدراسات السابقة، وكذلك بالاطلاع على قوائم التقدير التي تقيس المهارات الاجتماعية كقائمة "ريجيو".

وبعد الاطلاع على كل ما سبق ذكره قامت الباحثة بإعداد الصورة الاولية لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي والتي تكونت من (35) عبارة مقسمة على ثلاث أبعاد فرعية، مهارة الاستعداد

للتعلم (11) عبارة مهارة الادب الاجتماعي (13) عبارة، ومهارة المشاركة الاجتماعية (13) عبارة، حيث تم عرضها على عشر محكمين من الأساتذة والمختصين ممن يجمعون بين العمل الاكاديمي والاكلينيكي من الجامعات الجزائرية والعربية (مصر، الاردن، والسعودية). الذين اتفقوا أجمعين على الابقاء على الابعاد الثلاثة ودون أي اضافات مع تعديل في الصياغة اللغوية لبعض العبارات صياغة سليمة ومفهومة، لتحذف بعدها عبارتين من البعد الاول وتضاف عبارة واحدة عن الانتباه فيصبح عددها (10) عبارات، وبالنسبة للبعد الثاني تم حذف عبارة غير مناسبة لتصبح عددها (12) عبارة، أما بالنسبة لعبارات البعد الثالث أضيفت له عبارة واحدة لتصبح عددها (14) عبارة ليتم التوصل في الصورة النهائية لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل والمكونة من (37) عبارة.

وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للشبكة بحساب دلالات صدقها وثباتها حيث بلغ معامل ثباتها بمعادلة ألفا كرونباخ 0.75. (كما هو موضح سابقا في الدراسة الاستطلاعية).

وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحيدي تم تعديلها للتوصل للنسخة النهائية لها و المكونة (36) عبارة مقسمة على ثلاثة أبعاد فرعية، كل بعد يقيس استجابات الطفل التوحيدي ومهاراته الاجتماعية.

✓ مهارة الاستعداد للتعلم: وتقيس عباراتها الاستجابات المتعلقة بطريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلم، قدرته على انجاز الواجبات، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية. وهذه الخطوة من أجل تهيئته لتعلم مهارة جديدة حيث تكون سابقة أو مهينة لتعلم مهارة ثانية.

✓ مهارة الأدب الاجتماعي: وتقيس عباراتها الاستجابات المتعلقة بالسلام باليد، والتقبل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، هدوء... الخ. أي تدريب الطفل معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب وذلك لمساعدة الطفل في المستقبل.

✓ مهارة المشاركة الاجتماعية : وتقيس عباراتها الاستجابات المتعلقة باللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، ومشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين، بحيث ينخرط في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.

أما عن مفتاح تصحيح شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية لطفل التوحيدي فتكون بإعطاء الفرد تقديرا على كل عبارة من العبارات عن طريق اختيار أحد الاستجابات المرتبة من الإيجاب الى السلب أي من (توفر الاستجابة الى توفرها قليلا الى عدم توفرها نهائيا)، وتأخذ هذه الاستجابات مقياس تقدير الثلاثي تتوزع درجاته من (2 . 0) درجة. بحيث تكون أعلى درجة لمهارة الاستعداد للتعلم هي 20 درجة، أما بالنسبة لمهارة الأدب الاجتماعي فهي (24) درجة، والمشاركة الاجتماعية (28) درجة، وبذلك

تكون (72) درجة للشبكة ككل، وأقل درجة هي الصفر، حيث تحتوي شبكة المهارات الاجتماعية على العبارات الايجابية فقط وكلها بنفس ترتيب مقياس التقدير الثلاثي.

2.5. شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي: (من إعداد الباحثة)

تم الرجوع الى الأطر النظرية المتعلقة بالمهارات التواصلية للأطفال العاديين في مراحل الطفولة والمراهقة بشكل عام، إضافة الى الأطر النظرية المتعلقة بالمهارات التواصلية بالطفل والمراهق التوحدي بصفة خاصة والأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، والتي تم حصرها بهدف اشتقاق عبارات شبكة ملاحظة المهارات التواصلية بما يتناسب مع هدف الدراسة الحالية.

وبهذا تكونت النسخة الأولية للشبكة على (101) عبارة مقسمة على ثلاثة أبعاد هي التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، والتعبير الانفعالي.

حيث يحتوي البعد الأول - مهارة التواصل اللفظي - على (33) عبارة: يقيس الاستجابات التالية استعمال الضمائر بشكل مناسب، تركيب الجمل بطريقة سليمة، احترام الآخر عندما يتكلم معه، تركيزه في كلام الآخر، فهم كلام الآخر، التعبير عن ما يجول بخاطره، وتقليد الأصوات. وذلك بهدف تنمية تواصله اللفظي وزيادة مفرداته اللغوية.

يحتوي البعد الثاني - التواصل غير اللفظي - على (34) بندا يقيس الاستجابات التالية: التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، التواصل إظهار الإيماءات والإشارات، وضع الجسم، تعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات والتعرف عليها.

يحتوي البعد الثالث - مهارة التعبير الانفعالي - على (34) بندا يقيس الاستجابات التالية: القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر والمشاكل، ضبط النفس والانفعالات، التأثر بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة.

تم عرض شبكة ملاحظ المهارات التواصلية على عشرة محكمين أساتذة ومختصين ممن يجمعون بين العمل الاكاديمي الاكلينيكي. وقد أشاروا الى حذف بعض البنود وإعادة صياغة البعض الآخر، ليتم حذف عبارتين من البعد الاول وإضافة عبارتين أخرى ليبقى عدد العبارات نفسها.

أما في البعد الثاني فقد تم إعادة صياغة البعض وحذف بعض العبارات غير المناسبة، وإضافة (05) عبارات ليصبح العدد (39) عبارة. والعدد نفسه بالنسبة للبعد الثالث. لتتكون النسخة النهائية لشبكة المهارات التواصلية لطفل التوحدي من (111) عبارة موزعين على الأبعاد نفسها.

وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للشبكة بحساب دلالات صدقها وثباتها حيث بلغ معامل ثباتها بمعادلة ألفا كرونباخ 0.77 (كما هو موضح سابقا في الدراسة الاستطلاعية).

وعلى هذا تم التوصل للنسخة النهائية لشبكة المهارات التواصلية والتي تتكون من (111) عبارة، حيث يتم تصحيح الشبكة بإعطاء الفرد تقدير على كل عبارة من العبارات الشبكة عن طريق مقياس رباعي من (0-3) بحيث تكون أعلى قيمة للبعد الأول هي (99) درجة وأقل قيمة هي الصفر، وبالنسبة للبعد الثاني أعلى درجة هي (117) والأمر نفسه بالنسبة للبعد الثالث لتكون أعلى قيمة للشبكة ككل هي (333) درجة وأدناها صفر.

والجدير بالذكر أن الدرجة التي يتم منحها للطفل تختلف باختلاف العبارات إيجابية أو سلبية، حيث يكون التقدير للعبارات الإيجابية من (3.0)، وفي العبارات السلبية من (0.3).

جدول رقم (26) : يوضح العبارات الايجابية والسلبية لشبكة ملاحظة المهارات التواصلية لطفل التوحد.

العبارات الأبعاد	العبارات السلبية	العبارات الايجابية
مهارة التواصل اللفظي	1. 2. 4. 27. 28. 29.	3. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 30. 31. 32. 33.
مهارة التواصل غير اللفظي	34. 37. 44. 48. 67.	35. 36. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 45. 46. 47. 49. 50. 51. 52. 55. 57. 59. 60. 62. 63. 64. 66. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 76. 77. 78. 79.
مهارة التعبير الانفعالي	88. 92. 93.	56. 58. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111.

3.5. مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي: (من إعداد الباحثة)

بعد الاطلاع على الاطر النظرية المتعلقة بالعمليات العقلية العليا بشكل عام والانتباه والذاكرة والادراك، لدى الطفل التوحدي بشكل خاص. وكذا الاطلاع على الاطر العملية والعلمية التي بحثت في طرق تنمية العمليات العقلية العليا لدى الطفل التوحدي، بالاطلاع ايضا على قوائم التقدير التي تقيس هذه العمليات كبطارية صعوبات التعلم النمائية "لفتح الزيات"، حيث تم إعادة صياغة صعوبات التعلم النمائية لتكون مناسبة لقياس المهارات العقلية العليا للطفل التوحدي من انتباه، ذاكرة، الادراك الاستماعي، والادراك البصري، والادراك الحركي. وعند إعادة صياغة العبارات روعي ما يلي:

أ. بساطة الصياغة لسهولة الاستجابة.

ب. تشمل كل عبارة فكرة واحدة.

ج. متجنبة الصياغة المنفية.

د. دالة على الاتجاه.

هـ. مناسبة ومرتبطة بالمجال والبعد الموجودة فيه.

وبعد الاطلاع على كل ما سبق ذكره قامنا بإعداد الصورة الاولية لمقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي والتي تكونت من (100) عبارة مقسمة الى خمسة أبعاد فرعية، يحتوي كل بعد على (20) عبارة أو بنداً، وهي على التوالي مهارة انتباه، مهارة ذاكرة، مهارة الادراك الاستماعي، مهارة الادراك البصري، ومهارة الإدراك الحركي حيث تم عرضها على عشرة محكمين من الأساتذة والمختصين ممن يجمعون بين العمل الاكاديمي والاكلينيكي من الجامعات الجزائرية والعربية (مصر، الاردن، و السعودية) الذين اتفقوا أجمعين على الإبقاء على الأبعاد الخمسة دون أي إضافات مع تعديل في الصياغة اللغوية لبعض العبارات صياغة سليمة ومفهومة، حيث بقي في الصورة النهائية مكون من (100) عبارة.

وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس بحساب دلالات صدقه وثباته حيث بلغ معامل ثباتها بمعادلة ألفا كرونباخ (0.78). كما هو موضح سابقا في الدراسة الاستطلاعية.

وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس العمليات العقلية للطفل التوحدي تم تعديله للتوصل للنسخة النهائية لها والمكونة (100) عبارة مقسمة على خمسة أبعاد فرعية، كل بعد يقيس استجابات الطفل التوحدي ومهاراته العقلية المحددة في الدراسة والتي سنحددها كما يلي:

✓ **بعد مهارة الانتباه:** وتقيس عباراته طريقة جلوس الطفل أثناء التعلم، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز والاهتمام، التقليل من فترات التشويش لديه واختلاط المعلومات عليه.

✓ **بعد مهارة التذکر:** وتقيس عباراته قدرة الطفل التوحيدي على تذكر المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات، تذكر أعلام دول...الخ. ويستخدم في هذا المستوى أفعال عديدة يمكن أن يبدأ بها السؤال منها: ضع اشارة، عرف، حدد، أذكر...الخ.

✓ **بعد مهارة الإدراك الاستماعي:** وتقيس عباراته قدرة الطفل التوحيدي على استخدام ما تم استعابه في مواقف جديدة، الأفعال المستعملة في هذا المستوى استخدام الأفعال التالية: استخراج، استعمل. حيث تصبح لديه القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفهيًا دون تكرار، والقدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفهيًا.

✓ **بعد مهارة الإدراك البصري:** وتقيس عباراته قدرة الطفل التوحيدي على جمع الأجزاء لبناء نظام متكامل يستخدم في هذا المستوى أفعال مثل: طور، شكل/ اكتب. وكذا القدرة على تجميع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة، والقدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.

✓ **بعد مهارة الإدراك الحركي:** تقيس عباراته القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، وعلى استخدام الأصابع في التآزر الحركي والأعمال الدقيقة بالإضافة إلى القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، بحيث يخطر في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.

أما عن مفتاح تصحيح مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحيدي فتكون بإعطاء الطفل تقديرًا على كل عبارة من العبارات عن طريق اختيار أحد الاستجابات المرتبة من الإيجاب إلى السلب أي من (توفر الاستجابة إلى توفرها قليلا إلى عدم توفرها نهائيًا)، وتأخذ هذه الاستجابات مقياس تقدير الثلاثي تتوزع درجاته من (0 . 2) درجة.

4.5. اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح:

التعريف به: يعتبر اختبار الذكاء المصور من أحدث الاختبارات الذكاء اقتبسها أحمد زكي صالح عن اختبار (S.A.A) ويتكون هذا الاختبار من مجموعات من الصور " 60 صورة "، وكل مجموعة تتكون من 5 صور (أو أشكال) أربعة منها متشابهة وشكل واحد هو المختلف عن الباقي، والفكرة الرئيسية للاختبار هي فكرة التصنيف، حيث ينظر الفرد للأشكال الخمسة الموجودة في كل مجموعة، ثم يحدد علاقة التشابه بينها، ويختار المختلف عن الأشكال الأربعة.

ويتميز هذا الاختبار بأنه اختبار غير لفظي، ولا يخضع لأي عامل لغوي، لأنّ العلاقة المدركة هي اختلاف أو تشابه بين وحدات الاختبار باعتبار بنودها عبارة عن صور يطلب من المفحوص أن يدرك العلاقة بينها، و يطبق هذا الاختبار فرديًا وجماعيًا على الأفراد من 8 إلى 17 سنة بواسطة فاحص واحد والوقت المحدد لإجابة هو 10 دقائق كما يتميّز بدرجات صدق وثبات مرتفعة.

إجراءات التطبيق:

- عند تطبيق هذا الاختبار يطلب من كل مفحوص أن يكتب اسمه وعمره وتاريخ ميلاده، ثم يكتب تاريخ يوم الاختبار، كما على الفاحص أن يتأكد من كتابة هذه البيانات الأساسية، ولا بد من مراجعتها في سجل رسمي حتى يتجنب أي خطأ .

- يطلب الفاحص فتح كراسة الاختبار على الصفحة (2) ويبدأ في قراءة التعليمات وشرح الهدف من الاختبار.

- يطلب من المفحوصين الإجابة على الستة أسئلة الأولى (الأمثلة الخارجة عن 60 مجموعة) بوضع إشارة (x) على الشكل المختلف عن البقية، حيث يبدأ الفاحص بمناقشة أجوبة الأسئلة الثلاثة الأولى وأسبابها (كل سؤال على حدا)، والسبب في شرح الإجابة الصحيحة هو التأكد من فهم المفحوصين لطبيعة أسئلة الاختبار.

- ينتقل بعد ذلك الفحص إلى الأسئلة الثلاثة المتبقية (4 - 5 - 6)، ويطلب من المفحوصين الإجابة عليها دفعة واحدة، ثم يناقش الإجابات الصحيحة، ويشرح طريقة الإجابة إذا استدعى الأمر ذلك.

- بعد الانتهاء من شرح الأمثلة يطلب من الجميع أن يضعوا الأقلام، ويقول الفاحص: سنبدأ الاختبار الآن و ستعطى 10 دقائق للإجابة عن الأسئلة، إذا انتهيت من صفحة انتقل إلى التالية مباشرة ولا تضيع وقتاً طويلاً في سؤال واحد.

- لا تبدأ الإجابة قبل أن يؤذن لك، وعند الإعلان عن انتهاء الوقت المخصص لإجابة ضع القلم(أحمد زكي، 1978).

طريقة التصحيح واستخراج المعايير:

مفهوم السنة الزمنية في هذا الاختبار هو مفهوم السنة العادية بمعنى أن طفل الثامنة من العمر من كان عمرة ثمانى سنوات و أقل من تسع، والتاسعة من كان عمره تسع سنوات وأقل من عشر .

والطريقة التي نستخرج بها نسبة ذكاء الفرد أو درجته المئوية من بيان المعايير هي كما يلي:

- 1- يصحح الاختبار وفق المفتاح الخاص به .
- 2- يحسب الصواب بدرجة و لا يحسب الخطأ أو المتروك.
- 3- تجمع الإجابات الصحيحة.
- 4- يحدد العمر الزمني للفرد كما جاء في الفقرة السابقة.

- 5- نبحت عن الدرجة الخام التي نالها الفرد في العمود المناسب لعمره الزمني, ونضعها في دائرة.
- 6- نقرأ نسبة الذكاء المقابلة .

وبيان المعايير هو عبارة عن جدول مقسم إلى خانات تمثل الأعمار الزمنية من 8 إلى 17 سنة ويتضمن كل عمود توزيع خاص للدرجات، وتوجد على يمين الجدول أرقام تدل على المؤويات، أي الترتيب المؤوي للفرد بين أفراد العينة المتفقة معه في العمر الزمني في هذا الاختبار ويوجد على يسار الجدول أرقام تدل على نسبة الذكاء المقابلة، كما توجد ثلاث خطوط منقطعة، الأولى عند المؤوي 25 و يمثل حدود الفئة الدنيا في جميع الأعمار والثاني عند المؤوي 50، ويمثل حدود الفئة الأقل من المتوسط و الثالث عند المؤوي 75 ويمثل حدود الفئة فوق المتوسط، أما الدرجات التي تقع فوق هذا الخط تمثل أصحاب المستويات الممتازة في هذا الاختبار (أحمد زكي، 1978).

5.5. مقياس الطفل التوحيدي: إعداد/عادل عبد الله محمد

يتألف هذا المقياس من (28) عبارة ب(نعم) أو (لا) من الاخصائي أو أحد الوالدين، وقد تمت الاجابة عنه في الدراسة الحالية من قبل الاخصائي، وتمثل تلك العبارات مظاهر أو أعراض للتوحيدي قام الباحث بصياغتها في ضوء المحكات التي تم عرضها في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والاحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM 4. الصادر عن الجمعية الامريكية للطب النفسي (1994)، الى جانب مراجعة التراث السيكلوجي والسيكاتري حول ما كتب عن هذا الاضطراب، ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات (14) عبارة على الاقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني التوحد، وفي الغالب لاتعطى درجة لهذا المقياس ولكنه يستخدم فقط بغرض التشخيص وذلك للتأكد من أن الطفل فعلا يعاني من التوحد. وذلك عن طريق انطباق الحد الادنى من عبارات هذا المقياس عليه (14 عبارة) .

بعد عرض المقياس في صورته الاولية على مجموعة من المحكمين تم الابقاء فقط على العبارات التي حازت على 90% على الاقل من اجماع المحكمين، ومن ثمة قام الباحث بحذف خمسة عبارات ليصبح العدد النهائي لعبارات المقياس (28 عبارة)، وعند تطبيقه على عينة من الأطفال التوحيدين (ن 13) وإعطاء درجة واحدة للاستجابة ب (نعم) وصفر للاستجابة ب (لا) واستخدام مقياس عبد الرحيم بخيت (1999)، كمحك خارجي بعد اتباع نفس الاجراء في اعطاء درجة للاستجابة بلغ معامل الصدق 0.863 وبحساب قيمة (ر) بين التقييم الاحصائي و تقييم ولي الامر بلغت 0.938 وبتطبيق هذا المقياس مرتين بفاصل زمني مقداره شهر واحد بلغت قيمة معامل الثبات 0.917 وباستخدام معادلة KR 21 بلغت 0.846 وهي جميعا قيم دلة عند 0.01. (عادل عبد الله، 2004).

6.5. قائمة ملاحظة سلوك الطفل لـ (راسيل كاسيل) (1961):

التعريف به: قائمة ملاحظة سلوك الطفل لـ (راسيل كاسيل) (1961) وقد صممت قائمة ملاحظة سلوك الطفل " **Child Behavior Rating Scale** " لتكون أداة سيكولوجية في التقدير الموضوعي للتوافق الشخصي والاجتماعي للأطفال في سن رياض الأطفال و المدرسة الابتدائية وهي تلائم الأطفال غير القادرين على القراءة أو الاستجابة للإختبارات الشخصية من نوع الورقة والقلم التي تستخدم في أغراض مختلفة في المجال المدرسي .

كما يقتصر استخدام قائمة ملاحظة سلوك الطفل " CBRS " على الملاحظين الذين قاموا بملاحظة سلوك الطفل موضع التقدير أو الذين يعرفونه معرفة وثيقة (المدرسين الآباء، الأقارب) وذلك لتحديد أغراض متعددة (مصطفى كامل، دس ص 1).

وصف الأداة: تتكون " قائمة ملاحظة سلوك الطفل " من (78) عبارة تصف مظاهر الطفل وقد تصف هذه العبارات إلى خمس مجالات للتوافق، يمثل كل منها مجموعة من العبارات وهذه المجالات هي:

- التوافق الشخصي: وتمثله (20) فقرة من (1 - 20).
- التوافق الاسري: وتمثله (20) فقرة من (21 - 40).
- التوافق الاجتماعي: وتمثله (20) فقرة، من (41 - 60).
- التوافق المدرسي: وتمثله (12) فقرة من (61 - 72).
- التوافق الجسمي: وتمثله (06) فقرات من (73 - 78).

مجالات استخدام الأداة.

رغم أن القائمة أداة صالحة للاستخدام مع الأطفال العاديين والمعوقين انفعالياً في أي مكان، فإن لها استخدامات خاصة مع تلاميذ المدرسة الابتدائية و أطفال الرياض.

-تعد القائمة (الأداة) وسيلة للحصول على تقديرات دورية موضوعية للتوافق خاصة في السنوات الأولى من المدرسة.

-توفر بيانات للمدرسين والأخصائيين النفسانيين، تتيح لهم فرصاً أفضل للضغوط والظروف التي تكتنف حياة الطفل.

-نظراً لأن تقديرات الآباء والأمهات قابلة للمقارنة فإنه يمكن أن يستخدم أي منهما هذه القائمة في تسجيل ملاحظاته على سلوك ابنه.

-إن المعلمين الذين يقومون بتفقد سلوك الطفل يستطيعون التنبؤ بملاحظة التغيرات السريعة في النمو الانفعالي و في الشخصية بوجه عام.

الخصائص السيكومترية للأداة.

صدق الأداة: حتى يتأكد واضع الاختبار من صلاحية أدواته سيكومترياً لجأ إلى أنواع عدة للصدق: التكويني التمييزي، وصدق التعلق بالمحكات.

ثبات الأداة: حتى يتأكد واضع الاختبار من ثبات الأدوات عمداً إلى طرق عدة.

-*ثبات الاستقرار عبر الزمن.

-*ثبات التماسك الداخلي.

وقد وجد أن الاختبار ثابت في كل منهما و لمزيد من التفصيل *يمكن الرجوع إلى كراسة التعليمات، .
12،13،14.

التعليمات: يمكن أن يقوم باستفتاء قائمة الملاحظة أي شخص متعلم لاحظ أو يعرف الطفل موضع الدراسة.
بعد التعليمات المدونة كافية لتوضيح ذلك. فعلى كل من يقوم بتقدير السلوك:

1-يقرا كل فقرة في المقياس قراءة واعية، ثم يضع علامة (x) في المكان المناسب الذي يصف سلوك الطفل.

2. يضع علامة (x) تحت الرقم (1) : (نعم) إذا كان السلوك الذي تصفه الفقرة يتكرر حدوثه من الطفل بشكل مستمر وفقاً لتقديره.

3. يضع علامة (x) تحت الرقم (6) : (لا) إذا كان السلوك الذي تصفه الفقرة يحدث نادراً ولا يحدث مطلقاً وفقاً لتقديره.

4. يضع علامة (x) تحت أي من الأرقام: (2) كثيراً، (3) قليلاً، (4) نادراً، (5) نادراً جداً وفقاً لدرجة ظهور السلوك (مصطفى كامل، دس، ص 1).

7.5. مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المطور للأسرة: إعداد / محمد خليل بيومي
(2000).

تم استخدام هذا المقياس بغرض تثبيت مجموعة الدراسة حيث تم اختيارهم جميعاً من المستوى المتوسط، ويقاس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للأسرة من خلال ثلاثة أبعاد أساسية أولها هو المستوى الاجتماعي وذلك من خلال الوسط الاجتماعي، حالة الوالدين، والعلاقات الأسرية، والمناخ السائد، وحجم الأسرة، والمستوى التعليمي لأفراد الأسرة، ونشاطهم المجتمعي، والمكانة الاجتماعية لمهنتهم.

أما البعد الثاني فيتمثل في المستوى الاقتصادي للأسرة ويقاس من خلال المكانة الاقتصادية لمهنت أفراد الأسرة، ومستوى معيشة الأسرة، ومستوى الأجهزة والأدوات المنزلية، ومعدل استهلاك الأسرة للطاقة، والتغذية والرعاية الصحية والعلاج الطبي، ووسائل النقل والاتصال للأسرة، ومعدل انفاق الأسرة على التعليم، والخدمات الترويحية، والاحتفالات والحفلات، والخدمات المعاونة، والمظهر الشخصي والهدام لأفراد الأسرة.

ويتمثل البعد الثالث في المستوى الثقافي للأسرة ويقاس المستوى العام لثقافة الأسرة من حيث الاهتمامات الثقافية داخل الأسرة، والمواقف الفكرية للأسرة، واتجاه الأسرة نحو العلم و الثقافة، ودرجة الوعي الفكري، والنشاط الثقافي لأفراد الأسرة. ويعطى هذا المقياس ثلاث درجات مستقلة بمعدل واحدة لكل بعد، كما يعطي

درجة واحدة كلية للأبعاد الثلاثة تتوزع على عدد من المستويات (مرتفع جدا، مرتفع، فوق المتوسط، متوسط، منخفض، منخفض جدا)

ويتمتع هذا المقياس بمعدلات صدق و ثبات مناسبة حيث تراوحت قيم (ت) الدالة على صدقه التمييزي بين 12.6 . 23.8 و ذلك للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية. كما تراوحت قيم معاملات الثبات عن طريق اعادة الاختبار بعد ثلاثة أشهر من التطبيق الأول وذلك بالنسبة للأبعاد الثلاثة و الدرجة الكلية للمقياس بين 0.92 . 0.97 وهي جميعا قيم دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 (عادل عبد الله محمد، 2003).

6. البرنامج العلاجي المقترح والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا لمجموعة من الاطفال التوحديين مرتفعو الوظيفة العقلية.

ملاحظة: يتضمن البرنامج العلاجي الأسس التي بني عليها البرنامج، وفلسفته والإستراتيجيات والأساليب التي يقوم عليها، والطريقة التي تم فيها، والهدف العام للبرنامج، وصدق البرنامج، ومجال تطبيقه.

1.6. فلسفة إعداد البرنامج: بعد مراجعة الاطر النظرية التي اهتمت بكيفية اعداد وتصميم البرامج العلاجية للأطفال التوحديين ولذوي الاحتياجات الخاصة للطفل والمراهق من مختلف جهات النظر، وكذا مراجعة الدراسات السابقة كدراسة (Strickland 1995)، دراسة (Wainwright & Bryson; 1996) ودراسة قدمها (Kazak et al; 1997) ، دراسة (Joseph & Tater- Fusberg; 1997) ، دراسة (Pasculvaca, et al; 1998) ودراسة (Matthews; et al ;2000) ودراسة ثيمان وجولدنشتين (Thiemann & Goldstien,2001) ، بالإضافة الى دراسة جيف سترونغ Jeff Strong ودراسة (Trepagnier; et al; 2002)، دراسة (Jung, Lee, Lee, & Lee,2002) . التي اهتمت بتنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا وبطرق وفتيات مختلفة. والاطلاع على الدراسات التي استخدمت الوسائط المتعددة لتدريب الأطفال التوحديين مثل: ودراسة سترومر و اخرين: (Stromer et al.,2003) ، دراسة (Daiquirie 2003) دراسة (Parsons 2005) دراسة (Chung et : 2007) (Self، Weheba ، Rosalind et Crumrine 2007) دراسة شونج واخرين (Chung et al.,2007) و دراسة (فتيحة محمد 2010) .. قمنا بإعداد الصورة الاولية للبرنامج العلاجي بهدف تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا للأطفال التوحديين مرتفعي الوظيفة العقلية للفئة العمرية (08-13) سنة عن طريق الوسائط المتعددة كفلسفة واضحة استند عليها البرنامج.

2.6. التعريف بالبرنامج التدريبي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة للطفل التوحدي:

هو عبارة عن برنامج معد بالحاسوب، يمزج بين العديد من النصوص، الرسومات، الحركة، والصوت لجذب انتباه الطفل التوحدي وزيادة فترة تركيزه لتعليمه مهارات ضرورية في الحياة باستثارت قدراته المعرفية،

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المعدة خصيصاً للطفل التوحيدي، ويمكن هذا البرنامج الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة من التعلم حسب قدرة استجابته للمواد المستخدمة في البرنامج وحسب إمكانيات الشخصية، وتتكون الوسائط المستخدمة في هذا البرنامج من برنامج الفلاش والبوربوينت والفيوتوشوب بالإضافة إلى العديد من الصور والنصوص سواء المتحركة أو الثابتة.

ويحتوي البرنامج على مجموعة من الجلسات العلاجية المنظمة زمنياً والمعدة نظرياً وفق إستراتيجية استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة، حيث ستقوم الباحثة بإدارة تلك الجلسات بهدف تطوير المهارات المعرفية والسلوكية للأطفال التوحيدين مرتفعو الوظيفة العقلية.

إذن فهو برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وفنيات نظرية التعلم الاجتماعي، والمدرسة السلوكية المعرفية لتقديم الخدمات والتدريبات المباشرة بشكل فردي وجماعي. من خلال عدد من الجلسات العلاجية التي تهدف إلى التأثير على المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، الذاكرة، والادراك بأنواعه - لدى الأطفال التوحيدين مجموعة الدراسة.

وتقاس فاعلية البرنامج المقترح اجرائياً بدرجة التحسن على الأبعاد المطبقة من مقاييس الدراسة والتي تكشف عنها المتوسطات البعدية بعد مقارنتها بالمتوسطات القبلية لمجموعة الدراسة التجريبية.

3.6. الأهداف العامة للبرنامج:

يطبق هذا البرنامج بشكل جماعي وفردي مع الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة بهدف تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، التذكر، الادراك الاستماعي، الادراك البصري، والادراك الحركي - . والذي يعتمد على أنشطة حركية ترفيهية وأخرى تعمل على زيادة التركيز، من تطبيقات الكترونية ونشاطات تربوية تنموية وألعاب الكترونية تركيبية خاصة بالطفل التوحيدي. تؤدي بطريقة فردية أو جماعية، وكذلك نشاطات رياضية وموسيقية أو تعليمية للأطفال، كما نركز في هذا البرنامج على مساندة الاسرة والاستعانة بها في تطبيق كل خطوات البرنامج خاصة الاب والام لإنجاح البرنامج، وذلك من أجل:

- ✓ تنمية مهارات الطفل التوحيدي.
- ✓ الاستغلال الامثل لمهارات الطفل التوحيدي.
- ✓ تهيئة الطفل التوحيدي والعمل على جلب انتباهه لتعلم كل سلوك جديد بطريقة منظمة وسليمة.
- ✓ اكتشاف مهارات الطفل التوحيدي الكامنة وغير المعروفة حتى من أقرب الناس إليه.
- ✓ تعلم أساليب جديدة في التعامل مع الاخرين وفي مواقف مختلفة.
- ✓ التحكم في انفعالاته في المواقف الاجتماعية المختلفة.
- ✓ كيفية التواصل الفعال في المواقف الاجتماعية المختلفة.

- ✓ استعمال أساليب التواصل غير اللفظي الصحيحة في التعامل مع الآخرين.
- ✓ تحمل جزء من المسؤولية.
- ✓ دمج وتكييفه بشكل صحيح مع أسرته و مع جماعة الرفاق.
- ✓ إقامة علاقات صداقة إن لم تكن موجودة، والتواصل معها عبر وسائل الاتصال الحديثة.
- ✓ التعبير الصحيح عن المشاعر والانفعالات.
- ✓ محاولة استعمال لغة سليمة خالية من التكرارات والاختفاء اللغوية أو قلب للضمائر.
- ✓ اتقان سلوك المشاهدة والتقليد.
- ✓ القدرة على تسجيل معلومات تم مشاهدتها وإعادة استرجاعها مباشرة.
- ✓ تنمية القدرة على حفظ الأرقام وبعض التواريخ المعروفة.
- ✓ تنمية انتباهه أو زيادة فترات الانتباه لديه.
- ✓ زيادة قدرته على التركيز.

1.3.6. الأهداف الإجرائية السلوكية:

أن + فعل سلوكي + الطفل التوحدي + محتوى الهدف + معيار الأداء.

- ✓ العمل ضمن مجموعات والابتعاد عن كل ما هو عزلة.
- ✓ إقامة علاقات اجتماعية والتفاعل بشكل سليم.
- ✓ احترام الآخرين واستعمال الكلمات اللائقة .
- ✓ الاستجابة الانفعالية المناسبة على حسب المواقف الاجتماعية المختلفة.
- ✓ زيادة فترات الانتباه والاستفادة حتى من فترات التركيز القليلة.
- ✓ تنمية مهارة المشاهدة والتقليد.
- ✓ تنمية مهارة الحفظ واسترجاع المعلومات السابقة.

2.3.6. الأهداف الإجرائية المعرفية:

- ✓ قدرة الطفل التوحدي على تذكر المعلومات (مستوى المعرفة) المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات ،تذكر أعلام دول...الخ. ويستخدم في هذا المستوى أفعال عديدة يمكن أيبدأ بها السؤال منها: ضع اشارة، عرف، حدد، أذكر ...الخ.

✓ قدرة الطفل التوحيدي على فهم المعلومات (مستوى الاستيعاب) المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل التوحيدي الخاصة، ونستخدم في هذا المستوى الافعال التالية: اشرح ، وضّح، علّل، فسّر...الخ.

✓ قدرة الطفل التوحيدي على استخدام ما تم استيعابه (مستوى التطبيق) في مواقف جديدة، الافعال المستعملة في هذا المستوى استخدام الافعال التالية: استخراج، استعمل.

✓ قدرة الطفل التوحيدي على تجزئة الموضوع (مستوى التحليل) إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الاجزاء والافعال المستخدمة مثل: حلّل، وضّح، ناقش، أضف، مثلا مواقف اجتماعية.

✓ قدرة الطفل التوحيدي على جمع الأجزاء (مستوى التركيب) لبناء نظام متكامل يستخدم في هذا المستوى أفعال مثل: طور، شكل/ أكتب.

3.3.6. الأهداف الإجرائية الوجدانية والانفعالية:

- ✓ أن يركز الطفل التوحيدي اهتمامه على المدرب و علاقته بأسرته وأقرانه.
- ✓ أن يشعر الطفل التوحيدي بالراحة وهو يتعامل مع الحاسوب.
- ✓ أن يبدي الطفل التوحيدي تفاعلا للمشاركة مع المدرب و المبادرة بالقيام بالأنشطة الاجتماعية.
- ✓ أن يبدي الطفل التوحيدي درجة من الرضى و القبول و تزداد فاعليته.
- ✓ أن يتسم الطفل التوحيدي بالشجاعة في التعامل في الوسائط.
- ✓ أن يشعر الطفل التوحيدي بالإثارة و التشوق و المشاعر الايجابية.

4.3.6. الأهداف الإجرائية المهارية: نفسية حركية

- ✓ أن تكون لدى الطفل التوحيدي القدرة على استعمال أعضاء الحس للحصول على أدوار تؤدي إلى النشاط الحركي الذي يتم خلاله ادراك الشيء.
- ✓ أن تكون لدى الطفل التوحيدي القدرة بنوع من السلوك التقليدية لما تم ملاحظة.
- ✓ قدرة الطفل التوحيدي على التجريب.
- ✓ تعويد الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة على الآلية بإجراء السلوكات المتعلمة بحيث تصبح الاستجابات المتعلمة اعتيادي.

4.6. أسس بناء البرنامج: تم بناء البرنامج في ضوء الأسس التالية،

1. تحديد عدد الجلسات التعليمية والمدة الزمنية لكل جلسة.
2. تحديد هدف لكل جلسة، وبيان طريقة تحقيقه.
3. مراعاة مستوى الأداء الحالي للاطفال المشاركين في الدراسة.
4. اعتماد الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة.

5. مراعاة التنوع في طرق التدريب والوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج.
6. مراعاة التدرج بالتدريبات من الأسهل إلى الأصعب
7. إثارة دافعية الأطفال عند المشاركة في البرنامج عن طريق التعزيز المعنوي والمادي.
8. التحلي بالصبر والمثابرة واستخدام أسلوب المرح والتشجيع.
9. الاهتمام بفترات الراحة أثناء تنفيذ البرنامج.
10. أن يتسم البرنامج بالمرونة حيث يسمح بإدخال التعديلات إذا لزم الأمر.
11. مراعاة خصائص المرحلة العمرية للطفل التوحيدي مجموعة الدراسة.
12. مراعاة الفروق الفردية بين الاطفال التوحيدين.
13. أن يتميز البرنامج التعليمي المطبق بالبساطة والتنوع.
14. مراعاة التدرج من السهل إلى الاصعب.
15. إتاحة الفرصة لجميع الاطفال التوحيدين للمشاركة في التعلم.
16. أن يتناسب محتوى البرنامج مع الأهداف الموضوعية.
17. أن يتميز البرنامج بالتشويق وأن يستثير دوافع ورغبات الاطفال التوحيدين نحو التعلم.
18. أن يراعي توفير الامكانيات والأجهزة اللازمة لتطبيق البرنامج أي توفير الوسائط المناسبة لتطبيق البرنامج والمكان المناسب لذلك.
19. توفير بيئة غنية بالمتغيرات السمعية والبصرية واللمسية والحركية واستخدامها بأسلوب جيد عند تطوير المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا للأطفال التوحيدين مرتفعو الوظيفة العقلية.

5.6. ملاحظات هامة حول تطبيق البرنامج :

- ✓ نقوم بتطبيق المقاييس (مقياس التوحد لتشخيص التوحيدين مرتفعي الوظيفة، شبكة ملاحظة المهارت الاجتماعية، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية، مقياس المهارات العقلية العليا، مقياس الذكاء المصور، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، قائمة ملاحظة سلوك الطفل) أي التطبيق القبلي قبل بداية تطابق البرنامج.
- ✓ يطبق هذا البرنامج فردياً وجماعياً بحضور الأسرة، وفي البيت.
- ✓ إشراك الوالدين في البرنامج وتوعيتهم بالدور الجبار من خلال التنسيق عن طريق جداول المهام و تقارير تقدم عن مدى التزام الأطفال بالتعاليم المطلوبة منهم وأدائهم لواجباتهم المنزلية.
- ✓ يجب أن يكون هناك استمرارية في الالتزام بتعاليم البرنامج في البيت من خلال النصائح المقدمة من طرف الباحثة للأهل .

✓ يتكون البرنامج من (50) جلسة قابلة للتمديد والتكرار، أي أنه يمكن أن يزيد من عدد الجلسات بإتباع نفس الخطوات (مرونة البرنامج) على مدار ثلاث أشهر.

✓ نعد إلى أن يسود المناخ روح الدعابة، المرح والفكاهة حتى لا يمل الأطفال ويتجاوزون ويتكيفون مع النشاطات.

✓ إعطاء التعليمات بلغة واضحة وبسيطة مع التأكد من استيعاب الأطفال لها.

✓ تعزيز الاتصال اللفظي وغيراللفظي من خلال الاتصال البصري ولغة الجسد، لبناء الألفة مع الأطفال مجموعة الدراسة.

✓ تنتهي الجلسة بواجب منزلي يعمل الوالدان والطفل على تطبيقه.

✓ يجب توفر الوسائل البيداغوجية اللازمة والبسيطة التي تتوفر عادة في المحيط والتي تخدم النشاطات.

✓ يستعمل أسلوب المكافآت المادية والمعنوية لتعزيز السلوكات الإيجابية وتشجيع الأطفال على التنافس، النشاط والإبداع .

✓ بعد إنهاء البرنامج يعاد تطبيق مقاييس الدراسة (مقياس المهارات العقلية العليا، شبكة ملاحظة المهارت الاجتماعية، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية) أي التطبيق البعدي للوقوف على مدى تحسن أداء الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة، وتطور المهارات المراد تنميتها.

6.6. التمهيد لمهارات المبادئ الأساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الأطفال التوحيدين:

✓ التدريب المنكر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحيدي.

✓ عمل جدول يومي روتيني يومي مع هؤلاء الاطفال .

✓ لا بد من الجمع بين اعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما .

✓ إثارة الدافعية عند هؤلاء الاطفال لتنمية الانتباه وتعلم مهارات جديدة.

✓ توفير الوقت الكافي لتنفيذ المهمة ما .

✓ وضع المهمة في خطوات صغيرة.

✓ لا بد من وضع نموذج يتبعه الطفل في كل خطوات تعليم مهمة ما.

✓ توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على ان يكون بعيدا عن الضوضاء.

✓ استخدام اساليب التعزيز المناسبة.

✓ مراعاة الفروق الفردية بين هؤلاء الاطفال .

7.6. برنامج الواجبات المنزلية: يجب على الأسرة احترام جملة من الإرشادات ومتابعة الواجبات المنزلية

الواجب أدائها من طرف الأطفال، ومن بين الإرشادات الواجب إتباعها:

- التزام الأهل بالتعليمات في استعمال الاجهزة المتوفرة لديه حسب متطلبات برنامج الدراسة: هاتف ذكي، آيباد... الخ.

- إتباع أسلوب المكافآت المادية والمعنوية عند تجاوب الأطفال أو التزامه بالتعليمات والواجبات مهما كانت بسيطة .
- إتباع أسلوب العقاب في حالة عدم التزام الطفل بالتعليمات، وذلك بحرمانه من الأشياء التي يحبها إجلاسه على كرسي العقاب لمدة زمنية بسيطة ...إلخ.
- التزام الأهل بالتعليمات والمثابرة بدون كسل أو تخاذل.
- إعطاء الأطفال فرصة ممارسة الأنشطة الحرة التي يرغبون فيها والتي تمكنهم من اكتساب الخبرات الضرورية والفنية وذلك بتوفير الجو الملائم والوسائل الممكنة والتشجيع على الاستقلالية (الحوار والمناقشة) .

8.6. الواجبات المنزلية : بما أن الهدف من هذا البرنامج هو تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، التذكر، الإدراك الاستماعي والإدراك البصري، والإدراك الحركي) والذي يعتمد على الأنشطة الحركية وأخرى تعمل على زيادة التركيز وألعاب ونشاطات رياضية أو تعليمية، وكما أننا نركز في هذا البرنامج على مساندة الأسرة والاستعانة بها في تطبيق كل خطوة من خطوات البرنامج خاصة الاب و الام لإنجاح البرنامج، فيجب أن تكون الواجبات المنزلية متدرجة من الأسهل إلى الأصعب حتى يتمكن الطفل من أدائها والتعود عليها بسهولة كما يجب أن تتم في جوّ مرّن ومرح لتزيد من رغبة الطفل في أدائها. ومن أهم الواجبات المقترحة :

- ✓ شرب الماء أمام الشاشة (التلفزيون، الكمبيوتر، ألعاب الفيديو) فهو يعطي الطاقة وتتمو كل الإمكانيات الدراسية. من أجل التركيز والسرعة.
- ✓ تمرين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.
- ✓ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الحلق، اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر، فكّ اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع_يمكننا هذا التمرين من التركيز ويخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.

1. تناول وجبة العشاء مثلاً بدون النهوض من على الطاولة أو على الأقل النهوض مرّة واحدة .
2. تقطيع الأوراق بالمقص قدر المستطاع .
3. رسم أشياء تكون بسيطة طبعا عن طريق الحاسوب في البداية ثم تبدأ في التعقيد مع مرور الوقت.
4. مساعدة الأم في تحضير الطاولة مثلاً أو تزيين الكعك.
5. طي الأوراق بطرق جديدة.
6. استعمال أشياء في مواقف أو استعمالات غير مألوفة.
7. ممارسة حركات رياضية مختلفة و متنوعة .

8. استغلال كل الفرص المتاحة لاستعمال تكنولوجيا الوسائط المتعددة من الهاتف الذكي أو الحاسوب أو الايباد و توظيف في الاتصال بالأقارب أو الاصدقاء عبر الايميل أو شبكات التواصل الاجتماعي لفترات محددة ومتابعة من طرف الاهل. وإخراج الأطفال إلى الحدائق والمنتزهات وكذا المرافق العامّة ليكون في اتصال مباشر بالمشيرات التي تساهم في إنماء قدراته الإبداعية.
9. قيام ببعض عمليات الاسترخاء من 15 إلى 20 دقيقة.

9.6.الوحدات:

1.9.6.مهارة الاستعداد للتعلم : وتشمل طريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلم ، قدرته على انجاز الواجبات، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه ، التركيز، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية. وهذه الخطوة من أجل تهيئته لتعلم مهارة جديدة حيث تكون سابقة أو مهينة لتعلم مهارة ثانية.

2.9.6 مهارة المشاركة الاجتماعية: وتشمل اللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، و مشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين. بحيث ينخرط في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.

3.9.6.تنمية مهارة الأدب الاجتماعي: ويشمل السلام باليد، والتقبيل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدوءه...الخ. تدريب الطفل معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب وذلك لمساعدة الطفل في المستقبل .

4.9.6. مهارة التواصل اللفظي: وتشمل استعمال الضمائر بشكل مناسب ، تركيب الجمل بطريقة سليمة، احترام الآخر عندما يتكلم معه ، تركيزه في كلام الآخر ،فهم كلام الآخر، التعبير عن ما يجول بخاطره، و تقليد الأصوات. وذلك بهدف تنمية تواصله اللفظي وزيادة مفرداته اللغوية.

5.9.6. مهارة التواصل غير اللفظي: وتشمل التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، التواصل إظهار الإيماءات والإشارات، وضع الجسم ، تعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات والتعرف عليها.

6.9.6. مهارة التعبير الانفعالي: وتشمل القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر والمشاكل، ضبط النفس والانفعالات ، التأثر بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة.

7.9.6. مهارة الانتباه والتركيز: وتشمل طريقة جلوس الطفل أثناء التعلم ، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه ، التركيز والاهتمام، التقليل من فترات التشويش لديه و اختلاط المعلومات عليه.

8.9.6. مهارة التذكر: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على تذكر المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات ،تذكر أعلام دول...الخ. ويستخدم في هذا المستوى أفعال عديدة يمكن أن يبدأ بها السؤال منها: ضع إشارة، عرّف، حدّد، اذكر...الخ.

9.9.6. مهارة الاستيعاب: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على فهم المعلومات المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل التوحدي الخاصة، ونستخدم في هذا المستوى الأفعال التالية: إشرح ، وضّح، علّل، فسّر...الخ.

10.9.6. مهارة التحليل: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الأجزاء والأفعال المستخدمة مثل: حلّل، وضّح، ناقش، أضف، مثلاً مواقف اجتماعية.

11.9.6. مهارة الإدراك الاستماعي: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة، الأفعال المستعملة في هذا المستوى استخدام الأفعال التالية: استخرج، استعمل. حيث تصبح لديه القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفهيًا دون تكرار. والقدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفهيًا.

12.9.6. مهارة الإدراك البصري: وتشمل قدرة الطفل التوحدي على جمع الأجزاء لبناء نظام متكامل يستخدم في هذا المستوى أفعال مثل: طور، شكل/ أكتب. وكذا القدرة على تجميع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة، والقدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.

13.9.6. مهارة الإدراك الحركي: تشمل القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، وعلى استخدام الأصابع في التآزر الحركي والأعمال الدقيقة بالإضافة إلى القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم.

10.6. استراتيجيات العلاج و التقويم: من أجل ذلك لا بد من،

1.10.6. استراتيجيات تعديل السلوك: والمتمثلة في فنيات العلاج السلوكي من التعزيز، النمذجة، التلقين، التقليد، التشكيل والتسلسل. وكل هذه الاستراتيجيات تدخل ضمن تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة. وبالتركيز على المهارتين الاتيتين:

✓ -المحاضرة والمناقشة الجماعية: تم الاعتماد على المناقشات التي تلائم مستوى عمر العقلي للمجموعة بحيث تكون المناقشة بعلمية مع الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة من خلال توجيه اسئلة واستفسارات معينة فضلاً عن التعليقات والتوضيحات التي تبديها الباحثة اثناء الجلسة العلاجية بغية التوصل إلى تنمية المهارة المراد تنميتها لديهم، بذلك يتحقق الفهم الأفضل لإجراءات الجلسة، وتحقيقها لأهدافها من اعطائهم التوكيد الذاتي .

✓ التعزيز الاجتماعي / ويتضمن تقديم الثناء للاطفال مجموعة الدراسة عند قيامهم بالسلوك الاجتماعي الملائم أو المهارة الملائمة ومدحهم بكلمات (ممتاز، أحسنت، جيّد، بارك الله فيك، أو مسح الرأس،

ومسح الكتف، أو هزّ الرأس لإظهار الموافقة، أو ذكر اسم الطفل، كل هذه المعززات لها قدرة كبيرة وفعالة في التثبيت على السلوك المرغوب فيه.

2.10.6. التدريب على بعض الأوضاع الجسمية: تدريب الأطفال على اتخاذ أوضاع بدنية حينما يطلب منهم ذلك في أي وقت خلال اليوم المدرسي مثل الكلمات التالية: انتظار، جلوس، انتباه، استعداد... الخ من الكلمات التي يطلب فيها من الطفل الالتزام بالفعل حسب الهدف المرجو من تلك الوضعية.

3.10.6. التدريب على بعض الأفعال المعرفية الإجرائية: تدريب الأطفال على تطبيق أفعال معرفية حينما يطلب منهم ذلك في أي وقت خلال اليوم المدرسي مثل الأفعال التالية: ضع إشارة، عرف، حدد، أذكر - إشرح ، وضّح، علّل، فسّر - استخرج، استعمل - حلّ، وضّح، ناقش، أضف، مثلاً مواقف اجتماعية-: طوّر، شكّل/ أكتب... الخ من الأفعال التي يطلب فيها من الطفل الالتزام بالفعل حسب الهدف المرجو منه.

4.10.6. استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة والاستماع للموسيقى:

➤ حاسوب، هواتف ذكية، شاشات عرض، آيباد، أشرطة فيديو، أقراص مضغوطة، كاميرا، ألعاب الكترونية و برامج خاصة بالحاسوب و تحميل التطبيقات الخاصة بالطفل التوحيدي والمذكورة لاحقاً.

➤ تعليم الطفل التنفيس والاسترخاء، تعليم الطفل التحكم في الحركات الجسمية، تسهيل عملية التواصل بنوعيه، زيادة المتعة في الكلام وبعض النشاطات التي تعمل على تجديد طاقة التركيز والانتباه.

➤ الصور المستخدمة:

*الصور الثابتة: أدخلت الصور الثابتة المستعملة في البرنامج عن طريق الماسح الضوئي أو جهاز الايباد، حيث تحتوي هذه الصور على أنشطة لزيادة التركيز أو الانتباه، يطلب من الطفل تقليدها.

*الصور المتحركة: وهي عبارة عن لقطات الفيديو التي استخدمتها الباحثة بكاميرات تصوير رقمية لالتقاط الصور واستخدامها في البرنامج.

والجدير بالذكر أنه سيتم استخدام استراتيجية واحدة على الأقل أو أكثر من جميع هذه الاستراتيجيات المذكورة سابقاً وذلك بما يتناسب مع هدف الجلسة والنشاط الرئيسي المطبق.

11.6. محتوى البرنامج:

1.11.6. أنشطة البرنامج: وهي الأنشطة التي تبدأ بها الجلسات التدريبية والتي تم تطبيقها في العشر

دقائق الأولى من الجلسة. فمن خلالها يهيأ الطفل للمهارة المراد تعلمها في الجلسة الأولى عن طريق استخدام

المثيرات البيئية الطبيعية والمتوفرة داخل حجرة الصف، أو عن طريق ممارسة بعض الأنشطة المدرسية المناسبة.

2.11.6. الأنشطة الرئيسية: وهي الأنشطة التي استندت عليها الباحثة في التدريب على المهارات الاجتماعية التواصلية والمهارات العقلية العليا، حيث تم اقتراح الوسائط المتعددة المتوفرة أي التطبيقات المعتمدة في الدراسة، وتقنيات العلاج السلوكي. وتستغرق مدة التطبيق للفنيات 20 الى 30 دقيقة.

3.11.6. جلسات البرنامج: يطبق البرنامج في (50) جلسة تم تقسيمها على نوعين من الجلسات، فردية تقدم لكل فرد من أفراد المجموعة التجريبية على حدى، مدتها من 20 إلى 30 دقيقة بعد الجلسات الجماعية في الفترة الصباحية طيلة فترة تطبيق البرنامج، أما الجلسات الجماعية فتقدم للمجموعة ككل وتتراوح مدة الجلسة بين (45 90) دقيقة، وتتضمن الجلسة مايلي:

4.11.6. هدف الجلسة: ويقصد به المهارة المراد تعلمها من المهارات الاجتماعية التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا، وقد حدّدت الجلسات الأولى من البرنامج بالتمهيد للبرنامج لزرع روح الألفة والمودة بمعدل (05 حصص)، ومن ثمة يبدأ تطبيق البرنامج الفعلي لتنمية المهارات المراد تنميتها (مهارة الاستعداد للتعلم، مهارة الأدب الاجتماعي، مهارة المشاركة الاجتماعية، مهارة التواصل اللفظي، مهارة التواصل غير اللفظي، مهارة التعبير الانفعالي، مهارة الانتباه و التركيز، مهارة التذكّر، مهارة الاستيعاب، مهارة التحليل، مهارة الإدراك الاستماعي، مهارة الادراك البصري، مهارة الإدراك الحركي)، لتأتي الباحثة في المرحلة الاخيرة من إتمام البرنامج بالتهيئة لإنهائه .

5.11.6. مدة الجلسة: ويقصد بها المدة التي يستغرقها الطفل في تحقيق الهدف أثناء تطبيق أنشطة التهيئة والأنشطة الرئيسية سواء أكانت الجلسة فردية أو جماعية، وتراوحت مدة الجلسة بين 20 دقيقة بالنسبة للجلسات الفردية، إلى 90 دقيقة بالنسبة للجلسات الجماعية.

6.11.6. الأنشطة المستخدمة: وصف أنشطة التهيئة المطبقة في الجلسة، وتحديد ووصف نوع النشاط الرئيسي المستخدم في تحقيق الهدف مع العلم أنّ كل هدف يمكن تحقيقه ضمن الأنشطة الرئيسية.

7.11.6. المواد المستخدمة: ويقصد بها حصر المواد التي سيتم استخدامها أثناء تطبيق النشاط من صور وفيديوهات...الخ حسب متطلبات كل نشاط في كل جلسة.

8.11.6. الاستراتيجيات المستخدمة: ويقصد بها تحديد نوع استراتيجيات التواصل والمهارات الاجتماعية التي سيتم استخدامها في تحقيق كل هدف من فنيات العلاج السلوكي والتعلم الاجتماعي (تقليد، نمذجة، تعزيز، تشكل، تسلسل...الخ).

9.11.6. آلية تصنيف الجلسة: وهو يتضمن الخطوات التي سيتم اتباعها في تدريب الطفل على المهارة من خلال النشاط المستخدم في الجلسة.

10.11.6. تقييم الهدف من الجلسات: ويقصد بذلك تحديد المعايير التي سيتم من خلالها تقييم مدى تحقق هدف الجلسة.

12.6. تقويم البرنامج العلاجي: لغرض التحقق من البرنامج العلاجي ونجاحه، عمدنا إلى الإجراءات التقييمية الآتية :

أ- التقويم التمهيديّ : ويتلخّص بالإجراءات التي تقوم الباحثة بها قبل المباشرة بتنفيذ البرنامج والمتمثلة بإجراءات الاختبار القبليّ، وإجراءات التكافؤ بين أفراد المجموعة التجريبية .

ب- التقويم البنائيّ: ويتلخص بإجراء عملية التقويم عند نهاية كل جلسة علاجية، من توجيه أسئلة ومراجعة ما تم اكتسابه خلال الجلسات لتحديد مدى الاستفادة من الجلسة، وإعطاء الواجبات المنزلية وإن لزم الأمر إعادة مناقشتها والتأكيد من اكتسابها في الجلسات اللاحقة.

ج- التقويم النهائيّ : ويتلخص في الإجراءات التي تقوم بها الباحثة بعد المباشرة بتنفيذ البرنامج العلاجيّ والمتمثلة بإجراءات الاختبار البعديّ لتحديد التغيّر الحاصل في مستوى المهارات المراد تنميتها في البرنامج لدى مجموعة الدراسة، وذلك من خلال مقارنة درجاتهم على مقاييس الدراسة قبل المباشرة بالبرنامج وبعد الانتهاء منه.

13.6. صدق البرنامج: عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء المختصين في علم النفس وعلوم التربية وممن يجمعون بين العمل الميداني و النظري مع الطفل التوحدي البالغ عددهم (06) خبراء لإبداء آرائهم حول:

1. فكرة البرنامج.
2. عنوان البرنامج.
3. عدد الجلسات.
4. الزمن المقترح للجلسات.
5. ترتيب الجلسات حسب المهارات الجزئية المراد تنميتها.
6. محتوى البرنامج وملائمته للمرحلة العمرية لمجموعة الدراسة.
7. معدل الجلسات في الأسبوع.
8. المهارات المراد تنميتها.
9. التطبيقات المستعملة ومدى ملائمتها لتنمية الوحدات المقترحة.

10. النشاطات المقترحة ومدى فعاليتها في التخفيف من الإدمان على الأجهزة الالكترونية المستعملة في البرنامج.

❖ وقد أُجريت التعديلات اللازمة على وفق آراء الخبراء ، إذ أصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق وبنحو نهائي.

14.6.كيفية ومدة تطبيق البرنامج: نحاول تطبيق البرنامج في مدة زمنية مقدرة بثلاث شهور ونصف، تتضمن خمس فترات هي:

1. فترة الملاحظة: ومدتها ثلاثة أيام يتم فيها التعرف على الطفل وجمع بيانات عن سلوكه وعن مهاراته الاجتماعية التواصلية وبعض عملياته العقلية العليا. وتطبيق مقياس الطفل التوحدي مرتفعي الوظيفة العقلية.

2. فترة التقييم القبلي: ومدتها أسبوعين تم من خلالها التطبيق القبلي لمقاييس الدراسة: مقياس التوحد لعادل عبد الله من مصر، شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية لطفل التوحدي، مقياس العمليات العقلية العليا (وكل هذه المقاييس من إعداد الباحثة)، ومقياس الذكاء المصور لأحمد صالح، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المطور للأسرة لمحمد خليل بيومي، ودليل ملحة لتسجيل ملاحظات عامة عن سلوك كل طفل في المجموعتين. (المقياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية).

3. فترة تطبيق البرنامج ومدتها (08 أسابيع) تم توزيعها للمهارات المراد تعلمها حيث بلغت عدد الجلسات (50 جلسة) منهم (جلسات فردية) (جلسة جماعية)، وذلك بواقع ثلاث جلسات فردية في الاسبوع تقدم في كل يوم لطفل معين لغاية أن تشمل مرة لكل طفل في المجموعة، ومدتها لكل طفل (20 إلى 30 دقيقة) و تكون في آخر الحصص الصباحية، بحيث تبدأ منذ بداية البرنامج والى غاية أن تشملهم جميعا، أما عن الجلسات الجماعية فهي بواقع خمس أيام بمعدل ثلاث جلسات منها جماعية، وبالنسبة لفترة التطبيق الفعلي للبرنامج فبواقع يومين في الاسبوع جلتين في اليوم، أي أربع حصص في الاسبوع إلى غاية نهاية التطبيق الفعلي.

4. فترة التقييم البعدي: ومدتها أسبوعين تم من خلالها تقييم كل طفل ومراقبة سلوكه وإعادة تطبيق مقاييس الدراسة سابقة الذكر - شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية لطفل التوحدي، مقياس العمليات العقلية العليا (وكل هذه المقاييس من إعداد الباحثة)، للمجموعتين التجريبية والضابطة (قياس بعدي).

5. فترة المتابعة: (إعادة تطبيق الشبكتين الاجتماعية والتواصلية، ومقياس المهارات العقلية العليا) ومدتها (15 يوما) تم من خلالها متابعة سلوك الطفل اجتماعيا واستخدامه لمهارات التواصل والمهارات الاجتماعية

وبعض المهارات العقلية العليا التي تم التدريب عليها طلبة مدة تطبيق البرنامج بمرور شهرين كاملين من الزمن.

15.6. أدوات ووسائل تنفيذ البرنامج:

جهاز ايباد زائد لوحات الكترونية مختلفة الحجم والنوع، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا إلى جهاز الحاسب الآلي، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهاري، جهاز حاسب آلي مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها، والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعدّدة الأنواع (هادئة ومنشطة) مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

16.6. التطبيقات المستعملة في البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية وبعض العمليات العقلية العليا لدى الطفل التوحدي مرتبة حسب الهدف منها:

التعريف بالتطبيقات: هي عبارة عن مجموعة من التطبيقات المجانية وأخرى يمكن اقتناؤها من شبكة الانترنت تحتوي على نشاطات مختلفة ومتعددة وألعاب تربية هادفة، تعمل إما على صوت أو صورة أو معا أو فيديوهات هدفها تنمية مهارات الطفل التوحدي بإثراء مفرداته اللغوية وزيادة فترات التواصل لديه بما فيها اللفظي، غير اللفظي، الانفعالي، وبعض العمليات العقلية منها: التذكر، الانتباه، التركيز، ومهارات الحساب والرسم الحر، باستعمال أسلوب الربط والتمييز بين الأشكال والصور أو الاصوات لأشخاص وحيوانات أو فواكه وحضروات. وأسلوب القصة والحوار وألعاب المتاهات، بالإضافة إلى نشاطات تركيبية تعتمد على إعادة التركيب حسب الألوان والأشكال والصور المختلفة، وكذا الرسم باستعمال الفرشاة والألوان، حيث تحتوي التطبيقات على صور وفيديوهات أصلية مدروسة من أجل الطفل التوحدي، كما تعطي تطبيقات امكانية اضافة صور أو أصوات أو فيديوهات خاصة بالطفل التوحدي المستعمل لهذه التطبيقات، وهي مأخوذة من محيط الطفل التوحدي لجلب اهتمام وتنمية أفكاره لحل المشكلات. (Eric Greff 2013).

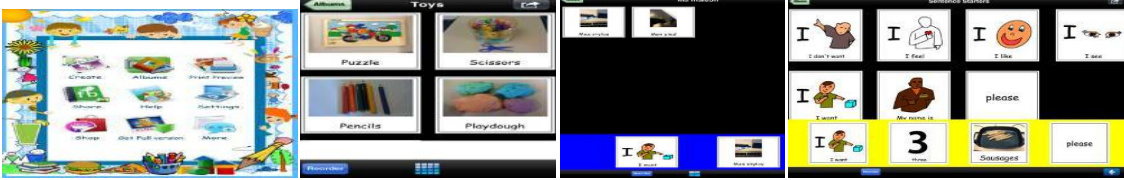
تطبيقات تعتمد على الصور هدفها إثراء المفردات:

My first words. Aligator Apps . Ipad. Gratuit: عبارة عن فيديو لمواضيع مختلفة لها علاقة بالصور المختارة، لكن للأسف الصور والكتابة باللغة الإنجليزية لكن يمكن إنشاء فيديو جديد حسب الحاجة باللغة الفرنسية من حيث الصوت والكتابة، بالإضافة إلى أنه يمكن تغيير صوت النص الحالي.

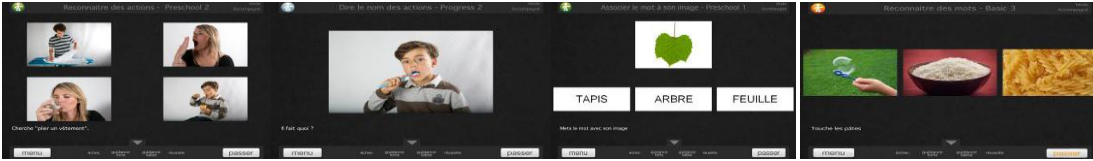


:PicCardMaker Ipad gratuit et PicCardMaker PLUS. Version complete 5,50 €

التطبيق يسمح بجمع المواضيع والاحداث في فيديو مثلا ماذا ترد، ماذا تحب...في نفس التطبيق يمكن إضافة صور ونصوص وأصوات خاصة ومميزة حسب الطلب، كما يمكن استعمال التطبيق كمجموعة من الالبومات لصور، ويمكن ايضا تكوين جمل مع أحداث مواضيع جديدة مثلا: أنا أريد كرة... والمميز لهذا التطبيق أنه يمكن نشر الصور الحالية والفيديوهات عبر الايميل أو الطباعة ايضا.



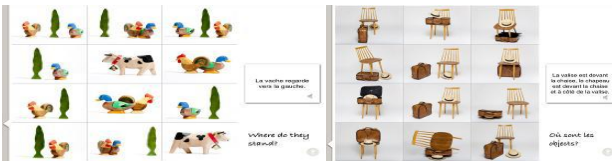
LearnEnjoy: يطرح هذا التطبيق أنشطة مختلفة حسب اللغة، بالتعرف على الوضعيات.



