جامعة الجزائر02 أبو القاسم سعد الله -
كلية العلوم الاجتماعية
قسم علوم التربية

برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل.م.د)

تخصص: تربية خاصة

من إعداد: نوعيم بولقناطر

اللجنة المناقشة المكونة من السادة:

الاسم واللقب	الرتبة	المؤسسة	الصفة
أ.د عقيلة صحراوي	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	رئيسة
أ.د لبنى زعرور	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	مشرفة ومقررة
أ.د نعيمة مزرارة	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	عضوة
أ.د بورايو	أستاذة محاضر	جامعة الجزائر2	عضوا
د.طباع فاروق	استاذ محاضر "أ"	حامعة سطيف	عضوا
د.خنيش يوسف	استاذ محاضر "أ"	جامعة سطيف	عضوا

السنة الجامعية:2023/2022

جامعة الجزائر02 أبو القاسم سعد الله -
كلية العلوم الاجتماعية
قسم علوم التربية

برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل.م.د)

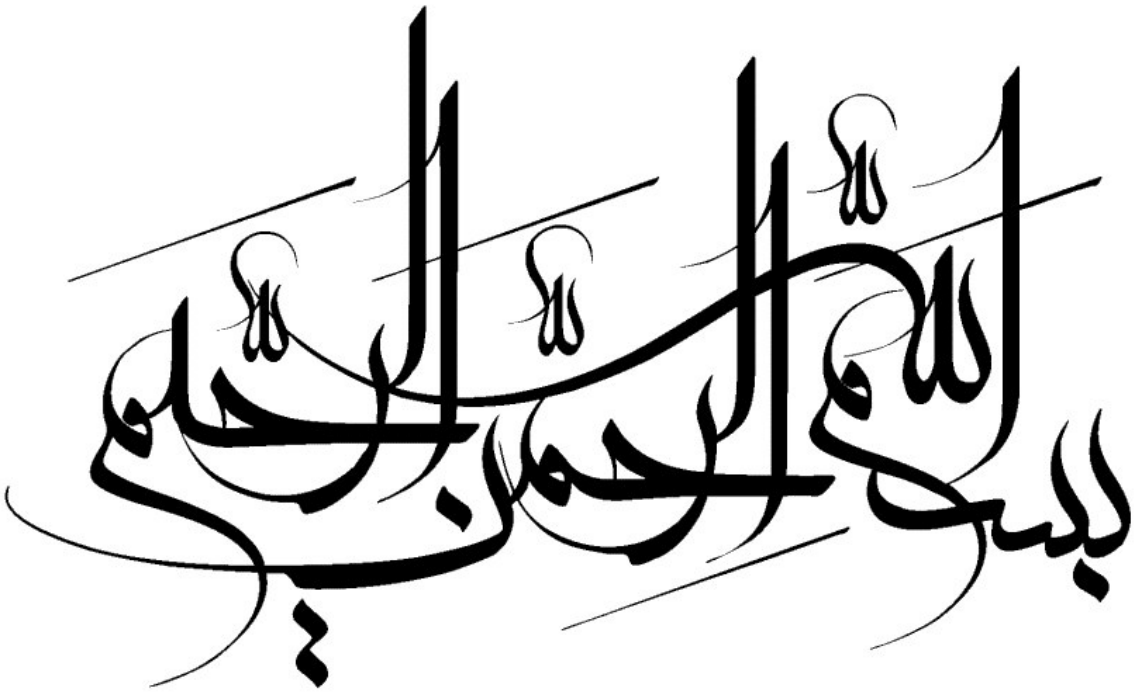
تخصص: تربية خاصة

من إعداد: نوعيم بولقناطر

اللجنة المناقشة المكونة من السادة:

الاسم واللقب	الرتبة	المؤسسة	الصفة
أ.د عقيلة صحراوي	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	رئيسة
أ.د لبنى زعرور	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	مشرفة ومقررة
أ.د نعيمة مزرارة	أستاذة التعليم العالي	جامعة الجزائر2	عضوة
أ.د بورايو	أستاذة محاضر	جامعة الجزائر2	عضوا
د.طباع فاروق	استاذ محاضر "أ"	حامعة سطيف	عضوا
د.خنيش يوسف	استاذ محاضر "أ"	جامعة سطيف	عضوا

السنة الجامعية:2023/2022


بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

الحمد لله الذي أنار دربي وعقلي وكان لي خير عون

إلى من كانت سببا لوجودي على هذه الأرض...إلى من وضعت الجنة تحت أقدامها

إلى من أدين لها بحياتي... إلى من ساندتني وكانت شمعة تحترق لتضيء طريقي

إلى من علمتني معنى الصبر والمثابرة وغمرتني بعطائها ودعائها

إلى التي أرجوا أن أكون قد نلت رضاها وحققت مناها

أمي الغالية رحمة الله عليها، فكم تمنيتها على قيد الحياة لترى ابنها وقد سارت على طريق الذي طالما تمنته، فأدعو الله ان يسعدها بدعائي، وأن يجعل ما تعلمته في ميزان حسناتها، اللهم طيب ثراها، واكرم مثواها، وجعل الجنة مستقرها ومأواها، وتغمدها برحمتك يا أرحم الراحمينإلى من أحمل اسمه بفخر وامتنان أدعوا أن يرزقه الله الصحة والعافية

أبي العزيز أطال الله في عمره

إلى نبض البيت ومثال المحبة والوفاء

إلى من شجعتني وساندتني وتقاسمت معي المتاعب والصعوبات طوال مشواري الدراسي

زوجتي الغالية حفظها الله

إلى ابنائي

كما أهدي هذا البحث إلى كل طفل يعاني من اضطراب طيف التوحد لعله بصيص خافت من الضوء قد يكون عونا له في التواصل

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب ووفقنا إلى إنجاز هذا العمل

وبعد:

نتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل وفي تذليل ما واجهنا من صعوبات، ونخص بالذكر الأستاذ المشرفة لبنى زعرور التي لم تبخل علينا بتوجيهاتها ونصائحها القيّمة التي كانت عونا لي في إتمام هذا البحث.

كما أشكر الأساتذة المناقشون على قبولهم مناقشة هذا العمل.

ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله; ومنه اتوجه إلى كل من مد يد العون والمساندة من قريب أو من بعيد خلال قيامي بهذه الدراسة أخص منهم السادة الاساتذة المحكمين ولكل من أسدى الى النصيحة وأخلصوا في القول والتوجيه بحسن ملاحظتهم واهتمامهم.

الباحث

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية الى تنمية اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي. وتكونت العينة من (6) أطفال من ذوي طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم ما بين (4-6) سنوات جميعهم من الاطفال المشخصين بطيف التوحد من الدرجة المتوسطة على مقياس كارز2، ويعانون من ضعف مهارات اللغة الاستقبالية، واعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة باختبارين قبلي وبعدي, واستخدم الباحث الادوات التالية: استمارة دراسة حالة، مقياس تقدير التوحد الطفولي كارز 2، مقياس اللغة الاستقبالية مكون من ثلاث ابعاد(الانتباه والتواصل البصري، التقليد، الفهم والاستماع) (من اعداد الباحث)، ومقياس المشكلات الحسية من اعداد هند رمضان(2019) وبرنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي (من اعداد الباحث).

وتوصلت النتائج بعد المعالجة الاحصائية عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية وابعاده الفرعية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

وعليه تحققت الأهداف المرجوة من الدراسة عموما ومن البرنامج خصوصا. لذى توصى الدراسة إلى ضرورة الاهتمام ببرنامج التكامل الحسي لارتباطها بتنمية اللغة الاستقبالية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

abstract:

The current study aimed to develop the receptive language of children with autism spectrum through a proposed training program based on sensory integration. The sample consisted of (6) children with autism spectrum whose ages ranged between (4-6) years, all of them children diagnosed with autism spectrum of medium degree on the Cars2 scale, and they suffer from poor receptive language skills, and the researcher relied in this study on the quasi-method. The one-group experimental group conducted two pre- and post-tests, and the researcher used the following tools: a case study form, the Cars 2 child autism assessment scale, the receptive language scale consisting of three dimensions (attention and visual communication, imitation, understanding and listening) (prepared by the researcher), and the sensory problems scale. Prepared by Hind Ramadan (2019) and a training program based on sensory integration (prepared by the researcher). The results, after statistical treatment, showed that there were statistically significant differences between the mean scores of the receptive language scale and its sub-dimensions in the pre and post measurements in favor of the post measurement due to the proposed training program based on sensory integration among the study group. Accordingly, the desired objectives of the study in general and the program in particular were achieved. Therefore, the study recommends the need to pay attention to the sensory integration program because it is related to the development of receptive language in children with autism spectrum disorder

فهرس المحتويات

الموضوعات		الصفحة
مقدمـــة		**أ–ت**
الجانـــب النـــظري		
الفصل الأول : الاطار العام للدراسة		
الرقم		**الصفحة**
1	إشكالية الدراسة	6
2	فرضيات الدراسة	13
1–2	الفرضية العامة	13
2–2	الفرضيات الجزئية	13
3	أهداف الدراسة	13
1–3	أهمية الدراسة	14
4	تحديد المصطلحات	15
5	الدراسات السابقة	16
6	التعقيب على الدراسات السابقة	47
الفصل الثاني: اضطراب طيف التوحد		
//	تمهيد	51
1	تعريف طيف التوحد	51
2	اعراض طيف التوحد	57
3	خصائص وسمات طيف التوحد	59
4	نسبة انتشار طيف التوحد	68
5	اسباب طيف التوحد	70
6	ادوات تشخيص وتقييم التوحد	74

7	طرق علاج طيف التوحد	82
//	خلاصة الفصل	85
الفصل الثالث: اللغة الاستقبالية		
//	تمهيد	87
1	تعريف اللغة	87
2	مهارات اللغة	89
3	عناصر اللغة	90
4	مراحل نمو اللغة	92
5	مهارات ما قبل اللغة	102
6	مشكلات التواصل واللغة عند الطفل المصاب بالتوحد	103
7	مفهوم اللغة الاستقبالية	109
8	مظاهر اللغة الاستقبالية	111
9	اللغة الاستقبالية لدى اطفال اضطراب طيف التوحد	114
//	خلاصة الفصل	116
الفصل الرابع: التكامل الحسي		
//	تمهيد	119
1	تعريف التكامل الحسي	119
2	نظرية التكامل الحسي	122
3	كيفية حدوث التكامل الحسي	123
4	الانظمة الحسية	126
5	مفهوم المعالجة الحسية المتعددة	133
6	اهمية المعالجة الحسية	135
	اضطراب التكامل الحسي أو اضطراب المعالجة الحسية لدى التوحد	136

7	مظاهر التكامل الحسي	140
	التكامل الحسي واضطراب طيف التوحد	145
8	خلاصة الفصل	148
الجانب التطبيقي		
الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية		
//	تمهيد:	151
1	منهج الدراسة	151
2	مجموعة الدراسة الاستطلاعية	152
1-2	الهدف من الدراسة الاستطلاعية	152
3	عينة الدراسة الأساسية	155
4	محددات اختيار العينة الاساسية	156
5	طرق اختيار العينة	156
6	مراحل اختيار العينة	156
7	أسس اختيار العينة	157
8	نتائج دراسة الحالة	158
9	أدوات الدراسة	160
1-9	دراسة الحالة	160
2-9	سلم تقدير التوحد الطفولي2cars (Children Autism Rating Sale)	160
3-9	مقياس المشاكل الحسية للأطفال ذوي طيف التوحد	162
4-9	مقياس اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي طيف التوحد	168
10	برنامج التكامل الحسي	179
11	الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة	193
الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج		

//	تمهيد	195
اولا	**عرض فرضيات الدراسة**	**195**
1	الفرضية العامة	195
2	الفرضية الأولى	197
3	الفرضية الثانية	199
4	الفرضية الثالثة	201
ثانيا	**تفسير ومناقشة النتائج**	**204**
1	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة	204
2	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الاولى	207
3	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية	209
4	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة	211
5	عرض الحالات قبل وبعد تطبيق البرنامج	214
	خاتمة	229
//	اقتراحات	230
//	قائمة المراجع	232
//	الملاحق	248

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	الفروق بين المعايير التشخيصية بين DSM4- TR(2000)&DSM5 (2013	77
2	نمو اللغوي عند الطفل العادي	97
3	مظاهر اللغة الاستقبالية	113
4	اماكن ووظائف الحسية	135
5	انواع الاضطرابات الحسية طبق لدليل التشخيصي الطفولة المبكرة	137
6	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس	153
7	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب درجة الاضطراب	154
8	نتائج كارز2 للحالات	158
9	نتائج مقياس التكامل الحسي	159
10	نتائج مقياس اللغة الاستقبالية قبل تطبيق البرنامج.	159
11	تصنيف الأطفال في نتائج تطيق مقياس كارز2 بناء على العمر والمجموع الكلي للدرجات	162
13	تصنيف الأطفال في نتائج تطيق مقياس المشاكل الحسية.	164
14	معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي ينتمي إليه (بعد الحركة)	165
15	معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد اللمس)	165
16	معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد السمع)	166
17	معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد البصر)	166
18	معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد الشم والذوق)	167
19	ثبات ألفا لمقياس المشكلات الحسية	168
20	أبعاد اللغة الاستقبالية وعدد العبارات الخاصة بكل بعد	171
21	معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه	175
22	معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.	176
23	نتائج الصدق التميزي للمقياس	177
24	تصور مختصر لجلسات البرنامج	178
25	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للانتباه والتواصل البصري	178
26	نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي	192

27	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي 1للتقليد	195
28	نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي	196
29	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي الفهم والاستماع	197
30	نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي	198
31	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للمقياس اللغة الاستقبالية	199
32	نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي	200

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	نموذج دان للتمييز بين الاضطرابات الحسية	133
2	الاحساس الجسم العضلات والمفاصل	139
3	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس	154
4	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب درجة الاضطراب	155
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للانتباه والتواصل البصري	196
6	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للتقليد	198
7	يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي الفهم والاستماع	200
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي	202

	الابعاد الثلاثة	
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي اللغة الاستقبالية	202

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملاحق	الصفحة
1	قائمة بأسماء المحكمين	249
2	استمارة جمع المعلومات	250
3	قائمة تشخيص اضطراب طيف التوحد DSM5	257
4	مقياس تقدير التوحد الطفولي كارز 2	258
5	مقياس المشكلات الحسية لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد	263
6	مقياس اللغة الاستقبالية الصورة الاولية	269
7	مقياس اللغة الاستقبالية الصورة النهائية	273
8	استمارة الخطة العلاجية لعلاج الاضطرابات الحسية	276
9	استمارة تحديد المعززات	277
9	جلسات البرنامج	278
10	الأدوات المستعملة في الجلسات	280
11	حساب صدق المحكمين	316

مقدمة

مقدمة

يعتبر طيف التوحد من اكثر الاضطرابات انتشارا، ويتميز بوجود تأخر حاد في مجالات النمو المختلفة مثل التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل واللغة بشقيها اللفظي وغير اللفظي، وضعف الاهتمامات والأنشطة.

وتشير الجمعية الامريكية للتوحد في تعريفها للتوحد انه نوع من الاضطرابات التطورية التي تظهر خلال ثلاث سنوات الاولى من العمر، وان من أهم الخصائص والمشكلات البارزة التي يتميز بها اطفال ذوي طيف التوحد هو القصور الشديد في اللغة والتواصل بطريقة عادية مع الآخرين.

كما ان تأخر نمو اللغة والقدرة على الاتصال لدى الاطفال المصابين بطيف التوحد يرجع الى ضعف الانتباه لديهم، والنقص الشديد على التقليد ومتابعة الاخرين ومحاكاتهم.

وبالنظر إلى الوظائف التي تؤديها اللغة في حياتنا، نستطيع أن ندرك حجم الامتيازات التي يحرم منها الطفل التوحدي والتي تتسبب في عزله عن مجتمعه وسوء توافقه معه، فالطفل التوحدي بناءا على مشكلات اللغة لديه يحرم من تلك الوظائف، فهو غير قادر على التعبير عن رغباته، غير قادر على التعبير عن مشاعره وأفكاره، غير قادر على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، غير قادر على فهم الأوامر والنواهي، وغير قادر على استكشاف البيئة والتساؤل عما لا يدركه بمفرده.

وبالرجوع إلى الأبحاث والدراسات التي تناولت الأطفال التوحديين تبين أن كثيرا من العلماء والباحثين درسوا بعض السلوكيات التي يبديها هؤلاء الأطفال مثل السلوكيات المرتبطة بالحساسية الزائدة أو المنخفضة للمثيرات الحسية والناتجة عن قصور المعالجة الحسية للمثيرات البصرية، والسمعية واللمسية، وتلك المتصلة بالإحساس بوضع الجسم في الفراغ، والإحساس العميق بالحركة. وهذا يعود إلى خلل في عملية التكامل الحسي، مما يؤثر في طريقة استجابة الطفل لهذه المعلومة فالبعض يكون أقل إثارة عن طريق المدخلات الحسية والبعض الآخر لديه حاجة ماسة للمنبه أكثر من غيره وهذا ما يسمى باضطراب التكامل الحسي، لا تتكامل ولا تنتظم المدخلات الحسية على نحو ملائم للمخ، فيؤدي إلى عدم القدرة على معالجة المعلومات المستقبلة من خلال الحواس (السمع والبصر والمس والتذوق والشم والتوازن والادراك الفراغي) بطريقة سليمة والتي تعتبر مصدر المعلومات التي تدخل المخ، ويدفعه ذلك لظهور استجابات غير عادية وشاذة اتجاه المثيرات الحسية المختلفة، مما يدفعه الى العزلة والهروب من تلك

البيئة المؤلمة والمزعجة لحواسه، وهذا يؤثر على الكفاءات الأدائية والتي تشتمل على الأدءات للحاضر بالحياة اليومية، التفاعلات الاجتماعية، اكتساب اللغة، والقدرة على التعلم الإيجابي وتنظيم الانفعالات.

وقد قدمت جين أيريس jean Ayres""صاحبة نظرية التكامل الحسي عدد من الفنيات وطرائق التدخل والعلاج، التي تساعد الطفل التوحدي ذوي الاضطرابات الحسية على التنظيم والضبط الحسي للمثيرات الحسية المختلفة التي تستقبله حواسه. وذلك من خلال عدد متنوع من النشاطات المبنية على فنيات وأسس وعملية من شأنها تيسير قدرة الجهاز العصبي على معالجة المدخلات الحسية بطريقة طبيعية ومن ثم مساعدة الطفل التوحدي على كيفية التعامل والاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة.

وعليه وجود برنامج يعمل على تنظيم معالجة اضطراب الحواس لطفل ذوي طيف التوحد لتصله المعلومة وتحلل بطريقة صحيحة عن طريق الدماغ، ومن جهة أخرى يربط بين الحواس المختلفة لتقوم بعملها كنظام متكامل، أمرا ضروريا لمساعدة هؤلاء الاطفال ذوي الاضطرابات الحسية على معالجة المدخلات الحسية، لتنمية قدرتهم على استقبال اللغة ومعالجتها وفهمها وتعلم كيفية استجابة لها.

ويُعَد العلاج باستخدام التكامل الحسي، منهج لعلاج الأطفال الذين يعانون من مشكلات في معالجة المثيرات الحسية، ويركز هذا المنهج على تحسين قدرة الطفل على دمج المدخلات الحسية، وهو مهم جدا لعلاج الاطفال الذين يعانون من هذا النوع من الاضطراب للتخلص من هذه المشكلة بصورة ايجابية.

وتهدف هذه الدراسة الى اعتماد على نظرية التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية لمدى الارتباط بين المعالجة الحسية واللغة.

وقد قسمت هذه الدراسة إلى جانبين، جانب نظري وتم فيه تناول متغيرات الدراسة بالتفصيل وجانب تطبيقي تناول الإجراءات التطبيقية للدراسة بما فيها عرض وتفسير وتحليل نتائجها ومناقشتها، بحيث تضمنت هذه الدراسة في مجملها فصول رتبت منهجيا كالتالي:

الفصل الأول: استهلت به الأطروحة كقاعدة تم الانطلاق منها إلى بقية الفصول من خلال صياغة الإشكالية وتساؤلاتها، ثم عرض أهمية الدراسة من حيث الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية، ثم أهداف الدراسة، ليأتي بعدها ضبط متغيرات الدراسة اصطلاحا واجرائيا، وأخيرا الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة والتعليق عليها، وفي ختام الفصل قمنا بإبراز مكانة الدراسة الحالية بالنسبة للدراسات المشابهة لها.

خصص الفصل الثاني للتوحد حيث تطرقنا فيه إلى أهم تعريفاته، مع لمحة تاريخية عنه وعرضنا فيه تصنيفات التوحد، أعراضه وخصائصه، كما تطرقنا إلى الدراسات السابقة الخاصة بالتوحد من حيث أسبابه والدراسات الخاصة بطيف التوحد بصفة عامة، وفي الأخير تناولنا تشخيص وتقييم التوحد.

تناولنا في الفصل الثالث التواصل اللغوي، فقد تم تطرق في الأول إلى تعاريف الخاصة باللغة، وبعدها عرضنا مراحل النمو اللغوي عند الطفل، ثم طرقنا إلى العمليات المعرفية في اكتساب اللغة وأهم النظريات لاكتساب اللغة عند الطفل، وفي الأخير مفهوم اللغة الاستقبالية، مظاهر نمو اللغة الاستقبالية واللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد.

تطرقنا في الفصل الرابع إلى برنامج التكامل الحسي، فعرضنا فيه نظرة تاريخية للتكامل الحسي، مفهوم التكامل الحسي، الحواس واستقبال المثيرات الحسية، الأنظمة الحسية الأساسية، والإدراك وتنظيم الخبرات الحسية، ومفهوم اضطراب المعالجة الحسية، أنواع اضطراب المعالجة الحسية، وأعراض المعالجة الحسية

أما القسم الثاني الذي خصص للجانب التطبيقي فقد تقدم بالفصل الخامس الذي تناولنا فيه منهجية الدراسة وإجراءاتها، وتطرقنا فيه إلى الدراسة الاستطلاعية، منهج البحث وعينة البحث وادوات البحث وكذا أدوات القياس، ثم عرضنا الإجراءات العامة لتطبيق برنامج تكامل حسي ، ثم تطرقنا إلى عرض نتائج الدراسة، وبعدها الأساليب الإحصائية المتبعة.

وتناولنا في الفصل السادس عرض تحليل النتائج ومناقشتها النتائج، ثم تطرقنا إلى استنتاج العام وخاتمة مع اقتراحات.

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1- إشكالية الدراسة
2- فرضيات الدراسة
2-1-الفرضية العامة
2-2-الفرضيات الفرعية
3- أهداف الدراسة
4- أهمية الدراسة
4-1-الأهمية النظرية
4-2-الأهمية التطبيقية
5- تحديد المصطلحات
6- الدراسات السابقة
7- التعقيب على الدراسات السابقة
8- أوجه التشابه و الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

1-إشكالية الدراسة:

تُعَد اللغة من أعظم نعم الله التي ميز بها الانسان عن سائر مخلوقاته، فهي أداة التواصل والتعبير عن الذات وفهم البيئة المحيطة به، ومن خلالها يتمكن الفرد من التفاعل مع بيئته ويعبر عن أفكاره ورغباته وميوله، حيث أنها وسيلة أساسية من وسائل الاتصال الاجتماعي، ووسيلة مهمة من وسائل النمو العقلي، والمعرفي والانفعالي، وتنقسم اللغة من حيث طبيعتها الى مظهرين رئيسيين، الاول يسمى اللغة غير اللفظية، ويعبر بمصطلح اللغة الاستقبالية والثاني يسمى باللغة اللفظية، ويتمثل في اللغة المنطوقة والمكتوبة، ويعبر باللغة التعبيرية.

تُعتبر السنوات الاولى من حياة الطفل، السنوات الاكثر أهمية في تطور المهارات اللغوية وهي في فترة نمو الدماغ ونضجه ولا تنمو تلك المهارات النطقية الا عند التعرض الى عالم مليء بالأصوات والكلمات مما يؤدي إلى ملئ دماغ الانسان بمخزون كبير من الاصوات والكلمات(ال اسماعيل،2012، ص35).

والمشكلات التي تواجه اطفال طيف التوحد هي عدم القدرة على التواصل مع الاخرين، وهذا ما يؤدي الى ضعف القدرة على الطلب، التسمية والتقليد الحركي واللفظي وما حول الالفاظ ومهارات اللغة الاستقبالية التي تعتبر من أصعب جوانب التدخل مع أطفال ذوي طيف التوحد(السيد رضا، 2018، ص34).

ويُعَد طيف التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية الشاملة التي تمس الطفل عادة منذ الطفولة المبكرة كما يعد من الاضطرابات الأكثر غموضا، حيث أثار العديد من التساؤلات والاستفسارات منذ اكتشافه **ليوكانر(1943)Léo Kanner** والذي اعتبر أن سبب هذا الاضطراب يعد بيولوجيا، وأن هؤلاء الأطفال قد جاءوا إلى العالم ولديهم عجز فطري عن إقامة تواصل عادي مع الأخرين.