Lexico Comprendre. iPad gratuit. 9 € pour débloquent tous les niveaux

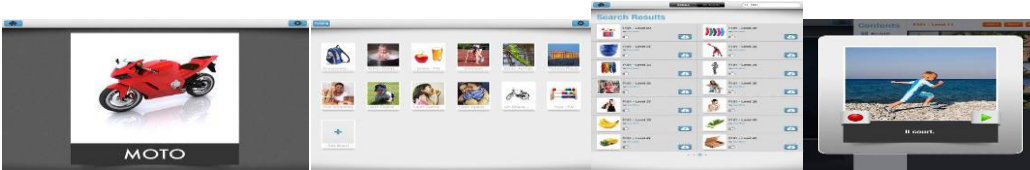
للمفردات كامل يستعمل صور ورسوم قيمة يعمل على الميادين التالية:

- ربط الافكار (مهن، وسائل نقل، أفكار ، أماكن...الخ).
- ظروف ووضعيات (مواضيع عامة، حيوانات، أشكال، ووظائف...الخ).
- أحداث خاصة (استعمال الافعال التي تعبر عن الاحداث...الخ).
- خصائص أشياء(رأس ، ألبسة، أشخاص...الخ).
- وضعيات (مفردات لرسوم...الخ).
- أزداد اشياء.

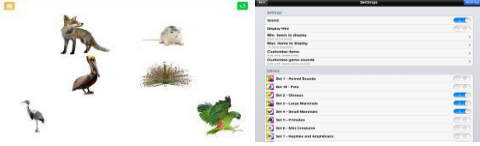


Bitsboard. iPad gratuit

يسمح هذا التطبيق بجمع عدد من الفيديوهات و إعادة تجميعها في فئات مختلفة . ألعاب ، انفعالات، رغبات...الخ. كل الصور المتوفرة التعليق عليها بالصوت فقط، و يمكن إضافة صور خاصة بالإضافة إلى إمكانية نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي.



Learning games for kids. Photo touch zoo -0.59 € عبارة عن سلسلة من الفيديوهات المختلفة المرتبطة بالصور المختارة، لكنها باللغة الإنجليزية مع إمكانية إنشاء فيديوهات قصيرة خاصة مع تسجيل الصوت والكتابة باللغة الفرنسية مع إمكانية التعديل أيضا.



تطبيقات تعتمد على الصور للتعبير عن الانفعالات:

ABA emotions. iPad. Gratuit هو عبارة عن مجموعة من الفيديوهات قصيرة تعبر عن انفعالات من خلال صور لأطفال، لكن للأسف الصور والكتابة الأصلية باللغة الإنجليزية مع إمكانية إنشاء فيديوهات خاصة بلغة أخرى كما يمكن تسجيل الصوت و الصورة باللغة الفرنسية مع إمكانية التعديل أيضا.



: عبارة عن سلسلة من النشاطات تعبر عن حقيقة الانفعالات عن طريق **Autimo. iPad. Gratuit** التعبير بالوجه، ويستعمل التطبيق ألعاب بسيطة مثل: النكت، ألعاب الأشياء الدخيلة، ألعاب الأشياء المتشابهة.



تطبيقات تعتمد على الصور هدفها الربط والتمييز:

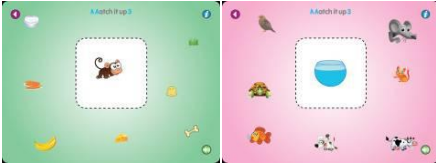
Match it up 1, 2 et 3. iPad Gratuit. Version complète à 1,80 euros عبارة عن تمارين تربط بين الأشياء المتشابهة تتدرج من السهل إلى الأصعب. مثلا في الصورة الاولى نريد الشكل مع نظيره.



وهنا نربط الصورة مع ظلها أو نظيرتها.



أما في الشكل الثالث فنربط الصورة مع الفكرة المناسبة لها مثلا: القرد يأكل الموز، و السمكة في الماء، والسيارة مع طريقها، و الورود مع المزهريّة.



هنا ربط الاشكال التي من نفس العائلة مع بعضها. مثلا المثلث مع عائلة المثلثات والصوفة أيضا مع عائلة الكراسي حسب ما هو موضح في الصور.



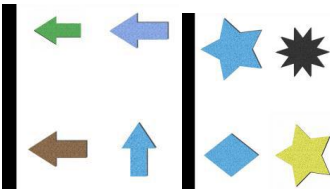
هنا يكون الربط حسب الأشياء التي لها علاقة بالفكرة



What's diff 1, 2 et 3. iPad. Gratuit عبارة عن سلسلة من الإشكال ثلاثة منها من نفس العائلة وواحد غريب أو دخيل على الطفل إبعاد الشكل الرابع والدخيل إلى يمين الشاشة بإصبعه، وهذا المستوى يتدرج من السهل إلى الأصعب.



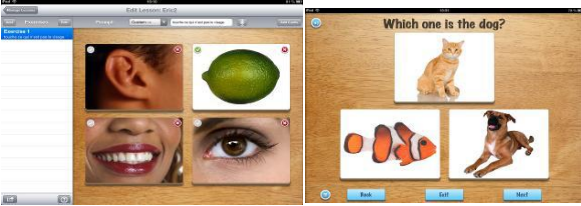
في المستوى الأول الشكل الدخيل مختلف و ليس جزء من العائلة. في المستوى الثاني الشكل الدخيل صعب ايجاده بحيث يكون يشبه شكل اخر. في المستوى الثالث أصعب من الاول و الثاني مثلا التمييز بين الحيوانات الاليفة و المتوحشة. ABA Problem solving what does not belong ? iPad. Gratuit عبارة عن لعبة التمييز بين الانواع أي البحث عن الشكل الدخيل، البطاقات تحتوي على صور بها اربع اشكال احدهم يختلف اما من حيث الشكل أو اللون أو الاتجاه و يمكن اقتراح صور أخرى كما يمكن ادخال تعديلات ايضا.



Things that go together: أشياء لها علاقة مع بعضها البعض، صور تربط مع وظيفتها بالمقابل، ويمكن تغيير الصوت وضبطه ايضا.



Sea Touch Learn iPad gratuit et options payantes: هو عبارة عن تمارين لمفردات تركز على الاختلافات، كما يمكن ادخال تعديلات جديدة في الصوت والصورة، كما يمكن شراء صور من مكتبة التطبيق حسب المواضيع المختارة مثلا رياضة، آلات موسيقية، ألعاب، سيارات...الخ.



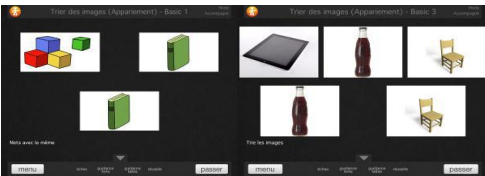
What's different free ipad gratuit: عبارة عن تطبيق نبحت من خلال أربع صور على الصورة الدخيلة بينهم، المعايير جد مختلفة وأحيانا لا تظهر، ويمكن ان يظهر الاختلاف من خلال اللون، الشكل أو الاستعمال...الخ.



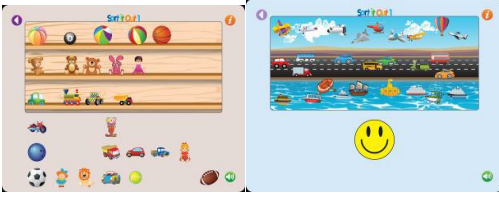
Insects. iPad gratuit: عبارة عن حشرات متشابهة ممكن أن تكون متشابهة في النوع و الشكل والحجم و لكن مختلفة في الاتجاه للحشرة النموذج الموجودة في زاوية الشاشة، نبحت بذلك في الصفحة عن الحشرة المشابهة للحشرة النموذج وهناك صوت قليل.



LearnEnjoy: يعرض هذا التطبيق الاختلاف في الانشطة من خلال التشابه والتضاد أي التعرف على الاشياء المتشابهة أو الاشياء المختلفة المتضادة.



Sort It Out 1 & 2. iPad. Gratuit: هذا التطبيق يقترح تخطيط بهدف ترتيب الأشياء الظاهرة مع الفئة المطابقة لها، حسب ما يوضح الشكل.



Buddy's App 1/2/3..... تعمل سلسلة هذا التطبيق ABA على طرق بسيطة في التمييز بين المفردات في ميادين مختلفة مثلا Buddy's App يعمل على الاختلافات في الألوان، أي اسم اللون المعلن و على الطفل ان يشير إلى اللون الملائم بالضبط أعلى الشاشة.



يمكن أيضا ان نجد أنواع أخرى في هذا التطبيق بالنسبة للحيوانات و الفواكه و الالعب.
Opposite. iPad Gratuit. Version complète :0,80 € يعرض هذا التطبيق صور متعكسة أي عكس ما وجد في أي صورة مثلا حزين سعيد، فوق تحت، غامق بارد، و يمكن تسجيل الكلمة المرتبطة بكل صورة..



تطبيقات تعتمد على صور هدفها التمييز بين الأصوات:

Sound ? (What the sound ?) iPad gratuit + 2.70€ pour 500 images et sons supplémentaires : ماهو الصوت، يحتوي التطبيق على 500 صورة وصوت أيضا ، يعمل التطبيق بعرض الصور وربطها مع صوتها المعبر عنها مثلا ضجيج القطار، تساقط الشتاء، نباح الكلب و ربطها بالصورة المناسبة لها من بين صورتين أو أربع صور.



Kid Zoo Animal sounds & photo. Androïd gratuit

Animaux Zoo sons Photo enfants. iPad gratuit : يعرض هذا التطبيق مجموعة مهمة من أصوات الحيوانات المتوحشة أو الأليفة و على الطفل التعرف عليها و يجيب بألفاظ مختلفة، لكن يجب أن يتعرف الطفل أولا على اسم الحيوان ثم يتعرف على الصوت الحيواني المسموع.



تطبيقات تعتمد على تكوين الجمل لتنمية التواصل اللفظي والانفعالي:

PicCardMaker Ipad gratuit et PicCardMaker PLUS. Version complete 5,50 €

التطبيق يسمح بجمع فيديوهات قصيرة لمواضيع وأحداث مختلفة مثل: أنا أريد، أنا أحب... الخ في نفس التطبيق، كما يمكن إضافة صور و نصوص و أصوات خاصة كما يمكن استعمالها ألبوم صور بالإضافة إلى تكوين جمل تربط بين المواضيع والاحداث مثلا أريد كرة... الخ، كما يمكن نشر الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي أو إرسالها عبر الايميل.

Aeir Talk iPad gratuit : هذا التطبيق يسمح بتكوين جمل سهلة في الشكل فعل + فاعل + مفعول به، يمكن تعديل النص و الصوت المرتبط بصورة، الاستعمال محصور.



Niki talk Ipad et Android. Gratuit: عبارة عن تطبيق للتواصل سهل و محدد، يعمل على مصطلحين أنا أريد، و أنا أكون. كما يمكن إضافة صور تعبر عن الانفعالات أو الأفعال بكلمات بالكتابة أو الرسم الشخصي، بالإضافة إلى أنه يمكن أيضا أن يسمع الجمل المركبة مثلا: أنا غاضب، أريد أكل البيزا.



Comooty, Android: هذا التطبيق يعرض مجموعة من الأيقونات مصحوبة بصوت للتعبير عن الاحساسات أو الرغبات مثلا أنا أشعر بالحرارة، أو أريد أن ارتاح، أريد أن أرى فيلما، شربت عصير برتقال، أنا مريض، كما يمكن إضافة صور خاصة مع أصوات خاصة أيضا حسب الحالة.

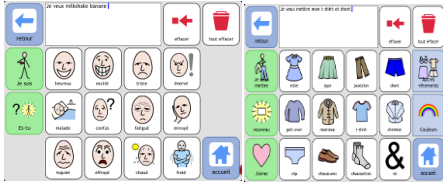


Grace App. iPad (22 €): يسمح هذا التطبيق للأطفال التوحديين بتكوين جمل إطلاقا من الصور المختارة، وهو تطبيق ناجح.

يستعمل هذا التطبيق طبيعيا صور مأخوذة من البرنامج PECS نظام تبادل الصور، لكن يسمح أيضا بالإضافة صور شخصية يعرض حقل التعبيرات السهلة للأطفال التوحديين و تنمية الأهمية من العمل على الصور العائلية للأطفال التوحديين.



Grid Player. iPad gratuit: التطبيق بسيط يستعمل لأنه يسمح بتكوين جمل بسيطة مثلا: أنا أريد، أنا أحب، أنا لا أحب. ويمكن أن يتضمن أطعمة أو مشروبات أو ألبسة، كما يمكن أيضا تكوين جمل أخرى تميز أشخاص وعواطف مثلا.



Vocalyx. Android: التطبيق يسمح بنطق الجمل، حيث يعطي التطبيق مساعدة التواصل مع الأشخاص الذين ليس لديهم صوت سواء على مستوى القدرات الجسدية أو المعرفية. الاختلافات الوظيفية المعروضة في هذا التطبيق سهلة، مدروسة بصريا ومكتوبة أيضا. وتسمح بالتكيف مع الاستخدامات في كل مواقف التواصل. كما يعرض التطبيق صوتا كاملا ذا جودة عالية معمولة من طرف اختصاصيين فرنسيين بالصوت.



تطبيقات لفيدويوهات مباشرة هدفها تنمية التواصل:

Face Time iPad gratuit: التطبيق يعمل على الايباد لديه خاصية أنه معمول بإتقان و سريع، فقط لابد من توفر عنوان الكتروني.



Skype. Gratuit: تطبيق معروف للتواصل يعمل على المراسلة الفوية.

تطبيقات تعتمد على القصص هدفها تنمية التواصل:

Isequences Lite. Ipad. Gratuit. Version complète : 2,70 €: التطبيق يسمح بترتيب

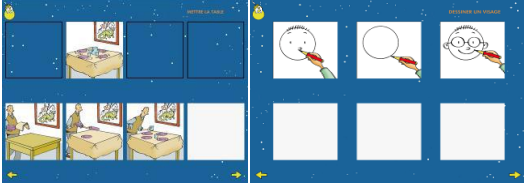
الصور تسلسلا على حسب نظرة الشخص المستعمل، هذا النوع من النشاطات لابد أن يكون بطريقة مفضلة

بحضور الكبار حتى يعطي تعليق انطلاقا من القصة التي تم روايتها له. يعمل التطبيق على معرفة الصور التي رؤيتها، الصور هذه في الالبوم أو النشاط المقدمة للطفل (نزّهات، صناعة حلوى...) عدة أعمال ممكن أن يعملها.

نبدأ الصور بسؤال وبانتظام.

ماذا سنفعل بعد.

يختار لوحده قصة معينة.



StoryBuddy 2 lite iPad gratuit. Version complète pour 6 €

كتاب قصص قصيرة عن طريق الصور والنصوص والصوت نضع كل صفة من الكتاب، كما يمكن أن نتصفح بطريقة كلية للكتاب و يمكن طباعته أو إرساله عبر الايميل.



My scene. iPad. Gratuit. Version complète : 1,80 €

يتكون منها التطبيق ترجمة للعناصر والزخارف الموجودة، ممكن صناعة أو سماع القصة المروية و يمكن أيضا:

- ✓ يمكن أن يتكلم و يسجل اسم العناصر الظاهرة.
- ✓ اعادة سماع اسم العناصر الظاهرة بالضغط أسفل.
- ✓ تغيير توجه العناصر من اليمين إلى اليسار.
- ✓ ممكن أيضا ازدواجية العناصر.

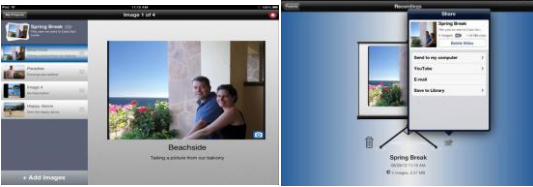


Animaux (happy touch) iPad gratuity

الصورة و تنشيط الاختلافات بطريقة حركات، صوت يمكن أيضا حكاية قصة أو ترك الطفل يلعب أيضا.



€ 2,70 Ipad. **SonicPics**: هذا التطبيق يسمح بإنشاء قصة بسرعة وببساطة جدا على شكل أفلام قصيرة بالصور و تعليقات المستعمل.



Behavior.iPad gratuit: عبارة عن تطبيق للمعلمين والكبار الذين يتعاملون مع الأطفال يعتمد على ألعاب لعب الدور. ولكي نتعرف على كيفية التفاعل مع سلوك الطفل التوحدي في البداية يمكن أن يغضب الطفل التوحدي ويضرب رأسه على الحائط، كما لدينا إمكانية التعامل معه بطريقة أو بأخرى (التخاضم، التجاهل، الكلام، ممكن أيضا إعطائه قليلا من الحلوى) حتى و ان لم يهدأ الطفل التوحدي فاللعبة لا بد أن تتواصل.



تطبيقات لألعاب انفرادية هدفها تنمية التركيز والانتباه:

Rush Hour Free iPad gratuit: نسخة مهيأة للعب عبارة عن قنوات بها سيارات معروضة على صينية ، يمكن أن تنتقد السيارات أو ترجع إلى الوراء أفقيا بالنسبة للسيارة الواحدة و الباقي عموديا، الهدف من اللعبة هو دائما اخراج السيارة الحمراء مع تحرك السيارات الاخرى.



Labyrinth 2 hd Lite iPad gratuit: لعبة تعتمد على الحركات الدقيقة، ابعاد الكرة في المتاهة متغير و بخطط بارعة و مخطط لها.

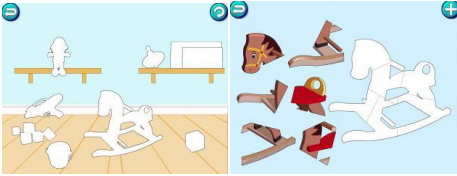


Flow free iPad gratuit: لعبة مهمة لا بد من ربط النقاط ذات نفس اللون لكن الانابيب لا بد أن تتقاطع . تتشابك . عليك أن تتسابق اذن.



تطبيقات لألعاب هدفها التركيب:

Puzzle et Super Puzzle LITE. iPad gratuit عبارة عن صور كاملة مع ظلها، و كل ظلّ لابد من تركيب ظلّه المناسب له.



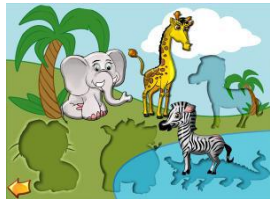
Savane. iPad gratuit اللعبة عبارة عن تركيب الصور بشكل صحيح و تلوين الصورة المقابلة لها مثل الصورة النموذج.



Activity Wooden Puzzle (Puzzles Hapy touch). iPad gratuity هناك صور كثيرة مركبة دائرية ، اللعبة صعبة للفهم لكن عندما نختار واحدة الباقية تختفي لتسهل العمل.



Premier puzzle de forme pour enfants (Kids Puzzle). iPad gratuit عبارة عن لعبة بها مجموعة من الحيوانات منها المختلفة يظهر فقط الظل منها و منها ما هو موجود بالشكل. بالانجليزية.



تطبيق لألعاب هدفه تنمية الذاكرة:

Activity Memo 2 Match it. iPad gratuity ألعاب متعلقة بالذاكرة 2x2, 3x2, 4x2, 6x2, 10x2.



تطبيقات تعتمد على الرياضيات هدفها تنمية مهارات الربط والحساب:

Math 4-5 iPad gratuit. Version complète à 0,90 €: التطبيق سهل يسمح بـ:

- ✓ ربط بطاقات الارقام مع الكميات.
- ✓ ربط بطاقات أرقام مع الشكل المعبر عن اشياء كثيرة أو مجموعة.
- ✓ حساب مجموعات بسيطة واعطاء رقم معبر عنها.
- ✓ يقارن بين الكميات.
- ✓ يعمل على سلسلة من الارقام.

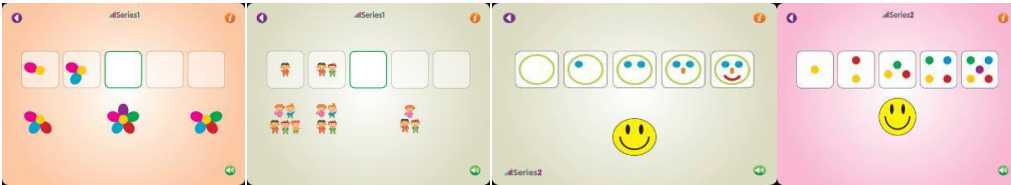


Alternative : Math 5-6 iPad. Version complète à 0,90 €: التطبيق يسمح بـ:

- ✓ إحداث ثقب مضاعفة.
- ✓ إكمال كتابات.
- ✓ إكمال جداول مزدوج الفتحة.
- ✓ يساعد على قرأت الساعة.

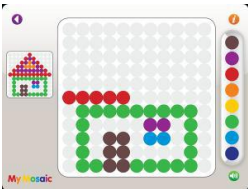
Séries1 et 2. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 €: يعمل التطبيق على ترتيب سلسلة

من بشكل متنامي حسب ما هو مطلوب.



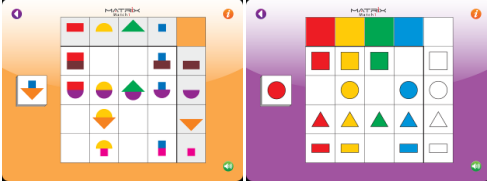
MyMosaic. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 €: عبارة عن تطبيق يعتمد على إعادة

بناء الشكل حسب النموذج المحاذي مجموعة من الألوان الموزاييك une mosaïque أي عبارة عن أقراص ألوان.



MatrixMatch1. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 €: التطبيق يعمل على فكرة

الجدول ذو البدء المزدوج حسب الشكل.



Build it up. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 €

بناء الأشكال من الأكبر إلى الأصغر بشكل متنامي حسب الطلب.



تطبيقات الرسم للتفريغ الانفعالي:

Draw free for iPad gratuit. عبارة عن تطبيق للرسم الحر يعمل على الفرشاة و قلم الرصاص،

ألوان ويمكن الرسم انطلاقا من صورة مثلا.

Pad à dessin iPad 1,60€ تعتبر احسن تطبيق للرسم بالفرشاة والالوان وقلم الرصاص وصور... الخ.



17.6. المخطط الجزئي المنهجي والزماني لتطبيق وإدارة كل جلسة من جلسات البرنامج العلاجي المقترح، والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا لمجموعة من الأطفال التوحدين مرتفعو الوظيفة العقلية:

الجدول رقم (27): يمثل الجلسات العلاجية للبرنامج.

الوحدة: المرحلة التمهيديّة.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زند لوحات الكترونية مختلفة الحجم والنوع، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: تألف الاطفال مجموعة الدراسة على بعضهم البعض، وعلى الباحثة.

✓ التمهيد للبدء في تطبيق البرنامج القائم على الوسائط المتعددة.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

✓ ارساء أسس العلاقة العلاجية.

✓ تعزيز الامتثال للعلاج.

✓ الاستمتاع عند استعمال ايباد أو أي جهاز الكتروني.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الأول، الثاني، والثالث.

الاسبوع: الاول

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
	✓ تهيئة الجو للبدء بالتطبيق		✓ التعرف على كل طفل في المجموعة.		

<p>الجلسة (01)</p>	<p>الفعلي . ✓ إقامة العلاقة العلاجية جيدة بين الطرفين. ✓ تخفيف قلق الاطفال والولياتهم . ✓ تعريفهم بالبرنامج الحالي وبالعلاج الجماعي والاساليب علاجية المستعملة. ✓ اتفاق الطرفين على بنود التعاقد وشروط تطبيق البرنامج . ✓ تكوين معلومات عن الاطفال مجموعة الدراسة. أي جمع معلومات عن سلوكات الاطفال مجموعة الدراسة.</p>	<p>عمدنا في الحصة الأولى وفي بداية هذا البرنامج إلى تهيئة الجو للبدء بالتطبيق الفعلي من خلال العناصر التالية: ❖ إقامة العلاقة العلاجية: نسعى في هذا البرنامج إلى تنمية مهارات الطفل التوحيدي لهذا لا بد من إقامة علاقة علاجية جيدة بين المعالج والأطفال، وكذلك أولياء الاطفال من ثقة واحترام وألفة لتمتين العلاقة بين هذه الاطراف الثلاثة من خلال خلق فضاء آمن. ❖ التدعيم الاجتماعي: تخفيف قلق الاطفال وأولياتهم فيما يتعلق بهذا البرنامج أو العلاج الجماعي، بتدفئة العلاقة بين الاطفال وزيادة معرفتهم ببعضهم البعض. ❖ التلقين المعرفي: يقدم للأطفال وأولياتهم، بتقدم شرح واف ومبسط، مفهوم وواضح عن المتغيرات التالية: 1) مفهوم العلاج الجماعي. 2) الهدف من البرنامج بصفة عامة. 3) الزمن محدود – المكان محدد. 4) قواعد الجلسة العلاجية والسلوكيات المقبولة. 5) الادوار العلاجية لكل من المعالج و الاطفال وأولياتهم. 6) فكرة مبسطة عن الاساليب العلاجية والوسائط المتعددة المستعملة في البرنامج. 7) فكرة مبسطة عن المراحل العلاجية المطبقة في البرنامج. 8) التقييم والمتابعة. ❖ المناقشة: مناقشة الاطفال وأولياتهم فيما استمعوا اليه والإجابة عن تساؤلاتهم، والأمور التي صعب عليهم فهمها. ❖ التعاقد: يحتوي العقد على قائمة من الاثبات اذ ما قام الاطفال بانجاز مهمة معينة منصوص عليها في العقد يتعرض لعقوبات معينة أو اذ ما قام بعدة مخالفات غير المنصوص عليها ايضا في العقد. يتضمن العقد مجموعة من الالتزامات لا بد من مراعاتها يتم التوقيع على العقد بين المعالج والاولياء. ويطلع عليه الاطفال ويشرح لهم. ابسط صورة للعقد أو التعاقد ما يلي:</p>	<p>✓ التعرف بشكل فردي وجماعي وبحضور الوالدين. ✓ اعداد بطاقة معلومات خاصة بكل طفل تتبعه طيلة تطبيق البرنامج تسجل فيها كل ما يلاحظ عن الطفل. ✓ بالإضافة إلى فنيات العلاج السلوكي من تعزيز، تقليد... الخ</p>	<p>✓ مدة الحصة من 30 إلى 45 دقيقة. ✓ تبني العلاقة الجيدة بين الطرفين. ✓ يزول الخوف لدى الاولياء. ✓ يستوعب الاولياء الهدف من البرنامج. ✓ يناقش يفهم العقد</p>
------------------------	---	---	---	--

<p>ويعمل به.</p>		<p>اتفق الطرفان الموقعان أدناه على أن يلتزم الطرف الثاني (الاطفال - الأولياء) بالبنود التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. الالتزام بحضور الجلسات العلاجية. 2. الالتزام بالاستمرار في متابعة العلاج. 3. احترام قواعد الجلسة العلاجية المتفق عليها (يمكن تدوينها في العقد). 4. احترام آراء الجماعة العلاجية والمحافظة على أسرارها. 5. الالتزام بالزمن المحدد لكل جلسة. 6. ألا ينهي الطرف الثاني العلاج بنفسه إلا بعد موافقة الطرف الأول (المعالج). <p>ولقد ارتضى الطرفان هذه البنود، وأي إخلال بها من قبل الطرف الثاني يعرضه للعقاب المتفق عليه ضمناً (أو كتابياً يدرج في العقد).</p> <p>ويتم التوقيع على هذا العقد البسيط من قبل الطرفين ويصبح ملزماً لكل منهما بمراعاة اتباع تعاليم العقد وبنوده وشروطه.</p>		
<p>التقليد استراتيجية ✓ صعبة للطفل التوحيدي، بالإضافة الى أنه لا يمكن له ابتكار أوضاع جديدة.</p>	<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: لاحظ معي لتعرف على الاشياء المتوفرة لدية.</p> <p>التعليمية: هل تعرف هذه الاجهزة المتوفرة لدية؟ وهل تعرف ما اسمها؟ و كيفية استعمالها؟</p> <p>❖ اذا كنت لا تجيد استعمالها ركز معي وانتبه لي لكي نستعملها مع بعض.</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>يعتمد المعالج في بداية هذا البرنامج على استعمال جهاز التلفاز وأجهزة العرض ريثما يتعود الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة على استعمال الاجهزة الالكترونية الشخصية، وبطريقة فردية دون كسرهما أو الإخلال بها. على أن يكون الاستعمال غير مقيد لأحد الاجهزة المحببة لدى كل طفل، والتعرف على كيفية التعامل مع هاته الاجهزة وكذا القدرة على استعمالها.</p>	<p>الجلسة (02)</p> <p>✓ التعرف على معززات كل طفل.</p> <p>✓ الثقة بالنفس التي يبعثها الاستعمال الفردي والحر للوسائل الالكترونية.</p> <p>✓ التعامل مع التطبيقات التي تبعث في الطفل حب استعمال الوسائط المتعددة من أجل هدف ما.</p> <p>✓ التعرف على الوسيلة</p>	

<p>✓ يقلد الحركات.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيق.</p>		<p>حيث يتم استعمال موسيقى، ألعاب حرة وحركات تعرض عبر جهاز التلفاز والكاشف الضوئي بعدها يطلب من الاطفال تقليد بعض الحركات ويتم تصوير ذلك ثم اعادة عرض فيديو الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة على الاطفال بنفس الجهاز الذي تم مشاهدة الحركات عليه في الاول. ومع نهاية الجلسة يتم التطرق لاستعمال بعض التطبيقات سهلة التعامل من الطفل التوحيدي</p> <p>مثل:</p> <p>✓ My first words. Aligator Apps . Ipad. Gratuit : عبارة عن فيديو لمواضيع مختلفة لها علاقة بالصور المختارة. لكن للأسف الصور والكتابة باللغة الإنجليزية لكن يمكن انشاء فيديو جديد حسب الحاجة باللغة الفرنسية من حيث الصوت والكتابة، بالإضافة إلى أنه يمكن تغيير صوت النص الحالي.</p> <p> mon piano</p> <p>✓ Animaux (happy touch) iPad gratuity: الشاشة تتفاعل مع الصورة، بالضغط على عناصر الصورة و تنشيط الاختلافات بطريقة حركات، صوت يمكن ايضا حكاية قصة أو ترك الطفل يلعب ايضا.</p> <p></p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p>	<p>المحببة لدى الطفل: هواتف الذكية ،جهاز آيباد أو الحاسوب النقال. ✓ العمل على زرع الروح والمتعة.</p>
---	--	---	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>✓ يطبق</p> <p>التعليمية،</p> <p>يقلد</p> <p>الحركات،</p> <p>ثم يشاهد</p> <p>التسجيل.</p>		<p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجذع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضعية الجلوس.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>	
<p>✓ بعد الانتهاء من</p> <p>الجلسات الجماعية</p> <p>اليومية (في الفترة</p> <p>الصباحية) تقدم</p> <p>جلسة فردية لطفل</p> <p>معين على حسب</p> <p>الاختيار العشوائي</p> <p>من بداية البرنامج الى</p> <p>نهايته مدة الجلسة 20</p>	<p>✓ 15 د</p> <p>✓ يجيب عن</p> <p>الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يقلد</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب</p> <p>الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي</p> <p>(التقليد ، التعزيز...) والتعلم</p> <p>الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة</p> <p>وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: لاحظ معي لتتعرف على التطبيقات المتاحة لدينا.</p> <p>التعليمية: هل أنت متعود على استعمال جهاز الاياد؟ و هل سبق لك و ان حملت هذه التطبيقات؟</p> <p>هل سبق لك وأن لعبت بهذه التطبيقات؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>يعتمد المعالج في بداية هذا البرنامج على استعمال التطبيقات سهلة الاستعمال من اجل زيادة</p>	<p>الجلسة</p> <p>(03)</p> <p>فردية .</p> <p>✓ ارساء أسس العلاقة</p> <p>العلاجية.</p> <p>✓ الاستمتاع عند استعمال</p> <p>الاياد أو أي جهاز</p> <p>الكتروني.</p> <p>✓ زيادة الثقة بين الطفل</p> <p>والباحثة.</p>

<p>دقيقة. لزيادة الثقة و الالفة بين الطفل و الباحثة.</p> <p>الحركات المشاهدة, ثم يشاهد التسجيل الخاص به و يتفاعل معه.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يتفاعل مع التطبيقات.</p>		<p>المتعة و تعويد الطفل على التعامل مع هذه الاجهزة دون كسرها أو الاخلال بها.</p> <p>ومن حين إلى اخر يتم عرض صور، ألعاب حرة، وحركات رياضية عبر جهاز التلفاز أو الكاشف الضوئي بعدها يطلب من الاطفال تقليد بعض الحركات ويتم تصوير ذلك ثم اعادة عرض فيديو الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة على الاطفال بنفس الجهاز الذي تم مشاهدة الحركات عليه في الاول.</p> <p>❖ ومن التطبيقات سهلة الاستعمال من طرف الطفل التوحدي و التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>Sort It Out 1 & 2. iPad. Gratuit: هذا التطبيق يقترح تخطيط بمهدف ترتيب الاشياء الظاهرة مع الفئة المطابقة لها . حسب ما يوضح الشكل.</p>  <p>SonicPics. Ipad. 2,70 €: هذا التطبيق يسمح بإنشاء قصة بسرعة وببساطة جدا على شكل أفلام قصيرة بالصور و تعليقات المستعمل.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p>	
---	--	---	--

<p>15 د</p> <p>✓ يـقـلـد الحركات المشاهدة، ثم يشاهد التسجيل الخاص به ويتفاعل معه.</p>		<p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجدع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضعية الجلوس.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يـمـرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	
---	--	---	--

تقييم الجلسات الاسبوع: من خلال مالا بطاقات التقييم الخاصة بكل طفل توحدي في المجموعة التجريبية يمكن القول أن الاطفال قد تعودوا نوعا ما على الباحثة، حيث يمكن الدخول في تطبيق البرنامج الفعلي للدراسة، والبدء مع الوحدة الاولى (تنمية الاستعداد للتعلم).

الوحدة: مرحلة التدريب الفعلي تنمية مهارة الاستعداد للتعلم.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: الدخول في التطبيق الفعلي للبرنامج، والتسلسل في التدريب على الوحدات من المهم الى الاهم.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ تهيئة كل طفل الى تعلم ما هو جديد بطريقة منظمة وسليمة.
- ✓ تعلم النظام وإتباع الاوامر والنصائح.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الرابع والخامس.

الاسبوع: الثاني

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (05)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ التركيز دائما على العمل الجماعي لتنمية روح التعاون والألفة. ✓ العمل على تدريب كل طالب في المجموعة التجريبية لتعليمه كيف يتعلم واكتساب مهارات جديدة تلزمه فيما بعد. 	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: لاحظ معي لتتعرف على الاشياء المتوفرة لدية.</p> <p>التعليمية: هل تعرف هذه الاجهزة المتوفرة لدية؟ وهل تعرف ما اسمها؟ و كيفية استعمالها؟</p> <p>يتعرف على الاجهزة الالكترونية المتوفرة امامه.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز 	15د	<ul style="list-style-type: none"> ✓ يجيب عن الاسئلة.

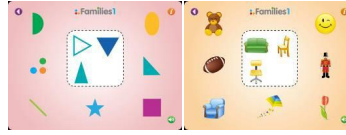
<p>30 د ✓ يقلد الصور.</p>	<p>.</p>	<p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: ✓ تعليمهم أسماء بعضهم البعض. ✓ اعتماد ألعاب تكثر فيها فترات اللمس بين الطلبة والمعلم، والتواصل كذلك عن طريق العينين واللمس ككل. (عمل جماعي) ✓ جعل الطفل التوحدي يجلس على مقعد ثم يتواصل معه المعلم بعينه لمدة (10 دقائق) ، يقوم قبل ذلك بهذه العملية المعلم مع المريية على مرآه ، ثم يطلب منهم تقليد ذلك. حيث تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>تشمل تطبيق الأشكال بالمرآة. لتقوية المحسنتات الذهنية للتصنيع وزيادة التركيز والتواصل البصري. وشكرًا</p> <p>✓ وتدريبهم على بعض الأفعال تمهيدا للتعليم مثل: جلوس، سكوت، راحة عن طريق الفيديو يعرض هذه الحركات المنظمة، ثم يطلب منهم التقليد بتصويرهم واعادة عرض فيدوهات وصور خاصة بهم.</p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p>	<p>أي خطوات أولية لتعلم المهارات الآتية لاحقاً.</p>
<p>30 د ✓ يتبع التعليمات الخاصة</p>	<p>.</p>	<p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات</p>	<p>.</p>

<p>بالحركات . ✓ 15 د يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه. ✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجذع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضعية الجلوس. ✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل. يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>	
<p>✓ 15 د يجيب عن الاسئلة. ✓ 10 د يشعل الشموع التي على الفيديو.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني وفتيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>. مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو التعليمية: هل بإمكانك اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة؟ افعل ذلك اذن يطلب من كل الاطفال اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة من خلال الفيديو الذي تم عرضه هدفه التركيز و التواصل البصري. المهمة: لاحظ الصور التالية.</p>	<p>✓ العمل على زيادة فترة الانتباه، والتركيز. ✓ تلقينهم بعض الأفعال وكيفية إتباع الأوامر لتعلم والاكتساب المعلومة.</p> <p>الجلسة (06)</p>

	<p>20 د ✓ يقلد الصور.</p>		<p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي: ❖ Match it up 1, 2 et 3. iPad Gratuit. Version complète à 1,80 euros ✓ عبارة عن تمارين تربط بين الاشياء المتشابهة تتدرج من السهل إلى الاصعب. مثلا في الصورة الاولى نريد الشكل مع نظيره.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • وهنا نربط الصورة مع ظلها أو نظيرتها.  <ul style="list-style-type: none"> • أما في الشكل الثالث فنربط الصورة مع الفكرة المناسبة لها مثلا: القرد يأكل الموز، و السمكة في الماء، و السيارة مع طريقها، و الورود مع المزهرة. 	
	<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p>			



- هنا ربط الاشكال التي من نفس العائلة مع بعضها. مثلا المثلث مع عائلة المثلثات والصوفية أيضا مع عائلة الكراسي حسب ما هو موضح في الصور.



- هنا يكون الربط حسب الاشياء التي لها علاقة بالفكرة



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

تمارين يوغا الحيوانات للاطفال: 🧘

	<p>✓ 5 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل</p>		 <p>✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجذع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضع الجلوس.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	
	<p>15 د</p> <p>✓ يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويقلدها.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	<p>الجلسة (07)</p> <p>✓ تعلم بعض المهارات الأكاديمية.</p> <p>✓ العمل على زيادة فترات التواصل البصري.</p>

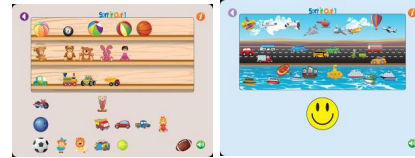


❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **LearnEnjoy**: يعرض هذا التطبيق الاختلاف في الانشطة من خلال التشابه والتضاد أي التعرف على الاشياء المتشابهة أو الاشياء المختلفة المتضادة.



✓ **Sort It Out 1 & 2. iPad. Gratuit**: هذا التطبيق يقترح تخطيط بهدف ترتيب الاشياء الظاهرة مع الفئة المطابقة لها . حسب ما يوضح الشكل.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمه, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجدع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضع الجلوس.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويقلدها.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	<p>✓ تعلم بعض المهارات الأكاديمية.</p> <p>✓ العمل على زيادة فترات التواصل البصري.</p> <p>✓ تهيئة كل طفل الى تعلم ما هو جديد بطريقة منظمة وسليمة.</p>	<p>الجلسة (08)</p>



✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .

✓ تعلم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار...الخ.

❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **Buddy's App 1/2/3.....**: تعمل سلسلة هذا التطبيق ABA على طرق بسيطة في التمييز

بين المفردات في ميادين مختلفة مثلاً Buddy's App يعمل على الاختلافات في الالوان، أي اسم اللون المعلن و على الطفل ان يشير إلى اللون الملائم بالضبط أعلى الشاشة.



يمكن ايضا ان نجد أنواع أخرى في هذا التطبيق بالنسبة للحيوانات والفواكه و الالعاب.

المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>🚩 تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد. يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p> <p>✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	--	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الانشطة والتطبيقات المقترحة في كل جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ استطاع جل افراد الدراسة تقليد الانشطة والتمارين المقترحة ، بالاضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة.
- ✓ بالإضافة الى أن مشاهدة صور وفيديوهات على الكمبيوتر، وتحريك الماوس وتبعه عبر الشاشة زاد من متعتهم بالدرجة الاولى ودرجة التركيز بالدرجة الثانية لدى الاطفال مجموعة الدراسة.
- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تطوير الطفل التوحدي وفي زيادة الثقة بين الطرفين.
- ✓ توصلنا الى أنه تم بعث روح الالفة بين الاطفال أنفسهم وبين الاطفال والباحثة، أما عن زيادة التركيز و الانتباه فهو أمر يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة جدا بالنسبة للطفل التوحدي مجموعة الدراسة.

وبعد الانتهاء من الجلسات الجماعية اليومية (في الفترة الصباحية) قامت الباحثة بتقديم جلسة فردية لطفل معين على حسب الاختيار العشوائي من بداية البرنامج الى نهايته مدة الجلسة 20 دقيقة. لزيادة الثقة والالفة بين الطفل و الباحثة، وإعطاء الطفل حرية اللعب وتركيب أي شكل على احدى الاجهزة . رسم أشكال حرة ، خريشات الخ المهم استعمال اجهزة الوسائط المتعددة.

الوحدة: تنمية مهارة التواصل غير اللفظي.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: تنمية بعض السلوكات التي تشكل المهارات التواصلية.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ العمل على زيادة الفهم والتقليل من التعبير اللفظي غير الملائم.
- ✓ تعلم أساليب جديدة في التعامل مع الاخرين.
- ✓ محاولة دمج ضمن محيطه وأسرته.
- ✓ زيادة المتعة والتفاعل بينهم.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: السادس والسابع.

الاسبوع: الثالث

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (09)	✓ زيادة فرص التعاون والتفاعل بينهم. ✓ تحسين علاقة كل طفل بالآخرين. ✓ تعلم أساليب جديدة في التعامل مع الاخرين.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:	✓ - تعزيز التعاون الجماعي عن طريق اللعب الجماعي والذي من هدفه التعاون. ✓ التركيز من خلال الاستماع للموسيقى بالعمل على زيادة التواصل البصري. ✓ تعليمهم بعض الحركات الرقصة لتنمية التعبير الجسدي .(لغة الجسد)	15د ✓ يجيب عن الاسئلة.	

<p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو ويجيب عن الاسئلة المتعلقة به.</p>	<p>✓ مهارة الانصات.</p>	<p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. <u>انقر لمشاهد الفيديو</u></p> <p>التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نقوم بتعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار...الخ.</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. <u>انقر هنا لمشاهدة الفيديو</u></p>	
<p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو الثاني، ويحاول التقليد بالتصفيق والعمل باليدين.</p>		<p>التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز</p> <p>✓ محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق و العمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو و اعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة ، أخرى تساعد على الاسترخاء.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق.</p> <p>✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ ذكر الأسماء و ترديدها.</p> <p>✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة.</p> <p>✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال واعداد عرضها لهم.</p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p>	

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>🌈 تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد. يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.</p> <p>يقوم المعالج بتهيئة كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 15د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p>	<p>✓ - تعزيز التعاون الجماعي عن طريق اللعب الجماعي والذي من هدفه التعاون.</p> <p>✓ التركيز من خلال الاستماع للموسيقى بالعمل على زيادة التواصل البصري.</p> <p>✓ تعليمهم بعض الحركات الرقصية لتنمية التعبير الجسدي .(لغة الجسد)</p> <p>✓ مهارة الانصات.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p>	<p>✓ مهارات التواصل غير اللفظي من تواصل بصري، وإيماءات وإشارات، وتعبيرات وجهية .</p> <p>الجلسة (10)</p>

التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟

تعرض صور بما أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.



✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .

✓ تعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار... الخ.

❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعزز التواصل غير اللفظي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والأخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.

❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **LearnEnjoy**: يطرح هذا التطبيق أنشطة مختلفة حسب اللغة ، بالتعرف على الوضعيات.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

✓ يلاحظ
الصـور
ويقلمها.

30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد. يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.</p> <p>يقوم المعالج بتهيئة كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد اثناء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>✓ وكنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تمتيتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>15 د ✓</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د ✓</p> <p>يشاهد الفيديو ويتعرف على الاصوات.</p>	<p>✓ - تعزيز التعاون الجماعي عن طريق اللعب الجماعي والذي من هدفه التعاون.</p> <p>✓ التركيز من خلال الاستماع للموسيقى بالعمل على زيادة التواصل البصري.</p> <p>✓ تعليمهم بعض الحركات الرقصة لتنمية التعبير الجسدي .(لغة الجسد)</p> <p>✓ مهارة الانصات.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: استمع للفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي تسمعها دون مشاهدة الفيديو؟ بعدها يتم عرض الفيديو صوت وصورة و سماع تعاليق الاطفال على الفيديو.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Grace App. iPad (22 €): يسمح هذا التطبيق للأطفال التوحدين بتكوين جمل انطلاقا من الصور المختارة، و هو تطبيق ناجح.</p> <p>يستعمل هذا التطبيق طبيعيا صور مأخوذة من البرنامج PECS نظام تبادل الصور ، لكن يسمح</p>	<p>الجلسة (11)</p> <p>✓ تعليمهم الإنصات للأصوات و التمييز بينها.</p>

<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓ يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم</p>		<p>أيضا بالإضافة صور شخصية يعرض حقل التعبيرات السهلة للأطفال التوحدين وتنمية الاهمية من العمل على الصور العائلية للأطفال التوحدين.</p>  <p>Grid Player. iPad gratuit ✓ التطبيق بسيط يستعمل لأنه يسمح بتكوين جمل بسيطة مثلا: أنا أريد ، أنا أحب ، أنا لا أحب. ويمكن أن يتضمن أطعمة أو مشروبات أو ألبسة ، كما يمكن أيضا تكوين جمل أخرى تميز أشخاص وعواطف مثلا.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد.</p>	
--	--	--	--

	يشاهد التسجيل.		يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات. يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. ✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.	
الجلسة (12)	✓ العمل على زيادة الفهم والتقليل من التعبير اللفظي غير الملائم. ✓ زيادة المتعة والتفاعل بينهم.	✓ مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟ بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نقوم بتعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار... الخ. المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز. محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق و العمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو و اعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة	✓ 15 د - تعزيز التعاون الجماعي عن طريق اللعب الجماعي والذي من هدفه التعاون. ✓ التركيز من خلال الاستماع للموسيقى بالعمل على زيادة التواصل البصري. ✓ تعليمهم بعض الحركات الرقصة لتنمية التعبير الجسدي . (لغة الجسد) ✓ مهارة الانصات.	✓ يجيب عن الاسئلة. 20 د ✓ يشاهد الفيديو ويجيب عن الاسئلة الخاص به. 10 د ✓ يشاهد الفيديو الثاني و يقلده.

	<p>30 د</p> <p>✓ يتبع التعليمات الخاصة بالحركات.</p>		<p>مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Autimo. iPad. Gratuit: عبارة عن سلسلة من النشاطات تعبر عن حقيقة الانفعالات عن طريق التعبير بالوجه. و يستعمل التطبيق ألعاب بسيطة مثل: النكت، ألعاب الاشياء الدخيلة، ألعاب الاشياء المتشابهة.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد. يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>	
	<p>15 د ✓</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>			

			✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.		
--	--	--	--	--	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- الطفل التوحدي مجموعة الدراسة يعتمد في سمعه بالتركيز على حواسه وخاصة التحديق بالعينين، كما لأنه لا يجب الاصوات الصاخبة بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتعرف على الاصوات ويرفض التعبير عنها، كما أنه يتعرف بسرعة فائقة على ترتيب الاصوات المسموعة الواحدة تلوى الاخرى من أول مرة يستمع فيها للصوت.
- وعن تقييم هدف الجلسات، هناك تجاوب وتفاعل حسن، أما عن ملامح الطفل التوحدي فصعب جدا تفسيرها إلا اذا تكلم أو عبّر بسلوكيات يمكن تفسيرها.

الوحدة: تنمية مهارة الادب الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: التحكم في النفس. العمل الجماعي والألفة.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

✓ العمل ضمن مجموعات والابتعاد عن العزلة.

✓ التأكيد على مهارة العمل الجماعي.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الثامن والتاسع.

الاسبوع: الرابع

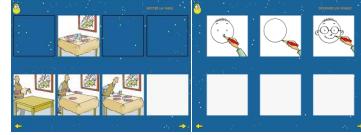
رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (13)	✓ تعليمهم انتظار دورهم، واحترام الآخر. ✓ تعلم معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب ✓ التأكيد على مهارة العمل الجماعي	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وبماذا هم مشتغلون؟	✓ الاعتماد على فنيات العلاج السلوكي: التعزيز بنوعيه، التشكيل والتقليد.	15د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30د ✓ يشاهد الفيديو ويعبر عما يشاهده،	

<p>ويجب عن الاسئلة المطروحة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نقوم بتعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار...الخ.</p> <p>محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق و العمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو و اعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>في هذه الجلسة يجب مراعاة مايلي:</p> <p>✓ اعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة.</p> <p>✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة و الاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، واعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادب الاجتماعي والمشاركة من خلال القصص المقصودة، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والأخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Isequences Lite. Ipad. Gratuit. Version complète : 2,70</p> <p>€:التطبيق يسمح بترتيب الصور تسلسلا على حسب نظرة الشخص المستعمل، هذا النوع من النشاطات لا بد أن يكون بطريقة مفضلة بحضور الكبار حتى يعطي تعليق انطلاقا من القصة التي تم روايتها له. يعمل التطبيق على معرفة الصور التي رؤيتها، الصور هذه في الالبوم أو النشاط المقدمة للطفل (زهات، صناعة حلوى...) عدة أعمال ممكن أن يعملها.</p>	
---	--	--	--

نبدأ الصور بسؤال وبانتظام.

ماذا سنفعل بعد.

يختار لوحده قصة معينة.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

✓ **تمرين الاتصال المتقاطع:** يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد.

يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.

✚ **تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:**



يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين

✓ 15 د

يطبق
التعليمية,
يقلد
الحركات,
ثم يشاهد
التسجيل.

			<p>ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
الجلسة (14)	<p>✓ تعلم احترام الكبير والصغير من خلال مشاهدة فيديوهات تعبر عن موافق اجتماعية.</p>	<p>✓ فنيات العلاج السلوكي: التعزيز بنوعيه، التشكيل والتقليد</p> <p>15 د</p> <p>✓ يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة.</p> <p>✓ الاستماع للتسجيلات ومحاولة التردد معها.</p>	<p>. مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمة: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. هنا مشاهدة الفيديو.</p> <p>التعليمة: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وبماذا هم مشغولون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز اعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة.</p> <p>✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة و الاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، واعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادب الاجتماعي والمشاركة من خلال القصص المقصودة، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة،</p>	

<p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم</p>		<p>التنفس بين الفينة والأخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>My scene. iPad. Gratuit. Version complète : 1,80 € ✓ عبارة عن زخارف و عناصر مدمجة يتكون منها التطبيق ترجمة للعناصر و الزخارف الموجودة، ممكن صناعة أو سماع القصة المروية و يمكن أيضا:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يمكن أن يتكلم و يسجل اسم العناصر الظاهرة. • اعادة سماع اسم العناصر الظاهرة بالضغط أسفل. • تغيير توجه العناصر من اليمين إلى اليسار. • ممكن ايضا ازدواجية العناصر.  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✓ تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد.</p>	
--	--	--	--

	يشاهد التسجيل.		يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات. يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. ✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.		
الجلسة (15)	✓ تعلم طريقة لائقة في التواصل مع الاخرين سواء في طريقة الكلام أو الانصات.	✓ 15 د يستذكر. 30 د يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة. ✓ الاستماع للتسجيلات والانسام معها.	✓ فنيات العلاج السلوكي: التعزيز بنوعيه، التشكيل والتقليد. مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر لمشاهد الفيديو التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟ بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نقوم بتعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار... الخ. المهمة: استعد لقيام ببعض الانشطة. التعليمية: قم بالأنشطة التالية وفق الشروط الاتية: ✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء (موسيقى بهوفن) استمع هنا . ✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق.		

	<p>30 د ✓ يسـتعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓ يطبق التعليمـة, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها. ✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة. ✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>StoryBuddy 2 lite iPad gratuit. Version complète pour 6 ✓ €:التطبيق يسمح بصناعة كتاب قصص قصيرة عن طريق الصور والنصوص والصوت نضع كل صفحة من الكتاب ، كما يمكن أن نتصفح بطريقة كلية للكتاب و يمكن طباعته أو ارساله عبر الايميل.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يـمـرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتآزر. يطبق هذا التمرين أثناء</p>	
--	--	--	--	--

			<p>الامتحان، التدريب الرياضي ويساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>تمرين الاتصال المتقاطع: يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة و الجهد. يحدث توجه إيجابي و يزيد الانتباه و يساعد أثناء اجتياز الامتحانات و ينمي تقدير الذات.</p> <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بـ 20 بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>✓ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
الجلسة (16)	✓ العمل ضمن مجموعات والابتعاد عن العزلة.	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة.</p> <p>المهمة: استعد للقيام ببعض الانشطة.</p> <p>التعليمية: قم بالأنشطة التالية وفق الشروط الآتية:</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء (موسيقى بهوفن) استمع هنا.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق.</p>	<p>15 د فنيات العلاج السلوكي: التعزيز بنوعيه، التشكيل والتقليد.</p> <p>✓ يستذكر.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة.</p> <p>✓ الاستماع للتسجيلات والانسجام معها.</p>		

	<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓ يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها. ✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة. ✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Behavior.iPad gratuit: عبارة عن تطبيق للمعلمين و الكبار الذين يتعاملون مع الاطفال يعتمد على ألعاب لعب الدور. و لكي نتعرف على كيفية التفاعل مع سلوك الطفل التوحدي في البداية يمكن أن يغضب الطفل التوحدي و يضرب راسه على الحائط، كما لدينا امكانية التعامل معه بطريقة أو بأخرى (التخاصم،التجاهل، الكلام، ممكن أيضا اعطاه قليل من الحلوى) حتى وان لم يهدئ الطفل التوحدي فاللعبه لابد أن تتواصل.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p>	
--	---	--	---	--

			<p>🚩 نشاط تخيل: يَمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتآزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان، التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>🚩 تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تمتيتها ، والتأكد على اكتسابها</p>	
--	--	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- ✓ هدف التطبيقات المستعملة بالدرجة الاولى هو متعة الطفل التوحدي، فقد تم اعتماد وقت قصير لكل طفل في المجموعة والباقي ينتظرون الدور والهدف هو تعلمهم اللباقة الاجتماعية وانتظار الدور. كما أن التطبيقات ليس الهدف الاساسي منها هو أن يلعب فيها بطريقة صحيحة وحسب المطلوب ولكن الهدف هو ايضا استعمال هذه الاجهزة بطريقة صحيحة دون الإدمان عليها وتسخيرها لخدمته بطريقة مقبولة وصحيحة صحيا ونفسا وحتى اجتماعيا.
- ✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة والاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، واعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم. أثر تأثيرا ايجابيا واضحا على الاطفال التوحدين مجموعة الدراسة، وزرع نوعا من الثقة والمرح بينهم.
- ✓ وكأهم ملاحظة ايضا تم تسجيلها هي أن الاطفال التوحدين يستمتعون باللعب بالأجهزة الالكترونية في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الاهداف المسطرة لجلسات هذا الاسبوع. وهذا كنتقييم لجلسات لما حدث خلال الاسبوع.

الوحدة: تنمية مهارة التواصل اللفظي.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلي، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهاري. جهاز حاسب آلي مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة، موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: تنمية سلوكيات من المهارات التواصلية لمواصلة التدريب على المهارات الاجتماعية.

الأهداف أو المرامي الوسطي:

- ✓ التأكد من اكتساب فنيات التواصل غير اللفظي التي تساعده على اكتساب فنيات التواصل اللفظي .
- ✓ اكتساب مهارات التواصل بنوعيه.
- ✓ التعبير عن الذات باستخدام اللغة التعبيرية.
- ✓ استخدام مفردات للتواصل.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: العاشر والحادي عشر.


الاسبوع: الخامس

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (17)	✓ التعبير عن الذات باستخدام اللغة التعبيرية. ✓ استخدام مفردات للتواصل.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:	التأكيد على اكتساب المهارات السابقة. ✓ الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ. ✓ العمل على تنمية بعض المهارات	15د ✓ يجب عن الاسئلة. 10د	

<p>يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة. 10 د</p> <p>يشاهد الفيديو ويقلده بالتصفيق والعمل باليدين. 10 د</p> <p>يلعب على شكل مجموعات, يقلد ويقوم بحركات تلفظية.</p>	<p>المختلفة المتضمنة في البرنامج بالموسيقى والفيديوهات التي تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على إشراكه في المواقف الاجتماعية.</p> <p>وفي النهاية التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p>	<p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر لمشاهد الفيديو</p> <p>التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نقوم بتعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالاحترام و التعامل مع الكبار...الخ.</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.</p> <p>محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق والعمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء. ✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق. ✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها. ✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة. ✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم. ✓ ألعاب اجتماعية مشاهدة ثم تقليدها بطريقة جماعية تهدف لتنمية التواصل اما بنوعيه أو لوحدة منه على الاقل مصحوبة بموسيقى منشطة. ✓ يتم تصوير الاطفال وهم يقلدون أصوات بعدها يعيد عرض الفيديو للأطفال لمشاهدة انفسهم وهم يقلدون ويقومون بالنشاطات. ✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق مشاهدة ثم مقلدة ومصورة بعدها اعادة عرضها. ✓ القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة المشاهدة عبر الوسائط المتعددة التي يمكن تقديمها في 	
--	---	---	--

	<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>سبيل الوعي بالشففتين ، واللسان، و الفكين، والأسنان واستخدامها بشكل وظيفي .(يمكن تقديمها فرادى أو مجتمعين)</p> <p>✓ مشاهدة مشاهد فيها ايقاع، والغناء لتنمية التواصل اللفظي.</p> <p>✓ الكلمات المنغمة والجمل أيضا للحد من التكرار المرضي للكلام.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>○ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز التواصل اللفظي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والآخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب. Aeir Talk iPad gratuit : هذا التطبيق يسمح بتكوين جمل سهلة في الشكل فعل+ فاعل+ مفعول به ، يمكن تعديل النص والصوت المرتبط بصورة، الاستعمال محصور.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p>	
	<p>15 د ✓</p>			

<p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>🚩 نشاط تخيل: يَمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتآزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان، التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>🚩 تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>يقوم المعالج بثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تمتتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
<p>15د ✓ يجب عن الاسئلة. 30د ✓ يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة. ✓ يشاهد الفيديو ويقلده</p>	<p>التأكيد على اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>✓ الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p> <p>✓ العمل على تنمية بعض المهارات المختلفة المتضمنة في البرنامج بالموسيقى والفيديوهات التي تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على إشراكه في المواقف الاجتماعية.</p> <p>✓ وفي النهاية التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: ركز معي لننجز الانشطة.</p> <p>التعليمية: ركز وانتبه لانجاز الانشطة التالية.</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية مشاهدة ثم تقليدها بطريقة جماعية تهدف لتنمية التواصل اما بنوعيه أو لوحدة منه على الاقل مصحوبة بموسيقى منشطة.</p> <p>✓ يتم تصوير الاطفال وهم يقلدون أصوات بعدها يعيد عرض الفيديو للأطفال لمشاهدة انفسهم وهم يقلدون ويقومون بالانشطات.</p>	<p>✓ التأكد من اكتساب فنيات التواصل غير اللفظي التي تساعده على اكتساب فنيات التواصل اللفظي . ✓ اكتساب مهارات التواصل بنوعيه.</p>	<p>الجلسة (18)</p>

<p>بالتصنيف والعمل باليدين.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق مشاهدة ثم مقلدة ومصورة بعدها إعادة عرضها.</p> <p>✓ القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة المشاهدة عبر الوسائط المتعددة التي يمكن تقديمها في سبيل الوعي بالشفوتين ، واللسان، و الفكين، والأسنان واستخدامها بشكل وظيفي .(يمكن تقديمها فرادى أو مجتمعين)</p> <p>✓ مشاهدة مشاهد فيها إيقاع، والغناء لتنمية التواصل اللفظي.</p> <p>✓ الكلمات المنغمة والجمل أيضا للحد من التكرار المرضي للكلام.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Vocalyx. Android. : التطبيق يسمح بنطق الجمل، حيث يعطي التطبيق مساعدة التواصل مع الأشخاص الذين ليس لديهم صوت سواء على مستوى القدرات الجسدية أو المعرفية.</p> <p>الاختلافات الوظيفية المعروضة في هذا التطبيق سهلة ، مدروسة بصريا و مكتوبة أيضا. وتسمح بالتكيف مع الاستخدامات و في كل مواقف التواصل.</p> <p>كما يعرض التطبيق صوت كامل ذو جودة عالية معمول من طرف اختصاصيين فرنسيين بالصوت.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمة: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك</p>	
--	--	---	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين الفقمة: إن العمل في المكتب والجلوس أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر يجعلنا نميل الى الأمام ولا نستعمل بشكل كاف العضلات الباسطة للعمود الفقر والجذع. في حرك الفقمة مران لهذه العضلات ووضعية الجلوس.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتأزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>يقوم المعالج بثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 10 د</p> <p>✓ يستذكر.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو و يجيب عن الاسئلة المطروحة.</p> <p>✓ يشاهد الفيديو</p>	<p>التأكيد على اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>✓ الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p> <p>✓ العمل على تنمية بعض المهارات المختلفة المتضمنة في البرنامج بالموسيقى والفيديوهات التي تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على إشراكه في المواقف الاجتماعية.</p> <p>وفي النهاية التأكد من اكتساب المهارات</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: ركز معي لننجز الانشطة.</p> <p>التعليمية: ركز وانتبه لاجاز الانشطة التالية.</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية مشاهدة ثم تقليدها بطريقة جماعية تهدف لتنمية التواصل اما بنوعيه أو لوحدة منه</p>	<p>الجلسة (19)</p> <p>✓ تقليد الأصوات المسموعة والمرئية.</p> <p>✓ التناسق الجسمي والحركي من خلال الأنشطة التي تعتمد على نشاط حركي.</p> <p>✓</p>

<p>ويقلده بالتصفيق والعمل باليدين.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>	<p>السابقة.</p>	<p>على الاقل مصحوبة بموسيقى منشطة.</p> <p>✓ يتم تصوير الاطفال وهم يقلدون أصوات بعدها يعيد عرض الفيديو للأطفال لمشاهدة انفسهم وهم يقلدون ويقومون بالنشاطات.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق مشاهدة ثم مقلدة ومصورة بعدها اعادة عرضها.</p> <p>✓ القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة المشاهدة عبر الوسائط المتعددة التي يمكن تقديمها في سبيل الوعي بالشففتين ، واللسان، و الفكين، والأسنان واستخدامها بشكل وظيفي .(يمكن تقديمها فرادى أو مجتمعين)</p> <p>✓ مشاهدة مشاهد فيها ايقاع، والغناء لتنمية التواصل اللفظي.</p> <p>✓ الكلمات المنغمة والجمل أيضا للحد من التكرار المرضي للكلام.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>PicCardMaker Ipad gratuit et PicCardMaker PLUS. ✓ Version complete 5,50 € التطبيق يسمح بجمع فيديوهات قصيرة لمواضيع و أحداث مختلفة مثل: أنا أريد، أنا أحب... الخ في نفس التطبيق، كما يمكن اضافة صور و نصوص و أصوات خاصة كما يمكن استعمالها ألبوم صور بالإضافة إلى تكوين جمل تربط بين المواضيع والاحداث مثلا أريد كرة... الخ. كما يمكن نشر الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي أو إرسالها عبر الايميل.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك</p>	
---	-----------------	--	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق المعلمة، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>تخس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ نشاط تخيل: يمرن تخيل الحرف X فصي الدماغ كيف يعملان معا بتآزر. يطبق هذا التمرين أثناء الامتحان، التدريب الرياضي و يساعدنا على استشعار التواصل.</p> <p>✚ تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها .</p>		
<p>15 د</p> <p>✓ يجب عن الاسئلة.</p> <p>15 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو ويقلده بالتصفيق</p>	<p>التأكيد على اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>✓ الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p> <p>✓ العمل على تنمية بعض المهارات المختلفة المتضمنة في البرنامج بالموسيقى والفيديوهات التي تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على إشراكه في المواقف الاجتماعية.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.</p> <p>محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق والعمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل</p>	<p>✓ التأكد من اكتساب فنيات التواصل غير اللفظي التي تساعده على اكتساب فنيات التواصل اللفظي .</p> <p>✓ اكتساب مهارات التواصل بنوعيه.</p>	<p>الجلسة (20)</p>

<p>والعمل باليدين.</p> <p>15 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويقبلها،</p> <p>✓ يلعب، ويقبلد</p> <p>ويقوم بحركات تلفظية.</p>	<p>وفي النهاية التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p>	<p>باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة الفقاعات بالنفخ لتقوية عضلات النطق، وزيادة التركيز وتقوية العضلات الدقيقة للأصابع والتواصل البصري، عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>  <p>✓ بالإضافة إلى ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق.</p> <p>✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية مشاهدة ثم تقليدها بطريقة جماعية تهدف لتنمية التواصل اما بنوعيه أو لوحدة منه على الاقل مصحوبة بموسيقى منشطة.</p> <p>✓ يتم تصوير الاطفال وهم يقلدون أصوات بعدها يعيد عرض الفيديو للأطفال لمشاهدة انفسهم وهم يقلدون ويقومون بالنشاطات.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق مشاهدة ثم مقلدة ومصورة بعدها اعادة عرضها.</p>	
--	---	--	--

✓ القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة المشاهدة عبر الوسائط المتعددة التي يمكن تقديمها في سبيل الوعي بالشفهتين ، واللسان، و الفكين، والأسنان واستخدامها بشكل وظيفي .(يمكن تقديمها فرادى أو مجتمعين)

✓ مشاهدة مشاهد فيها إيقاع، والغناء لتنمية التواصل اللفظي.

✓ الكلمات المنغمة والجمل أيضا للحد من التكرار المرضي للكلام.

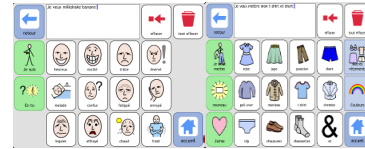
ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **Grace App. iPad (22 €)**: يسمح هذا التطبيق للأطفال التوحدين بتكوين جمل انطلاقا من الصور المختارة، و هو تطبيق ناجح.

يستعمل هذا التطبيق طبيعيا صور مأخوذة من البرنامج PECS نظام تبادل الصور ، لكن يسمح أيضا بالإضافة صور شخصية يعرض حقل التعبيرات السهلة للأطفال التوحدين و تنمية الاهمية من العمل على الصور العائلية للأطفال التوحدين.



✓ **Grid Player. iPad gratuit**: التطبيق بسيط يستعمل لأنه يسمح بتكوين جمل بسيطة مثلا: أنا أريد ، أنا أحب ، أنا لا أحب. ويمكن أن يتضمن أطعمة أو مشروبات أو ألبسة ، كما يمكن أيضا تكوين جمل أخرى تميز أشخاص وعواطف مثلا.



30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية، يقال الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>✓ وكنهاية هذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	--	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- ✓ التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية أمر ضروري يجعل الطفل يركز أكثر مع الكلام المسموع.
- ✓ وعن تقييم هدف جلسات هذا الاسبوع هناك تجاوب بين الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة والباحثة وتفاعل حسن، وزيادة في التواصل بنوعيه وهذا انعكس على الحضور الدائم لافراد المجموعة التحريبية وكذا حب العمل والاستمرار في تطبيق خطوات البرنامج بطريقة جيدة. وهناك تحسن ملحوظ، وتجاوب واستمتاع واضح بالموسيقى.

الوحدة: تنمية مهارات التواصل اللفظي والتعبير الانفعالي.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلي، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهاري. جهاز حاسب آلي مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: التركيز على التواصل اللفظي من أجل التعبير عن الانفعال ولو بكلمات غير مفهومة.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ التقليل من المصادات الكلامية.
- ✓ تعديل التعبير عن المشاعر والانفعالات.
- ✓ التقليل من نسبة التوتر و القلق .
- ✓ تدريبه على النظام.
- ✓ تدريبه على الانتظار والاحترام تنظيم وتيرة الكلام لديه.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الثاني والثالث عشر.

الاسبوع: السادس

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (21)	✓ غناء مقاطع موسيقية مؤثرة و ملاحظة الطفل ومدى انسجامه معها. ✓ غناء مقاطع موسيقية سارة، منشطة وملاحظة الطفل و مدى انسجامه	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟	التأكيد على المهارات السابقة. الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.	15د ✓ يجب عن الاسئلة. 15 د ✓ يلاحظ	

<p>الصور و يعبر عنها.</p> <p>15 د</p> <p>✓ يلعب على شكل مجموعات, يقلد ويقوم بحركات تلفظية.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعبير عن الصور التالية؟</p>  <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، أخرى تساعد على الاسترخاء.</p> <p>✓ الاطلاع على بعض الصور للتعرف على الحالة المزاجية عبر الوسائط المتوفرة.</p> <p>✓ - تقديمهم أشخاص في صور (حزين، مسرور، غضبان... الخ) للتعرف على من خلال الوجه على الحالة النفسية للطفل.</p> <p>✓ محاولة تقليد الطفل الحالة النفسية التي في الصورة المعروضة عليه.</p> <p>✓ التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>○ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز التواصل اللفظي والتعبير الانفعالي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>✓ Comooty, Android: هذا التطبيق يعرض مجموعة من الايقونات مصحوبة بصوت للتعبير عن الاحساسات أو الرغبات مثلا أنا اشعر بالحرارة، أو اريد أن ارتاح، أريد أن أرى فيلما، اشترت</p>	<p>معها.</p> <p>✓ التعرف على الحالات المزاجية.</p> <p>✓ التعبير عن الأفكار والمشاعر.</p>
---	--	--	--

عصير برتقال، أنا مريض. كما يمكن اضافة صور خاصة مع أصوات خاصة ايضا حسب الحالة.



✓ **ABA emotions. iPad. Gratuit**: هو عبارة عن مجموعة من الفيديوهات قصيرة تعبر عن انفعالات من خلال صور لأطفال، لكن للأسف الصور والكتابة الاصلية باللغة الإنجليزية مع امكانية انشاء فيديوهات خاصة بلغة أخرى كما يمكن تسجيل الصوت والصورة باللغة الفرنسية مع امكانية التعديل ايضا.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

✚ **تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:**

✓ 15 د

يطبق
التعليمية,
يقلد
الحركات, ثم
يشاهد
التسجيل.

			 <p>يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. وكنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات ومدى تمتيتها، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>15د ✓ يجيب عن الاسئلة.</p> <p>15 د ✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال بمجموعة الدراسة.</p> <p>15 د</p>	<p>التأكيد على المهارات السابقة.</p> <p>الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعبير عن الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما حالات مزاجية وانفعالية لأفراد عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تسمية الحالة الانفعالية لهم. وبعدها تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> 	<p>✓ التعبير عن الأفكار والمشاعر.</p> <p>التعرف على الحالات المزاجية.</p> <p>الجلسة (22)</p>

<p>✓ يلعب على شكل مجموعات, يقلد ويقوم بحركات تلفظية.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، أخرى تساعد على الاسترخاء.</p> <p>✓ الاطلاع على بعض الصور للتعرف على الحالة المزاجية عبر الوسائط المتوفرة.</p> <p>✓ - تقديمهم أشخاص في صور (حزين، مسرور، غضبان... الخ) للتعرف على من خلال الوجه على الحالة النفسية للطفل.</p> <p>✓ محاولة تقليد الطفل الحالة النفسية التي في الصورة المعرضة عليه.</p> <p>التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Niki talk Ipad et Android. Gratuit: عبارة عن تطبيق للتواصل سهل ومحدد، يعمل على مصطلحين أنا أريد، و أنا أكون. كما يمكن اضافة صور تعبر عن الانفعالات أو الافعال بكلمات بالكتابة أو الرسم الشخصي، بالإضافة إلى أنه يمكن ايضا أن يسمع الجمل المركبة مثلا: انا غاضب، اريد أكل البيزا.</p>  <p>✓ Bitsboard. iPad gratuit: يسمح هذا التطبيق بجمع عدد من الفيديوهات واعادة تحميلها في فئات مختلفة. ألعاب ، انفعالات، رغبات... الخ. كل الصور المتوفرة التعليق عليها بالصوت فقط، و يمكن اضافة صور خاصة بالإضافة إلى امكانية نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي.</p>	
---	--	---	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		 <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها. وكنهاية هذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>	
	<p>15د</p> <p>✓ يجب عن الاسئلة.</p> <p>15 د</p> <p>✓ يلاحظ</p>	<p>التأكيد على المهارات السابقة.</p> <p>الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p>	<p>✓ ضبط النفس والانفعالات.</p> <p>✓ الاستجابة للأصوات المهذبة.</p> <p>✓ التعرف على الحالات المزاجية .</p> <p>الجلسة (23)</p>

<p>الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.</p>	<p>15 د</p>	<p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعبير عن الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بها حالات مزاجية وانفعالية لأفراد عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تسمية الحالة الانفعالية لهم. وبعدها تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <div data-bbox="974 486 1691 678"> </div> <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، أخرى تساعد على الاسترخاء.</p> <p>✓ الاطلاع على بعض الصور للتعرف على الحالة المزاجية عبر الوسائط المتوفرة.</p> <p>✓ - تقديمهم أشخاص في صور (حزين، مسرور، غضبان... الخ) للتعرف على من خلال الوجه على الحالة النفسية للطفل.</p> <p>✓ محاولة تقليد الطفل الحالة النفسية التي في الصورة المعروضة عليه.</p> <p>التأكد من اكتساب المهارات السابقة.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Autimo. iPad. Gratuit: عبارة عن سلسلة من النشاطات تعبر عن حقيقة الانفعالات عن طريق التعبير بالوجه. و يستعمل التطبيق ألعاب بسيطة مثل: النكت، ألعاب الاشياء الدخيلة، ألعاب الاشياء المتشابهة.</p>	<p>30 د</p> <p>✓ يستعمل</p>
---	-------------	---	-----------------------------

التطبيقات.

✓ 15 د

يطبق التعليم،
يقلد الحركات، ثم
يشاهد التسجيل



✓ **0,80 € : iPad Gratuit. Version complète. Opposite.** يعرض هذا

التطبيق صور متعاكسة أي عكس ما وجد في أي صورة مثلا حزين سعيد، فوق تحت، غامق بارد، ويمكن تسجيل الكلمة المرتبطة بكل صورة.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه

✚ **تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:**



✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون

			<p>بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
الجلسة (24)	سط الجماعة.	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشغولون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة.</p> <p>المهمة: استعد للقيام ببعض الانشطة.</p> <p>التعليمية: قم بالأنشطة التالية وفق الشروط الآتية:</p> <p>✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء (موسيقى بهوفن) استمع هنا.</p> <p>✓ حركات تلفظية موسيقية للتدريب على النطق.</p> <p>✓ إعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة.</p> <p>الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة</p>	<p>✓ لزيادة المتعة والتقليل من التوتر.</p> <p>✓ إعطاءهم بعض اللوحات من اجل التلوين (مناظر طبيعية).</p>	<p>✓ 10 د</p> <p>✓ يستذكر.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو ويحجب عن الاسئلة المطروحة.</p> <p>✓ الاستماع للتسجيلات والانسجام معها.</p>	<p>التأكيد على المهارات السابقة.</p> <p>الاعتماد على الاستراتيجيات التالية: التقليد ، الشرح، التكرار التعزيز واللعب والتوجيه اليدوي... الخ.</p>

	<p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>عرضها لهم.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Draw free for iPad gratuit. عبارة عن تطبيق للرسم الحر يعمل على الفرشاة و قلم الرصاص، ألوان ويمكن الرسم انطلاقا من صورة مثلا.</p>  <p>✓ Pad à dessin iPad 1,60€ تعتبر احسن تطبيق للرسم بالفرشاة والالوان و قلم الرصاص و صور... الخ.</p>  <p>ومن اهداف الانشطة الفنية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تنمية مهارات الانتباه والتركيز. ✓ تنمية مهارات التعبير عما يقومون به. ✓ تنمية القدرة على التقليد والنسخ. ✓ تنمية مهارات التواصل. ✓ تنمية مهارات التعبير عن الذات. ✓ الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني. <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p>	
--	--	--	---	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>🌈 تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الأنشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p> <p>وكنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	--	---	--

تقييم الجلسات الاسبوع:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الأنشطة والتطبيقات المقترحة في جميع جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ استطاع جل افراد الدراسة تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة وحتى الأنشطة المشاهدة عبر شاشة الكمبيوتر، بالاضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة.
- ✓ يستمتع الطفل التوحدي استمتعا كبيرا عند مشاهدته لنفسه عبر شاشة الكمبيوتر، كما عزز ذلك من ثقته بنفسه، وأضفى عليه الشعور بالسعادة من خلال تقليده للحالات الميزاجية المشاهدة من خلال الصور، وساهم بشكل جيد في توطيد العلاقة العلاجية والامثال لها طوعا.

الوحدة: تنمية مهارة الانتباه والتركيز.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي:

- ✓ زيادة فترة الانتباه والتركيز.
- ✓ رفع مستوى الاهتمام لديه،
- ✓ التقليل من فترات التشويش لديه واختلاط المعلومات عليه.
- ✓ زيادة فترات المتعة.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ الانتباه لطريقة جلوس الطفل أثناء التعلم.
- ✓ زيادة فترات التواصل البصري.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الرابع عشر والخامس عشر.

الاسبوع: السابع

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (25)	✓ تنمية المفاهيم المكانية (فوق / تحت / يمين / شمال / امام / خلف) ✓ تنمية المهارات اللغوي (الفهم / التقليد / الربط / التعرف ...)	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:	✓ فنيات العلاج السلوكي: تعزيز، تقليد، تشكيل، تسلسل. ✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني . ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.	15د 30د	✓ يجيب عن الاسئلة. ✓ يلاحظ

<p>الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>	<p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p> <p>✓ استعمال الصور ذات الالوان والأشكال الملفتة لشد انتباه الطفل.</p>	<p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>ومن اهداف الانشطة الذهنية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تنمية الانتباه والتركيز. ➤ تنمية المفاهيم المكانية (فوق / تحت / يمين / شمال / امام / خلف) ➤ تنمية مفاهيم الالوان والاشكال والاحجام ومهارات التصنيف والتسلسل) ➤ تنمية المهارات اللغوية (الفهم / التقليد / الربط / التعرف) <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز التركيز والانتباه، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والآخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>✓ Lexico Comprendre. iPad gratuit. 9 € pour débloquer tous les niveaux: تطبيق للمفردات كامل يستعمل صور ورسوم قيمة يعمل على الميادين التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ربط الافكار (مهمم، وسائل نقل، أفكار ، أماكن...الخ). 	
--	--	---	--

- ظروف ووضعيات (مواضيع عامة، حيوانات، أشكال، ووظائف...الخ).
- أحداث خاصة (استعمال الافعال التي تعبر عن الاحداث...الخ).
- خصائص اشياء(راس ، ألبسة، أشخاص...الخ).
- وضعيات (مفردات لرسم...الخ).
- أصداد اشياء.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

تمارين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع. يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.

✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون

✓ 15 د

يطبق
التعليمية,
يقلد
الحركات, ثم
يشاهد
التسجيل.

			<p>بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>وكنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
	<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و احيزا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.</p>	<p>✓ فنيات العلاج السلوكي: تعزيز، تقليد، تشكيل، تسلسل. ✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني . ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز . استعمال الصور ذات الالوان والأشكال الملفته لشدة انتباه الطفل</p>	<p>مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: لاحظ الصور التالية. التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج . ❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي: ✓ What's diff 1, 2 et 3. iPad. Gratuit: عبارة عن سلسلة من الأشكال ثلاثة منها من نفس العائلة وواحد غريب أو دخيل على الطفل ابعاد الشكل الرابع والدخيل إلى يمين الشاشة بإصبعه. و هذا المستوى يتدرج من السهل إلى الاصعب.</p>	<p>✓ تنمية مفاهيم الالوان والأشكال والأحجام ومهارات التصنيف والتسلسل (....)</p>	<p>الجلسة (26)</p>

30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

✓ 15 د

يطبق التعليم،
يقلد الحركات، ثم
يشاهد التسجيل



في المستوى الاول الشكل الدخيل مختلف و ليس جزء من العائلة.

في المستوى الثاني الشكل الدخيل صعب ايجاده بحيث يكون يشبه شكل اخر.

في المستوى الثالث أصعب من الاول و الثاني مثلا التمييز بين الحيوانات الليفة و المتوحشة.

المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

✚ **تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:**



✚ **تمرين نشاط:** تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.

✚ **تمرين إيجابي وحاضر:** جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى

			<p>الحلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>		
	<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.</p>	<p>✓ فنيات العلاج السلوكي: تعزيز، تقليد، تشكيل، تسلسل. ✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني . ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز . ✓ استعمال الصور ذات الالوان والأشكال الملفته لشد انتباه الطفل.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلى: Match it up 1, 2 et 3. iPad Gratuit. Version complète à 1,80 ✓</p>	<p>✓ زيادة فترات التواصل البصري.</p>	<p>الجلسة (27)</p>

euros : عبارة عن تمارين تربط بين الاشياء المشابهة تتدرج من السهل إلى الاصعب.

مثلا في الصورة الاولى نريد الشكل مع نظيره.



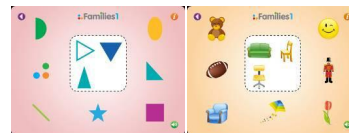
وهنا نربط الصورة مع ظلها أو نظيرتها.



- أما في الشكل الثالث فنربط الصورة مع الفكرة المناسبة لها مثلا: القرد يأكل الموز، والسمكة في الماء، و السيارة مع طريقها، و الورود مع المزهريه.



- هنا ربط الاشكال التي من نفس العائلة مع بعضها. مثلا المثلث مع عائلة المثلثات والصوفاة أيضا مع عائلة الكراسي حسب ما هو موضح في الصور.



30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل</p>		<p>• هنا يكون الربط حسب الأشياء التي لها علاقة بالفكرة</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>✓ يجيب عن الاسئلة.</p>	<p>✓ فنيات العلاج السلوكي: تعزيز، تقليد، تشكيل، تسلسل.</p> <p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟</p>	<p>✓ الانتباه لطريقة جلوس الطفل أثناء التعلم.</p> <p>✓ الثقة بالنفس وسط الجماعة.</p>	<p>الجلسة (28)</p>

<p>15 د</p> <p>يشاهد الفيديو، ثم يشعمل الشموع بشمعة واحدة.</p> <p>15 د</p> <p>يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال بمجموعة الدراسة.</p> <p>30 د</p>	<p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p> <p>✓ استعمال الصور ذات الالوان والأشكال الملفته لشد انتباه الطفل.</p>	<p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة؟ افعل ذلك اذن</p> <p>يطلب من كل الاطفال اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة من خلال الفيديو الذي تم عرضه هدفه التركيز و التواصل البصري.</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p>  <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Draw free for iPad gratuit. عبارة عن تطبيق للرسم الحر يعمل على الفرشاة وقلم الرصاص، ألوان ويمكن الرسم انطلاقا من صورة مثلا.</p> <p>✓ Pad à dessin iPad 1,60€: تعتبر احسن تطبيق للرسم بالفرشاة والألوان و قلم الرصاص و صور... الخ.</p>	<p>✓ . لزيادة المتعة والتقليل من التوتر.</p>
---	--	---	--

<p>✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>✓ 15 د</p>		 <p>ومن اهداف الانشطة الفنية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تنمية مهارات الانتباه والتركيز. ✓ تنمية مهارات التعبير عما يقومون به. ✓ تنمية القدرة على التقليد والنسخ. ✓ تنمية مهارات التواصل. ✓ تنمية مهارات التعبير عن الذات. ✓ الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني. <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>تمارين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة</p>	
--	--	--	--

	يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .		والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه. ✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها	
--	--	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الانشطة والتطبيقات المقترحة في كل جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ يستمتع الطفل التوحيدي استمتاعا كبيرا عند تقليده لأنشط التركيز من شاشة الكمبيوتر، وتتعزيز ثقته بنفسه. أما عن قدرة الانتباه لدى الطفل التوحيدي فهي قليلة و قصيرة لكن يمكن الاستفادة منها من خلال استعمال معززات محببة لدى كل طفل توحيدي.

الوحدة: تنمية مهارة التذكر.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي ، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي:

- ✓ الاحتفاظ بالمعلومات المتعلمة لفترة وجيزة.
- ✓ تذكر ما سمع أو قرأ خلال الفترات الوجيزة.
- ✓ حفظ التعليمات التي يشاهدها او يسمعا لمدة وجيزة.
- ✓ الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ذهنيا.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ قدرة الطفل التوحدي على تذكر المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات، تذكر أعلام دول... الخ..

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: السادس عشر والسابع عشر.

الاسبوع: الثامن

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (29)	✓ استرجاع الارقام والتواريخ والأماكن المشهورة والمعروفة.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني ونيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس.	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 15 د ✓ يشاهد الفيديو	

<p>اعادة حكي ما شاهده.</p> <p>15 د</p> <p>يلاحظ ✓ الصور والتعبير عنها واخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال بمجموعة الدراسة.</p> <p>30 د</p> <p>يسعمل ✓ التطبيقات.</p>	<p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز وتنمية الذاكرة.</p>	<p>التعليمية: هل بإمكانك تذكر ما شاهدته؟ هل بإمكانك اعادة حكي الفيديو المشاهدا؟</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية من اول مشاهدة؟</p> <p>تعرض صور بما أنشطة لتنمية الذاكرة والتعرف على الارقام بالألوان عبر جهاز التلفاز أو ايباد لمرة واحد بعدها يتم اخفاءها ويطلب منهم تذكرها وتقليدها من خلال تصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p> <div data-bbox="929 598 1697 790" data-label="Image"> <p>نشاط التطبيق زيادة التركيز ،تقوية العضلات الدقيقة للاصابع والتواصل البصري ..وشكرا</p> </div> <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>❖ ومن النشاطات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ألعاب اجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة ، أخرى تساعد على الاسترخاء. ✓ الاطلاع على بعض الصور للتعرف على الاشخاص والحالة المزاجية لهم عبر الوسائط المتوفرة. ✓ مشاهدة صور أعلام دول و محاولة تذكرها ذات الوان زاهية لشد انتباه الطفل . . ✓ استرجاع الارقام والتواريخ والأماكن المشهورة والمعروفة عن طريق عرض صور عبر اجهزة ايباد ثم طلب تذكرها بالترتيب . . ✓ تذكر الأيام و الشهور بالاغاني عبر جهاز التلفاز. ✓ تذكر أناس محيطين به بأسمائهم. ✓ تذكر القصائد المدرسية ✓ التأكد من اكتساب المهارات السابقة. <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة</p>
--	---	--

<p>✓ 15 د يطبق التعليمية، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>❖ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
<p>✓ 15 د يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د يلاحظ</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز وتنمية الذاكرة.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p>	<p>✓ تذكر الأيام و الشهور.</p> <p>✓ تذكر أناس محيطين به بأسمائهم.</p> <p>✓ تذكر القصائد المدرسية.</p>	<p>الجلسة (30)</p>

التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية من اول مشاهدة؟

تعرض صور بما انشطة لتنمية الذاكرة بالتعرف على الارقام بالألوان عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد لمرة واحد بعدها يتم اخفاءها ،حيث يطلب منهم تذكر الرقم المخفي تحت الاشياء الموضوعة فوق كل رقم.

بعدها يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.



❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايبي:

✓ **Math 4-5 iPad gratuit. Version complète à 0,90 €**: التطبيق سهل

يسمح بـ:

- ربط بطاقات الارقام مع الكميات.
- ربط بطاقات أرقام مع الشكل المعبر عن اشياء كثيرة أو مجموعة.
- حساب مجموعات بسيطة و اعء رقم معبر عنها.
- يقارن بين الكميات.
- يعمل على سلسلة من الارقام.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة

الصور والتعبير
عنها و اخيرا
تقليديهم ثم
مشاهدة
التسجيل
الخاص
بالأطفال
مجموعة
الدراسة.

30 د

✓ يستعمل
التطبيقات.

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني وفيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p>	<p>الجلسة (31)</p> <p>✓ تذكر الأيام و الشهور.</p> <p>✓ تذكر أناس محيطين به.</p> <p>✓ تذكر القصائد المدرسية.</p>

<p>✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>	<p>وتنمية الذاكرة.</p>	<p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية من اول مشاهدة؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لتنمية الذاكرة والتعرف على الترتيب الابجدي للحروف باللغة الفرنسية عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد لمرة واحد بعدها يتم اخفاءها ، حيث يطلب منهم تقليد الصور المعروضة وترتيبها امامة بالوسائل المتوفرة لديه.</p> <p>بعدها يتم تصويرهم ثم إعادة عرض الصور بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>Alternative : Math 5-6 iPad. Version complète à 0,90 €</p> <p>يسمح ب: احداث ثقب مضاعفة.</p> <ul style="list-style-type: none"> • اكمال كتابات. • اكمال جداول مزدوج الفتحة. • يساعد على قرأت الساعة. <p>✓ Séries1 et 2. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 €</p> <p>التطبيق على ترتيب سلسلة من بشكل متنامي حسب ما هو مطلوب.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة</p>	
--	------------------------	--	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق المعلمة، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p>	<p>الجلسة (32)</p> <p>✓ تذكر الأيام و الشهور.</p> <p>✓ تذكر أناس محيطين به بأسمائهم.</p> <p>تذكر القصائد المدرسية.</p>

	<p>30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها، و الاجابة علن الاسئلة. ✓ يتذكر.</p>	<p>✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز وتنمية الذاكرة.</p>	<p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟ هل يمكنك التعرف على الحيوانات التي في الصورة وتذكر اسماءها بطريقة صحيحة؟ واين تعيش؟ وماذا تأكل؟</p> <p>تعرض صور بها أنشطة لتنمية الذاكرة وذلك بمشاهدة صور لحيوانات وخريطة العالم للمرة الاولى يتم تقاسم شرح عن كل دولة في الخريطة وموقعها. ومعلومات عن كل حيوان وخصائصه الطبيعية (ماذا يأكل. و اين يعيش. و معلومات أخرى متنوعة...) بعدها يطلب منهم اعادة تركيبها بالطريقة الصحيحة مثل ما تمثله الصور عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد. والاجابة على الاسئلة المتعلقة بكل حيوان أو دولة تم عرضها سابقا.</p> <p>والهدف هو التذكر واسترجاع المعلومات المقدمة من فترة وجيزة.</p> <p>بعدها يتم تصويرهم وإعادة عرض الصور ثم تسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p> <div data-bbox="936 831 1756 1018"> </div> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة ماييلي:</p> <p>✓ Activity Memo 2 Match it. iPad gratuity .2x2, 3x2, 4x2, 6x2 10x2</p>	
--	---	---	--	--

<p>30 د ✓ يسـتعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓ يطبق التعلـيـمة, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		 <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعلـيـمة: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع_ يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- يمتلك الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنيا، وبذلك فقدته على الذاكرة جيدة فقط ينقصها التشجيع والتنمية المستدامة بطريقة فعالة، خاصة في تذكر الارقام والدول وتركيب الخرائط وإجراء العمليات الحسابية، وربطها بالكميات المعبرة عنها.
- تذكر المعلومات المتعلقة بالصور والإشكال والتعرف عليها، والأحداث المصور يكون لدى الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة أقوى من تذكر الاحداث وسردها بطريقة لفظية منظمة.

الوحدة: تنمية مهارة الاستيعاب.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي:

✓ تذكر استراتيجيات حل المشكلة المعروضة خلال فترات وجيزة .

✓ حفظ تتابع التعليمات.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

✓ فهم ما عرض عليه وإتباع التعليمات المقدمة.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الثامن عشر والتاسع عشر.

الاسبوع: التاسع

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (33)	✓ قدرة الطفل التوحدي على فهم المعلومات المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل التوحدي الخاصة.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يشاهد	

<p>الفيديو، وتقليده.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓</p>	<p>.</p>	<p>التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.</p> <p>مشاهدة فيديوهات لأطفال توحدين ومحاولة تقليدها بشكل جماعي بعدها يتم تصويرهم، ثم عرض الفيديو الخاص بهم عليهم.</p> <p>العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الاستيعاب و الفهم، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، والتنفيس بين الفينة والأخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Behavior.iPad gratuit: عبارة عن تطبيق للمعلمين والكبار الذين يتعاملون مع الاطفال يعتمد على ألعاب لعب الدور. و لكي نتعرف على كيفية التفاعل مع سلوك الطفل التوحدي في البداية يمكن أن يغضب الطفل التوحدي يضرب راسه على الحائط، كما ليدنا امكانية التعامل معه بطريقة أو بأخرى (التخاصم،التجاهل، الكلام، ممكن أيضا اعطاءه قليل من الحلوى) حتى و ان لم يهدئ الطفل التوحدي فاللعبة لا بد أن تتواصل.</p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>🌟 تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى</p>	
---	----------	---	--

<p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>الحلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقليديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة. 30 د</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية وذلك بتتبع التعليمات كل على وقتها؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بإتباع التعليمات التي تطلب منكم كل تعليمية يجب ان تطبق في الوقت المحدد لها بالضبط ، و ذلك من خلال استعمال المواد المتوفرة لديك.</p> <p>يتم بتصويرهم وإعادة عرض الصور بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> 	<p>✓ فهم ما يعرض عليه وإتباع التعليمات المقدمة.</p> <p>الجلسة (34)</p>

<p>✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>:ABA Problem solving what does not belong ? iPad. Gratuit</p> <p>عبارة عن لعبة التمييز بين الانواع أي البحث عن الشكل الدخيل، البطاقات تحتوي على صور بما اربع اشكال احدهم يختلف اما من حيث الشكل أو اللون أو الاتجاه و يمكن اقتراح صور أخرى كما يمكن ادخال تعديلات ايضا.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p>	
---	--	---	--

			وكنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.	
	15 د ✓ يجب عن الاسئلة. 30 د ✓ يتبع التعليمات على وقتها المحدد. ✓ يلاحظ الصور والتعبير عنها و اخيرا تقلديهم ثم مشاهدة التسجيل الخاص بالأطفال مجموعة الدراسة.	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية وذلك بتتبع التعليمات كل على وقتها؟</p> <p>تعرض صور بها انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بإتباع التعليمات التي تطلب منكم كل تعليمة يجب ان تطبق في الوقت المحدد لها بالضبط ، و ذلك من خلال استعمال المواد المتوفرة لديك.</p> <p>يتم بتصويرهم وإعادة عرض الصور بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	<p>الجلسة (35)</p> <p>✓ حفظ تتابع التعليمات.</p>
			<p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>Things that go together : أشياء لها علاقة مع بعضها البعض، صور تربط مع وظيفتها</p>	



	<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>15 د ✓ يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>بالمقابل، ويمكن تغيير الصوت و ضبطه ايضا.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكنا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع_ يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>✓ تذكر استراتيجيات حل</p>	<p>الجلسة</p>
	<p>15 د ✓</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي</p>			

المشكلة المعروضة خلال فترات وجيزة .

المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.

التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟

مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:

المهمة: لاحظ الصور التالية.

التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية وذلك بتتبع التعليمات المطلوبة في وقتها المحدد؟

تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بإتباع التعليمات التي تطلب منكم كل تعليمة يجب ان تطبق في الوقت المحدد لها بالضبط، و ذلك من خلال استعمال المواد المتوفرة لديك.

يتم بتصويرهم وإعادة عرض الصور بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.

محاولة اعطاء أوامر للطفل التوحدي، و ملاحظة طريقة الاستجابته.



❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز مهارة

التحليل و الشرح و النقاش، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة

الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.

✓ **Sound ? (What the sound ?) iPad gratuit + 2.70€ pour 500**

supplémentaires images et sons : ماهو الصوت، يحتوي التطبيق على 500

صورة وصوت أيضا ، يعمل التطبيق بعرض الصور وربطها مع صوتها المعبر عنها مثلا ضجيج القطار،

(التقليد ، التعزيز...) والتعلم

الاجتماعي.

✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة

وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.

✓ الاسترخاء والتنفيس.

✓ يجيب عن الاسئلة.

30 د

✓ يتبع

التعليمات

على وقتها

المحدد.

✓ يلاحظ

الصور والتعبير

عنها و اخيرا

تقلديهم ثم

مشاهدة

التسجيل

الخاص

بالأطفال

مجموعة

الدراسة.

30 د

✓ يستعمل

التطبيقات.

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق المعلمة, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>تساقط الشتاء، نباح الكلب و ربطها بالصورة المناسبة لها من بين صورتين أو أربع صور.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	---	--	---	--

تقييم جلسات الاسبوع:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنيا، لكن فيما يخص اتباع التعليمات وتطبيقها، فإنه يستمع إليك لكنه يتوانى كثيرا في تطبيقها، أو يطبقها كأنه رجل آليا الا اذا كان طفلا مطيعا في الاصل.

الوحدة: تنمية مهارة التحليل.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زند لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: فهم المناقشات الموجهة اليه.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

✓ لديه القدرة على في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة مثلا: انغام قصائد، قصة، فيديو.

المكان: الساحة/القاعة.


اليوم: العشرين والواحد والعشرين.

الاسبوع: العاشر

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (37)	✓ قدرة الطفل التوحدي على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الاجزاء والافعال المستخدمة مثل: حلل، وضح، ناقش، ضف، مثلا مواقف اجتماعية.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. هنا مشاهدة الفيديو . التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وبماذا هم	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني وفتيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يشاهد الفيديو ويعبر ويحجب عن	

<p>الاسئلة. الاستماع ✓ للتسجيلات. يشاهد ✓ ويقلد. 30 د يسعمل ✓ التطبيقات.</p>		<p>مشتغلون؟</p> <p>بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.اعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها.</p> <p>✓ اللعب على شكل مجموعة واحدة.</p> <p>✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم.</p> <p>✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة و الاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ محاولة اعطاء أوامر للطفل التوحدي، وملاحظة طريقة الاستجابة.</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز مهارة التحليل و الشرح و النقاش، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>❖ Kid Zoo Animal sounds & photo. Androïd gratuit Animaux Zoo sons Photo enfants. iPad gratuit: يعرض هذا التطبيق مجموعة مهمة من أصوات الحيوانات المتوحشة أو الاليفة و على الطفل التعرف عليها و يجيب بألفاظ مختلفة، لكن يجب أن يتعرف الطفل أولا على اسم الحيوان ثم يتعرف على الصوت الحيواني المسموع.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة</p>	
---	--	--	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. ❖ و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د</p> <p>✓ يستمع للتسجيلات</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: استمع للاصوات التالي: انقر هنا لسماع التسجيل الاول التسجيل الثاني التسجيل الثالث.</p>	<p>✓ لديه القدرة على في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة مثلا: انغام قصائد، قصة، فيديو.</p> <p>الجلسة (38)</p>

<p>و يتعرف على الاصوات.</p> <p>30 د يسـتعمل ✓ التطبيقات.</p>		<p>التعلـيـمة: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي استمعت اليها الان؟</p> <p>بعدها يتم عرض التسجيل للمرة الثانية والثالثة و التعرف على الاصوات سويا مع المجموعة ككل.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك الاستماعي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>✓ Sound ? (What the sound ?) iPad gratuit + 2.70€ pour 500 500 supplémentaires images et sons 500 : ماهو الصوت، يحتوي التطبيق على 500 صورة وصوت أيضا ، يعمل التطبيق بعرض الصور وربطها مع صوتها المعبر عنها مثلا ضجيج القطار، تساقط الشتاء، نباح الكلب و ربطها بالصورة المناسبة لها من بين صورتين أو أربع صور.</p>  <p>✓ /Kid Zoo Animal sounds & photo. Android gratuit Animaux Zoo sons Photo enfants. iPad gratuit مجموعة مهمة من أصوات الحيوانات المتوحشة أو الليفة و على الطفل التعرف عليها و يجيب بألفاظ مختلفة، لكن يجب أن يتعرف الطفل أولا على اسم الحيوان ثم يتعرف على الصوت الحيواني المسموع.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p>	
--	--	--	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>🚦 تمرين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو ويقلده.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>لمهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.</p> <p>محاولة إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق والعمل باليدين لتنمية والإشارات والعمل باليدين، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد</p>	<p>الجلسة (39)</p> <p>✓ فهم المناقشات البسيطة الموجه اليه محاولة التقليد ما يشاهده.</p>

	<p>د 30</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ MyMosaic. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 € عبارة عن تطبيق يعتمد على اعادة بناء الشكل حسب النموذج المحاذي مجموعة من الالوان الموزاييك une mosaïque أي عبارة عن اقراص الوان.</p>  <p>مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والاخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية محاولة اعطاء أوامر للطفل التوحدي، و ملاحظة طريقة الاستجابة.</p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع. يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة</p>	
	<p>د 15 ✓</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم</p>			

	يشاهد التسجيل .		والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه. ✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تمتيتها ، والتأكد على اكتسابها.	
الجلسة (40)	✓ لديه القدرة على في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة مثلاً: انغام قصائد، قصة، فيديو. أو فهم تعليمات تملئ عليه.	✓ مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: شاهد الفيديو التالي. انقر لمشاهد الفيديو . التعليمية: ماذا تشاهد؟ هل بإمكانك التعبير عما شاهدته؟ ماذا يفعلون الاطفال؟ وماذا هم مشتغلون؟ بعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدو بالإجابة على الاسئلة المطروحة، حاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز. اعادة ممارسة بعض المهارات التي يتم إتقانها. بالتركيز على: ✓ الاستماع لبعض التسجيلات الموسيقية ومحاولة التردد معها جماعيا. بعدها تسجيل الأطفال وإعادة عرضها لهم. ✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة و الاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم. المهمة: لاحظ الصور التالية.	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز.	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 15 د ✓ يشاهد الفيديو ويجيب عن الاسئلة . ✓ يقلد

<p>15 د ✓ يلاحظون الصور، ويقلدونها.</p> <p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية وذلك بتتبع التعليمات كل على وقتها؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بإتباع التعليمات التي تطلب منكم كل تعليمة يجب ان تطبق في الوقت المحدد لها بالضبط ، و ذلك من خلال استعمال المواد المتوفرة لديك.</p> <p>يتم بتصويرهم وإعادة عرض الصور بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>MatrixMatch1. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 € ✓</p> <p>التطبيق يعمل على فكرة الجدول ذو البدء المزدوج حسب الشكل.</p>  <p>Build it up. iPad. Gratuit. Version complète à 1,80 € ✓</p> <p>تطبيق يعمل على تكملة بناء الاشكال من الاكبر إلى الاصغر بشكل متنامي حسب الطلب.</p> 	
---	--	---	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	---	--	--	--

تقييم جلسات الاسبوع:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرات لا بأس بها في فهم المحادثات الموجه اليه، إلا أنه لا يبدي أي اهتمام أو رغبة في المشاركة في الحديث أو التحوار مع الجماعة التي يقترب منها. أما بالنسبة للمقاطع الموسيقية فإنه يفهمها ويتجاوب معها غير أنه يتعد عن الموسيقى الصاخبة ويتجاوب مع الموسيقى الهادئة.

الوحدة: تنمية مهارة الإدراك الاستماعي.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي: القدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفهيًا.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

■ قدرة الطفل التوحدي على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة.

المكان: الساحة/القاعة.

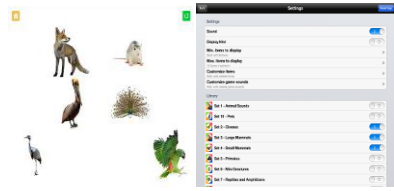
اليوم: الثاني والعشرين والثالث والعشرين.

الاسبوع: الحادي عشر

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (41)	✓ قدرة الطفل التوحدي على اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة: المهمة: استمع للفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو . التعليمية: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي تسمعها دون مشاهدة الفيديو؟	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس. ✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة. 30 د ✓ يتعرف لعى الصوت قبل مشاهد	

<p>الفيديو ويجب عن الاسئلة .</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>بعدها يتم عرض الفيديو صوت وصورة و سماع تعاليق الاطفال على الفيديو.</p> <p>✓ استماع مقاطع موسيقية و ترديدها مع بعض باعتماد كاميرات تصوير لهم وإعادة عرضها، مع حذف مقاطع و اعادتها عن طريق الحفظ .</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك الاستماعي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والآخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ Sea Touch Learn iPad gratuit et options payantes : هو عبارة عن تمارين لمفردات تركز على الاختلافات، كما يمكن ادخال تعديلات جديدة في الصوت و الصورة ، كما يمكن شراء صور من مكتبة التطبيق حسب المواضيع المختارة مثلا رياضة، آلات موسيقية، ألعاب ، سيارات... الخ.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p>	
---	--	---	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>✚ تمرين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع_ يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يشاهد الفيديو ويتعرف على الحيوانات بأسمائها .</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعرف على الحيوانات التي تشاهدها عبر الفيديو وتسميتها بأسمائها الحقيقية؟ بعدها يتم عرض الفيديو صوت وصورة و سماع تعاليق الاطفال على الفيديو. ثم تسمية الحيوانات بأسمائها الحقيقية.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ € -0.59 Learning games for kids. Photo touch zoo: لعبة اكتشاف</p>	<p>✓ قدرة الطفل التوحدي على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة.</p>	<p>الجلسة (42)</p>

	<p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>الحيوانات، عبارة عن سلسلة من الفيديوهات المختلفة المرتبطة بالصور المختارة، لكنها باللغة الإنجليزية مع امكانية انشاء فيديوهات قصيرة خاصة مع تسجيل الصوت والكتابة باللغة الفرنسية مع امكانية التعديل ايضا.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل</p>			

	<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د ✓ يسمع للتسجيلات ويعرف على الاصوات.</p> <p>30 د ✓ يسعمل التطبيقات.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: استمع للاصوات التالي: انقر هنا للاستماع للتسجيل الاول . التسجيل الثاني التسجيل الثالث .</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي استمعت اليها الان؟</p> <p>بعدها يتم عرض التسجيل للمرة الثانية والثالثة و التعرف على الاصوات سويا مع المجموعة ككل.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك الاستماعي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والآخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>❖ Sea Touch Learn iPad gratuit et options payantes : هو عبارة عن تمارين لمفردات تركز على الاختلافات، كما يمكن ادخال تعديلات جديدة في الصوت و الصورة ، كما يمكن شراء صور من مكتبة التطبيق حسب المواضيع المختارة مثلا رياضة، آلات موسيقية، ألعاب ، سيارات... الخ.</p>	<p>✓ قدرة الطفل التوحدي على اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة.</p> <p>الجلسة (43)</p>
--	---	---	--	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>🚩 تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p>	<p>✓ القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفهيًا دون تكرار.</p>	<p>الجلسة (44)</p>

<p>✓ يتعرف على الحيوانات ويذكر اسمائها ويجب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>	<p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل يمكنك التعرف على الحيوانات التي في الصورة وتذكر اسماءها بطريقة صحيحة؟ واين تعيش؟ و ماذا تأكل؟</p> <p>تعرض صور بها صور لحيوانات وخريطة العالم للمرة الاولى يتم تقديم شرح عن كل دولة في الخريطة وموقعها. ومعلومات عن كل حيوان وخصائصه الطبيعية (ماذا يأكل. و اين يعيش. و معلومات أخرى متنوعة...) بعدها يطلب منهم اعادة تركيبها بالطريقة الصحيحة مثل ما تمثله الصور عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد. والإجابة على الاسئلة المتعلقة بكل حيوان أو دولة تم عرضها سابقا.</p> <p>والهدف هو استيعاب المعلومات المقدمة من فترة وجيزة واسترجاعها. بعدها يتم تصويرهم وإعادة عرض الصور ثم تسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة ماييلي:</p> <p>✓ Face Time iPad gratuit: التطبيق يعمل على الايباد لديه خاصية أنه معمول بإتقان وسريع، فقط لا بد من توفر عنوان الكتروني.</p> 	
--	---	--	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>✓ Skype. Gratuit: تطبيق معروف للتواصل يعمل على المراسلة الفورية.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>	
--	---	--	--	--

تقييم جلسات الاسبوع:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرة جيدة على الاستماع لكنه لا ييدي اهتماما لكل الاصوات المسموعة، حيث لابد أن تستهويه بمعزز مادي يجبه الطفل ويجلب انتباهه ويجركه للقيام بالفعل المطلوب منه، اذن فإدراكه الاستماعي يتطلب تنبيه قوي بمعزز مادي ومعنوي يشجع الطفل التوحدي.

الوحدة: تنمية مهارة الادراك البصري.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي:

- قدرة الطفل التوحدي على جمع الاجزاء لبناء نظام متكامل.
- القدرة على التمييز بين مكونات وتفصيل الاشكال المرئية.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ القدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.
- ✓ يمكن ان يميز بين الرسوم والخرائط أو الاشكال الهندسية.
- ✓ لديه القدرة على التمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: الرابع والعشرين والخامس والعشرين.

الاسبوع: الثاني عشر

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الملاحظات
الجلسة (45)	✓ القدرة على تجميع اجزاء الاشكال لتكوين الشكل او الصورة.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟ مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني ونيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي. ✓ الاسترخاء والتنفيس.	15 د يجيب عن الاسئلة. 15 د	

<p>يشاهد الفيديو ويشعل الشموع بشمعة واحدة. ✓</p> <p>15 د</p> <p>يلاحظ الصور ويعبر عنها ويقلدها. ✓</p> <p>30 د</p> <p>يستعمل التطبيقات. ✓</p>	<p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>المهمة: شاهد الفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة؟ افعل ذلك اذن</p> <p>يطلب من كل الاطفال اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة من خلال الفيديو الذي تم عرضه هدفه التركيز و التواصل البصري.</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Puzzle et Super Puzzle LITE. iPad gratuit: عبارة عن صور كاملة مع ظلها، وكل ظل لابد من تركيب ظله المناسب له.</p>  <p>✓ Savane. iPad gratuit: اللعبة عبارة عن تركيب الصور بشكل صحيح و تلوين الصورة</p>	
--	---	---	--

	<p>✓ 15 د يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المقابلة لها مثل الصورة النموذج.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	<p>✓ القدرة على تذكر المعلومات المتابعة مثل</p>	<p>الجلسة</p>
	<p>✓ 15 د يجيب عن</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p>	<p>✓</p>	

	<p>الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يلاحظ</p> <p>الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يستعمل التطبيقات.</p>	<p>(التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز.</p>	<p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية ؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لتنمية الذاكرة وذلك بمشاهدة صور عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد، بعدها يطلب منهم إعادة تركيبها بالطريقة الصحيحة مثل ما تمثله الصور.</p> <p>والهدف هو التذكر واسترجاع المعلومات المقدمة من فترة وجيزة.</p> <p>بعدها يتم تصويرهم وإعادة عرض الصور ثم تسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك البصري، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>✓ Puzzle et Super Puzzle LITE. iPad gratuit: عبارة عن صور كاملة مع ظلها، وكل ظل لا بد من تركيب ظلله المناسب له.</p>	<p>(46)</p> <p>ترتيب الحروف الابجدية</p> <p>شهور السنة، أيام الاسبوع.</p> <p>✓ القدرة على التعرف على الاجهزة والادوات المعملية كالساعة والتزومتر.</p>
--	--	---	---	---

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق المعلمة، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		 <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>  <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيدين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	<p>✓ القدرة على تذكر المعلومات المتتابعة مثل ترتيب الحروف الابدائية</p>
	<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني وفنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p>	<p>الجلسة (47)</p>

<p>الاسئلة.</p> <p>15 د</p> <p>يشاهد الفيديو ويشعل الشموع بشمعة واحدة.</p> <p>15 د</p> <p>يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم تقليدها.</p>	<p>الاجتماعي.</p> <p>استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: شاهد الفيديو التالي: انقر هنا لمشاهدة الفيديو</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة؟ افعل ذلك اذن</p> <p>يطلب من كل الاطفال اشعال الشموع كلها بشمعة واحدة من خلال الفيديو الذي تم عرضه هدفه التركيز و التواصل البصري.</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم اعادة الشكل. وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	<p>شهور السنة، أيام الاسبوع.</p> <p>القدرة على التعرف على الاجهزة والادوات المعملية كالساعة والتزومتر..</p>	
--	--	---	---	---

<p>30 د يسـتعمل ✓ التطبيقات.</p>		<p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي: Activity Wooden Puzzle (Puzzles Hapy touch). iPad ✓ gratuity: هناك صور كثيرة مركبة دائرية ، اللعبة صعبة للفهم لكن عندما نختار واحدة الباقية تختفي لتسهل العمل.</p>  <p>Premier puzzle de forme pour enfants (Kids Puzzle). iPad ✓ gratuit: عبارة عن لعبة بما مجموعة من الحيوانات منها المختفية يظهر فقط الظل ومنها ما هو موجود بالشكل. بالانجليزية.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية . المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك. التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء. بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه. + تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى</p>	
--	--	---	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>الحلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>✓ يجب عن الاسئلة.</p> <p>30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: لاحظ معي لتتعرف على الاشياء المتوفرة لدية.</p> <p>التعليمية: هل تعرف هذه الاجهزة المتوفرة لدية؟ وهل تعرف ما اسمها؟ و كيفية استعمالها؟</p> <p>يتعرف على الاجهزة الالكترونية المتوفرة امامه.</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>✓ تعليمهم أسماء بعضهم البعض.</p> <p>✓ اعتماد ألعاب تكثر فيها فترات اللمس بين الطلبة والمعلم، والتواصل كذلك عن طريق العينين والجسد ككل. (عمل جماعي)</p> <p>✓ جعل الطفل التوحدي يجلس على مقعد ثم يتواصل معه المعلم بعينه لمدة (10 دقائق) ، يقوم قبل ذلك بهذه العملية المعلم مع المريبة على مرآه ، ثم يطلب منهم تقليد ذلك. حيث تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم واعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>	<p>✓ القدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.</p> <p>✓ لديه القدرة على التمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم.</p>	<p>الجلسة (48)</p>

30 د
✓ يستعمل
التطبيقات.



✓ وتدريبهم على بعض الأفعال تمهيدا للتعلم مثل: جلوس، سكوت، راحة عن طريق الفيديو يعرض هذه الحركات المنظمة، ثم يطلب منهم التقليد بتصويرهم واعادة عرض فيدوهات وصور خاصة بهم.

❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **What's different free ipad gratuit**: عبارة عن تطبيق نبحت من خلال اربع صور على الصورة الدخيلة بينهم ، المعايير جد مختلفة و احيانا لا تظهر، و يمكن ان يظهر الاختلاف من خلال اللون ، الشكل أو الاستعمال...الخ.



✓ **Insects. iPad gratuit**: عبارة عن حشرات متشابهة ممكن أن تكون متشابهة في النوع والشكل والحجم ولكن مختلفة في الاتجاه للحشرة النموذج الموجودة في زاوية الشاشة، نبحت بذلك في الصفحة عن الحشرة المشابهة للحشرة النموذج و هناك صوت قليل.



المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>تمارين نشاط: تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	---	--	--	--

تقييم جلسات الاسبوع:

➤ من السهولة بما كان للطفل التوحدي مجموعة الدراسة التمييز بين الاشكال المختلفة واكتشاف العنصر الدخيل، او حتى تركيب شكل مشوش في صورته النهائية من مجموعة أجزاء متفرقة، وكذا التمييز بين الالوان. لكن من الصعوبة بما كان التعبير عن العمل الذي يقوم به أو تسمية الاشكال والالوان التي بين يديه مع أنه يدركها إدراكا سليما. لكن بإدخال معزز مادي أو معنوي يجده الطفل يمكن الحصول على تعبير بسيط من الطفل التوحدي، كما يمكن استعمال العقاب التربوي بالتهديد بمنعه من استعمال جهاز الاياد أو حرمانه في حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محبة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنوع في الانشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تبث بأجهزة متطورة ومحبة لديهم وكذلك مشاهدتهم لأنفسهم عبر هذه الاجهزة.

الوحدة: تنمية مهارة الادراك الحركي.

الوسائل المستخدمة: جهاز ايباد زئد لوحات الكترونية مختلفة الحجم النوع، كاشف ضوئي، هواتف ذكية، تلفاز مسطح، كاميرا تصوير فيديو، كابل توصيل من الكاميرا الى جهاز الحاسب الآلى، حامل كاميرا ثلاثي، جهاز عرض البيانات (كاشف ضوئي) Data Show ، استمارة تسجيل مستوى الأداء المهارى. جهاز حاسب آلى مزود بـ DVD . شبكة الانترنت لتحميل التطبيقات المعمول بها والخاصة بالطفل التوحدي، صور وفيديوهات متنوعة موسيقى متعددة الانواع (هادئة ومنشطة)، مرآة ومواد متنوعة حسب حاجة كل نشاط معروض على الصور المستعملة في الجلسة.

الهدف العلاجي:

- ✓ التركيز والانتباه.
- ✓ احداث تأزر بصري حركي ادراكي
- ✓ القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التأزر بين أعضاء الجسم.
- ✓ القدرة على استخدام الاصابع في التأزر الحركي والأعمال الدقيقة.

الأهداف أو المرامي الوسطى:

- ✓ القدرة على ممارسة أنشطة الركل و المسك والرسم.
- ✓ القدرة علي حمل الاشياء أو ركوب الدراجات أو اللعب الحركي.
- ✓ القدرة على التحكم الحركي مثل ربط الحذاء واستخدام الادوات.

المكان: الساحة/القاعة.

اليوم: السادس والعشرين والسابع والعشرين.

الاسبوع: الثالث عشر

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الأنشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	الاهداف النوعية + المدة	الاهداف النوعية
الجلسة (49)	✓ القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب. ✓ القدرة على ممارسة أنشطة الجري والركل.	مرحلة الانطلاق: المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة. التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟	✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي. ✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة	15 د ✓ يجيب عن الاسئلة.	الاهداف النوعية

<p>30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p> <p>30 د</p>	<p>وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمة: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، تعرض عبر جهاز التلفاز أو ابياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدوها.</p>  <p>ممارسة بعض أنشطة حركية المشاهدة: مثل (القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والأذرع / الرمي / المسك....) أي عن طريق الفيديو، اعتماد طريقة التصوير و إعادة العرض.</p> <p>ومن اهداف الأنشطة الحركية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم. ➤ تساعد على نمو مهارة التقليد. ➤ تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم / الربط / التسمية / الالوان) ➤ تساعد في تفرغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحيدين. ➤ تساعد في دمج الطفل اجتماعيا. 	
--	--	---	--

<p>✓ يستعمل التطبيقات.</p> <p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل.</p>		<p>➤ تنمي السلوكيات الايجابية مثل (التعاون / احترام الطابور / الاستئذان).</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك الحركي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>✓ Rush Hour Free iPad gratuit: نسخة مهيأة للعب عبارة عن قنوات بها سيارات معروضة على صينية ، يمكن أن تتقد السيارات أو ترجع إلى الوراء أفقياً بالنسبة للسيارة الواحدة و الباقي عمودياً، الهدف من اللعبة هو دائما اخراج السيارة الحمراء مع تحرك السيارات الاخرى.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين يوغا الحيوانات للاطفال:</p>	
---	--	---	--

			 <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
	<p>15 د ✓ يجيب عن الاسئلة.</p> <p>30 د ✓ يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو اياد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>  <p>✓ جلسات فردية تساعد على التركيز والدمج .</p> <p>✓ تعليمهم بعض الافعال الاكاديمية كالا احترام و التعامل مع الكبار... الخ.</p>	<p>✓ القدرة على ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص أو تثبيت براغي... الخ.</p> <p>الجلسة (50)</p>

<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعزز التواصل غير اللفظي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والأخرى بنشاطات تحفظ التركيز المطلوب.</p> <p>ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Labyrinth 2 hd Lite iPad gratuit: لعبة تعتمد على الحركات الدقيقة، ابعاد الكرة في المتاهة متغير و مخطط بارعة ومخطط لها.</p>  <p>✓ Flow free iPad gratuit: لعبة مهمة لا بد من ربط النقاط ذات نفس اللون لكن الانابيب لا بد أن تتقاطع . تتشابك . عليك أن تتسابق اذن.</p>  <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لا بد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمة: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى نقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p> <p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات</p>	
---	--	--	--

<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق التعليم، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع يمكننا هذا التمرين من التركيز و بخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>		
<p>✓ 15 د</p> <p>يجيب عن الاسئلة.</p> <p>✓ 30 د</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p>	<p>✓ الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>✓ استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك اعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، تعرض عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p>	<p>✓ القدرة على أداء مهارات مثل ارتداء الملابس، أو ركوب الدراجة.</p> <p>✓ القدرة على تقليد مهارات الرسم والتلوين والانشطة الرياضية.</p>	<p>الجلسة (51)</p>



ممارسة بعض أنشطة حركية المشاهدة: مثل (القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والأذرع / الرمي / المسك....) أي عن طريق الفيديو، اعتماد طريقة التصوير و إعادة العرض.

❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:

✓ **Draw free for iPad gratuit.** عبارة عن تطبيق للرسم الحر يعمل على الفرشاة و قلم الرصاص، ألوان ويمكن الرسم انطلاقا من صورة مثلا.

✓ **Pad à dessin iPad 1,60€.** تعتبر احسن تطبيق للرسم بالفرشاة و الالوان و قلم الرصاص وصور... الخ.

المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .

المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.

التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.

بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو يتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.

✚ **تمرين نشاط:** تحرك الركبة واليد متعاكسين للأمام، للخلف على الجانبين بسرعة أو ببطء. مفيد في القراءة، الفهم، الكتابة، السمع وينشط الجانبين الأيمن والأيسر للجسم.

✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحيدين وهو يقومون

30 د

✓ يستعمل التطبيقات.

✓ 15 د

يطبق التعليمية, يقلد الحركات, ثم

			<p>بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انتهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تنميتها ، والتأكد على اكتسابها</p>		
	<p>يشاهد التسجيل .</p>	<p>15 د ✓</p> <p>الاعتماد على استراتيجيات اللعب الالكتروني و فنيات العلاج السلوكي (التقليد ، التعزيز...) والتعلم الاجتماعي.</p> <p>30 د ✓</p> <p>استعمال الوسائط المتعددة المتوفرة وتطبيقها بشكل فردي وجماعي.</p> <p>✓ الاسترخاء والتنفيس.</p> <p>✓ ألعاب الكترونية متنوعة هدفها التركيز .</p>	<p>مرحلة الانطلاق:</p> <p>المهمة: يستذكر ما تم فعله في الجلسة السابقة.</p> <p>التعليمية: هل تتذكر ما قمنا في الجلسة السابقة؟ هل بإمكانك إعادة ذلك؟</p> <p>مرحلة بناء الخطة العلاجية للجلسة:</p> <p>المهمة: لاحظ الصور التالية.</p> <p>التعليمية: هل بإمكانك تقليد الصور التالية؟</p> <p>تعرض صور بما أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، تعرض عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> 	<p>الجلسة (52)</p> <p>✓ القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب.</p> <p>✓ القدرة على ممارسة أنشطة الجري، الركض واستقبال الكرة.</p>	
	<p>✓ يجب عن الاسئلة.</p> <p>✓ يلاحظ الصور ويعبر عنها ثم يقلدها.</p>		<p>○ كما يمكن ادخال استعمال الكرة في بعض الانشطة المعروضة على الصور للتنوع في</p>		

<p>30 د ✓ يستعمل التطبيقات.</p>		<p>الانشطة.</p> <p>ومن اهداف الانشطة الحركية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم. ➤ تساعد على نمو مهارة التقليد. ➤ تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم / الربط / التسمية / الالوان) ➤ تساعد في تفرغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحدين. ➤ تساعد في دمج الطفل اجتماعيا. ➤ تنمي السلوكيات الايجابية مثل (التعاون / احترام الطابور / الاستئذان). <p>❖ العمل على انجاز نشاطات التطبيقات الآتية التي تعمل على تعزيز الادراك الحركي، مع التركيز على العمل الجماعي مع الاطفال مجموعة الدراسة، التنفيس بين الفينة والاخرى بنشاطات تخفف التركيز المطلوب.</p> <p>❖ ومن التطبيقات التي تم استعمالها في هذه الجلسة مايلي:</p> <p>✓ Rush Hour Free iPad gratuit: نسخة مهيأة للعب عبارة عن قنوات بها سيارات معروضة على صينية ، يمكن أن تتقد السيارات أو ترجع إلى الوراء أفقيا بالنسبة للسيارة الواحدة و الباقي عموديا، الهدف من اللعبة هو دائما اخراج السيارة الحمراء مع تحرك السيارات الاخرى.</p> <p>المرحلة الختامية للجلسة: مع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية .</p> <p>المهمة: قف واستعد لإنهاء جلسة اليوم، وشاهد الفيديو المعروض عليك.</p> <p>التعليمية: لاحظني واستمع لتعليماتي حتى تقوم بتقليد الأنشطة المشاهدة عبر شاشة التلفاز حيث تجعلك تحس بالراحة والاسترخاء.</p>	
---	--	---	--

	<p>✓ 15 د</p> <p>يطبق المعلمة، يقلد الحركات، ثم يشاهد التسجيل .</p>		<p>بعد أن تشاهد كل المجموعة الفيديو ينتدب المعالج احد الاطفال مجموعة الدراسة ليقوم بتقليد الحركات المشاهدة عبر التلفاز والباقي يقلدونه.</p> <p>✚ تمرين إيجابي وحاضر: جالسا أو واقفا أو متكئا حافظ على الوضعية لمدة دقيقة مع رفع اللسان إلى الخلق. اشبك الكاحلين والرسغين مع ضم الأصابع وأدر اليدين لوضعهما على مستوى الصدر. فك اليدين والرجلين مع جمع رؤوس الأصابع_ يمكننا هذا التمرين من التركيز و يخلص من زيادة الطاقة والجهد. يحدث توجه إيجابي ويزيد الانتباه.</p> <p>✓ يقوم المعالج بتثبيت كاميرا تصوير على حامل ثلاثي لتصوير الاطفال التوحديين وهو يقومون بالتمارين ليعاد عرض الفيديو عليهم بعد انهاء الانشطة. وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها.</p> <p>و كنهاية لهذه الخطوة مراجعة المهارات و مدى تمتتها ، والتأكد على اكتسابها.</p>	
--	---	--	--	--

تقييم جلسات الاسبوع:

- ✓ استطاع الطفل التوحدي مجموعة الدراسة أن يكتسب القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، كما انهم استمتعوا بممارسة أنشطة الجري والركل والحركات الدقيقة مثل: استخدام المقص أو تثبيت براغي الخ... أما بالنسبة لمهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية الأخرى فقد اعتبروها مجال حرا يعبرون فيه عن مكنوناتهم.
- ✓ إن تقليد الطفل التوحدي مجموعة الدراسة للفيديوهات أو الصور التي بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، أمر زاد من فعاليتهم وحماسهم في تقليد ما يشاهدون، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، أضفى لديهم جوا من المرح والسرور والثقة في انفسهم وفي العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

مرحلة : التقويم وإنهاء البرنامج.

الهدف العلاجي:

✓ التأكيد على اكتساب المهارات المسطرة في البرنامج.

✓ تقييم البرنامج ومدى نجاحه.

الأهداف أو المرامي الوسطى: التقليل من اعراض التوحد.

الاسبوع: الثالث عشر

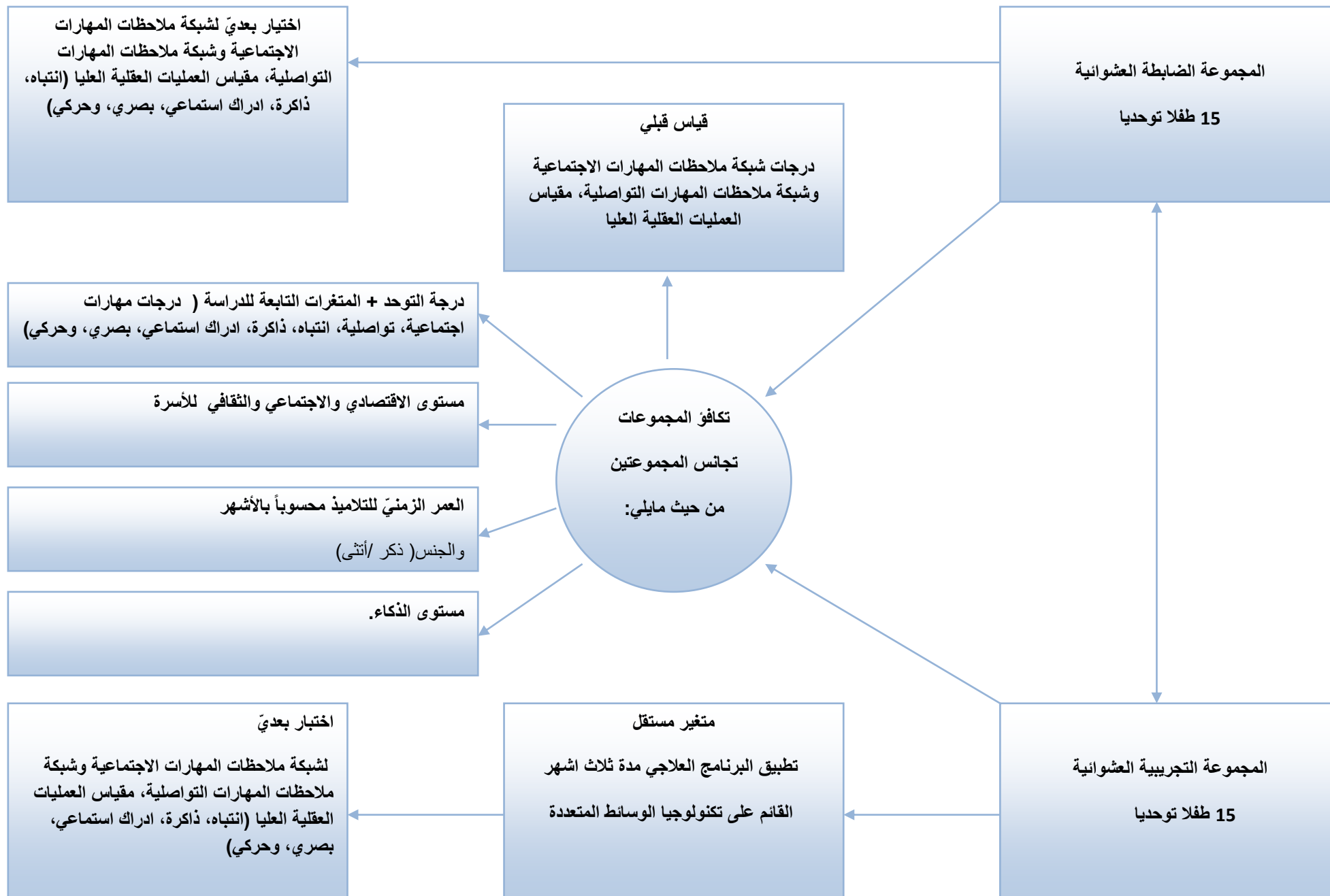
اليوم: السادس والعشرين والسابع والعشرين.