وبناءا على تصنيف الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة للتوحد هو اضطراب نمائي له مسمى موحد هو اضطراب طيف التوحد Autismes Spectrum Disorder(ASD) ويتضمن معايير جديدة استنادا إلى معيارين اثنين في عملية التشخيص، وهما قصور التواصل والتفاعل الاجتماعي والأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحددة.

كما يُعرف بأنه نوع من اضطرابات النمو والتطور التي تظهر خلال السنوات الأولي من عمر الطفل، وتؤثر على جميع جوانب النمو بالسلب ، وعلى النواحي الاجتماعية والاتصالية ، والعقلية، والانفعالية، والسلوكية . (سهي، 2001 ، ص8)

ويرى عادل عبد الله(2014) بأنه اضطراب نمائي وعصبي معقد يتعرض له الطفل قبل الثالثة من عمره، ويلازمه مدى حياته ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلبا على عديد من الجوانب نمو الطفل ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قصيرة، وسلبية في الغالب تدفع بالطفل الى التقوقع حول ذاته كما يتم النظر اليه أيضا على أنه إعاقة اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت وكذلك نمط من أنماط طيف التوحد ويتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل اللعب الرمزي فضلا عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة كما يتلازم مرضيا مع اضطراب قصور الانتباه(عادل عبدالله،2014، ص29).

وقد اشار Stronge& Seaton(2005) أنه عجز نمائي مدى الحياة، وتظهر أعراضه في السنوات الثلاث الاولى من العمر، ويؤثر على الدماغ الذي يعيق الفرد في معالجة المعلومات بشكل صحيح، والتي تأتي من الحواس والعالم الخارجي، مما يسبب مشاكل حادة في التعلم والتواصل والسلوك (محمود ،2020، ص10).

وفي تقرير **سزاتماري وآخرون(1989)zatamarietall** أن هذه الصعوبات في اكتساب اللغة تظهر لدى الأطفال ذوي القدرات العقلية المحدودة أو المرتفعة على حد سواء، حيث أن ثلثي الأطفال المصابون بالتوحد، استمروا يعانون من مشكلات التواصل، اللغة غير عادية و مشاكل في أجزاء المحادثة (محمد علي ،2003، ص.34)

كما يشير اليه **اوسيلرو ميزي (1975)Aussilow et Misée** بوجود مشكلات في التواصل سواء كانت لفظية أو غير لفظية، يظهر لديهم تأخر و قصور كلي في اكتساب اللغة المنطوقة، فمعظم الدراسات تشير إلى أن 20 بالمائة من أطفال التوحد يملكون القدرة على الكلام دون إعاقة، و43 بالمائة منهم يملكون لغة محدودة، ولا يطورون مهارتهم اللغوية.(Dumas.in.J. E,p,2002, p71)

والمشكلة التي تواجه هؤلاء الأطفال أيضا هي تلك العزلة الاجتماعية التي تؤثر بتبعاتها على جوانب التواصل المختلفة وأدواته الرئيسية "اللغة" وتتعدد مظاهر الاضطراب اللغوي لدى الطفل التوحدي وتظهر على المستوي الاستقبالي.

فالأطفال الذين يعانون من هذا النوع من الاضطرابات لا يفهمون معنى ما يقال لهم، بالرغم من أنهم يسمعون ما يقال من كلام، وذلك بسبب عدم القدرة على فهم المعاني اللفظية التي يستقبلها الطفل، وتتمثل مظاهر هذا الاضطراب في الفشل في ربط الكلمات المنطوقة مع الأشياء، والأعمال والمشاعر، والخبرات، والأفكار، وبسبب عدم فهم الطفل لما يسمع من كلام (أسامة والسيد،2011،ص64-65).

كما تتفق معظم الأبحاث والدراسات ومعايير التشخيص الموضوعة من قبل الجمعية الأمريكية للطب النفسيAPA عن وجود قصور لغوي واضح عند أطفال ذوي طيف التوحد. حيث يرى الزريقات (2004) أن اضطراب التواصل لدى هذه الفئة لا يقتصر على الجانب اللفظي(اللغة المنطوقة) فقط بل يشمل التواصل بشكله العام وبشقيه اللفظي وغير اللفظي، حيث يواجه معظم هؤلاء قصورا واضحا في استخدام مختلف مهارات التواصل غير اللفظي والمتمثلة في التواصل البصري، الانتباه، التقليد، استخدام الاشارة ، الاستجابة وتنفيذ الاوامر.

وبتحليل أبرز الصعوبات الاستقبالية لدى أطفال التوحد نجد أنهم من ناحية يعانون ضعف القدرة على الانتباه للمتكلم, حيث تذهب إنشراق المشرفي(2009، 209) إلى أنه في الوقت الذي يحب الطفل السوي أن يسمع صوت أمه تكلمه وتظهر عليه البهجة, لا ينتبه الطفل التوحدي إلى الكلام أكثر من انتباهه إلى الضوضاء، فهو يتجاهله بشكل عام. وبالرغم أن الكلام يبدو له بلا معنى، إلا أنه قد ينتبه إذا سمع إحدى الكلمات القليلة التي يعرفها والتي ترتبط بأشياء يحبها.

من ناحية أولى يظهر الطفل التوحدي صعوبات بالغة في الانتباه والتواصل البصري مع محدثه، فيلاحظ أن الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد يجد صعوبة في التواصل البصري حيث يجد صعوبة في التقاء العين بالعين وصعوبة تتبع شيء متحرك وصعوبة في لفت انتباه البصر لأي شيء من حوله، كما انه لا ينتبه للصوت الانساني رغم قدرته الطبيعية على السمع، وتشير نتائج الدراسات إلى أن هناك شذوذ لدى أطفال التوحد في تبادل الاتصال البصري، ففي بعض الحالات يكون الطفل غير قادر على استخدام الاتصال البصري بالمرة، ويكون غير قادر على استخدامه في مواقف الاتصال بشكل مناسب (جوردن، بيول،2007، ص 27).

وتتفق مع دراسة (2004)Strouk التي اشارت الى أن اطفال التوحد يعانون من ضعف التواصل البصري والانتباه. كذلك دراسة(2000)Leekan,et al التي اشارت نتائجها ان الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد يعانون من ضعف الانتباه ولديهم قصور واضح في التواصل البصري، وقصور في الايماءات والتعبيرات(خليفة، 2014، ص2-3).

ومن ناحية ثانية يظهر الطفل التوحدي صعوبات بالغة في تقليد أفعال شخص أخر في الأقوال والأفعال، وهذا ما أكدته دراسة لينا عمر بن صديق(2007) أن أطفال التوحد لديهم قصور شديد في التواصل البصري، التقليد، الاستماع والفهم، والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها. كما أكدت دراسة (Mazert1993)أن الطفل التوحدي يعاني من ضعف قدرته على تقليد الأفعال أو الأصوات التي حوله(عبد الفتاح،2015، ص64).

ومن ناحية ثالثة يظهر الطفل التوحدي عدم القدرة على فهم معاني الكلام الذي يسمعه، وتشير سميرة عبد اللطيف (2001، 34) إلى أنه يبدو وكأنه لا يفهم أن للكلام معنى، وقد تمر سنوات قبل أن يتعلم أن يستجيب إذا سمع اسمه، حيث لا يستجيب لأي توجيهات لغوية أو تحذيرات تقال له.

كما قام كل من **ستون، اوسلي و ليتلاف (1997) Stone, Oustley, Littlef** بدراسة اللغة كوسيلة للتواصل فوجدوا أن مهارة التقليد من أهم المهارات التي يفتقر إليها الطفل المصاب بالتوحد، ولا بد أن تنمى لديه لأنها مرتبطة باللغة و اللعب، وهذا للتخفيف من حدة التوحد.(Stone, Oustley, Littlef, 1997 , p8)

وبالتالي يعاني الطفل التوحدي قصورا شديدا في اللغة الاستقبالية.. فهو على المستوى الاستقبالي يعاني صعوبة الانتباه للمتكلم، وفي التواصل البصري مع محدثه، وفي فهم معنى الكلام الذي يستقبله، وغيرها من الاضطرابات الاستقبالية الأخرى. ويعرف **محمود خيال** اللغة الاستقبالية بأنها مجموعة المفاهيم اللغوية التي يفهمها الطفل عندما تعرض عليه اللغة بشكل مصور أو مسموع، ويكشف عن هذا الفهم بطرق متنوعة منها إطاعة الأوامر كإحضار شيء مطلوب أو الإشارة إليه دون التعبير عنه (خيال،2009،ص 85)

والكثير من أشخاص ذوي ب طيف التوحد ASD لديهم ردود أفعال غير طبيعية بالنسبة للمدخلات الحسية على الرغم من أن إحساسهم بالصور أو الصوت، اللمس، السمع أو التذوق أمر طبيعي، إلا أن الطريقة التي تعالج بها أدمغتهم المدخلات الحسية وتدمجهم في تجاربهم السابقة يتم بشكل غير طبيعي

وفي بعض الأحيان يكون هذا التأثير الحسي شديدا بدرجة كافية لتشخيص الخلل المشترك تحت مسمى اضطراب المعالجة الحسية. وفي بعض الأحيان يكون من الصعب على من لديهم اضطراب المعالجة SPD قبول ومعالجة اثنين من المدخلات الحسية معا في نفس الوقت، كما يمكن أن تكون المثيرات التي تبدو طبيعية للآخرين، مربكة أو مزعجة أو مؤلمة لهم، ويسبب اضطراب المعالجة الحسية أيضا اضطراب في اكتساب اللغة(رضا السيد، 2020، ص30).

ويظهر هذا الاضطراب الحسي في صورة مجموعة متنوعة من الأعراض، كما يتخذ عدة أشكال منها: النشاط الحسي الزائد، والنشاط الحسي المنخفض، والصعوبة في المعالجة الحسية لأكثر من مثير حسي في وقت واحد. ويؤثر هذا الاضطراب الحسي على قدرة الطفل التوحدي على معالجة المدخلات الحسية المختلفة ومن بينها المدخلات السمعية، ويدفعه ذلك إلى انخراط في عدد من السلوكيات الغريبة والشاذة التي تمثل أنماط دفاعية وردود فعل على ضعف قدرته على المعالجة الحسية والاستجابة للمثيرات التي تداهم حواسه والذي قد يؤدي إلى أعاقة تطور اللغة الاستقبالية لديهم.

ومن ثم يصبح تهدئة تلك الحواس شديدة النشاط، واثارة الحواس شديدة الخمول، والتدريب على معالجة وتكامل المثيرات المختلفة والمتعددة معا، أمرا ضروريا لمساعدة هؤلاء الأطفال ذوي الاضطرابات الحسية على معالجة المدخلات الحسية بشكل عام، والسمعية والبصرية بشكل خاص لتنمية قدرتهم على استقبال اللغة، ومعالجتها وفهمها. واقترح DSM-5 ثلاثة أشكال للاضطرابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تتمثل في تأخر الاستجابة للمثيرات الحسية أو ضعفها، والتفاعل المفرط مع المثيرات الحسية البيئية، وتجنب المثيرات الحسية.(American psychiatric association ;2013)

وهذا الأمر ما يوفره العلاج التكاملي الحسي، حيث عرفت جين أيريس j. Ayres""صاحبة نظرية التكامل الحسي بانه" تنظيم الاحساس لاستخدامه"، كما قدمت عدد من الفنيات وطرائق التدخل والعلاج، التي تساعد الطفل التوحدي ذوي الاضطرابات الحسية على التنظيم والضبط الحسي للمثيرات الحسية المختلفة التي تستقبله حواسه. وذلك من خلال عدد متنوع من النشاطات المبنية على فنيات وأسس عملية من شأنها تيسير قدرة الجهاز العصبي على معالجة المدخلات الحسية بطريقة طبيعية ومن ثم مساعدة الطفل التوحدي على كيفية التعامل والاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة (وباولا اكيلا واخرون،2015،ص26).

كما أن التغييرات في طيف التوحد في الطبعة الخامسة من "الدليل التشخيصي والاحصائي"(DSM-V) التي جعلت من الاضطرابات التي تم إدراج المعالجة الحسية غير النمطية كسمة لاضطراب طيف التوحد والتي لم تذكر في النسخ السابقة للدليل التشخيصي، توضح فهمنا لعمليات التواصل السلوكي بين الدماغ والجسم وفوائد علاج بالتكامل الحسي(باولا أكيلا واخرون،2015)

ويعرفه عبد الله الصبي، (2009، 72) بأنه عملية تنظيم الجهاز العصبي للمعلومات الحسية لاستخدامها وظيفيا، وهو ما يعني العملية الطبيعية التي تجري في الدماغ والتي تسمح للناس باستخدام النظر والصوت واللمس والتذوق والشم والحركة لفهم العالم والتفاعل معه(عبد الله ،2009 ، ص 72)

وبينما تعرف(هلا سعيد، 2009) التكامل الحسي بأنه علم مأخوذ من علم العلاج المهني، ويقوم على أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن خللا في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل (حواس، الشم، والسمع، والبصر، واللمس، والتوازن، والتذوق) قد يؤدي إلى أعراض توحدية(هلا السعيد ، 2009، ص112).

وقد اثبتت الدراسات أثر التدخل القائم على التجارب الحسية في زيادة المرونة العصبية وتحسن القدرة على دمج المعلومات الحسية، وقدرة الدماغ على التكيف البيئي، ومن ثم يصبح الأطفال أكثر استقلالية في مهاراتهم الوظيفية، كما أن له أثر في تنمية اللغة ومساعدة الطفل على تكوين صورة ايجابية عن نفسه. حيث توصلت دراسة فاروق(2016) إلى تنمية الادراك والانتباه لدى اطفال التوحد من ذوي التوحد المتوسط من خلال برنامج تدخل مبكر قائم على نظرية التكامل الحسي.(**مصطفى، اسامة فاروق،2015، ص199-257**).

كما أكدت دراسة سلوى محمد(2015) التي هدفت الى رفع مستوى النمو اللغوي لدى الأطفال الذاتويين باستخدام العلاج التكامل الحسي داخل غرف الحواس لتحسين اضطرابات الخلل الحسي لديهم، وأظهرت الدراسة فعالية العلاج بالتكامل الحسي في رفع مستوى النمو اللغوي وتحسين اضطرابات الخلل الحسي لدى الأطفال الذاتويين. **(سلوى محمد ، 2015)**

ودراسة (2012)Lillie التي هدفت إلى معرفة تأثير الايقاع واللحن على كل من اللغة والتنظيم الحسي لدى أطفال اضطراب التوحد، حيث أن البحث في اللغة، وعلم الاعصاب، والموسيقى يقترح أن تكوينات تؤثر في المهارات اللغوية، والتنظيم الحسي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد.

ودراسة أحمد البهنساوي وزيد عبد الخالق وأخرون(2016) التي هدفت أيضا إلى معرفة أثر برنامج تدخل مبكر في باستخدام التكامل الحسي على تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وبالتالي يصبح التواصل مع المحيطين والتوافق مع البيئة الاجتماعية في ظل هذه الاضطرابات أمرا مستحيلا، وتصبح مساعدة هؤلاء الأطفال على التنظيم الحسي ضرورة حتمية.

وعليه نبعت مشكلة الدراسة من خلال عملي كأخصائي في مجال التربية الخاصة ومن خلال ممارستنا الميدانية لاحظنا ضعف كبير في مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد.

واعتمادا على قلق الأولياء المرتبط بالقصور في السلوك اللفظي لدى أطفالهم المصابين طيف التوحد حيث أن الاختلافات التي لاحظوها على أطفالهم في فقدانهم للسلوك اللفظي، وكثيرا ما يخافون من احتمالية كون طفلهم صارا اصم في تلك المرحلة المبكرة. وضعف كبير في مهارات اللغة الاستقبالية لدى الاطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، ، فيتميزون بقصور شديد في مهارات التقليد الحركي واللفظي، والتواصل البصري، كما يعانون من قصور في فهم وتنفيذ الاوامر. من خلال ذلك وفي ضوء خبرة الباحث في العمل مع المصابين بطيف التوحد كأخصائي نفساني كانت الحاجة لتصميم برنامج تدريبي لقائم على نظرية التكامل الحسي والذي يعتمد على أنشطة حسية مقترحة ومن خلالها يتم تطوير وتنمية بعض مهارات اللغة الاستقبالية لدى هذه الفئة.

وبناء على ما تقدم يتمحور موضوع دراستنا على برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسي لتنمية اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد, ومنه تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

– هل للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي اثر في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي الطيف التوحد ؟

حيث انبثقت منه التساؤلات الفرعية التالية:

1–هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة؟

2 – هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة؟

3– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة ؟

2– فرضيات الدراسة:

2–1–الفرضية العامة:

للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي اثر في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد .

2–2–الفرضيات الفرعية:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

– توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة .

3-أهداف الدراسة:

1-الكشف عن اثر استخدام البرنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

2-الكشف عن الفروق في درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

3 – الكشف عن الفروق في درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

4- الكشف عن الفروق في درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع تعزى للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

5- مساعدة اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على التواصل نتيجة لتنمية اللغة لديهم بعد تطبيق انشطة التكامل الحسي.

4-اهمية الدراسة:

يمكن توضيح أهمية الدراسة من خلال شقيها النظري والتطبيقي كما يلي:

4-1-الأهمية النظرية:

-تكْمُن أهمية الدراسة الحالية في تناولها بعض جوانب القصور في التكامل الحسي لدى أطفال ذوي طيف التوحد، كما تهتم بتسليط الضوء على دور التكامل الحسي في تنمية وظائف الحواس التي تعتبر مدخل مهم لاكتساب اللغة.

- تركز على فئة حساسة من الأطفال وهم فئة طيف التوحد وما يصاحبها من مشكلات على جميع مستويات.

- تتناول مشكلة أساسية تمثل إحدى المعوقات الرئيسية لاندماج وتفاعل الطفل ذوي طيف التوحد وتوافقه مع مجتمعه وهي مشكلة اضطراب اللغة في جانب أساسي وهو الجانب الاستقبالي.

- تزويد الأسرة بمعلومات عن كثير من المشكلات الحسية، وأساليب التعامل معها.

4-2- الأهمية التطبيقية:

-مساهمة في تزويد الأخصائيين والمهتمين بمجال طيف التوحد ببرنامج تكامل حسي يهتم بتنشيط الحواس، وتحسين عملية استقبال المثيرات وتنظيمها والتعامل معها وبالتالي بتنمية اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد.

- تقديم بعض أنشطة التكامل الحسي المتنوعة التي تتلاءم مع الاحتياجات الحسية لكل طفل، التي من شأنها تنمية مهارات اللغة الاستقبالية.

-تحفيز المعلمين والمختصين والعاملين في ميدان طيف التوحد على برنامج جديد لتحسين مهارات التواصل البصري واللغة الاستقبالية.

- التركيز على أحد البرامج العالمية المستخدمة مع أطفال طيف التوحد, وابراز أثرها من خلال التركيز على المبادئ التي يقوم عليها البرنامج ، ومن ثمة فتح افاق للباحثين لإعداد البرامج التدريبية لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد.

- نتائج الدراسة الحالية قد تساهم في لفت النظر إلى دور التكامل الحسي في التغلب على مشكلات أخرى لدى أطفال طيف التوحد؛ كمشكلات التفاعل الاجتماعي، والسلوكيات النمطية، ونوبات الغضب.

5-تحديد المفاهيم :

5-1- اضطراب طيف التوحد:

حسب الدليل الإحصائي والتشخيصي للطبعة الخامسة (DSM V-2013): هو اضطراب نمائي له مسمى موحد هو متلازمة اضطراب طيف التوحد Autism spectrum disorder (ASD) حيث يتضمن كل من (اضطراب التوحد ومتلازمة اسبرجر، والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، واضطراب التفكك الطفولي) حيث تم تجميعها في فئة واحدة دون الفصل بينهم واستبعاد متلازمة ريت لان وجد لها سبب جيني(ApA;2013).

وفي الدراسة الحالية: يحدد إجرائيا الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد وفقا للطبعة الخامسة للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5) ولقد تتوفر لدى عينة الدراسة جميع المظاهر الخاصة بالتشخيص. درجة متوسطة حسب مقياس تقدير التوحد الطفولي (Autism Children

Scal Rating)، والمتكفل بهم بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا بتيجلابين والذي تتراوح أعمارهم بين5-7 سنوات.

5-2-التكامل الحسيsensoriel integration:

تم تعريف التكامل الحسي من طرف المعالجة المهنية انا جان ايريس في عام 1972 كالتالي" التكامل الحسي هي عملية عصبية تقوم بتنظيم الإحساس القادم من جسدنا ومن البيئة، الأمر الذي من شأنه أن يجعل من الممكن استخدام أجسامنا بشكل فعال ضمن البيئة. (j.Ayres, , 1972)

ويقصد به اجرائيا:

الاستفادة من مبادئ وفنيات نظرية التكامل الحسي لتنظيم تفاعل الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد مع المثيرات الحسية السمعية والبصرية وغيرها من الحواس التي يستقبلها، من خلال برنامج تدريبي يساعده على التعامل بفاعلية مع الكم الهائل من المثيرات الحسية في حال الحساسية الزائدة وتنشيط الحواس في حالة الحساسية المنخفضة، وذلك لتنمية بعض مهارات اللغة الاستقبالية لديه.

5-3-اللغة الاستقبالية(langage réceptif):

تتمثل في قدرة الدماغ البشري على استقبال الرسائل اللغوية من قنوات الحس المختلفة ومن ثم تحليلها وفهمها واستيعابها ويتم فك شفرة الرسائل وفهمها ويرتكز الدماغ في ذلك على مخزون وافر في الذاكرة من الرموز اللغوية وما تعبر عنه من أشياء ومفاهيم وغيرها، ومن ثم ربط الكلمات المسموعة بما تعبر عنه من أشياء وأعمال وخبرات. فاللغة الاستقبالية تتمثل في فهم الكلمات والرموز والايماءات.**(كوجل، روبرت، كوجل،2003، ص41)**

ويقصد بها إجرائيا:

قدرة الطفل ذوي اضطراب طيف التوحدي على توظيف الحواس بشكل سليم لاستقبال اللغة، سماعها، وفهمها، والاستجابة لها دون إنتاجها والتي يعبر عنها بالدرجة التي يتحصل عليها من مقياس اللغة الاستقبالية في ابعاده الثلاثة.

6-الدراسات السابقة:

6-1-دراسات تناولت اللغة والتكامل الحسي عند التوحد:

1-دراسة سهى أمين (2000) بعنوان: " مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، وإلى وضع برنامج إرشادي مقترح للآباء في كيفية التدخل مع أطفالهم داخل المنازل وذلك للبقاء على مستواه كما هو مع المعلمة، تكونت عينة الدراسة من (10 أطفال) توحديين، تراوح أعمارهم ما بين (8- 12) سنة، استخدمت الدراسة من الأدوات مقياس تقدير الاتصال اللغوي للطفل التوحدي، وبطاقة ملاحظة تتبعية للسلوك الاتصالي للطفل التوحدي، وقائمة تقييم الطفل التوحدي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعة الواحدة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين تطبيق البرنامج قبل وبعد، وذلك على تنمية مهارة الاتصال اللغوي لدى عينة الدراسة، كذلك توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات كل طفل قبل وبعد تطبيق البرنامج، فقد احتلت مهارة التقليد، والتعرف والفهم، والانتباه، المراكز الأولى في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى عينة الدراسة.

1- عادل عبد الله (2002) بعنوان: " فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى تقديم برنامج يعمل على تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين مما يؤثر إيجابيا على بعض المظاهر السلوكية لديهم مما ينعكس على نضجهم الاجتماعي، تكونت العينة من (20 طفلا) توحديا، تراوح أعمارهم بين (6-15) سنة، واستخدمت الدراسة من الأدوات مقياس جوادر للذكاء، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة، ومقياس الطفل التوحدي، وقائمة كونرز لتقدير سلوك الطفل، واستخدمت المنهج التجريبي، وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد توصلت النتائج إلى فعالية البرنامج حيث أدى إلى نقص العدوانية وضعف الانتباه والاندفاعية وفرط النشاط الحركي، مما يعني زيادة مستوى الاجتماعية لدى عينة الدراسة التجريبية.

2- دراسة جيهان حسين (2005) بعنوان: " فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التواصل للتوحديين، تكونت العينة من (6 أطفال) توحديين، تراوح أعمارهم ما بين (6-13) سنة، استخدمت الدراسة من

الأدوات مقياس تقييم الطفل التوحدي في اضطراب مهارات التواصل غير اللفظي، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء، وانتهت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين لصالح المجموعة التجريبية.

3-دراسة ايمن البرديني (2006):

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين، وتكونت العينة من(30) طفل توحدي تراوحت أعمارهم بين(6-12)سنوات طبقت عليهم الأدوات التالية: مقياس السلوك التوافقي"ABS " (الجزء الأول) (إعداد صفوت فراج، وناهد رمزي)، واختبار اللغة العربي إعداد نهلة رفاعي، مقياس تقييم الأعراض السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد، اعداد الباحث، ومقياس التكامل الحسي عند أطفال التوحدين من إعداد الباحث، وقائمة تشخيص التوحديةDSM-IV لسنة1994. كذلك استخدمت الدراسة المنهج الإرتباطي لكشف العلاقة بين المتغيرات. ومن أهم النتائج وجود علاقة ارتباط سلبية بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين، ووجود علاقة ارتباط ايجابية بين اضطراب التكامل الحسي وبين شدة أعراض التوحد، ووجود علاقة ارتباط ايجابية بين اضطراب التكامل الحسي والسلوك التوافقي عندا الأطفال التوحديين.