المكان: الساحة/القاعة.

رقم الجلسة	الأهداف الاجرائية	الانشطة المستخدمة	الاستراتيجية المستخدمة	المدة	الملاحظات
الجلسة (53)	✓ التأكد من اكتسابهم المهارات السابقة ومراجعتها. ✓ العمل دائما على زرع التعاون بينهم. ✓ معرفة المهارة التي لم يكتسبها الطفل للتركيز عليها لوحدها.	✓ التأكيد على المهارات السابقة. ✓ مراجعة التدريبات و المهارات. ✓ تسليم جوائز للطلبة كتشجيع لهم، وإنهاء البرنامج بتوديعهم .	✓ التركيز على تثبيت المهارت المكتسبة والعمل على تحفيز الاسرة لتواصل الاهتمام بالطفل التوحدى بنفس الطريقة اثناء فترة البرنامج العلاجي.	✓ مدة الجلسة (90د) يستمتع ويعبر عن فرحته بما تم تقديمه له.	

تقييم جلسة التقويم وانهاء البرنامج العلاجي:

وكتقييم للجلسة النهائية من البرنامج يمكن القول أنه كان هناك تحاوب كبير بين الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة مع بعضهم البعض، وبين الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة والباحثة. ويمكن الاشارة أن البرنامج القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة من أجهزة متطورة اعتمدت في الدراسة لعرض صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بالأطفال التوحيدين، قد أثبتت فعاليته مع جل أطفال مجموعة الدراسة في تنمية مهاراتهم الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا من: انتباه، تذكر، وإدراك بأنواعه الثلاثة (استماعي بصري، وحركي). كما أن تسليم الجوائز للأطفال مجموعة الدراسة مع نهاية البرنامج أضافى جوا مليئى بالحب جعلهم يشعرون بالسعادة و يعزز ثقتهم بأنفسهم.



7. أدوات تحليل البيانات:

تمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية إحصائياً، عن طريق الحاسوب وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS النسخة 20، وقد تم الاعتماد على المؤشرات الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي (Mean)، التباين (Variance)، الانحراف المعياري (Standard Deviation)، معامل الارتباط برسن (Person)، اختبار "ت" لدلالة معامل الارتباط (T-Distribution)، معامل الثبات ألفا كرونباخ (α -Cronbach)، معادلة سيرمان وبراون، معادلة جيتمان Guttman، اختبار النسبية الفئوية (التجانس)، اختبار - ت لعينتين مستقلتين، اختبار - ت لعينتين متشابهتين، اختبار تحليل التباين (Analysis of variance)، مربع إيتا (Eta squared)، حجم الأثر (Effect size).

9. صعوبات البحث:

- صعوبة ملاحظة الطفل التوحدي، وتطبيق شبكة الملاحظة بطريقة موضوعية لما يتميز به من أعراض حادة.
- صعوبة التعامل مع الطفل التوحدي لعدم توعده بسرعة على الباحثة.
- العمل الصعب مع الطفل التوحدي والذي يحتم على الباحث أن لا يرى نتائج دراسته إلا بعد وقت طويل.
- عدم العمل على تطوير والاهتمام بهذه الشريحة من الأطفال التوحديين في البيئة الجزائرية والذي يصعب على الباحث التعامل معهم عند إجراء أي دراسة.
- عدم وجود مركز خاص مخصص لهؤلاء مما يكلف الباحث وقتاً للوصول إليهم والعمل معهم.

الفصل السابع:

فصل تحليل ومناقشة النتائج

الخاصة بمتغيرات الدراسة.

تمهيد:

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا (الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، الإدراك البصري، والإدراك الحركي) لدى مجموعة من الأطفال التوحديين، وللتحقق من هدف الدراسة تم اختيار التصميم التجريبي القائم على القياسين القبلي والبعدي وبوجود مجموعتين التجريبية والضابطة (The Pre-test , Post test) Control Group Design، وهذا بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في مختلف المتغيرات، وبعد جمع المعلومات تم إجراء اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات للتعرف على مدى فاعلية البرنامج العلاجي في القياسين.

وفيما يلي ستعرض النتائج التي انتهت إليها الدراسة بما في ذلك التحقق من صحة الفروض وتفسيرها كما وكيفاً، بعدها تم أخذ حالة بعرضها ودراستها، ثم تبع ذلك استنتاج عام للدراسة وخلاصة عامة، ليختتم هذا الفصل بعرض أهم التوصيات والدراسات المقترحة التي آلت إليها الدراسة الحالية.

1. التحليل الكمي لنتائج فرضيات البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط

المتعددة:

1.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين.

وللتمكّن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التتبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

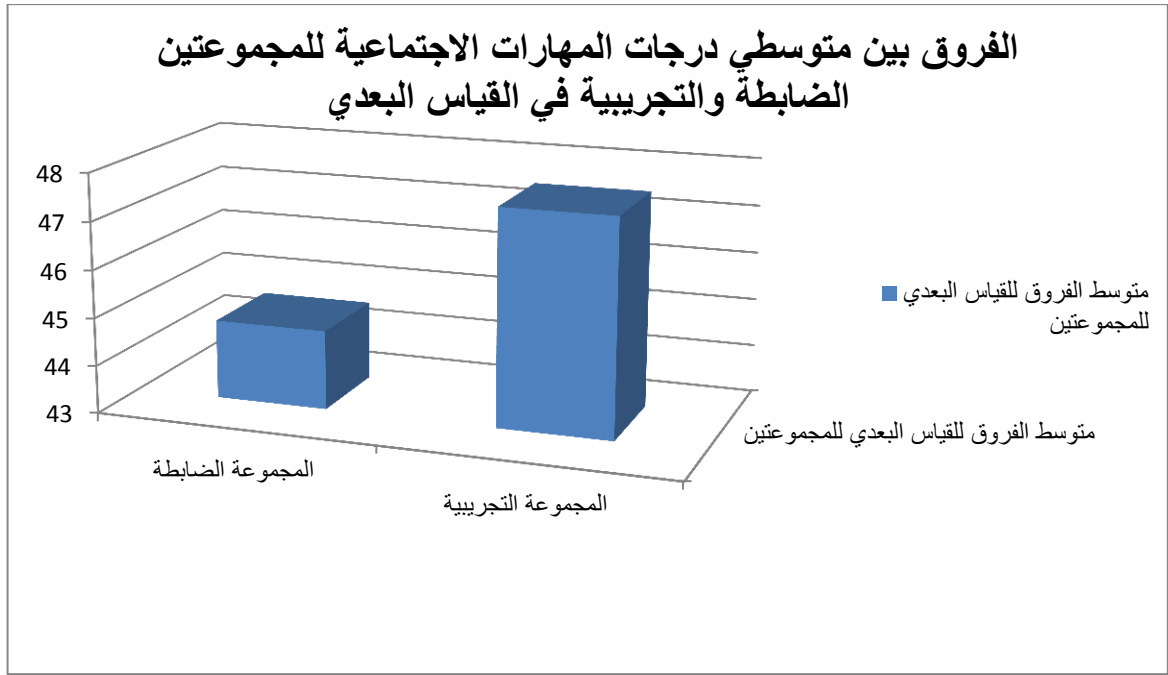
جدول رقم (28): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة ت T	مستوى الدلالة
الضابطة	15	44.66	4.09	2.02	"ت" المحسوبة: 3.70	دالة عند $\alpha = 0.01$
التجريبية	15	47.53	5.69	2.38	"ت" المجدولة: 2.76	df =28

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (44.66) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (47.53)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي للمهارات الاجتماعية .

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o=3.80 > T_t=2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة المهارات الاجتماعية في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df= 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (01) :



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

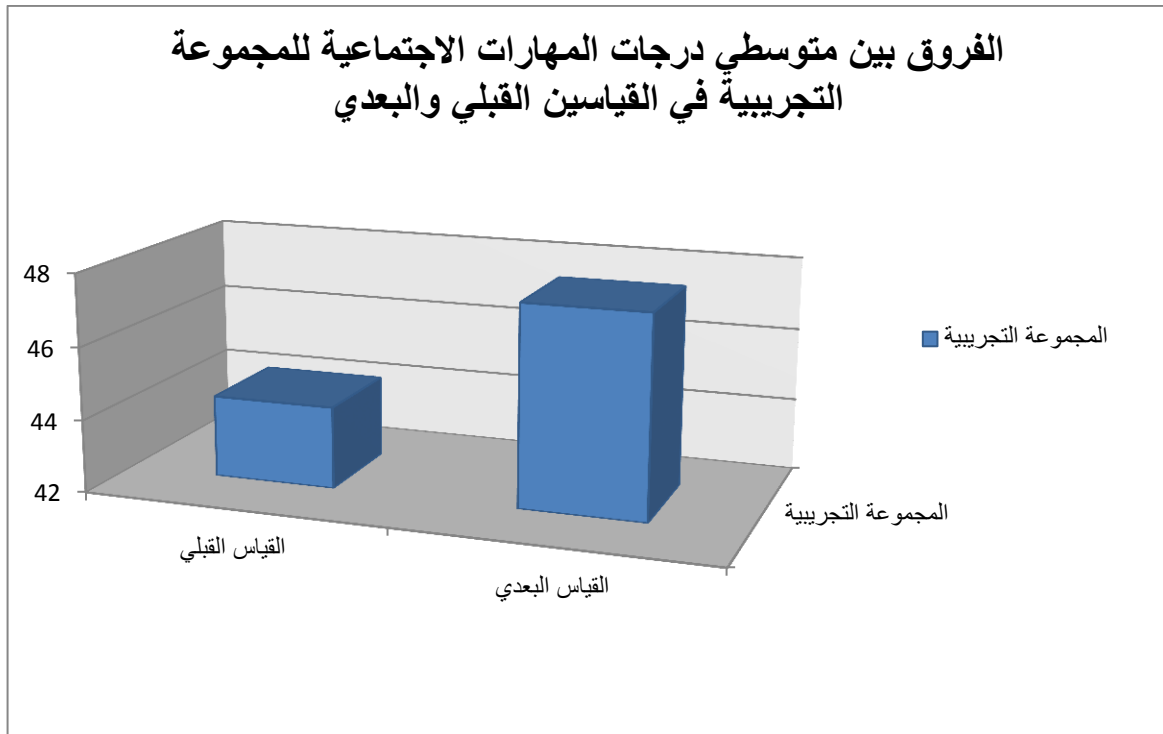
للتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

جدول رقم (29): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	متوسط الانحرافات	قيمة T	مستوى الدلالة
التجريبية	X	D	SD	SD	T	
القياس القبلي	44.26	3.26-	2.05	0.52	To=6.26	دالة عند
القياس البعدي	47.53				Tt= 2.97	$\alpha = 0.01$
					df = 14	

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (44.26) في القياس القبلي إلى (47.53) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-3.26)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي ($T_t=2.97 < T_o=6.26$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية ($df=14$)، مما يدل على نمو المهارات الاجتماعية لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (02):



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة المهارات الاجتماعية لابد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثاً/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

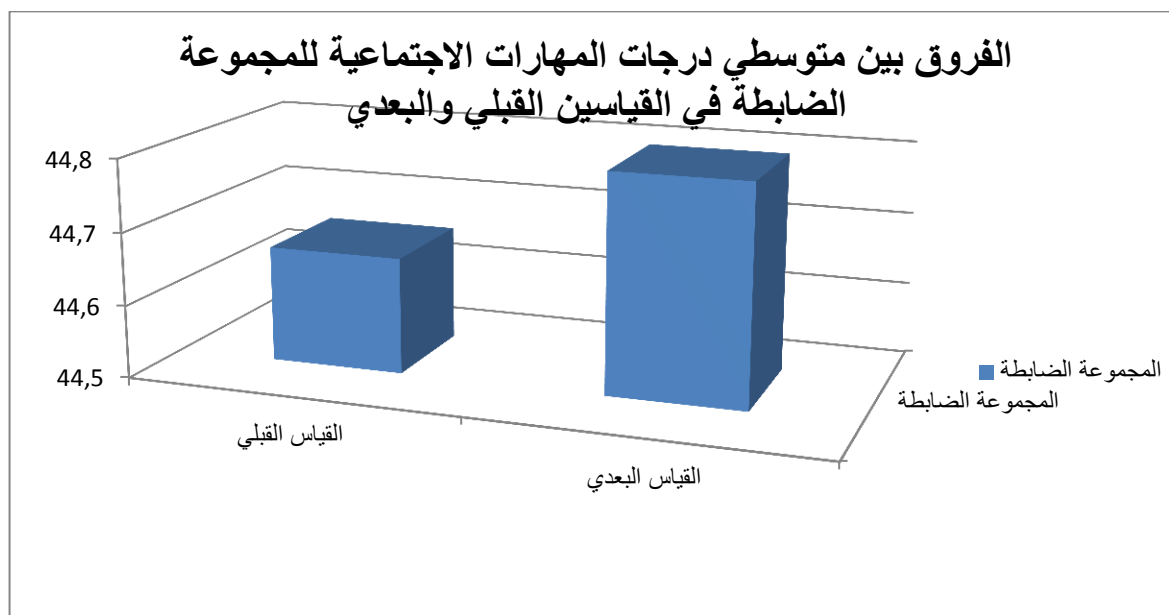
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (30): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
القياس القبلي	44.66	- 0.13	0.35	0.090	To=1.44	غير دالة
القياس البعدي	44.8				Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي فُدر بـ (44.66) بينما البعدي فقدر بـ (44.8) أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.13) وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي حيث ($Tt=2.97 > To=1.44$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة المهارات الاجتماعية عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (03):



رابعا/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

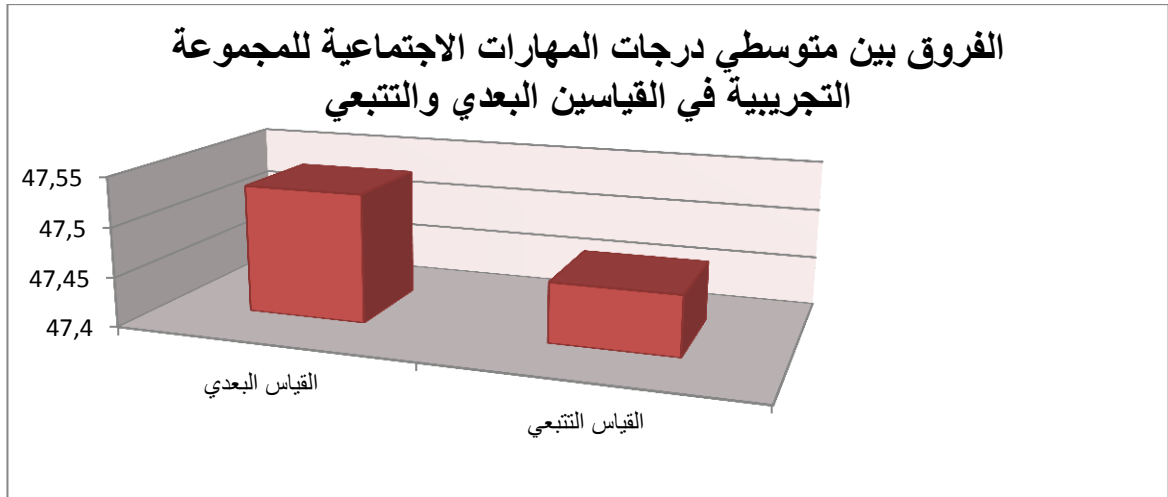
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (31): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس البعدي	47.53	0.06	0.45	0.11	To=0.54	غير دالة
القياس التتبعي	47.46				Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (47.53) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (47.46). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قُدر بـ (0.06) وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $Tt=2.97 >$ ($To=0.54$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة المهارات الاجتماعية عند المجموعة التجريبية، مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الأطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في المهارات الاجتماعية .

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (04):



ولمعرفة ما إذا كان هناك اختلاف في درجة المهارات الاجتماعية لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات الاجتماعية، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (23): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
المهارات الاجتماعية	مابين المجموعتين SS bet	56.03	1	56.03	Fo=11.19	دالة عند
	داخل المجموعتين SS with	140.14	28	5.005	Ft= 7.64	$\alpha =0.01$
	التباين الكلي	196.17	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل المجموعتين ($MS_{bet} = 56.03 > MS_{with} = 5.005$)، معناه أن الفروق الملاحظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($F_0 = 11.19 > F_t = 7.64$) و عليه فإننا متأكدون بنسبة 99% أن درجة المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة الأولى:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الأربعة للفرض العام الأول (ف1، ف2، ف3، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول، حيث أدى البرنامج العلاجي إلى تغييرات جوهرية إجمالا فيما يتعلق بالمهارات الاجتماعية على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحديا، فقد اعتمدنا في هذا البرنامج من خلال هذا المحور إلى تنمية المهارات المتعلقة باللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، ومشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين، بالإضافة إلى تنمية التواصل البصري، والمهارات المتعلقة بالسلام باليد، والتقبل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدهده... الخ. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة "سترومر واخرين": (Stromer et al., 2003) تشير إلى أهمية تدخل الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر، وجداول الأنشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية إدارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الآخرين (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص227). بالإضافة الى الدراسة التي قام بها كل من "ثيمان وجولدشتين" (Thiemann & Goldstien, 2001): حيث استخدمنا القصة الاجتماعية والتغذية الراجعة بالفيديو، وتم دمجهم مع استراتيجية الاقران في تعليم المهارات الاجتماعية، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن الأقران في تعليم المهارات الاجتماعية، وتحسن المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين من خلال عمل تعليقات والتحدث في الموضوع المحدد، كما تقلصت السلوكيات الاجتماعية غير المرغوبة، وتمكنوا من تعميم هذه المهارات (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص229) بالإضافة الى دراسة (Parsons 2005): أوضحت الدراسة أن هناك اهتمام متزايد في السنوات الأخيرة بتطبيق الواقع الافتراضي لدراسة وفهم المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات عند الأطفال التوحديين، وقد توصلت الدراسة إلى كفاءة وفعالية تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تعليم وتدريب أطفال التوحد على المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات ومهارة الحماية من المخاطر، والأمر نفسه بالنسبة لدراسة (Jung, Lee, Lee, & Lee, 2002): حيث بينت الدراسة أن أطفال التوحد يجدون

صعوبة في دمج الخبرات الحسية والحركية، وعلى الرغم من ذلك فإن هناك بعض القيود لعلاج الدمج الحسي وتطبيق الواقع الافتراضي لأطفال التوحد، ويعتمد علاج الدمج الحسي على نظام التفاعل الملموس للواقع الافتراضي الذي له ثلاثة مكونات علاج الدمج الحسي، وتدريب المهارات الاجتماعية، وقياس قدرات التوافق، وتتألف المكونات الثلاثة هذه من نظرية الدمج الحسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال التوحد والأطفال العاديين في المهارات الاجتماعية وقدرات التوافق، كما أظهرت الدراسة إمكانية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تقييم وعلاج أطفال التوحد.

وقد تعود هذه النتائج الإيجابية إلى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي اعتمدها الباحثة وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات والصور الثابتة والمتحركة التي استعملها أيضاً، وتطبيقها ببنيات متعددة من العلاج السلوكي وهذا ما اتفق مع دراسة "شونج" وآخرين (Chung et al., 2007) حيث هدفت إلى تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين باستخدام الفيديو، والتعزيز الإيجابي، واستخدام الاقتصاد الرمزي، واستمر التدريب (12) أسبوعاً وقد استغرقت الجلسة الواحدة مدة (90) دقيقة واستخدمت أنشطة مقننة، وانتهت نتائج الدراسة إلى فعاليات البرنامج في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص 224)، وفي دراسة ميدانية قام بها سيمبسون وزملاءه (Amber Simpson, et al, 2004)، بهدف تنمية المهارات الاجتماعية عن طريق الفيديو والتدخل القائم على الكمبيوتر على مجموعة من الأطفال التوحديين. حيث تم تقييم آثار الجمع بين الفيديو والتعليم القائم على الحاسوب لتعليم المهارات الاجتماعية لأربعة طلاب يعانون من مرض وهذا سمح باكتساب المهارات الاجتماعية لدى جميع أفراد المجموعة الدراسية، حيث أظهرت تحسينات سريعة في المهارات الاجتماعية المستهدفة في البيئة الطبيعية. وقام أيضاً سيلدا أوزدمير وآخرون Selda (OZDEMIR, ET AL 2008) للتعرف على فعالية القصص الاجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة في تطوير السلوك الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية المناسبة، ويمكن للمرء أن يستنتج أن تدخل قصة اجتماعية بالوسائط المتعددة كان المسؤول الأول عن تغيير في مدة المشاركة الاجتماعية المناسبة للأطفال الذين شاركوا في الدراسة. وباختصار فإن قصص اجتماعية بالوسائط المتعددة ساهم بشكل فعال في زيادة مدة المشاركة الاجتماعية لدى الأطفال الثلاثة الذين شاركوا في هذه الدراسة. وفي الأخير ناقشت الدراسة توصيات للبحوث المستقبلية والفوائد المحتملة لتدخلات القصة الاجتماعية باستخدام الوسائط المتعددة واستخدام أجهزة الكمبيوتر في البيئات التعليمية.

بالإضافة إلى دراسة قامت بها تيريزا وكاردون تهدف (Teresa A. Cardon (2012) إلى تعليم مقدمي الرعاية للأطفال التوحديين كيفية التقليد عن طريق النمذجة بالفيديو من خلال تدريبهم على استعمال جهاز الـ iPad. حيث يفشل الأطفال المصابين بالتوحد التقليد في سن مبكرة، وهذا النقص في التقليد هو العلامة التشخيصية البارزة للاضطراب. ولتنمية مهارات التقليد يجب تنمية مهارات أخرى. ولهذا تم التحقق

مؤخرا من صحة النمذجة بالفيديو كأسلوب لدعم وتعزيز التقليد عند الأطفال الصغار المصابين بالتوحد، وكان الغرض من هذا البحث هو تحديد ما إذا كان هناك علاقة وظيفية بين النمذجة بالفيديو لتنمية التقليد عن طريق iPad لدى الأطفال الصغار المصابين بالتوحد. وبالإضافة إلى ذلك، أجري أيضا تحليل ثانوي للتطور اللغوي بعد التعرض للبرنامج القائم على النمذجة بالفيديو، وأشارت النتائج إلى أن جميع مقدمي الرعاية الأربعة استطاعوا خلق نماذج الفيديو على جهاز iPad بنجاح تام. كما أن الاطفال الأربعة حققوا مكاسب كبيرة في مهارات التقليد من خلال تنفيذ البرنامج وبقيت حتى بعد العلاج بدرجات متفاوتة من خلال متابعة الحالات في منازلهم، أظهرت البحوث الجارية أن النمذجة بالفيديو أداة فعالة للتدخل في مرحلة ما قبل المدرسة والتدريس في سن المدرسة. فالأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم خلل في مجموعة متنوعة من السلوكيات، بما في ذلك مهارات اللعب، والمهارات الاجتماعية، ومهارات المساعدة الذاتية وقد عمل التقليد بالنمذجة بالفيديو على تحسينها لديهم. كما زاد البرنامج من مهارات اللغة التعبيرية بدرجات متفاوتة لدى جميع المشاركين. فاستخدم فنيات العلاج السلوكي (النمذجة، لعب الدور، التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي.. الخ.) يَأْتُر تأثيرا إيجابيا، وفي هذا الصدد نجد أيضا الدراسة التي أجراها جيدان (1990)، Giddan والتي اتفقت مع نتائج الباحثة حيث اعتمد جيدان في برنامجه على تحليل المهارات إلى جانب التعزيز، وأوضحت النتائج حدوث تحسن في السلوكيات الاجتماعية والتفاعلات الاجتماعية لهؤلاء التوحديين مع أقرانهم إلى جانب حدوث نقص دال في السلوكيات غير المقبولة اجتماعيا ومنها السلوك العدواني (أميرة بخش، 2002). ودراسة بافنجتون (1998)، Buffington استخدام بعض استراتيجيات تعديل السلوك كالنمذجة، التلقين والتعزيز، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج حيث اكتسب الأطفال التوحديين أفراد عينة الدراسة مهارات التواصل المطلوبة (Buffington، 1998). ودراسة مارجريت كريدون، (1993) حيث اعتمد البرنامج على التعزيز سواء المادي أو اللفظي، الاقتصاد الرمزي، والتقبل الاجتماعي إلى جانب الاشتراك في الأنشطة (الحركية، الفنية، الاجتماعية والألعاب). وفي نهاية البرنامج استطاع الأطفال تحديد السلوكيات غير المناسبة، مساعدة بعضهم البعض، كما زاد نشاطهم الاجتماعي وحدث نقص في سلوك إيذاء الذات (عادل عبد الله، 2002).

كما قد ترجع النتائج الإيجابية التي ساهمت في اكتساب المجموعة التجريبية المهارات الاجتماعية الى اعتمادها الفترة الصباحية لإجراء البرنامج والاستعانة أيضا بمربيات المركز وخبرتهم في المجال، فتنمية العمل الجماعي والأدب أو المشاركة الاجتماعية بالنسبة للطفل التوحدي ليس بالأمر الهين، لكن لما تعلق الأمر بمجموعة من الأطفال التوحديين مرتفعي الوظيفة العقلية (مجموعة الدراسة) لم يعد الأمر مستحيلا. فقد تم تنمية جل المهارات الجزئية المسطرة تحت هذه الوحدة، مع العلم أن جلّ أفراد المجموعة التجريبية كانوا يزاولون دراستهم في المدارس وتوقفوا، أو لايزالون يزاولون الدراسة إلى غاية الفترة التي طبق فيها البرنامج، فهذا أمر كان إيجابيا حيث سهل المهمة بالنسبة لفنيات التعامل مع الغير، أما (عبد الرحمان السيد، 2000، ص81) فيرى أنه لكي نساعد الأطفال التوحديين على الاستفادة من بيئتهم والتعرف عليها وتنظيمها

وإحداث التغيير فيها لا يتأت إلا بتقديم البرامج التربوية عن أنشطة مناسبة، ومتنوعة لهم لأنها تلعب دورا أساسيا في تنمية الاستقلالية والوعي بالذات ليصبحوا قادرين على إقامة علاقات مع الآخرين. فالبرامج تؤثر إيجابا في قدرة الطفل التوحدي على التواصل بشكل فعال مع الآخرين، فهي تحدّ من ظهور بعض أنماط السلوك الاجتماعية غير المقبولة أيضا والتي أرجعها بعض الباحثين إلى الصعوبة التي تواجههم في توصيلهم مشاعرهم للآخرين والتعبير عن احتياجاتهم (نصر، 2002).

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التتبعي فيرجع الأمر الى ما تم خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج من إعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث أدى إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والأهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسّن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص الدلالات السيكولوجية التي تدلّ عليها من الرجوع إلى محتوى المقاييس التي طبقت قبل البرنامج وبعده، فقد اشتمل البرنامج على مهارات وفنيات لتنمية الجوانب الاجتماعية لمجموعة البحث، فقد زادت علاقة الأطفال فيما بينهم وبالآخرين، فأصبحوا قادرين إلى حدّ ما على إيجاد شكل من أشكال التفاعل الاجتماعي يحددون فيه حاجاتهم ويعرفون ما يكون الآخرون عليهم من آثار، وزادت قدرتهم على التقليد وتحسن أدائهم في اللعب، كما أظهروا بوادر تحسّن إلى حد كبير في استجاباتهم للمثيرات السمعية والبصرية واستخدام حاسة اللمس في التعرّف على الأشياء، وزاد مستوى اهتمامهم بالأنشطة فتمكّن كلهم من استخدام الوسائط المستعملة استخداما فعالا، وأصبحت مشاركتهم في الأنشطة الاجتماعية إلى حد ما مقبولة، وقلّت الأصوات العالية التي يصدرونها في المواقف الاجتماعية والأماكن العامة، كما تعلّموا نوعا ما وبدرجة مقبولة اجتماعيا طريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلّم، وازدادت القدرة على إنجاز الواجبات البسيطة وزاد نوع من التواصل البصري، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية وبعض السلوكات اللبقة مثل السلام باليد، والتقبيل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدوه أثناء اللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور.

وكسرر لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتنمية المهارات الاجتماعية بشكل واضح ما يلي:

- ✓ استمتاع الأطفال مجموعة الدراسة بجميع الأنشطة والتطبيقات المقترحة في كل جلسات البرنامج.
- ✓ قدرة جُلّ أفراد الدراسة تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة، بالإضافة الى أنهم ابتكروا أوضاعا جديدة.

- ✓ مشاهدة صور وفيديوهات على الكمبيوتر، وتحريك الماوس وتتبعه عبر الشاشة زاد من متعتهم بالدرجة الأولى ودرجة التركيز بالدرجة الثانية لدى الأطفال مجموعة الدراسة، فبالنسبة لزيادة التركيز والانتباه أمر يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة جدا بالنسبة للطفل التوحيدي مجموعة الدراسة.
- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تطوير الطفل التوحيدي وفي زيادة الثقة بين الطرفين.
- ✓ كما أنّ نشاطات نهاية كل جلسة التي كانت تتخلّل الجلسات العلاجية للقضاء على إمكانية الإدمان على الأجهزة الالكترونية ومن هذه التمارين بعض تمارين اليوغا، ضاعفت النتائج الإيجابية التي تم تحقيقها من البرنامج المطبق.
- ✓ التطبيقات المستعملة زادت متعة الطفل التوحيدي، فقد تم اعتماد وقت قصير لكل طفل في المجموعة والباقي ينتظرون الدور والهدف هو تعلمهم الباقية الاجتماعية وانتظار الدور، وبما أن التطبيقات ليس الهدف الاساسي منها هو أن يلعب فيها بطريقة صحيحة وحسب المطلوب، ولكن الهدف هو أيضا استعمال هذه الاجهزة بطريقة صحيحة دون الإدمان عليها وتسخيرها لخدمته بطريقة مقبولة وصحيحة صحيا ونفسيا وحتى اجتماعيا أثرت تأثيرا إيجابيا على الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة.
- ✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة والاحترام بين أفراد الجماعة، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط، أي عرض الفيديو الخاص بهم أثر تأثيرا إيجابيا واضحا على الأطفال التوحيدين مجموعة الدراسة، وزرع نوعا من الثقة والمرح بينهم.
- ✓ وكأهم استفادة أيضا تم تسجيلها هي أن: الاطفال التوحيدين يستمتعون باللعب بالأجهزة الالكترونية في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الاهداف المسطرة لجلسات البرنامج العلاجي.

2.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة من الاطفال التوحيدين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التتبعي، ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولا/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

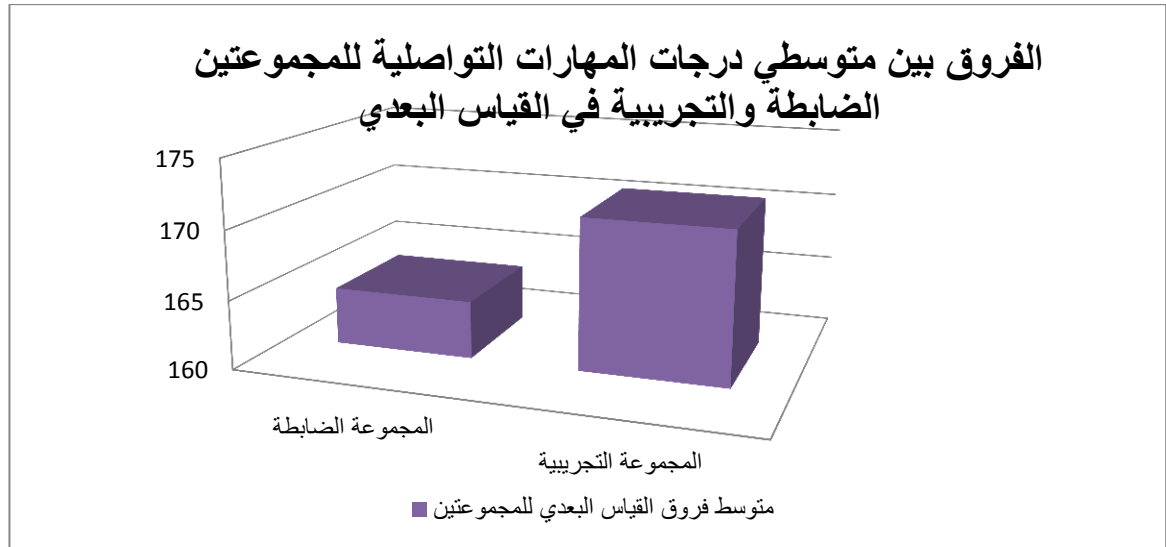
جدول رقم (34): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S^2	الانحراف المعياري SD	قيمة ت T	دلالة ت
الضابطة	15	164.2	47.98	6.92	"ت" المحسوبة: 2.52	دالة عند $\alpha = 0.05$
التجريبية	15	171	52.85	7.26	"ت" المجدولة: 2.46	df = 28

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (164.2) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (171)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي للمهارات التواصلية.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o = 2.52 > T_t = 2.46$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة المهارات التواصلية في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ودرجة حرية $df = 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (05):



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

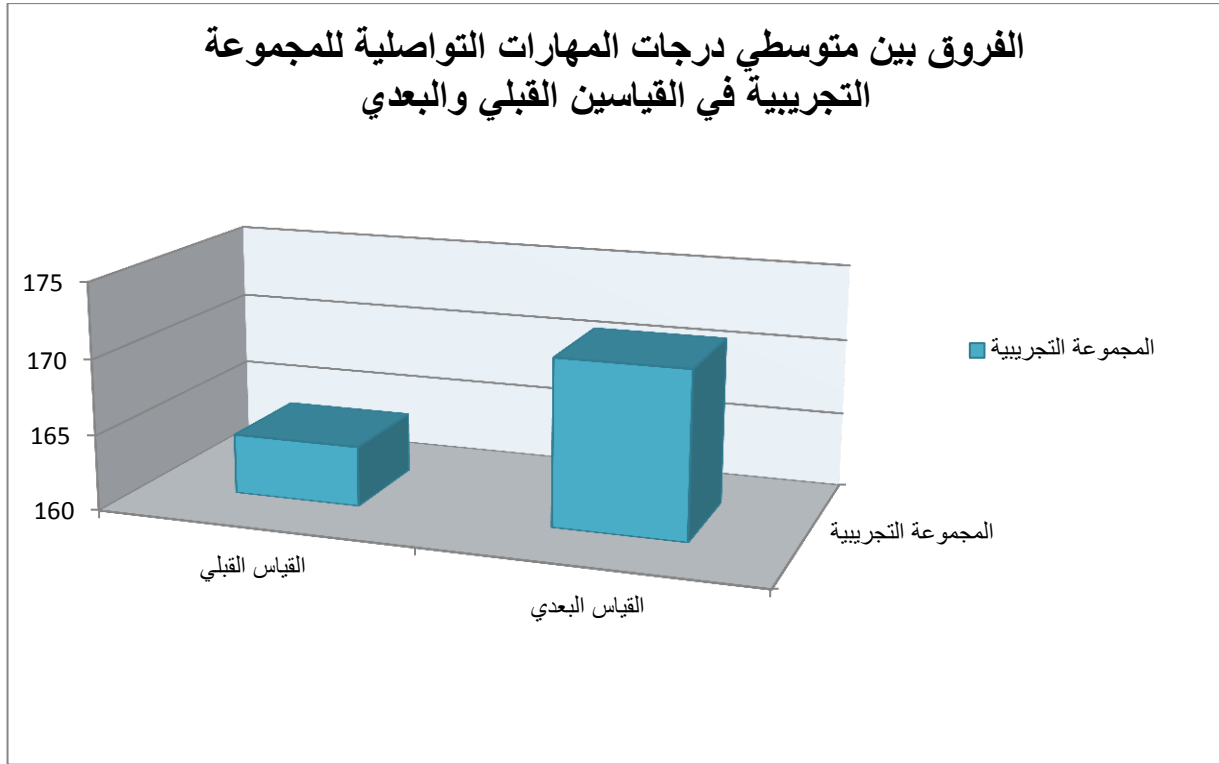
جدول رقم (35): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

دلالة ت	قيمة ت	متوسط	الانحراف	متوسط	المتوسط	المجموعة
		الانحرافات	المعياري	الفروق	X	
	T	SD	SD	D		التجريبية
دالة عند	To=14.36 Tt= 2.97	0.38	1.50	-5.46	164	القياس القبلي
$\alpha = 0.01$ df = 14					171	القياس البعدي

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (164) في القياس القبلي إلى (171) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-5.46)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين

القبلي والبعدي ($T_t=2.97 < T_o=14.36$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية ($df= 14$)، مما يدل على نمو المهارات التواصلية لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط في الشكل البياني رقم (06):



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة المهارات التواصلية لآبد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثاً/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

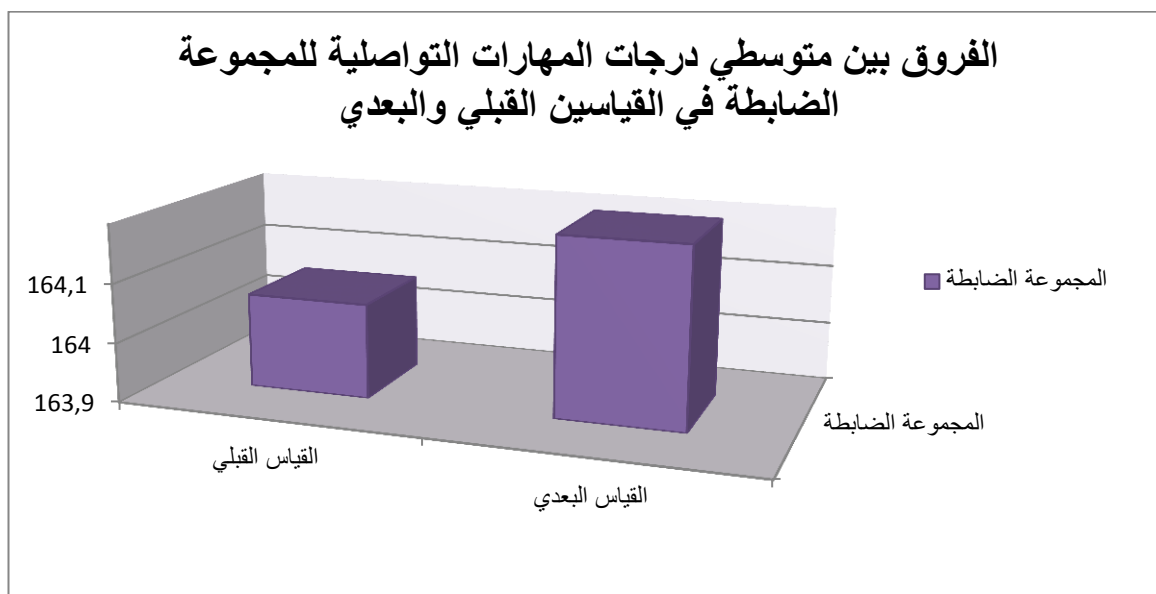
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (36): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	164.06				To=1.44	غير دالة
القياس البعدي	164.2	- 0.13	0.35	0.090	Tt= 2.62	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (164.06) بينما البعدي فقدر بـ (164.2). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.13)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.62 > To=1.44$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة المهارات التواصلية عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (07):



رابعا/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

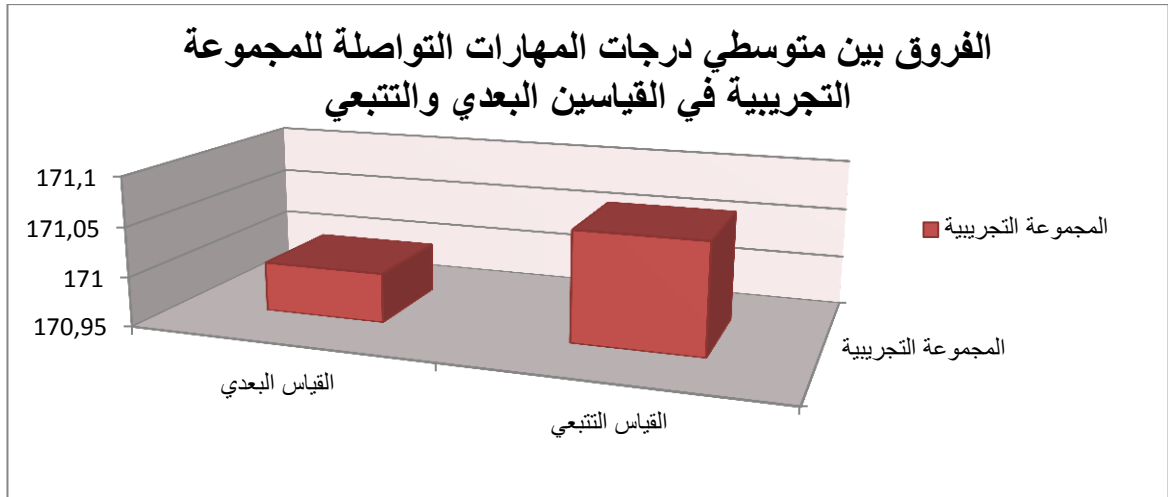
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (37): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس البعدي	171	-0.06	0.45	0.11	To=0.54	غير دالة
القياس التتبعي	171.06				Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (171) بينما في التتبعي فقد قدر بـ(171.06). أما بالنسبة المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار"ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن ($Tt=2.97 >$) ($To=0.54$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة المهارات التواصلية عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في المهارات التواصلية.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم(08):



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة المهارات التواصلية لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات التواصلية، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (38): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
المهارات التواصلية	مابين المجموعتين SS bet	842872	1	842872	Fo=16.68	دالة عند
	داخل المجموعتين SS with	1414.4	28	50.51	Ft=7.64	$\alpha = 0.01$
	التباين الكلي	844286.4	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 842872 > MS with=50.51)، معناه أن الفروق الملاحظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة "ف" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة (Fo=16.68 > Ft=7.64) وعليه فإننا متأكدون بنسبة 99 % أن درجة المهارات التواصلية لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة الثانية:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام الثاني (ف1، ف2، ف3، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية المهارات التواصلية لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بالمهارات التواصلية على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحديا. فقد اعتمدنا في هذا البرنامج من خلال هذا المحور الى تنمية المهارات المتعلقة باستعمال الضمائر بشكل مناسب، تركيب الجمل بطريقة سليمة، احترام الآخر عندما يتكلم معه، تركيزه في كلام الآخر، فهم كلام الآخر، التعبير عن ما يجول بخاطره، وتقليد الأصوات، وتنمية المهارات المتعلقة بالقدرة على التعبير عن الأفكار، والمشاكل، ضبط النفس والانفعالات الناتج بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة... الخ. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة "سترومر" واخرين: (Stromer et al., 2003) إلى أهمية تدخل الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر وجداول الانشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية ادارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الاخرين، وجداول النشاط تعني تعلم الطفل التوحدي الاستجابات باستخدام الصورة والكلمات (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص 227). بالاضافة الى دراسة (Daiquirie 2003): هدفت الدراسة إلى تدريس مهارات الحماية والأمان لأطفال التوحد باستخدام الواقع الافتراضي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

✓ يميل الاطفال ذوي التوحد إلى التعلم البصري كنتيجة لعجز في عملياتهم اللغوية، وهذا ما يتوفر في تكنولوجيا الواقع الافتراضي.

✓ يمكن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي كتقنية جديدة في تعليم وتدريب أطفال التوحد.

✓ يتمثل المفتاح الرئيسي للواقع الافتراضي في أن العقل يمكن أن ينتج المعلومات بفاعلية عند تقديمها من خلال دمج البصر والصوت واللمس.

✓ تعد تكنولوجيا الواقع الافتراضي طريقة فعالة في تعليم أطفال التوحد، بالإضافة إلى ذلك أن الوقت المستخدم عن طريق تكنولوجيا الواقع الافتراضي كان أقل من الوقت المستخدم مع الطرق المختلفة الأخرى.

كما تتفق نتائجنا مع ما قدمه (Trepagnier; et al; 2002): في دراسة هدفت إلى معرفة مسار التوجيه البصري لحالات التوحد من خلال متابعتهم لعرض شريط سينمائي تحتوي مادته على صور وجوه اشخاص وأشياء أخرى مادية. وأشارت النتائج إلى أن الحالات المصابة بالتوحد أظهرت ضعفا في ادراك الوجوه وعلى النقيض من ذلك اظهرت أداءا متميزا في ادراك الاشياء الأخرى المادية في شريط العرض. ودراسة (Self, Weheba, Rosalind et Crumrine 2007): قارنت هذه الدراسة بين فوائد استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي وفوائد نموذج المعالجة البصرية المتكامل عند تدريس مهارات الامان لأطفال التوحد في المدارس العامة، وقد اثبتت نتائج الدراسة تحسنا في تعلمهم ونقلهم لمهارات الأمان كما أثبتت الدراسة أن المجموعة التي تم تدريسها باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي استغرقت وقتا أقل في تعليمها عن المجموعة التي تم التدريس لها باستخدام نموذج العلاج البصري الكامل. وفي نفس الصدد اتفقت نتائجنا مع دراسة اجرتها (فتيحة محمد 2010) هدفت الدراسة إلى استقصاء برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد اثبت البرنامج القائم على التكنولوجيا المتعددة فعاليته في تهيئة المهارات التواصلية للأطفال التوحديين مجموعة البحث. وتتفق ايضا مع الدراسة التي قام بها (S. Serret, M. été al ; 2009) التي هدفت إلى تقييم الآثار تكفل علاجي قائم على الفيديو بهدف تطوير التواصل لدى مجموعة من الاطفال التوحديين مرتفعي الوظيفة العقلية واضطراب اسبرجر. وكنتيجة تم تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى المجموعة داخليا وخارجيا من وجهة نظر كمية وكيفية ايضا. ووفقا لهذه الدراسة تم من خلال دعم الفيديو تحسن حقيقي في مستوى التواصل اللفظي لدى الاطفال التوحديين مجموعة هذه الدراسة لدى التوحديون " المستوى العالي" والذين يعانون من متلازمة اسبرجر. بالإضافة الى دراسة أوريت وجمان **Orit E. Hetzroni and Juman Tannous.(2004)** التي هدفت إلى استخدام التدخل القائم على الحاسوب لتعزيز وظائف التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد. وقد تم تطوير برنامج حاسوبي يعتمد على أنشطة الحياة اليومية في كل من اللعب والاكل والنظافة أو الانشطة الصحية. وقد تم البحث في المتغيرات التالية: تأخير المصاداة في الكلام، المصاداة الفورية، والكلام الذي ليس له معنى، والكلمات التي لها معنى واضح ومفهوم، والمبادرات التواصلية. ، وأشارت النتائج إلى أنه بعد التعرض للمحاكاة عبر الفيديو أظهر الاطفال الخمسة تحسن في تركيب الجمل، كما قلل من كمية المصادات الكلامية وزاد من تأخيرها. كما أظهر الأطفال الخمسة تحسن في مهارات السلوك بعد استخدام التعليم القائم على الحاسوب من خلال استخدام تقليد تعليمات، حيث أن البيئة التفاعلية التي يوفرها الكمبيوتر عززت مهارات القراءة والكتابة للأطفال المصابين بالتوحد. وأشارت

النتائج أيضا إلى زيادة فرص التفاعل في اللعب، والغذاء، والأنشطة الصحية، كما جعل الأطفال قادرين على نقل معارفهم إلى البيئة الصفية الطبيعية .

وقد تعود هذه النتائج الايجابية الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات والصور الثابتة والمتحركة التي استعملها أيضا، حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز الآيباد...) خاصة جهاز الآيباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي بدراسات أجنبية، وكذلك الصور والفيديوهات التي تم استعمالها طيلة فترة تطبيق البرنامج العلاجي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحقيق قدر معقول من الاتصال فيما بينهم، وساهمت في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة خاصة وانها طبقت بفتيات متعددة من العلاج السلوكي. وهذا ما وضحه الغامدي (2003) في دراسة له حيث هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التواصل اللغوي (الانتباه الاجتماعي والتقليد، والتحديد بالعين، واستخدام الايماءات، الاشارة الى ما هو مرغوب فيه، والاختبار بين عدة مثيرات، وغيرها) وكذلك الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التفاعل الاجتماعي، (التفاعل المتبادل، والتنظيمات الاجتماعية، والمحاكاة الحركية والوقت)، وذلك عن طريق استخدام بعض فنيات العلاج السلوكي والتي تمثلت في: التعزيز الايجابي، النمذجة، أداء الدور، التشكيل، التلقين، وتوصلت النتائج الى عدم وجود فروق دالة احصائيا في التواصل اللغوي وفي التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي (الغامدي ،2003). فاستخدام فنيات العلاج المعرفي السلوكي في تنفيذ البرنامج قد ساعد على تثبيت السلوكيات المراد ترميمها وزاد من اتقانها، فقد أشارت الدراسات التي استندنا اليها في تصميم وتنفيذ البرنامج الى أن الدمج بين فنيات تعديل السلوك يعطي نتائج أفضل في التغلب على مشاكل وصعوبات الطفل التوحدي. فقد اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفنيات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وقد تم استخدام أسلوبين أو أكثر لتنمية مهارة من مهارات الدراسة. كما استعمل العقاب التريوي بطريقة ايجابية من خلال التهديد بمنعهم من استعمال جهاز الآيباد أو حرمانهم من حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محببة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنوع في الأنشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تَبَثُّ بأجهزة متطورة ومحببة لديهم. وكذلك مشاهدتهم لأنفسهم عبر هذه الاجهزة. كما أن التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية كان ضروريا حيث جعل الأطفال يركزون أكثر مع الكلام المسموع.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التتبعي فيرجع الامر الى ما تم خلال المرحلة الاخيرة من البرنامج من اعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم ترميمه خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الامر الذي ساهم بشكل أساسي

في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث أدى إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والاهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الاطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد زاد التفاعل، كما تحسنت مهاراته التواصلية، وخفت نوبات الغضب، وزيادة ساعات المرح والسرور، وأوقات التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، وإظهار الإيماءات والإشارات، واستعمال الجسم عن طريق الرقص، وتعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات، التعبير عن المشاعر، والاستجابة للأصوات الهادئة والمثيرة. على الرغم من أن مهارات التواصل اللفظي كانت متوفرة لدى مجموعة الدراسة منذ البدء في تطبيق البرنامج، لكنها لم تكن ذات دلالة لغوية ومعنى مفهوم، ولهذا فالعمل كان بالتركيز على تصحيح بعض الأخطاء اللغوية أو تصحيح نطق بعض الحروف والكلمات، وكذلك التشجيع على إنتاج كلام مفهوم وذو دلالة وفي مواقف مختلفة اجتماعية مختلفة، كتعلم انتظار الدور في الكلام والتركيز فيه لفهمه والردّ عليه، وتقليد الأصوات المسموعة. وتقريبا جل أفراد مجموعة الدراسة استمتعوا بتقليد الأصوات المسموعة أو انجاز التمارين والأنشطة المشاهدة بزيادة في مفرداتهم اللغوية، وكانت الاستفادة مقبولة إلى حد كبير خاصة فيما يخص تصحيح الكلمات، والتواصل في المواقف الاجتماعية المتنوعة. أما بالنسبة لمهارات التواصل غير اللفظي فكان التركيز على الإيماءات والسلوكات المصاحبة للكلام المنطوق، والتواصل البصري. وكانت النتيجة متوسطة مع هذه المجموعة. فالطفل التوحدي مجموعة الدراسة ملامحه صعب جدا تفسيرها إلا بمعرفة معمقة بكل طفل في المجموعة، كما أنه من الصعب جدا التعبير عما يجول بخاطره بطريقة صحيحة ومفهومة وباستعمال السلوكات والإيماءات المعبرة فعلا عما يقوله لفظيا. أيضا من الصعب تفسير ملامح وجهه والتعبير بها عن حالته النفسية والمزاجية، بالإضافة إلى رفضه التام لمسه خاصة من أشخاص الذين لا يأفهم، أما تواصله بصريا فكان حسن إلى حد كبير، وما شجع ذلك هو تعلقة الباحثة وبالأنشطة المستعملة طيلة فترة تطبيق البرنامج. أما ضبطه لنفسه فيكون حسب مزاجه اليومي الذي جاء به من منزله وبدرجة استمتاعه خلال اليوم بممارسته للأنشطة المحببة لديه أو بدرجة حرمانه منها. أما ما يعتقده مايكلسون (1983) Michelson أن التدريب على مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي يمكن أن يسهم بدرجة كبيرة في علاج مظاهر العجز المرتبطة بها، وزيادة التفاعل الاجتماعي الايجابي، ومن الناحية اللغوية نجد أن العجز الواضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي وما تجره هذه الصفة من صعوبات ومشكلات في اللغة والتخاطب من الأمور التي تميز أطفال التوحد عن غيرهم، وقد دلت الإحصائيات أن حوالي 50% من الأطفال التوحديين لا تتم لديهم لغة مفهومة تساعدهم على التواصل مع الآخرين. أما البعض الآخر من هؤلاء الأطفال فلديهم صعوبة أو كثرة في صورة من صور التواصل (عامر الدهمسي، 2007).

وكسرده لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتنمية المهارات التواصلية بشكل واضح ما يلي:

- ✓ التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية أمر ضروري يجعل الطفل يركز أكثر مع الكلام المسموع.
- ✓ التجاوب الكبير بين الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة والباحثة والتفاعل الحسن، زاد من التواصل بنوعيه وهذا انعكس على الحضور الدائم لأفراد المجموعة التجريبية وكذا حب العمل والاستمرار في تطبيق خطوات البرنامج بطريقة جيدة.
- ✓ الانشطة المتنوعة من نطق كلمات حتى وإن كانت غير مفهومة، والوعي باللسان والشفيتين، وضبط النفس. وباستعمال فنيات العلاج السلوكي ساهمت كل هذه العوامل في تنمية مهارة التواصل.
- ✓ استمتاع الطفل التوحدي عند مشاهدته لنفسه عبر شاشة الكمبيوتر، عزز ذلك من ثقته بنفسه، وأضفى عليه الشعور بالسعادة من خلال تقليده للحالات الميزاجية المشاهدة من خلال الصور.
- ✓ **الانشطة الفاصلة (نشاط الفقرة، تمارين اليوغا... الخ):** ساهمت هذه الانشطة مساهمات فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية، كما أضفت جوا من الحماس لدى الاطفال في مواصلة جلسات البرنامج، وزرعت نوعا من الثقة بين الاطفال من خلال نشاطات للمس والتنفيس التي تتكون منها الانشطة الممارسة وخاصة تمارين اليوغا، وعززت ثقته حتى بينهم وبين المعالج. كما أن مشاهدتهم لأنفسهم وهم يقومون بتلك الانشطة عزز ثقتهم بأنفسهم، وزاد من درجة التركيز والانتباه لديهم.

3.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحديين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التتبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (39): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

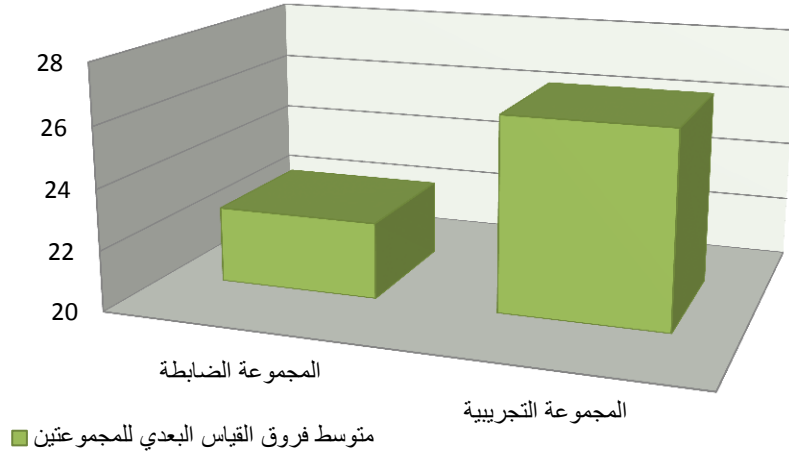
المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة ت T	دلالة ت
الضابطة	15	22.53	5.12	2.26	"ت" المحسوبة: 4.34	دالة عند $\alpha = 0.01$ df = 28
التجريبية	15	26.40	7.25	2.69	"ت" المجدولة: 2.76	

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (22.53) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (26.40)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي لمهارة الانتباه.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o = 4.34 > T_t = 2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة مهارة الانتباه في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df = 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين المواليين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (09):

الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

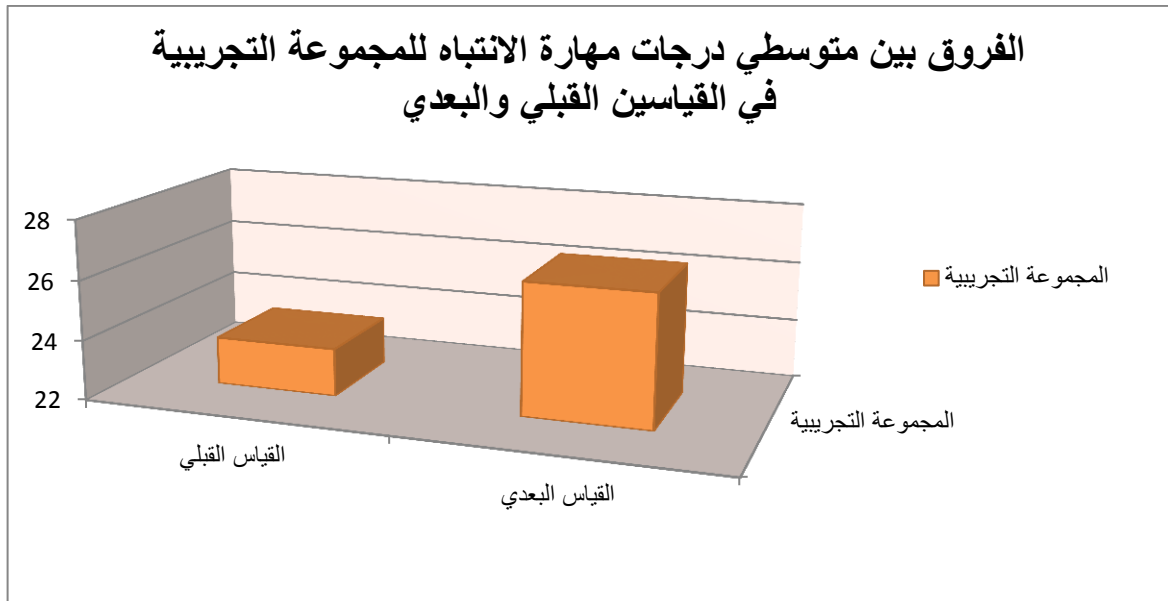
لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

جدول رقم (40): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	23.06	-3.33	1.91	0.49	To=6.80	دالة عند $\alpha = 0.01$ df = 14
القياس البعدي	26.4					

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (23.6) في القياس القبلي إلى (26.4) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-3.33)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($T_t=2.97 < T_o=6.80$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية ($df= 14$)، مما يدل على نمو مهارة الانتباه لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (10):



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة مهارة الانتباه لابد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثا/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

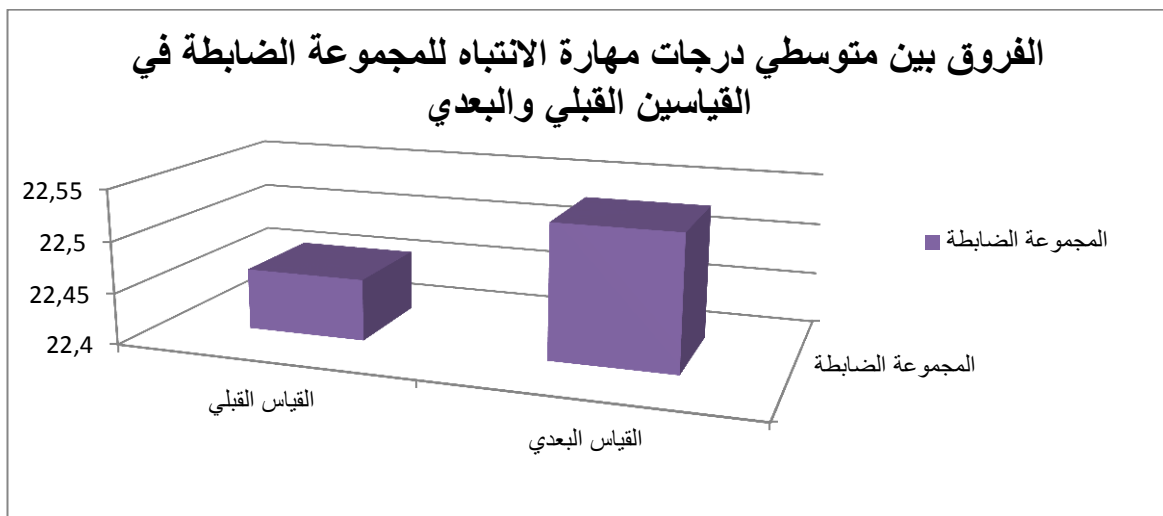
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (41): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	22.46				To=0.6	غير دالة
القياس البعدي	22.53	-0.06	0.45	0.11	Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (22.46) بينما البعدي فقدر بـ (22.53). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.97 > To=0.6$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة مهارة الانتباه عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (11):



رابعا/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

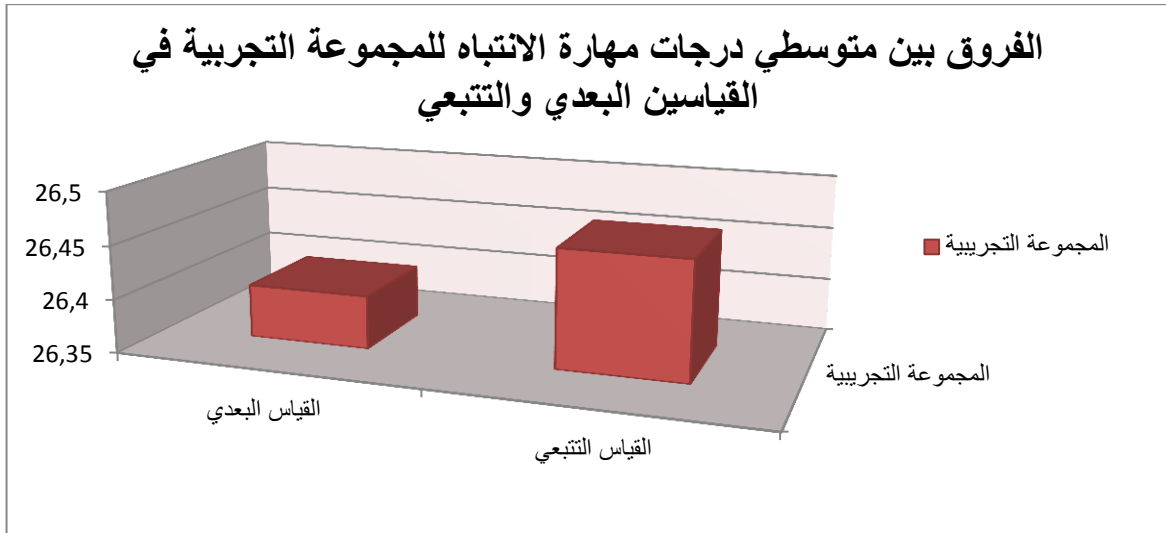
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (42): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
الضابطة	X	D	SD	SD	T	
القياس البعدي	26.4	- 0.06	0.25	0.064	To=0.93	غير دالة
القياس التتبعي	26.46				Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (26.4) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (26.46). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $Tt=2.97 >$ ($To=0.93$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة مهارة الانتباه عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في مهارة الانتباه.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (12):



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة مهارة الانتباه لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة الانتباه، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (43): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الانتباه للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
مهارة الانتباه	مابين المجموعتين SS bet	112.13	1	112.13	Fo=18.11	دالة عند
	داخل المجموعتين SS with	173.34	28	6.19	Ft= 7.64	$\alpha =0.01$
	التباين الكلي	285.47	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 112.13 > MS with=6.19)، معناه أن الفروق الملاحظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($F_0=16.68 > F_t=7.64$) وعليه فإننا متأكدون بنسبة 99 % أن درجة مهارة الانتباه لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة الثالثة:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام الثالث (ف1، ف2، ف3، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية مهارة الانتباه لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بمهارة الانتباه على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحديا. فقد اعتمدنا في هذا البرنامج من خلال هذا المحور الى تنمية المهارات المتعلقة باستعمال طريقة جلوس الطفل أثناء التعلم، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز والاهتمام، والنقليل من فترات التشويش لديه واختلاط المعلومات عليه... الخ. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة (Wainwright & Bryson; 1996): حيث هدفت إلى رصد وتتبع طبيعة التوجه البصري المكاني للأفراد المصابين بالتوحد في مرحلة عمرية متقدمة، وبعد حساب متوسط زمن الاستجابة على المهام التجريبية أسفرت النتائج عن التالي:

- ✓ أظهر الافراد التوحديين أداء أفضل بشكل دال احصائيا في الاستجابة للمثيرات التي في المنتصف عن المثيرات التي تقع في الجوانب على شاشة العرض في الكمبيوتر.
- ✓ سجل الافراد التوحديون استجابة أسرع للمثيرات عند ظهورها في الجهة اليسرى مقارنة بالمثيرات عند ظهورها في الجهة اليمنى من شاشة الكمبيوتر.
- ✓ أظهر التوحديون توجيه وتركيز الانتباه البصري المكاني في مدى ضيق نسبيا.
- ✓ أشارت الدلائل إلى أن التوحديون يظهرون اعاقات حركية متنوعة على المهام التي تتطلب توافق بصري حركي.
- ✓ تدل النتائج على أداء الجانب الايمن من الدماغ للتوحديين.
- ✓ يظهر الافراد التوحديين صعوبة في نقل تركيزهم بين الحواس وفي نفس الحاسة مما يؤثر على جوانب النمو لديهم.

بالإضافة الى دراسة قدمها : (Kazak et al; 1997) بهدف التعرف على قدرة الاطفال التوحديين في التعرف على معتقدات وسلوكيات الاخرين من خلال طرح ستة اسئلة تتدرج من الاسئلة المباشرة إلى مستويات غير مباشرة على الاطفال عينة الدراسة بعد مشاهدتهم لسلسلة من المشاهد القصيرة التي تضمنت تفاعلات طفل في عدة مواقف اتسمت بالاجابية أو السلبية. وأوضحت النتائج أن بنود المثير كانت تؤثر بشكل واضح في الانتباه واجابة أطفال التوحد على الاسئلة حيث سجلوا أداء مقارب للمجاميع الاخرى في الاسئلة التي تتطلب الانتباه إلى محتوى واحد وانخفض الاداء بالنسبة للإجابة على الاسئلة التي تتطلب الانتباه إلى عدة محتويات في المشهد، بينما سجلوا أداء منخفض جدا على الاسئلة التي تتضمن توقع الاخرين بغض النظر عن عدد المحتويات في المشهد. كما تتفق دراستنا أيضا مع ما قدمه (Joseph & Tater- Fusberg; 1997): دراسة تتبعية لمدة شهرين هدفت إلى رصد مهام الانتباه البصري للأطفال المصابين بالتوحد أثناء تفاعل هؤلاء الاطفال مع أمهاتهم في المنزل خلال نشاط اجتماعي، وكان الاستنتاج الرئيسي لهذه الدراسة هو أن الاطفال التوحديين قادرين على التركيز على حيز نشاط معين، كما أنهم قادرون على نقل محور انتباههم عندما يقدم لهم وقت اضافي لذا فإن قصورهم قد يكون ثانوي لصعوبات في التوافق وتعديل مصادر الانتباه.

وقد تعود هذه النتائج الايجابية الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات والصور الثابتة والمتحركة التي استعملها أيضا بالاضافة الى أنشطة التركيز التي كانت تطبق بالموازاة مع عرضها على اللوحات الالكترونية، حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز ، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز آيباد...) خاصة جهاز الايباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي، وكذلك الصور والفيديوهات التي تم استعمالها طيلة فترة تطبيق البرنامج العلاجي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحقيق قدر معقول من الانتباه. فتحقيق الانتباه مع هذه المجموعة صعب جدا ولكنه ليس مستحيلا، حيث تم تحقيق جزء ضئيل منه باستعانة بمجموعة من المعززات المادية والمعنوية. فقد اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفنيات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، فالعلاج السلوكي يعتمد على فنية ادارة السلوك و ذلك للتخلص من السلوكيات غير المقبولة، والتقليل من الافعال التكرارية النمطية، وغيرها من أشكال السلوك اللاتوافقي، وكذلك التشريط الاجرائي الذي يفيد في علاج الاطفال التوحديين، ويعد الثواب والعقاب مبدأ رئيسيا في هذه الفنية مع هدف تطوير، وتعزيز السلوك الايجابي، وتقليل أو استبعاد السلوك السلبي، ولقد تبين نجاح العلاج السلوكي مع هؤلاء الاطفال في تشجيع اكتساب المهارات الاجتماعية، ومهارات التواصل، ورعاية الذات، والمهارات المعرفية (عمر بن الخطاب، 1991، 333). وبهذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارة،

مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات الموائية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالتركيز والانتباه.

كما قد ترجع النتائج الايجابية التي ساعدت على اكتساب المجموعة التجريبية مهارة الانتباه الى اعتمادها الفترة الصباحية وما للفترة الصباحية من أهمية في المحافظة على التركيز لمدة أطول بالنسبة للطفل التوحدي لإجراء البرنامج والاستعانة ايضا بمربيات المركز وخبرتهم في المجال.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التبعي فيرجع الامر الى ما تم خلال المرحلة الاخيرة من البرنامج من اعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الانشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الامر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث ادى الى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والاهم من ذلك أنه قد أدى الى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الاطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد تعلموا كيفية الالتزام داخل الصف، وطريقة الجلوس أثناء التعلم، ازاد التواصل البصري، كما زادت فترات الانتباه لديهم بقدر لا بأس به، أما بالنسبة للتركيز فقد تطورت فتراته، وكذلك زاد الاهتمام بالمواضيع المشاهدة والمسموعة، كما قلت فترات التشويش لديهم واختلاط المعلومات عليهم.

وكسرر لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط

المتعددة وتنمية مهارة الانتباه بشكل واضح ما يلي:

✓ استمتاع الطفل التوحدي استمتعا كبيرا عند تقليده لأنشط التركيز من شاشة الكمبيوتر، وتتعزز ثقته بنفسه. أما عن قدرة الانتباه لدى الطفل التوحدي فهي قليلة وقصيرة لكن يمكن الاستفادة منها من خلال استعمال معززات محببة لدى كل طفل توحدي.

✓ أنشطة التطبيقات المستعملة كانت في مجملها تعمل على زيادة فترات التركيز والانتباه كما ساهمت في زيادة المتعة والألفة بين الباحثة ومجموعة البحث وحتى داخل أفراد مجموعة البحث أنفسهم.

✓ التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية أمر ضروري يجعل الطفل يركز وينتبه أكثر للكلام المسموع.

✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تطوير مهارتي التركيز والانتباه.

✓ استمتاع الطفل التوحدي عند مشاهدته لنفسه عبر شاشة الكمبيوتر وهو يقدر أنشطة التركيز، عزز ذلك من ثقته بنفسه، وساهم في زيادة فترات الانتباه والتركيز لديه.

✓ **الانشطة الفاصلة (نشاط الفقرة، تمارين اليوغا...الخ):** ساهمت هذه الانشطة مساهمتا فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية، كما أضفت جوا من الحماس لدى الاطفال في مواصلة جلسات البرنامج، وزرعت نوعا من الثقة بين الاطفال من خلال نشاطات اللمس والتنفيس التي

تتكون منها الانشطة الممارسة وخاصة تمارين اليوغا، وعززت ثقتهم حتى بينهم وبين المعالج. كما أن مشاهدتهم لأنفسهم وهم يقومون بتلك الانشطة عزز ثقتهم بأنفسهم، وزاد من درجة التركيز والانتباه لديهم.

4.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة من الاطفال التوحديين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التتبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

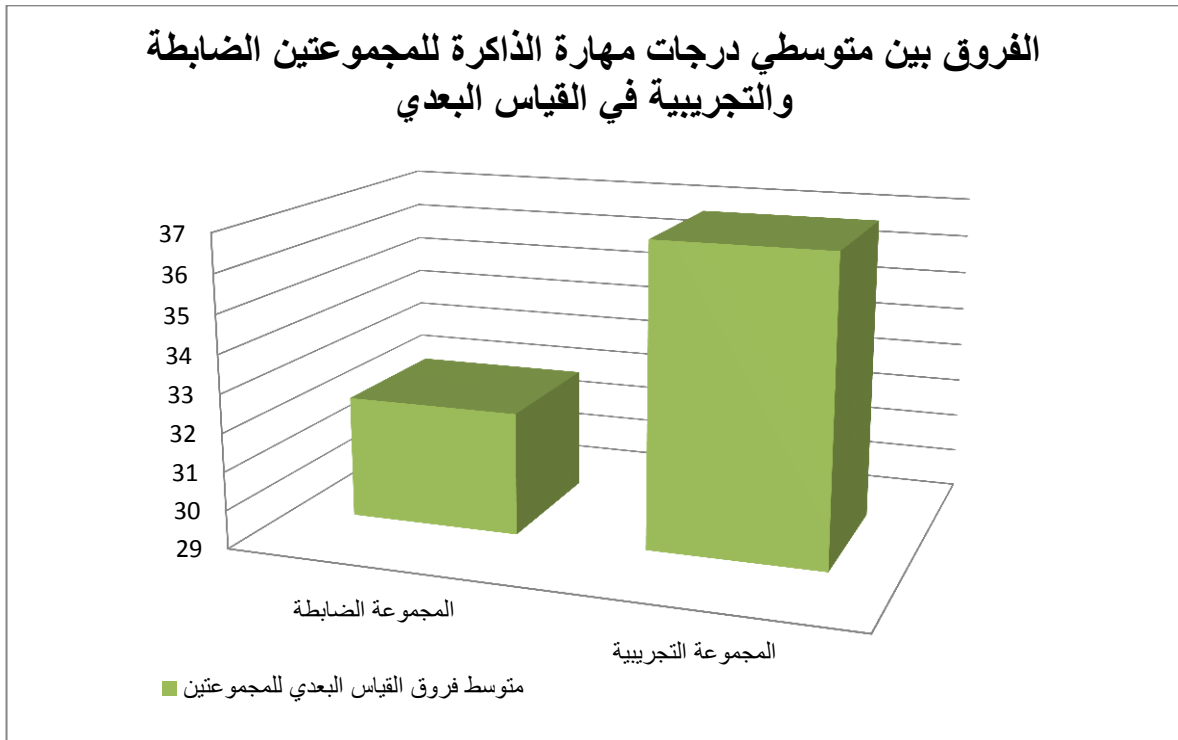
جدول رقم (44): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة ت T	دلالة ت
الضابطة	15	32.2	3.88	1.97	"ت" المحسوبة: 3.78	دالة عند $\alpha = 0.01$
التجريبية	15	36.86	19.69	4.43	"ت" المجدولة: 2.76	df =28

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (32.2) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (36.86)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي لمهارة الذاكرة.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولة ($t_o=3.78 > T_t=2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة مهارة الذاكرة في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df= 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (13):



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

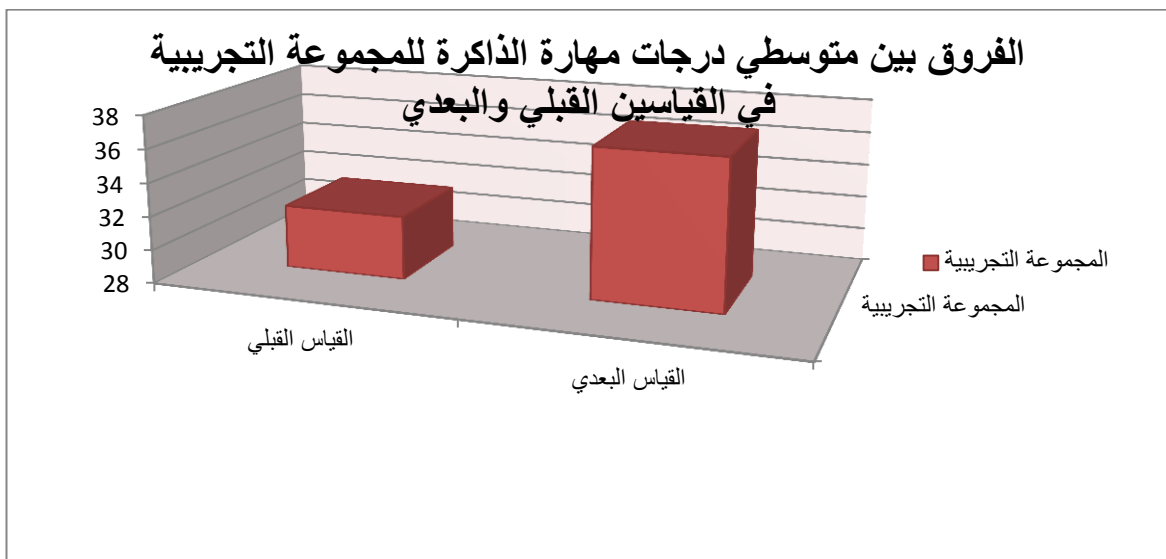
لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

جدول رقم (45): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة التجريبية	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	31.8				To=5.16	دالة عند $\alpha = 0.01$
القياس البعدي	36.86	-5.06	3.82	0.98	Tt= 2.97	df = 14

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (31.8) في القياس القبلي إلى (36.86) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-3.82)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.97 < To=5.16$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df= 14)، مما يدل على نمو مهارة الذاكرة لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (14):



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة مهارة الذاكرة لابد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثا/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

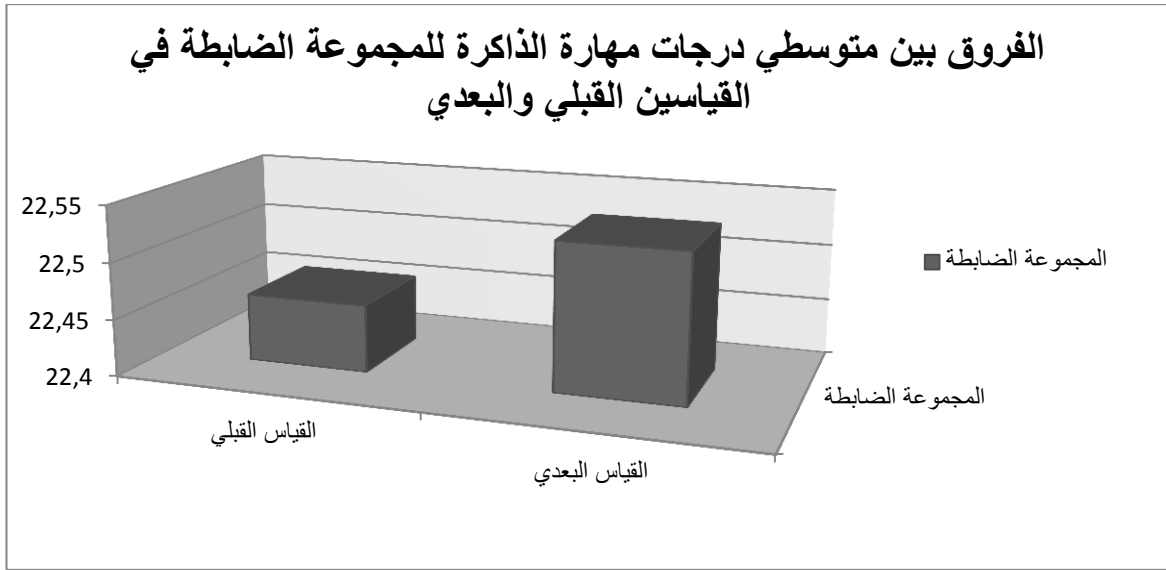
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (46): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	31.53				To=2.44	غير دالة
القياس البعدي	32.2	-0.66	1.04	0.27	Tt= 2.62	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (31.53) بينما البعدي فقدر بـ (32.2). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.66)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.62 > To=2.44$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة مهارة الذاكرة عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (15):



رابعاً/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

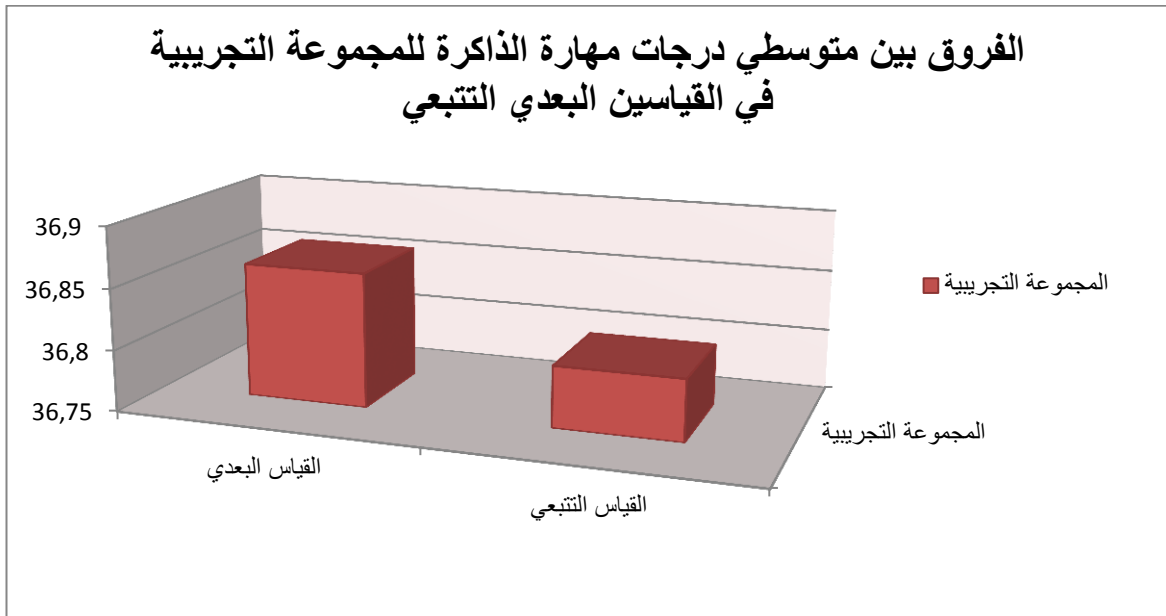
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (47): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط X	متوسط الفروق D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات SD	قيمة ت	دلالة ت
القياس البعدي	36.86	0.06	0.25	0.064	To=0.93	غير دالة
القياس التتبعي	36.8				Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (36.86) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (36.8). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (0.06) وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $(T_t=2.97 > T_o=0.93)$ ، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة مهارة الذاكرة عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في مهارة الذاكرة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الذاكرة للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (16):



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة مهارة الذاكرة لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة الذاكرة، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (48): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطى درجات مهارة الذاكرة للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
مهارة الذاكرة	ما بين المجموعتين SS bet	163.33	1	163.33	Fo=13.85	دالة عند
	داخـل المجموعتين SS with	330.13	28	11.79	Ft= 7.64	$\alpha =0.01$
	التباين الكلي	493.46	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 163.33 > MS with=11.79)، معناه أن الفروق الملاحظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة (Fo=13.85 > Ft=7.64) و عليه فإننا متأكدون بنسبة 99 % أن درجة مهارة الذاكرة لدى الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة الرابعة:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام الرابع (ف1، ف2، ف3 ، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية مهارة الذاكرة لدى الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بمهارة الذاكرة على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحيديا. فقد اعتمدنا في هذا البرنامج من خلال هذا المحور الى

تنمية المهارات المتعلقة بقدرة الطفل التوحدي على تخزين ومعالجة المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات، تذكر أعلام دول... الخ.

ولأننا لم نجد دراسات تتفق مع ما توصلنا إليه -حسب اطلاعنا- أو حتى دراسات تناولت فعالية الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة، نعود الى تفسير النتائج الايجابية المتوصل اليها انطلاقا من وجهة نظرنا. حيث قد تعود هاته النتائج الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات وباستعمال مجموعة من الصور تعرض بها أنشطة لتنمية الذاكرة والتعرف على الارقام بالألوان عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد لمرة واحد بعدها يتم اخفاءها ويطلب منهم تذكرها وتقليدها من خلال تصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. كما تعرض أيضا صور بها أنشطة لتنمية الذاكرة من خلال مشاهدة صور لحيوانات وخريطة العالم للمرة الاولى... الخ. حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز المسح الضوئي، جهاز آيباد...) خاصة جهاز الايباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحسين قدرته على التذكر. فقدرة الطفل التوحدي مجموعة الدراسة على التذكر كانت جيدة، حيث كان بإمكانهم تذكر الارقام والتواريخ ومعلومات كثيرة تم تعلمها اثناء تطبيق البرنامج. أما بالنسبة لمهارتي الاستيعاب والتحليل كمهارات اساسية لدعم ذاكرته فقد تم اكتسابهما بطريقة مقبولة، اذ يمكن للطفل التوحدي مجموعة الدراسة استيعاب المواضيع على حسب قدراته واهتماماته بالمواضيع المدروسة، اما تحليلها إلى جزئيتها فاعتمد على مدى استيعابها. حيث كل ما كانت درجة الاستيعاب كبيرة كانت قدرته على التحليل جيدة والعكس صحيح. كما اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفايات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، فمبدأ الاثابة، وهو المبدأ الذي ينادى به قانون الاثر الطيب لثورانديك، حيث يتم مكافئة الطفل التوحدي على كل مرة يؤدي فيها المطلوب منه، لذلك يمثل التعزيز عنصرا أساسيا في ثبات الاستجابة الصحيحة، ومحاولة استمرارها، لذلك ركزت الدراسة الحالية على استخدام أسلوب تعديل السلوك، واستخدام التعزيز بأنواعه المادي، والمعنوي والتنوع في المكافئات حتى لا يحدث ملل للاطفال، واستخدام أساليب العقاب البسيطة من تجاهل وانطفاء لمحاولة استبعاد السلوكيات غير المرغوبة. وبهذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارة، مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات الموالية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بمهارة الذاكرة.

كما قد ترجع النتائج الايجابية التي ساهمت في اكتساب المجموعة التجريبية مهارة الذاكرة الى اعتمادها الفترة الصباحية وما للفترة الصباحية من أهمية في تذكر المعلومات وتسجيلها لمدة أطول بالنسبة للطفل التوحدي لإجراء البرنامج. بالإضافة الى الاستعانة ايضا بمربيات المركز وخبرتهم في المجال.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التتبعي فيرجع الأمر الى ما تم خلال المرحلة الاخيرة من البرنامج من اعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الانشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث أدى الى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والاهم من ذلك أنه قد أدى الى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الاطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد تم تنمية قدراتهم على تجزئة المواضيع إلى مكوناتها الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الاجزاء والأفعال المستخدمة في المواقف الاجتماعية البسيطة من اجل تذكرها وإعادة سردها في فترة قريبة.

وكسر لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتنمية مهارة التذكر بشكل واضح ما يلي:

- ✓ امتلاك الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنياً، لكن فيما يخص اتباع التعليمات وتطبيقها فإنه يستمتع إليك لكن يتوانى كثيراً في تطبيقها، أو يطبقها كأنه رجل آلياً اذا كان طفلاً مطيعاً.
- ✓ امتلاك الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنياً، وبذلك فقدرتة على الذاكرة جيدة فقط ينقصها التشجيع والتنمية المستديمة بطريقة فعالة، خاصة في تذكر الارقام والدول وتركيب الخرائط وإجراء العمليات الحسابية، وربطها بالكميات المعبرة عنها.
- ✓ استمتع الطفل التوحيدي عند تقليده لأنشط التذكر من شاشة الكمبيوتر.
- ✓ أنشطة التطبيقات المستعملة في هذه الوحدة كانت في مجملها تعمل على تحسين القدرة على حفظ ومعالجة واسترجاع المعلومات في وقت قصير أو طويل حسب الحاجة لذلك. كما ساهمت في زيادة المتعة والألفة بين الباحثة ومجموعة البحث وحتى داخل أفراد مجموعة البحث أنفسهم.
- ✓ يتذكر الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة المعلومات والأحداث المصورة أو المشاهدة بطريقة أقوى من تذكر الاحداث وسردها بطريقة لفظية منظمة.
- ✓ التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية أمر يشجع الطفل التوحيدي أن يسترجع المعلومات المسجلة في وقتها المناسب.
- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تطوير قدرات الحفظ، ومعالجة والاسترجاع المعلومات ذهنياً.
- ✓ استمتع الطفل التوحيدي عند مشاهدته لنفسه عبر شاشة الكمبيوتر وهو يقلد أنشطة تحسين الذاكرة، عزز ذلك من ثقته بنفسه.
- ✓ **الانشطة الفاصلة (نشاط الفقمة، بعض تمارين اليوغا... الخ):** ساهمت هذه الانشطة مساهمتا فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية.

5.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الإدراك الاستماعي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التتبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (49): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

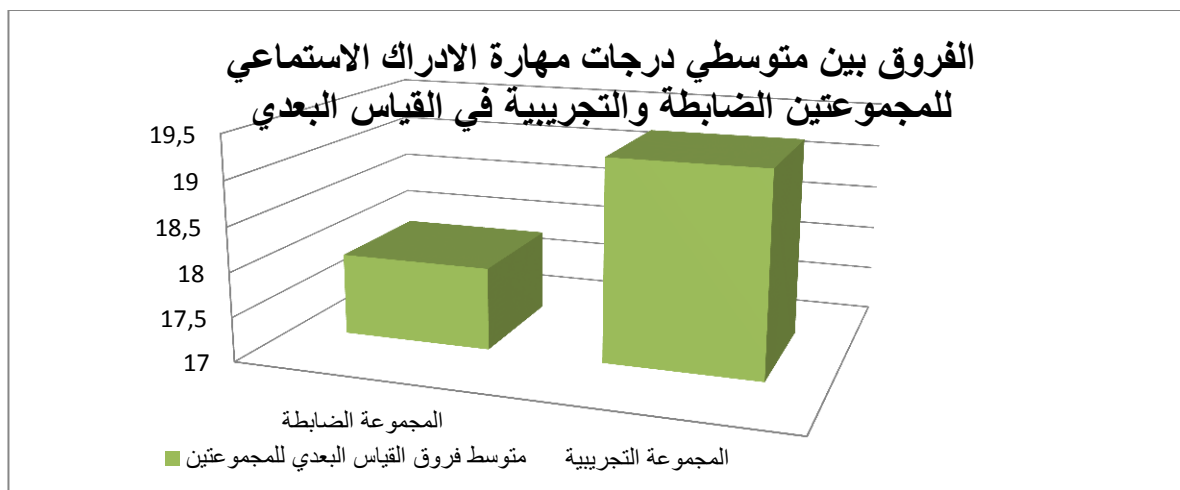
العدد	المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	قيمة ت	

المجموعة	N	X	S ²	SD	T	دلالة ت
الضابطة	15	17.93	0.78	0.88	3.59	دالة عند $\alpha = 0.01$ $df = 28$
التجريبية	15	19.26	1.35	1.16	2.76	

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (17.93) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (19.26)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي لمهارة الإدراك الاستماعي.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o = 3.59 > T_t = 2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة مهارة الإدراك الاستماعي في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df = 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الاستماعي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (17):



ثانياً/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

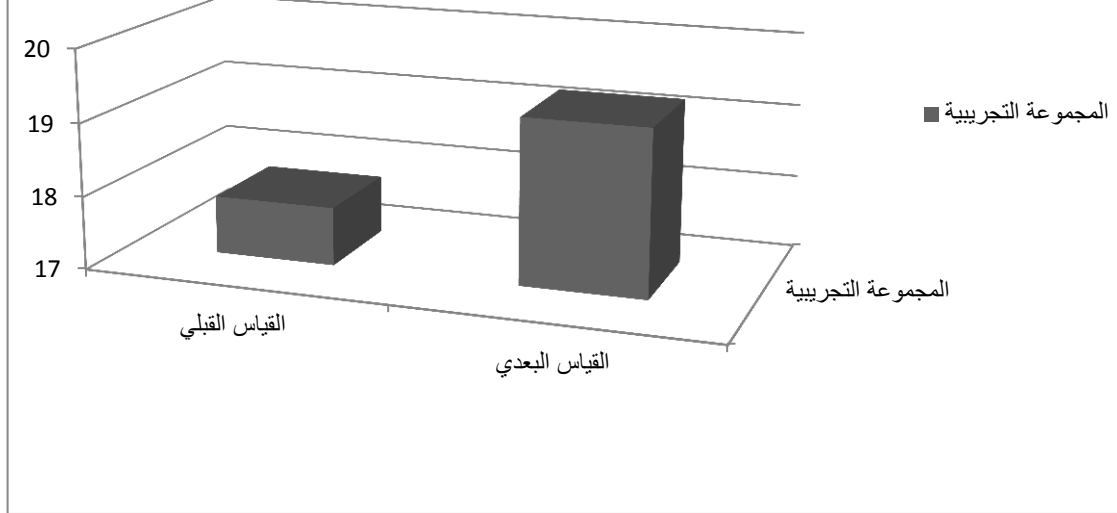
جدول رقم (50): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة التجريبية	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	17.8				To=24.33	دالة عند $\alpha = 0.01$
القياس البعدي	19.26	-1.46	0.26	0.06	Tt= 2.97	df = 14

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (17.8) في القياس القبلي إلى (19.26) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-0.26)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.97 < To=24.33$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df= 14)، مما يدل على نمو مهارة الادراك الاستماعي لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم(18):

الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة مهارة الادراك الاستماعي لابد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدى، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثا/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدى للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

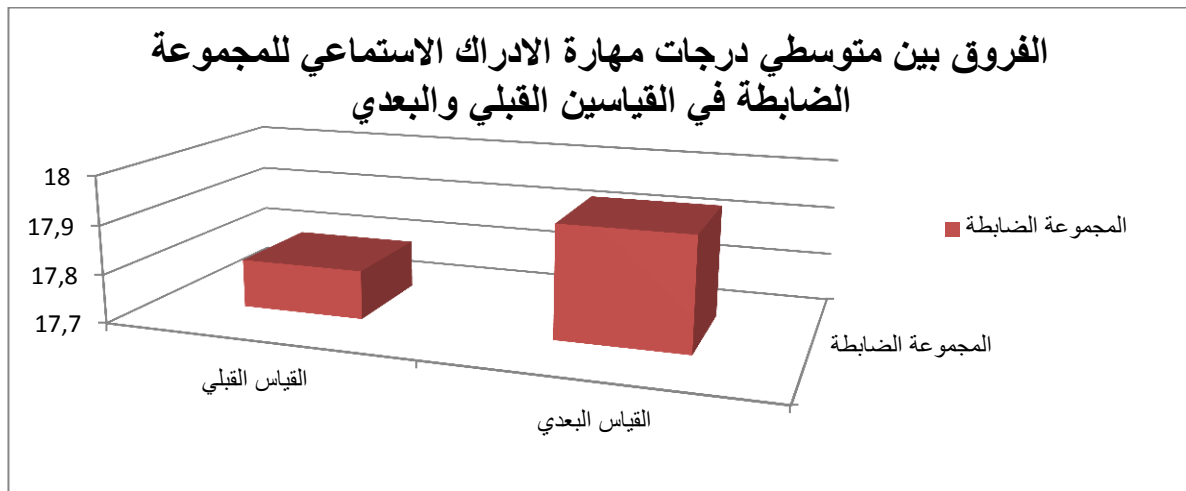
جدول رقم (51): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدى للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
—	X	—	SD	—	T	

		SD		D		الضابطة
غير دالة	To=1.44	0.090	0.35	- 0.13	17.8	القياس القبلي
	Tt= 2.62				17.93	القياس البعدي

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (17.8) بينما البعدي فقدر بـ (17.93). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.13) وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($T_t=2.62 > T_o=1.44$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة مهارة الادراك الاستماعي عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط في الشكل البياني رقم (19):



رابعاً/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

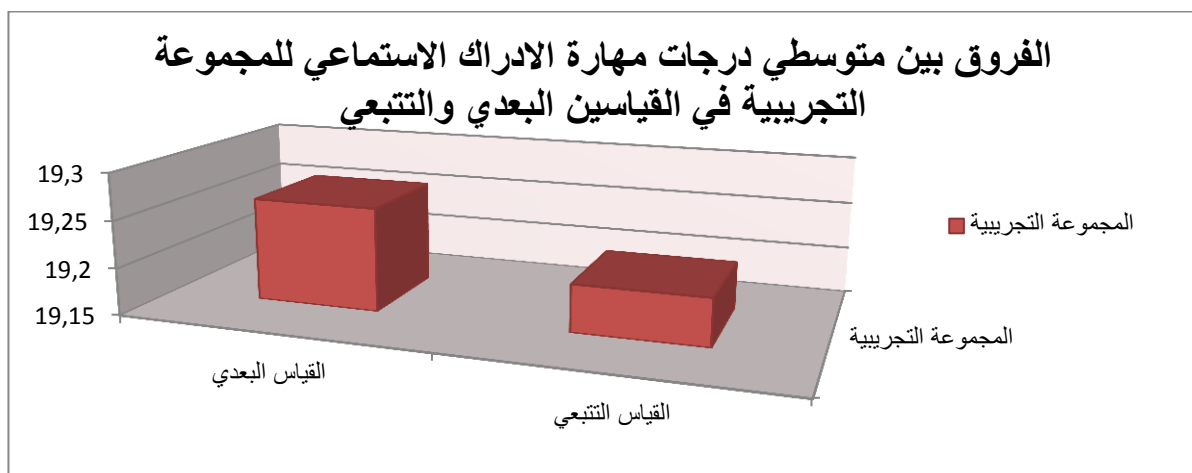
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (52): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس البعدي	19.26				To=0.93	غير دالة
القياس التتبعي	19.2	0.06	0.25	0.064	Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (19.26) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (19.2). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (0.06) وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $Tt=2.97 >$ ($To=0.93$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة مهارة الادراك الاستماعي عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في مهارة الادراك الاستماعي.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الاستماعي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (20):



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة مهارة الإدراك الاستماعي لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي مهارة الإدراك الاستماعي، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (53): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الاستماعي للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة F	دلالة F
مهارة الإدراك الاستماعي	مابين المجموعتين SS bet	13.33	1	13.33	Fo=12.49	دالة عند
	داخـل المجموعتين SS with	29.87	28	1.06	Ft= 7.64	$\alpha =0.01$
	التباين الكلي	43.2	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 13.33 > MS with=1.06)، معناه أن الفروق الملحوظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولة (Fo=12.49 > Ft=7.64) و عليه فإننا متأكدون بنسبة 99 % أن درجة مهارة الإدراك الاستماعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة الخامسة:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام الخامس (ف1، ف2، ف3، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بمهارة الادراك الاستماعي على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحديا. وقد اعتمدنا في هذا البرنامج ومن خلال هذا المحور الى تنمية المهارات المتعلقة بقدرة الطفل التوحدي على استخدام ما تم استيعابه سابقا في مواقف جديدة، حيث أصبح لديه القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفويا دون تكرار، بالإضافة الى القدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفويا. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة **جيف سترونغ Jeff Strong** وتقوم الدراسة على استعمال كاسيت يحتوي على ايقاعات مصممة خصيصا من حيث النوع ودرجة الصوت للأطفال التوحيدين وحدودي الانتباه عموما. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الايقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأکید هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو كاسيت أغاني، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الايقاعي المطلوب (اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني، 2014، ص235).

وقد تعود هذه النتائج الايجابية الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات، بالإضافة الى نشاطات اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة، والانشطة الاخرى التي تعمل على استيعاب معنى المعلومات شفويا دون تكرار وذلك من خلال الاستماع للفيديو ثم طرح جملة من الاسئلة عليه مثل: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي تسمعها دون مشاهدة الفيديو؟ بعدها يتم عرض الفيديو صوت وصورة وسماع تعاليق الاطفال على الفيديو. بالإضافة إلى الاستماع لمقاطع موسيقية وترديدها مع بعضهم البعض باعتماد كاميرات تصوير، وإعادة عرضها، مع حذف مقاطع وإعادتها عن طريق الحفظ. كل هذه الانشطة وأخرى ساهمت في تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة الحالية. حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز آيباد...) خاصة جهاز الايباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحسين قدرته على الادراك الاستماعي. حيث يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرة جيدة على الاستماع لكنه لا يبدي اهتماما لكل الاصوات المسموعة، حيث لا بد أن تستهويه بمعزز مادي يحبه الطفل ويجلب انتباهه ويحركه للقيام بالفعل المطلوب منه، اذن فإدراكه الاستماعي يتطلب تنبيه قوي بمعزز مادي ومعنوي يشجع الطفل التوحدي. وبما أن قدرة الطفل التوحدي مجموعة الدراسة على التذكر كانت جيدة،

وكان من الضروري أيضا تنمية مهارتي الاستيعاب والتحليل كمهارات اساسية، ومن خلال الارتباط بين الاستيعاب والتحليل تبدو اهمية الادراك الاستماعي للمواضيع بطريقة صحيحة بالاستماع الجيد والواضح.

كما اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفنيات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وبهذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارة، مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات المولية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بمهارة الادراك الاستماعي.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التتبعي فيرجع الامر الى ما تم خلال المرحلة الاخيرة من البرنامج من اعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الامر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث ادى الى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والا هم من ذلك أنه قد أدى الى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الاطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد تم تنمية قدراتهم على ادراك ما يسمعون في وقت قصير، وكذا ترتيب الاصوات المسموعة، والانتباه للتعليمات المقدمة اليه شفويا وتطبيقها دون التكرار لعدة مرات. فالطفل التوحدي يعتمد في سمعه بالتركيز على حواسه وخاصة التحديق بالعينين، كما لأنه لا يحب الاصوات الصاخبة بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتعرف على الاصوات ويرفض التعبير عنها، كما أنه يتعرف بسرعة فائقة على ترتيب الاصوات المسموعة الواحدة تلو الأخرى من أول مرة يستمع فيها للصوت. بالإضافة الى أن الطفل التوحدي رغم أنه يعاني من شذوذ في الادراك فكثيرا ما يستجيب الاطفال بطرق غريبة وقد يبدو عاجزين عن سماع الاصوات العالية ولكنهم يستجيبون للأصوات المنخفضة التي لا يسمعونها الآخرون الا بصعوبة أو يغلقون آذانهم تحسبا لسماع أصوات مرعبة.

وكسرر لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط

المتعددة وتنمية مهارة الادراك الاستماعي بشكل واضح ما يلي:

✓ بإمكان الطفل التوحدي مجموعة الدراسة ادراك المواقف المشاهدة أو المسموعة لكنه يتمهل كثيرا في اعاتها أو تطبيق ما يطلب منه خاصة اذا تعلق الامر بتعليمة يسمعا شفويا ويتطلب منه تطبيقها. لكن فنيات العلاجي السلوكي خاصة التعزيز المادي كانت له نتيجة لا بأس بها في اثاره دافعيته لإدراك المسموع وتطبيقه على وقته.

✓ استمتع الطفل التوحدي عند تقليده لأنشط الادراك الاستماعي خاصة على جهاز الأيبياد لما لحاسة اللمس من أهمية بالنسبة للطفل التوحدي مجموعة الدراسة.

- ✓ أنشطة التطبيقات المستعملة في هذه الوحدة كانت في مجملها تعمل على تحسين القدرة على الادراك، وكان لها تأثير فعال في تنمية قدراته الادراكية خاصة الاستماعية منها.
- ✓ يدرك الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة المواقف أو المعلومات التي تثير فضوله، لهذا كانت جل المواقف المستعملة لتنمية هذه الوحدة تعتمد على عنصر التشويق والإثارة. خاصة اذا كان الطفل التوحيدي عنصرا أو جزء من هذه المواقف من خلال التصوير وإعادة العرض.
- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تنظيم قدراته الادراكية خاصة الاستماعية منها.
- ✓ **الانشطة الفاصلة (نشاط الفقرة، بعض تمارين اليوغا...الخ):** ساهمت هذه الانشطة مساهمته فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية.

6.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادسة:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك البصري لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة للقياس التبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين وأختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (54): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

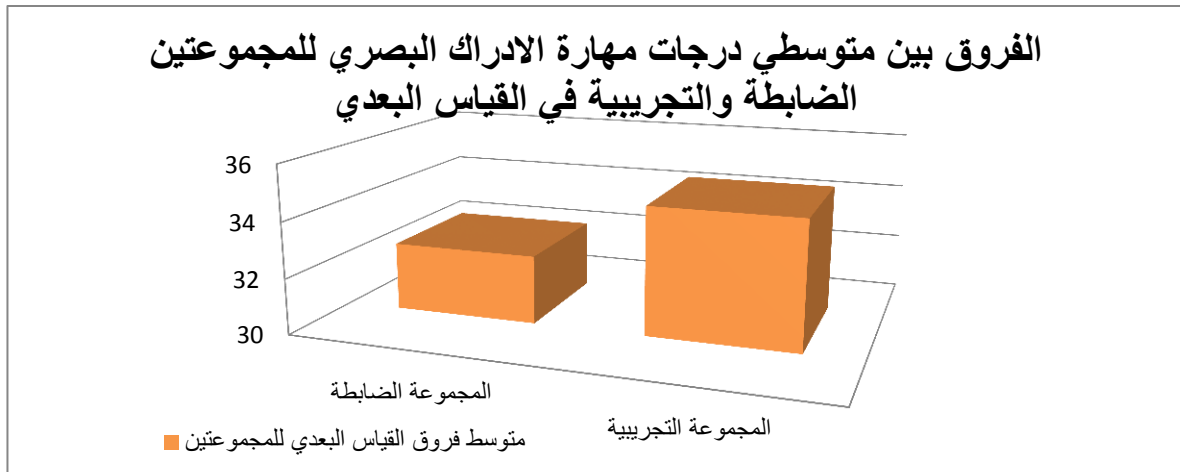
المجموعة	العدد	المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	قيمة ت	دلالة ت
	N	X	S ²	SD	T	

دالة عند $\alpha = 0.01$ $df = 28$	"ت" المحسوبة: 3.19	1.84	3.40	32.46	15	الضابطة
	"ت" المجدولة: 2.76	1.91	3.68	34.6	15	التجريبية

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (32.46) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (34.6)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي لمهارة الإدراك البصري.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o = 3.19 > T_t = 2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة مهارة الإدراك البصري في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df = 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك البصري للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (21):



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الإدراك البصري للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

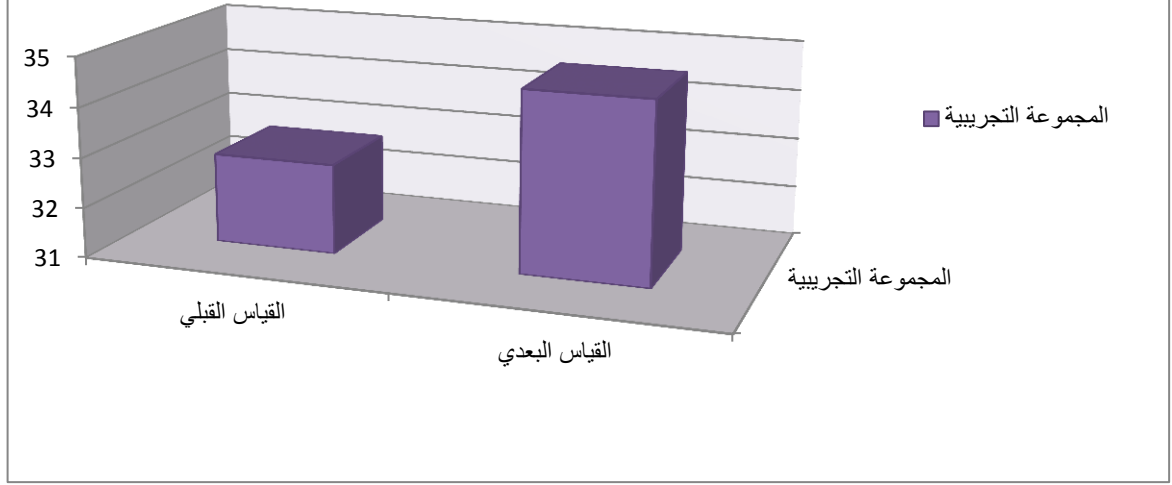
جدول رقم (55): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة التجريبية	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	32.8				To=6.66	دالة عند $\alpha = 0.01$
القياس البعدي	34.6	-1.8	1.08	0.27	Tt= 2.97	df =14

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (32.8) في القياس القبلي إلى (34.6) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-1.8)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($Tt=2.97 < To=6.66$) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df= 14)، مما يدل على نمو مهارة الادراك البصري لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم(22):

الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة مهارة الادراك البصري لابد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثا/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

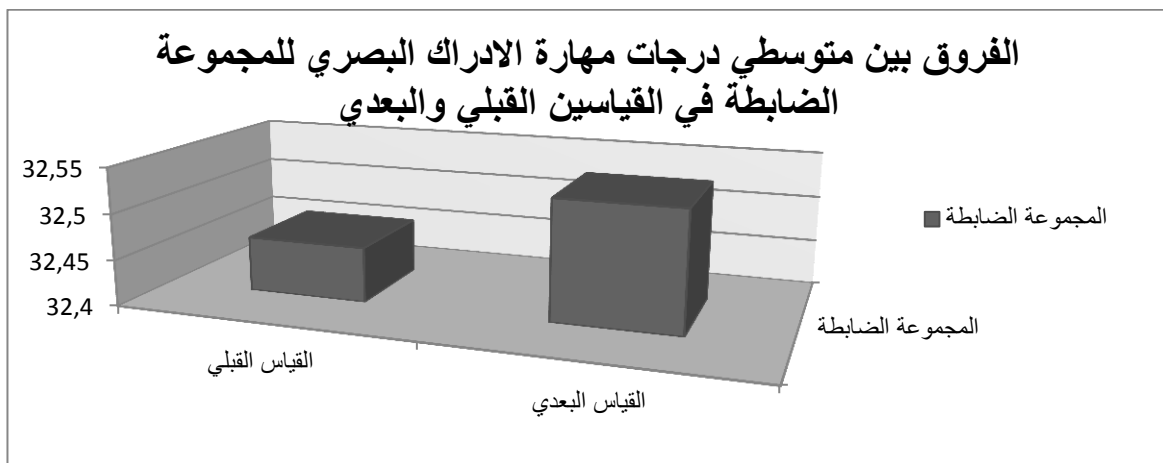
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (56): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالة ت
القياس القبلي	32.46				To=0.54	غير دالة
القياس البعدي	32.53	- 0.06	0.45	0.11	Tt= 2.62	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (32.46) بينما البعدي بقدر بـ (32.53). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($T_t=2.62 > T_o=0.54$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة مهارة الادراك البصري عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني (23):



رابعاً/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

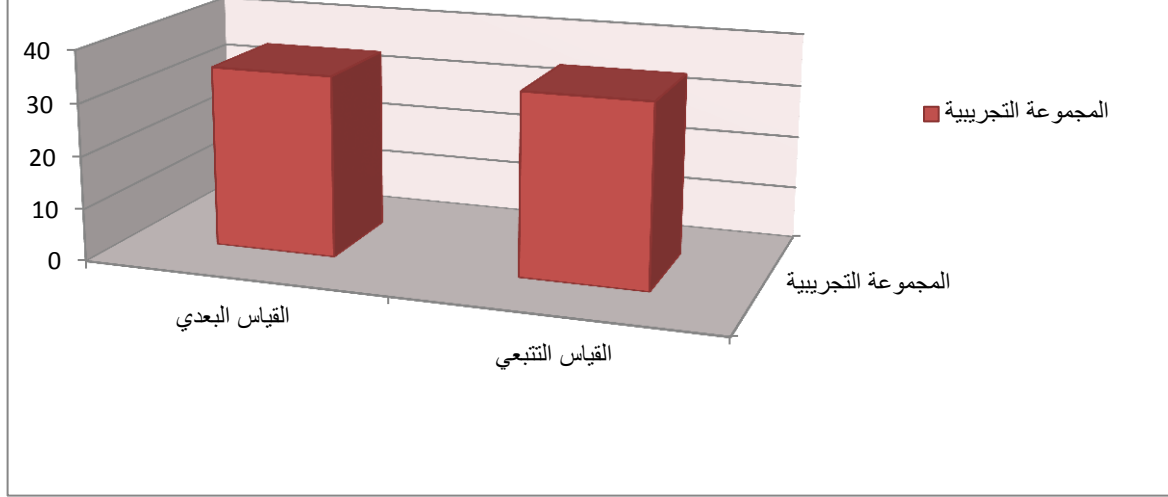
جدول رقم (57): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات — SD	قيمة ت T	دلالات
القياس البعدي	34.6				To=0.93	غير دالة
القياس التتبعي	34.53	0.06	0.25	0.064	Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (34.6) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (34.53). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $Tt=2.97 > T_{0.93}$ ، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة مهارة الادراك البصري عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في مهارة الادراك البصري.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (24):

الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة مهارة الادراك البصري لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة الادراك البصري، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (58): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك البصري للمجموعة الضابطة و التجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
	ما بين المجموعتين					

دالة عند	Fo=9.05	32.04	1	32.04	SS bet	مهارة الادراك البصري
$\alpha = 0.01$	Ft= 7.64	3.54	28	99.33	داخل المجموعتين SS with	
			29	131.37	التباين الكلي	

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 32.04 > MS with=3.54)، معناه أن الفروق الملاحظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة (Fo=9.05 > Ft=7.64) وعليه فإننا متأكدون بنسبة 99 % أن درجة مهارة الادراك البصري لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة السادسة:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام السادس (ف1، ف2، ف3، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية مهارة الادراك البصري لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بمهارة الادراك البصري على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحديا. وقد اعتمدنا في هذا البرنامج ومن خلال هذا المحور الى تنمية المهارات المتعلقة بقدرة الطفل التوحدي على جمع الاجزاء لبناء نظام متكامل. وكذا القدرة على تجميع اجزاء الاشكال لتكوين الشكل او الصورة، والقدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو اكثر. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة قدمها (Trepagnier; et al; 2002): هدفت إلى معرفة مسار التوجيه البصري لحالات التوحد من خلال متابعتهم لعرض شريط سينمائي تحتوي مادته على صور وجوه اشخاص واشياء اخرى مادية. وأشارت النتائج إلى أن الحالات المصابة بالتوحد أظهرت ضعفا في ادراك الوجوه وعلى النقيض من ذلك اظهرت أداءا متميزا في ادراك الاشياء الاخرى المادية في شريط العرض. بالاضافة الى دراسة (Self، Weheba ، Rosalind et Crumrine 2007): قارنت هذه الدراسة بين فوائد استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي وفوائد نموذج المعالجة البصرية المتكامل عند تدريس مهارات الامان لأطفال

التوحد في المدارس العامة، وقد اثبتت نتائج الدراسة أن كلا المجموعتين أظهرت تحسنا في تعلمهم ونقلهم لمهارات الامان، كما أثبتت الدراسة أن المجموعة التي تم تدريسها باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي استغرقت وقتا أقل في تعليمها عن المجموعة التي تم التدريس لها باستخدام نموذج العلاج البصري الكامل. وقد تعود هذه النتائج الايجابية الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات، بالاضافة الى نشاطات جميع الاجزاء لتكوين الاشكال والصور بأجزائها النهائية، ونشاطات تذكر المعلومات المتتابعة مثل: ترتيب الحروف الابجدية شهور السنة، وأيام الاسبوع. ونشاطات التعرف على الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر، والتمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم. كما تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو جهاز ايباد مثل: (نشاط اشعال الشموع بجهاز الحاسوب وبالنقر على الماوس) يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. كل هذه الأنشطة وأخرى ساهمت في تنمية مهارة الادراك البصري لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة الحالية. حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز آيباد...) خاصة جهاز الايباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحسين قدرته على الادراك البصري. حيث أن الطفل التوحدي لديه مشكلة في الادراك فهو يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها ولا يستجيب لمنبهات أخرى ولديه صعوبات في الادراك البصري، والسمعي، واللمس، والشم، والتوازن، والاحساس بالالم، وقصور في ادراك الصوت. كما لديه صعوبات في التفاعل والتواصل مع الاخرين مما يعيقه من العمل على زيادة مخزون الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة الادراكية.

كما اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفايات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وبهذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارة، مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات الموالية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بمهارة الادراك البصري.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التتبعي فيرجع الامر الى ما تم خلال المرحلة الاخيرة من البرنامج من اعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الامر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث ادى الى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والا هم من ذلك أنه قد أدى الى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الاطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد تم تنمية قدراتهم على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر. واصبح بإمكانهم التمييز بين الرسوم والخرائط أو الاشكال الهندسية المعروفة كالمربع، المستطيل... الخ، بالاضافة الى القدرة على التمييز

بين الأشياء من حيث اللون والحجم. ويؤكد محمد كامل (2003 ، 62) أن الاطفال التوحديين لديهم صعوبات في عدم اتساق أو انتظام ادراكهم لبعض الاحاسيس وصعوبة الاحتفاظ بمعلومة في تفكيرهم أثناء محاولة معالجة أخرى والتفكير بالصور وليس بالكلمات وأيضا يتميزون باستخدام قناة واحدة من قنوات الاحساس في وقت واحد كالسمع فقط أو الابصار....الخ.

وكسر د لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط

المتعددة وتنمية مهارة الادراك البصري بشكل واضح ما يلي:

✓ من السهولة بما كان للطفل التوحدي مجموعة الدراسة التمييز بين الاشكال المختلفة واكتشاف العنصر الدخيل، او حتى تركيب شكل في صورته النهائية من مجموعة أجزاء متفرقة، وكذا التمييز بين الالوان. لكن من الصعوبة بما كان التعبير عن العمل الذي يقوم به أو تسمية الاشكال والألوان التي بين يديه مع أنه يدركها إدراكا سليما. لكن بإدخال معزز مادي أو معنوي يحبذ الطفل يمكن الحصول على تعبير بسيط من الطفل التوحدي، كما يمكن استعمال العقاب التربوي بالتهديد بمنعه من استعمال جهاز الأياد أو حرمانه في حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محببة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنوع في الأنشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تبت بأجهزة متطورة ومحببة لديه وكذلك مشاهدته لنفسه عبر هذه الاجهزة.

✓ استمتع الطفل التوحدي عند تقليده لأنشط الادراك البصري (اعادة تركيب صور، التعرف على الاشكال والالوان...) خاصة على جهاز الأياد لانها لا تعتمد كثيرا على التواصل اللفظي الذي لا يحبذ الطفل التوحدي.

✓ أنشطة التطبيقات المستعملة في هذه الوحدة كانت في مجملها تعمل على تحسين القدرة على الادراك، وكان لها تأثير فعال في تنمية قدراته الإدراكية خاصة البصرية منها.

✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تحسين قدراته الإدراكية البصرية.

✓ الأنشطة الفاصلة (نشاط الفقمة، بعض تمارين اليوغا...الخ): ساهمت هذه الأنشطة مساهمتا فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية.

7.1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية السابعة:

يؤثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين.

وللتمكن من اختبار هذه الفرضية لابد من المرور بأربعة مستويات لاختبار الفروق، أي بثلاث مراحل في شكل فرضيات جزئية للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وفرضية جزئية رابعة

للقياس التتبعي. ويتم اختبار كل منها باستخدام اختبار "ت" (t- test) اختبار "ت" لعينتين متشابهتين أو اختبار "ت" لعينتين مستقلتين حسب الضرورة الاحصائية لذلك.

أولاً/ ف1: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لقد تم اختبار هذه الفرضية الجزئية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، والنتائج مدونة في الجدول الآتي:

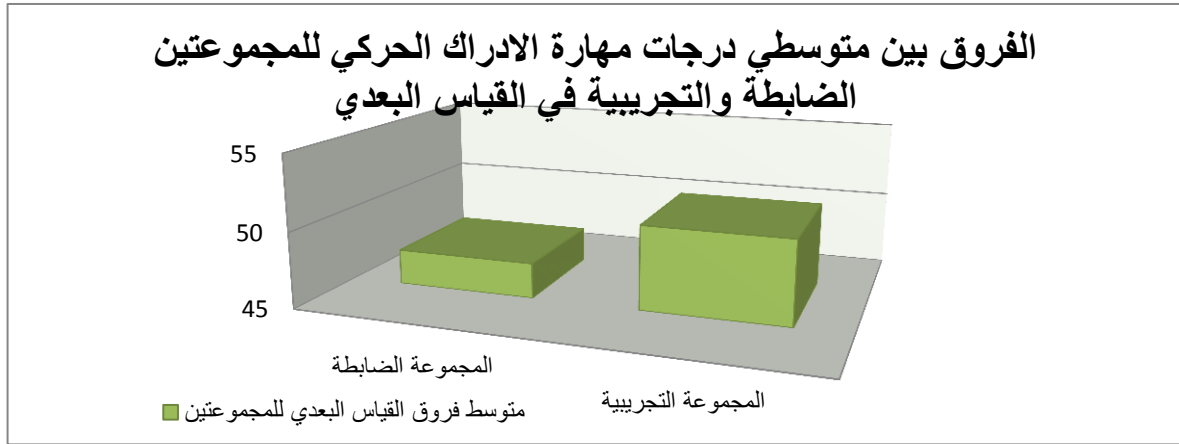
جدول رقم (58): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	العدد N	المتوسط X	التباين S ²	الانحراف المعياري SD	قيمة ت T	دلالة ت
الضابطة	15	47.33	3.80	1.94	"ت" المحسوبة: 4.44	دالة عند $\alpha = 0.01$
التجريبية	15	50.53	4.26	2.06	"ت" المجدولة: 2.76	df = 28

يتبين من الجدول اعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (47.33) أصغر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (5.53)، حيث أن هذه الأخيرة تفوقت على الأولى في القياس البعدي لمهارة الادراك الحركي.

كما أظهر اختبار "ت" أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة ($t_o = 4.44 > T_t = 2.76$) مما يشير إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي البحث في درجة مهارة الادراك الحركي في القياس البعدي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ ودرجة حرية $df = 28$ ، وهذه الفروق ترجع للبرنامج العلاجي المطبق على المجموعة التجريبية، وهذا ما سوف يتم التأكد منه في الخطوتين الموالتين.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط في الشكل البياني رقم (25):



ثانيا/ ف2: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

لتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، والنتائج المتوصل إليها مدونة في الجدول الموالي:

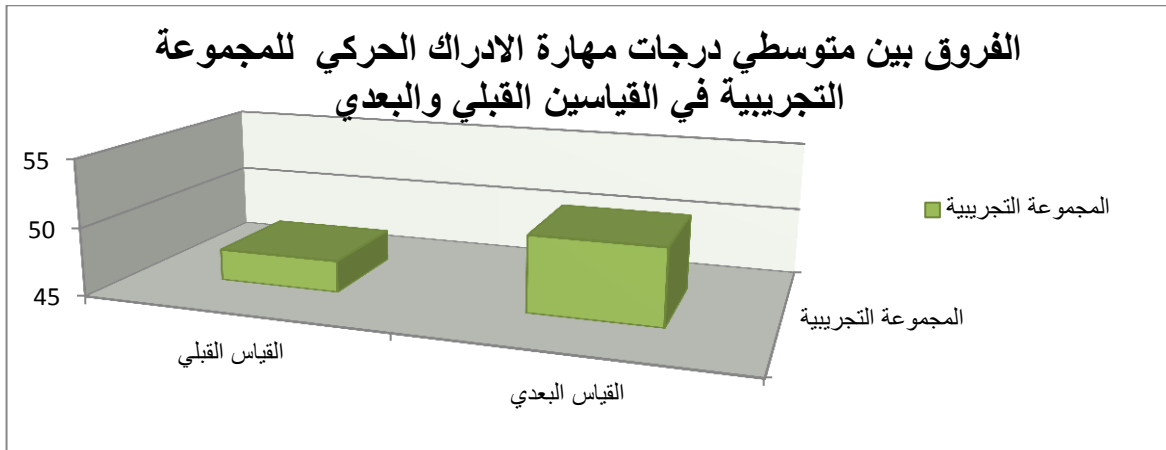
جدول رقم (59): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
التجريبية	X	D	SD	SD	T	
القياس القبلي						دالة عند

$\alpha = 0.01$	$T_o = 5.40$				47.33	
df = 14		0.27	1.07	-1.46		القياس البعدي
	$T_t = 2.97$				50.53	

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدى المجموعة التجريبية ارتفع من (47.33) في القياس القبلي إلى (50.53) في القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفروق قيمة (-1.46)، كما أظهر اختبار "ت" وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($T_t = 2.97 < T_o = 5.40$) عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$) ودرجة حرية (df = 14)، مما يدل على نمو مهارة الإدراك الحركي لدى هذه المجموعة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (26):



وللتمكن من إرجاع هذا التطور في درجة مهارة الإدراك الحركي لأبد من اختبار الفروق بين متوسطي درجات هذه القدرة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، أي الانتقال إلى اختبار دلالة الفروق في المستوى الثالث.

ثالثاً/ ف3: توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الحركي للمجموعة الضابطة، في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

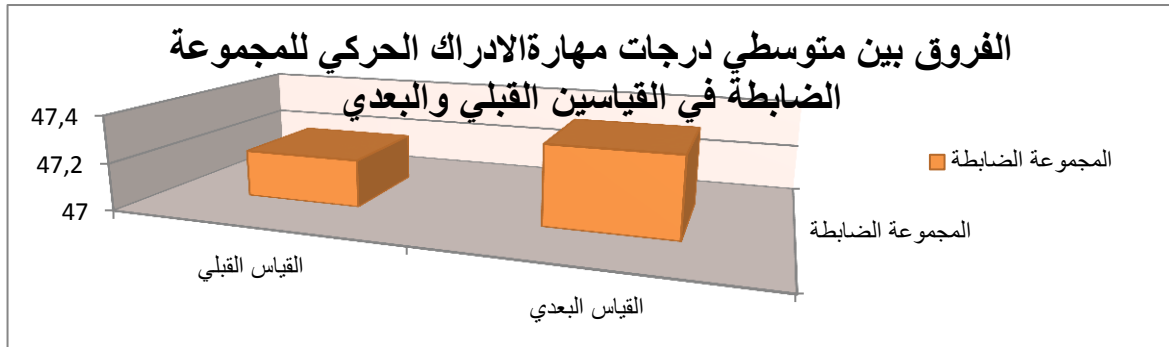
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (60): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الإدراك الحركي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة الضابطة	المتوسط — X	متوسط الفروق — D	الانحراف المعياري SD	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
القياس القبلي	47.2				To=1.44	غير دالة
القياس البعدي	47.33	- 0.13	0.35	0.090	Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي قدر بـ (47.2) بينما البعدي فقدر بـ (47.33). أما المتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (-0.13)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي ($T_t=2.97 > T_o=1.44$)، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور في درجة مهارة الادراك الحركي عند المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (27):



رابعا/ ف4: لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية، في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

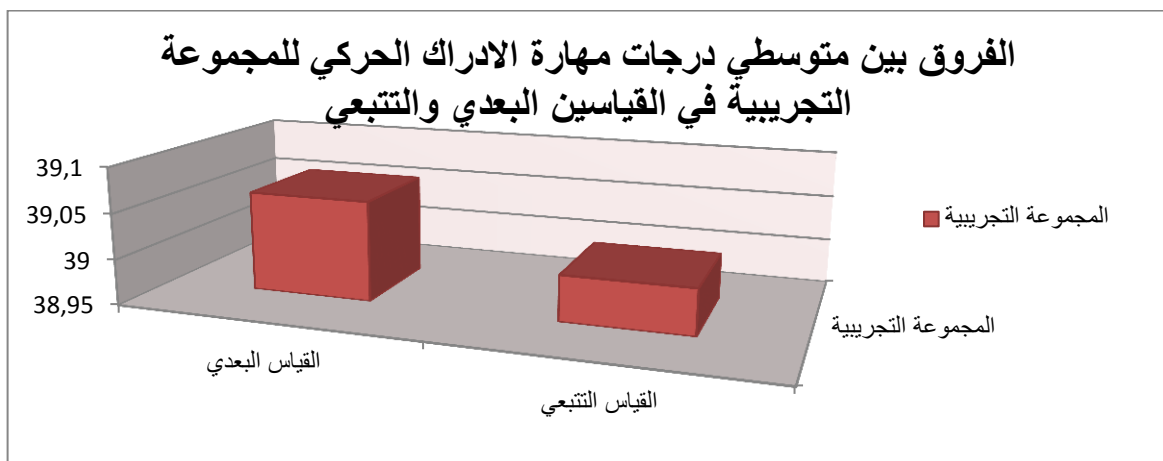
وللتمكن من اختبار هذه الفرضية الجزئية نستخدم اختبار "ت" لعينتين متشابهتين، ونتائج ذلك مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (61): يلخص نتائج اختبار T للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المجموعة	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	متوسط الانحرافات	قيمة ت	دلالة ت
الضابطة	X	D	SD	SD	T	
القياس البعدي	49.06				To=0.93	غير دالة
القياس التتبعي	49	0.06	0.25	0.064	Tt= 2.97	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي قدر بـ (39.06) بينما في التتبعي فقد قدر بـ (39). أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للفروق بين القياسين كانت قيمة ضئيلة حيث قدر بـ (0.06)، وهو ما ترجمته نتيجة اختبار "ت" حيث تبين عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي حيث أن $(Tt=2.97 > To=0.93)$ ، مما يشير إلى عدم حدوث أي تطور أو تراجع في درجة مهارة الادراك الحركي عند المجموعة التجريبية. مما يسمح لنا بالقول أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي لدى الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة التجريبية في مهارة الادراك الحركي.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الشكل البياني رقم (28):



ولمعرفة إذا كان هناك اختلاف في درجة مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة الدراسة باختلاف البرنامج العلاجي المعتمد نقوم بتحليل التباين الأحادي (Analysis of variance) لمتوسطي درجات

أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة الادراك الحركي، ونتائج ذلك ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (62): يلخص نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطي درجات مهارة الادراك الحركي للمجموعة الضابطة و التجريبية في القياس البعدي (جدول ANOVA).