4- دراسة لورين (Louren, S, 2007) بعنوان: " استكشاف تأثير مساهمة الأم في تحسين اللغة لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد"، هدفت الدراسة إلى بحث أثر مساهمة الأم – نظمت من حيث مجالات اللغة الثلاثة: المفردات، والقواعد، والتطبيق العملي وتأثيرها على مهارات اللغة والتواصل لدى كل من الأطفال ذوي النمو العادي والأطفال التوحديين، تألفت المجموعة الأولى من (10 أطفال) توحديين، تراوح أعمارهم مابين (28- 41) شهرا، وتألفت المجموعة الثانية من (10 أطفال) عاديين (6 إناث و4 ذكور) تراوح أعمارهم مابين (15- 17) شهرا، استخدمت الدراسة من الأدوات اختبار اللغة، ومقياس المهارات اللغوية النفسية، واختبار المهارات المعرفية، فضلا عن المشاركة في جلسات اللعب الحر مع الأمهات، لاستكشاف مساهمة الأم في جلسات اللعب، ولاستكشاف التعبير التلقائي للأطفال، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال التوحديون يستفيدون من مساهمة الأم في جلسات تنمية اللغة لديهم، هذه الدراسة أيضا تسلط الضوء على الحقيقة بأنه بالرغم من أن العديد من نفس المدخلات والمخرجات في العلاقات ظهرت عبر المجموعات، توقيت هذه العلاقات ليس دائما هي

نفسها، وتعتمد على مجال اللغة التي يجري استكشافها (المفردات، القواعد، الخطاب العملي)، وعلى وجه التحديد فإن تواتر استخدام الأم لأنواع من الأسماء أثرت على تنمية الاتصال عموما لكلا الفريقين، وأدى استخدام الأم لأسئلة نعم/ لا إلى زيادة المفردات لدى الأطفال التوحديين.

5- لينا عمر بن صديق(2007): هدفت الدراسة إلى اختبار فعالية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحّديين بمدينة الرياض، وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي. وقد تكونت عينة الدراسة من (38) طفلا توحديا تراوحت أعمارهم ما بين (4–6) سنوات، وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من (18) طفلا، ومجموعة ضابطة تكونت من (20) طفلا. ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة قائمة لتقدير مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في: الانتباه المشترك، التواصل البصري، التقليد، الاستماع والفهم، والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها. كما أعدت قائمة تقدير السلوك الاجتماعي، إضافة إلى بناء البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي، وباستخدام أسلوب تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات التواصل غير اللفظي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياسين البعدي والمتابعة لصالح أفراد المجموعة التجريبية. إلى أنها أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السلوك الاجتماعي المناسب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي وقياس المتابعة. في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في السلوك الاجتماعي غير المناسب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي وقياس المتابعة لصالح المجموعة التجريبية.

6- دراسة محمد أحمد(2008) بعنوان: " فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي التوحد"، هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية البرنامج في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي التوحد، تكونت العينة من (10 أطفال) توحديين، تتراوح أعمارهم مابين (8–10) سنة، واستخدمت الدراسة من الأدوات مقياس تشخيص التوحد، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، ومقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وانتهت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات أطفال المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة 0.05 في أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، كما أشارت أيضا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات أطفال

المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة 0.01 في أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام عدا بعد تعبير الفرح كان مستوى الدلالة عند 0.05 لصالح أطفال المجموعة التجريبية وذلك في القياس البعدي.

7- دراسة ألبرت (Alberta, L, 2008) بعنوان: "تأثير تدريبات التكامل السمعي على اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المراهقين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد"، هدفت الدراسة إلى بحث التأثير العلاجي للتدريب على التكامل السمعي على القدرات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية لدى المراهقين التوحديين، تكونت عينة الدراسة من (14) مراهقا من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوح أعمارهم مابين (13- 16) سنة، واستخدمت الدراسة من الأدوات الملف الحسي، واختبار الفهم النحوي واختبار الإتمام النحوي المتفرعين عن اختبار التنمية اللغوية الابتدائي، الطبعة الثالثة (TOLD- P : 3) لقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتوصلت النتائج إلى فعالية تدريبات التكامل السمعي في تحسن في القدرات اللغوية العامة لدى عينة الدراسة، وظهور تأثير إيجابي كبير على القدرات اللغوية التعبيرية، وبدرجة متوسطة على القدرات اللغوية الاستقبالية.

8- دراسة هدى راضي (2008) بعنوان: " فاعلية برنامج لتحسين النطق والكلام لدى الأطفال الاجترارين ذوي الأداء الوظيفي العالي"، هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية البرنامج المقترح في تحسين النطق والكلام للأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي العالي، وإلى بناء برنامج تكميلي للأسرة والأقران، تكونت العينة من طفل يعاني توحد بسيط ومدمج دمج كلي في مدرسة عادية، وأسرة الطفل وتشمل الوالدين وأخوين، والأقران " 36 تلميذ" واستخدمت الدراسة من الأدوات اختبار اللغة العربي، ودليل معدل تكرار السلوك، واستمارة استبيان لبيان أهم عيوب النطق والكلام لدى الأطفال الاجترارين ذوي الأداء الوظيفي العالي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي وتصميم المجموعة الواحدة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين متوسط درجات الطفل في القياس القبلي والقياس البعدي لاختبار اللغة لصالح القياس البعدي، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة لإحصائية بين متوسط درجات الطفل في القياس القبلي والقياس البعدي على دليل معدل تكرار السلوك لصالح القياس البعدي.

9-دراسة رضا عبد الستار(2008) هدفت إلى التعريف على مدى فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور في التنمية مهارات التواصل الوظيفي (الطلب- الاختيار- الاعتراض- التعليق- الانتباه المشترك- التقليد) لدى الأطفال التوحديين .

- وتكونت عينة الدراسة من 8 أطفال توحديين وأمهاتهم ممن تتراوح أعمارهم مابين (9-12) سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطة مع مراعاة التجانس بين مجموعتين، وقد أستغرق تطبيق البرنامج سبعة أشهر ونصف بواقع 3 أيام في الأسبوع النتيجة – وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل الوظيفي (الطلب- الاختيار- الاعتراض- التعلق- الانتباه المشترك- التقليد) بعد تطبيق برنامج تبادل الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى 0.01 بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) بعد وقبل تطبيق برنامج تبادل الصور لصالح القياس البعدي – وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) في القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفي. – عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التواصل اللفظي. – عدم وجود فروق ذات دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التواصل الوظيفي.

10- دراسة شو(Chow, W, 2010) بعنوان: " استعمال الأصوات البيئية لتعلم تدريبات اللغة الاستقبالية للأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى بحث أثر العلاج الصوتي المعتمد على أصوات أجسام البيئة في تنمية القدرة على الاستقبال اللغوي للأطفال التوحديين، تكونت العينة من (3 أطفال) توحديين، تتراوح أعمارهم مابين (1-3)، واستخدمت الدراسة من الأدوات : قائمة الأدوات الصوتية البيئية، واستبيان القدرة اللغوية الاستقبالية، كما استخدمت المنهج شبه التجريبي، وتصميم المجموعة الواحدة، توصلت النتائج إلى تحسن استجابة أفراد العينة لعدد من الأصوات البيئية المختلفة نتيجة للتدريبات الصوتية، مما ساهم في تنمية قدراتهم على الاستجابة بفعالية للكلمات المنطوقة التي يتلقونها من خلال تدريبهم على اقترانها بالأصوات البيئية التي تدربوا عليها، ومن ثم الاستجابة بفعالية للكلمات المنطوقة وحدها دون إقرانها بالأصوات البيئية.

11- دراسة إبراهيم الزريقات وآخرين (2010) تعرفت على فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوبة وتنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلا توحديا تراوحت أعمارهم بين (6- 10) سنوات وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية كلا منهما (10) وأعد الباحثون ثلاثة مقاييس وهي: مقياس لتقدير السلوكيات الغير مرغوب فيها ومقياس لتقدير المهارات الاجتماعية وبرنامج للتدريب على التواصل الوظيفي لخفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية للمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج.

12- دراسة بوتين (Boutain, A, 2012) بعنوان: " المقارنة بين أثر التوجيه المتدرج والتلقين الآني في تعليم مهارات اللغة الاستقبالية للأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى المقارنة بين تأثير كل من إجراءات التوجيه المتدرج وإجراءات التلقين الآني في إكساب الأطفال التوحديين مهارات اللغة الاستقبالية، وذلك باستخدام تصميم المعالجة المتوازي، حيث تم إكساب كل طفل من أطفال العينة (6) أزواج من مهارات الاستقبال، (3) بالتوجه المتدرج، و (3) بالتلقين الآني، تكونت العينة من (3) أطفال توحديين، تراوح أعمارهم مابين (4-8) سنوات، استخدمت الدراسة من الأدوات ورقة بيانات التوجيه المتدرج، وورقة بيانات التلقين الآني، كما استخدمت المنهج شبه التجريبي، وأشارت النتائج إلى فعالية إجراءات التوجيه المتدرج في تدريس زوجين من مهارات اللغة الاستقبالية لكل طفل في العينة، أما إجراءات التلقين الآني كانت فعالة في تعليم زوجين من المهارات لطفل واحد، وزوج من المهارات للطفلين الآخرين، كما أشارت النتائج إلى أن إجراءات التوجيه المتدرج تستلزم تجارب تدريس أقل من إجراءات التلقين الآلي، وتحدث أخطاء أقل أثناء تدريب الطفل، كما أجرى الباحث تقييما لأفضلية أي من الطرقتين في تعلم الطفل التوحدي مهارات اللغة، ولاحظ أن اثنين من أطفال العينة كانوا يفضلون إجراءات التلقين الآني في إكساب الطفل التوحدي مهارات اللغة الاستقبالية، ومع ذلك فإنه يجب اختيار الإجراء المناسب للطفل على أساس فردي.

13- دراسة ماكدوف وكوفر وابيدتو ولويس Mcduffie, A, Kover, S, Abbeduto, L, Lewis,) P,2012)بعنوان: " لمحات للقدرات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية لدى الأولاد ذوي متلازمة X الهش والتوحد"، هدفت الدراسة إلى تقديم لمحات من ضعف اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي متلازمة X الهش والتوحد، والإشارة إلى نقاط القوة والضعف في مجالات اللغة، والاختلافات بين أطفال متلازمة X الهش وأطفال التوحد في الإدراك الشفهي، تكونت عينة الدراسة من 34 طفلا من الذكور من متلازمة X الهش والتوحد، تراوحت أعمارهم مابين (10-16) سنة، استخدمت الدراسة من الأدوات مقياس الأداء ليتر، واختبار معدل الذكاء QI، ونموذج الانجاز، مقياس الإدراك الشفهي، واختبار الذكاء اللفظي، واستخدمت المنهج التجريبي، والقياس القبلي والبعدي لمجموعتي الدراسة (أطفال متلازمة Xالهش، وأطفال التوحد)، وكشفت النتائج عن تدني درجات الأطفال التوحديون وأطفال متلازمة الهشX على اختبار اللغة القياسية، وعن وجود علاقة سلبية بين شدة أعراض التوحد وجميع قياسات اللغة.

14- أما دراسة بشرى عويجان (2012) هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد في محافظة دمشق، وقد تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا من المصابين بالتوحد (16 ذكور) و (4 إناث) تراوحت أعمارهم بين (3-6) سنوات تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة كلا منهما تحتوي (10أطفال) (8 ذكورو2 إناث)، واستخدمت الباحثة قائمة مهارات التواصل غير اللفظي المتمثلة في (الانتباه- التقليد- التواصل البصري- استخدام الإشارة- فهم بعض الإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها) من إعداد الباحثة، والبرنامج التدريبي الذي أعدته الباحثة، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج واستمرار هذا التحسن بعد شهرين من المتابعة.

15- وقامت إيمان مصطفى (2012) بدراسة هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشاد سلوكي في خفض السلوك الإنسحابي وتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي والتواصل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال الذاتويين وقد تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا ذاتويا من الملتحقين بجمعية بيتي لذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القاهرة، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (4-7) سنوات والذين تميزوا بقصور واضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي، وقد تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وقوام كل مجموعة ((10) أطفال (5 ذكور و5 إناث) وقد تمت المجانسة بينهما من حيث(العمر الزمني -مستوى الذكاء- المستوى الاجتماعي والاقتصادي- مستوى

التواصل) وقد اشتمل البرنامج على مجموعة من فنيات الإرشاد السلوكي والتي تمثلت في (التعزيز- النمذجة- لعب الدور- الواجب المنزلي) وقد توصلت الدراسة إلى أن البرنامج السلوكي الذي استخدمته الباحثة مع الأطفال الذاتويين قد أدى إلى خفض مستوى السلوك الانسحابي وتحسين المهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي لديهم، كما أشارت النتائج إلى استمرار تأثير البرنامج حتى فترة المتابعة.

16- وتحقق دلشا علي (2013) في دراسته من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكيات غير اللفظية لدى عينة مكونة من (8أطفال) توحديين والذين تراوحت أعمارهم بين(4-8) سنوات، وقام الباحث ببناء قائمة لتقدير السلوكيات غير اللفظية مؤلفة من (27) بندا موزعة على 4 أبعاد هي: (التركيز والانتباه- التعبيرات الانفعالية- التواصل الإشاري- التقليد والإيماءات وأوضاع الجسد) واستخدم الباحث مقياس تقدير كارز وقائمة السلوك التوحدي (ABC)، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية السلوكيات غير اللفظية المستهدفة عند الأطفال التوحديين عينة البحث وبدرجات متفاوتة وكان أكثرها في بعد التركيز والانتباه وأقلها في بعد الإيماءات والأوضاع الجسدية.

17-دراسة pries&Mckenna(2014):

هدفت إلى التعرف على فاعلية التكامل الحسي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ومعرفة مدى استمرارية الآثار الناتجة عن العلاج بالتكامل الحسي، تكونت العينة من(3) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم بين (3-6)سنوات، ومن أهم النتائج فعالية العلاج بالتكامل الحسي في تنمية وتحسين طريقة التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وخاصة جوانب طلاقة اللسان والقدرة على تكوين جمل أكثر تعقيدا بالإضافة إلى القدرة على التفاعل مع الآخرين.

18-دراسة احمد محمد الفتاح(2015): هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية بعض مهارات اللغة الاستقبالية، والتعبيرية، وتأثيره على التوافق الاجتماعي لدى عينة الدراسة، والتي تكونت من 6 أطفال توحديين، تراوح أعمارهم بين(4-8) سنوات، واستخدام الباحث كل من الأدوات التالية: مقياس تقدير مهارات اللغة الاستقبالية، ومقياس تقدير مهارات اللغة التعبيرية، ومقياس التوافق الاجتماعي للأطفال التوحديين قبليا وبعديا، وبينهما البرنامج التدريبي لمدة 3 أشهر، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب درجات

عينة الدراسة في القياس القبلي والبعدي على مقاييس تقدير مهارات اللغة الاستقبالية، والتعبيرية، والتوافق الاجتماعي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق إحصائية بين متوسطي رتب درجات العينة في القياسيين البعدي والتتبعي على نفس المقاييس.

19- ودراسة سلوى محمود (2015):

هدفت إلى رفع مستوى النمو اللغوي لدى الأطفال الذاتويين باستخدام العلاج بالتكامل الحسي داخل غرف الحواس لتحسين اضطرابات الخلل الحسي لديهم، وقد تكونت عين البحث من (12) طفلا ذاتويا يعانون من اضطرابات الخلل الحسي، مما تراوحت أعمارهم مابين (6-12) عاما، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين ضابطة وتجريبية، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة الأدوات التالية: مقياس أعراض اضطراب التكامل الحسي (إعداد أيمن فرج 2006) واختبار اللغة (إعداد نهلة الرفاعي 1995) ومقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، واستمارة المعززات للأطفال الذاتويين (إعداد الباحثة) وبرنامج تدريبي لرفع مستوى النمو اللغوي للأطفال الذاتويين باستخدام غرفة الحواس لتحسين اضطرابات الخلل الحسي لديهم (إعداد الباحثة)، وأظهرت الدراسة فعالية برنامج العلاج بالتكامل الحسي في رفع مستوى النمو اللغوي وتحسين اضطرابات الخلل الحسي لدى الأطفال الذاتويين.

20-وقامت مي أحمد رضوان (2015) بدراسة استهدفت الكشف عن فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية والاجتماعية لدى الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل لعمر (4-6) سنوات وتقصي تأثير البرنامج عبر الزمن في تنمية المهارات اللغوية لدى عينة الدراسة التي تكونت من 20 طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم (4-6) سنوات مقسمين في مجموعتين (10 تجريبية) و(10 ضابطة) واستخدمت الأدوات : مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (تعريب صفوت فرج، 2011)، مقياس مهارات ما قبل اللغة إعداد الباحثة، مقياس اللغة الاستقبالية إعداد الباحثة، مقياس اللغة التعبيرية إعداد الباحثة، مقياس اللغة الاجتماعية إعداد الباحثة، مقياس تطور نظرية العقل للأطفال إعداد محمد الخطيب وفؤاد جوالدة، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج الإثرائي اللغوي لتنمية المهارات اللغوية الاستقبالية والاجتماعية لدى الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل. (البرنامج الإثرائي، التوحد، نظرية العقل)

21- وهدفت دراسة رانيا فاروق عمر (2015) إلى الكشف عن مدى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي والذي يتمثل في تحسين المهارات الآتية:(الانتباه والتركيز- التقليد-

التعرف والفهم- التعبير) لدى عينة من الذواتيين تتراوح أعمارهم من (5-6) سنوات باستخدام الأغاني والقصص والمسرحيات وتكونت العينة من (10) أطفال من الذكور تنحصر أعمارهم مابين (5-6) سنوات تنقسم إلى مجموعتين (5) تجريبية و(5) ضابطة متكافئتين من حيث الجنس والذكاء والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ومستوى الذاتوية، واستخدمت في الدراسة الأدوات:مقياس تقدير التوحد الطفولي كارز (إعداد شوبلر وأخرين 1988) واختبار لوحة جوادر لقياس الذكاء، مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص، 2006) مقياس الاتصال اللغوي للطفل الذاتوي (إعداد الباحثة)، وأسفرت النتائج عن فاعلية وجدوى البرنامج التأهيلي التخاطبي المقترح لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لدى الطفل الذاتوي وأسفرت عن تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أقرانهم من أطفال المجموعة الضابطة وذلك من حيث مقياس الاتصال اللغوي لدى الطفل الذاتوي (إعداد الباحثة)، وعلى ذلك يمكن للأخصائيين القائمين على تدريب الأطفال الذاتويين استخدام بعض أشكال أدب الطفل وهي : الأغنية والقصة والمسرحية بصفة مستمرة لتحسين مهارات الاتصال اللغوي لدى هؤلاء الأطفال.

22- بينما دراسة ماجد الحربي (2015) تهدف إلى التعرف إلى فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال المشخصين بالتوحد والمترددين على قسم الصحة النفسية بمستشفى الملك سلمان بالرياض والذين تراوح عددهم ما

بين (50إلى 60) طفلا طوال فترة تطبيق أدوات الدراسة، وبلغت العينة الاستطلاعية (30) من الأفراد المتصلين بالطفل التوحدي اتصالا مباشرا، وقد طبق المقياس بصورة فردية من خلال الأم أو من ينوب عنها في وجود الباحث، وطبقت أدوات الدراسة على جميع أفراد المجتمع، تم اختيار أدنى (20) درجة للأطفال على مقياس تقدير التواصل اللغوي للأطفال التوحديين، تم تقسيمهم بواقع (10) أطفال كمجموعة تجريبية، و(10) أطفال كمجموعة ضابطة من الذين يعانون من صعوبة التواصل اللفظي، والذين تنقصهم مهارات التواصل اللغوي مقارنة بذويهم، وجميعهم ممن يترددون على قسم الصحة النفسية بمستشفى الملك سلمان حيث تم أيضا تطبيق البرنامج عليهم، وأسفرت الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي السلوكي في تقدير الاتصال اللغوي بأبعاده الخمسة (التقليد، الانتباه، الفهم والتعرف، التعبير، التسمية) لصالح المجموعة التجريبية.

23- وفيما يتعلق بدراسة أميرة إسماعيل(2016) تهدف الدراسة إلى تنمية الانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذاتويين من خلال برنامج تدخل سلوكي مبكر موجه للطفل قائم على إستراتيجية فلور تايم، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من (5) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم الزمنية من (4-6) سنوات، واستخدمت الباحثة في الدراسة الأدوات: مقياس تقدير حالات التوحدC,A,R,S (إعداد شوبلر وأخرين 1988)، مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي للأسرة(إعداد عبد العزيز الشخص، 2006)، مقياس جوادر للذكاء، مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الموجه للأطفال (إعداد أسماء عبد المنعم، عبد الرحمن سليمان، أميرة إسماعيل،2016)، مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي التوحد الموجه لمقدمي الرعاية(إعداد أسماء عبد المنعم، عبد الرحمن إسماعيل)، برنامج التدخل السلوكي المبكر القائم على إستراتيجية فلور تايم (إعداد الباحثة)، توصيات نتائج الدراسة إلى فاعلية وجدوى برنامج التدخل السلوكي المبكر القائم على إستراتيجية فلور تايم في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

24- واختبر أحمد مصطفى (2016) في دراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة التدخل المبكر على عينة من أطفال التوحد بالمملكة العربية السعودية بمنطقة القصيم، وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلا من الأطفال التوحديين الذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين (3-9) سنوات من الذكور والإناث، مجموعة تجريبية (10) أطفال ومجموعة ضابطة (10) أطفال تم اختيارها من مجتمع الدراسة وهم الأطفال التوحديين بجمعية عنيزة للخدمات الإنسانية بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية من ذوي التوحد البسيط والمتوسط استنادا إلى نتائج مقياس كارز 2 للتوحد ومن ذوي نسبة الذكاء التي تتراوح بين(40-70) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء النسخة الخامسة، ولتحقيق هدف البحث أعد الباحث فقرات البرنامج وأداة القياس الخاصة به استنادا إلى الإطار النظري القائم على نظرية تعديل السلوك لسكينر ومنهجية التحليل السلوكي التطبيقي للوفاس التي تمثلت في ثمانية أبعاد أساسية هي مهارات الانتباه، مهارات التقليد، مهارات اللغة الاستقبالية، مهارات اللغة التعبيرية، مهارات اللغة المجردة، المهارات المعرفية، مهارات رعاية الذات، مهارات التفاعل الاجتماعي وتكون البرنامج التدريبي بصيغته النهائية على 238 مهارة فرعية موزعة على أبعاد رئيسية وتم التأكد من معاملات صدقها وثباتها، واستخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال أسلوب التحليل الإحصائي مان وتني يو (U Mann-Whitney) واختبار ولكوكسون(Willcoxcon)، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية وضابطة على القياسين البعدي والتتبعي

لصالح أفراد المجموعة التجريبية كما أظهر البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية في القياس البعدي تبعا للفئة العمرية وهي فئة الأطفال في المرحلة العمرية ما دون ستة سنوات مرحلة ما قبل المدرسة على القياس البعدي والتتبعي إلا أنها أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية على القياس البعدي والتتبعي تبعا للنوع.

25- بينما تحقق محمد كمال(2016) من فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة وتنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح أعمارهم بين 5-7 سنوات وملتحقون بانتظام بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، بلغ متوسط أعمارهم الزمنية 08.72 شهرا بانحراف معياره قدره 8.02 درجة، وتراوحت نسبة ذكائهم بين 80-95 بمتوسط قدره 88.35 بانحراف معياره قدره 7.26 درجة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية، وتم استخدام المنهج التجريبي مع تطبيق عدة مقاييس مختلفة، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم والقائم على استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية للحالات المشاركة في الدراسة حيث زادت مفرداتهم اللغوية بدرجة ذي دلالة إحصائية، كما أفادت النتائج إلى استمرار هذا التحسن خلال فترة المتابعة، وانتهت الدراسة إلى ضرورة تبني هذه الاستراتيجية في برامج التدخل الأخرى تعمل على زيادة قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الكلام والتقليل من مشكلاتهم اللغوية الشائعة.

26-دراسة احمد كمال البهنساوي(2016)

استهدفت الدراسة بناء برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي ومعرفة أثره على تنمية التواصل الغير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين، أجريت الدراسة على عينة مكونة من 5 أطفال ذكور، تتراوح أعمارهم بين4:6 سنوات بمتوسط عمر قدره 5 سنوات وانحراف معياري قدره عام واحد، وتراوحت درجة التوحد لديهم مابين 14_17 بمتوسط قدره 15,4 وانحراف معياري قدره 1,52 على مقياس التوحد لعادل عبد الله 2003، تراوحت درجة ذكائهم ما بين 85,55 بمتوسط قدره 69.60 وانحراف معياري قدره 13,46 على مقياس لوحة جودار للذكاء، واستخدمت الدراسة برنامج التدخل المبكر القائم على التكامل الحسي، ومقياس تقدير التواصل الغير لفظي لدى أطفال التوحد دون سن المدرسة مكون من ستة أبعاد فرعية وهي(التقليد، فهم التعبيرات الانفعالية ونبرات الصوت، الانتباه وتنفيذ الأوامر، التواصل البصري

مع الأشياء والأشخاص، للتواصل بالإشارة، الفهم والتعبير عن الرغبات)، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تطبيق القبلي والبعدي عند مستوى دلالة 0,05 في اتجاه القياس ا لبعدي على مقياس التواصل غير اللفظي وأبعاده الفرعية، كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين) على مقياس التواصل غير اللفظي وأبعاده الفرعية.

27- دراسة نورة رضوان (2016):

هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج قائم على العلاج متعدد الحواس في تنمية بعض مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحديين الذين تتراوح أعمارهم (9- 12) سنة، ويتراوح معامل ذكائهم من (90- 100) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية، واستخدمت الدراسة اختبار مان وينتي اللابارامتري واختبار ويكلوكسون اللابارامتري، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج القائم على العلاج متعدد الحواس في تنمية مهارات التواصل المستهدفة لدى أفراد المجموعة التجريبية، مع استمرار التأثيرات الايجابية للبرنامج خلال فترة التتبعية البالغة 6 أسابيع.

28-دراسة هند عبد الله حسن رمضان(2019):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على المعالجة الحسية المتعددة لتحسين مهارات اللغة والتواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تألفت عينة الدراسة الأساسية من (12) طفلا مصابين باضطراب طيف التوحد بين فئة البسيط إلى المتوسط بمقياس كارز وتراوحت أعمارهم بين (9_5) سنوات وحصلوا على نتائج مقاربة في مقياس الذكاء (ستانفورد بينيه_ الصورة الخامسة) ضمن الفئة التأخر البسيط من مركز التوحد الأول بجدة_ المملكة العربية السعودية تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم بمعدل 3 جلسات فردية أسبوعية لمدة 4 أشهر. اعتمدت الدراسة النهج التجريبي، وذلك للتحقق من الهدف الرئيسي للدراسة وهو تحسن مهارات اللغة والتواصل لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من خلال البرنامج التدريبي القائم على المعالجة الحسية المتعددة وتضمنت أدوات الدراسة الأدوات؛ مقياس المشكلات الحسية (إعداد الباحثة)، مقياس اللغة والتواصل (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج القائم على المعالجة الحسية المتعددة حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في مقياس اللغة والتواصل لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

30-دراسة رحاب حسن محمد منصور(2022):

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات التكامل الحسي لتحسين التواصل البصري لدى عينة من أطفال التوحد باستخدام بعض استراتيجيات التكامل الحسي، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال من الذكور ذوي ضعف حسي بصري، وتم تقسيمهم بالتساوي لمجموعتين إحداهما (تجريبية) والأخرى (ضابطة) تم اختيارهم بطريقة قصدية من مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة تراوحت أعمارهم الزمنية من (6-4) سنوات، وتم التحقق من تكافؤ العينة بالأساليب الإحصائية المناسبة، واستعانت الدراسة بالأدوات السيكومترية التالية:- استمارة المستوى الاجتماعي التعليمي (إعداد/ فايزة يوسف)، ومقياس التواصل البصري (إعداد الباحثة)، والبرنامج القائم على استراتيجيات التكامل الحسي (إعداد الباحثة). وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)بين متوسطات رتب الأطفال بالمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطات رتب الأطفال لنفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على جميع مكونات مقياس التواصل البصري للأطفال التوحديين والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، مما يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج، وذلك يؤكد فعالية البرنامج في تحسين التواصل البصري لدى الأطفال التوحديين، وأوصت الدراسة بالآتي :زيادة الاهتمام بالجلسات الحسية للأطفال التوحديين، تدريب أخصائيين للعمل في غرف التكامل الحسي وعلى كيفية استخدام الأدوات والأجهزة الموجودة بها وكذلك كيفية وضع الأهداف الخاصة بكل حاسة من حواس الطفل التوحدي، زيادة الوعي بخصائص الأطفال التوحديين وذلك من خلال تقديم برامج تليفزيونية مخصصة لهؤلاء الأطفال، الاهتمام والتركيز على حاسة البصر لما لها من دور بالغ في اكتساب الأطفال العديد من المهارات الحسية والحياتية.

31-دراسة اسماء مصطفى(2022): هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التكامل الحسي ومهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، والكشف عن الفروق في التكامل الحسي ومهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية بين الذكور والإناث من الأطفال اضطراب طيف التوحد، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة البحث من(30) طفل وطفلة من ذوي اضطراب التوحد بواقع (17) طفل و(13) طفلة وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (4-6) عاما بمتوسط عمري قدره (5.1) وانحراف معياري قدره(0،92)، واشتملت مقاييس الدراسة على: مقياس التكامل الحسي للأطفال من إعداد عبد العزيز الشخص وآخرون(2017)، والمقياس اللغوي المعرب إعداد أحمد أبو حسيبة(2013)،

وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين درجات التكامل الحسي ومهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس اللغوي لصالح الإناث.

6-2- دراسات تناولت اضطراب المعالجة الحسية ونظرية التكامل الحسي مع التوحديين:

1- دراسة لودفج(Ludvig, L., 2006) بعنوان: " استخدام التكامل الحسي لتلبية الاحتياجات الحسية للأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد"، هدفت الدراسة إلى تحديد تدخلات التكامل الحسي التي تستخدم لتلبية الاحتياجات الحسية لطلاب المدارس الإعدادية والثانوية الذين يعانون من اضطراب التوحد، وتحديد مقدار الوقت الذي يقضيه معلمي التربية الخاصة في تدخلات التكامل الحسي، ونوعية التدخلات التكامل الحسي التي يرى معلمي التربية الخاصة أنها أكثر فعالية، تكونت العينة من (63 معلما) بالمدارس الإعدادية والثانوية في جنوب غرب ووسط غرب ولاية مينيسوتا، استخدمت الدراسة من الأدوات استبيان تدخلات التكامل الحسي لطلاب المدارس الإعدادية والثانوية التوحديين، واستبيان الفعالية المتصورة لتدخلات التكامل الحسي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي، توصلت النتائج إلى استخدام المعلمين لمجموعة متنوعة من تدخلات التكامل الحسي الفعالة، أشارت نتائج استبيان تدخلات التكامل الحسي الذي اشتمل على 12 طريقة للتدخل الحسي منها استخدام العلاج بالفن، والتفريش، وسماعات الرأس، وآلات العناق، ومواد المضغ، ولعب الموسيقى، والحمية الحسية، ومخففات الإجهاد، والتأرجح، واللعب بالكرات، وارتداء النظارات الشمسية، واللف في البطانيات إلى اتفاق العينة على أن " تخفيف الضغط" هي الأكثر استخداما، وأن " آلات العناق" هي الأقل استخداما، ورغم فعالية الإثنى عشر وسيلة اعتبرت آلية " اللف في البطانية" الأكثر فعالية، وقدر معدلات الاستخدام الفعال لتلك الآليات ب 5.1 مرات يوميا، بمعدل 10دقائق للمرة، وأشارت النتائج إلى استخدام المعلمين عدد من الأساليب والطرق والآليات لاكتساب المعرفة حول العلاج الحسي منها حضور دورات تدريبية، وورش العمل، وقراءة المقالات والكتب، ومطالعة شبكة الإنترنت، واستشارة أخصائي العلاج الطبيعي، إلا أن الأخيرة اعتبرت أكثرهم فعالية.

2- دراسة أشواق ياسين (2007) بعنوان: " تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية لأطفال المصابين بالاضطراب التوحدي (الذاتوي)"، هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال التوحديين، وتدريبهم على اكتساب لبعض المهارات الحياتية للقيام بمتطلبات حياتهم اليومية معتمدين على أنفسهم كالنظافة والمأكل والمشرب، وتدريبهم على اكتساب بعض المهارات الحسية وتعديل السلوكيات المضطربة كالسلوكيات التكرارية، تكونت عينة الدراسة من (20 طفلا) توحديا، تراوح أعمارهم بين (5-11) سنة، واستخدمت الدراسة من الأدوات اختبار CARS، ومقياس الطفل التوحدي، وتشخيص إكلينيكي لطبيب مختص، وقائمة تشخيص الأوتيزم، واستمارة المقابلة ومقياس لبعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال التوحديين، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعة الواحدة، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج في تنمية المهارات الحسية والحياتية لعينة الدراسة من الأطفال التوحديين، إذ وجدت فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الأطفال التوحديين الذين شارك والذين لم يشارك أحد أبائهم في البرنامج على مقياس بعض المهارات الحسية والحياتية لصالح مشاركة الإباء.

3- دراسة منشو وهوبسونMinshew et Hobson (2008):

قاموا بدراسة اضطراب التكامل الحسي لدى أطفال طيف التوحد بهدف دراسة إفراط والقصور في الحساسية الحسية لدى الأطفال ذوي الأداء العالي على عينة مكونة من (61 طفلا) من ذوي طيف التوحد تراوحت أعمارهم بين (4-14 سنة) (49 من الذكور و 12 من الإناث)، استخدمت الدراسة استبانة المتضمنة البروفيل الحسي ssp وقائمة الأعمال الروتينية لدى الأطفال أشارت نتائج الدراسة إلى أن 7% من العينة أظهرت نمطا حسيا عاديا و17% كان لديهم اختلاف محتمل و76% كان لديهم اختلاف واضح وقد تحصلت (التقنية الحسية) على النسبة الأعلى بينما حصلت الحساسية الدهليزية والحساسية البصرية والحساسية السمعية على أقل نسبة في الاختلاف الواضح، كما أشارت إلى أن هناك ارتباطات دالة بين درجة اضطراب التكامل الحسي وبين عدد السلوكيات المقيدة والنمطية، كما أشارت النتائج إلى أن هناك علاقة بين أسلوب العمليات المعرفية لدى أطفال طيف التوحد وبين السلوك النمطي والتكراري كما لا توجد نفس تلك العلاقة بين أسلوب العمليات المعرفية واضطراب التكامل الحسي.

4- دراسة راجونيس (Ragonese, J, 2008) بعنوان: " فهم اضطراب التكامل الحسي: دراسة حالة"، هدفت الدراسة إلى بحث أثر التدخل العلاجي الحسي على بعض السلوكيات التكرارية الغير ملائمة التي تظهر في مرحلة ما قبل المدرسة لدى الأطفال التوحديين وأطفال اضطراب المعالجة الحسية، تكونت عينة الدراسة من طفل توحدي واحد، يبلغ عمره (5) سنوات، في مرحلة ما قبل المدرسة، استخدمت الدراسة من الأدوات الملف الحسي للأطفال التوحديين، ومقياس السلوك التكراري، كما استخدمت المنهج التجريبي، وأشارت النتائج إلى فعالية العلاج التكامل الحسي في خفض السلوكيات التكرارية لدى الطفل، وتحسين قدرته على التفاعل الاجتماعي.

5- دراسة كليسيزك(Klyczek, K, 2009) بعنوان: " فعالية العلاج بالتكامل الحسي على الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر واضطرب النمو الشامل"، هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية معالجة أطفال العينة للمعلومات الحسية، وتحديد مستوى المهارات الحسية والحركية لديهم، والتحقق من فعالية العلاج بالتكامل الحسي في تحسن المهارات الحسية والحركية لهم، تكونت عينة الدراسة من (37 طفلا) مصابا بمتلازمة اسبرجر، و(186 طفلا) يعاني من اضطراب النمو الشامل والتوحد، تراوح أعمارهم مابين (4-11) سنة، استخدمت الدراسة من الأدوات استبيان ما قبل الدراسة، ومقياس تشخيص متلازمة اسبرجر، والملف الحسي، وقائمة الملاحظات الإكلينيكية، واختبار التكامل الحسي، كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعة الواحدة، وأظهرت النتائج ضعف المعالجة الحسية والمهارات الحركية لدى عينة الدراسة، حيث أظهرت العينة عدد من السلوكيات الشاذة مثل ضعف الانتباه، والسلوكيات النمطية، والاستجابات العاطفية الشاذة للخبرات الحسية، وسوء المعالجة، والاستجابة، وضعف التوازن والتناسق الحركي، كما أشارت النتائج أيضا إلى فعالية العلاج بالتكامل الحسي، حيث كانت عشرة أسابيع من التدخل العلاجي بالتكامل الحسي كافية لتحسين بعض نواحي القصور الحسي والحركي لأطفال العينة، حيث أظهرت فروق القياسات القبلية والبعدية للمقاييس حدوث تحسنا في سلوك أطفال العينة، وتحسن طريقة المعالجة الحسية والاستجابة للمثيرات، وتحسن التوازن والتناسق الحركي.

6- **دراسة ميرفي (Murphy, V, 2009) بعنوان:** " تأثير التكامل الحسي على النمو الحركي للأطفال التوحديين بالصف الثالث من رياض الأطفال"، هدفت الدراسة إلى تحديد أثار العلاج بالتكامل الحسي على تنمية المهارات الحركية عند الأطفال الذين يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم من الصف الأول حتى الصف الثالث من رياض، بالإضافة إلى تحليل درجة زيادة أو نقص الوظائف الحركية اعتمادا على نوع المثير الحسي المستخدم في العلاج، تكونت العينة من طفلين توحديين، أحدهما تسع

سنوات في الصف الثالث، والأخر سبع سنوات في الصف الثاني، استخدمت الدراسة من الأدوات قائمة الفحص الحسي، واستمارة التقييم الحركي، واستبان التكامل الحسي والمهارات الحركية، لجمع أراء المهنيين حول فعالية العلاج بالتكامل الحسي في تحسين الوظائف الحركية للأطفال التوحديين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي لتحليل نتائج المسح الذي أجرته على المهنيين، والمنهج شبه التجريبي في تطبيق البرنامج الحركي، وتصميم المجموعة الواحدة وتطبيق القياسين القبلي والبعدي، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق العلاج بالتكامل الحسي وتنمية المهارات الحركية للأطفال التوحديين، حيث أشارت النتائج إلى زيادة قدرة أفراد العينة على القيام بالمهام الحركية التي لم يتمكنوا من القيام بها مسبقا، كما أشار المسح الذي أجرته الدراسة إلى اتفاق كبير بين المهنيين في هذا المجال بشأن فعالية التكامل الحسي في تحسين المهارات الحركية للأطفال.

7- دراسة سكوين، ميلر، برت قرين ونلسن Schen, Miller, Brett Green et (2009) Nielsen:

قاموا بدراسة اضطراب التكامل الحسي لدى أطفال طيف التوحد بهدف مقارنة اضطراب التكامل الحسي بين أطفال طيف التوحد وأطفال ذوي اضطراب التعديل الحسي، على عينة مكونة من (44 طفلا) موزعين على مجموعتين (17 طفلا) من ذوي اضطراب طيف التوحد و (27 طفلا) من ذوي اضطراب التعديل الحسي، واستخدمت الدراسة مقياس البروفيل الحسي المختصر ssp، وأشارت النتائج إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم ضعف في الاستثارة الفسيولوجية والتفاعل الحسي بينما كان التفاعل عاليا بعد كل مثير لدى أطفال ذوي اضطراب التعديل الحسي، كما أشارت إلى أن أطفال طيف التوحد لديهم حساسية مفرطة للطعم والرائحة، بينما الأطفال في مجموعة اضطراب التعديل الحسي أبدوا سلوكا حسيا شاذا في السعي والطلب.

8- دراسة سبنسر Spencer, S, (2010) بعنوان: " أثر العلاج بالتكامل الحسي على مدى الانتباه لدى الطفل"، هدفت الدراسة إلى بحث أثر العلاج بالتكامل الحسي في تحسين مستوى الانتباه لدى الأطفال، تكونت عينة الدراسة من (3)أطفال، تتراوح أعمارهم مابين (2-3) سنوات، استخدمت الدراسة من الأدوات استبيان ما قبل التدخل للوالدين، واستبيان ما بعد التدخل للوالدين، والقائمة المرجعية للسلوك، كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعة الواحدة، وكشف نتائج الدراسة عن تحسن مستوى الانتباه لدى أطفال العينة أرجعته الدراسة إلى أنشطة العلاج بالتكامل الحسي التي تعرض لها

الأطفال على مدار ثمانية أسابيع، كما أشارت النتائج أيضا إلى تحسن فكرة أباء هؤلاء الأطفال حول العلاج بالتكامل الحسي بعد مشاهدة الآثار الإيجابية للتدخل التكاملي الحسي التي ظهرت على أطفالهم.

9- دراسة أمل دوة (2010) بعنوان: " فعالية برنامج التكامل الحسي والعلاج الوظيفي في تحسين تعلم الأطفال التوحديين"، هدفت الدراسة إلى تقديم برنامج علاجي يعتمد على نظرية التكامل الحسي والعلاج الوظيفي لتحسين تعلم الطفل التوحدي، تكونت عينة الدراسة من (6 أطفال) توحديين، تراوح أعمارهم ما بين (4-7) سنوات، واستخدمت الدراسة من الأدوات مقياس الملف النفسي- تربوي3 -PEP، ومقياس تقدير التوحد CARS، ومقياس الدمج الحسي المأخوذ عن قائمة الملاحظات الإكلينيكية للأداء الحركي العصبي CONP، ومقياس تشخيص سلوك إيذاء الذات، ومقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد، ومقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي، واستخدمت الدراسة المنهج الاثنوجرافي المعتمد على دراسة الحالة، وقد أظهرت نتائج التحليل الكيفي للحالات المشاركة في هذا البرنامج حدوث تحسن نوعي في السلوكيات الأطفال في الجوانب الحركية والمشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وحدوث تحسن نسبي وضئيل في الجوانب اللغوية، أرجعت الباحثة ذلك التحسن الضئيل إلى تعقد النمو اللغوي للطفل، ومشاركة العديد من الحواس في النمو اللغوي، وحاجته لزمن أطول في تطبيق البرنامج، نظرا لقصر مدة تطبيق البرنامج مما لم يعط للبرنامج فرصة كافية لتحقيق كافة الأهداف.

10- ودراسة بيث بيفر وأخرين (2011) هدفت إلى تحديد وقياس تأثير العلاج بالتكامل الحسي للأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وأجريت الدراسة على أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (6-12) سنة والمصابين بالتوحد وخضعوا للتدخل بالمهارات الحركية الدقيقة والتكامل الحسي وكان القياس القبلي والبعدي يقيس الاستجابات الاجتماعية والمعالجة الحسية والمهارات الحركية الوظيفية والمشاعر الاجتماعية، وأظهرت النتائج بعد استخدام مقياس انجاز الأهداف (GAS) على كلا المجموعتين وجود تأثير ايجابي للتدخل بالتكامل الحسي على أفراد المجموعة التجريبية وأيضا خفض أعراض التوحد لديهم.

11- وبالنسبة لدراسة هيلينا ليدون(2012) سعت لمقارنة أثر التدخل بالتكامل الحسي والتدخل السلوكي على السلوكيات الغير مرغوبة والأداء الأكاديمي للأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وكانت أهداف الدراسة بحث أثر التدخل بالتكامل الحسي واتجاهات أولياء الأمور لاختياره كإحدى طرق العلاج ومقارنة أثر التدخل بالتكامل الحسي بأثر التدخل السلوكي في السلوكيات الغير مرغوبة وتحسين الأداء الأكاديمي، وأظهرت نتائج الدراسة أنها فشلت في تحديد تأثير التدخل بالتكامل الحسي للأفراد من ذوي

التوحد في مجالات اللغة والتفاعل الاجتماعي والسلوكيات الغير مرغوبة والمهارات الأكاديمية وإتمام المهام، كما أظهرت الاتجاه الايجابي لأولياء الأمور في اختيار التدخل بالتكامل الحسي ورضاهم عن تأثيره على أطفالهم، وأظهرت أيضا أن التدخل بالتكامل الحسي لم يكن فعالا مقارنة بالتدخل السلوكي على العوامل (الهروب من العمل والرغبة في الحصول على الأشياء والرغبة في جذب الانتباه)، وعلى جانب أخر أظهرت النتائج فاعلية التدخل بالتكامل الحسي في خفض السلوكيات النمطية التكرارية الراجعة للاستثارة الحسية الذاتية وزيادة الانتباه للمهام، كما أظهرت أن التدخل بالتكامل الحسي كان أكثر فاعلية عند تطبيقه متزامنا مع التدخل السلوكي.

12- هدفت دراسة لورا اديسون واخرين (2012) إلى مقارنة استخدام العلاج السلوكي والعلاج بالتكامل الحسي لحل مشاكل التغذية (أكل أشياء غير ملائمة، رفض بعض أنواع الأكل، محدودية الأطعمة التي يتناولها الطفل) لدى طفلين من ذوي اضطراب طيف التوحد واستخدمت طريقتي الإطفاء مع التعزيز الايجابي كعلاج سلوكي بالمقارنة مع العلاج بالتكامل الحسي وأظهرت النتائج أن استخدم استراتيجية الإطفاء مع استراتيجية التعزيز الايجابي كانت أكثر فاعلية في زيادة التقبل أنواع من الطعام وفي خفض السلوكيات الغير مرغوبة (مثل أكل المواد الغير مناسبة)، لكلا الطفلين.

13- دراسة نعمات موسى (2012) بعنوان: " برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الأمن الجسدي لأطفال التوحد"، هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الأمن الجسدي لأطفال التوحد، والتعرف على أثر استخدام الألعاب والأنشطة المتضمنة في البرنامج في تنمية مهارات الأمن الجسدي لهؤلاء الأطفال، تكونت عينة الدراسة من (12) طفلا توحديا، تراوح أعمارهم ما بين (4-6) سنوات، واستخدمت الدراسة من الأدوات مقياس الأمن الجسدي لأطفال التوحد، بالإضافة إلى البرنامج المقترح، كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وأشارت نتائج الدراسة إلى نجاح البرنامج المقدم في تطوير الأمن الجسدي لأطفال عينة الدراسة التوحديين، حيث ساهمت الدراسة في اكتساب الطفل التوحدي الثقة في قدراته وأتاحت له تكوين صورة إيجابية عن ذاته من خلال أنشطة التكامل الحسي المتضمنة في البرنامج، كذلك أشارت نتائج الدراسة إلى أهمية دور التربية الحسية في مرحلة الطفولة المبكرة في زيادة الأمن الجسدي المنخفض للأطفال التوحديين، مما يؤثر بصورة إيجابية على الاتصال البصري لديهم، وتقليل الحركات النمطية المتكررة، وتحسين مستوى اللياقة البدنية والكفاءة الحركية.

14- دراسة دارين محمد (2013) بعنوان: " فعالية برنامج التكامل الحسي في تحسين مهارات الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد"، هدفت الدراسة إلى تحسين مهارات الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج للتكامل الحسي باستخدام الغرفة الحسية، تكونت عينة الدراسة من (8 أطفال) توحديين، تراوح أعمارهم ما بين (9-12) سنة، واستخدمت الدراسة من الأدوات مقياس الطفل التوحدي، ومقياس جيليام لتشخيص أعراض اضطراب التوحد، ومقياس مهارات الانتباه، كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الانتباه وأبعاده الفرعية (الاختلاف، والتشابه، والتطابق، والتصنيف، والتسلسل) لصالح المجموعة التجريبية، فيما عدا وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات الانتباه (مهارة المقارنة) بعد تطبيق برنامج التكامل الحسي.

15- قامت دراسة روزيناك شيف وآخرين (2014) من التحقق من فاعلية قائمة التدخل المستخدمة لأطفال طيف التوحد والذين لديهم مشاكل حسية من عمر(4-8 سنوات) مستخدمين العينة العشوائية وهؤلاء الأطفال تم التأكد من تشخيصهم بالتوحد مستخدمين القياسات المقننة للتشخيص، وكانت العينة التجريبية تتكون من (17 طفلا) من الذين تلقوا (30جلسة) علاج وظيفي للتكامل الحسي، وسجلت نتائج الدراسة زيادة في معدل الانتباه وتحسن في قياس الاعتماد على الذات في مهارات الرعاية الذاتية وفي مهارات التفاعل الاجتماعي أكثر من المجموعة الضابطة التي لم تتلقى العلاج وعندها (15 طفلا)، وأظهرت الدراسة معدل عالي لقياس فاعلية العلاج واستخدام البروتوكول الحسي، وأعطت الدعم والمساندة لاستخدام هذا التدخل مع أطفال التوحد.

16- سعت دراسة جين سميث وآخرين (2014) إلى التحقق من تأثير العلاج بالتكامل الحسي ومدى التحسن الناتج عن ذلك العلاج من خلال فحص الأبحاث والدراسات خلال فترة (2000-2012) والتي تناولت نوعين من الدراسة سواء العلاج بالتكامل الحسي أو أي تدخل قائم على المعالجة الحسية لأطفال طيف التوحد، وكانت 19 دراسة 5 منهم خاصة بالعلاج بالتكامل الحسي الذي يتم في العيادات و14 آخرين للتدخل القائم على المعالجة الحسية وأظهر فحص دراسات العلاج بالتكامل الحسي أثرها في تحسين أداء الطفل باستخدام مقياس انجاز الأهداف Goal Attainment وفي خفض السلوكيات الغير مرغوب فيها المرتبطة بالمشاكل الحسية وبالنسبة للدراسات القائمة على المعالجة الحسية فالتدريب يتم داخل الفصول وأظهرت القليل من التحسن مقارنة بالعلاج التكامل الحسي.