القدرة	مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية DF	معدل الدرجات MS	قيمة ف F	دلالة ف F
مهارة الادراك الحركي	ما بين المجموعتين SS bet	22.53	1	22.53	Fo=5.16	دالة عند
	داخل المجموعتين SS with	122.27	28	4.36	Ft=4.2	$\alpha = 0.05$
	التباين الكلي	144.79	29			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة التباين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أكبر من قيمة التباين داخل (MS bet= 22.53 > MS with=4.36)، معناه أن الفروق الملحوظة تعود إلى الاختلاف بين المجموعتين والتي ترجع إلى العامل التجريبي وهو البرنامج العلاجي وليس إلى الفروق بين الأفراد داخل المجموعتين، كما تبين كذلك أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة (Fo=5.16> Ft=4.2) وعليه فإننا متأكدون بنسبة 95 % أن درجة مهارة الادراك الحركي لدى الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة تختلف باختلاف البرنامج العلاجي المستخدم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة السابعة:

مما سبق معالجته من الفرضيات الجزئية الاربعة للفرض العام السابع (ف1، ف2، ف3 ، ف4) تبين أن فرضيات البحث قد تحققت، أي أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة فعلا قد عمل على تنمية مهارة الادراك الحركي لدى الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة، وهذا ما أكدته النتائج المعروضة سابقا في الجداول. حيث أدى البرنامج العلاجي الى تغيرات جوهرية اجمالا فيما يتعلق بمهارة الادراك الحركي على مجموعة البحث التجريبية التي قوامها (15) طفلا توحيديا. وقد اعتمدنا في هذا البرنامج ومن خلال هذا المحور الى تنمية المهارات المتعلقة بقدرة الطفل التوحيدي على القيام بالأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، واستخدام الاصابع في التآزر الحركي والأعمال الدقيقة. بالإضافة إلى القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم ككل. وانطلاقا من هذا نذكر أهم الدراسات التي تتفق مع النتيجة التي تم التوصل إليها، حيث نجد في هذا الصدد: دراسة (Jung, Lee, Lee, & 2002): حيث بينت الدراسة أن أطفال التوحد يجدون صعوبة في دمج الخبرات الحسية والحركية، وعلى الرغم من ذلك فإن هناك بعض القيود لعلاج الدمج الحسي وتطبيق الواقع الافتراضي لأطفال التوحد، ويعتمد علاج الدمج الحسي على نظام التفاعل الملموس للواقع الافتراضي الذي له ثلاثة مكونات علاج الدمج الحسي، وتدريب المهارات الاجتماعية، وقياس قدرات التوافق، وتنشأ المكونات الثلاثة هذه من نظرية الدمج الحسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال التوحد والأطفال العاديين في المهارات الاجتماعية وقدرات التوافق، كما أظهرت الدراسة إمكانية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تقييم وعلاج أطفال التوحد.

وقد تعود هذه النتائج الايجابية الى تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تم اعتمادها وكذلك نوع التطبيقات المستعملة في البرنامج والفيديوهات، بالإضافة الى نشاطات للتمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، وأخرى تعتمد على ممارسة أنشطة الجري والركل. وأنشطة تقليد مهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية. بالإضافة الى أنشطة ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص أو تثبيت البراغي... الخ. ومن خلال أيضا عرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والاصابع والتآزر البصري، حيث تعرض عبر جهاز التلفاز أو جهاز ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبديونها. وكذا ممارسة بعض الانشطة الحركية المشاهدة: مثل (القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والأذرع / الرمي / المسك...) أي عن طريق الفيديو، واعتماد طريقة التصوير وإعادة العرض. كل هذه الانشطة وأخرى ساهمت في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة الحالية. حيث تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج. وكل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحسين قدرته على الادراك الحركي.

كما اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفايات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وبهذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارة، مما سمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات المولوية والمرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمهارة الإدراك الحركي.

أما بالنسبة لتحقيق الفرضية الرابعة للقياس التبعي فيرجع الأمر إلى ما تم خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج من إعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة التي تضمنها البرنامج، وما تم تنميته خلاله من مهارات، وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب، حيث أدى إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والأهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسن.

ويمكن تفسير هذه النتائج واستخلاص دلالاتها السيكولوجية في ضوء الأطار النظري والأدوات والدراسات السابقة، فقد تم تنمية قدراتهم على التركيز والانتباه. وإحداث تآزر بصري حركي. بالإضافة إلى القدرة على القيام بالأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم. وكذا استخدام الأصابع في التآزر الحركي والأعمال الدقيقة. وممارسة أنشطة الركل والمسك والرسم. والقدرة على حمل الأشياء أو ركوب الدراجات أو اللعب الحركي. وأخيراً القدرة على التحكم الحركي مثل ربط الحذاء واستخدام الأدوات. وانطلاقاً من هذا فأغلب البرامج التربوية المصممة للأطفال التوحديين تتفق على أن التدريب والتعليم المنظم والمخطط له بعناية هما مفتاح التحسن للطفل التوحدي، وأن أي تقدم لا يحصل للطفل التوحدي عن طريق الصدفة إنما يحدث بالتدخل المبكر والبرامج التربوية المصممة بعناية وتنظيم بشكل تمكن الطفل من التنبؤ وفهم العلاقة بين سلوكه وما ينتج عنه. وأن أكثر البرامج التربوية التي تقدم للأطفال التوحديين تهتم بتنمية النواحي المعرفية لأن الاهتمام بتنمية المهارات المعرفية للطفل يساعد في تنمية المهارة أخرى.

وكسر لأهم النقاط التي ساهمت في فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط

المتعددة وتنمية مهارة الإدراك الحركي بشكل واضح ما يلي:

✓ استطاع الطفل التوحدي مجموعة الدراسة أن يكتسب القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، كما أنهم استمتعوا بممارسة أنشطة الجري والركل والحركات الدقيقة مثل: استخدام المقص أو تثبيت براغي... الخ. أما بالنسبة لمهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية الأخرى فقد اعتبروها مجال حراً يعبرون فيه عن مكنوناتهم.

✓ إن تقليد الطفل التوحدي مجموعة الدراسة للفيديوهات أو الصور التي بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، أمر زاد من فعاليتهم وحماسهم في تقليد ما يشاهدونه، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم

يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، أضفى لديهم جوا من المرح والسرور والثقة في انفسهم في العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

- ✓ أنشطة التطبيقات المستعملة في هذه الوحدة كانت في مجملها تعمل على تحسين القدرة الادراكية الحركية وساهمت مساهمة فعالة في تنمية الهدف المرجو منها.
- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تحسين قدراتهم الادراكية الحركية.
- ✓ الأنشطة الفاصلة (نشاط الفقمة، بعض تمارين اليوغا...الخ): ساهمت هذه الأنشطة مساهمتا فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية.

* وبعد معالجته كل فرضيات البحث يمكن الإجابة على الهدف العام لهذه الدراسة حيث يمكننا القول أن استخدام الوسائط المتعددة قد ساهم مساهمتا فعالة في تنمية المهارات الاجتماعية، والتواصلية وفي تنمية أيضا العمليات العقلية المحددة في الدراسة من انتباه، ذاكرة، ادراك استماعي، بصري، وحركي لدى الطفل التوحيدي مرتفع الوظيفة العقلية مجموعة الدراسة الحالية .

ويمكن قياس هذه الفعالية بحساب معامل إيتا لقياس الأثر أو مربع إيتا (η^2 - Eta sward) لمعرفة تأثير المتغير المستقل (برنامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة) على المتغير التابع (المهارات الاجتماعية، المهارات التواصلية، مهارة الانتباه، مهارة الذاكرة، مهارة الادراك الاستماعي، مهارة الادراك البصري، مهارة الادراك الحركي). وكذلك يمكن التعرف على حجم أو مقدار هذا التأثير الذي أدى إلى تطور هذه المهارات، من خلال حساب حجم التأثير (Effect size) ونتائج ذلك مدونة في الجدول الموالي:

جدول رقم (63): يوضح قيم مربع إيتا (η^2) و حجم تأثير (ES) البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الاجتماعية، المهارات التواصلية، مهارة الانتباه، مهارة الذاكرة، مهارة الادراك الاستماعي، مهارة الادراك البصري، مهارة الادراك الحركي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة مربع إيتا (η^2)	حجم التأثير (ES)
التكنولوجيا الوسائط المتعددة البرنامج العلاجي	المهارات الاجتماعية	0.58	1.62
	المهارات التواصلية	0.93	0.98
	مهارة الانتباه	0.76	1.22
	مهارة الذاكرة	0.65	2.42
	مهارة الادراك الاستماعي	0.97	1.35
	مهارة الادراك البصري	0.76	1.37
	مهارة الادراك الحركي	0.67	0.78
	الدرجة الكلية	0.76	1.39

يتضح من الجدول أن قيم معامل إيتا كانت على التوالي: (0.67- 0.76- 0.97- 0.65- 0.76-) أي (79 %) من التباين الكلي للمهارات ككل، كدرجة كلية يعود إلى أثر المتغير المستقل، أي يعود إلى البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة. وهي نسب تأثير مرتفعة، حيث أنه إذا بلغ معامل إيتا قيمة (0.16) بمعنى أنه ما يزيد (15%) من التباين الكلي في المتغير التابع يعود لأثر المتغير المستقل يعد ذلك أثراً كبيراً (ابتسام حسن مدني الصائغ 1417 هـ، ص64).

وبلغ حجم هذا الأثر (ES) على التوالي: (1.62) في المهارات الاجتماعية، و(0.98) في المهارات التواصلية، و(1.22) في مهارة الانتباه، و(2.42) في مهارة الذاكرة، و(1.35) في مهارة الادراك الاستماعي، و(1.37) في مهارة الادراك البصري، و(0.78) في مهارة الادراك الحركي. و(1.39) كدرجة كلية للمهارات ككل.

و بالنظر إلى المعايير التالية ل كوهين (Cohen) لدلالة على حجم التأثير:

- قيمة (ES) أقل من 0.41 تشير إلى تأثير صغير.
- قيمة (ES) من 0.41 إلى 0.70 تشير إلى تأثير متوسط.

- قيمة (ES) أكبر من 0.70 الى غاية 2 فأكثر تشير إلى تأثير كبير (ابتسام حسن مدني الصائغ 1417 هـ، ص64).

وعليه فإن حجم تأثير البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة كان كبيرا في تطوير درجات المهارات الاجتماعية، التواصلية والعمليات العقلية العليا المذكورة سابقا (انتباه، ذاكرة، ادراك استماعي، بصري، وحركي) لدى الاطفال التوحدين في المجموعة التجريبية.

2. التقييم والتفسير الكيفي لنتائج البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

نهدف في التالي من الصفحات الى تزويد القارئ بصورة تفسيرية، تحليلية، وتقييمية وبطريقة كيفية لما تضمنه البرنامج العلاجي المقترح والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا، لمجموعة من الاطفال التوحدين مرتفعو الوظيفة العقلية، حيث تضمنت المهارات الاجتماعية التي تأهله للتعلم، المشاركة الوجدانية، الأدب الاجتماعي. ومهارات تواصلية من مهارات لفظية، غير لفظية ومهارة للتعبير الانفعالي. وكذا مهارة الانتباه والذاكرة والإدراك كعمليات عقلية عليا، وما ينطوي عنها من مهارات فرعية. وعليه سنتناول في هذا الجزء التفسير الكيفي للجوانب الرئيسية التالية في البرنامج العلاجي على النحو التالي:

1. الجلسات المعرفية السلوكية للبرنامج.
2. فنيات العلاج المعرفي السلوكي المستخدمة في الدراسة.
3. تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة من مختلف الاجهزة وخاصة جهاز اليباد والتطبيقات المستعملة في الدراسة.
4. العلاقة العلاجية بين الباحثة ومجموعة الدراسة.
5. الانشطة الفاصلة (نشاط الفقمة، تمارين اليوغا...الخ).
6. وحدات البرنامج.

1.2. تقييم الجلسات المعرفية السلوكية لاسباب البرنامج العلاجي:

تقييم الجلسات المعرفية السلوكي للأسبوع الاول من تطبيق البرنامج: استهلكت الحصة الاولى من البرنامج بمناقشة البرنامج بصورة عامة مع الاطفال وأوليائهم، وكذلك ابرام عقد علاجي بين الباحثة وأولياء الاطفال التوحدين مجموعة الدراسة من خلال سن مجموعة من الالتزامات يجب مراعاتها من الطرفين (المعالج والأولياء) ويطلع عليه الاطفال أيضا ويتم التوقيع عليه في الاخير وهذه ابسط صورة للعقد أو التعاقد:

اتفق الطرفان الموقعان أدناه على أن يلتزم الطرف الثاني (الأطفال - الاولياء) بالبنود التالية:

1. الالتزام بحضور الجلسات العلاجية.
 2. الالتزام بالاستمرار في متابعة العلاج.
 3. احترام قواعد الجلسة العلاجية المتفق عليها (يمكن تدوينها في العقد).
 4. احترام آراء الجماعة العلاجية والمحافظة على اسرارها.
 5. الالتزام بالزمن المحدد لكل جلسة.
 6. أن لا ينهي الطرف الثاني العلاج بنفسه إلا بعد موافقة الطرف الاول (المعالج).
- ولقد ارتضى الطرفان هذه البنود، وأي إخلال بها من قبل الطرف الثاني يعرضه للعقاب المتفق عليه ضمناً (أو كتابياً يدرج في العقد).
- ويتم التوقيع على هذا العقد البسيط من قبل الطرفين ويصبح ملزماً لكل منهما بمراعاة اتباع تعاليم العقد وبنوده وشروطه.

أما في الحصة الأخرى فاستغللت لبناء علاقة علاجية ايجابية بين الباحثة ومجموعة الدراسة بخلق جو من المحبة والألفة معهم وضمان امتثالهم للعلاج، وفي نفس الوقت التعرف على الاطفال عن كثب ومعرفتهم وخلق فضاء آمن لهم. فبدأنا من اليوم الاول منذ الصباح الباكر وتم استقبال الاطفال في حجرة الدراسة بالمصافحة والابتسامه محاوله منها تعارف الاطفال مجموعة الدراسة فيما بينهم وتعارفهم معهم مع الباحثة، والتعرف على المعززات المحببة لكل طفل سواء المادية أو المعنوية منها. وجمع ملاحظات عن سلوك كل طفل في المجموعة للتعرف على طرق التواصل معهم، واستعمال بعض التطبيقات بهدف ملاحظة كيفية تعامل الاطفال مجموعة الدراسة مع اجهزة الوسائط المتعددة منها تطبيق **My first SonicPics. Ipad..Animaux (happy touch) words.Aligator Apps** وكان يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: **تمرين الفقمة، نشاط تخيل، تمرين الاتصال المتقاطع.** بالإضافة إلى اللجوء إلى التدعيم الاجتماعي والتلقين المعرفي ومناقشته كعوامل أساسية للبدء في أي عملية علاجية. وهذا شرح مبسط لهذه الخطوات:

❖ **التدعيم الاجتماعي:** بهدف تخفيف قلق الاطفال وأولياءهم فيما يتعلق بهذا البرنامج أو العلاج الجماعي، بتدفئة العلاقة بين الاطفال وزيادة معرفتهم ببعضهم البعض.

❖ **التلقين المعرفي:** يقدم للأطفال وأولياءهم بتقديم شرح واف ومبسط مفهوم وواضح عن المتغيرات التالية:

- (1) مفهوم العلاج الجماعي.
- (2) الهدف من البرنامج بصفة عامة.
- (3) الزمن محدود - المكان محدد.
- (4) قواعد الجلسة العلاجية والسلوكيات المقبولة.
- (5) الادوار العلاجية لكل من المعالج والاطفال وأولياءهم.

6) فكرة مبسطة عن الاساليب العلاجية والوسائط المتعددة المستعملة في البرنامج.

7) فكرة مبسطة عن المراحل العلاجية المطبقة في البرنامج.

8) التقويم والمتابعة.

❖ **المناقشة:** مناقشة الاطفال وأولياءهم فيما استمعوا اليه والإجابة عن تساؤلاتهم، والأمور التي يصعب عليهم فهمها.

وكخطوة اخيرة تم ملأ بطاقات التقييم الخاصة بكل طفل توحدي في المجموعة التجريبية ومنه توصلنا الى أنه يمكن القول أن الاطفال قد تعودوا نوعا ما على المعالج، ويمكن الدخول في التطبيق الفعلي للبرنامج.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الثاني من تطبيق البرنامج: بعد أن استهدفنا في جلسات الاسبوع الاول بث روح المحبة والسرور في قلوب مجموعة الدراسة، بدأنا في مرحلة التدريب الفعلي بتنمية مهارة الاستعداد للتعلم بالتركيز دوما على العمل الجماعي لتحقيق الاهداف التالية: تلقينهم بعض الافعال الاكاديمية وكيفية اتباع الأوامر، كيفية اكتساب مهارة جديدة، والعمل على زيادة فترات الانتباه، باستعمال فنيات العلاج المعرفي السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، تشكيل، ونمذجة. وبإدخال مجموعة من النشاطات التي تعمل على زيادة التركيز والانتباه مثل نشاط عود الثقاب، والمرآة، ومع نهاية كل جلسة أو بين الفينة والأخرى لابد من بعض التمرينات لإعادة التركيز والتحرر من الاستعمال المفرط للأجهزة الالكترونية وهذه التمرينات هي: **تمرين الفقمة، نشاط تخيل، تمرين الاتصال المتقاطع.** أما عن التطبيقات المستعملة نذكر منها: **Match it up 1, 2 et 3. LearnEnjoy، Sort It Out 1 & 2 و Buddy's App 1/2/3.**

حيث تهدف هذه التطبيقات الى زيادة الثقة بين الطفل والمعالج، استعمال الحركات الدقيقة، العمل على زيادة التواصل البصري والانتباه، استقبال المدركات البصرية وتحويلها الى حركية، التأزر الحركي، تأزر العضلات الصغرى، والعمل على التركيز.

قمنا بتسجيل مجموعة من الملاحظات وهي كالتالي:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الانشطة المستعملة في البرنامج وخاصة التطبيقات المقترحة في كل جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ استطاع جل افراد الدراسة تقليد الانشطة والتمارين المقترحة ، بالإضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة.
- ✓ بالإضافة الى أن مشاهدة الصور والفيديوهات على الكمبيوتر، وتحريك الماوس وتتبعه عبر الشاشة زاد من متعتهم بالدرجة الاولى وزاد من درجة التركيز لديهم بالدرجة الثانية لدى الاطفال التوحيدين مجموعة الدراسة.

- ✓ الجلسات الفردية ساهمت بقدر كبير في تطوير الطفل التوحدي وفي زيادة الثقة بين الطرفين.
- ✓ توصلنا الى أنه تم بعث روح الالفة بين الاطفال أنفسهم و بين الاطفال والباحثة، أما عن زيادة التركيز والانتباه فهو أمر يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة جدا بالنسبة للطفل التوحدي مجموعة الدراسة.

وبعد الانتهاء من الجلسات الجماعية اليومية (في الفترة الصباحية) قامت الباحثة بتقديم جلسة فردية لكل طفل في المجموعة طيلة أيام الاسبوع على التوالي، على حسب الاختيار العشوائي من بداية البرنامج الى نهايته مدة الجلسة 20 دقيقة. لزيادة الثقة والالفة بين الطفل والباحثة، وكذا التعرف عنهم عن كثب وإعطاء الطفل حرية اللعب على جهاز اليباد وتركيب أي شكل لوحده: رسم أشكال حرة، خريشات... الخ... المهم استعمال اجهزة الوسائط المتعددة.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للاسبوع الثالث من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة التواصل غير اللفظي بما في ذلك مهارات التواصل البصري، الايماءات، وتعابير الوجه، الانصات للأصوات والتمييز بينها. باستعمال مجموعة من النشاطات ومجموعة أخرى من التطبيقات المعتمدة في هذا البرنامج منها: تطبيق **LearnEnjoy. Autimo** يعمل هذا التطبيقات على زيادة فترات التعاون و التواصل واللمس، وكذلك استعمال بعض الصور حيث تعرض صور وفيديوهات بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرض الفيديو الخاص بهم على مرآهم، وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. وتهدف هذه الأنشطة في مجملها الى زيادة المتعة، واستعمال اليدين (الحركات الدقيقة)، استعمال الجسد والاستعانة بمجموعة متعددة من الطبوع الموسيقية، واستعمال فنيات العلاج المعرفي السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: **تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع.**

أما عن أهم الملاحظات التي تم تسجيلها لجلسات هذا الاسبوع فهي:

✓ الطفل التوحدي يعتمد على سمعه من خلال التركيز على حواسه وخاصة التحديق بالعينين، كما لأنه لا يحب الاصوات الصاخبة بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتعرف على الاصوات ويرفض التعبير عنها، كما أنه يتعرف بسرعة فائقة على ترتيب الاصوات المسموعة الواحدة تلوى الاخر من أول مرة يستمع فيها للصوت.

✓ وعن تقييم هدف الجلسات، هناك تجاوب وتفاعل حسن، أما عن ملامح الطفل التوحدي فصعب جدا تفسيرها إلا اذا تكلم أو عبّر بسلوكات يمكن تفسيرها.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الرابع من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة الادب الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية بتحسين علاقة كل طفل بالآخرين، وزيادة فرص التعاون والتفاعل بينهم. (التعاون، المشاركة، واللعب على شكل مجموعات)، باستعمال مجموعة من النشاطات والألعاب الجماعية التي تعمل على زيادة فرص التعاون بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المعتمدة في البرنامج مثل: تطبيق **Isequences Lite. Ipad. Gratuit. StoryBuddy 2 lite iPad** ، بالإضافة إلى عرض صور ومشاهد لمواقف اجتماعية ومحاولة تقليدها ثم إعادة عرضها بعد تصوير الأطفال مجموعة الدراسة وهم يقلدون المشاهد، وكذلك إعادة بعض المقاطع الموسيقية السهلة بالتصفيق والعمل باليدين والإشارات، ثم تسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو الخاص بهم.

وكل هذا يهدف إلى تكامل الادوار الاجتماعية، المساعدة الاجتماعية، المنافسة الشريف، وذلك باستعمال فنيات العلاج المعرفي السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل. ومع نهاية كل جلسة و بين الفينة والأخرى يتخلل ذلك تمارين مختلفة للقضاء على امكانية الإدمان على الاجهزة الالكترونية ومن هذه اتمارين بعض تمارين اليوغا.

أهم الملاحظات المسجلة لجلسات هذا الاسبوع هي:

✓ هدف التطبيقات المستعملة بالدرجة الاولى هو متعة الطفل التوحدي، فقد تم اعتماد وقت قصير لكل طفل في المجموعة والباقي ينتظرون الدور والهدف هو تعلمهم للباقة الاجتماعية وانتظار الدور. كما أن التطبيقات ليس الهدف الاساسي منها هو أن يلعب فيها بطريقة صحيحة وحسب المطلوب ولكن الهدف هو ايضا استعمال هذه الاجهزة بطريقة صحيحة دون الإدمان عليها وتسخيرها لخدمته بطريقة مقبولة وصحيحة صحيا ونفسا وحتى اجتماعيا.

✓ عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة والاحترام بين افراد الجماعة ، ثم تقليدها وتسجيل ذلك عبر كاميرات فيديو، وإعادة عرضها للأطفال مجموعة الدراسة مباشرة بعد النشاط. أي عرض الفيديو

الخاص بهم. أثر تأثيرا ايجابيا واضحا على الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة، وزرع نوعا من الثقة والمرح بينهم.

✓ وكأهم ملاحظة ايضا تم تسجيلها هي أن الاطفال التوحديين يستمتعون باللعب بالأجهزة الالكترونية في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الاهداف المسطرة لجلسات هذا الاسبوع. وهذا كتحقيق لجلسات لما حدث خلال الاسبوع.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الخامس من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة التواصل اللفظي بالتأكيد على اكتساب مهارات الجلسات السابقة في كل مرة يتم الشروع فيها في البدء بتنمية مهارة جديدة من هذا البرنامج، وعليه ومن ثم فقد اعتمد جلسات هذا الاسبوع لتنمية فنيات التواصل غير اللفظي للتمكن من اكتساب فنيات التواصل اللفظي، باستعمال مجموعة من النشاطات حيث تعرض صور بها أنشطة الفقاعات بالنفخ لتقوية عضلات النطق، وزيادة التركيز وتقوية العضلات الدقيقة للأصابع والتواصل البصري، عبر جهاز التلفاز أو جهاز ايباد، حيث يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. بالإضافة إلى ادخال مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تتاسبهم للمهارة المراد تتميتها مثل: **PicCardMaker Ipad gratuit et Aeir Talk iPad gratuit :PicCardMaker PLUS. Vocalyx. Android.** وكذا الاستعانة بمجموعة من الفيديوهات وأنواع مختلفة من الموسيقى التي تعمل على التعاون والتواصل اللفظي واللغوي، والتي تهدف في مجملها الى نطق كلمات حتى وإن كانت غير مفهومة، الوعي باللسان والشفيتين، وضبط النفس.

وباستعمال فنيات العلاج المعرفي السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل. ومع نهاية كل جلسة و بين الفينة والأخرى يتخلل ذلك تمارين مختلفة للقضاء على امكانية الإدمان على الاجهزة الالكترونية ومن هذه التمارين بعض تمارين اليوغا.

أهم الملاحظات المسجلة لجلسات هذا الاسبوع:

✓ التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية أمر ضروري يجعل الطفل يركز أكثر مع الكلام المسموع.

✓ وعن تقييم هدف جلسات الاسبوع هناك تجاوب بين الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة والباحثة وتفاعل حسن، وزيادة في التواصل بنوعيه وهذا انعكس على الحضور الدائم لأفراد المجموعة التجريبية وكذا حب العمل والاستمرار في تطبيق خطوات البرنامج بطريقة جيدة. وهناك تحسن ملحوظ، وتجاوب واستمتاع واضح بالموسيقى.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع السادس من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة التواصل اللفظي والتعبير الانفعالي بما في ذلك اكتساب كلمات للتعبير عن المشاعر، والافكار، والاستجابة للأصوات الهادئة. باستعمال مجموعة من النشاطات والألعاب الاجتماعية بطريقة جماعية مصحوبة بموسيقى منشطة، وأخرى تساعد على الاسترخاء، ثم الاطلاع على بعض الصور للتعرف على الحالة المزاجية عبر الوسائط المتوفرة بتقديمهم أشخاص في صور (حزين، مسرور، غضبان... الخ) للتعرف على الحالة النفسية لهم من خلال الوجه. ثم محاولة تقليد الطفل للحالة النفسية التي في الصورة المعروضة عليه.

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد ترميتها مثل: تطبيق ABA Niki talk Ipad et Android. Draw free for iPad :emotions. iPad. Gratuit Gratuit Bitsboard. iPad gratuity Autimo. iPad. Opposite. iPad :gratuit. Gratuit . ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفكرة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضر.

تهدف هذه الأنشطة في مجملها الى مساعدته على أن يفهم ذاته والآخرين عن طريق فهم المشاعر، بالإضافة إلى تعرف الطفل واستبصاره بالمشاعر المختلفة كالسعادة، الحزن والغضب، وتطور إحساسه وإدراك لأجزاء وجهه، والتحكم وضبط حركات الوجه، وبناء الثقة بالنفس عن طريق معرفة الطفل لنفسه.

كما تهدف هذه الأنشطة في معناها الضيق الى نطق كلمات حتى وإن كانت غير مفهومة، والوعي باللسان والشففتين، وضبط النفس. باستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل .

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الأنشطة والتطبيقات المقترحة في كل جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ استطاع جل افراد الدراسة تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة وحتى الأنشطة المشاهدة عبر شاشة الكمبيوتر، بالإضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة.
- ✓ يستمتع الطفل التوحدي استمتعا كبيرا عند مشاهدته لنفسه عبر شاشة الكمبيوتر، كما عزز ذلك من ثقته بنفسه، وأضفى عليه الشعور بالسعادة من خلال تقليده للحالات الميزاجية المشاهدة من خلال الصور.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع السابع من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارتي الانتباه والتركيز من خلال زيادة فترات التواصل البصري، رفع مستوى الاهتمام لدى الطفل التوحدي

مجموعة الدراسة، التقليل من فترات التشويش لديه، واختلاط المعلومات عليه، وزيادة فترات المتعة. وذلك باستعمال مجموعة من الصور تعرض عليهم بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري تشاهد عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها، وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبديونها. ومن بعض الانشطة الذهنية ما يلي:

➤ تنمية المفاهيم المكانية (فوق / تحت / يمين / شمال / امام / خلف)

➤ تنمية مفاهيم الالوان والاشكال والاحجام ومهارات التصنيف والتسائل)

➤ تنمية المهارات اللغوية (الفهم / التقليد / الربط / التعرف)

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق

Lexico Comprendre. iPad gratuit: هو عبارة عن تطبيق للمفردات كامل يستعمل صور ورسوم

قيّمة يعمل على الميادين التالية:

- ربط الافكار (مهمن، وسائل نقل، أفكار ، أماكن...الخ).
- ظروف ووضعيات (مواضيع عامة، حيوانات، أشكال، ووظائف...الخ).
- أحداث خاصة (استعمال الافعال التي تعبر عن الاحداث...الخ).
- خصائص اشياء(راس ، ألبسة، أشخاص...الخ).
- وضعيات (مفردات لرسوم...الخ).
- أصداد اشياء.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضراًو بعض تمارين اليوغا.

تهدف أنشطة هذه الجلسات في مجملها الى:

- ✓ تنمية مهارات الانتباه والتركيز.
- ✓ تنمية مهارات التعبير عما يقومون به.
- ✓ تنمية القدرة على التقليد والنسخ.
- ✓ تنمية مهارات التواصل.
- ✓ تنمية مهارات التعبير عن الذات.
- ✓ الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الأنشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

- ✓ استمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الانشطة والتطبيقات المقترحة في كل جلسات هذا الاسبوع.
- ✓ استمتع الطفل التوحدي استمتعا كبيرا عند تقليده لأنشط التركيز من شاشة الكمبيوتر، وتتعرز ثقته بنفسه. أما عن قدرة الانتباه لدى الطفل التوحدي فهي قليلة و قصيرة لكن يمكن الاستفادة منها من خلال استعمال معززات محببة لدى كل طفل توحدي.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الثامن من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة التذكر من خلال استرجاع الارقام والتواريخ والأماكن المشهورة والمعروفة، تذكر الأيام والشهور، تذكر بعض القصائد المدرسية. وتذكر أناس محيطين به بأسمائهم. وذلك باستعمال مجموعة من الصور تعرض بها أنشطة لتنمية الذاكرة والتعرف على الارقام بالألوان عبر جهاز التلفاز أو ايباد لمرة واحد بعدها يتم اخفاءها ويطلب منهم تذكرها وتقليدها من خلال تصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. كما تعرض أيضا صور بها أنشطة لتنمية الذاكرة من خلال مشاهدة صور لحيوانات وخريطة العالم للمرة الاولى يتم تقديم شرح عن كل دولة في الخريطة وموقعها. ومعلومات عن كل حيوان وخصائصه الطبيعية (ماذا يأكل. و اين يعيش. و معلومات أخرى متنوعة...) بعدها يطلب منهم إعادة تركيبها بالطريقة الصحيحة مثل ما تمثله الصور عبر جهاز التلفاز أو جهاز آيباد. والاجابة على الاسئلة المتعلقة بكل حيوان أو دولة تم عرضها سابقا. والهدف هو التذكر واسترجاع المعلومات المقدمة من فترة وجيزة.

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: **Math 4-5**

iPad gratuit. التطبيق سهل يسمح بـ:

- ربط بطاقات الارقام مع الكميات.
- ربط بطاقات أرقام مع الشكل المعبر عن اشياء كثيرة أو مجموعة.
- حساب مجموعات بسيطة و ايجاد رقم معبر عنها.
- يقارن بين الكميات.
- يعمل على سلسلة من الارقام.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقرة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع مايلي:

- ✓ الاحتفاظ بالمعلومات المتعلمة لفترة وجيزة.

✓ تذكر ما سمع أو قرأ خلال الفترات الوجيزة.

✓ حفظ التعليمات التي يشاهدها او يسمعها لمدة وجيزة.

✓ الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ذهنيا.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الانشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنيا، وبذلك فقدرته على الذاكرة جيدة فقط ينقصها التشجيع والتنمية المستديمة بطريقة فعالة، خاصة في تذكر الارقام والدول وتركيب الخرائط وإجراء العمليات الحسابية، وربطها بالكميات المعبرة عنها.

➤ تذكر المعلومات المتعلقة بالصور والإشكال والتعرف عليها، والإحداث المصور يكون لدى الطفل التوحدي مجموعة الدراسة أقوى من تذكر الاحداث وسردها بطريقة لفظية منظمة.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع التاسع من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة الاستيعاب، وذلك بتنمية قدرة الطفل التوحدي على فهم المعلومات المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل **التوحدي**، فهم ما يعرض عليه وإتباع التعليمات المقدمة، وتذكر استراتيجيات حل المشكلة المعروضة خلال فترات وجيزة. وذلك باستعمال فيديوهات مشاهدة مع الأطفال التوحديين مجموعة الدراسة ومحاولة تقليدها بشكل جماعي. بعدها يتم تصويرهم، ثم عرض الفيديو الخاص بهم عليهم. كما تعرض صور بها انشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بإتباع التعليمات التي تطلب منكم كل تعليمة يجب ان تطبق في الوقت المحدد لها بالضبط، وذلك من خلال استعمال المواد المتوفرة لديك.

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق

Sound ? (What the sound ?) pour 500 images et sons supplémentaires : (ماهو الصوت)، يحتوي التطبيق على 500 صورة وصوت أيضا، يعمل

التطبيق بعرض الصور وربطها مع صوتها المعبر عنها مثلا ضجيج القطار، تساقط الشناء، نباح الكلب و ربطها بالصورة المناسبة لها من بين صورتين أو أربع صور.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع مايلي:

✓ تذكر استراتيجيات حل المشكلة المعروضة خلال فترات وجيزة .

✓ حفظ تتابع التعليمات.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الانشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرات فائقة في استرجاع المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها ذهنيا، لكن فيما يخص اتباع التعليمات وتطبيقها، فإنه يستمع إليك لكن يتوانى كثيرا في تطبيقها، أو يطبقها كأنه رجل آليا اذا كان طفلا مطيعا.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع العاشر من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة التحليل، وذلك بتنمية قدرة الطفل التوحدي على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الاجزاء والافعال المستخدمة مثل: حلل، وضح، ناقش، ضف، مثلا مواقف اجتماعية، وتنمية القدرة على فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة مثلا: انغام قصائد، قصة، فيديو، فهم المناقشات البسيطة الموجة اليه محاولة التقليد ما يشاهده. وذلك باستعمال فيديوهات مشاهدة وبعد مشاهد الاطفال الفيديو والتعبير عما شاهدونه بالإجابة على الاسئلة المطروحة، نحاول تقليد الفيديو الذي شاهدته على شاشة التلفاز.

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق **Kid**

Animaux Zoo sons Photo enfants. / Zoo Animal sounds & photo. Android gratuit

iPad gratuit: يعرض هذا التطبيق مجموعة مهمة من أصوات الحيوانات المتوحشة أو الاليفة وعلى الطفل التعرف عليها و يجيب بألفاظ مختلفة، لكن يجب أن يتعرف الطفل أولا على اسم الحيوان ثم يتعرف على الصوت الحيواني المسموع.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع مايلي:

➤ فهم المناقشات الموجة اليه.

➤ القدرة على في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة مثلا: انغام قصائد، قصة، فيديو.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الانشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرات لا بأس بها في فهم المحادثات الموجه اليه، إلا أنه لا يبدي أي اهتمام أو رغبة في المشاركة في الحديث أو التحاور مع الجماعة التي يقترب منها. أما بالنسبة للمقاطع الموسيقية فإنه يفهمها ويتجاوب معها غير أنه يبتعد عن الموسيقى الصاخبة و يتجاوب مع الموسيقى الهادئة.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الحادي عشر من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة الادراك الاستماعي وذلك بتنمية قدرة الطفل التوحدي على اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة، وتنمية قدرته على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة. والقدرة على استيعاب معنى المعلومات شفها دون تكرار.. وذلك من خلال الاستماع لفديو ثم طرح السؤال التالي: هل بإمكانك التعرف على الاصوات التي تسمعها دون مشاهدة الفيديو؟ بعدها يتم عرض الفيديو صوت وصورة وسماع تعاليق الاطفال على الفيديو. بالإضافة إلى الاستماع لمقاطع موسيقية وترديدها مع بعضهم البعض باعتماد كاميرات تصوير، وإعادة عرضها، مع حذف مقاطع وإعادتها عن طريق الحفظ .

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق **Sea Touch Learn iPad gratuit et options payantes** هو عبارة عن تمارين لمفردات تركز على الاختلافات كما يمكن ادخال تعديلات جديدة في الصوت والصورة، كما يمكن شراء صور من مكتبة التطبيق حسب المواضيع المختارة مثلا رياضة، آلات موسيقية، ألعاب، سيارات...الخ.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع مايلي:

➤ القدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفها.

➤ قدرة الطفل التوحدي على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الانشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

➤ يمتلك الطفل التوحدي مجموعة الدراسة قدرة جيدة على الاستماع لكنه لا يبدي اهتماما لكل الاصوات المسموعة، حيث لا بد أن تستهويه بمعزز مادي يحبه الطفل ويجلب انتباهه ويحركه للقيام بالفعل المطلوب منه، اذن فإدراكه الاستماعي يتطلب تنبيه قوي بمعزز مادي ومعنوي يشجع الطفل التوحدي.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الثاني عشر من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة الادراك البصري، وذلك بتنمية قدرة الطفل التوحدي مجموعة الدراسة على تجميع اجزاء الاشكال لتكوين الشكل او الصورة، والقدرة على تذكر المعلومات المتتابعة مثل ترتيب الحروف الابجدية شهور السنة، أيام الاسبوع، امكانية التعرف على الاجهزة والأدوات المعملية كالساعة والترمومتر. القدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر، والتمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم. وذلك من خلال جعل الطفل التوحدي يجلس على مقعد ثم يتواصل معه المعلم بعينه لمدة (10 دقائق) ، يقوم قبل ذلك بهذه العملية المعلم مع المريية على مرآه ، ثم يطلب منهم تقليد ذلك. كما تعرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري عبر جهاز التلفاز أو ايباد مثل: (نشاط اشعال الشموع بجهاز الحاسوب وبالنقر على الماوس) يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. وتدريبهم على بعض الأفعال تمهيدا للتعلم مثل: جلوس، سكوت، راحة عن طريق الفيديو يعرض هذه الحركات المنظمة، ثم يطلب منهم التقليد بتصويرهم وإعادة عرض فيدوهات وصور خاصة بهم.

بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق **Insects. iPad gratuit**: عبارة عن حشرات متشابهة ممكن أن تكون متشابهة في النوع والشكل والحجم ولكن مختلفة في الاتجاه للحشرة النموذج الموجودة في زاوية الشاشة، نبحت بذلك في الصفحة عن الحشرة المشابهة للحشرة النموذج و هناك صوت قليل.

What's different free ipad gratuit: عبارة عن تطبيق نبحت من خلال اربع صور على الصورة الدخيلة بينهم، المعايير جد مختلفة و احيانا لا تظهر، ويمكن ان يظهر الاختلاف من خلال اللون، الشكل أو الاستعمال...الخ.

Puzzle et Super Puzzle LITE. iPad gratuit: عبارة عن صور كاملة مع ظلها، وكل ظل لا بد من تركيب ظله المناسب له.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع مايلي:

- ✓ القدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو اكثر.
- ✓ يمكن ان يميز بين الرسوم والخرائط أو الاشكال الهندسية.
- ✓ لديه القدرة على التمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الانشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

➤ من السهولة بما كان للطفل التوحدي مجموعة الدراسة التمييز بين الاشكال المختلفة واكتشاف العنصر الدخيل، او حتى تركيب شكل في صورته النهائية من مجموعة أجزاء متفرقة، وكذا التمييز بين الالوان. لكن من الصعوبة بما كان التعبير عن العمل الذي يقوم به أو تسمية الاشكال والألوان التي بين يديه مع أنه يدركها إدراكا سليما. لكن بإدخال معزز مادي أو معنوي يحبذ الطفل يمكن الحصول على تعبير بسيط من الطفل التوحدي، كما يمكن استعمال العقاب التربوي بالتهديد بمنعه من استعمال جهاز الايباد أو حرمانه في حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محببة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنوع في الانشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تثبت بأجهزة متطورة ومحبية لديه وكذلك مشاهدته لنفسه عبر هذه الاجهزة.

تقييم الجلسات المعرفية السلوكية للأسبوع الثالث عشر من تطبيق البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تنمية مهارة الادراك الحركي، وذلك بتنمية قدرة الطفل التوحدي مجموعة الدراسة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، القدرة على ممارسة أنشطة الجري والركل. القدرة على تقليد مهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية. القدرة على ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص أو تثبيت براغي... الخ. وذلك من خلال عرض صور بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، حيث تعرض عبر جهاز التلفاز أو جهاز ايباد يطلب منهم تقليدها وذلك بتصويرهم وإعادة عرضها بعد ذلك وتسجيل اهم الملاحظات التي يبدونها. ممارسة بعض الانشطة الحركية

المشاهدة: مثل (القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والأذرع / الرمي / المسك....) أي عن طريق الفيديو، واعتماد طريقة التصوير وإعادة العرض.

ومن اهداف الانشطة الحركية ما يلي :

- تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم.
 - تساعد على نمو مهارة التقليد.
 - تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم / الربط / التسمية / الالوان)
 - تساعد في تفريغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحديين.
 - تساعد في دمج الطفل اجتماعيا.
 - تنمي السلوكيات الايجابية مثل (التعاون / احترام الطابور/ الاستئذان).
- بالإضافة إلى مجموعة من التطبيقات المختارة حسب تناسبهم للمهارة المراد تنميتها مثل: تطبيق **Labyrinth 2 hd Lite iPad gratuit**: لعبة تعتمد على الحركات الدقيقة، ابعاد الكرة في المتاهة متغير وبخطط بارعة ومخطط لها.

ومع نهاية كل جلسة في البرنامج يتخلل ذلك نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: تمرين الفقمة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضرأو بعض تمارين اليوغا.

ومن اهداف جلسات هذا الاسبوع ما يلي:

- ✓ التركيز والانتباه.
- ✓ احداث تأزر بصري حركي.
- ✓ القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التأزر بين أعضاء الجسم.
- ✓ القدرة على استخدام الاصابع في التأزر الحركي والأعمال الدقيقة.
- ✓ القدرة على ممارسة أنشطة الركل و المسك والرسم.
- ✓ القدرة علي حمل الاشياء أو ركوب الدراجات أو اللعب الحركي.
- ✓ القدرة على التحكم الحركي مثل ربط الحذاء واستخدام الادوات.

وباستعمال فنيات العلاج السلوكي من تقليد، وتعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، وتشكيل، ونمذجة، وتسلسل تم تطبيق هذه الاستراتيجيات أو الأنشطة.

ومن اهم الملاحظات ما يلي:

✓ استطاع الطفل التوحدي مجموعة الدراسة أن يكتسب القدرة على التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، كما انهم استمتعوا بممارسة أنشطة الجري والركل والحركات الدقيقة مثل: استخدام المقص أو تثبيت براغي... الخ. أما بالنسبة لمهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية الأخرى فقد اعتبروها مجال حرا يعبرون فيه عن مكنوناتهم.

✓ إن تقليد الطفل التوحدي مجموعة الدراسة للفيديوهات أو الصور التي بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة والكبيرة للأقدام والأصابع والتآزر البصري، أمر زاد من فعاليتهم وحماسهم في تقليد ما يشاهدون، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، أضفى لديهم جوا من المرح والسرور والثقة في انفسهم في العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

تقييم جلسة التقويم وإنهاء البرنامج: استهدفنا في هذه الجلسات تقويم البرنامج باستعمال مجموعة من النشاطات والألعاب الجماعية التي تم لعبها سابقا وأحبها الاطفال طيلة فترة تطبيق البرنامج. وتهدف هذه الجلسة في مجملها الى تقويم الاطفال مجموعة الدراسة وما تم التوصل اليه طيلة التطبيق الفعلي للبرنامج، كما هدفت الجلسة أيضا على تأكيد اكتساب المهارات المسطرة في البرنامج. وكذا تقييم البرنامج ككل ومدى نجاعته. كما تم تقديم جوائز لجميع الاطفال مجموعة الدراسة تعبيرا عن شكرهم على تعاونهم معنا. وعرفانا على المحبة التي أكنتها الباحثة لمجموعة الدراسة طيلة مدة تطبيق البرنامج.

وعن تقييم فترات التواصل طيلة مدة تطبيق البرنامج، يمكن القول أنه كان هناك تجاوب كبير بين الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة مع بعضهم البعض، وبين الاطفال التوحديين مجموعة الدراسة والباحثة. ويمكن الاشارة أن البرنامج القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة من أجهزة متطورة اعتمدت لعرض صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بالأطفال التوحديين، قد أثبتت فعاليتها مع جل أطفال مجموعة الدراسة في تنمية مهاراتهم الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا من انتباه تذكرو إدراك بأنواعه الثلاثة - استماعي بصري، وحركي -.

2.2. تقييم فنيات العلاج المعرفي السلوكي المستخدمة في برنامج الدراسة الحالية: ان استخدام فنيات العلاج المعرفي السلوكي في تنفيذ البرنامج قد ساعد على تثبيت السلوكيات المراد ترميتها وزاد من اتقانها، فقد أشارت الدراسات التي استندت اليها الباحثة في تصميم وتنفيذ البرنامج الى أن الدمج بين فنيات تعديل السلوك يعطي نتائج أفضل في التغلب على مشاكل وصعوبات الطفل التوحدي. فقد اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفنيات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وقد تم استخدام أسلوبين أو أكثر لتنمية مهارة من مهارات برامج الدراسة. كما استعمل العقاب التربوي بطريقة ايجابية

من خلال التهديد بمنعهم من استعمال جهاز الايبياد أو حرمانهم من حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محببة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنويع في الأنشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تَبَثُّ بأجهزة متطورة ومحببة لديهم. وكذلك مشاهدتهم لأنفسهم عبر هذه الاجهزة. كما أن التدرج في استعمال المعززات من مادية الى معنوية كان ضروريا حيث جعل الأطفال يركزون أكثر مع الكلام المسموع.

3.2. تقييم تقنية تكنولوجيا الوسائط المتعددة من مختلف الاجهزة وخاصة جهاز الآيبياد والتطبيقات المستعملة في الدراسة: تفاعلت مجموعة الدراسة مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز الآيبياد...) خاصة جهاز الايبياد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحيدي بدراسات أجنبية، وكذلك الصور والفيديوهات التي تم استعمالها طيلة فترة تطبيق البرنامج العلاجي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحقيق قدر معقول من الاتصال فيما بينهم، وساهمت في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة كما نظمت مشاركاتهم وأدبهم الاجتماعي، بالإضافة إلى أنها ساعدتهم في تنمية بعض العمليات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، وإدراك استماعي بصري و حركي. فضلا عن اشباع حاجاتهم الانفعالية.

✓ كما زادت هذه الاجهزة من فعاليتهم وحماسهم في تقليد ما يشاهدون من فيديوهات وصور(بها أنشطة لزيادة التركيز أو التواصل البصري لتقوية العضلات الدقيقة وللأقدام والأصابع، والتأزر البصري، أو صور للحالات المزاجية)، أما مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، أضفى لديهم الثقة في انفسهم وفي العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

✓ ساهمت أيضا هذه الوسائط في استطاعت جل افراد الدراسة تقليد الأنشطة والتمارين المقترحة وحتى الأنشطة المشاهدة عبر شاشة الكمبيوتر، بالإضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة.

✓ ساهمت التطبيقات المستعملة بالدرجة الاولى في متعة الطفل التوحيدي، فقد تم اعتماد وقت قصير لكل طفل في المجموعة، والباقي ينتظرون الدور والهدف هو تعلمهم للباقة الاجتماعية وانتظار الدور. كما أن التطبيقات لم يكن الهدف الاساسي منها هو أن يلعب فيها بطريقة صحيحة وحسب المطلوب فقط، ولكن الهدف هو أيضا استعمال هذه الاجهزة بطريقة صحيحة دون الإدمان عليها وتسخيرها لخدمته بطريقة مقبولة وصحيحة صحيا ونفسا وحتى اجتماعيا.

✓ أثرت تقنية الوسائط المتعددة تأثيرا ايجابيا واضحا على الاطفال التوحيديين مجموعة الدراسة، وزرعت نوعا من الثقة والمرح بينهم. من خلال عرض مقاطع لمواقف اجتماعية هدفها المشاركة الاجتماعية والتواصل الفعال.

✓ ساهمت أيضا الوسائط المتعددة في استمتاعهم باللعب في هدوء تام مع رفض للتعبير الشفهي، لكن ومع ذلك تم تحقيق جزء كبير من الاهداف المسطرة لجل الجلسات العلاجية من البرنامج.

4.2. تقييم علاقة الباحثة بمجموعة الدراسة: تحقق التفاعل بين طرفي العلاقة منذ البدئ في تطبيق البرنامج، حيث تم بث روح الالفة بين الاطفال أنفسهم و بين الاطفال والباحثة، واستمتع الاطفال مجموعة الدراسة بجميع الانشطة المستعملة في البرنامج. فقد كان هناك تطور في التواصل بنوعيه وكل هذا انعكس على الحضور الدائم لأفراد المجموعة التجريبية وكذا حب العمل والاستمرار في تطبيق خطوات البرنامج بطريقة جيدة. وبذلك استطاع جل افراد الدراسة تقليد الانشطة والتمارين المقترحة، بالإضافة الى أنهم ابتكروا أوضاع جديدة. أما عن الجلسات الفردية فقد ساهمت بقدر كبير في تطوير الطفل التوحدي وفي زيادة الثقة بين الطرفين.

5.2. تقييم الانشطة الفاصلة (نشاط الفكرة، تمارين اليوغا... الخ): مع نهاية كل جلسة في البرنامج العلاجي الحالي كان يتخلل الجلسات العلاجية نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: **تمرين الفكرة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضر أو بعض تمارين اليوغا.** ساهمت هذه الانشطة مساهمة فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية، كما أضفت جوا من الحماس لدى الاطفال في مواصلة جلسات البرنامج، وزرعت نوعا من الثقة بين الاطفال من خلال نشاطات للمس والتنفيس التي تتكون منها الانشطة الممارسة وخاصة تمارين اليوغا، وعززت ثقتهم حتى بينهم وبين المعالج. كما أن مشاهدتهم لأنفسهم وهم يقومون بتلك الانشطة عزز ثقتهم بأنفسهم، وزاد من درجة التركيز والانتباه لديهم.

6.2. تقييم وحدات البرنامج: تم الاعتماد في البرنامج العلاجي الحالي على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا، باستعمال تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وانقسمت هذه المهارات الاساسية إلى وحدات أو مهارات جزئية، وذلك حتى يتسنى لنا تنميتها بالانتقال من الجزء إلى الكل فكانت هذه الوحدات الجزئية كما يلي:

* **مهارة الاستعداد للتعلم:** وتشمل طريقة الإجابة على الأسئلة، طريقة جلوسه أثناء التعلم، قدرته على انجاز الواجبات، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز، وإتباع الأوامر المفروضة عليه من المربية. وهذه الخطوة من أجل تهيئته لتعلم مهارة جديدة حيث تكون سابقة أو مهينة لتعلم مهارة ثانية.

وكتقييم لتنمية هذه الوحدة، لم يكن بالأمر السهل تنميتها لكن كان لزاما العمل على تنمية جزئياتها البسيطة المذكورة اعلاه من اجل تنمية المهارات اللاحقة. ومع ذلك تم تنمية القدر الكافي منها مع اغلب افراد المجموعة التجريبية.

* **تنمية مهارة المشاركة الاجتماعية:** وتشمل اللعب مع زملائه، وعلاقته بهم، انتظار الدور، ومشاركة الطفل لنشاط منظم مع أطفال آخرين. بحيث ينخرط في أن يشارك مع الآخرين بشكل مقبول.

***تنمية مهارة الأدب الاجتماعي:** ويشمل السلام باليد، والتقبيل للترحيب، التلويح باليد للوداع، طرق الباب، طريقة الإنصات للآخر، وهدوه...الخ. تدريب الطفل معايير الذوق الاجتماعي العام في السياق الاجتماعي المناسب وذلك لمساعدة الطفل في المستقبل.

وكتقييم لتنمية هذتين الوحدتين: تنمية العمل الجماعي والأدب أو المشاركة الاجتماعية بالنسبة للطفل التوحدي ليس بأمر الهين، لكن لما تعلق الأمر بمجموعة من الاطفال التوحيديين مرتفعو الوظيفة العقلية (مجموعة الدراسة) لم يعد الأمر مستحيلا. فقد تم تنمية جل المهارات الجزئية المسطرة تحت هذه الوحدة. مع العلم أن جل افراد المجموعة التجريبية كانوا يزاولون دراستهم في المدارس وتوقفوا، أو ليزالون يزاولون الدراسة إلى غاية الفترة التي طبق فيها البرنامج. فهذا امر كان ايجابيا حيث سهل المهمة بالنسبة لفنيات التعامل مع الغير.

***تنمية مهارة التواصل اللفظي:** وتشمل استعمال الضمائر بشكل مناسب، تركيب الجمل بطريقة سليمة، احترام الآخر عندما يتكلم معه، تركيزه في كلام الآخر، فهم كلام الآخر، التعبير عن ما يجول بخاطره، وتقليد الأصوات. وذلك بهدف تنمية تواصله اللفظي وزيادة مفرداته اللغوية.

***تنمية مهارة التواصل غير اللفظي:** وتشمل التواصل البصري، التواصل عن طريق اللمس، التواصل بإظهار الإيماءات والإشارات، وضع الجسم، تعبيرات الوجه، والإنصات للأصوات والتعرف عليها.

***تنمية مهارة التعبير الانفعالي:** وتشمل القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر والمشاكل، ضبط النفس والانفعالات، التأثر بمشاهد مثيرة، والاستجابة للأصوات الهادئة.

وكتقييم لتنمية هاته الوحدات الثلاثة: يمكن القول أن مهارات التواصل اللفظي كانت متوفرة لدى مجموعة الدراسة منذ البدء في تطبيق البرنامج، لكنها لم تكن ذاك دلالة لغوية ومعنى مفهوم، ولهذا فالعمل كان بالتركيز على تصحيح بعض الاخطاء اللغوية أو تصحيح نطق بعض الحروف والكلمات، وكذلك التشجيع على إنتاج كلام مفهوم وذو دلالة وفي مواقف مختلفة اجتماعية مختلفة، كتعلم انتظار الدور في الكلام والتركيز فيه لفهمه والرد عليه، وتقليد الاصوات المسموعة. وتقريبا جل أفراد مجموعة الدراسية استمتعوا بتقليد الاصوات المسموعة أو انجاز التمارين والأنشطة المشاهدة بزيادة في مفرداتهم اللغوية، وكانت الاستفادة مقبولة إلى حد كبير خاصة فيما يخص تصحيح الكلمات، والتواصل في المواقف الاجتماعية المتنوعة. أما بالنسبة لمهارات التواصل غير اللفظي فكان التركيز على الإيماءات والسلوكات المصاحبة للكلام المنطوق، والتواصل البصري. وكانت النتيجة متوسطة مع هذه المجموعة. فالطفل التوحدي مجموعة الدراسة ملامحه صعب جدا تفسيرها إلا بمعرفة معمقة بكل طفل في المجموعة، كما أنه من الصعب جدا التعبير عما يجول بخاطره بطريقة صحيحة ومفهومة وباستعمال

السلوكات والايماءات المعبرة فعلا عما يقوله لفظيا. أيضا من الصعب تفسير ملامح وجهه والتعبير بها عن حالته النفسية والمزاجية، بالإضافة إلى رفضه التام لمسه خاصة من أشخاص الذين لا يألّفهم، أما تواصله بصريا فكان حسن إلى حدي كبير، وما شجع ذلك هو تعلقة بالباحثة وبالأنشطة المستعملة طيلة فترة تطبيق البرنامج. أما ضبطه لنفسه فيكون حسب مزاجه اليومي الذي جاء به من منزله وبدرجة استمتاعه خلال اليوم بممارسته للأنشطة المحببة لديه أو بدرجة حرمانه منها.

* **تنمية مهارة الانتباه والتركيز:** وتشمل طريقة جلوس الطفل أثناء التعلم، التواصل البصري، زيادة فترة الانتباه، التركيز والاهتمام، التقليل من فترات التشويش لديه واختلاط المعلومات عليه.

* **تنمية مهارة التذكر:** وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على تذكر المعلومات المشاهدة واسترجاعها كما هي، مثل تذكر التواريخ مهمة، تذكر مصطلحات، تذكر أعلام دول...الخ. ويستخدم في هذا المستوى أفعال عديدة يمكن أن يبدأ بها السؤال منها: ضع اشارة، عرف، حدد، أذكر...الخ.

* **تنمية مهارة الاستيعاب:** وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على فهم المعلومات المقدمة أثناء الجلسة أو عرضها عبر الفيديو والتعبير عنها بلغة الطفل التوحيدي الخاصة، ونستخدم في هذا المستوى الافعال التالية: إشرح، وضح، علل، فسر...الخ.

* **تنمية مهارة التحليل:** وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية ومحاولة التعرف على العلاقة التي تربط بين الاجزاء والافعال المستخدمة مثل: حلل، وضح، ناقش، صف، مثلا مواقف اجتماعية.

* **تنمية مهارة الادراك الاستماعي:** وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على استخدام ما تم استيعابه في مواقف جديدة، الافعال المستعملة في هذا المستوى استخدام الافعال التالية: استخراج، استعمل. حيث تصبح لديه القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفويا دون تكرار. والقدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفويا.

* **تنمية مهارة الادراك البصري:** وتشمل قدرة الطفل التوحيدي على جمع الاجزاء لبناء نظام متكامل يستخدم في هذا المستوى أفعال مثل: طور، شكل/ أكتب. وكذا القدرة على تجميع اجزاء الاشكال لتكوين الشكل او الصورة، والقدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو اكثر.

* **تنمية مهارة الادراك الحركي:** تشمل القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم، وعلى استخدام الاصابع في التآزر الحركي والاعمال الدقيقة. بالإضافة إلى القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التآزر بين أعضاء الجسم.

تقييم تنمية الوحدات الاخيرة من البرنامج: نظرا لتداخل الوحدات الاتية مع بعضها البعض عمدنا إلى تنميتها دون عزل الواحد عن الاخرى فالتركيز، الانتباه، التذكر، الاستيعاب، التحليل، والإدراك بأنواعه الثلاثة (بصري، استماعي، وحركي)، عمليات عقلية معقدة، مترابطة ومتماسكة فيما بينها، تؤثر تنمية الواحد منها

تأثيرا ايجابيا واضحا على المهارة الاخرى التي تليها أو ترتبط بها ارتباطا واضحا أكثر من غيرها. استنادا على هذا عمدنا في بادئ الامر الى تنمية مهارتي التركيز والانتباه من خلال النشاطات المذكورة سابقا، - نظرا لأهمية هاتين مهارتين كدعامة أساسية وقاعدية لاستيفاء المهارات المولوية بعدها- حيث أن التركيز لدى مجموعة الدراسة يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة وعلى المعالج اختتام هذه الفرصة لتعليمه أشياء جديدة، أما بالنسبة للانتباه فتحقيقه مع هذه المجموعة صعب جدا ولكنه ليس مستحيلا، حيث تم تحقيق جزء ضئيل منه باستعمال مجموعة من المعززات المادية والمعنوية. وعلى هذا تم تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارتين، مما يسمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات المولوية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالتركيز والانتباه. وانطلاقا من تنمية مهارتين السابقتين بدأنا بتنمية المهارة المولوية والتمثلة في مهارة التذكر، فقدرة الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة كانت جيدة، حيث كان بإمكانه تذكر الأرقام والتواريخ ومعلومات كثيرة تم تعلمها اثناء تطبيق البرنامج. أما بالنسبة لمهارتي الاستيعاب والتحليل فتم اكتسابهما بطريقة مقبولة، حيث يمكن للطفل التوحيدي مجموعة الدراسة استيعاب المواضيع على حسب قدراته واهتماماته بالمواضيع المدروسة، اما تحليلها إلى جزئيتها فاعتمد على مدى استيعابها. حيث كل ما كانت درجة الاستيعاب كبيرة كانت قدرته على التحليل جيدة والعكس صحيح. ومن خلال الارتباط بين الاستيعاب والتحليل تبدو أهمية ادراك المواضيع بطريقة صحيحة بالاستماع الجيد والواضح (الادراك الاستماعي) أو الادراك للموضوع المشاهد بجزئياته وإعادة تركيبها أو تفكيكها حسب المطلوب (الادراك البصري). وباستعمال الحركات الدقيقة أو الكبيرة يمكن إعادة تركيبها وهنا تبدو أهمية الادراك الحركي، وتبدو أهمية تماسك المهارات هذه فيما بينها، وكذا تأثير تنمية كل وحدة على الاخرى بطريقة ترابطية، متماسكة فيما بينها بطريقة معقدة ومنظمة.

الاستنتاج العام:

انطلاقاً من الدراسة الميدانية ومعالجة بياناتها وفق الدعم الإحصائي والتحليل العلمي الكمي والكيفي، تحققت كل فرضيات هذه الدراسة، حيث كشفت هذه الأخيرة عن تأثير البرنامج العلاجي موضوع الدراسة الحالية والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية وبعض العمليات العقلية العليا من انتباه، تذكر، ادراك استماعي، بصري، وحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين مرتفعو الوظيفة العقلية. كما هو موضح فيما يلي:

- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك البصري لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.
- ❖ أثر البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة الاطفال التوحيديين.

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها نذكر أهم الاستنتاجات فيما يلي:

✓ تعتبر مهارة الاستعداد للتعلم من أصعب المهارات حيث لم يكن بالأمر السهل تنميتها لكن كان لزاماً العمل على تنمية جزئياتها البسيطة المذكورة اعلاه من اجل تنمية المهارات اللاحقة. ومع ذلك تم تنمية القدر الكافي منها مع اغلب افراد المجموعة التجريبية. أما بالنسبة لتنمية مهارة العمل الجماعي والأدب أو المشاركة الاجتماعية عند الطفل التوحيدي ليس بالأمر الهين، لكن لما تعلق الأمر بمجموعة من الاطفال التوحيديين مرتفعو الوظيفة العقلية (مجموعة الدراسة) لم يعد الأمر مستحيلاً. فقد تم تنمية جل المهارات الجزئية المسطرة تحت هذه الوحدات.

✓ ومن استنتاجاتنا أيضاً أن الطفل التوحيدي ملامحه صعب جداً تفسيرها إلا بمعرفة معمقة بكل طفل في المجموعة، كما أنه من الصعب جداً التعبير عما يجول بخاطره بطريقة صحيحة ومفهومة وباستعمال

السلوكات والايماءات المعبرة فعلا عما يقوله لفظيا. أيضا من الصعب تفسير ملامح وجهه وتعبيرها عن حالته النفسية والمزاجية، بالإضافة إلى رفضه التام لمسه خاصة من الأشخاص الذين لا يألّفهم، وما يشجع على مواصلة العمل معه هو تواصله بصريا مع المعالج والذي ينبغي العمل على تحقيقه لزاما للوصول للهدف المرجو. أما ضبطه لنفسه فيكون حسب مزاجه اليومي الذي يأتي به من منزله وبدرجة استمتاعه خلال اليوم بممارسته للأنشطة المحببة لديه أو بدرجة حرمانه منها.