17-بينما تحققت دراسة هيفاء الفقرة (2014) من فاعلية البرنامج التدريبي بالعلاج الوظيفي في خفض اضطراب التكامل الحسي ذي الاختلال الوظيفي لدى التوحديين وأجري البحث على عينة الأطفال التوحديين (24 طفلا) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كلا منها (12 طفلا) منهم (6 ذكور) و (6 إناث) المتواجدين في مركز النور التخصصي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة حمص والذين تتراوح أعمارهم بين (6-9) سنوات وتم تشخيصهم بالتوحد البسيط بمقياس كارز لتشخيص التوحد واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: مقياس الفحص الحسي ومقياس التقييم التحفيزي والبرنامج التدريبي وهم من إعداد الباحثة وأظهرت النتائج وجود تأثير فعال للبرنامج على أفراد المجموعة التجريبية في تحسن مهارات التقييم التحفيزي (اللمسي/ الدهليزي/ ذاتي التحفيز) .

18- وبالنسبة لدراسة محمد سعادة وآخرون (2015) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الاستراتيجيات التي يقوم بها معلموا التربية الخاصة مع الأطفال التوحديين الذين يعانون من اضطرابات التكامل الحسي في كل من عمان والرياض، وتحديد أكثر الاستراتيجيات المستخدمة مع كل بعد من أبعاد الدراسة وتأثير متغيرات الدولة، الجنس والخبرة، والمستوى التعليمي، والعمر، والحالة الاجتماعية على استراتيجيات المعلمين المستخدمة في تنمية مهارات التكامل الحسي لتخفيف فرط الحساسية لدى أطفال اضطراب التوحد، وقد تكونت عينة الدراسة من (138) منهم، (78 من الرياض) و(60 من عمان) وقام الباحث بتطوير أداة لتحقيق هدف الدراسة تضمنت (28 استراتيجية) موزعة على سبعة أبعاد، وأشارت نتائج الدراسة إلى فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام المعلمين لاستراتيجيات التكامل الحسي حسب المتغيرات التالية (الدولة، الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، الخبرة)، في حين لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية حسب متغير المستوى التعليمي، كما تشير الدراسة إلى حاجة المعلمين لمعرفة استراتيجيات التكامل الحسي بشكل أعمق، وعليه أوصى الباحث بضرورة القيام بدورات التوعوية وورش العمل، للأسر والمختصين حول اضطرابات التكامل الحسي، وأثارها على سلوك الأطفال ذوي اضطرابات التكامل الحسي، وتوفير غرف حسية في مراكز التوحد، مع توفير وسائل وأماكن مخصصة للأنشطة الحسية داخل الفصل.

19- دراسة أمل عبد الكريم وأميرة محمد (2015) هدفت إلى تحديد مدى فاعلية برنامج التكامل الحسي على الأطفال المصابين بالتوحد، وأجريت الدراسة على (34 طفلا) من الجنسين من ذوي اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم ما بين (40-65) شهرا، تم اختبار الأطفال قبل وبعد العلاج باستخدام تقييم المهارات الحركية الإجمالية والغرامة (PDMS-2) وتحديد فعالية العلاج بالتكامل الحسي على

مستويات المهارات التنموية، تلقى كل طفل البرنامج بواقع 3 جلسات أسبوعية لمدة 6 أشهر، وأظهرت النتائج أن العلاج بالتكامل الحسي كان فعالا للأطفال المصابين بالتوحد لأنه يساعدهم على أن يصبحوا أكثر استقلالية وأكثر مشاركة في الأنشطة اليومية.

20- تحققت دراسة أسامة فاروق (2016) من فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والإدراك لدى أطفال التوحد من خلال استخدام المنهج شبه التجريبي على عينة تألفت من (6 أطفال) ذكور من ذوي اضطراب التوحد معاملات ذكائهم بين (59- 69) وأعمارهم بين (4-6) سنوات بمعهد التربية الفكرية بالطائف باستخدام أدوات الدراسة مقياس تقدير الانتباه من إعداد الباحث ومقياس تقدير الإدراك من إعداد الباحث وبرنامج التدخل المبكر من إعداد الباحث وتوصلت نتائج البحث إلى أهمية البرنامج في تحسين أداء أفراد العينة في تحسين الانتباه والإدراك بعد تطبيق البرنامج وساعد الأطفال على اكتساب الأطفال الثقة في قدراتهم وتكوين صورة إيجابية عن أنفسهم وساعد على تنمية الحركات العضلية الكبرى والصغرى وخفض السلوكيات النمطية المتكررة والمقيدة وتحسين التواصل البصري.

21- وهدفت دراسة اسامة مصطفى (2016) من دراسة فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد وقد تكونت عينة البحث من (5 أطفال) من ذوي اضطراب طيف التوحد الذين تراوحت أعمارهم مابين (6-9) سنوات ومعاملات ذكائهم مابين (59-69) وشدة اضطراب التوحد لديهم متوسطة واستخدم الباحث الأدوات التالية: مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، برنامج العلاج الوظيفي، مقياس تقدير التوحد الطفولي، مقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، مقياس السلوك التكيفي، وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية: وجود تأثير للبرنامج بعد تطبيقه على المجموعة التجريبية في تحسين الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطي التكراري.

22- هدفت دراسة محمد أبو صبحة وآخرين (2017) إلى تنمية المهارات الحسية والإدراكية لأطفال ذوي التوحد من خلال استخدام برنامج (تيتش) وعددهم (8 أطفال) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية كلاهما(4 أطفال) تتراوح أعمارهم بين (4- 13) سنة من الموجودين في بيت الخليل لرعاية أطفال التوحد، وأعد الباحثان أداتي الدراسة وكانت إستبانة لقياس المظاهر الحسية السمعية والبصرية والانفعالية لذوي التوحد، واستبانة لقياس المهارات الحسية والإدراكية للجانب البصري والسمعي وهذا وفقا

لجزئية المهارات الحسية والإدراكية في برنامج (تيتش) وتم إعداد البرنامج التدريبي والذي تكون من (21 جلسة فردية) وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج للمهارات الإدراكية والأبعاد الأخرى للمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج.

23- دراسة محمد رياض وآخرون (2017) هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية مبني على نظرية التكامل الحسي في خفض السلوك الانعزالي لدى أطفال التوحد على عينة تكونت من 4 أطفال مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم بين (5-7) سنوات واستخدم الباحثون مقياس تقدير توحد الطفولة (CARS) ومقياس فينلاند للسلوك التكيفي، مقياس تقدير القدرات الحسية للأطفال التوحديين، مقياس السلوك الانعزالي للأطفال التوحديين، برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية مبني على نظرية التكامل الحسي للأطفال المصابين بالتوحد، وأشارت النتائج إلى نجاح البرنامج التدريبي القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية القدرات الحسية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، كما نجح البرنامج في خفض السلوك الانعزالي لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

23- تحققت دراسة ميسرة حمدي (2017): من فاعلية بعض فنيات مهام نظرية العقل في تحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بغرض الإسهام في تحسين استقبالهم للمدخلات الحسية المختلفة والتحقق من إمكانية استمرار فاعلية ذلك البرنامج بعد انتهائه، وتكونت عينة الدراسة من (50) طفلا من الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد المسجلين بمؤسسات ومراكز التربية الخاصة بمحافظة أسيوط بمتوسط عمري (5.26) وقد طبق عليهم أدوات الدراسة المتمثلة في: مقياس مهام نظرية العقل " إعداد الباحث" ومقياس جيليام لمتلازمة اسبرجر GADS تعريب مصطفى عبد المحسن الحديبي 2013، وتم تطبيق البرنامج القائم على بعض الفنيات نظرية العقل لتحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية " إعداد الباحث" على العينة التجريبية البالغ عددها (4) أطفال من الذكور و(2) إناث من ذوي اضطراب طيف التوحد من عينة الدراسة الأساسية، و أسفرت النتائج الدراسة عن فاعلية استخدام البرنامج القائم على بعض الفنيات نظرية العقل في تحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية وتبين أن للبرنامج المقترح تأثير ممتد.

25- وبالنسبة لدراسة مريم عزيز (2017): فقد هدفت إلى تصميم برنامج باستخدام اللعب في تنمية التكامل الحسي وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من 20طفلا " توحديا " بدرجة متوسطة تراوحت أعمارهم ما بين (6- 10) سنوات موزعين على مجموعتين

متجانستين الأولى تجريبية، والثانية ضابطة، وتتكون كل مجموعة من (10) أطفال، وتضمنت أدوات الدراسة: مقياس تقييم التوحد الطفولي كارز ChildhoodAutism Rating Scale (CARS) إعداد سكوبلر وآخرون (1980)، تعريب وتقنين/ هدى أمين (2004)، ومقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة المصرية إعداد عبد العزيز الشخص (2006)، ومقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة إعداد ستانفورد بينيه (1978)، تعريب وتقنين/ مصري عبد الحميد حنورة، ومقياس التكامل الحسي/ إعداد تهاني منيب، جمال نافع، مريم عزيز (2017) وبرنامج قائم على تنمية التكامل الحسي باستخدام أنشطة اللعب لخفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين/ إعداد الباحثة(2017) واستخدمت الباحثة الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية StqtisticalPackqge for The Sosial Sciences (spss) في التحليل الإحصائي للدراسة وذلك من خلال استخدام اختبار مان ويتني Manwhitney للمجموعة المستقلة واختبار ويلكوكسونWilcoxon test للمجموعات المرتبطة في تحليل نتائج الدراسة، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحقق جميع الفروض، مما يدل على فاعلية برنامج الدراسة القائم على التنمية التكامل الحسي باستخدام أنشطة اللعب وخفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين.

7- تعقيب على الدراسات السابقة:

لقد سعى الباحث من خلال عرضه السابق لبعض البحوث والدراسات السابقة التي بحثت متغيرات الدراسة الحالية إلى الاستفادة من تلك الجهود البحثية، عملا بمبدأ تراكمية العلم، وضرورة الاستفادة من جهود الباحثين السابقين، حتى يكون الجهد الحالي خطوة على الطريق الصحيح وإضافة علمية في ضوء ما توصلوا إليه من نتائج الدراسات وتمهيدا لمساعي اللاحقين، وبنظرة تحليلية لما تم استعراضه من دراسة سابقة يمكن للباحث الخروج ببعض الملاحظات والتعقيب على بعض النقاط التالية:

7-1-من حيث الاهداف

تباينت أهداف الدراسات السابقة التي عرضها الباحث، واختلفت باختلاف مشكلة البحث التي تناولها، ويمكن بشكل عام إجمال الأهداف الرئيسية لتلك الدراسات فيما يأتي:

أ-دراسات هدفت الى وضع برنامج لتنمية وتحسين مهارات اللغة والبحث عن فعاليتها لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

تتفق اهداف دراستنا الحالية مع دراسة عادل عبد الله (2002)، ودراسة جيهان حسين (2005)، ودراسة لورين (Louren, S, (2007،ولينا عمر بن صديق(2008)،ودراسة هدى راضي (2008)،ودراسة رضا عبد الستار(2008)،ودراسة شو(Chow, W, (2010، ودراسة بشرى عويجان (2012)، وإيمان مصطفى (2012)،ودلشا علي (2013)، ،ومي أحمد رضوان (2015)،ودراسة رانيا فاروق عمر (2015)، ، ودراسة أميرة إسماعيل(2016)،ودراسة أحمد مصطفى (2016)،ودراسة أشواق ياسين (2007).في تناولها لمتغير اللغة إلا أنهم قد اختلفوا عنها في تحديد طبيعة المهارات اللغوية المحددة التي تنميهم الدراسة الحالية، حيث هدفت دراستنا الحالية إلى تنمية نوع من اللغة وهي اللغة الاستقبالية من خلال أبعادها الثلاثة(الانتباه والتوصل البصري، التقليد ،الفهم والاستماع)، حيث اتفقت مع الدراسات التي تناولت الجانب الاستقبالي للغة نذكر ومنها دراسة (Chow, W, (2010 لبحث أثر العلاج الصوتي المعتمد على أصوات أجسام البيئة في تنمية القدرة على الاستقبال اللغوي للتوحديين، ودراسة Alberta, L,(2008) لبحث تأثير التدريب على التكامل السمعي على القدرات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية للمراهقين التوحديين، المهارات الاستقبالية اللغوية التي هدفت إلى تنميتها، وفي استخدام نفس النظرية التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية وهي نظرية التكامل الحسي، ومع ذلك الاختلاف أيضا كان من بين تلك الدراسات التي اعتمدت على العلاج الحسي في التنمية اللغوية ومنها دراسة (Mailick, M, (2013 لتحسين العلاج اللغوي للتوحديين من خلال تحفيز الحاسة الدهليزية.

اعتمدت دراستنا الحالية على الخلفية النظرية(التكامل الحسي) كمتغير مستقل وهذا ما اتفقت عليه مع كل من دراسة احمد كمال البهنساوي(2016)،ودراسة مورة رضوان (2016)، ودراسة هند عبد الله حسن رمضان(2019)، ودراسةpries&Mckenna(2014)، ودراسة رحاب حسن محمد منصور(2022)، ودراسة سلوى محمود (2015)، كما انها تناولت متغيرات أخرى إضافة إلى اللغة الاستقبالية.

بينما اختلفت مع دراسات هدفت إلى وضع برنامج قائم على التكامل الحسي وبحث فعاليتها في علاج جوانب قصور مهارات اخرى لدى التوحديين: منها دراسة أمل الدوة (2010) التي سعت لتحسين تعلم الأطفال التوحديين بناء على نظرية التكامل الحسي، وقد ابتعدت تلك الدراسات في أهدافها بعض الشيء عن أهداف الدراسة الراهنة إلا أنها أفادت منهم أيضا، فاكتساب المهارات اللغوية في الدراسة الراهنة ما هو إلا نوع من أنواع التعلم الذي سعت تلك الدراسات إلى بحث إمكانية تحققه من خلال فنيات العلاج بالتكامل الحسي التي اعتمدت عليها أيضا الدراسة الراهنة. ودراسة منشو وهوبسون (2008) Minshew et هدفت الى دراسة الإفراط والقصور في الحساسية الحسية لدى أطفال طيف التوحد ذوي الأداء العالي، ودراسة (Klyczek, K,(2009 للتحقق من فعالية العلاج بالتكامل الحسي في تحسين المهارات الحسية والحركية لأطفال متلازمة أسبرجر واضطرابات النمو الشاملة، ودراسة أشواق ياسين (2007) لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للتوحديين، وقد اختلفت تلك الدراسات أيضا في أهدافها عن أهداف الدراسة الحالية، إلا أنها مثلت نقاط بدء هامة مهدت لبحث فكرة الدراسة الحالية ووضع أهدافها من خلال ما سعت لإثباته من فعالية البرامج.

ومنها دراسات بحثت التأثير الحسي للعلاج التكاملي الحسي في جوانب متنوعة منها، دراسة نعمات موسى (2012) لتنمية مهارات الأمن الجسدي للتوحديين بناء على تدخلات التكامل الحسي، ودراسة Spencer, S,(2010) لتحسين الانتباه للأطفال من خلال التكامل الحسي،ودراسة(Ragonese, J,(2008 لتخفيف السلوكيات التكرارية للأطفال التوحديين وذوي اضطراب المعالجة الحسية من خلال العلاج الحسي، ودراسة ميرفي(Murphy, V, 2009) هدفت الدراسة إلى تحديد أثار العلاج بالتكامل الحسي على تنمية المهارات الحركية عند الأطفال الذين يعانون من التوحد. ودراسة لورا اديسون واخرين (2012)، و دراسة دارين محمد (2013)، و دراسة روزيناك شيف وآخرين (2014) ، ودراسة هيفاء الفقرة (2014)،و أمل عبد الكريم وأميرة محمد (2015)،ودراسة محمد أبو صبحة وآخرين (2017)، و دراسة ميسرة حمدي (2017).وقد ابتعدت أهداف تلك الدراسات أيضا عن أهداف الدراسة الحالية، إلا أن الدراسة الحالية قد أفادت منهم في التعرف على الفنيات المختلفة للعلاج بالتكاملي الحسي وتوظيفها بما يفيد فكرة الدراسة الحالية وتحقق أهدافها.

ب-دراسات هدفت الى بحث عن العلاقات بين التكامل الحسي واللغة:

منها دراسة أيمن البرديني(2006)والتي سعت إلى كشف العلاقة بين اضطراب التكامل الحسي وبين كل من اللغة، والسلوك التوافقي، وشدة أعراض التوحد، وتعد هذه الدراسة أقرب الدراسات السابقة إلى الدراسة الراهنة التي سعت لتحديد طبيعة العلاقة بين " التكامل الحسي" و"اللغة" و" التوافق ودراسة ليندا واتسون وآخرين(2011) التي هدفت الى فحص العلاقة بين أنماط الاستجابات الحسية الثلاثة (استجابات الحساسية المفرطة – استجابات الباحث عن الإحساس – استجابات ضعف الإحساس)وتطور مجالات اللغة والمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل لدى التوحديين والأفراد المصابين بالاضطرابات النمائية الأخرى، ودراسة اسماء مصطفى(2022)التي هدفت إلى تحديد العلاقة بين التكامل الحسي ومهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال اضطراب الطيف التوحد. وعلى ضوء ما سعت إليه هذه الدراسة وغيرها من الدراسات الأخرى التي تناولت نفس المتغيرات لدى فئة التوحديين، وفي ضوء الإحساس بمشكلة البحث أيضا، بجانب الاطلاع على الأدبيات جاءت فكرة الدراسة الراهنة وتحددت أهدافها بوضع برنامج تدريبي يفيد من فنيات العلاج بالتكامل الحسي في تنمية بعض المهارات اللغوية(اللغة الاستقبالية) من خلال ابعادها الثلاث الانتباه والتواصل البصري ، التقليد ،الفهم والاستماع).

7-2-من حيث العينات:

يلاحظ على العينات المستخدمة في تلك الدراسات السابقة أنها متباينة بدرجة كبيرة ، ونلاحظ تفاوت فيما بينها ومن الملاحظات المتعلقة بتباين العينات في النقاط التالية:

1-حجم العينات:

لاحظ الباحث تفاوتا في حجم العينات المستخدمة في الدراسات السابقة من الدراسة إلى اخرى، بين العينات صغيرة الحجم الى المتوسطة والعينات ذات الحجم الكبير).

فنجد بعضها قد اعتمد على عينات صغيرة الحجم تتراوح بين عدد افرادها من (1إلى20) فردا:

فمنها ما تكونت من فرد (واحد) فقط كدراسة هدى راضي (2008)، ودراسة Ragonese ,J,(2008)، ودراسة موفي Murphy,V,(2009) . ومنها ما تكونت من ثلاث أفراد(3) كدراسة pries&Mckenna(2014)، ودراسة شو Chow, W, (2010)، و دراسة بوتين Boutain, A,

(2012)، ودراسة سبنسر Spencer, S, (2010) . ومنها ما تكونت من (5) افراد كدراسة كمال البنهساوي(2016)، ودراسة اميرة اسماعيل(2016)، ودراسة اسامة مصطفى (2016)، ودراسة محمد رياض واخرون(2017)، ومنها ما تكونت من (6) مشاركين كدراسة جيهان حسين (2005)،ودراسة أمل دوة (2010). ومنها ما تكونت (8) افراد كدراسة بيان اليعقوب(2011)، ودراسة رضا عبد الستار(2008)، ودرين محمد(2013)،. ومنها ما تكونت من (10) مشاركين كدراسة مورة رضوان(2016)، ودراسة محمد كمال(2016)،ودراسة رحاب حسن محمد منصور(2022)، ودراسة رنيا فاروق عمر(2015). ومنها ما تكونت من(12) مشاركا كدراسة هند عبد الله رمضان(2019)، ودراسة سلوى محمود(2015)، ودراسة هيفاء الفقرة (2014)، دراسة نعمات موسى(2012). ومنها ما تكونت من (14) فردا كدراسة Alberta,A,(2008). ومنها ما تكونت من(20) مشاركا كدراسة عادل عبد الله(2002). ودراسة لورين Louren, S, (2007) .ودراسة إبراهيم الزريقات وآخرين (2010)، ودراسة أحمد مصطفى (2016)، ودراسة مريم عزيز (2017)، ودراسة أشواق ياسين (2007).

في حين نجد أن بعض الدراسات اعتمدت على عينات متوسطة الحجم عدد افرادها (30-70) فردا، وهي كما في دراسة ميسرة حمدي (2017)، ودراسة أمل عبد الكريم وأميرة محمد (2015)، ودراسة منشو وهوبسون(2008)Minshew et Hobson، ودراسة (2006)، Ludvig. L، ودراسة أيمن البرديني (2006).

بينما جد بعض الدراسات استخدمت عينات كبيرة الحجم، اين هناك (2) دراسات استخدمت عينات ذات حجم كبير (100) فردا فأكثر وهي دراسات قليلة جدا ونادرة في هذا المجال يفسره الباحث بأنه يرجع إلى أهداف تلك الدراسات التي سعت لإجراء أبحاثه التجريبية على عينات متنوعة كما في دراسة محمد سعادة وآخرون (2015) ، ودراسة (2009)، Klyczek. K التي تكونت عينتها من ذوي متلازمة اسبرجر واضطراب النمو الشامل.

2-أعمار العينات:

رصد الباحث أيضا في اطلاعه للعينات المستخدمة في الدراسات السابقة تفاوتا كبيرا بين تلك الدراسات من حيث أعمار العينات ومن حيث المدى الزمني للأعمار، ففي تحليل أعمار العينات نجد على سبيل المثال أن دراسة (2010)، Chow,Wأعمار عينتها يبدأ من سنة (واحدة)، بينما دراسة عيد الرحمن بديوي (2014) يبدأ أعمار عينتها من (14) سنة، كذلك نجد في دراسة (2010)، Chow,Wأن أعمار

عينتها ينتهي ب(3) سنوات لأكبر أفرادها، كذلك بالنسبة لدراسة سبنسر Spencer, S, (2010)، حيث اصغرهم من (2) واكبر افرادها(3) سنوات، بينما دراسة (2008)،Alberta, L ينتهي أعمار عيناتها ب(16) سنة لأكبر أفرادها.

وفي تحليل المدى الزمني لأعمار العينات، نلحظ وجودا تفاوتا كبيرا بين عينات الدراسات السابقة من حيث المدى الزمني، فنجد على سبيل المثال المدى الزمني- وهو فارق العمر بين أفراد العينة- لدراسة مروة مصطفى (2012) كان صغيرا للغاية حيث بلغ الفارق بين عمر أصغر أفرادها وأكبرهم سنة (واحدة) فقط، بمقارنة بالمدى الزمني لدراسة عادل عبد الله (2002), الذي كان كبيرا حيث بلغ الفارق بين عمر أصغر أفرادها وأكبرهم(9) سنوات، كذلك دراسة منشو وهوبسونMinshew et Hobson (2008)، الذي كان كبيرا حيث بلغ الفارق بين عمر أصغر أفرادها وأكبرهم(10)

ويعقب الباحث على ذلك التفاوت في أعمار العينات وفي المدى الزمني لأعمارهم بأنه أمر يتحدد في ضوء أهداف الدراسة، وفي ضوء مشكلة البحث التي تعالجها الدراسة، كذلك في ضوء طبيعة أفراد العينة ومدى استجاباتهم للبرامج العلاجية المقدمة لهم في هذه الدراسات، ففي دراسة كالدراسة الحالية تعالج مشكلة الاضطرابات اللغوية المرتبطة بخلل المعالجة الحسية، وتهدف إلى تنمية اللغة الاستقبالية لدى العينة، الذين يمثلون إحدى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وأكثرهم غموضا وتفاوتا من حيث خصائصهم اختار الباحث عينة الدراسة بحيث يبدأ أعمار أقل أفرادها من (4) سنوات وينتهي أعمار أكبر أفرادها ب(6) سنوات، وبذلك كان المدى الزمني لأعمار أفراد العينة (1) سنوات، وجاء ذلك نظرا لأن مشكلة البحث التي تعالجها الدراسة الحالية وهي مشكلة اللغة إحدى المشكلات التي تطلب تدخلا سريعا في عمر صغير نسبيا حتى تتحقق الفائدة القصوى من التدخلات العلاجية المقدمة لطفل، ولكن مع مراعاة أن يكون ذلك التدخل المبكر في عمر زمني يتناسب مع القدرات والاستعدادات اللغوية والعمر اللغوي للطفل بما يمكن الباحث من تحقيق الأهداف اللغوية الاستقبالية لبرنامجه، ومع مراعاة أيضا ألا يكون ذلك التدخل المبكر قبل سن تشخيص الطفل التوحدي الذي اتفق معه الباحث في تحديد تعريف فئة التوحد وفي تناول قضية التشخيص الأطفال التوحديين في الفصل الثاني، وهو سن الثلاث سنوات، وبناء على تلك العوامل والأسباب جاء اختيار الباحث لأعمار أفراد العينة من (4-6) سنوات.

7-3-من حيث الادوات:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة لاحظ الباحث تنوع في الأدوات المستخدمة واختلافها بصورة ملحوظة بين أدوات استخدمت بهدف جمع البيانات عن أفراد العينة واستخدم مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة في دراسة عادل عبد الله (2002)، وغيرها من الأدوات في دراسات الاخرى. وأدوات استخدمت في رصد اضطرابات في أفراد العينة ومثال ذلك استخدام مقياس التكامل الحسي عنا التوحديين في دراسة سلوى محمود (2015)، التي استعملت مقياس أعراض اضطراب التكامل الحسي ودراسة مورة رضوان (2016)، ودراسة هند رمضان(2019)، ودراسة(2014)pries&Mckenna، ودراسة رحاب حسن محمد منصور(2022)،و دراسة أيمن البرديني(2006)، وغيرها من الدراسات أخرى. والأدوات استخدمت للقياسين القبلي والبعدي لتحديد مدى فعالية البرامج المستخدمة في علاج مشكلة البحث، مثال ذلك دراسة احمد كمال البهنساوي(2016)استخدم مقياس تقدير التواصل الغير لفظي لدى أطفال التوحد دون سن المدرسة ودراسة عيد الرحمن بديوي (2014)استخدم مقياس تقدير مهارات التواصل الاجتماعي واللفظي للتوحديين ،ومي أحمد رضوان (2015)،استخدمت مقياس مهارات ما قبل اللغة ودراسة رانيا فاروق عمر (2015)، ودراسة (Mailick, M, (2013، كذلك استخدم استبيان تقييم السلوك النمطي، وغيرها من الدراسات الأخرى.

حيت تحددت تلك الأدوات وتنوعت في ضوء أهداف الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية بين أدوات جمع البيانات وهي مقياس كارز2 لتحديد درجة اضطراب طيف التوحد، مقياس قائمة الاضطرابات الحسية، مقياس اللغة الاستقبالية لذوي اضطراب طيف التوحد.

كما لاحظ الباحث عند تناوله للدراسات السابقة أن معظم الأدوات المستخدمة من اعداد الباحث :ما جاء في دراسة أيمن البرديني(2006)، و(2010)Spencer, S ،ودراسة شو2010) ,Chow, W ، دراسة رانيا فاروق عمر (2015) وغيرها من الدراسات الأخرى، إما كل الأدوات أو البعض منها من إعداد الباحث.

7-4-من حيث المنهج:

من خلال اطلاع الباحث على مختلف الدراسات السابقة لاحظ تنوع في المناهج المستخدمة بين(المنهج الارتباطي، المنهج الوصفي ن المنهج التجريبي، وشبه التجريبي)، فقد استخدمت كل من دراسة ايمن البرديني(2006)، واسماء مصطفى(2022)، المنهج الارتباطي، بينما استخدمت دراسة

لودفنج(2006), Ludvig,L ، ودراسة ميوفيMurphy.V(2009) المنهج الوصفي. بينما استخدمت دراسة(Chow, W, (2010، ودراسة سهى امين(200)، و(2007)louren ، وجيهان حسن(2005)، ولينا عمر بن صديق(2007)، هند عبد الله رمضان(2022)، عادل عبد الله(2002)، مروة رضوان(2016)، ودارين محمد(2013)، ولبرت(2008) alberta ،فقد استخدم كل منها المنهج التجريبي لمجموعتين التجريبية والضابطة، بينما استخدمت دراسة كل من ماكدوف(2012)Mcduffie.A ودراسة أحمد مصطفى، ودراسة اشواق ياسين(2007)، ودراسة (2008)Ragonse,J ،ودراسة Klyzek, K (2009)، ودراسة سبنر(2010)Spener ، واحمد كمال البنهساوي(2016)فقد استخدم كل منها كذلك المنهج التجريبي لكن مجموعة واحدة.

بينما نجد كل من دراسة سلوى محمود(2015)، وحسن محمود منصور(2022)، واسامة مصطفى(2016)، ونعمان موسى(2012)، استخدمت في دراستهم المنهج شبيه التجريبي ذو مجموعتين(مجموعة التجريبية والضابطة) ، في الحين استخدمت كل من دراسة اميرة اسماعيل(2016)، (2012)Boutain، اسامة فاروق(2010)، ومحمد رياض(2017)، ورحاب حسن(2022): المنهج شبه التجريبي مجموعة واحدة، أين اتفقت مع دراستنا الحالية حيث استعمل الباحث المنهج شبه التجريبي الذي يخدم أهداف الدراسة. وعليه تنوعت مناهج الدراسات السابقة بين(المنهج الارتباطي، المنهج الوصفي و المنهج التجريبي، وشبه التجريبي).

7-5-من حيث نتائج الدراسات السابقة:

خلص الباحث من عرضه السابق لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات دراسته الحالية بعدد من نتائج الهامة المرتبطة بموضوع دراسته، والتي ساعدت في بناء الفكرة البحثية الحالية، وفيما يأتي يقدم الباحث ملخصا عاما لأهم النتائج التي توصلت لها تلك الدراسات:

1- وجود عدد من الاضطرابات اللغوية المختلفة لدى الأطفال التوحديين، ووجود علاقة سلبية بين شدة أعراض التوحد وبين اضطرابات اللغة.

2- معاناة الأطفال التوحديين من ضعف المعالجة الحسية والمهارات الحركية، ظهرت في ضعف الانتباه، والسلوكيات النمطية، والاستجابة العاطفية الشاذة للخبرات الحسية، وسوء المعالجة والاستجابة الحسية، وضعف التوازن والتناسق الحركي.

3- وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اضطراب التكامل الحسي واللغة، ، ولا يعاني كل الأطفال التوحديين من اضطراب التكامل الحسي.

4- دور العلاج بالتكامل الحسي في تحسين القدرة اللغوية العامة، وتعديل السلوكيات غير المرغوبة، وتنمية المهارات الحركية، وتحسين الأداء التربوي، والوظائف الحسية الإدراكية.

5- ظهور تأثيرات ايجابية للتدخلات الحسية في تقليل الحساسية الزائدة، وخفض سلوكيات التحفيز الذاتي، وتعزيز القدرة على الاشتراك في الأنشطة اليومية.

6- فعالية البرامج العلاجية التدريبية والإرشادية للأطفال التوحديين في تنمية مهارات التواصل اللغوي، وتنمية قدرات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، ودعم التواصل غير اللفظي والاستجابة اللغوية للكلمات المنطوقة، وخفض الميل للعدوانية والاندفاعية وفرط نشاط الحركي، وزيادة مستوى الاجتماعية، وتنمية مهارات التقليد والتعرف والفهم والانتباه.

7- فعالية برامج التكامل الحسي ودور التربية الحسية في تنمية الثقة بالذات وزيادة الأمن الجسدي للأطفال التوحديين، وفي تحسين الاتصال البصري، وتنمية مهارات الإدراك البصري، وتقليل الحركات النمطية التكرارية، وتحسين اللياقة البدنية والحركية، وتحسين التفاعل الاجتماعي وزيادة المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية القدرة على التركيز، وعلاج قصور الانتباه، وزيادة القدرة على التعلم، وتنمية المهارات اللغوية الحسية والفكرية.

8- صغر حجم العينات وتنوع الفنيات والأدوات العلاجية المستخدمة في أغلب الدراسات التي بحثت الاضطرابات الحسية، وأهمية إشراك أولياء الأمور في جلسات العلاج، وتكييف بيئة العلاج وتقليل مثيراتها، وأهمية التشخيص المبكر للاضطرابات الحسية لزيادة فرص التدخلات العلاجية الناجحة، وتقليل احتمالات ظهور أعراض ثانوية، والتركيز على إجراء التقييم البعدي للتدخلات الحسية بعد فترة لا تقل عن 8- 10 أسابيع من التدخل العلاجي.

وقد استفادت الدراسة الحالية من ذلك التعقيب الذي أجراه الباحث على الدراسات السابقة التي تم عرضها، من حيث: أهدافها، وعيناتها، وأدواتها، ومناهجها، وأخيرا النتائج العامة التي أشارت إليها، في عدد من الجوانب المختلفة التي ساهمت في بناء فكرة الدراسة الحالية، وتحديد مشكلة الدراسة، وصياغة

أسئلتها، وتحديد فروضها، وعلى نحو أكثر دقة يحدد الباحث أوجه الاستفادة من تلك الدراسات السابقة التي قدمها .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة، ومكانة الدراسة الحالية بينهم:

– استفادت الدراسة الحالية من نتائج الدراسات السابقة في الكشف عن أثر اضطراب المعالجة الحسية ودوره كأحد العوامل المسببة في ظهور بعض مشكلات كقصور في التواصل واللغة.

– استفادت الدراسة الحالية أيضا من نتائج الدراسات السابقة في تحديد طبيعة العلاقة وشكل الارتباط بين مشكلات اللغة، واضطرابات المعالجة الحسية، ، وهي المتغيرات الأساسية للدراسة الحالية.

– وقد تمكنت الدراسة الحالية أيضا من الاستفادة من الفنيات الحسية المستخدمة في الدراسات السابقة، واختيار المناسب منها لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، كما تمكنت من الاستفادة أيضا من التوصيات التي أشارت إليها تلك الدراسات في اختيار حجم العينة، وأعمارها، وألية إعداد وتجهيز بيئة العلاج الحسي المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة.

– وبناء على تلك النتائج والتوصيات التي جاءت في الدراسات السابقة، وما أشارت إليه من دور اضطراب المعالجة الحسية في ظهور العديد من مشكلات اللغة، وابراز طبيعة العلاقة بين اضطراب المعالجة الحسية واللغة جاءت فكرة الدراسة الحالية ببناء برنامج تدريبي يعتمد على نظرية التكامل الحسي لتنمية اللغة الاستقبالية لدى أفراد العينة.

الفصل الثاني: اضطراب طيف التوحد

تمهيد

1.تعريف اضطراب طيف التوحد

2.اعراض طيف التوحد

3.خصائص وسمات طيف التوحد

4. نسبة انتشار طيف التوحد

5.اسباب طيف التوحد

6.ادوات تشخيص وتقييم طيف التوحد

7.طرق علاج طيف التوحد

خلاصة الفصل

تمهيد:

يعد طيف التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة و يؤثر في جوانب النمو المختلفة لدى الطفل ويبدأ في السنوات الأولى من العمر؛ فهو شكل من أشكال الاضطرابات السلوكية التي يحيطها الكثير من الغموض المرتبط بأسباب الإصابة به والتشخيص وطرق العلاج.

يعاني الطفل المصاب بطيف التوحد من انحرافات نمائية تؤثر على النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي وعلى السلوك بشكل عام حيث يجد الطفل صعوبات في مجال التواصل اللفظي و غير اللفظي، التفاعل الاجتماعي وفي العمليات المعرفية مثل الانتباه والإدراك وعلى مستوى مهارات الحياة الاجتماعية و اليومية.

وتختلف الإصابة بهذا الاضطراب من حيث الشدة والتشابه في المصاب الواحد مع الآخرين. ويتناول هذا الفصل تعريف اضطراب طيف التوحد وأسبابه ونسبة انتشاره والمقاييس التشخيصية المستخدمة لتحديد درجة الإصابة به وأكثر العلاجات التي أثبتت فاعليتها في علاجه.

1-تعريف طيف التوحد

يشير جانزين (2002) Janzen إلى أن فئة أطفال طيف التوحد هي من الفئات غير المتجانسة في خصائصها، فقد يكون لطفلين توحديين التصنيف والتشخيص نفسه، إلا أن خصائصهم قد تختلف وتتنوع بشكل كبير، فبعض الأطفال التوحديين يظهرون انعزالا كاملا عن المحيط الاجتماعي ويميلون إلى الوحدة، في حين يبدي بعضهم الآخر أنماطا من التفاعل الاجتماعي.

وكذلك يطور بعضهم مهارات اللغة اللفظية بشكل جيد في حين أن آخرين لا تتطور لديهم مثل هذه المهارات، ومصطلح التوحد يتكون من كلمتين يونانيتين الأولى (Aut) وتعني ذاتي، أو ما يتعلق بالذات وهي مشتقة من الكلمة اليونانية (Autos) وتعني الذات أو النفس، أما الجزء الثاني من المصطلح (Ism) فيشير إلى التوجه أو الحالة أو الحالة الذاتية، حيث تعتبر الذات هي مركز اهتمام الفرد، وقد استخدمت لأول مرة من قبل عالم النفس يوجين بلولر Eugen Bleuler سنة 1911، من اجل وصف الانسحاب وعدم الارتباط الاجتماعي لدى الأشخاص الذين يعانون من الفصام. (الزريقات، 2010)

يرجع اكتشاف هذا النوع من الاضطرابات إلى عام (1943) على يد ليوكانر Leo Kanner حيث كان كانر يقوم بفحص مجموعات من الأطفال المعاقين عقليا بجامعة هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية ولفت انتباهه وجود أنماط سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلا كانوا مصنفين على أنهم معاقين حيث كان سلوكهم يتميز بما أطلق عليه بعد ذلك مصطلح ذاتوية الطفولة المبكرة (السيد سليمان، 2000).

وتعرفه سها أمين (2001) بأنه نوع من الاضطرابات الارتقائية المعقدة التي تظل متزامنة مع الطفل منذ ظهوره وإلى مدى حياته، وتؤثر على جميع جوانب الفرد وتبعده عن النمو الطبيعي، ويؤثر هذا النوع من الاضطرابات الارتقائية على التواصل سواء كان لفظي أو غير لفظي، وأيضا على العلاقات الاجتماعية وعلى أغلب القدرات العقلية لهؤلاء الأطفال التوحديون، ويظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، ويفقده التواصل والاستفادة ممن حوله من الأشخاص والخبرات والتجارب التي يمر بها. وهذا النوع من الاضطرابات لا شفاء منه ولكن قد يتحسن بالتدخل العلاجي المبكر.(الشرقاوي،2018، ص62)

1-1-تعريف الجمعية الأمريكية لطيف التوحد :

طيف التوحد نوع من الاضطرابات التطورية (النمائية) والذي يظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل حيث ينتج هذا الاضطراب خلل في الجهاز العصبي يؤثر بدوره على وظائف المخ وبالتالي يؤثر على مختلف نواحي النمو(ماجد السيد ،2005).

فيؤدي إلى :

قصور في التفاعل الاجتماعي.

قصور في الاتصال سواء كان لفظيا أم غير لفظيا.

وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائما إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص و يضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم و دائما يكررون حركات بدنية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة .

1-2-تعريف الجمعية البريطانية للأطفال التوحديين : National Society for autisticchildren NSAC,1978)

لقد كان الهدف من تعريف الجمعية البريطانية للأطفال التوحديين في المملكة المتحدة هو رسم سياسة اجتماعية وقانونية بخصوص اضطراب التوحد و كذلك توعية الرأي العام بهذا الاضطراب وحسب هذا التعريف يشتمل اضطراب التوحد على المظاهر التالية:

1- اضطراب في معدل النمو وسرعته.

2-اضطراب حسي عند الاستجابة للمثيرات.

3-اضطراب التعلق بالأشياء والموضوعات والأشخاص.

4-اضطراب في التحدث والكلام واللغة والمعرفة(أسامة فاروق، الشربيني ،2011،ص27).

فجميع الذّين يعانون من التوحد يتميزون بثالوث من الإعاقات (ICI):

-التفاعل الاجتماعي (social interaction)

-الاتصال الاجتماعي (social communication)

-التخيل(imagination)(محمد، عيد الجوالدة، 2010،ص.21)

بالإضافة إلى الثالوث، تغيّر النماذج السلوكية المتكررة خاصية ملحوظة لديهم.

1-3-تعريف القانون الأمريكي لتعليم الافراد المعاقينIndevisuals) with disabilites IDEA):

التوحد هو إعاقة تطورية 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 ومن الخصائص والمظاهر الأخرى التي ترتبط بالتوحد هو انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية و مقاومة للتغيير البيئي أو مقاومة للتغيير في الروتين

اليومي، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية(اسامة، 2002، ص14).

1-4- الدليل التشخيصي الخامس (DSM-5): فيعرف طيف التوحد أنه قصور نوعي يظهر في مجالين نمائيين هما: التفاعل والتواصل الاجتماعي، وأنماط متكررة، ومحدودة من السلوك، والاهتمامات، والنشاطات، التي يجب أن يكتمل ظهورها قبل السنة الثامنة من العمر (American psychiatric association ;2013)

كما قام الدليل التشخيصي DSM-5 بتصنيف المعايير التشخيصية لاضطراب طيف التوحد ASD على أنها عجز في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، كذلك وجود السلوكيات النمطية والاهتمامات أو الأنشطة المحدودة التي تنشأ في الطفولة المبكرة، وأقر الدليل DSM-5 وجود تباين كبير في التطور الفكري والقدرة اللغوية المنطوقة بين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد ASD (السيد محمد، 2020، ص16).

1-5-تعريف الاضطرابات العقلية والسلوكية التنصنيف الدولي للأمراض (CIM-11):

يتسم طيف التوحد بالعجز المستمر في القدرة على بدء واستدامة التفاعل الاجتماعي المتبادل والتواصل الاجتماعي، وبمجموعة من أنماط السلوك والاهتمامات المحدودة والمتكررة وغير المرنة. يبدأ الاضطراب خلال فترة النمو، عادة في مرحلة الطفولة المبكرة، ولكن قد لا تظهر الاعراض بشكل كامل حتى وقت متأخر، وذلك عندما تتجاوز المطالب الاجتماعية القدرات المحدودة. يكون العجز شديد بما يكفي لإحداث تدٍن في المجالات الشخصية أو الاسرية أو الاجتماعية أو التعليمية أو المهنية أو غيرها من المجالات المهمة، وعادة ما تكون تسود تلك السمات أداء الفرد و الذي يمكن ملاحظته في جميع السياقات، على الرغم من السياقات الاجتماعية أو التعليمية أو غيرها. يظهر الافراد على طول الطيف مجموعة كاملة من الوظائف الذهنية والقدرات اللغوية(أنور الحمادي، 2021، ص82).

ويعرف بالعجز المستمر في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر سياقات متعددة، يرافقه أنماط واهتمامات محدودة ومتكررة من السلوك، يظهر خلال مرحلة النمو المبكر ويستمر تأثيره خلال مراحل العمر المختلفة(colombo-dougovito& Reeve,2017)) ويتفق هذا التعريف مع تعريف (modabbemia al,2017) (السيد محمد، 2018، ص14)

ويعرف هوبسون (2005) Hobson الأطفال التوحديين بأنهم يعانون من صعوبات في إدراك الحالات الانفعالية للأخرين، بالإضافة إلى أن لديهم مشكلات شديدة في التعبير عن الانفعالات، ونقص واضح في الاهتمام بالأنشطة الاجتماعية، وقصور في تكوين العلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها، وكذلك فشل في القيام بالإيماءات والتلميحات الاجتماعية مثل إيماءات وملامح الوجه في حالات الرضا والغضب.

أما سميث (2007) smith, Jah, Eldevik فيبين أن أطفال طيف التوحد هم أطفال يعانون من قصور نوعي في التواصل، وعجز واضح في إقامة التفاعلات الاجتماعية، ويظهرون سلوكيات وأنشطة واهتمامات مقيدة غير متطورة، ويشخصون دون الثالثة من العمر.

وتعقيبا على التعريفات السابقة التي تناولت طيف التوحد نجد بأنها اشتركت مع بعضها واتفقت أن هناك جوانب رئيسة مشتركة تمثلت بقصور التواصل، وأنه اضطراب نمائي، بالإضافة إلى الابتعاد عن المشاركة بالأنشطة الاجتماعية ومحدودية الاهتمامات وقصور في اللعب .

– أن الإصابات طيف التوحد يكون خلال مرحلة الطفولة المبكرة من عمر الطفل.

– اتفاق معظم التعريفات على أن الطفل التوحدي يكون لديه نزعات انسحابية انطوائية شديدة من الواقع المحيط به، وينشغل بذاته أكثر من العالم الخارجي، مما يؤدي إلى صعوبات في العلاقات الاجتماعية بينه وبين الآخرين.

– اتفقت معظم التعريفات على اختلاف درجات طيف التوحد منها البسيطة والمتوسطة والشديدة.

ونختار منها التعريف الذي ورد بالدليل التشخيصي الخامس للأمراض العقلية DSM5 الذي أجرى التغيير حيث أدرج الاضطرابات الحسية غير النمطية كواحدة من الخصائص المحتملة طيف التوحد، فيكون فرط التفاعل أو القصور غير العادي في الجوانب الحسية مع المداخلات الحسية أو الاهتمام غير العادي في الجوانب الحسية لبيئة ما من الخصائص المميزة لوجود طيف التوحد(الين ياك واخرون،2018، ص25) وسوف يستخدم الباحث مصطلح (طيف التوحد) في الدراسة الحالية.

2-أعراض طيف التوحد:

يرى الباحث أن دراسة ذلك الاضطراب النمائي، والبحث في إحدى مشكلاته، ووضع برنامجا تدريبيا له، هو أمر يستلزم بالتأكيد ضرورة الكشف عن أعراضه بدقة، بما يساعد على فهمه، وتشخيصه، ومن ثم وضع خطة علاجية مناسبة على أسس صحيحة.

وفي هذا المقام يشير رائد العبادي(2006،32) إلى أنه ليس هناك نموذجا واضحا من الأعراض والعلامات الخاصة بالتوحد، فهناك مجال واسع في تنوع العلامات المرضية، كما أن الأطفال التوحديين

ليس لديهم نفس الدرجة والشدة من الاضطرابات، فالتوحد قد يكون بعلامات بسيطة، وقد يكون شديدا بالاضطراب في كل مجالات التطور العامة(العبادي، 2006، ص 32).

وتضيف علا عبد الباقي (2011، 38) إلى أنه ليس من ضروري ظهور جميع الأعراض في كل حالة، فقد تظهر بعضها في حالة معينة، ويظهر البعض الأخر في حالة أخرى، كما أن بعض الأعراض قد تبدأ في الظهور خلال الشهور السنة الأولى بعد الميلاد عند بعض الأطفال، ولكن أغلب الأعراض يكون ظهورها فيما بين العامين الثاني والثالث عند معظم الحالات (عبد الباقي، 2011، ص 38).

ويتفق الباحث مع ما ذهب إليه رائد العبادي وعلا عبد الباقي فأعراض التوحد كثيرة ومتعددة، ودرجاته متنوعة، وعمر ظهور الأعراض مختلفة، وكذلك عدد ما يظهر من تلك الأعراض يختلف من حالة لأخرى، كل تلك الأمور تزيد من غموض هذا الاضطراب، وتزيد من صعوبة تشخيصه وتحديد أعراضه، ولكن مع تلك الصعوبات يرى الباحث إجمال الأعراض الأساسية في النقاط التالية:

1-ضعف أو انعدام العلاقات الاجتماعية:

حيث لا يهتم الطفل التوحدي بمشاركة إخوانه أو والديه، ولا يفرح لرؤية أمه أو أبيه كبقية الأطفال، ولا يحاول الالتصاق بهم أو التقرب إليهم (سليمان عبد الواحد،2011، ص267).

2-ضعف مهارة التواصل واللغة:

بعض هؤلاء الأطفال لا يتعلمون الكلام أبدا، والغالبية العظمى منهم يتأخرون في الكلام، كما أن هناك كثير من الملامح غير السوية في لغتهم (عبد الفتاح، 2008، ص 171).

3-محدودية الاهتمامات:

للطفل التوحدي اهتمامات محددة تظهر بداية من طريقة لعبه، فله ألعاب خاصة تستهويه كالسيارات فقط يقضي معظم وقته في اللعب بها (عبد الواحد، 2010، ص 657).

4-السلوكيات التكرارية:

يميل الطفل التوحدي مثلا إلى تدوير قلم بين أصابعه أو تكرار فك وربط الحذاء، وبرغم بساطة هذه السلوكيات إلا أنهم يكررونها حتى يُخيل لمن يلاحظهم أنهم مقهورين على أدائها (عبد الباقي، 2011، ص 48).

5-جمود أو خلل التعبير الانفعالي:

في بعض الأحيان يبدو صامتا تماما ولا يبدي أي انفعالات، ولسبب غير معروف قد يصرخ أو يتشنج حينا، ويضحك بدون سبب حينا أخر (الصبي، 2009، ص36).

6-مقاومة التغيير في البيئة:

يكافح الطفل التوحدي للاحتفاظ والإبقاء على الرتابة، فقد يصدر عنه رد فعل غاضب مبالغ فيه تجاه شيء جديد أو إحداث تغيير في البيئة (سيد سليمان، 2000، ص33).

7-كثرة الحركة أو الجمود وعدم الحركة:

قد نجد بعض هؤلاء الأطفال كثيري الحركة ولا يميلون إلى السكون، بينما يبقى بعضهم الأخر في حالة عزلة عن العالم حسيا وحركيا (القذافي، 1988، ص162).

8-إعاقات في التخيل :

يظهر التوحديين عدم القدرة على اللعب التخيلي، ويمتلك بعضهم مدى محدد من الأنشطة التخيلية يتم نسخها من البرامج التلفزيونية (فؤاد الجوالده، 2010، ص 26).

9-إيذاء الذات:

من الأعراض الخطيرة للتوحد ميل الطفل إلى إيذاء نفسه، ويتراوح هذا الإيذاء الذاتي من مجرد كدمات بسيطة إلى كسر العظام أو تدمير الدماغ (العيسوي، 2005، ص 103).