✓ من استنتاجاتنا نذكر أيضا ما تعلق بتنمية المهارات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، ادراك بأنواعه الثلاثة - استماعي، بصري، وحركي-: نظرا لتداخل الوحدات المذكورة مع بعضها البعض توصلنا الى أن تنميتها لا يتم بعزل الواحدة عن الأخرى فالتركيز، الانتباه، التذكر، الاستيعاب، التحليل، والإدراك بأنواعه الثلاثة (بصري، استماعي، وحركي)، عمليات عقلية معقدة، مترابطة ومتماسكة فيما بينها، تؤثر تنمية الواحدة منها تأثيرا ايجابيا واضحا على المهارة الأخرى التي تليها أو ترتبط بها ارتباطا واضحا أكثر من غيرها. استنادا على هذا عمدنا في بادئ الامر الى تنمية مهارتي التركيز والانتباه من خلال النشاطات المذكورة سابقا، - نظرا لأهمية هاتين المهارتين كدعامة أساسية وقاعدية لاستيفاء المهارات الموالية بعدها- حيث أن التركيز لدى مجموعة الدراسة يمكن تحقيقه لكن لفترات قصيرة وعلى المعالج اختتام هذه الفرصة لتعليمه أشياء جديدة، أما بالنسبة للانتباه فتحقيقه مع الطفل التوحيدي صعب جدا ولكنه ليس مستحيلا، حيث يمكن تحقيق جزء ضئيل منه باستعمال مجموعة من المعززات المادية والمعنوية. وعلى هذا يمكن تحقيق جزء لا بأس به من الوحدات الجزئية للمهارتين، مما يسمح لنا بالاستمرار في تطبيق البرنامج وتنمية المهارات الموالية والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالتركيز والانتباه. وانطلاقا من تنمية المهارتين السابقتين خلصنا الى تنمية المهارة الموالية والتمثلة في مهارة التذكر، فقدره الطفل التوحيدي مجموعة الدراسة كانت جيدة، حيث كان بإمكانه تذكر الأرقام والتواريخ ومعلومات كثيرة تم تعلمها اثناء تطبيق البرنامج. أما بالنسبة لمهارتي الاستيعاب والتحليل فتم اكتسابهما بطريقة مقبولة، حيث يمكن للطفل التوحيدي مجموعة الدراسة استيعاب المواضيع على حسب قدراته واهتماماته بالمواضيع المدروسة، اما تحليلها إلى جزئيتها فيعتمد على مدى استيعابه للموضوع ودرجة الاهتمام به. حيث كل ما كانت درجة الاستيعاب كبيرة كانت قدرته على التحليل جيدة والعكس صحيح. ومن خلال الارتباط بين الاستيعاب والتحليل تبدو أهمية ادراك المواضيع بطريقة صحيحة بالاستماع الجيد والواضح أي (الادراك الاستماعي). أو ادراكه للموضوع المشاهد بجزئياته وإعادة تركيبه أو تفكيكه حسب المطلوب أي (الادراك البصري). وباستعمال الحركات الدقيقة أو الكبيرة يمكن إعادة تركيبها وهنا تبدو أهمية الادراك الحركي، وتبدو أهمية التماسك القوي لهاته المهارات فيما بينها، وكذا تأثير تنمية كل واحدة على الأخرى بطريقة ترابطية متماسكة فيما بينها، وبقدر تعقيدها ينبغي التخطيط لها مسبقا بعملية منظمة وعلمية مدروسة.

✓ ومن أهم ما تم التوصل إليه أيضا أن استخدام فنيات العلاج المعرفي السلوكي في تنفيذ البرنامج قد ساعد على تثبيت السلوكات المراد تنميتها وزاد من اتقانها، فقد أشارت الدراسات التي تم الاستناد عليها في تصميم

وتتفيذ البرنامج الى أن الدمج بين فنيات تعديل السلوك يعطي نتائج أفضل في التغلب على مشاكل وصعوبات الطفل التوحدي. فقد اعتمدنا على التعزيز، النمذجة، التشكيل والتسلسل، كفنيات أساسية لتنمية الجوانب المعرفية السلوكية لدى مجموعة الدراسة، وقد تم استخدام أسلوبين أو أكثر لتنمية مهارة من مهارات برنامج الدراسة. كما استعمل العقاب التربوي بطريقة ايجابية من خلال التهديد بمنعهم من استعمال جهاز الايباد أو حرمانهم من حضور الجلسة العلاجية المقبلة، نظرا لأن الحصص العلاجية أصبحت محببة كثيرا لدى مجموعة الدراسة لما فيها من تنوع في الأنشطة من صور وفيديوهات وتطبيقات خاصة بهم تبتأ بأجهزة متطورة ومحببة لديهم.

✓ استنتجنا أيضا أن الطفل التوحدي مجموعة الدراسة تفاعل مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز المساح الضوئي، جهاز الأيباد...) خاصة جهاز الايباد والتطبيقات المثبتة عليه والمعمولة خصيصا للطفل التوحدي بدراسات أجنبية، وكذلك الصور والفيديوهات التي تم استعمالها طيلة فترة تطبيق البرنامج العلاجي. كل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحقيق قدر معقول من الاتصال فيما بينهم، وساهمت في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة كما نظمت مشاركاتهم وأدبهم الاجتماعي، بالإضافة إلى أنها ساعدتهم على تنمية بعض العمليات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، وإدراك استماعي بصري وحركي. فضلا عن اشباع حاجاتهم الانفعالية وذلك من خلال مشاهدتهم لأنفسهم عبر شاشة التلفاز بعد تصويرهم وهم يقلدون تلك الأنشطة وإعادة عرضها عليهم، حيث أضفى كل هذا نوعا من الثقة في النفس وفي العلاقة العلاجية بينهم وبين المعالج.

ومن أهم الاستنتاجات أيضا مساهمة الأنشطة الفاصلة (نشاط الفقرة، بعض تمارين اليوغا... الخ) حيث كانت تتخلل الجلسات العلاجية نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها مثل: **تمرين الفقرة، نشاط التخيل، تمرين الاتصال المتقاطع، تمرين إيجابي وحاضر وبعض تمارين اليوغا.** ساهمت هذه الأنشطة مساهمة فعالة في التخفيف من حدة الإدمان التي تخلفه الاجهزة الإلكترونية، كما أضفت جوا من الحماس لدى الاطفال في مواصلة جلسات البرنامج، وزرعت نوعا من الثقة بين الاطفال من خلال نشاطات اللمس والتنفيس التي تتكون منها الأنشطة الممارسة وخاصة تمارين اليوغا، وعززت ثقتهم حتى بينهم وبين المعالج. كما أن مشاهدتهم لأنفسهم وهم يقومون بتلك الأنشطة عزز ثقتهم بأنفسهم، وزاد من درجة التركيز والانتباه لديهم.

وفي الاخير ينبغي على البرامج العلاجية المخصصة للاطفال التوحديين أن تولي إهتماما كبيرا لتطوير المهارات الاجتماعية، التواصلية، ومهارة الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، البصري، والحركي بغية تفادي ما يلي:

- ✓ أن العجز في المهارات الاجتماعية، التواصلية، وفي العمليات العقلية العليا خاصة: مهارة الانتباه، الذاكرة، الإدراك الاستماعي، البصري، والحركي، يزداد دون تدخل علاجي فعال ومبكر.
- ✓ إن عدم تمتع الطفل التوحدي بالمهارات الاجتماعية، التواصلية، والمهارات العقلية العليا يؤثر سلبا على النمو المعرفي واللغوي وغير ذلك من المهارات الضرورية للحياة.
- ✓ إن تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية، والعمليات العقلية العليا بتكنولوجيا الوسائط المتعددة فعال فقط ينبغي اختيار الأنشطة المناسبة لتطبيقها بدل ادمان الطفل عليها.
- ✓ إن عدم تمتع الطفل التوحدي بالمهارات الاجتماعية، التواصلية، والمهارات العقلية العليا يجعله في مجتمعنا عرضة الاستغلال بكل أنواعه.
- ✓ إن عدم الاهتمام بالأطفال التوحديين خاصة ذوو الوظيفة العقلية المرتفعة يبقيه في مصاف الحالات الثقيلة وضمن الحالات الميئوس منها.

ولهذا لابد من إجراء المزيد من الدراسات التي تستهدف معرفة أثر البرامج التنموية في تطوير المهارت الاجتماعية، التواصلية، والعمليات العقلية العليا المقبولة وخفض معدل السلوكات الاجتماعية غير المقبولة.

الخاتمة:

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على أثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا - الانتباه، التذكر، والادراك بأنواعه البصري، الاستماعي والحركي-. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على برنامج يحتوي على مجموعة من التطبيقات المثبتة على جهاز آيباد وصور وفيديوهات لمواقف اجتماعية وأنشطة تعمل على تقوية الذاكرة، وزيادة التركيز وأخرى تعمل على تحسين القدرة على الانتباه والادراك بأنواعه الثلاث. بالإضافة الى مجموعة من التمارين والحركات الرياضية وبعض تمارين اليوغا، تعرض هذه الأنشطة بمختلف الوسائط من تلفاز، جهاز آيباد، وجهاز الماسح الضوئي...الخ. وذلك للإجابة على الاسئلة التالية :

1. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
2. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية المهارات التواصلية لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
3. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
4. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الذاكرة لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
5. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الاستماعي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
6. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك البصري لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟
7. ما مدى فعالية البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تنمية مهارة الادراك الحركي لدى مجموعة من الاطفال التوحديين ؟

وتمت صياغة فرضيات الدراسة وفق هذه التساؤلات. واتبعنا في هذه الدراسة المنهج التجريبي ذي المجموعتين (قياس قبلي وقياس بعدي) لتناسبه مع طبيعة الدراسة الحالية، وقد اشتملت مجموعة الدراسة على (15) طفلا توحديا في المجموعة التجريبية ونفس العدد بالنسبة للمجموعة الضابطة. حيث قمنا بقياس المهارات الاجتماعية والتواصلية، باستخدام شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية، شبكة ملاحظة المهارات التواصلية، ومقياس العمليات العقلية العليا (من اعداد الباحثة)، ومقياس تقدير التوحد للدكتور عادل عبد الله

محمد من مصر، مقياس الذكاء المصور ل احمد زكي صالح، ومقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للدكتور خليل بيومي من مصر، والبرنامج العلاجي والقائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة (من اعداد الباحثة).

وتمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية احصائيا عن طريق الحاسوب وذلك باستخدام البرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS، وقد تم الاعتماد على المؤشرات الاحصائية التالية: المتوسط الحسابي (Mean)، التباين (Variance)، الانحراف المعياري (Standard Deviation)، معامل الارتباط بيرسن (Person)، اختبار "ت" لدلالة معامل الارتباط (T-Distribution)، معامل الثبات ألفا كرونباخ (α -Cronbach)، معادلة سبرمان وبراون، معادلة جيتمان Guttman، اختبار النسبة الفئوية (التجانس)، اختبار - ت لعينتين مستقلتين، اختبار - ت لعينتين متشابهتين، اختبار تحليل التباين (Analysis of variance)، مربع إيتا (Eta squared)، حجم الأثر (Effect size).

وكشفت النتائج الى أن البرنامج العلاجي القائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة قد أثر في تنمية المهارات الاجتماعية، والتواصلية، وفي تنمية مهارة الانتباه، التذكر، الإدراك الاستماعي، البصري، والحركي، لدى مجموعة من الاطفال التوحديين. حيث وجدت فروق دالة بين متوسطي درجات المهارات المذكورة آنفا - كل على حدى - للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي، وفي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية أيضا، بينما لم توجد فروق دالة في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، وفي القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

وعن أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها هذه الدراسة يمكن أن نذكر منها ما يلي:

- ✓ تعتبر مهارة الاستعداد للتعلم من أصعب المهارات حيث لم يكن بالأمر السهل تنميتها لكن كان لزاما العمل على تنمية جزئياتها البسيطة المذكورة اعلاه من اجل تنمية المهارات اللاحقة.
- ✓ ومن استنتاجاتنا أيضا أن الطفل التوحدي ملامحه صعب جدا تفسيرها إلا بمعرفة معمقة بكل طفل في المجموعة، كما أنه من الصعب جدا التعبير عما يجول بخاطره بطريقة صحيحة ومفهومة وباستعمال السلوكات والايماءات المعبرة فعلا عما يقوله لفظيا. أيضا من الصعب تفسير ملامح وجهه وتعبيرها عن حالته النفسية والمزاجية.
- ✓ من استنتاجاتنا نذكر أيضا ما تعلق بتنمية المهارات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، ادراك بأنواعه الثلاثة - استماعي، بصري، وحركي-: نظرا لتداخل الوحدات المذكورة مع بعضها البعض توصلنا الى أن تنميتها لا يتم بعزل الواحدة عن الاخرى فالتركيز، الانتباه، التذكر، الاستيعاب، التحليل، والإدراك بأنواعه الثلاثة (بصري، استماعي، وحركي)، عمليات عقلية معقدة، مترابطة ومتماسكة فيما بينها، تؤثر تنمية الواحدة منها تأثيرا ايجابيا واضحا على المهارة الاخرى التي تليها أو ترتبط بها ارتباطا واضحا أكثر من غيرها.

✓ ومن أهم ما تم التوصل إليه أيضا أن استخدام فنيات العلاج المعرفي السلوكي في تنفيذ البرنامج قد ساعد على تثبيت السلوكيات المراد ترميتها وزاد من اتقانها.

✓ استنتجنا أيضا أن الطفل التوحدي مجموعة الدراسة تفاعل مع كل الوسائط المستعملة في البرنامج من (تلفاز، هواتف ذكية، حاسوب، جهاز الماسح الضوئي، جهاز الآيباد...). وكل هذه الاجهزة والوسائط التي تم الاستعانة بها عملت على تحقيق قدر معقول من الاتصال فيما بينهم، وساهمت في اقامة علاقات اجتماعية ناجحة كما نظمت مشاركاتهم وأدبهم الاجتماعي، بالإضافة إلى أنها ساعدتهم على تنمية بعض العمليات العقلية العليا من انتباه، ذاكرة، وإدراك استماعي بصري وحركي.

✓ ومن أهم الاستنتاجات أيضا مساهمة الأنشطة الفاصلة (نشاط الفقرة، بعض تمارين اليوغا...الخ) حيث كانت تتخلل الجلسات العلاجية نشاطات وتمارين رياضية وترفيهية بهدف التخلص من تعب هذه الاجهزة وعدم الإدمان عليها.

في ضوء ما توصلنا إليه من نتائج وما قدمناه من تفسيرات كمية وكيفية وما واجهتنا من صعوبات أثناء سير البحث بشكل عام والبرنامج بشكل خاص تطرح جملة من الابحاث المقترحة على النحو التالي:

- ✓ مدى فعالية برنامج حركي لتنمية الانتباه لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين.
- ✓ مدى فعالية برنامج علاجي لتنمية الاستعداد للتعلم لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين.
- ✓ برنامج ارشادي لآباء الاطفال التوحيديين لتعديل اتجاهاتهم نحو أبنائهم.
- ✓ دراسة الكشف عن مدى فاعلية التقنيات الحديثة في علاج الاطفال التوحيديين.
- ✓ دراسة لتحديد معدلات انتشار الاطفال التوحيديين في المجتمعات العربية وخاصة الجزائر.
- ✓ دراسة واقع الطفل التوحدي في الجزائر وكيفية تنمية مهاراته.
- ✓ دراسة للكشف عن أسباب اعاقه التوحد.
- ✓ برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحياة اليومية لدى مجموعة من الاطفال التوحيديين.
- ✓ اعداد برنامج تدريبي للحد من السلوكيات العدوانية التي يعاني منها الطفل التوحدي.
- ✓ اعداد برامج تدريبية لآباء الاطفال التوحيديين في كيفية التعامل معهم.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، ومن خلال التعامل مع الطفل التوحدي أثناء التطبيق، والملاحظة، والتطرق الى أساليب التعامل معهم، توصلنا الى مجموعة من التوصيات في هذا المجال نذكر ما يلي:

1. انشاء كوادر خاصة ومؤهلة للعمل مع هذه الفئة وإجراء دورات تدريبية لهم ولأسرهم. وضرورة الاستعانة بمدرين لتسجيل ملاحظات عنهم والاستعانة بأدوات التسجيل التكنولوجية مثل الكاميرا... الخ.
2. ضرورة مراعاة الفروق الفردية في البرامج المقدمة لهذه الفئة من الاطفال من حيث تخطيطها و تنفيذها لتحقيق الرعاية الفردية لكل طفل على حدى.
3. ضرورة الاهتمام بالتوحيدين، وإنشاء فصول خاصة بهم وعمل برامج خاصة واستراتيجيات تعليمية وتربوية على أسس علمية وموضوعية تراعي هؤلاء الاطفال وسمات شخصيتهم، وتتيح لهم فرص النمو الطبيعي.
4. ضرورة الاهتمام بتدريب الطفل على القيام بالعزف على آلات النفخ المختلفة.
5. ضرورة تدريب الطفل على القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية التي يمكن تقديمها لتقوية الوعي بالشفيتين، واللسان، والفكين، والاسنان واستخدامها بشكل وظيفي.
6. ضرورة الاهتمام بمساعدة الطفل على اكتساب وإصدار اللغة التعبيرية عن طريق التدريب على الكلمات المنغمة.
7. الاهتمام بتدريب الطفل على النطق بالكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكميلها مما يسهم في الحد من التردد المرضي للكلام من جانبه.
8. تدريب أسر الاطفال التوحيدين من خلال ورشات العمل والدورات التدريبية واشراكهم في تخطيط وتنفيذ البرنامج التربوية.
9. تدريب أطفال التوحد على المهارات الاجتماعية في عمر مبكر بما يعينهم على الاعتماد على النفس في حياتهم اليومية ولو بشكل جزئي.
10. القيام بدراسات تهتم بتطوير برامج تدريبية بهدف تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية والتذكر لأطفال التوحد.

المراجع باللغة العربية:

1. ابتسام حسن مدني الصانع 1417 هـ "الدلالة الاحصائية والدلالة العملية لاختبار "ت وف" دراسة تحليلية تقويمية من خلال رسائل الماجستير التي قدمت في كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.
2. ابراهيم عبد الله فرج الزريقات (2004) : التوحد التشخيص والعلاج، الطبعة الاولى، دار وائل، الاردن.
3. ابراهيم عبد الله سليمي (2009) : التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة ، الطبعة الاولى ، دار الوفاء ، القاهرة.
4. إبراهيم عبد الوكيل الفار (2000) تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط2.
5. أحمد أنور بدر : (1999) .تكنولوجيا التعليم والمعلومات ، دراسة في التكامل التكنولوجي وحل المشكلات وتنمية الإبداع ، الرياض ، ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات.
6. أحمد بن علي بن عبد الله الحميضي (2004): فعالية برنامج سلوكي علاجي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الاطفال المتخلفين عقليا القابلين للتعلم، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية،رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية تخصص رعاية و صحة نفسية ، الرياض.
7. احمد عزت راجح واخرون، (1996)، أصول علم النفس، ط7 دار الكتاب العربي، القاهرة، الانجلو مصرية.
8. أحمد عكاشة (1992): الطب النفسي المعاصر، الطبعة الثالثة ، المكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة.
9. أحمد زكي، (1978) ، اختبار الذكاء المصوّر - التعليمات ، القاهرة، مصر، دار النهضة العربية.
10. أحمد حسن عاشور، محمد مصطفى محمد، حسني زكريا النجار،(2015)، صعوبات التعلم النمائية: الصعوبات الاولى والثانوية- اضطرابات تجهيز المعلومات- التطبيقات التشخيصية والعلاجية، دار المسيرة ، عمان، الاردن.
11. أحمد قطان الظاهر(2009): التوحد،، الطبعة الأولى دار وائل ، الاردن.
12. احمد محمد عبد الخالق، (200)، اسس علم النفس، جامعة الاسكندرية دار المعرفة الجامعية، ط1، مصر.
13. الخوالدة محمد محمود (2003): المنهاج الابداعي الشامل في تربية الطفولة المبكرة، ط 1، دار المسيرة، عمان.
14. أديب نادية ، (1993)، الاطفال المتوحدون، ورشة عمل عن الاوتيزم، مركز سيتي.
15. الأغا ، إحسان والأستاذ محمد (٢٠٠٧) : مقدمة في تصميم البحث التربوي ، مكتبة الطالب ، الجامعة الإسلامية.
16. إعداد لجنة التعريب و الترجمة (2007): أساليب معالجة الاضطرابات السلوكية، دار الكتاب الجامعي ، الطبعة الأولى . فلسطين غزة .
- 17.
18. أسامة كعة و آخرون (2007) :أمراض العصر والمساءلة الطبية مقال سهام الخفش، الطبعة الاولى، مؤسسة عبد الحميد شومان، الاردن.
19. اسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشرييني، (2014)، التوحد: الأسباب- التشخيص والعلاج، ط2، دار المسيرة، عمان، الاردن.
20. اسماعيل محمد بدر (1997) : مدى فاعلية برنامج العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الاطفال ذوي التوحد، المؤتمر الدولي الربع لمركز الارشاد النفسي، المجلد الثاني، جامعة عين شمس.
21. اسماعيلي يامنة، قشوش صابر، (2014)، الدماغ والعمليات العقلية: الانتباه، الادراك، التذكر، التعلم، التفكير، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
22. أنور محمد الشراوي (1997) علم النفس المعرفي المعاصر، ط1 ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

23. أنيس عبد الناصر (1992)، دراسة تحليلية لإبعاد المجال المعرفي والمجال الوجداني للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
24. أمال عبد السمیع ملیجی باظة (2001) : تشخيص غير العاديين (ذوي الاحتياجات الخاصة) ، الطبعة الأولى، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة.
25. أمال محمد أبو شنب، (2004)، نظريات الاتصال والاعلام: المفاهيم، المداخل النظرية، القضايا، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
26. آمنة سعيد حمدان المطوع (2001) : المهارات الاجتماعية و الثبات الانفعالي لدى التلاميذ أبناء الامهات المكتنبات، رسالة ماجستير، معهد الدراسات و البحوث التربوية، مكتبة الاسكندرية، القاهرة.
27. بدر اسماعيل محمد (1997) : مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الاطفال ذوي التوحد، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الارشاد النفسي و المجال التربوي، جامعة عين شمس ، القاهرة.
28. بخش أميرة طه (2002) : فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعية في خفض السلوك العدواني لدى الاطفال التوحديين ، جامعة أو القرى، مكة المكرمة.
29. بسكويل ج ، أكادو، باربروان ، يتمان (2007) : معجم مصطلحات اعاقات النمو، ترجمة نبيل حافظ، الطبعة الاولى ، عالم الكتب ، القاهرة.
30. بطرس حافظ بطرس ، ارشاد ذوي الحاجات الخاصة و أسرهم ، دار المسيرة، الطبعة الاولى، الاردن، 2007.
31. بن صديق لينا عمر (2005) : فاعلية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد و أثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي ، رسالة دكتورا (غير منشورة)، عمان الجامعة الاردنية.
32. بيومي لمياء عبد الحميد (2008) : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات الهناية بالذات لدى الاطفال ذوي التوحد اضطراب التوحد ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة قناة السويس .
33. البوالير، محمد .(2006) أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة في تحسين الذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، كلية التربية، عمان، الأردن.
34. حساني سامر(2005) : فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي عند أطفال التوحد ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الاردنية، الاردن.
35. تيسير مفلح كوافحة، عمر فواز عبد العزيز (2003) : مقدمة في التربية الخاصة، الطبعة الاولى ، دار المسيرة، الاردن.
36. جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفاقي (1995) : معجم علم النفس والطب النفسي، الجزء السابع، دار النهضة العربية، القاهرة.
37. جاسم ، أحمد لطيف (2000) / بناء برنامج علاجي للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية للمصابين بالرهاب الاجتماعي، اطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الآداب.
38. جلال الدين الغزوي (1999) : مهارات الممارسة العمل الاجتماعي ، مكتبة ومطبعة الاشاعاع الفنية، القاهرة.
39. جمال تركي (2004) : معجم المصطلحات النفسية ، شبكة العيون النفسية العربية، شبكة الانترنت.
40. جميل الصمادي، التوحد تحريراً في جمال الخطيب و آخرون (2007) : مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة، الطبعة الاولى ، دار الفكر للطباعة و النشر، عمان.
41. جمال الخطيب (2004) : تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية ، الطبعة الاولى ، دار وائل ، الاردن.

42. جمال الخطيب و منى الحديدي (2005) : استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، دار الفكر، الطبعة الاولى ، الاردن.
43. الحساني، سامر.(2010).أثر برنامج تدريبي لمهارات الذاكرة العاملة في تطوير مستوى الاستيعاب القرائي لدى الطلبة ذوي مشكلات القراءة، رسالة ماجستير غير منشورة ،الجامعة الأردنية.
44. حسن مصطفى عبد المعطي (2001) : الاضطرابات النفسية في الطفولة و المراهقة . الاسباب التشخيص و العلاج، الطبعة الرابعة ، مكتبة القاهرة، القاهرة.
45. حسن حسن زيتون (2000) : مهارات التدريس ورؤية في تنفيذ التدريس ، عالم الكتب، القاهرة.
46. حسين سلامه : أوساط تخزين المعلومات، الأردن ، دار الفكر للنشر ، 1997.
47. خطاب محمد أحمد محمود(2004) : فاعلية برنامج علاجي باللعب لخفض درجة الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحيدين، رسالة دكتورا (غير منشورة) ، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
48. الخميسة ، فيصل و عرمان ، عبد الله (2003) : (فاعلية استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس مساق القياسات الطبية ، مجلة جامعة الخليل للبحوث ، المجلد الأول، العدد الثاني ، الخليل ، فلسطين.
49. حواشين مفيد ، حواشي زيدان (2002): ارشاد الاطفال وتوجيههم، دار الفكر، عمان.
50. خميس ، محمد عطية ، (2003) : (منتوجات تكنولوجيا التعليم ، ط 1 ، مكتبة دار الكلمة ، القاهرة ن مصر.
51. خولة أحمد يحيى (2000) : الاضطرابات السلوكية والانفعالية ، دار الفكر ، الاردن.
52. خولة أحمد يحيى (2006) : البرامج التربوية للأطفال ذوي الحاجات الخاصة، الطبعة الاولى، دار المسيرة ، الاردن.
53. رائد عمر آغا (2008) : المهارات القيادية لدى المسؤولين في شركة الاتصالات الخلية الفلسطينية بين الواقع و المنظور المعماري، رسالة ماجستير ، كلية التجارة ، الجامعة الاسلامية، (غير منشورة).
54. رافع النصير الزغلول و عماد عبد الرحيم الزغلول، (2003)، علم النفس المعرفي، دار الشروق.
55. ر. أندرسون ، جون، (2007)، علم النفس المعرفي وتطبيقاته، الاردن، ترجمة محمد صبري سليط، رضا مسعد الجمال، دارر الفكر.
56. رجاء محمود علام، (2014)، تقويم التعلم، الطبعة الاولى، دار المسيرة، الاردن.
57. - رشاد على عبد العزيز موسى (2004) : علم النفس الاعاقة، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
58. رضا أحمد حافظ وآخرون (2005) فاعلية استخدام استراتيجيات التدريس في تحصيل تلاميذ الصف الرابع ابتدائي مضطربي الانتباه مفرطي النشاط.
59. رفاعي ، عبادة قاسم (1997) / مدى فاعلية برنامج إرشادي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة عين شمس .
60. ركس نايت، (1993)، المدخل إلى علم النفس الحديث، ترجمة عبد العلي الجسماني، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط2
61. روبرت سولسو (1996) علم النفس المعرفي، ترجمة محمد نجيب الصبورة آخرون، ط 1، الكويت، شركة دار الفكر الحديث.
62. رونالدو ريجيو (2007): قائمة المهارات الاجتماعية ، تعريب عبد اللطيف محمد خليفة ، الطبعة الاولى ، دار غريب، الاردن.
63. ريتا جوردين ، ستيفورات بيول (2007) : الاطفال التوحيدين - جوانب النمو و طرق التدريس ، ترجمت رفعت محمود، الطبعة الاولى ، عالم الكتب، القاهرة .

64. دروزة أفنان نظير، (2004)، اساسيات في علم النفس التربوي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
65. زيتون ، كمال عبد الحميد (2002) : (تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، دار عالم الكتب للنشر و التوزيع ، الإسكندرية.
66. زينب محمد أمين ونبيل جاد عزمي، (2001)، نظم تأليف الوسائط المتعددة باستخدام **authorware 5** القاهرة، دار الهدى للنشر والتوزيع.
67. - سامي محمد ملحم،(2006) سيكولوجية التعلم والتعليم: الأسس النظرية والتطبيقية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط.2،
68. سعيد زيان (2007) : مدخل الى علم النفس النمو، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية.
69. سعد أحمد أبو شقة (2007) : مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال ، ط 1، مكتبة النهضة العربية ، القاهرة.
70. سميرة عبد اللطيف السعد (1992) : معاناتي والتوحد، الطبعة الاولى، القاهرة.
71. السيد، علي السيد وبدر فائقة (1999): اضطرابات الانتباه لدى الاطفال أسبابه وتشخيصه وعلاجه ، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
72. السيد محمد أبو هاشم (2004) / سيكولوجية المهارات، القاهرة ، مكتبة زهرة الشروق.
73. السيد خالد عبد الرزاق(2003) : سيكولوجية اللعب لدى الاطفال العاديين و المعاقين ، الطبعة الاولى ، دار الفكر، عمان.
74. السيد عبد النبي السيد (2004) : الانشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، الطبعة الاولى، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
75. السيد ، عبد الغفار الدماطي(1992) : قاموس التربية الخاصة و تأهيل غير العاديين، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
76. سميرة عبد اللطيف السعد (1998) : برنامج متكامل لخدمة اعاقاة التوحد في الوطن العربي ،المؤتمر الدولي السابع لاتحاد هيئات الفئات الخاصة و المعوقين، القاهرة، ديسمبر .
77. سهير محمد سلامة شاش (2002) : التربية الخاصة للمعاقين عقليا بين العزل و الدمج ، الطبعة الاولى، زهراء الشرق، القاهرة.
78. سوسن شاكر الحلبي (2005) : التوحد الطفولي أسبابه - خصائصه - تشخيصه - علاجه ، الطبعة الاولى ، مؤسسة علاء الدين ، دمشق.
79. السويري، عبد العزيز. (2006) مشكلات اللغة التعبيرية والإستقبالية للطلبة ذوي صعوبات التعلم في مدينة الرياض، دار الفكر للنشر والتوزيع، الرياض.
80. الشافعي ، سنية محمد (2004) : توظيف الذكاء المتعدد باستخدام استراتيجيات مقترحة لتعلم العلوم في تعلم المفاهيم العلمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية المهنية ، مجلة التربية العلمية، المجلد السابع ، العدد الرابع ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
81. شاكر عطية قنديل (2000) : إعاقة التوحد طبيعتها و خصائصها ، المؤتمر السنوي نحو رعاية نفسية تربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة، أبريل ، كلية التربية، جامعة المنصورة .
82. الشامي، وفاء على، (2004 ب)، سمات التوحد، الجمعية الخيرية النسوية، مركز جدة للتوحد.
83. شحاتة حسن والنجار وعمار حامد، (2003)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة. الشناوي محمد محروس (1997): التخلف العقلي الاسباب التشخيص البرامج، دار غريب للطباعة و النشر والتوزيع، القاهرة.

84. شمي، نادر وإسماعيل، سامح: (2008) مقدمة في تقنيات التعليم، عمان: دار الفكر، ط1 .
85. شوقي طريف (2002) / المهارات الاجتماعية والاتصالية ، دراسات وبحوث نفسية ، القاهرة ، الهيئة العامة للكتاب .
86. الشيخ ذيب رائد (2004) : تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الاطفال التوحديين و قياس فاعليته، رسالة دكتورا غير منشورة، الجامعة الاردنية، الاردن.
87. صالح، إيمان وحמיד، حميد: (2005) (الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية من المستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة، دراسات تربوية . واجتماعية)-مجلة دورية تصدر عن كلية التربية(، جامعة حلوان، القاهرة).
88. صالح محمد علي أبو جادو، علم النفس التربوي.
89. صادق آمال وأبوخطب فؤاد (1994)، علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصرية، ط4، القاهرة.
90. الضبيان صالح، (1999)، منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي، دراسات عربية، تحرير مصطفى عبد السميع محمد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
91. طريف شوقي محمد فرج (2003) : المهارات الاجتماعية و الاتصالية ، دار غريب، القاهرة.
92. عادل عبد الله محمد (2001) : مقياس الطفل التوحدي، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة.
93. عادل عبد الله محمد(2003) : الاطفال التوحديين دراسات تشخيصية و برمجية ، الطبعة الثانية، دار الرشاد، القاهرة.
94. عادل عبد الله محمد (2004) : الاعاقة العقلية، الطبعة الاولى دار الرشاد، القاهر .
95. عادل عبد الله محمد، ايهاب عاطف عزت (2008) : فعالية العلاج بالموسيقى للاطفال التوحديين في تحسين مستوى نموهم اللغوي ، مصر .
96. عبد الحميد جابر وكفافي علاء الدين، (1992)، معجم علم النفس والطب النفسي، الجزء 5، دار النهضة العربية، القاهرة.
97. عبد الحميد سعد حسن (2009) : دراسة مقارنة بين الاطفال ذوي صعوبات التعلم و الاطفال الاسوياء في المهارات الاجتماعية ، مجلة أم القرى للعلوم التربوية و النفسية ، المجلد الاول، العدد الاول (1430) السعودية.ص 70 .112 .
98. عبد العليم زينب، (2002)، أثر سعة الذاكرة العاملة ونوع المعلومات في استراتيجيات التفسير وكفاءة التذكر طويل المدى، مجلة كلية التربية، جتمعة الزقازيق، العدد 40، 1- 42.
99. عبد الرحمن سيد سليمان(2000) : الذاتية إعاقة التوحد عند الاطفال، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة.
100. عبد الرحمن سيد سليمان(2001) : سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة ، المجلد 1، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة.
101. عبد الرحمن سيد سليمان (2004) : اضطراب التوحد، الطبعة الثالثة ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة.
102. عبد الستار ابراهيم و آخرون (1993): العلاج السلوكي للطفل، عالم المعرفة ، الكويت.
103. عبد السلام حامد زهران (1997) : الصحة النفسية و العلاج النفسي ، الطبعة الثالثة ، عالم الكتب ، القاهرة.
104. عبد الفتاح فوفية وعبد الحميد جابر، (2005)، علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة.
105. عبد الله بن مرشود السليمي (2009) : فاعلية استخدام أساليب الاشراف الكلاسيكي لدى ثرندايك في تنمية السلوك التكيفي لدى أطفال التوحد بمكة المكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
106. العدل عادل محمد ، (2004)، العمليات المعرفية، القاهرة، دار الصابوني للنشر والتوزيع.
107. عدنان يوسف العنوم (2004)، علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)، دار المسيرة، عمان.

108. عدنان يوسف العنوم وآخرون، (2005) علم النفس التربوي: النظرية والتطبيق، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى.
109. عثمان (2004) : واقع الخدمات التربوية الخاصة للتلاميذ ذوي التوحد في المملكة العربية السعودية.
110. عثمان لبيب فراج (1996) : إعاقة التوحد تابع مشكلة التشخيص والكشف المبكر ، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة و المعوقين، مجلة الحياة الطبيعية حق للمعوق ، العدد(46)، القاهرة.
111. عصام محمد زيدان (2004) : الانهك النفسي لدى آباء و أمهات الاطفال التوحديين و علاقته ببعض المتغيرات الشخصية و الاسرية، مجلة البحوث النفسية، العدد (1) ، كلية تربية ، جامعة المنوفية .
112. عفانة ، عزو إسماعيل و الخزندار ، نائلة نجيب، (2005) : (أساليب تدريس الحاسوب ، كلية التربية ، غزة.
113. على محمد عبد المنعم : (1999) تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية_ القاهرة
114. علي أبو شادي .(1989) الفيلم السينمائي .القاهرة :الهيئة المصرية العامة للكتاب.
115. على محمد أحمد محمد(2008) : فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الاطفال ذوي التوحد ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة عين شمس، القاهرة.
116. علاء الدين كفاي (2001): تشخيص الاضطراب الاجتراري، مجلة علم النفس، العدد التاسع و الخمسون، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
117. عليوه سهام بنت علي عبد الغفار(1999): فاعلية كل من برنامج اشادي للاسرة و برنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتية لدى الاطفال ، رسالة دكتورا (غير منشورة)، طنطا ، كلية التربية جامعة طنطا.
118. العناني حنان (2002): اللعب عند الاطفال الاسس النظرية والتطبيقية، الطبعة الاولى ، دار الفكر ، عمان.
119. عمر بن الخطاب خليل(1991): التشخيص الفارقي بين التخلف العقلي و اضطرابات الانتباه التوحدي ، دراسات نفسية ، المجلد الثالث، دار النهضة العربية، رابطة الاخصائيين النفسيين.
120. عمر بن الخطاب خليل(1994) : خصائص آباء الاطفال المصابين بالتوحدي (الاجترارية) ،مجلة معوقات الطفولة ، المجلد الثاني ، العدد(1) ، مركز معوقات الطفولة ، الازهر.
121. عمر بن الخطاب خليل(2001) : الاساليب العلاجية الفعالة في التوحد، مجلة معوقات الطفولة ، العدد(9) ، مركز معوقات الطفولة ، جامعة الازهر، مايو.
122. عيادات ، يوسف أحمد) (2004) : (الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن.
123. العياضي ، نصر الدين و رايح ، الصادق) (2004) : (الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في الإعلام والثقافة والتربية ، دار الكتاب الجامعي للنشر.
124. الغامدي عزة(2003) : العلاج السلوكي لمظاهر العجز في التواصل اللغوي و التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد ، رسالة دكتورا (غير منشورة)، السعودية.
125. غزال مجدي فتحى(2007) : فاعلية برنامج تدريبي لتطوير المهارات الاجتماعية لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد في مدينة عمان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا الجامعة الاردنية، عمان.
126. فؤاد أبوحطب (1990)، القدرات العقلية، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
127. فاروق الروسان(1999) : أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة، الطبعة الاولى، دار الفكر، الاردن.
128. الفار ، ابراهيم عبد الوكيل) (2003) : (طرق تدريس الحاسوب ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان.
129. الفار ، ابراهيم عبد الوكيل) (2002) : (استخدام الحاسوب في التعليم ، دار الفكر للطباعة والنشر.

130. فاروق الروسان، (1996)، سيكولوجية الاطفال غير العاديين (مقدمة في التربية الخاصة) ، عمان، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.
131. فتيحة، محمد، (2010). أثر برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية لمدارسات العميا، الأردن.
132. فتحي الزيات(2009) : دمج الاحتياجات الخاصة الفلسفة و المنهج و الآليات، الطبعة الاولى، دار النشر للجامعات ، القاهرة.
133. فتحي مصطفى الزيات، (2009)، الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، الطبعة الثانية، دار النشر للجامعات.
134. فتحي مصطفى الزيات،(أ 1998)، الاسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي: المعرفة والذاكرة والابتكار، الطبعة الاولى، دار النشر للجامعات، القاهرة.
135. فتحي مصطفى الزيات،(ب 1998)، صعوبات التعلم: الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة.
136. فراج عثمان لبيب، (2002)، الاعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة، المجلس العربي للطفولة والتنمية، مصر.
137. فرجون ، خالد محمد (٢٠٠٤) : (الوسائط المتعددة بين التنظيم والتطبيق ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت.
138. فضل مصطفى أبو المجد سليمان، محمد خالد سعيد سيد (2007) : فاعلية برنامج ارشادي سلوكي في تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى أطفال الروضة الذاتويين بمدينة قنا، المؤتمر السنوي الرابع عشر لمركز
139. فهمي ، عاطف عدلي (2008) : (المواد التعليمية للأطفال ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
140. الفوزان محمد عبد العزيز، (2003)، التوحد المفهوم والتعليم و التدريب، دار عالم الكتب، السعودية.
141. - الفهد ، ياسر (2005) / ماذا تعرفين عن الطفل التوحدي ، موقد مدينة الرياض الأسرة والطفل (www. Ar Riyadh.com) .
142. فوقية حسن رضوان(2008) : التشخيص التكاملية و الفارقي . الاعاقة العقلية، دار الكتاب الجديد، القاهرة.
143. الارشاد النفسي ، جامعة عين شمس، القاهرة.
144. قحطان احمد الظاهر، (2008) صعوبات التعلم، دار وائل للنشر، مصر، ط2.
145. قطب نرمين بنت عبد الرحمن بلر(2002): برنامج سلوكي لتوظيف الانتباه الانتقائي و أثره في تطوير استجابات التواصل اللفظية و غير اللفظية لعينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مكة المكرمة، قسم علم النفس، جامعة أم القرى.
146. كمال عبد الحميد زيتون(2003) : التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، الطبعة الاولى، عالم الكتب، القاهرة.
147. كمال عبد الحميد زيتون(2003) : علم النفس الطفل، دار الشرق، عمان.
148. كمال يوسف إسكندر ، مجد الغزاوي(1994) : مقدمة في تكنولوجيا التعليم ، الكويت ، مكتبة الفلاح .
149. كريستين مايلز (1994) : التربية المختصة دليل التربية للمعاقين عقليا، ترجمة عفيف الرزاز و آخرون ، الطبعة الاولى، ورشة الموارد العربية ، الاردن.
150. كريك وكالفنت (1988)، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، ترجمة زيدان احمد السرطاوي -عبد العزيز السرطاوي، زيدان احمد السرطاوي، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.

151. كريمان محمد بدير (2007) : مشكلات طفل الروضة و أساليب معالجتها ، الطبعة الاولى، دار المسيرة ، الاردن.
152. لطفي زكريا الشريبي (2000) : اساليب جديدة لعلاج حالات الاعاقة - أمل جديد لعلاج حالات التوحد، مجلة النفس المطمئنة، العدد(62) ،الجمعية العالمية الاسلامية للصحة النفسية، القاهرة.
153. لورنا وينج ، الاطفال التوحديين ، مرشد للآباء ، ترجمة هناء مسلم، الجمعية الكويتية لرعاية المعاقين، الكويت، 1994.
154. لويس كامل مليكة (1998) : الاعاقات العقلية و الاضطرابات الارتقائية، الطبعة الاولى، مكتبة النهضة العربية، القاهرة.
155. نايف الزارع (2009) : المدخل الى اضطراب التوحد. المفاهيم الاساسية و طرق التدخل، دار الفكر، عمان.
156. نصر سهى أحمد أمين (2001): مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، رسالة دكتورا، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة.
157. ماجد السيد عمارة (2005) : اعاقة التوحد بين التشخيص و التشخيص الفارق، الطبعة الاولى، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
158. مجدي عزيز إبراهيم : (2001) مناهج التعليم العام في الميزان " رؤية لمواكبة المناهج لمتطلبات عصر المعرفة والتكنولوجيا ، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس_القاهرة ، 24-25 يوليو.
159. محسن أحمد الخضري ، محمد عبد الغني (1992): الاسس العلمية لكتابة راسلة الماجستير و الدكتورا، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
160. محمد أحمد الخطاب، (2009) : سيكولوجية الطفل التوحيدي ، الطبعة الاولى ، دار الثقافة، الاردن.
161. محمد بن عامر الدهمسي،(2007) :دليل الطلبة و العاملين في التربية الخاصة ، الطبعة الاولى ، دار الفكر، الاردن.
162. محمد بن عبد العزيز الفوزان، (2000) : التوحد / المفهوم - التعليم - التدريب مرشد الى الوالدين والمهنيين، دار عالم الكتب للطباعة و النشر، الرياض.
163. محمد بن عبد العزيز الفوزان،(2000) : التوحد / المفهوم - التعليم - التدريب مرشد الى الوالدين والمهنيين، دار عالم الكتب للطباعة و النشر، الرياض.
164. محمد السعيد أبو حلاوة،(1997) : المرجع في اضطراب التوحد التشخيص و العلاج، من اصدارات المعهد الوطني للصحة النفسية بالولايات المتحدة الامريكية، رقم 97 - 4023. كلية التربية بدمنهور ، جامعة الاسكندرية، القاهرة.
165. محمد شوقي عبد المنعم ،(2005) : فعالية برنامج ارشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الاطفال التوحديين ، رسالة ماجستير كلية التربية، جامعة طنطا.
166. محمد صالح الامام ، فؤاد عبد الجوالده،(2010) : السلوكيات الدالة على نظرية العقل، الطبعة الاولى، دار الثقافة، الاردن.
167. محمد عادل عبد الله، (2002): فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية لاطفال ذوي اضطراب التوحد ، سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة، دراسات تشخيصية و برامجية ،دار الرشد.
168. محمد عادل عبد الله، (2002): فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية لاطفال ذوي اضطراب التوحد في اضطراب التوحد ، دراسات تشخيصية و برامجية، دار الرشد، القاهرة.

169. محمد عبد الرحمن السيد، (1998) : دراسات في الصحة النفسية، الجزء الثاني، دار قباء ، القاهرة.
170. محمود عبد الرحمن حمودة، (1991) : النفس أسرارها و أمراضها، الطبعة الثانية، دار المعارف ، القاهرة.
171. محمود عبد الحليم المنسي وآخرون ، (2000) : مدخل الى علم النفس التربوي ، مركز الاسكندرية، القاهرة
172. محمد على كامل (2003) : من هم ذوي الاوتيزم؟ و كيف ندهم للنضج؟ مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
173. محمد قاسم عبد الله (2001) : اتجاهات حديثة في الصحة النفسية ، دار الفكر، الطبعة الاولى، الاردن.
174. محمد زياد حمدان،(1986)، الدماغ والإدراك والذكاء والتعلم، دار التربية الحديثة، عمان، الأردن.
175. محمد زياد حمدان، (1997)، نظريات التعلم، تطبيقات علم النفس التعلم في التربية، دار التربية الحديثة، دمشق.
176. محمد محمود الحيلة : التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية_، الإمارات العربية المتحدة، العين، (2001) .
177. محمد محمود الحيلة، (2014)، مهارات التدريس الصفي، دار المسيرة، الطبعة الرابعة، عمان الاردن.
178. محمد محمود الحيلة، (2015)، تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعليمية، دار المسيرة، الطبعة الثامنة، عمان الاردن.
179. محمد هالة بنت فؤد كمال الدين (2002): تصميم برنامج لتنمية السلوك الاجتماعي للأطفال المصابين بأعراض التوحد، رسالة دكتورا (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا جامعة عين شمس، القاهرة.
180. محسن أحمد الخضري (1992):
181. مصطفى أحمد صادق ، السيد: دور أنشطة اللعب الجماعية في تنمية التواصل لدى اطفال المصابين بالتوحد، كلية المعلمين بمحافظة جدة، جامعة الملك عبد العزيز.
182. معلوف لونا (2006): فاعلية العلاج بالموسيقى في تحسين سلوك التواصل لدى الاطفال التوحيديين، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، الجامعة الاردنية.
183. مكتب التربية العربي لدول الخليج : (مارس 2000- ذو الحجة 1420).المواصفات المطلوبة في مدرسة المستقبل.
184. الموسى ، عبد الله بن عبد العزيز بن محمد (٢٠٠٢) : (استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي) المرحلة الابتدائية (في دول الخليج العربية) ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض.
185. وايت وود سمول ، (2005)، خط الزمن: ترجمة عبد الناصر الزهراني، دار ابن حزم، ط 1، بيروت لبنان.
186. وليم عبيد ، مجدي عزيز(1999) : تنظيمات معاصرة للمناهج- رؤى مستقبلية للقرن الحادي والعشرين، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
187. وليم عبيد : (1996) المهارات الأساسية من منظور كوني للتربية ، مؤتمر طيبة للدراسات التربوية ، القاهرة .
188. وجيه أسعد ، (2001) : المعجم الموسوعي في علم النفس ، الجزء الثاني ، منشورات وزارة الثقافة السورية ، سوريا.
189. الهرش ، عايد حمدان و غزاوي ، محمد ذبيان و يامين ، حاتم يحيى ، (2003)، تصميم البرمجيات التعليمية وانتاجها وتطبيقاتها التربوية ، الأردن.
190. يحي خولة) ، ٢٠٠٠ . (الاضطرابات السلوكية والانفعالية) ، ط ١ . (عمان)، الأردن ، دار الفكر.
191. يوسف قطامي، (2013)، استراتيجيات التعلم والتعلم، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان الاردن.

192. Allan H.K. Yuen John M-G. Lian Fai-Kim Lau, (2007)**Adapted design of multimedia- facilitated language learning program for children with autism Language learning program**, Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE) • Volume 11 Número Especial 2007 • 13-26
193. Amber Simpson, John Langone and Kevin M. Ayres, (2004), **Embedded Video and Computer Based Instruction to Improve Social Skills for Students with Autism**
Education and Training in Developmental Disabilities, 2004, 39(3), 240–252
194. American Psychiatric Association (2000) : **Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders , 4th ed – TR** , fourth edition Washington. DC.
195. Annie Anzieu et al (2003): **Le jeu en psychothérapie de l'enfant**, Dunod , 1^{er} édition .
196. Arkowitz, H; Lichtenstein, E. Hineo, P. (1975) : **The Behavioural Assessment of Social Competence in Males. Behaviour Therapy** Vol. 6. Pp313.
197. Arnold, A., Semple, R., Beale, I., Fletcher-Flinn, C. (2000). **Eye Contact in Children's Social Interactions: What is Normal Behavior**. Journal of Intellectual & Developmental Disability, 25(3), 207-216.
198. Aurélie Fritsch (2008): **Réseau psychologues dans le champ de l'autisme ,Centre de Ressources Autisme _ Région Alsace , Pôle Adultes 68 , Colmar le 01 septembre**.
199. Baghdadli .A, et all (2010) : **Comparaison de l'effet de deux interventions prosociales sur l'évolution des capacités l'identification des expression facial et du raisonnement social l'enfant avec un syndrome d'asperger ou autisme de haut niveau ;** Elsevier , Masson, France.
200. Beaud .L , Quental .J _C (2010): **Information et vécu parental du diagnostic de l'autisme . I. Premières identifications et nature des premières inquiétudes ,** Elsevier Masson, France .
201. · Bernadette Rogé (2003): **Autisme comprendre et agir**, dunod, paris .
202. Bettion . Sue (1996):**The long term effects of auditory training on children with autism**, journal of autism and developmental disorders.v . 26 n 3 pp 361_374.
203. Block H,(1999) **Grand Dictionnaire de la Psychologie**, Paris, Larousse.
204. Brin F et all,(2004); **Dictionnaire de l'orthophonie**, Paris, Ortho Edition.
205. Bryan T .H. Bryan; J H (1986) **Understanding Learning Disabilities**.(3rd Ed) ,California; May Field Company.
206. Buffington ,D(1998): **Procedures for teaching appropriate gestural communication skills to children of autism**, journal of autism and developmental disorders. 28(6) ,11 ,28.
207. C. Trevarthen (2005): **Autisme , motivation en résonance et musicothérapie**, Elsevier Masson, France.
208. C. Aussilloux et all(2004): **Autism et communication** , Masson ,Paris.
209. Changchun Liua,_, Karla Conna, Nilanjan Sarkarb,a, Wendy Stonec,d;(2008);**Physiology-based affect recognition for computer-assisted intervention of children with Autism Spectrum Disorder;** Human-Computer Studies Elsevier Masson, USA. 66 (2008) 662–677.

210. Christopher Rayner a,* , Carey Denholm a, Jeff Sigafoos b;(2009),**Video-based intervention for individuals with autism:Key questions that remain unanswered**, Elsevier, Research in Autism Spectrum Disorders 3-291–303.
211. Chuange; Carl (1996); **Incorporating cognitive Apprenticeship in multi media. Educational Technology research and development.**
212. Cohen, S. (2011). **Commentary on providing service to students with autism spectrum disorders.** Journal of visual Impairment and Blindness, 105,6,325-329.
213. David .A (2005) **music therapy tody** ‘ university witten Germany.
214. Debbané .M (2009): **Traitement visual et cognition sociale chez des enfants et adole** ; Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence Elsevier , Masson, France. P 6.
215. Ditz A. Zachor a,b,* , Esther Ben Itzhak a,c,(2010), **Treatment approach, autism severity and intervention outcomes in young children**, Research in Autism Spectrum Disorders 4) 425–432.
216. Elisabeth L. Hill,(2004), **Executive dysfunction in autism**, Department of Psychology, Goldsmiths College, University of London, SE14 6NW, UK, TRENDS in Cognitive Sciences Vol.8 No.p 26- 32.
217. Eric schopler et al(1980): **Echelle d'évaluation de l'autisme infantile ,(Childhood Autism Rating Scale :C.A.R.S.)** ,Toulouse.
218. Eric Greff (2013)**Recueil d' applications pour tablettes tactiles concernant les élèves avec autisme.**
219. Escq̄lona. A ,Field. T et all (2002) : **Brief report , imitation effevts on children with autism**, journal of autism and developmental disorders.23(2) 10,13.
220. Francis J. DeMatteo Patricia S.Arter Christie Sworen-Parise Michael Faseiana Marcie A. Panihamus ,(2012),**Social Skills Training for Young Adults with Autism Spectrum Disorder: Overview and Implications for Practice**, National Teacher Education Journal • Volume 5, Number 4 , p 57-65.
221. Fritsch. A, et all (2009) : **L'entraînement aux habiletés sociales chez les adultes avec autisme** , Elsevier , Masson, France.
222. Gael I · Orsmond et al (2007): **Siblings of Individuals with autism spectrum disorders across the life course** , wiley interscience, Boston.
223. Gao Xingjian (2000): **La communication interpersonnelle** , extrait du de la réception du prix Nobel.
224. Gresham, F. M., Sugai, G., & Homer, R. H. (2001). Interpreting **outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities**. Exceptional Children, 67,3,331-344.

225. Gresham, F.M. (2002). **Social skills assessment and instruction for students with emotional and behavioral disorders**. In K .L. Lane, F. M. Gresham, & T. E. O'Shaughnessy (Eds.) , Interventions for children with or at risk for emotional and behavioral disorders (pp242258). Boston, MA: Allyn & Bacon.
226. Gresham, EM., Elliott, S.N., & Kettler, RJ. (2010). **Base rates of social skills acquisition/performance deficits, strengths, and problem behaviors: An analysis of the social skills improvement system rating scales**. Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 22(4),809-815. doi: 10.1037/a0020255
227. Guédénéy. A, Saïasb.T(2006): **Autisme du nourrisson «quoi de neuf dans le diagnostic et l'accompagnement?» Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence** N 54 P 344–348 Article original, Paris.
228. Guy Tiberghien (2002): **Dictionnaire des sciences cognitives**, Armand Nuef, Paris.
229. Habib M,5(1998); « **Bases Neurologiques des Comportements** », 3eme ed, asson, Paris ,P 185.
230. Haute Autorité de Santé (2010): **Autisme et autres troubles envahissants du développement** , état des connaissances ,France.
231. Hedda Meadan; Michaelene M. Ostrosky; Brooke Triplett; Amanda Michna; Angel Fettig;(2011);**Using Visual Supports With Young Children With Autism Spectrum Disorder**; TEACHING Exceptional Children, Vol. 43, No. 6, pp. 28-35.
232. Ivan Ivic (2000): **LEVS VYGOTSKY (1896- 1934)** UNESCO revue trimestrielle d'éducation comparée, paris.
233. Jacques- Emile Bertrand (1998): **psychologie de la communication**, 1 edion ,Ensea , Paris.
234. Jasni Dolah, Wan Ahmad Jaafar Wan Yahaya, Toh Seong Chong , (2012), **The Implementation of Interactive Multimedia Learning Autism (IMLA). Alpha, Beta and Pilot Testing Stages**, International Journal of Scientific & Engineering Research Volume 3, Issue 8, August-2012 1 ISSN 2229-5518 IJSER © 2012 <http://www.ijser.org>.
235. Jean –Louis Bresson (2009): **Efficacité des régimes sans gluten et sans caséine proposés à des enfants présentant des troubles envahissants du développement (autisme et syndromes apparentés)** , Agence française de sécurité sanitaire des aliments, France, Avril.
236. Jean Piaget (1966): **La psychologie de l'enfant** ,editions bouchene , paris.
237. Jeffrey J. Wood Amy Drahota Karen Sze Marilyn Van Dyke Kelly Decker Cori Fujii Christie Bahng Patricia Renno Wei-Chin Hwang Michael Spiker, (2009), „Brief Report: Effects of Cognitive Behavioral Therapy on Parent-Reported Autism Symptoms in School-Age Children with High-Functioning Autism, This article is published with open access at Springerlink.com, J Autism Dev Disord (2009) 39:1608–1612.

238. Joanne M. Weigel M.D. , (1998) ,**Diagnostic Center, Southern California California Department of Education AUTISM**, J:\HANDOUT\AUTISM.DOC (60) August 13, 1998
239. Joseph, M. & Tager-flusberg, H. (1997): **An Investigation of attention and affect in childr-en with autism and down syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders. VOL. 27 (4).**
240. Journal de pédiatrie et de puériculture (2006): **Dépistage et diagnostic de l'autisme: recommandations** N19 Fédération française de psychiatrie En partenariat avec la Haute Autorité de Santé (HAS), sous le patronage de la Direction générale de la santé (DGS) et de la direction générale de l'Action sociale (DGAS) et le concours de la Fondation France, p 66 – 68.
241. Karine .R et al (2009): **L' accompagnement de la personne autiste en France** , comité national, France.
242. Kazak, S., Collis, G. & Lewis, V. (1997): **Can young people with autism refer to knowledge states?. Journal of Child Psychology and Psychiatry. Vol. 38 (8), PP. 1001- 1009.**
243. Kerstin Dautenhahn and IainWerry, (2004), **Towards interactive robots in autism therapy** Background, motivation and challenges* University of Hertfordshire, Pragmatics & Cognition 12:1 1–35.
244. Koegle , R . and Frea ,w (1993): **Treatment of social behavior in autism through the modification of pwtolsocial skills** , journal of applied behavior analysis.26 (3) ,669 ,773.
245. Konstantinidis, Evdokimos I., Hitoglou-Antoniadou, Magda, Luneski , Andrej,Panagiotis, Bamidis D. and Nikolaiodu, Maria (2009), Using affective avatars and rich multimedia content for education of children with autism, This is an author produced version of a paper published in Proceedings of the 2nd International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments, Greece
246. Lalande A, (1988);**Vocabulaire Technique et critique de la philosophie**, paris, PUF, P93
247. Leask Marilyn and Meadows John : **Teaching and learning with ICT in the Primary School** , london , (2000) .
248. Lelord.G et Sauvage.D (1991): **L'autisme de l'enfant**, Masson, Paris.
249. . Leroy a, M. Benmiloud a, S. Lagarde a, S. Viaux a,b, S. Ouaki a, I. Zammouria, N. Dechambrea, V. Noguès a, C. Giunta a,c, J.-F. Rabain a, D. Cohena, ,b, (2010);**Prise en charge multidisciplinaire et évolution d'un cas de troubles autistiques dans un contexte carenciel : implication nosographique Multidisciplinary approach and course of a case of autistic disorder**;a Service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, groupe hospitalier de la Pitié-Salpêtrière, AP-HP, université Pierre-et-Marie-Curie, Paris, France; 58 (2010) 152–158.
250. Lepist .T Shestakova , et all (2003): **Speech sound selection auditory impairment in children with autism** . They can perceive but do not attend , proceeding of the national academy of science of the united states of America.100(9) 5567, 5573.
251. Lewis, Hodge, R (1990): **Middle school citizenship education: A study of civic values via R. freeman Butts, Decalogue**, Eric Identifier: ED 320837.

252. Lussier F, et Felessa J,(2001), **Neuropsychologie de l'enfant, troubles développementaux et de l'apprentissage**, Dunod, Paris.
253. Maistre, S. De J.-E. Blatteau, P. Constantin, J.-M. Pontier,E. Gempp, P. Louge, M. Hugon (2010): **Intérêt de l'oxygénothérapie hyperbare dans la prise en charge de l'autisme ?** *Revue de la littérature. Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence* 58 p 177–184.
254. Mangun G.R et all,(2000); **Neuroscience cognitive**, (Bruxelles de Boeuck .
255. Marguerite ALTET, **La formation professionnelle des enseignants**, Paris, PUF, 1994, P.6.
256. Marguerite ALTET, **La formation professionnelle des enseignants**, Paris, PUF, 1994, P.6.
257. Matthews, B., Shute, R. & Rees, R. (2001): **An analysis of stimulus overselectivity in adults with autism.** *Journal of Intellectual and Developmental Disability.* Vol. 26 (2), PP. 161-176.
258. Mayada Elsabbagh, Agnes Volein,1 Karla Holmboe,1 Leslie Tucker,Gergely Csibra,1 Simon Baron-Cohen,2 Patrick Bolton,3 Tony Charman, Gillian Baird,5 and Mark H. Johnson, (2009),**Visual orienting in the early broader autism phenotype: disengagement and facilitation**, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50:5 (2009), pp 637–642.
259. Meg Cramer1, Sen H. Hirano1, Monica Tentori1,2, Michael T. Yeganyan1 & Gillian R. Hayes1 ,(2011), **Classroom-Based Assistive Technology: Collective Use of Interactive Visual Schedules by Students with Autism**, Vancouver, BC, Canada.
Copyright May 7–12, 2011 ACM 978-1-4503-0267-8/11/05...\$5.00.
260. Micah O. Mazurek a,b,*, Christopher R. Engelhardt (2012) ,**Video game use and problem behaviors in boys with autism spectrum disorders**, University of Missouri, Department of Health Psychology, United States. 8 August 2012 *Research in Autism Spectrum Disorders* 7 (2013) 316–324
261. Michel B. et al (2000): **L'attention**, Encyclopédie medico- chirurgicale,édition scientifique et médical, Elsevier SAS, paris.
262. Michel Gayda et Serge Lebovici (2000): **les causes de l'autisme et leurs et traitements** , l'har,attan, Paris.
263. Mirinda ,P. Donnellan , A. and Yoder, D (1983): **Gaze behavior a new look at an old problem**, *journal of autism and developmental disorders.*13(4) ,53, 75.
264. Misès.R, Quemada.N, Botbol.M, Burszteijn.C, Durand.B, Garrabé.J, Golse.B, Jeamment.P, Plantade.A, Porteli.C, Thevenot.J.P (2002): **Une nouvelle édition de la classification française des troubles mentaux de l'enfant et de l'adolescent: La CFTMEA R- 2000**, *Neuropsychiatrie Enfance Adolescence* 2002; 233-61, Editions scientifiques et médicales Elsevier, Paris. p 233-260
265. Myra .J, (1991) : **Music therapt and language for the autistic Willamette university salem**, oregon this paper cam from the net , HTTP : //: www. Autism.Org/music_htnt
266. Nadia Boulekras (2011): **petit guide sur l'autisme** ; office des publications universitaires , Alger .

267. Nelly Labruyère a.,b, Bénédicte Hubert b,(2009), **Traitement de l'information faciale dans l'autisme_ Face processing in autism**, L'évolution psychiatrique 74 65–77
268. Norbert Sillamy (1999): **Dictionnaire de psychologie**(LAROUSSE), Édition Janine Faure, Paris.
269. Orit E. Hetzroni and Juman Tannous.(2004); **Effects of a Computer-Based Intervention Program on the Communicative Functions of Children with Autism**; Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol. 34, No. 2, April.
270. Ouriel Grynszpana,_, Jean-Claude Martinb, Jacqueline Nadelc, (2008), **Multimedia interfaces for users with high functioning autism: An empirical investigation**, Elsevier, Human-Computer Studies 66 (2008) 628–639.
271. Pierre Ferrari (2011): **L'autisme infantile**, 6^{ème} édition, PUF, Paris.
272. Poscualvaca, D. et al (1998): **Attentional capacities in children with autism.. is there a gen-eral deficit in shifting foous**. Journal of Autism and Developmental Disorders. Vol. 28 (6), PP. 467-477.
273. Regan L. Mandryk_, M. Stella Atkins, (2007),**A fuzzy physiological approach for continuously modeling emotion during interaction with play technologies**, Human-Computer Studies 65 (2007) 329–347
274. Riel, M. & Fulton, K. (2001). **The Role of Technology in Supporting Learning communities**. Phi Delta Kappan, 82(7), pp.518-523
275. Robel ·L (2009): **Données actuelles sur la clinique de l'autisme** , Elsevier Masson ·
276. Robert T. Schultz,(2005),**Developmental deficits in social perception in autism: the role of the amygdala and fusiform face area**, Int. J. Devl Neuroscience 23 (2005) 125–141
277. Roland Doron. Françoise Parot (1998): **Dictionnaire de de psychologie, Presses universitaires de France** , 2^{Em} édition, paris,.
278. Ron Leaf et John Mc Eachin (2006): Autisme et A.B.A «Une pédagogie du progrès», Pearson Education France, Paris.
279. Rosalind W. Picard, **Future Affective Technology for Autism and Emotion Communication**; MIT Media Laboratory .Cambridge, MA 02139 . To appear in the Philosophical Transactions of the Royal Society B
280. Rosalind W. Picard, **Future Affective Technology for Autism and Emotion Communication**; MIT Media Laboratory .Cambridge, MA 02139 . To appear in the Philosophical Transactions of the Royal Society B
281. Roulin J.L,(2006); **psychologie cognitive**, Ed Bréal, 2^{ème} Ed, p 137.
282. Rung-Yu Tseng, Ellen Yi-Luen,(2013), **the role of Information and computer technology for children with Autism Spectrum disorder and the Facial expression Wonderland (FeW)**, International Journal of Computational Models and Algorithms in Medicine, 2(2), 23-41.
283. Sarah A. Schoen a,b,c,*, Lucy Jane Miller a,b,c,Barbara Brett-Green a,b, Susan L. Hepburn a , (2008), **Psychophysiology of children with autism spectrum disorder**,Research in Autism Spectrum Disorders 2 (2008) 417–429.

284. Sathiyaprakash Ramdoss a,* , Austin Mulloy a, Russell Lang a,b, Mark 'Reilly a, Jeff Sigafos c, Giulio Lancioni d, Robert Didden e, Farah El Zein b,(2011) , **Use of computer-based interventions to improve literacy skills in students with autism spectrum disorders: A systematic review**, Elsevier, Research in Autism Spectrum Disorders 5 (2011) 1306–1318.
285. Scotland .A (2000): **Non speech communication and childhood autism , language speech, and learing services in schools** , journal of autism and developmental disorders. 12(1)N 246, 257.
286. Searching .F , Robert .A et all (2007): **Searching for music's prtential** , acritical examination of research on music therapy with individuals with autism , Elsevier, New york.
287. Selda OZDEMIR.;Gazi Universitesi,Gazi Egitim Fakultesi,Ozel Egitim Bolumu,seldaunaldi@yahoo.com(2008),**USING ULTIMEDIA SOCIAL STORIES TO INCREASE APPROPRIATE SOCIALENGAGEMENT IN YOUNG CHILDREN WITH AUTISM**, The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET July 2008 ISSN: 1303-6521 volume 7 Issue 3 Article 9 80.
288. Serge Lobovici, René Diatkine et Michel Soulé (1999): **Traité de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent**, Volume 2, PUF, Paris.
289. seron X, et al,(1998); **Neuropsychologie humaine**, Paris Mardaya .
290. S. Serret, M. Myquel , N. Renaudo , E. Argaud , F. Askenazy ;(2009); **Asperger syndrome and high functioning autism: Evaluation of the effects of a treatment on the means the communication with the help of a video program**; Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence 57 (2009) 260–266, France
291. Shore, Steplen , M. (2003) : **The language of music** , working with children on the autism spectrum , journal of autism and developmental disorders. V 183 n 2 pp 97.108.
292. Siegler; R (1998); **Children's Thinking**. (3rd Eds); New Jersey: prentice Hall Co.
293. Smith , Donald et al (1995) : **Effect of using an auditory trainer on the attentional , language and social behavior of autistic children**, journal of autism and developmental disorders. Vol 15, N 3.
294. Stone , L. Ousley ,O . Yoder, J . Hogan , L . and Hepburn, L (1997): **Non verbal communication in two and three year children with autism** , journal of autism and developmental disorders.27 (6) ,677, 696.
295. Sue Peppe´ a,* , Joanne McCann a, Fiona Gibbon a, Anne O'Hare b, Marion Rutherford c, (2006), **Assessing prosodic and pragmatic ability in children with high-functioning autism**, Journal of Pragmatics 38 (2006) 1776–1791.
296. Susan Gorin ,(2006),**The Puzzle of Autism**, National Education Association, 1st edition. American Speech-Language-Hearing Association
297. Tay vaughan : Multimedia **"Making it Work"** (U.S.A : osbome me Grcew – Hill 1993 , p.3)
298. Teresa A. Cardon (2012);Teaching caregivers to implement video modeling imitation training via iPad for their children with autism;Washington State University, United States

299. Thomas R · Frederic et al (2009): **Prevalence of autism spectrum disorders_ autism and developmental disabilities monitoring network**, United states ,2006, Morbidity and Mortality Weekly Report, December 18 , Vol. 58 /NO. SS_10. –
300. Tina R. Goldsmith, Linda A. LeBlanc, (2004), **Use of Technology in Interventions for Children with Autism**, JEIBI Volume 1, Issue Number 2, Western Michigan University, p 166- 173.
301. TONY CHARMAN JOHN SWETTENHAM,SIMON BARON-COHEN,ANTONY COX, GILLIAN BAIRD, AND AURIOL DREW, (1998), **AN EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF SOCIALCOGNITIVE ABILITIES IN INFANTS WITH AUTISM: CLINICAL IMPLICATIONS**, 260 INFANT MENTAL HEALTH JOURNAL, Vol. 19(2), 260–275.
302. Traci H. (2001), **why corporations Are Using Interactive multimedia for sales, marketing and training**. [http:// www.etimes.com](http://www.etimes.com).
303. Trepagnier, C., et al. (2002): **Atypical face gaze in autism**. Mory Ann Liebert. Inc. Vol. 5 (3).
304. Vielland . M, et all (2007): **Autism et retard mental : étude de communication social précoce**, Elsevier, Masson , France.
305. Vilayanur S. Ramachandran and Lindsay M. Oberman;(2006),**Studies of the mirror neuron system may reveal clues to the causes of autism and help researchers develop new ways to diagnose and treat the disorder**, SCIENTIFIC AMERICAN
306. Wainwrig, J. &Bryson, S. (1996): **Visual–Spatial orienting in Autism**. Journal of Autism and Developmental Disorders. Vol. 26 (4), PP. 423 – 437.
307. Wang: A .Thomas ; M & Quellette; J (1992); **Keyword Mnemonic and Retention of Second- Language Vocabulary Words**. Journal of Educational Psycholigy; Vol; No: 4;520-528.
308. Wimpory , Dawn et all (1995): **Musical intraction therapy for children with autism**, an evaluative case study with two year follow up, journal of autism and developmental disorders. V. n5 ,pp 541 _552.

الملاحق

الملحق رقم: 01

استمارة تحكيم البرنامج:

ملاحظات	غير مناسب	مناسب	إجراءات البرنامج
			فكرة البرنامج العامة
			عنوان البرنامج
			عدد الجلسات
			الزمن المقترح للجلسات
			ترتيب الجلسات حسب المهارات الجزئية المراد تنميتها
			محتوى البرنامج و مواعده للمرحلة العمرية لمجموعة الدراسة
			معدل الجلسات في الأسبوع
			المهارات المراد تنميتها
			التطبيقات المستعملة ومدى ملائمتها لتنمية الوحدات المقترحة
			النشاطات المقترحة ومدى فعاليتها في التخفيف من الإدمان على الاجهزة الالكترونية المستعملة في البرنامج

تحكيم عام حول البرنامج

الملاحظات و التوجيهات :

.....

.....

.....

.....الأستاذ:

.....الدرجة العلمية:

.....الإمضاء:

الملحق رقم 02: مقياس الطفل التوحدي للدكتور عادل عبد الله محمد

مقياس الطفل التوحدي:

اسم الطفل:.....الجنس:.....

تاريخ الميلاد:.....المدرسة/الروضة:.....

رقم البند	العبارة	نعم	لا
1	. مدى انتباهه قصير .		
2	. يستخدم الكلمات و يرددها دون أن يعي معناها .		
3	. يبدي سلوكيات عدوانية أو عنيفة فيجرح أو يؤذي نفسه أو غيره .		
4	. يقاوم التغيير في الروتين أو في أي شيء حوله مهما كان بسيطاً .		
5	. ردود فعله للإحساسات المادية غير عادية (أقل أو أكثر من أقرانه) .		
6	. لا يقلد أفعال الآخرين .		
7	. يبدو مفرطاً في الفاعلية أو السلبية .		
8	. غير قادر على تحديد الأشياء موضع الاهتمام .		
9	. يعاني من قصور أو تأخر واضح في القدرة اللغوية .		
10	. لا يجب أن يلمسه أحد .		
11	. يظهر إحساساً مفرطاً بالألم أو يظهر وكأنه لا يحس بالألم .		
12	. يعاني من تأخر أو نقص واضح في القدرة على اللعب التخيلي أو الرمزي و من ثم لا يبدي أي مبادرات لذلك .		
13	. تنقصه القدرة على المبادرة إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين .		
14	. لا يفهم التعبيرات الوجهية بشكل صحيح .		
15	. ينشغل بلعبة واحدة أو شخص واحد أو شيء واحد .		
16			

		17	. غير قادر على إظهار عواطفه أو انفعالاته تجاه الآخرين والتعبير عنها.
		18	. ليس بمقدوره التفاعل مع القائمين برعايته.
		19	– لا يستخدم الإشارات و الإيماءات الاجتماعية بشكل مناسب لتنظيم تفاعلاته مع الآخرين.
		20	– أساليبه في الأداء الحركي نمطية و متكررة (كالتصفيق أو ضرب الرأس في الحائط مثلا).
		21	. ينشغل بأجزاء من الأشياء.
		22	– تتنابه نوبات ضحك و صراخ و غضب غير مناسب دون وجود سبب واضح.
		23	. يتصرف و كأنه طفل أصم مع أن قدرته على السمع عادية.
		24	. يؤثر الانسحاب من المواقف و التفاعلات الاجتماعية.
		25	. يجد صعوبة بالغة في الاختلاط بالآخرين.
		26	. غير قادر على أن يتعلق بالآخرين أو حتى بأحد والديه.
		27	. لا ينظر في أعين الآخرين و هو يتحدث إليهم.
		28	. مستسلم و يخلق لأعلى معظم الوقت.
			. سريع الانتقال من لعبة إلى أخرى و ذلك بشكل ملفت.

الملحق رقم 03: النسخة الاولى لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي

استبيان لجنة المحكمين والمختصين حول تصميم شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحدي

الاستاذ الفاضل.....المحترم.....

في نية الباحثة قياس المهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحدي بعمر (17.08) سنة, ولهذا الغرض فقد تم اعداد هذه الشبكة التي تحتوي على مجموعة من الفقرات، التي تمثل أنواعا من السلوك المعبرة عن المهارات الاجتماعية.

بما أن الباحثة المسؤولة عن ملاء هذه الشبكة فلا شك أنها قادرة من خلال ملاحظتها للاطفال التوحدين أن تحدد مدى ظهور أنواع السلوك الوارد في جميع فقرات الشبكة عند كل طفل من الاطفال في هذه المجموعة، وباستخدام هذه الشبكة لكل طفل و التي تحتوي على ثلاث مقاييس فرعية وهي: مهارة الاستعداد للتعلم، مهارة الادب الاجتماعي، ومهارة المشاركة الاجتماعية، على مقياس التقدير الثلاثي .

وعلى هذا فمثلا اذا أردنا الاجابة عن الفقرة الاولى (عندما يوجه للطفل السؤال في القاعة فإنه) يصل الى الاجابة، فنضع (*) أمام الفقرة في الخانة المقابلة لها، أما اذا كانت الاستجابة تظهر نادرا في استجابة الفقرة الثانية أو لا تظهر مطلقا في استجابة الفقرة الثالثة.

ونظرا لما تتمتعون به من خبرة و دراية في مجال العلوم النفسية والتربوية وطرائق التدريس وبهدف تصميم أداة لقياس المهارات الاتمواصلية للطفل التوحدي ، لذا يرجى بيان رأيكم في المحاور والفقرات التي أعدت من أجل تصميم أداة الشبكة والمدرجة أدناه علما بأن هذه المحاور التي وضعتها الباحثة هي معدة لجمع فقرات أولية من الادبيات العلمية المختصة في الطفل التوحدي . لذا يرجى تحديد ما ترونه مناسباً وما تقترحونه من اضافة أي تعديل لهذه المحاور والفقرات.

- ❖ الى مدى تعبر الابعاد عن المتغير المراد قياسه و هو المهارات الاجتماعية.
- ❖ الى أي مدى تقيس هذه البنود الابعاد المقترحة.
- ❖ هل يمكن اقتراح ابعاد أخرى ؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود و المقياس ككل:

- ❖ الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.
- ❖ مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.
- ❖ سهولة الملاحظة.
- ❖ الوقت المخصص لاجراء الشبكة.

❖ سهولة التنقيط و التصحيح.

شاكرين تعاونكم معنا

اسم الخبير:

الدرجة العلمية:

الاختصاص:

التوقيع:

الباحثة.....

المحور	البنـــــــــــــــــد
1- مهارة الاستعداد للتعلم.	1 عندما يوجه للطفل السؤال في القاعة فإنه: * يصل للإجابة الصحيحة باستمرار. * عادة ما يفشل في الوصول للإجابة الصحيحة . * لا يبدي أي محاولة في اعطاء الإجابة بالمرّة.
2	عندما يجلس في القاعة فإنه: * يكون نشيطا جدا.. * قليل الحركة. * تبدو عليه مظاهر الخمول .
3	رغبته في الفهم و التعلم: * جيـــــــــــــــــدة * متوسطة * ضعيفة.
4	أثناء تكلم المربية في القاعة: * ينصت للشرح جيدا. * لا ينصت للشرح. * يبدي حركات طقوسية توحديّة .
5	عندما يوجه إليه سؤال معين فإنه: * يبدي فهما للسؤال مباشرة . * يحتاج إلى تكرار السؤال أكثر من مرة لفهمه. * لا يستطيع فهم السؤال مطلقا.
7	في القاعة نجده: * يلتزم الهدوء و الصمت. * يتحرّك. * ينام على مقعده
8	

	9	الانتباه أثناء شرح المربية: *ينظر للمربية جيدا. *ينظر لزملائه. *ينظر خارجا.
	10	قدره على تنظيم لأعمال المكاف *ينظمها جيدا. *ينظمها نوعا ما. * يجد صعوبة في التنظيم.
	11	عندما تكلمه فإنه: * يتواصل معك بعينه. * ينظر نظرات باهتة. * لا ينظر إليك مطلقا
		2 مهارة الأدب الاجتماعي.
	1	إذا جلس على مقعد فإنه: * يجلس جلسة طبيعية. * يتحرك في مكانه. * يحاول القيام باستمرار.
	2	عندما يتعامل مع زملاءه فإنه: * يتعامل بهدوء. * يتعامل معهم بقليل من التوتر. * يتعامل معهم بقسوة و عنف.
	3	عندما يتحدث الآخرون معه فإنه: * ينصت إلى الحديث . * لا يهتم لحديثهم. * يشوش عليهم.
	4	المربون الآخرون يصفونه: * هادئ و متزن. * حركة قليلة. * يضايقهم بحركاته.
	5	عندما يشارك زملائه نشاط رياضي فإنه: * ينتظر دوره. * لا يعنيه الأمر مطلقا. * لا يشارك زملائه.
	6	إذا وجه إليه المربي اللوم فإنه: * يسكت. * يشعر بالضيق و القلق. * يميل إلى البكاء.

<p>عندما يبكي في القاعة فإنه: * يبكي بكاء عادي. * يبكي بكاء متقطع بشكل ملحوظ. * يبكي بصوت عال و بسرعة.</p>	7	
<p>محافظة على الهدوء في القاعة: * يحافظ على الهدوء. * يحافظ عليه نسبيا. * فوضوي .</p>	8	
<p>يلتزم بتعليمات الخاصة بالقاعة: * يلتزم بالتعليمات. * لا يلتزم * مستهزئ و غير مبال.</p>	9	
<p>عندما يلعب مع زملاءه فإنه: * يستمر في اللعب. * ينسحب من اللعب. * يسبب لهم العديد من المشاكل.</p>	10	
<p>إذا دخل إلى القاعة : * يطرق الباب . * يفتحها بتأن. * يدخل دفعة واحدة.</p>	11	
<p>عند الوداع: * يلوح باليد. * ينظر بالعينين فقط. * لا يبدي أي سلوك من هذا.</p>	12	
<p>للترحيب بزملائه عند لقائهم: * يسلم. * يستعمل يده. * ليس لديه أي سلوك للترحيب مطلقا.</p>	13	
		3- مهارة المشاركة الاجتماعية
<p>مشاركته لزملائه في الأنشطة اليدوية داخل القاعة : * يشاركهم النشاط بفاعلية. * يشاركهم ببرودة تامة . * لا يميل إلى المشاركة نهائيا.</p>	1	
<p>مشاركته لزملائه في اللعب خارج القاعة : * يشارك بنشاط وجدية. * يشارك إذا طلب منه المشاركة . * لا يميل إلى المشاركة نهائيا.</p>	2	
<p>علاقته مع زملائه و من حوله توضح أنه: * اجتماعي. * اجتماعي إلى حد ما. * ليست له علاقات اجتماعية بالمرة.</p>	3	

<p>إذا حدثت أمامه مواقف مضحكة فإنه: *غالبا ما يبتسم . *لا يبدي اهتماما بالمواقف. *يضحك بصوت عال .</p>	4	
<p>عندما ينادي عليه المربي فإنه: *يجيب بسرعة . *يلتفت أحيانا. * يسمع النداء و لا يهتم.</p>	5	
<p>إذا طلب منه لعب الدور الأساسي في لعبة ما فإنه: *يتحمل المسؤولية غالبا. *يتحمل المسؤولية أحيانا. *لا يستطيع تحمل المسؤولية.</p>	6	
<p>علاقته مع زملائه في القاعة: *قوية دائما. *علاقته عادية. *علاقته متوترة دائما.</p>	7	
<p>قدرته على الاندماج مع زملائه: *أكثر اندماج. *عادية جدا. *قليل الاندماج معهم.</p>	8	
<p>ميل زملائه نحوه في القاعة: *يميلون إليه باستمرار. *يميلون إليه أحيانا. *يتجنبونه دائما.</p>	9	
<p>ميله لتكوين صداقات مع الآخرين: *له ميل كبير. *قليل الميل . *ليس له ميل .</p>	10	
<p>مشاركته الجماعية في الأنشطة: *يشاركهم باستمرار. *يشاركهم أحيانا. *يميل للعمل الفردي.</p>	11	
<p>ذا كانت بين يديه كرة فإنه: *يلعب بها مع زملائه. *يلعب وحده. *لا يلعب مطلقا.</p>	12	
<p>إذا كان يلعب في جماعة: *ينتظر دوره. *يهجم مباشرة . *لا يبالي مطلقا .</p>	13	

الملحق رقم 04:النسخة النهائية لشبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحيدي

شبكة ملاحظة المهارات الاجتماعية للطفل التوحيدي

في نية الباحثة قياس المهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحيدي بعمر (17.08) سنة, ولهذا الغرض فقد تم اعداد هذه الشبكة التي تحتوي على مجموعة من الفقرات، التي تمثل أنواعا من السلوك المعبرة عن المهارات الاجتماعية.

بما أن الباحثة المسؤولة عن ملاء هذه الشبكة فلا شك أنها قادرة من خلال ملاحظتها للاطفال التوحيدين أن تحدد مدى ظهور أنواع السلوك الوارد في جميع فقرات الشبكة عند كل طفل من الاطفال في هذه المجموعة، وباستخدام هذه الشبكة لكل طفل و التي تحتوي على ثلاث مقاييس فرعية وهي: مهارة الاستعداد للتعلم ، مهارة الادب الاجتماعي، ومهارة المشاركة الاجتماعية، على مقياس التقدير الثلاثي .

و على هذا فمثلا اذا أردنا الاجابة عن الفقرة الاولى (عندما يوجه للطفل السؤال في القاعة فإنه) يصل الى الاجابة، فنضع (*) أمام الفقرة في الخانة المقابلة لها، أما اذا كانت الاستجابة تظهر نادرا في استجابة الفقرة الثانية أو لا تظهر مطلقا في استجابة الفقرة الثالثة.

مع الاجابة على الفقرات بأقصى دقة وموضوعية ممكنة.

الباحثة.....

الاسم: المركز: العمر:

الجنس: تاريخ الاختبار: / / 2011. رقم القاعة:.....

رقم البند	البند
1	عندما يوجه للطفل السؤال في القاعة فإنه: * يصل للإجابة الصحيحة باستمرار. * عادة ما يفشل في الوصول للإجابة الصحيحة . * لا يبدي أي محاولة في اعطاء الإجابة بالمرّة.
2	عندما يجلس في القاعة فإنه: * يكون نشيطا جدا.. * قليل الحركة. * تبدو عليه مظاهر الخمول .
3	رغبته في الفهم :

	<p>*جيدة</p> <p>*متوسطة</p> <p>*ضعيفة.</p>	
4	<p>أثناء تكلم المربية في القاعة:</p> <p>*ينصت للشرح جيدا.</p> <p>*يحاول التركيز مع إنصات اقل.</p> <p>*ييدي حركات طقوسية توحدية .</p>	
5	<p>عندما يوجه إليه سؤال معين فإنه:</p> <p>*ييدي فهما للسؤال مباشرة .</p> <p>*يحتاج إلى تكرار السؤال أكثر من مرة لفهمه.</p> <p>*لا يستطيع فهم السؤال مطلقا.</p>	
6	<p>في القاعة نجده:</p> <p>*يلتزم الهدوء</p> <p>*يتحرك.</p> <p>*ينام على مقعده</p>	
7	<p>انتباهه أثناء شرح المربية:</p> <p>*يبدو منتبها.</p> <p>*ينظر لزملائه.</p> <p>*ينظر خارجا.</p>	
8	<p>قدرته على تنظيم لأعمال المكلف داخل القاعة:</p> <p>*ينظمها جيدا.</p> <p>*ينظمها نوعا ما.</p> <p>*يجد صعوبة في التنظيم.</p>	
9	<p>عندما تكلمه فإنه:</p> <p>*يتواصل معك بعينه.</p> <p>*ينظر نظرات باهتة.</p> <p>*لا ينظر إليك مطلقا.</p>	
10	<p>إذا جلس على مقعد فإنه:</p> <p>*يجلس جلسة طبيعية.</p> <p>*يتحرك في مكانه.</p> <p>*يحاول القيام باستمرار.</p>	
11	<p>عندما يتعامل مع زملاءه فإنه:</p>	

	<p>* يتعامل بهدوء .</p> <p>* يتعامل معهم بقليل من التوتر .</p> <p>* يتعامل معهم بقسوة و عنف .</p>
12	<p>عندما يتحدث الآخرون معه فإنه:</p> <p>* ينصت إلى الحديث .</p> <p>* لا يهتم لحديثهم .</p> <p>* يشوش عليهم .</p>
13	<p>المربون الآخرون يصفونه:</p> <p>* هادئ</p> <p>* قليل الحركة .</p> <p>* كثير الحركة .</p>
14	<p>عندما يشارك زملائه نشاط رياضي فإنه:</p> <p>* ينتظر دوره .</p> <p>* لا يعنيه الأمر مطلقا .</p> <p>* لا يشارك زملائه .</p>
15	<p>إذا وجه إليه المرئي اللوم فإنه:</p> <p>* يسكت</p> <p>* يشعر بالضيق</p> <p>* يميل إلى البكاء .</p>
16	<p>عندما يبكي في القاعة فإنه:</p> <p>* يبكي بكاء عادي .</p> <p>* يبكي بكاء متقطع بشكل ملحوظ .</p> <p>* يبكي بصوت عال و بسرعة .</p>
17	<p>محافظة على الهدوء في القاعة:</p> <p>* يحافظ على الهدوء .</p> <p>* يحافظ عليه نسبيا .</p> <p>* فوضوي .</p>
18	<p>يلتزم بتعليمات الخاصة بنظام القاعة:</p> <p>* يلتزم بالتعليمات .</p> <p>* لا يلتزم</p> <p>* مستهزئ .</p>
19	<p>عندما يلعب مع زملاءه فإنه:</p>

	<p>* يستمر في اللعب.</p> <p>* ينسحب من اللعب.</p> <p>* يسبب لهم العديد من المشاكل.</p>
20	<p>إذا دخل إلى القاعة :</p> <p>* يطرق الباب .</p> <p>* يفتحها بتأن.</p> <p>* يدخل دفعة واحدة.</p>
2	<p>عند الوداع:</p> <p>* يلوح باليد.</p> <p>* ينظر بالعينين فقط.</p> <p>* لا يبدي أي سلوك مما سبق.</p>
22	<p>للترحيب بزملائه عند لقائهم:</p> <p>* يلقي التحية.</p> <p>* يستعمل يده.</p> <p>* ليس لديه أي سلوك للترحيب مطلقا.</p>
23	<p>مشاركته لزملائه في الأنشطة اليدوية داخل القاعة :</p> <p>* يشاركونهم النشاط بفاعلية.</p> <p>* يشاركونهم ببرودة تامة .</p> <p>* لا يميل إلى المشاركة نهائيا.</p>
24	<p>مشاركته لزملائه في اللعب خارج القاعة :</p> <p>* يشارك بنشاط وجدية.</p> <p>* يشارك إذا طلب منه المشاركة .</p> <p>* لا يميل إلى المشاركة نهائيا.</p>
25	<p>علاقته مع زملائه و من حوله توضح أنه:</p> <p>* اجتماعي.</p> <p>* اجتماعي إلى حد ما.</p> <p>* ليست له علاقات اجتماعية بالمرّة.</p>
26	<p>إذا حدثت أمامه مواقف مضحكة فإنه:</p> <p>* غالبا ما يبتسم .</p> <p>* لا يبدي اهتماما بالمواقف.</p> <p>* يضحك بصوت عال .</p>

27	<p>عندما ينادي عليه المرئي فإنه: *يجيب بسرعة . *يلتفت أحيانا. * يسمع النداء و لا يهتم.</p>
28	<p>إذا طلب منه لعب الدور الأساسي في لعبة ما فإنه: *يتحمل المسؤولية غالبا. *يتحمل المسؤولية أحيانا. *لا يستطيع تحمل المسؤولية.</p>
29	<p>علاقته مع زملائه في القاعة: *قوية دائما. *علاقته عادية. *ليست له علاقات معهم بالمرّة.</p>
30	<p>قدرته على الاندماج مع زملائه: *أكثر اندماج. *عادية جدا. *قليل الاندماج معهم.</p>
31	<p>ميل زملائه نحوه في القاعة: *يميلون إليه باستمرار. *يميلون إليه أحيانا. *يتجنبونه دائما.</p>
32	<p>ميله لتكوين صداقات حميمة مع الآخرين: *له ميل كبير . *قليل الميل . *ليس له ميل .</p>
33	<p>مشاركته الجماعية في الأنشطة: *يشاركهم باستمرار. *يشاركهم أحيانا. *يميل للعمل الفردي.</p>
34	<p>إذا كانت بين يديه كرة فإنه: *يلعب بها مع زملائه. *يلعب وحده. *لا يلعب مطلقا.</p>

<p>إذا كان يلعب في جماعة: * ينتظر دوره. * يهجم مباشرة . * لا يبالي مطلقا .</p>	35
<p>رغبته في التعلم: * جيدة. * متوسطة. * ضعيفة.</p>	36

الملحق رقم 05: النسخة الاولية لشبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي

استبيان لجنة المحكمين والمختصين حول تصميم شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي

الاستاذ الفاضل.....المحترم.....

في نية الباحثة قياس المهارات التواصلية لدى الطفل التوحدي بعمر (17.08) سنة, ولهذا الغرض فقد تم اعداد هذه الشبكة التي تحتوي على مجموعة من الفقرات، التي تمثل أنواعا من السلوك الايجابي و السلبي المعبرة عن المهارات التواصلية.

بما أن الباحثة المسؤولة عن ملاء هذه الشبكة فلا شك أنها قادرة من خلال ملاحظتها للأطفال التوحدين أن تحدد مدى ظهور أنواع السلوك الوارد في جميع فقرات الشبكة عند كل طفل من الاطفال في هذه المجموعة ، و باستخدام هذه الشبكة لكل طفل و التي تحتوي على ثلاث مقاييس فرعية و هي : مهارة التواصل اللفظي ، مهارة التواصل غير اللفظي ، و مهارة التعبير الانفعالي . و على مقياس التقدير الرباعي .

وعلى هذا فمثلا اذا أردنا الاجابة عن الفقرة الاولى (لديه نقص في تكوين الجملة العفوية) يصل الى الاجابة، فنضع (*) أمام الفقرة في الخانة المقابلة لها(نادرا) ، أما اذا كانت الاستجابة تظهر أحيانا في الخانة الثانية أو غالبا أو تتكرر بكثرة في الخانة المناسبة لها، في حالة الفقرات الايجابية و عكس ذلك في الفقرات السلبية.

ونظرا لما تتمتعون به من خبرة و دراية في مجال العلوم النفسية والتربوية وطرائق التدريس ويهدف تصميم أداة لقياس المهارات الاتواصلية للطفل التوحدي ، لذا يرجى بيان رأيكم في المحاور والفقرات التي أعدت من أجل تصميم أداة الشبكة والمدرجة أدناه علما بأن هذه المحاور التي وضعتها الباحثة هي معدة لجمع فقرات أولية من الادبيات العلمية المختصة في الطفل التوحدي . لذا يرجى تحديد ما ترونه مناسبا و ما تقترحونه من اضافة أى تعديل لهذه المحاور و الفقرات.

❖ الى مدى تعبر الابعاد عن المتغير المراد قياسه و هو المهارات التواصلية.

❖ الى أي مدى تقيس هذه البنود الابعاد المقترحة.

❖ هل يمكن اقتراح ابعاد أخرى ؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود و المقياس ككل:

❖ الصياغة اللغوية وعلاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.

❖ مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.

❖ سهولة الملاحظة.

❖ الوقت المخصص لاجراء الشبكة.

❖ سهولة التنقيط والتصحيح.

شاكرين تعاونكم معنا

اسم الخبير: الدرجة العلمية: الاختصاص: التوقيع:

الباحثة.....

رقم البعد	الأبعاد	رقم البند	البند
1	التواصل اللفظي	1	- لديه نقص في تكوين الجملة العفوية .
		2	- عادة ما يضحك بصوت مرتفع.
		3	- عادة ما يتكلم دون أن يطلب منه.
		4	- يستعمل الضمائر بشكل صحيح.
		5	- لديه صوت إيقاعه منخفض.
		6	- يدندن و يغني بمفرده.
		7	- يستخدم الكثير من الإشارات، و الإيماءات لتوضيح ما يقوله.
		8	- يستعمل جمل بشكل صحيح.
		9	- كلامه موزونا حسب الوضع المناسب.
		10	- لديه القدرة على الدخول في حوار و مناقشة مع الآخرين.
		11	- يمكنه الإجابة على أسئلة الآخرين.
		12	- يمكنه فهم ما يسمعه و الرد عليه .
		13	- يمكنه فهم المفاهيم المجردة.
		14	- يستطيع فهم المعاني المقصودة من الكلمات و العبارات.
		15	- يمكنه التعبير عن أفكاره بكلمات منطوقة .
		16	- يمكنه لفض الكلمات بوضوح.
		17	- يمكنه إجراء محادثات مع زملاءه.
		18	- ينتظر دوره في المحادثات الطبيعية.
		19	- لديه القدرة على التركيز في تفاصيل الكلام دون عمومه.
		20	- لديه القدرة على تقمص الآخرين أثناء التفاعل اللفظي .
		21	- يمكنه تقليد ما يقوله شخص أمامه بشكل صحيح.
		22	- يعبر بأصوات غير مفهومة عند غضبه.
		23	- لديه ترديد بعض الكلمات الغريبة.
		24	- لديه كلمات تعبيرية تسير على وتيرة واحدة.
		25	- يستعمل التواصل اللفظي أثناء اللعب.
		26	- يمكنه فهم ما هو غير مهم.
		27	- يبدو الطفل أحيانا و كأنه أصم.
		28	- يميل أحيانا إلى الصمت الكثير .
		29	- يستعمل جمل في غير محلها.

30	- إذا كان وسط جماعة فإنه يلجأ إلى الصمت و النظر .		
31	- يتكلم ببطئ.		
32	- بإمكانه تقليد الأصوات عند سماعه.		
33	- إذا ناديته باسمه فإنه يتجه نحو الصوت الصادر.		
34	- يمكنه أن يردد مع الأغاني الصادرة من التلفزيون أو الراديو في نفس الوقت الذي يشغل فيه الجهاز.		
1	- يجد صعوبة أحياناً في النظر إلى وجوه و عيون الآخرين عندما ينظر إليهم.	التواصل غير اللفظي	
2	- يستعمل الإيماءات.		
3	- لديه حركات جسمية للتعبير عن ما يريد .		
4	- يظهر إيماءة الموافقة أو وضع جسمي مناسب ، و متزامن مع المحادثة.		
5	- لديه نقص في المرافقات غير الكلامية للغة اللفظية .		
6	- يحرك يده وفق نوع الكلام الصادر عنه.		
7	- تعبيرات وجهه تعبر حقيقتاً عما يتحدث.		
8	- يظهر عليه من خلال وضع جسمه انه يفهم ما يدور حوله .		
9	- بإمكانه التواصل بالعينين.		
10	- يعتمد على التواصل غير اللفظي للتفاعل مع الآخرين.		
11	- يستعمل التحديق العيني لأغراض التفاعل الاجتماعي.		
12	- يستعمل تعبيرات الوجه للتعبير عن الحزن.		
13	- يعتمد على وضع جسمه للتعبير عن غضبه.		
14	- يعتمد على وضع جسمه للتعبير عن غضبه مكرر		
15	- عند النظر إلى شخص آخر يفهم ما يحسه تجاهه.		
16	- يدرك ماذا يؤد أحد أن يقوله له من خلال تعبير وجهه.		
17	- يلجأ إلى تعبيرات الوجه و لغة الجسم بدلا من الكلمات ، في الوقت الذي يكون فيه الكلام ضرورياً.		
18	- يمكن له أن يركز في شيء ما بعينه لمدة طويلة.		
19	- يلجأ إلى الصراخ للتعبير عما يحس به من آلام و أوجاع نفسية.		
20	- ينجذب نحو الروائح ، و يمكنه اكتشاف مصدرها.		
21	- ينجذب نحو الأصوات الخفيفة ، و يمكنه التعرف على مصدرها.		
22	- يحن إلى أحد إذا لامسه.		
23	- إذا أصابه ألم جسمي فإنه يعبر عنه بالصراخ.		
24	- لغته المنطوقة يصاحبها إيماءات و تمثيل صامت.		

25	- لديه تمسك صارم بطقوس معين أو روتين غير فعال.		
26	- لديه آداءات نمطية ، و متكررة كالتصفيق باليدين و الأصابع.		
27	- يحرك عينه تجاه شخص يتحرك أمامه.		
28	- يمكنه أن ينتبه إلى لشخص يتحدث إليه.		
29	- إذا شارك في نقاش فإنه يكون متشوقا.		
30	- يمكنه التواصل مع زملاءه في إطار لعبة تعتمد على اللمس و النظر بالعينين.		
31	- إذا شارك في لعبة ما فإنه يبدو متحمسا لذلك.		
32	- يدير رأسه تجاه مصدر الصوت.		
33	- يمكنه التعرف على الأصوات الصادرة من الطبيعة، و التمييز بين مصادرها.		
34	- لديه القدرة على الاستماع و الإصغاء.		
1	- لديه القدرة على التعبير عن مشاعره.	التعبير الانفعالي	
2	- لديه القدرة على التعبير عن مشاكله.		
3	- لديه القدرة على التحكم في غضبه.		
4	- يمكنه أن يكون سعيدا في لحظة و حزينا في أخرى.		
5	- يمكن للآخرين معرفة ما يحس به من خلال النظر إلى عينه.		
6	- يكون سعيدا عندما يكون مع الناس.		
7	- يستطيع ضبط انفعالاته و التحكم بدقة في مشاعره.		
8	- يستطيع إخفاء مشاعره الحقيقية نحو الأشخاص المقربين له.		
9	- يمكنه أن يحافظ على هدوءه حتى و أن كان منفعلا.		
10	- يشعر بالقلق و عدم الارتياح عندما يكون في جماعة يختلفون عنه.		
11	- يتأثر بمشاهدة مشاهد مثيرة.		
12	- يزعج إذا لم يشارك في لعبة يحبها.		
13	- ينفعل إذا دار أمامه كلام لا يفهمه.		
14	- ينفعل إذا لامسه أحد لا يعرفه و دون سبب واضح.		
15	- يضحك عادة بصوت مرتفع و دون سبب مضحك.		
16	- يتأثر بشدة بأي شخص يبتسم له أو يكشر في وجهه.		
17	- يزعج إذا كان موضع سخريه .		
18	- يحس بثقة في نفسه إذا كان موضع اهتمام.		
19	- إذا وجه إليه الكلام يجيب دون انفعال.		
20	- المتأمل له يجد أكثر قدرة على التواصل و التقارب.		

21	- أثناء التزامه للصمت لا يكون منفعلا.
22	- عندما يكون منفعلا و يتحدث يظهر عليه ذلك.
23	- إذا سمع كلام يزعجه يفعل لذلك.
24	- يتأثر عند سماعه لقطع موسيقية مؤثرة.
25	- يستجيب للموسيقى الهادئة.
26	- يظطر من الموسيقى الصاخبة.
27	- يعتذر من أي شخص أخطأ هو في حقه.
28	- يمكنه أن يسامح أحدهم أخطأ في حقه.
29	- يتأثر عند سماع قصة مؤثرة.
30	- يتأثر إذا أحدهم أخذ دوره في لعبة ما.
31	- يمكنه أن يلعب لعبة لا يحبها.
32	- يحب اللعب التي يبرز فيها عضلاته ككرة القدم.
33	- يكون مرتاحا أكثر في الألعاب التي لا تعتمد على التواصل اللفظي.
34	- يغضب إذا أحدهم أخذ لعبته.

الملحق رقم 06:النسخة النهائية لشبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي

شبكة ملاحظة المهارات التواصلية للطفل التوحدي:

في نية الباحثة قياس المهارات التواصلية لدى الطفل التوحدي بعمر (17.08) سنة, ولهذا الغرض فقد تم اعداد هذه الشبكة التي تحتوي على مجموعة من الفقرات، التي تمثل أنواعا من السلوك الايجابي و السلبي المعبرة عن المهارات التواصلية.

بما أن الباحثة المسؤولة عن ملاء هذه الشبكة فلا شك أنها قادرة من خلال ملاحظتها للأطفال التوحدين أن تحدد مدى ظهور أنواع السلوك الوارد في جميع فقرات الشبكة عند كل طفل من الاطفال في هذه المجموعة ، و باستخدام هذه الشبكة لكل طفل و التي تحتوي على ثلاث مقاييس فرعية و هي : مهارة التواصل اللفظي ، مهارة التواصل غير اللفظي ، و مهارة التعبير الانفعالي. و على مقياس التقدير الرباعي .

و على هذا فمثلا اذا اردنا الاجابة عن الفقرة الاولى (لديه نقص في تكوين الجملة العفوية) يصل الى الاجابة، فنضع (*) أمام الفقرة في الخانة المقابلة لها(نادرا) ، أما اذا كانت الاستجابة تظهر أحيانا في الخانة الثانية أو غالبا أو تتكرر بكثرة في الخانة المناسبة لها، في حالة الفقرات الايجابية و عكس ذلك في الفقرات السلبية.

مع الاجابة على الفقرات بأقصى دقة وموضوعية ممكنة.

الباحثة.....

الاسم: المركز: العمر:

الجنس: تاريخ الاختبار: / / 2011. رقم القاعة:.....

رقم البند	البند	نادرا	أحيانا	غالبا	كثيرا
1	. لديه نقص في تكوين الجملة العفوية .				
2	. عادة ما يتكلم دون أن يطلب منه.				
3	. يستعمل الضمائر بشكل صحيح.				
4	. لديه صوت إيقاعه منخفض.				
5	. يدندن و يغني بمفرده.				
6	. يشارك في نغمة أغنية لا تكون بالضرورة مفهومة.				
7	. يقلد أصواتا هزلية كالسعال و العطس المفتعل.				
8	. يصدر أصواتا خاصة للفت الانتباه.				
9	. يصدر أصوات غير مفهومة مثل: آه ،إيه.				
10	. يستعمل جمل بشكل صحيح.				

				11	. كلامه موزونا حسب الوضع المناسب.
				12	. لديه القدرة على الدخول في حوار و مناقشة مع الآخرين.
				13	. يمكنه الإجابة لفظيا على أسئلة الآخرين.
				14	. يمكنه الاستجابة لما يسمعه لفظيا .
				15	. يستطيع فهم المعاني المقصودة من الكلمات و العبارات.
				16	. يمكنه التعبير عن أفكاره بكلمات منطوقة .
				17	. يمكنه لفظ الكلمات بوضوح.
				18	. يمكنه إجراء محادثات مع زملاءه.
				19	. ينتظر دوره في المحادثات الطبيعية.
				20	. يستجيب لفظيا لسماع اسمه.
				21	. يمكنه محاكات ما يقوله شخص أمامه بشكل صحيح.
				22	. يعبر بأصوات غير مفهومة عند غضبه.
				23	. لديه ترديد بعض الكلمات الغريبة.
				24	. لديه كلمات تعبيرية تسير على وتيرة واحدة.
				25	. يستعمل التواصل اللفظي أثناء اللعب.
				26	. يمكنه فهم ما هو غير مهم.
				27	. يبدو الطفل أحيانا و كأنه أصم.
				28	. يميل أحيانا إلى الصمت الكثير .
				29	. يستعمل جمل في غير محلها.
				30	. يقلد أصوات الثرثرة غير المفهومة.
				31	. يتكلم ببطء.
				32	. بإمكانه تقليد الأصوات عند سماعها.
				33	. يمكنه أن يردد مع جهاز يصدر صوتا في نفس الوقت الذي يشتغل فيه.
				34	. يجد صعوبة في النظر إلى وجوه الآخرين .
				35	. يشير إلى رفض النشاطات التي لا يحبها.
				36	. يشير بعينه إلى الأشياء التي تمهه.
				37	. يجد صعوبة في النظر إلى عيون الآخرين.
				38	. لديه القدرة على التركيز في تفاصيل الكلام دون عمومه.

				39	. إذا ناديته باسمه فإنه يتجه نحو الصوت الصادر.
				40	. يشير بإصبعه إلى الأشياء.
				41	- يكون مرتاحاً أكثر في الألعاب التي لا تعتمد على التواصل اللفظي.
				42	. يظهر حركات جسدية للتعبير عن ما يريد .
				43	. يظهر إيماءة الموافقة متزامنة مع المحادثة.
				44	. لديه نقص في المرافقات غير الكلامية للغة اللفظية .
				45	. يحرك يده وفق نوع الكلام الصادر عنه.
				46	. تعبيرات وجهه تعبر حقيقتاً عما يتحدث.
				47	. لديه القدرة على تفهم الآخرين أثناء التفاعل اللفظي
				48	. إذا كان وسط جماعة فإنه يلجأ إلى الصمت.
				49	. يظهر عليه من خلال وضع جسمه انه يفهم ما يدور حوله .
				50	. بإمكانه التواصل بالعينين.
				51	. يعتمد على التواصل غير اللفظي للتفاعل مع الآخرين.
				52	. يستعمل التحديق العيني لأغراض التفاعل الاجتماعي.
				53	. يستعمل تعبيرات الوجه للتعبير عن الحزن.
				54	. يعتمد على وضع جسمه للتعبير عن غضبه.
				55	. يمكنه تقليد إيقاع بسيط بالتصفيق.
				56	. عند النظر إلى شخص آخر يفهم ما يحسه تجاهه.
				57	. يستخدم الكثير من الإشارات لتوضيح ما يقوله.
				58	. يدرك ماذا يوّد أحد أن يقوله له من خلال تعبير وجهه.
				59	. يلجأ إلى لغة الجسم بدلاً من الكلمات ، في الوقت الذي يكون فيه الكلام ضرورياً.
				60	. يمكن له أن يركز في شيء ما بعينه لمدة طويلة.
				61	. يلجأ إلى الصراخ للتعبير عما يحس به من آلام و أوجاع نفسية.
				62	. ينجذب نحو الروائح باكتشافه مصدرها.
				63	. ينجذب نحو الأصوات الخفيفة بالتعرف على مصدرها.
				64	. يحن إلى أحد إذا لامسه بيده .
				65	. إذا أصابه ألم جسدي فإنه يعبر عنه بالصراخ.

				66 . لغته المنطوقة يصاحبها تمثيل صامت.
				67 . لديه تمسك صارم بروتين غير فعال.
				68 . يستعمل اليد الصحيحة للمصافحة.
				69 . يمكنه أن يلعب ألعاب تخيلية مع دمي الحيوانات.
				70 . لديه آداءات نمطية ، و متكررة كالتصفيق باليدين والأصابع.
				71 . يحرك عينه تجاه شخص يتحرك أمامه.
				72 . يمكنه أن ينتبه إلى لشخص يتحدث إليه.
				73 . إذا شارك في نقاش فإنه تظهر عليه ملامح التشوق.
				74 . يمكنه التواصل مع زملاءه في إطار لعبة تعتمد على اللمس.
				75 . إذا شارك في لعبة ما فإنه يبدو متحمسا لذلك.
				76 . يدير رأسه تجاه مصدر الصوت.
				77 . يمكنه التعرف على الأصوات الصادرة من الطبيعة،
				78 . يمكنه التمييز بين الأصوات الصادرة من الطبيعة.
				79 . لديه القدرة على الاستماع و الإصغاء.
				80 . لديه القدرة على التعبير عن مشاعره.
				81 . لديه القدرة على التعبير عن مشاكله.
				82 . لديه القدرة على التحكم في غضبه.
				83 . لديه تقلب سريع في المزاج بين الفرح و السرور.
				84 . يمكن للآخرين معرفة ما يحس به من خلال النظر إلى عينه.
				85 . يكون سعيدا عندما يكون مع الناس.
				86 . يستطيع إخفاء مشاعره الحقيقية نحو الأشخاص المقربين له.
				87 . يمكنه أن يحافظ على هدوءه حتى و أن كان منفعلا.
				88 . يشعر بالقلق و عدم الارتياح عندما يكون في جماعة يختلفون عنه.
				89 . يتأثر بمشاهدة مشاهد مثيرة.
				90 . يعبر عن انزعج إذا لم يشارك في لعبة يحبها.
				91 . ينفعل إذا دار أمامه كلام لا يفهمه.
				92 . ينفعل إذا لامسه أحد لا يعرفه و دون سبب واضح.
				93 . يضحك عادة دون سبب مضحك.
				94 . يعبر بشدة عندما يكشر شخص في وجهه.

				95 . ينزعج إذا كان موضع سخريه .
				96 . يشعر بالاعتزاز إذا كان موضع اهتمام.
				97 . إذا وجه إليه الكلام يجيب دون انفعال.
				98 . المتأمل له يجده أكثر قدرة على التواصل و التقارب.
				99 . أثناء التزامه الصمت لا يكون منفعلا.
				100 . عندما يكون منفعلا و يتحدث يظهر عليه ذلك.
				101 . إذا سمع كلام يزعجه ينفعل لذلك.
				102 سماعه لقطع موسيقية مؤثرة.
				103 . يستجيب للموسيقى الهادئة.
				104 . يظطر من الموسيقى الصاخبة.
				105 . يعتذر من أي شخص أخطأ هو في حقه.
				106 . يمكنه أن يسامح أحدهم أخطأ في حقه.
				107 . يتأثر عند سماع قصة مؤثرة.
				108 . يتأثر إذا أحدهم أخذ دوره في لعبة ما.
				109 . يمكنه أن يلعب لعبة لا يجبها.
				110 . يحب اللعب التي يبرز فيها عضلاته ككرة القدم.
				111 . يظهر السرور عند سماع موسيقى صارة.

الملحق رقم 07: مقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي

استبيان لجنة المحكمين والمختصين حول تصميم شبكة ملاحظة العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي.

في النية اجراء البحث المرسوم ب " أثر الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الاجتماعية، التواصلية، وبعض العمليات العقلية العليا، لدى الطفل التوحدي" بعمر (08. 18) سنة. و نظرا لما تمتعون به من خبرة ودراية في مجال العلوم النفسية والتربوية وطرائق التدريس و بهدف تصميم أداة لقياس العمليات العقلية العليا للطفل التوحدي، لذا يرجى بيان رأيكم في المحاور و الفقرات التي أعدت من أجل تصميم مقياس العمليات العقلية العليا والمدرج أدناه علما بأن هذه المحاور التي تم وضعها هي عبارة عن بطارية لصعوبات التعلم تشمل صعوبات التعلم النمائية والاكاديمية لفتحي الزيات، بحيث تم اعادة صياغة صعوبات التعلم النمائية لتكون مناسبة لاعداد شبكة ملاحظة لقياس المهارات العقلية العليا للطفل التوحدي من انتباه، ذاكرة، الادراك الاستماعي، والادراك البصري، والادراك الحركي. عند صياغة العبارات روعي ما يلي:

أ. بساطة الصياغة لسهولة الاستجابة.

ب. تشمل كل عبارة فكرة واحدة.

ج. متجنبة الصياغة المنفية.

د. دالة على الاتجاه.

هـ. مناسبة ومرتبطة بالمجال والبعد الموجودة فيه.

✘ لذا يرجى تحديد ما ترونه مناسباً وما تقترحونه من إضافة أى تعديل لهذه المحاور والفقرات.

❖ الى مدى تعبر الابعاد عن المتغير المراد قياسه و هو العمليات العقلية العليا.

❖ الى أي مدى تقيس هذه البنود الابعاد المقترحة.

❖ هل يمكن اقتراح ابعاد أخرى؟ أو بنود أخرى؟

بالنسبة للبنود و المقياس ككل:

❖ الصياغة اللغوية و علاقتها بمحتوى الموضوع الذي وضعت من أجله.

❖ مدى علاقة الشبكة بالمتغير الذي يقيسه.

❖ سهولة الملاحظة.

❖ الوقت المخصص لاجراء الشبكة.

❖ سهولة التنقيط و التصحيح.

شاكرين تعاونكم معنا

الدرجة العلمية:

اسم الخبير:

التوقيع:

الاختصاص:

بما أن الباحثة المسؤولة عن ملاء هذه الشبكة فلا شك أنها قادرة من خلال ملاحظتها للأطفال التوحديين أن تحدد مدى ظهور أنواع السلوك الوارد في جميع فقرات الشبكة عند كل طفل من الأطفال في هذه المجموعة، وباستخدام هذه الشبكة لكل طفل و التي تحتوي على اربع مقاييس فرعية و هي : الانتباه، الذاكرة، الادراك الاستماعي، الادراك البصري، الادراك الحركي. على مقياس التقدير الرباعي.

الانتباه:

الرقم	البند	كثيرا	غالبا	أحيانا	نادرا
01	يصعب عليه الاستمرار في اي وقت حتى يتم عمله.				
02	يبدو شاردا غير منتبه لما يسمع او يقرأ أو يرى.				
03	يتشتت انتباهه بسهولة لأي مثير دخيل.				
04	يجد صعوبة في ان يظل محتفظا بانتباهه في المهام التي تتطلب تركيز الاهتمام.				
05	يجد صعوبة في التوقف عن انشطة اللعب.				
06	يجد صعوبة في ان يظل هادئا خلال الحصص.				
07	يظهر عليه انه يشعر بالملل خلال اداء الانشطة الاكاديمية.				
08	يجد صعوبة في الاستغراق او الانشغال بالعمل او اللعب في هدوء.				
09	يتحدث كثيرا و بصورة مفرطة و دون هدف.				
10	ينتقل من نشاط إلى اخر قبل انهاء الاول.				
11	يجد صعوبة في متابعة التوجيهات الصادرة عن المربية.				
12	يتشتت انتباهه لأي مثير خارج مواقف التعلم.				
13	يبدو مشوشا تتداخل لديه المثيرات وتختلط عليه المعلومات.				

				يجب على الاسئلة باندفاع و دون تفكير و قبل اكمال سماعها.	14
				يجد صعوبة في انتظار دوره في الالعاب والمواقف.	15
				يقحم نفسه بدنيا في انشطة خطر دون اعتبار لنتائجها.	16
				يجيب مندفعاً دون التأكد من معرفته الصحيحة للإجابات.	17
				ينسى ادواته لاداء الانشطة المدرسية او الرياضية.	18
				يبدو غير مهتم بما يكلف به من أنشطة.	19
				يبدو عصبيا عندما يقرأ.	20

الذاكرة

الرقم	البند	كثيرا	غالبا	أحيانا	نادرا
01	لدية صعوبة في حفظ وتذكر اشكال الحروف والكلمات.				
02	يعاني من تشتت في تذكر المعلومات اللفظية.				
03	قدرة الاستيعاب لدية ضعيفة.				
04	يجد صعوبة في تذكر ما يسمع أو يقرأ.				
05	يجد صعوبة في تذكر ما يشاهده أو يسمعه خلال فترات وجيزة.				
06	يجد صعوبة في حفظ المعلومات والاشكال واسترجاعها.				
07	يجد صعوبة في التحصيل الاكاديمي في المجالات الدراسية.				
08	يجد صعوبة في استرجاع ما يسمع أو يقرأ.				

				يُجد صعوبة في الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ذهنياً.	09
				يُجد صعوبة في استرجاع الأرقام و التواريخ.	10
				يُجد صعوبة في تذكر الأماكن.	11
				يصعب عليه حفظ التعليمات التي يشاهدها أو يسمعها لمدة وجيزة.	12
				يصعب عليه تذكر ما يطلب منه من واجبات منزلية.	13
				ليست لديه القدرة على تذكر المواقف الحياتية اليومية.	14
				ليست لديه القدرة على حفظ و تتابع المعلومات والمهارات.	15
				يفشل في تذكر الاستراتيجيات المناسبة لحل المشكل.	16
				لديه القدرة على تذكر القصائد الأكاديمية المدرسية.	17
				لديه القدرة على تذكر ترتيب الشهور والأيام.	18
				ليست لديه القدرة على إجراء عمليات حسابية.	19
				ليست لديه القدرة على الاحتفاظ بما سبق تعلمه وإعادة استخدامه و توظيفه.	20

الادراك الاستماعي:

الرقم	البنود	كثيرا	غالبا	أحيانا	نادرا
01	لديه القدرة على الفهم الاستماعي للمعلومات التي تقدم شفهيًا.				
02	يفهم المناقشات التي توجه إليه.				

				لديه القدرة على فهم الكلمات المتماثلة نطقا والمختلفة معنى.	03
				لديه القدرة على متابعة التعليمات أو الشرح الشفوي للمعلم.	04
				لديه القدرة على تمييز أصوات الحروف والمقاطع المنطوقة.	05
				لديه القدرة على فهم و اتباع التعليمات الشفهية واسترجاعها.	06
				لديه القدرة على ادراك الزمن: لحظة، بعد قليل، بعد ساعة.	07
				يحتاج إلى تكرار الشرح الشفهي للمعلومات عدة مرات.	08
				يفقد انتباهه للمدرس أو الدرس لأي مشتتات خارج الفصل.	09
				لديه القدرة على تتبع المثيرات و المعلومات السمعية.	10
				لديه القدرة على فهم معنى و متابعة دلالات الاصوات والاشارات.	11
				لديه القدرة على متابعة شرح المعلم عند المعدل العادي للشرح.	12
				لديه القدرة على فهم الشرح باستخدام التعبيرات العادية.	13
				لديه القدرة على اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة.	14
				لديه القدرة على ادراك تراكيب الكلمات أو الحروف المسموعة.	15
				لديه القدرة على ادراك معنى الكلمات المسموعة ناقصة	16

				حرف أو أكثر.	
				لديه القدرة على في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة.	17
				لديه القدرة على الفهم الاستماعي للمفاهيم المجردة.	18
				لديه القدرة على تحجي أصوات الحروف أو المقاطع المنطوقة.	19
				لديه القدرة على استيعاب معنى المعلومات شفهيًا دون تكرار.	20

الادراك البصري:

الرقم	البند	كثيرا	غالبا	أحيانا	نادرا
01	يمكن ان يميز بين الرسوم والخرائط أو الاشكال الهندسية.				
02	يميز بين الحروف و الكلمات والاعداد.				
03	لديه القدرة على التمييز بين الاشياء من حيث اللون والحجم.				
04	لديه القدرة على التمييز بين مكونات وتفصيل الاشكال المرئية.				
05	لديه القدرة على التمييز بين الخلفية والارضية.				
06	لديه القدرة على ادراك الاشكال والرسوم البيانية بصريا.				
07	لديه القدرة على تجميع اجزاء الاشكال لتكوين الشكل او الصورة.				
08	لديه القدرة على معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.				

				لديه القدرة على اكمال الفراغات بالكلمات أو الحروف أو الاعداد.	09
				يأخذ وقتا في معرفة الاماكن المألوفة.	10
				لديه القدرة على التعرف على اشكال الحروف الهجائية أو الاعداد.	11
				لديه القدرة على التمييز بين الاشكال الهندسية مثل المربع والمستطيل.	12
				يخطئ في كتابة الرموز و الكلمات مثل عمل علم.	13
				لديه القدرة على القراءة و الكتابة و العمليات الحسابية و الجداول.	14
				لديه القدرة على ادراك الجزء بدون الكل أو الكل من أجزائه.	15
				لديه القدرة على التعرف على الاجهزة والادوات المعملية كالساعة والترمومتر.	16
				لديه القدرة على تذكر المعلومات المتتابعة مثل ترتيب الحروف الابدادية شهور السنة، أيام الاسبوع.	17
				لديه القدرة على ادراك مدلول الحروف والكلمات عند القراءة جهرا.	18
				يقراً ببطء شديد أو يقرا كلمة و بشكل متقطع.	19
				يبدو وكأنه طفل كفيف، أصم أو أخرس.	20

الادراك الحركي:

الرقم	البنود	كثيرا	غالبا	أحيانا	نادرا
01	لديه القدرة على القيام بأنشطة التي تتطلب التأزر بين أعضاء الجسم.				
02	لديه القدرة على التمييز بين اليمين و اليسار، والشرق والغرب.				
03	لديه القدرة على مسك الادوات، والكتابة على السطر.				
04	تصدر عنه حركات عصبية تشنجية عند الكتابة.				
05	لديه صعوبة في احداث تأزر بصري حركي ادراكي.				
06	لديه القدرة على التحدث والتعبير بالاشارات.				
07	يفقد اماكن الكتابة و القراءة و العمليات الحسابية ورسم الاشكال.				
08	لديه القدرة على ممارسة أنشطة الركل والمسك والرسم.				
09	لديه القدرة على ادراك النشاط الحركي: اليمين واليسار، الدوران للخلف، تني الجذع... الخ.				
10	لديه القدرة على ممارسة أنشطة الجري، الركل واستقبال الكرة.				
11	لديه القدرة على استخدام الاصابع في التأزر الحركي والاعمال الدقيقة.				
12	لديه القدرة على ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص.				
13	يصعب عليه ممارسة اي عمل يدوي أو بدني بدقة وسرعة.				

				لديه القدرة على أداء مهارات مثل ارتداء الملابس، أو ركوب الدراجة.	14
				لديه القدرة على مهارات الرسم و التلوين والانشطة الرياضية.	15
				لديه القدرة على اداء المهارات الدقيقة مثل استخدام الادوات الهندسية.	16
				لديه القدرة على نطق الاعداد المركبة الارقام وتسمية الاشكال.	17
				يمارس الانشطة غير الهادفة، و يجد صعوبة في التوقف عنها.	18
				يجد صعوبة في حمل الاشياء أو ركوب الدراجات أو اللعب الحركي...	19
				لديه القدرة على التحكم الحركي مثل ربط الحذاء واستخدام الادوات.	20

الملحق رقم 08: قائمة ملاحظة سلوك الطفل

المعلومات الشخصية للتلميذ

صمم هذا المقياس لجمع بيانات تساعد على فهم شخصية الطفل، ومشكلاته، بهدف مساعدته على التوافق مع نفسه والآخرين. ويقوم باستيفاء هذا المقياس شخص لاحظ الطفل ملاحظة كافية، على مدى فترة زمنية كافية كالمعلم أو شخص يعرف الطفل معرفة كافية كالأب والام. وعلى من يقوم بتقدير الطفل أن يقرأ كل فقرة في المقياس قراءة واعية ثم يضع علامة (*) في المكان المناسب الذي يصف سلوك الطفل:

ضع علامة (*) تحت الرقم 1 (نعم) اذا كان السلوك الذي تصفه الفقرة يتكرر حدوثه من الطفل بشكل مستمر وفقا لتقديرك.

ضع علامة (*) تحت الرقم 2 (لا) اذا كان السلوك الذي تصفه الفقرة يحدث نادرا، أو لا يحدث مطلقا وفقا لتقديرك.

ضع علامة (*) تحت أي من الارقام (كثيرا)، (قليلا)، (نادرا)، (نادرا جدا) وفقا لدرجة ظهور السلوك الذي تصفه الفقرة من الطفل، وفقا لتقديرك.

التوافق الشخصي:

الفقرات	كثيرا	كثيرا جدا	قليلا	نادرا	نادرا جدا	لا يحدث مطلقا
1. يفضل أن يكون وحيدا						
2. يبدو غير سعيد أو مكتئب						
3. يصرخ لسبب تافه، أو بدون سبب						
4. كثيرا ما يسهل جرح مشاعره أو احراجه						
5. يبدو شاعرا بأنه غير مرغوب فيه أو مكروه						
6. يبدو ضعيف الثقة في نفسه						
7. يبدو عابسا (متهجما) حين لا يستطيع تحقيق هدفه						
8. يستغرق في احلامه اليقظة، ويبدو هائما(تائها)						
9. يضحك بصوت عال (يقهقهه) حتى ولو لم يكن هنا كما يضحك						

						10. يعتذر أو يتأسف عن الاخطاء التي يرتكبها
						11. سلوكه وآراءه الشخصية غير المقبولة من الاخرين
						12. مظهره غير منظم، أو قذر الجسم والملبس
						13. يستخدم ألفاظا نابية، ويحلف (يقسم) كثيرا
						14. يقضم اظافره، أو يمص أصابعه
						15. نشاطه كبير ولا يتعب بسرعة، ولا يستطيع الاسترخاء
						16. عصبي ويثور لأبسط سبب
						17. يجد صعوبة في السيطرة على انفعالاته
						18. غير مهذب أو لبق مع الاخرين
						19. يفعل أشياء تستدعي الاسف أو الاعتذار بعد عملها
						20. يتقلب سلوكه: بين السلوك المقبول وغير المقبول

التوافق الاسري:

الفقرات	كثيرا جدا	كثيرا	قليلا	نادرا	نادرا جدا	لا يحدث مطلقا
21. يعبر عن كراهيته الشديدة للمنزل والاسرة						
22. يتحدث عن الهروب من المنزل						
23. يخاف من أبويه حين يرتكب خطأ						
24. يعامل أحد الابوين أو كليهما معاملة سيئة						

						25. يتحدث الاباء عن نقائص في سلوك الطفل
						26. الابوان متزمتان في مواجهة الاحداث الصغيرة
						27. يعاقبه أبواه - أو أحدهما- عقابا بدنيا (الضرب)
						28. توجد شواهد على اهمال أبويه له في المنزل
						29. ثقة الابوين في الطفل قليلة
						30. لا يعتمد الابوان على الطفل في تحمل المسؤولية
						31. يفاضل الابوان بين أطفالهما
						32. يقوم الاباء بمقارنات غير مفضلة بين الطفل والآخرين
						33. توجد شواهد على السيطرة المفرطة من جانب الاباء
						34. توجد شواهد على التذليل الزائد من جانب الاباء
						35. توجد شواهد على انتشار كثير من العادات السيئة في المنزل
						36. يعيش الطفل في أسرة مفككة (بالوفاة، الطلاق...)
						37. توجد شواهد على النزاع الدائم في المنزل
						38. تعيش الاسرة في شقة واحدة مع أسر أخرى
						39. تعيش الاسرة مع جيران مختلفين (في العادات، في الدين...)
						40. يمارس الاباء الشعائر الدينية (صلاة، صوم...)

التوافق الاجتماعي:

الفقرات	كثيرا جدا	كثيرا	قليلا	نادرا	نادرا جدا	لا يحدث مطلقا
41. عدواني ويحمل مشاعر عدائية نحو الآخرين						
42. يدخل في عراك (شجار) بدني مع الآخرين						
43. ردئ في اللعب مع الآخرين ولا يقبل الهزيمة بروح رياضية						
44. يدبر خدعا أو مكائد خبيثة للآخرين.						
45. يعاني صعوبات في اكتساب الأصدقاء						
46. يعاني صعوبات في الاحتفاظ بالأصدقاء						
47. محبوب من الأولاد في مثل سنه						
48. محبوب من البنات في مثل سنه						
49. يفتقر إلى احترام الآخرين ويشعر بعدم الامن مع الأصدقاء						
50. يدخل في محادثات سارة مع الآخرين						
51. يلعب مع الاطفال الاصغر سنا						
52. يلعب مع الاطفال الاكبر سنا						
53. تصدر منه مسالك و ألفاظ سيئة وغير مقبولة						
54. يحاول لفت انظار الأصدقاء إليه						
55. يبدو مرتبكا حين يواجه الجماعة						
56. يعاني صعوبة في تحديد أشياء يفعلها بنفسه						
57. كثيرا ما يبدو أنانيا جدا، ومتمركزا حول ذاته						

						58. مستمع غير جيد أثناء المناقشات مع الاخرين
						59. غير صريح، ولا يعتمد عليه كثيرا
						60. ينهب إلى المسجد

التوافق المدرسي:

الفقرات	كثيرا جدا	كثيرا	قليلا	نادرا	نادرا جدا	لا يحدث مطلقا
61. يعبر عن كراهيته الشديدة للمدرسة.						
62. يبدو متبلدا وغير مستريح أثناء وجوده في المدرسة.						
63. يعاني صعوبة في التعبير عن نفسه بالكلمات						
64. يبدو خائفا من الحديث في حجرة الدراسة.						
65. يعاني صعوبة في التركيز على العمل المدرسي.						
66. يصرف انتباه التلاميذ الاخرين عن العمل المدرسي.						
67. يجد صعوبة في انجاز العمل المدرسي						
68. يشارك في الانشطة المتصلة بالمنهج الدراسي.						
79. علاقته سيئة مع مدرس أو أكثر من مدرس.						
70. يدفع الابوان الطفل إلى أداء واجب المدرسة بطريقة تضايقه						
71. يبذل جهدا كبيرا أو مستمرا في الواجبات المدرسية						
72. يختلف مستواه الدراسي -ارتفاعا وانخفاضا- من يوم إلى يوم						

التوافق الجسمي:

لا يحدث مطلقا	نادرا جدا	نادرا	قليلا	كثيرا	كثيرا جدا	الفقرات
						73. صحته معتلة بوجه عام
						74. سيطرته ضئيلة على عضلاته، وتناسقه الحركي رديء
						75. أسنانه غير نظيفة، ومظهره غير منظم (مهمل)
						76. طاقته أو حيويته ضعيفة
						77. توجد شواهد على معاناته من قصور في الادراك عن طريق الحواس
						78. بصره ضعيف أو سمعه ثقيل