10-التفاعل غير الطبيعي للتجارب الحسية:

يظهر لدى الكثير منهم تفاعل غير طبيعي للمثيرات الحسية بالزيادة والنقصان، فنجد البعض يبتعد عن أقل اللمسات وفي نفس الوقت يتمتع باللعب العنيف (العبادي، 2006، ص 40).

يمثل العرض السابق إشارة لأشهر عشرة أعراض يظهرها الأطفال التوحديين، ولكنهم في حقيقة الأمر قد يظهرون – كما سبق الإشارة- أكثر أو ربما أقل من ذلك، فتنوع الأعراض من حالة لأخرى هو أمر وارد، وما يهمنا في الدراسة الحالية من تلك الأعراض هما العرضان الثاني والعاشر بوصفهما موضوع الدراسة ويمثلان مشكلتها الأساسية، لذا فإن الباحث ستناولهما بالعرض المفصل في المحورين التاليين، كما أن تلك الأعراض العشرة تشكل في مجملها أسبابا لسوء توافق الطفل التوحدي نفسيا واجتماعيا، وإن كان الباحث يرى أن المشكلات الحسية وضعف التواصل اللغوي هما سببان أساسيان لسوء التوافق لديه، لذا فقد بحثت الدراسة تأثير البرنامج على توافقه الاجتماعي، والجدير بالذكر أيضا أن هذا الاضطراب النمائي لا يمثل فقط عددا من الأعراض السلوكية الشاذة، ولكن تلك الأعراض السلوكية هي انعكاس لاختلالات واضطرابات داخلية أكبر، تجعل من الضروري محاولة الكشف عن أسباب ذلك الاضطراب وتفسير ظهور تلك الأعراض.

3-خصائص وسمات ذوي طيف التوحد:

يوصف التوحد بأنه اضطراب فريد يضم مجموعة من أفراد ذوي صفات غير متجانسة في القدرات والخصائص لدرجة أن الطفلين التوحديين المتشابهين – كما سبق إشارة الباحث- في التشخيص والقدرات والظروف السريرية (الإكلينيكية) يختلفان أكثر مما يتشابهان في الخصائص. وهناك العديد من الخصائص للأطفال ذو اضطرابات طيف التوحد وهي:

3-1-الخصائص المعرفية:

تشير الدراسات والأبحاث على أن اضطراب النواحي المعرفية يعد أكثر الملامح المميزة لاضطراب التوحد وذلك لما يترتب عليه من نقص في التواصل الاجتماعي ونقص في الاستجابة الانفعالية للمحيطين (سهى أمين، 2002).

أظهرت الدراسات أن حوالي ثلاثة أرباع الأطفال التوحديين لديهم درجة من التخلف تختلف بين الشديد والبسيط، وتكون درجات ارتقاء لغتهم سواء اللفظية أو غير اللفظية في أقل المستويات، ولديهم صعوبة في التعميم والتفكير التجريدي وتتابع الأحداث والرموز، هذا وقد توجد لدى بعض الأطفال التوحديين قدرات معرفية وبصرية وحركية مبكرة في نضجها وغير عادية مثل: وجود الذاكرة الخارقة والقدرة الحسابية غير العادية والقدرات الموسيقية والفنية المتفوقة (لويس مليكة، 1998).

تشير سهى أحمد أمين (2002) إلى أن الخصائص المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولخصتها الباحثة في النقاط التالية:

التفكير: لديهم استجابات فكرية غير مناسبة، وتتسم أنماط التفكير لديهم بعدم القدرة على الرؤية الشاملة لحدود المشكلة سواء كانت تتطلب قدرة لفظية أو بصرية لحلها (Francesca,G.Happe, 1994).

الادراك: يواجهون صعوبات معرفية تتعلق بالفهم وإدراك أبعاد الموقف واستيعاب المنبهات والرد عليها (Read,T, 1994).

الإدراك البصري: لديهم خللا واضحا في مجال الرؤية الشاملة للأشياء حيث أنهم ينظرون للشيء من جانب واحد دون إدراك الشكل بأبعاده الكلية فهم لا يدركون الكل، ولكن الجزء فقط (Helen, 1994).

الانتباه والتركيز: يعانون من اضطرابات في وظائف الانتباه من حيث التعرف البصري المكاني على الأشياء، وصعوبة في القدرة على الاستمرار في نشاط معرفي كالانتباه والتذكر فترة طويلة، وقدراتهم على التصنيف أكثر جمودا إن لم تكن موجودة بالفعل عند بعض التوحديين، وقد يعاني البعض منهم

من مشكلات في القدرات البصرية والذهنية وإدراك العلاقات واستخدام الرموز، وحل المشكلات (Marjorie, Bock.A, 1994).

ويرى فريث (2003)Frith أن الأطفال المصابين بالتوحد عادة ما يكون لديهم ترابط وتماسك مركزي ضعيف، وطبقاً لنظرية الترابط المركزي يعد المعلومات الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم و ذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى ومغزى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة ، بينما الأطفال المصابين بالتوحد يدخلون في التفاصيل بطريقة كلاسيكية ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار أو أعضاء الجسم كوحدة واحدة وهو ما يعني من وجهة نظرنا أنهم يعانون من قصور في الأداء الجشطالتي، والقدرة على الترابط هي التي تقل أو تختفي عند الأطفال المصابين بالتوحد أنهم يدركون أن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها غير مترابطة و لا يبدوا كذلك أن لديهم أي رغبة أو حاجة لتحقيق الترابط بين ادراكاتهم وهو ما يظهر نقصاً تاماً في الفهم (عادل عبد الله، 2010، ص101).

3-2-الخصائص الاجتماعية:

يعد ضعف التفاعل الاجتماعي لدى أطفال ذوي طيف التوحد من الخصائص الأساسية والجوهرية لهم. حيث تظهر مؤشرات هذا الضعف في المراحل المبكرة للعمر، وهي تتمثل في تجنب التواصل البصري مع الأم في أثناء الرضاعة أو عدم الاستجابة إلى الابتسامة التي تصدرها الأم أو أن هذه الاستجابة تصدر ولكن ليس في وقتها أو في مواقف لا تستدعي الابتسام. وقد لا يبدي الطفل أي رد فعل إذا مدت الأم يدها لحمله، أو عدم الانزعاج في أثناء تركه وحيدا والصراخ والبكاء عند محاولة لمسه أو عند الاقتراب منه (Strock,2004)

ويرى مارشال (Marshall , 2004) أن أطفال ذوو طيف التوحد يعانون من صعوبات في العلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها مع أقرانهم، رغم احتمالية ارتباطهم بعضهم بشكل أفضل مع والديهم، ومقدمي الرعاية وأشخاص آخرين ممن يستطيعون توفير احتياجاتهم وقراءة مشاعرهم. بينما لا يمتلك آخرون هذه القدرة، والطفل ذوي طيف التوحد يحاول جاهدا التفاعل مع أقرانه، ولا يمكن الحكم عليه بانه يحاول جاهدا التفاعل مع أقرانهو لا يستطيعون تكوين صداقات، بل يعود السبب في القصور لتكوين العلاقات الاجتماعية لأنهم لا يعرفون في كثير من الأحيان كيف يفعلون ذلك، كما

أن تعليم المهارات الاجتماعية ذوي طيف التوحد يعتبر من المسائل المهمة لنموهم. كما يعانون من مشكلات في فهم الآخرين أو تفسير لتعابير الوجه. ولديهم صعوبة في البدء بتفاعلات اجتماعية متبادلة أو الاستمرار فيها أو انهائها كما يفعل الأطفال الطبيعيين، إذ يصعب إشراك الطفل الذي لديه توحد في تبادلات اجتماعية مع الغير إلا في حدود ضيقة جدا (Klin, Volkmar&Sparrow, 1992).

ويرى (Gillberg et all ,1990) أن حوالي 75%من الأطفال التوحديين يظهرون منذ الشهور الأولى من حياتهم عدم الاكتراث بوجود أشخاص من حولهم ، حيث أنهم لا يبدون اهتماما بوجوه الناس وأصواتهم كما يفعل الأطفال العاديون وإذا سمعوا أصوات أمهاتهم أو غيرهم فإنهم لا يديرون رؤوسهم اتجاه الصوت(عبد الله الجلامدة ،2014، ص58).

وقد لخص القمش(2011) بعض السمات الفرعية والتي تعتبر من مظاهر العجز (القصور) الاجتماعي لدى أطفال التوحد كما يلي:

قصور أو عجز في تحقيق التفاعل الاجتماعي.

رفض التلامس الجسدي وعدم الرغبة في الاتصال العاطفي الجسمي.

قصور في فهم العلاقات الاجتماعية والتزاماتها.

عدم التأثر بوجود الآخرين أو الاقتراب منهم.

عدم الرغبة في تكوين صداقات أو علاقات مع الآخرين.

عدم الاستجابة لانفعالات الآخرين أو مبادلتهم المشاعر نفسها.

يفضل العزلة عن الوجود مع الآخرين ولا يطلب من أحد الاهتمام به.

لا يرد الابتسامة، وإذا ابتسم تكون الابتسامة للأشياء و ليس للآخرين.

قصور في التواصل البصري حيث يتجنب النظر بوجه الآخرين (عبد الله الجلامدة، 2014، ص59).

3-3-خصائص اللعب:

ويختلف لديهم اللعب عن اللعب لدى الأطفال الطبيعيين، فالأطفال الذين لديهم توحد أكثر تعلقا باللعب الحسي حيث يميلون لاستعمال الأشياء بشكل متكرر ويشمونها ويضعونها في فمهم (كوهين وبلوتون، 2000). وفيما يتعلق باللعب الوظيفي فهو مختلف لديهم في كميته ونوعه عن الأطفال الطبيعيين، كما أن جميع أشكال اللعب الرمزي (التمثيلي) تتسم بالضعف وندرة الحدوث لديهم، كما أنه ليس لديهم حب الاستطلاع الطبيعي كالأطفال العاديين تجاه الأنداد، فالكثيرون منهم يتجنبون اللعب مع الأنداد في مثل سنهم (Lee, Martin, Graham, Jaros, Iverson, Bauman, Perry, 2002)

3-4-الخصائص السلوكية:

يعتبر الاهتمام بأشياء معينة والتعلق بها وأغلب هذه الأشياء هي مادية غير إنسانية غير طبيعي ولفترة طويلة نسبيا، مما يحد من إمكانية الطفل على التعلم والتواصل الاجتماعي، وهذا الارتباط قد يحدث بصورة سلوك انشغالي كاللعب بالرمل أو النقر على الأشياء لفترة طويلة من اليوم، أو قد يرتبط الطفل نفسه بموضوع معين مثل مفاتيح أو أوراق محارم ويحتفظ بها أينما ذهب ولا يسمح للآخرين بأخذها منه، وأحينا قد يتعلق الطفل بمواضيع معينة ويرغب في جمع معلومات تفصيلية عن هذه المواضيع ويتحدث عنها دائما بشكل مستمر دون كلل أو ملل، وهذا النوع من التعلق نراه لدى الأطفال التوحديين من ذوي الأداء والقدرات العالية "متلازمة اسبيرجر"، (Sousa, 2001).

-السلوكيات النمطية التكرارية :

حسب برلودورند(Barlou Durand,1995)و برلودورند(Barlou Durand,2000)غالبا ما يمضي الأطفال المصابين بطيف التوحد ساعات بسلوكيات نمطية طقوسية وما هو معروف وشائع عندهم قيامهم بحركات معادة تلويح أيديهم أمام أعينهم، عض أيديهم؛ إذ تم منع تلك الطقوس أو السلوكيات النمطية أو مقاطعتهم يصابون بنوبة غضب. ويعاني بعض هؤلاء الأطفال من تأخر في سلوك الرعاية الذاتية (استعمال المرحاض)، يظهر عندهم الغضب والخوف فجأة بدون وضوح، يعانون من مشاكل في النوم(نوم سيء، غير جيد، يستيقظون كثيرا أثناء نومهم)، يعانون من

مشكلات الأكل والشرب فالكثير منهم يفضلون السوائل ويرفضون مضغ الصلب (الرزيقات، 2010، ص39).

-مقاومة التغيير:

-**إيذاء الذات** : يظهر العديد من أطفال المصابين بطيف التوحد مقاومة شديدة لأي تغيير في البيئة المحيطة بهم ،فهم ينزعجون لذلك، ويرى كل من كوفمن,Kauffman(2003) وهلاهام,Hallaham(2003) أن هؤلاء الأطفال يحافظون على التماثل ولديهم مقاومة شديدة للتغير والنقل (الرزيقات، 2004، ص38).

تشير دراسات وبستر و آخرون(Webster et all,1980) إلى أن أكثر من 75% من الأطفال التوحديين يظهرون سلوكاً تدميرياً عدوانيا تجاه الذات والآخرين، فيعضون أو يضربون أنفسهم وفي بعض الحالات يكون هذا السلوك تدميرياً حادا كأن يطرق الطفل رأسه بقوة لدرجة تسيل الدماء من جبهته ورأسه ولا تجدي محاولات العقاب من الوالدين تجاه هذا السلوك، ويمكن استخلاص أهم السلوكيات العدوانية التي يمارسها الطفل التوحدي من خلال دراسات وبستر و اخرون على النحو التالي:

يعض نفسه حتى يدمي أو يطرق رأسه في الحائط أو يعض الأثاث مما يؤدي إلى إصابة الرأس بجروح أو كدمات أو أورام.

يكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه.

يتلف بعض الأشياء بسكبها على الأرض مثل(الطعام، السكر، الملح، اللبن، الماء) أو بتمزيق الكتب أو الصحف أو الملابس وإلقاء بعض الأدوات من النوافذ وتكسير لعبه أو أثاث المنزل.

يسبب إزعاجا مستمرا للمحيطين به بكثرة صراخه وعمل ضجة مستمرة وعدم النوم ليلا لفترات طويلة.

يقفز من الأسطح المرتفعة مما يؤدي إلى إصابته بالكدمات.

يجرح أصابعه نتيجة لتعامله مع المواد الصلبة والحادة كما أنه ينخر باستمرار في هذه الجروح مما يسبب تقرحها و صعوبة التئامها.

يقترب ويمسك بالمصادر الكهربائية ذات التردد العالي.

يجلس فوق الأسطح الساخنة جدا أو الباردة جدا(القمش،2010، ص57-58).

3-5-خصائص اللغة والتواصل:

يوصف الأطفال التوحديون بأن لديهم مشكلات في التواصل سواء كان لفظيا أو غير لفظيا ،كما يوجد لديهم تأخر أو قصور كلي في تطوير اللغة المنطوقة، وتعتبر الخصائص الكلامية لديهم شاذة مثل طبقة الصوت والتنغيم والإيقاع ونبرة الصوت، وتوصف اللغة القواعدية لديهم بأنها تكرارية أو نمطية مثل تكرار كلمات أو جمل مرتبطة في المعني ولغتهم لها خصوصية غريبة بحيث لا يفهم عليهم إلا الأشخاص الذين يألفونهم مثل الأب، الأم والمعلم، ومن الأمور التي تعتبر مشكلة لديهم أن فهم اللغة عندهم متأخر جدا وهناك مشاكل شديدة في التواصل حيث أن 50% من الأطفال التوحديون لا يكتسبون كلاما مفيدا أو يظهرون الصمم والبكم لبعض الكلمات، وكذلك فإن 25% منهم يستطيعون الكلام ويكون تواصلهم غير عادي حيث يكرر بعضهم الكلام ويوجد لديهم أيضا صعوبة في استعمال الضمائر، كما أن بعض الأطفال التوحديين الناطقين يكون التواصل اللفظي لديهم غير عادي فقد يكرر الأطفال الكلمات التي يعرفونها بشكل غير وظيفي وفي هذه الحالة تسمى المصاداة الكلامية (echolalia) وهذا الترديد المرضي للكلام لا يساعد الطفل على استخدام الكلام بسياقات أو مواقف اجتماعية وتفاعلية مختلفة(مجدي ،2007).

يمكن أن نلخص أهم المشكلات التواصلية التي تظهر لدى الطفل المصاب بطيف التوحد هي كالآتي:

أ – ترديد الكلام: Echolalie

تعد الايكولالية بمثابة مرحلة طبيعية في النضج المعرفي اللغوي لدى الطفل إلا أن الطفل المصاب بالتوحد يقف عندها فتعوق نموه اللغوي إلى الحد الذّي تصبح معه اضطرابا لغويا، فإن انتاج الكلام لدى الطفل المصاب بطيف التوحد يتم بشكل أجزاء وشذوذات من عبارات تستخدم بصورة سيئة خارج السياق وهذا ما يفسر مشكلة الكلام الايكولالي لديه، والتي عبّر عنها (كانر1946 ,Kanner) بمصطلح "اللغة المجازية غير مناسبة للموقف" (irrelevant metaphoric language)، كما

أوضح كل من بريزانت(1983)Prizant, وفينيرتي,Rfinnerty(1995) أن تطور اللغة لدى الطفل المصاب بطيف التوحد تحدث على مراحل تبدأ من استخدام ترديد الكلام إلى الاستخدام العفوي التلقائي للغة (الفوماوي، 2006، ص233).

ب – عكس الضمائر:

خاصية أخرى لكلام الأطفال المصابين بطيف التوحد فهم يستعملون ضمير أنت بدلاً من أنا، يخلطون بين الضمائر أنا وأنت وأشار بتلهايم(1987)Bettelheim الى ان عكس الضمير يعكس رفض الأطفال لوجودهم و أوضح برتاك و روتر ,Bertak et Rutter(1974) بأن عكس الضمير هو نتيجة للمصاداة أو الترديد (الرزيقات ،2004، ص274).

ت–مشكلة الانتباه:

يشير اولتا فريث (1992),Ulta Frith بأنه يفشل الأطفال المصابين بطيف التوحد في الانتباه الى الأشياء التي ينتبه إليها الآخرون و إذا حدث وانتبه هؤلاء الأطفال إلى أشياء معينة يكون من خلال التوجيه من الآخرين.

ومن أهم مشاكل الانتباه عندهم هم الانتباه المشترك أي سلوك الاشتراك في النظر إلى نفس الشيء وما هو مميز في سلوك الانتباه المشترك هو أن الطفل لا يهتم بالأشياء ولكن مهتم بالاتجاهات للشخص الأخر نحو الشيء، والانتباه يعتبر من أهم العناصر في الاتصال اللغوي و لهذا ففشل الطفل في الانتباه إلى الأشياء المحيطة به يجعله غير قادر على الاتصال مع من حوله (Marie Domonique Amy , 1995,p31).

ث– مشكلة الفهم:

يعاني الأطفال المصابين بطيف التوحد من مشكل في التمييز السمعي و أيضا تأرجح في حجم الإدراك حيث نجد عندهم عدم الثبات والاختلاف الحسي الإدراكي كما تذكره هوثورن(2002),Howthorn فهو عبأ حسيا في أوضاع قد تزعج الناس الآخرين، ويعتبر الضعف اتجاه العبء ألمعلوماتي أحد الخصائص المميزة للأطفال المصابين بالتوحد والذي تتم ملاحظته من

قبل شركائهم في التواصل مع غير التوحديين، فهم غير قادرين على فهم ومعالجة جميع المعلومات المقدمة إليهم (سيد الجوالدة، 2010 ، ص109).

ج –مشكلات في اللغة المنطوقة: و تتمثل أهمها في :

مشكلة التعبير: من الأشياء الهامة التي يمكن أن نلاحظها بوضوح على الطفل التوحدي أن لغته تنمو ببطء وأنها قد لا تنمو على الإطلاق وأنهم يعانون من مشكلات في الحديث التعبيري فهم يجدون صعوبات في بناء الجمل حيث يستخدمون كلمات دون أن يكون لها معنى محدد واضح، فما يمكن أن نسجله في اضطراب دلالات الألفاظ والكلمات حيث تكون معاني مفردات الكلمات قاصرة غير محددة وتسبب انخفاضا واضحاً في قدراتهم التعبيرية.

الحرفية: يميل الطفل المصاب بطيف التوحد لتفسير ما يقال له حرفيا، الأمر الذي يوقعه في مشكلات اجتماعية مع الآخرين.

شذوذ الأصوات: إن أصوات الأطفال المصابين بطيف التوحد تكون ثابتة مع تحكم ضعيف في درجات الصوت، ينقص أصواتهم التنوع، ويكون صوت بعضهم مزعجاً أجش والبعض الأخر يكون صوتهم أحادي النغمة فهي تبدوا آلية ميكانيكية.

وتعقيبا على خصائص أطفال ذوي طيف التوحد فكل طفل منهم له خصائصه الخاصة به ولا يتطابق طفل مع طفل آخر في كل الخصائص. وقد تتوافر بعض الصفات في الطفل وليس بالضرورة توافرها جميعا. وتتميز قدراتهم بعدم الثبات فهناك بعض الجوانب التي تكون غير عادية ومتفوقة وبنفس الوقت جوانب أخرى تتميز بالتأخر الشديد.

وسوف يتناولها الباحث بالتفصيل في الأجزاء اللاحقة من الدراسة.

3-6-الخصائص الحسية:

يظهر أطفال ذوي طيف التوحد استجابات غير عادية للخبرات الحسية وتختلف من طفل لأخر من حيث الدرجة والشدة وطريقة الاستجابة إليها، وفيما يلي أهم هذه الاستجابات:

1- استجابات غير عادية للمثيرات السمعية، ويظهر بعض الأطفال التوحدين حساسية مفرطة لبعض الأصوات، وقد يغطي أذنيه أو يغضب وينزعج عندما يسمع أصوات معينة مثل صوت مكبرات الصوت أو الصراخ العالي أو المكنسة الكهربائية.

2- استجابات غير عادية للمثيرات البصرية حيث يظهر الطفل التوحدي استجابات غير طبيعية للمثيرات البصرية، فبعضهم يضع يداه على عينيه عند رؤيته لأضواء ساطعة.

3- استجابات غير عادية للمثيرات اللمسية، حيث يعانوا من حساسية للمثيرات الحسية اللمسية المتمثلة في حاسة اللمس والتذوق والشم والإحساس بالألم بالحرارة، فنجدهم يبتعدوا ويتجنبوا أن يلمسهم أحد، كما لا يشعر بعضهم بالألم عندما يتعرضوا للسقوط أو الأذى (التميمي،2014، ص13).

4-نسبة انتشار طيف التوحد:

يصيب طيف التوحد الأطفال من مختلف المستويات الاجتماعية والثقافية والبيئية والاقتصادية، وكذلك من مستويات الذكاء المختلفة فمنهم الأذكياء جدا ومنهم متوسطا الذكاء ومنهم منخفضا الذكاء، ولا تقتصر على مستوى واحد من تلك المستويات (Kendall, 2002). وأشارت نشرة صادرة عن الجمعية الأمريكية للتوحد (1999) إلى أن نسبة انتشار التوحد بلغت 0.60 بما يعادل ستة أطفال من كل عشرة آلاف طفل، ثم عدلت النسبة إلى 1من 500 من الأطفال بما يعادل عشرين طفلا من كل عشرة آلاف طفل (American of autism society, 1999).

ويرى محمد أحمد محمود خطاب (2004) أن في مصر أشار المؤتمر العربي السادس للطب النفسي 1994 إلى أن 2 تقريبا من السكان الذين يصنفون كمعاقين عقليا أو لديهم اضطرابات سلوكية أو انفعالية يكونون مصابين بطيف التوحد أو الحالة الشبيهة بالتوحد وينتشر اضطراب التوحد بمعدل 4 مرات أكثر في الأولاد عن البنات، ولا يذكر سبب لذلك إلى الآن في ظهور التوحد أكثر

عند البنين عن البنات، ولكن صعوبته في البنات تكون أكثر حدة وخطرا وتكون درجة ذكائهن منخفضة جدا عن غيرهم من البنين الذين في مثل حالتهم (أحمد خطاب، 2004). ويشير نيسورث وولف (2005) ,Neisworth& Wolfe أن طيف التوحد نادر الوجود نسبيا، كما أن التقديرات الدقيقة لحدوثه متغيرة، ويرجع سبب ذلك إلى صعوبة التقييم المباشر لأطفال طيف التوحد من خلال أدوات الكشف الرسمية ولذلك غالبا ما يلجأ إلى إعطاء تقديرات له.

ويشير كومر(2010) ,Comer إلى زيادة نسبة الحالات المشخصة، لطيف التوحد في السنوات الأخيرة، حيث تصل النسبة 1من 600 طفل، كما أشار أيضا إلى أن البعض يقول بأن نسبة انتشار التوحد قد تصل إلى 1من 160 طفل، ويفسر هذا الارتفاع بزيادة المعرفة المتخصصة بالتوحد واضطراب طيف التوحد وكذلك القدرة على تشخيص وتحديد هذه الاضطرابات، كما يضيف كومر أن 80 بالمائة من حالات طيف التوحد تظهر لدى الذكور وان 90بالمئة من الأطفال التوحديين تبقى إعاقتهم شديدة حتى مرحلة الرشد.

وتشير كرستن وآخرون (2014) ,Kristine, Artien, Smalbone أنه وفقا للدليل التشخيصي الخامس فإن ما يقارب من 1 من كل 88 طفل في الولايات المتحدة Autstic spectum disorders ASD أي أحد اضطرابات الطيف التوحدي، وفق أحدث إحصائية، فإن الأفراد ذوي اضطراب ASD لديهم صعوبات في التواصل ومشكلات في التواصل غير اللفظي، ويجدون صعوبة في تكوين صداقات، كما قد يعتمدون بشكل كبير على الروتين، ولديهم حساسية بالغة للتغيرات في بيئتهم، بالإضافة لتركيز بشكل مكثف على الموضوعات التي ليست مناسبة للسياق الاجتماعي الذي يقومون به. ويتفق محمد علي كامل (2005) مع كثير من الباحثين حول ارتفاع نسبة الإصابة بالتوحد، حيث يذكر أن الدراسات تشير إلى أن التوحد بدأ ينتشر بصورة كبيرة مؤخرا كما جاء في التقرير الذي نشره مركز الأبحاث بجامعة كامبردج، حيث جاء فيه ارتفاع نسبة اضطراب التوحد إلى 75 حالة في كل 10000 آلاف من عمر (5-11) سنة، وتعتبر هذه نسبة كبيرة عما كان معروف سابقا وهو 5حالات في كل 10000 (محمد كامل، 2005)

5-أسباب طيف التوحد:

هناك أبحاث متعددة قام بها العلماء والباحثين للتعرف على الأسباب الفعلية لاضطراب طيف التوحد، إلا أنه حتى الآن لم يظهر سوى القليل من النتائج والتي تؤكد أن التوحد يعد واحدا من الألغاز المحيرة، ورغم ذلك فقد ظهرت تفسيرات عديدة في محاولة من العلماء لفهم التوحد، ولكن هذه التفسيرات تظل في طور الفرضيات والاحتمالات نظرا لصعوبة معرفة الأسباب الكامنة خلف الإصابة بالتوحد والتي تعود إلى:

عدم الإتقان بين المختصين على طبيعة الإصابة واضطرابات التطور العام.

اعتماد التشخيص على الأخصائيين وتجاربهم.

طريقة الدراسة البحثية للحالة.

تعقيد الاضطراب نفسه (المغلوث، 2005، 82)

وسيقوم الباحث باستعراض أهم العوامل والتفسيرات التي حاولت توضيح الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى ظهور التوحد:

5-1-الأسباب الأسرية:

تؤكد هذه الفرضية على دور الوالدين في التسبب في هذه الاضطرابات، وإعاقة تطور نمو الطفل ويرى كانر وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد ناتجة عن إحساس الطفل بالرفض من والديه وعدم إحساسه بعاطفتهم، بجانب وجود مشكلات أسرية وهذا ما يؤدي إلى خوف الطفل وانسحابه وانطوائه على نفسه وبالتالي تظهر عليه أعراض التوحد، حيث لاحظ كانر أن أحد الوالدين أو كلاهما يكون ذوي مستوى ذكاء عالي، وأنهم يعملون في المجالات الفنية والعلمية الدقيقة، وصارمين منعزلين يكرسون أوقاتهم للعمل وأن لديهم ضعف أو برود عاطفي، وقد عرفت هذه الفرضية بنظرية النخبة كما يرى كانر بأن توحد الطفولة المبكرة قد يكون عائدا إلى وراثة الطفل لعامل البعد أو انعزال الأب عن المجتمع بصورة ملحوظة، إلا أنه لا يوجد ما يؤيد تلك النظرية حيث وجد أن بعض حالات التوحد تبدأ من الولادة حيث لا يكون لتعامل الوالدين مع الطفل أي دور، ولذلك تم التوصل إلى أن

التوحد يصيب جميع العائلات، وفي جميع الأوطان والأعراق والجنسيات، والذكور والإناث، وبالتالي فشل هذا العامل كسبب في ظهور التوحد. (وينج، 1994، 63).

5-2 الأسباب الوراثية:

نظرا للدور الذي تلعبه الجينات في نقل الكثير من الخصائص البشرية من الوالدين إلى الطفل كاللون والطول والشكل وغيرها، بالإضافة إلى الكثير من الاضطرابات الحيوية، ولكن حتى الآن لم يتم معرفة أي موروث يكون سببا لحدوث التوحد، وقد أوضحت بعض الدراسات أن هناك اتصالات ارتباطية وراثية مع التوحد فقط وهذا الكروموسوم الذي يطلق عليهx fragil ويعتبر هذا الكروموسوم شكل وراثي حديث مسبب طيف التوحد والتخلف العقلي وصعوبات التعلم وله دور في حدوث مشكلات سلوكية مثل النشاط الزائد، وهذا الكروموسوم يكون شائعا بين الذكور أكثر من الإناث، كما أن بعض الأبحاث التي أجريت على التوائم المتطابقة تزداد لديها نسبة الإصابة بالتوحد والاضطراب أكثر من التوائم غير المتطابقين ومن المعروف أن التوأمين المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية (جوردان وبيول، 2008 ص4).

5-3الأسباب البيولوجية:

تنحصر هذه الأسباب في الحالات التي تسبب إصابة في الدماغ قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها ولا ترتبط بالتوحد لذلك فالارتباط بينهما غامض وسبب غير مؤكد ومن بين هذه الأسباب:

- إصابات قبل الحمل: مثل مرض الزهري الذي يؤدي إلى الزهري الوراثي.

- الإصابات أثناء الحمل: كإصابة الأم بأمراض معدية كالحصبة الألمانية.

-الإصابات أثناء الولادة: حيث أن المشكلات التي من الممكن أن تحدث أثناء الولادة قد تشكل عوامل خطر لحدوث التوحد ومن بين هذه المشكلات نقص الأكسجين، النزيف، إصابات الرأس ونزيف المخ، استخدام الآلات أثناء الولادة، كبر سن الأم.

- إصابة الطفل بالحرارة العالية بعد الولادة (أكثر من 41.5درجة) والتي تؤثر بدورها في المخ من خلال إتلاف جزء منه، وجميع الأسباب الطبية السابقة قد تكون متداخلة وقد تكون سببا لظهور التوحد (عبد المنعم، 1991، ص10).

5-4- الأسباب البيوكيميائية:

الكيماء الحيوية تلعب دورا مها في عمل جسم الإنسان، لذلك يرى بعض العلماء أن اضطرابات الكيمياء الحيوية تلعب دورا كبيرا في حدوث التوحد، وأن كان هناك عدد من الباحثين غير متأكدين من كيفية حدوثه، فالموصلات العصبية ما هي إلا مواد كيميائية بتركيزات مختلفة وأن وجود خلل في الناقلات العصبية قد ينتج عنه حالة التوحد ومن الناقلات العصبية التي يسبب زيادتها أو نقصانها ظهور حالات من التوحد هو السيروتينين وهو ذو تأثير شامل على الجسم وله دور بالسلوك الهادف للإنسان وزيادته تؤدي إلى السلوك المتهور ولقد أكدت البحوث زيادته في أجسام الأطفال التوحديين، وكذلك هناك الدوبامينو الذي له دور في النشاط الحركي للإنسان، وكذلك البكتيت الأفيوني، والتي أثبتت الدراسات ان زيادته تؤدي الى التوحد وتستخدم لتقليل وجود هذه الناقلات بعض الأدوية العلاجية والتي أثبتت التجارب فائدتها في الحد من بعض التصرفات والسلوك غير العادي عند الأطفال التوحديين (مليكة، 1998، ص185).

5-5- الأسباب الأيضية:

حيث يفترض العلماء أصحاب هذه النظرة أن يكون التوحد نتيجة وجود البيبتايدpeptide خارجي المنشأ (من الغذاء) وهو يؤثر على النقل العصبي داخل الجهاز العصبي المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو غير مباشر، مما يؤدي إلى تكون العمليات الداخلية المضطربة، وهذه المواد "البيبتايد" تتكون عند حدوث التحلل غير الكامل لبعض الأغذية التي تحتوي على الجلوتين كالقمح، الشعير، الشوفان، وكذلك الكازين الموجود في الحليب ومنتجات الألبان، ولكن هذا السبب له نقاط ضعف، فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص، ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد، وتبنى فريق آخر من العلماء وجهة النظر التي تقول بأن الطفل التوحدي لديه مشكلات في الجهاز العصبي يسمح بمرور هذه المواد إلى المخ ومن ثم يتم تأثيرها على الدماغ وحدوث أعراض التوحد والذي يؤكد على ذلك استفراغ الطفل بشكل مستمر للحليب والأكزيما الموجودة خلف ركبتيه والإمساك والإسهال واضطرابات التنفس لديه (campbell&Guava, 1995,p.1262) .

5-6- الأسباب العصبية:

يؤكد أصحاب هذه النظرة أن التوحد يظهر لدى الأطفال نتيجة عدة عوامل عضوية ناتجة من عيوب تكون في الجهاز العصبي المركزي، وهناك أدلة كثيرة دعمت هذا الافتراض أهمها :

*أن معظم الأعراض في التوحد مثل الخمول ومستوى الاستجابة والحركة للمثيرات السمعية والبصرية مرتبطة بوظيفة الجهاز العصبي المركزي.

*أن معظم الأطفال التوحديين عندما يدخلون في مرحلة المراهقة يظهرون اضطرابات معروفة بارتباطها الوثيق بالجهاز العصبي المركزي.

*كما أشارت تقارير كثيرة إلى أن الأطفال التوحديين لديهم تخطيط كهربائي دماغي شاذ.

*أشارت بعض التقارير أن التكوين المعقد في جذع النخاع العقلي للتوحدي ربما يفشل في التزويد بدرجة إثارة مناسبة.

*والبعض أشار إلى أن هناك خلل في القشرة الدماغية وهي الطبقة الأكثر بعدا عن الدماغ وقد يكون المسؤول عن الاختلال الوظيفي اللفظي والإدراكي.

*وتقول بعض الفرضيات أن الاختلال الوظيفي في نصف الكرة الأيسر للدماغ والذي لا يدعم وظائف النصف الأيمن، ويظهر هذا الاختلال على شكل شذوذ باللغة لدى التوحديين المعروفة بالتجريدية والتكرارية (سليمان واخرون، 2003، ص55).

وبالنظر للأسباب السابقة يظهر عدم الاتفاق التام على سبب واحد لحدوث الإصابة بالتوحد، ومن الممكن أن يكون هذا طبيعيا لأن حدوث الإصابة يعود لأسباب عدة، ولكن هناك حقيقة أن هذا الاضطراب لم يتحدد بعد العوامل والأسباب المؤدية إليه، فقد يكون بسبب وجود اختلافات حيوية وعصبية في الدماغ التي تظهر من خلال تحليل للصور الإشعاعية المغناطيسية، أو وجود اختلاف في تركيب الدماغ لدى الطفل التوحدي، أم أنه سبب جيني أو نتيجة خلل في الجهاز العصبي المركزي أو غيره من الأسباب وبناء على ذلك يأخذ الباحث بالاتجاه التكاملي.

6- أدوات تشخيص طيف التوحد:

ويستخدم في الوقت الحاضر مجموعة من المعايير التشخيصية المنشورة عالميا، ومن أكثرها قبولا هو ما ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي (DSM-5) والصادر عن جمعية الأطباء الأمريكية (APA) وهناك معيار تشخيصي متوفر في التصنيف العلمي للأمراض ICD والصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) (الشمري، 2001).

اضطراب التوحد في الطبعة الخامسة للدليل الإحصائي له مسمى موحد جديد هو اضطراب طيف التوحد ASD والذي يجمع كل من: (اضطراب التوحد AD ومتلازمة أسبرجر Asperger syndromeالاضطراب النمائي الشامل غير المحددPDD NOS() ضمن مسمى واحد وعلى شكل متصل تختلف مكوناتها باختلاف عدد الأعراض وشدتها. وتم استثناء متلازمة ريت كواحدة من فئات اضطراب طيف التوحد نظرا لتوصل العلماء للجين الذي يسبب حدوثها، وكذلك استثنت اضطراب التفكك الطفولي (CDD). كما أوردت اضطراب طيف التوحد ضمن مظلة الاضطرابات النمائية العصبية. كما أن الدليل قد فرض على المشخصين ما يعرف بمستوى الشدة Level of Severity والتي يتم بناء عليها تحديد مستوى ونوع الدعم الخدمي والتأهيلي Level of Support الذي يجب العمل على تقديمه لتحقيق أقصى درجات الاستقلالية الوظيفية في الحياة اليومية. واشترطت المعايير الجديدة على المشخصين تحديد مدى وجود اضطرابات أخرى مصاحبة لاضطراب طيف التوحد لدى الطفل عند التشخيص (Machado, caye, Frick&Rohde : 2013).

ويتضمن التشخيص في الدليل الإحصائي الخامس توافر جملة من الأعراض السلوكية الموزعة على بعدين أساسين هما:

بعد التواصل والتفاعل الاجتماعي

بعد السلوكيات النمطية والاهتمامات الضيقة والمحدودة

وتشترط المعايير وجود ثلاثة من الأعراض التشخيصية ضمن بعد التواصل والتفاعل الاجتماعي واثنين على الأقل ضمن بعد السلوكيات النمطية ليكون بذلك مجموع الأعراض خمسة من أصل سبعة لتشخيص الطفل باضطراب طيف التوحد (نورة السيد، 2016).

كما تم إدراج المعالجة الحسية النمطية كواحدة من الخصائص المحتملة لاضطراب طيف التوحد فيكون فرط التفاعل أو قصور التفاعل مع المداخلات الحسية من الخصائص المميزة المحتملة (منير زكريا، 2018).

وعند تشخيص حالات التوحد لابد من مراعاة بعض الاعتبارات التشخيصية وتتمثل في:

تبني القائمين على عملية التشخيص مبدأ التشخيص من خلال فريق تشخيص متعدد التخصصات.

اشتمال إجراءات التشخيص للأطفال التوحديين على مجالات نمائية ووظيفية متعددة.

استخدام أفضل الوسائل لتشخيص الطفل التوحدي بناء على المعرفة العلمية والخبرة والحكم الاكلينيكي المهني المختص مع التأكد من ملائمتها لخصائص واحتياجات الطفل.

اشتراك أسرة الطفل في إجراءات تشخيص طفلها مع مراعاة دعمها وتشجيعها لملاحظة الطفل وتقييمه جنبا إلى جنب مع المهنيين المختصين.

اشتراك جميع أعضاء الفريق في التقرير النهائي للنتائج وصياغة التقرير النهائي بأسلوب يسهل فهمه وتوصيات يمكن تطبيقها.

إبقاء التواصل المباشر والمستمر بين أعضاء فريق التشخيص (نايف، 2004).

ويقوم بتشخيص التوحد فريق طبي يتكون من أخصائي طب نفسي أطفال وأخصائي طب أعصاب أطفال وأخصائي سمع وتخاطب، وهناك ضرورة بأن تكون المقابلة التشخيصية عدة مرات، وذلك لاستبعاد بعض الأسباب الممكن علاجها وتحديد مدى حدة الإعاقة بالإضافة إلى تحديد الطرق العلاجية المناسبة.

– من خلال خبرة الباحث إن الأسلوب الأفضل في التشخيص هو جمع المعلومات أولا من المقربين للطفل وإجراء التقييم في أكثر من جلسة حتى يتسنى للمقيم القيام بعلاقة إيجابية مع الطفل وحتى يتأكد من مدى انطباق الأعراض التشخيصية عليه وحتى لا يعكس نتيجة غير صحيحة و تشخيص خاطئ عن الطفل قد يؤدي إلى فشل عملية التأهيل والعلاج لعدم تناسبها مع الطفل كنتيجة للتشخيص الخاطئ. كما يجب تحديد شدة الاضطراب (بسيط– متوسط– شديد) أثناء التشخيص لكي

يتمكن الأهل من التوجه إلى المكان الصحيح لتلقي الخدمات المناسبة. وتطبيق مقاييس أخرى تشخيصية تقيس أي اضطرابات أخرى مصاحبة، لذلك يقوم المقيم بتطبيق مقياس تشخيص التوحد بجانب تطبيق مقياس الذكاء لمعرفة وجود التخلف أم لا ومقياس فاينلاند للتكيف الاجتماعي ومقياس لتشخيص اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة إذا شك في وجود أعراض تشتت الانتباه وفرط الحركة.

6-1- أهم أدوات تشخيص طيف التوحد:

1-الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للأمراض العقلية:

في شهر مايو (2013) تم نشر الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للأمراض العقلية حيث قام علماء النفس والأطباء النفسيين بمراجعة المعايير عند تقييم الأفراد لهذه الاضطرابات وهذه التغيرات هي:

1- استخدام تسمية تشخصية موحدة

2- التشخيص استنادا على معيارين اثنين بدلا من ثلاثة معايير.

3- عدد الأعراض التي يتم التشخيص بناء عليها

4- تحديد مستوى شدة الأعراض

5- المدى العمري

6- الاستجابات غير الاعتيادية للمداخلات الحسية

7- الاضطرابات المصاحبة

8- اقتراح فئة تشخيصية جديدة هي فئة اضطراب التواصل الاجتماعي

9- عدم الحاجة للتشخيص الفارقي ضمن اضطراب طيف التوحد.

10- التوجه نحوى التشخيص الذي يقود إلى تحديد الخدمات المراد تقديمها.

جول رقم (1) الفروق بين المعايير التشخيصية بين (2013) DSM5&(2000)DSM4- TR

معيار المقارنة	DSM4- TR(2000)	DSM5 (2013)
مسمى الفئة	الاضطرابات النمائية الشاملة (PDD)	اضطراب طيف التوحد
بنية الفئة	مظلة لخمسة اضطرابات نهائية متقطعة في الأعراض	متصلة لثلاث فئات ممتدة وفقا لمستوى شدة الأعراض
مكونات الفئة	خمسة اضطرابات هي: 1- التوحد. 2- اسبرجر. 3- متلازمة ريت. 4- الاضطرابات النمائية الشاملة غير محددة. 5- اضطراب التفكك الطفولي.	فئة واحدة تتضمن ماكان يعرف ب: 1- التوحد. 2- اسبرجر. 3- الاضطرابات النمائية الشاملة غير محددة ضمن فئة واحدة.
محكات التشخيص	ثلاث محكات: 1- التفاعل الاجتماعي. 2- التواصل. 3- السلوكيات النمطية.	محكين فقط: التفاعل و التواصل الاجتماعي. 2-السلوكيات النمطية.
مستوى الشدة	خمسة اضطرابات منفصلة تمثل اختلافا في شدة الأعراض.	تحديد مستوى الشدة وفقا لثلاث مستويات ضمن فئة واحدة.
إعاقات أخرى مصاحبة	غير محددة	محددة: - الاضطرابات العقلية. - اضطرابات اللغة. - الحالات الطبية والجنية. - اضطرابات السلوك.
المدى العمري لظهور الأعراض	3 سنوات	الطفولة المبكرة (8) سنوات

(محمود،2020، ص31)

2.3 سلم تقدير التوحد الطفولي CARS2 (ChildrenAutism Rating Sale):اعتمد الباحث سلم CARS2للتأكد من درجة التوحد المطلوبة:

اعتمد الباحث سلم Cars2 للتأكد من شدة التوحد المطلوبة، والذي أسس من طرف اريك شوبلر وزملائه (Eric Schopler et all,1980)، ترجم الى اللغة الفرنسية من طرف برناديت روجيه (B. Rogé ,1989) ، وهو وسيلة تسمح بملاحظة الأطفال و يتم استعماله مع الحالات البالغة ما فوق 24 شهرا.

يحتوي الاختبار على 15 بندا يتضمن كل بند أربعة تقديرات متدرجة من 1 الى 4 ، يمكننا من ملاحظة الخلل في السلوك في المجالات التالية:

العلاقة بالأخرين

التقليد و المحاكاة

الاستجابة الانفعالية

استخدام الاشياء

استخدام الجسم

التكيف مع التغيير

الاستجابة البصرية

استجابة الاستماع

استجابة و استخدام التذوق و الشم و اللمس

الخوف و القلق

التواصل اللفظي

التواصل غير اللفظي

مستوى النشاط

مستوى و ثبات الاستجابة العقلية

الانطباعات العامة.

ولقد قام كل من الشمري والسرطاوي (2000)،بتقنين و تعيير هذا المقياس، حيث توفرت لهذا المقياس في صورته العربية دلالات صدق و ثبات مقبولة، إذ تمتعت القائمة بصدق المحتوى بالإضافة الى الصدق التمييزي من خلال القدرة على التمييز بين الأفراد العاديين والأفراد التوحديين والأفراد المعوقين عقليا بدرجة بسيطة كما تمتع المقياس بالصدق العاملي من خلال تشبع جميع الفقرات بالمقياس بعامل واحد.

ولكل بند من البنود السابقة يحصل المفحوص على رقم 1 إن كان سلوك طبيعيا ويحصل على الأرقام (2-3-4) حسب شدة وجود هذا السلوك وبالتالي تكون درجة الفحوص النهائية تتراوح بين (60-15) درجة وبناء على تلك الدرجة يتم تحديد شدة اضطراب طيف التوحد، فإن الأطفال الذين تقع درجاتهم أقل من (30) درجة يصنفون على أنهم لديهم توحد خفيف، بينما الذين تتراوح درجاتهم بين (30-36,5) درجة يصنفون بأن لديهم توحد بدرجة متوسطة، والنتيجة 37 فما فوق تمثل درجة التوحد الشديد (عبد الله الجلامدة ، 2015، ص 289-288)

أهم ما يميز به مقياس تقدير التوحد الطفولي في نسخته الثانية كارز2 هو ما يلي:

- اعطاء وصف للعلامات النصفية (1,5- 2,5- 3,5) بجملة تصف كل منها ضمن البعد الرابع عشرة.

ويعرف عن سلم (Cars)بأنه لا يحتوي على أبعاد ثقافية لذا يمكن استعماله دون تقنين، ويعتبر أكثر الاختبارات استخداما وانتشارا في تشخيص اضطراب التوحد و تحديد شدته.

2-قائمة تقدير السلوك التوحدي (The Autism Behavior Chicklist) (ABC):

وتستخدم هذه الأداة للتخطيط التعليمي للتوحديين، وهي من إعداد كروج آخرين (1993) krug ,et al وتتكون من المقاييس التالية: الاعتماد على الذات - الجانب الحسي- الجانب اللغوي- الجانب

الجسمي- الجانب الاجتماعي. وبلغ مجموع بنود القائمة (87) بندا ويتمتع هذا المقياس بخصائص سيكومترية جيدة (أسامة مصطفى وآخرون، 2011).

3-قائمة التوحد للأطفال دون السنتين (CHAT) (checklist of Autism in Toddlers)

تنسب هذه القائمة إلى العالم سيمون بارون كوهين في أوائل التسعينات وهي لاكتشاف ما إذا كان يمكن معرفة هذه الإعاقة في سن (18) شهرا ومن خلالها توجد أسئلة قصيرة من قسمين: القسم الأول يعد الآباء والقسم الثاني من قبل الطبيب المعالج. تساعد هذه القائمة في مسح (وليس تشخيص) حالات التوحد. ومن أهم السلوكيات التي تقيسها:

-عدم قدرة الطفل على اللعب التمثيلي

-الإشارة على الأشياء

-عدم اهتمامه بالاختلاط مع الآخرين

-اللعب الجماعي

-غياب الانتباه المشترك

وقد بينت الدراسات أنه في حال عجز الطفل في ثلاثة من هذه العناصر معا تكون نسبة الإصابة بالتوحد 83%، إلا أن هذه القائمة لا تسمح بالتعرف على التوحد من ذوي الأداء العالي فهم ينجحون في معظم بنود القائمة (الشامي، 2004).

4- جدول الملاحظات التشخيصية للتوحد (Observation Schedule Autim Diagnostic) (ADOS): إعداد لورد وآخرون(1989).

يتكون هذا المقياس من أربعة أجزاء، الجزءان الأولان يستخدم فيهما الأدوات (الألعاب) أما الجزأين الآخرين فهما عبارة عن عبارات يتم الإجابة عليها. ويستخدم الآن الجزأين الأولين من ADOS كأداة تشخيص الطفل التوحدي، ويفضل استخدام هذا المقياس خاصة مع الأطفال غير الناطقين لأنه مقياس أدائي وطبيعة تطبيقه لا تتطلب لغة بين المختص والمفحوص، حيث أنه نظام ملاحظة مقنن

وخصائص عبارة عن جدول تفاعلي. والفاحص عبارة عن شخص مشارك وملاحظ في آن واحد، والتقييم وفق ما حدث في الواقع على الطبيعة (أسامة مصطفى وآخرون، 2001).

5-مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد (GiliamAutism Rating Scale)(GARS)

تم تصميم هذا المقياس من قبل جيليام (1995) ليعمل على تحقيق أهداف عدة من أهمها التوصل إلى تشخيص دقيق لاضطراب التوحد من مختلف الأفراد والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس. ويضم المقياس أربعة مقاييس فرعية هي:

السلوكيات النمطية

التواصل

التفاعل الاجتماعي

الاضطرابات النمائية

ويعد هذا المقياس في واقع الأمر على درجة كبيرة من المعيارية وهو الأمر الذي ينعكس من خلال تقنينه. كما أنه يهدف في واقع الأمر إلى فرز وتصفية الأطفال وتقييمهم في سبيل التعرف على مدى معاناتهم من هذا الاضطراب فضلا عن اضطرابات سلوكية حادة أخرى.

كذلك فإن هذا المقياس يزودنا بمعلومات مرجعية المعيار أو المحك يمكن أن تسهم في تشخيص اضطراب التوحد بين مختلف الأطفال (عادل عبد الله، 2001)

ولقد تم اختيار مقياس كارز كأداة من أدوات البحث لأنه يمد المتخصصين بالمعلومات التفصيلية التي تساعدهم في التشخيص، وكما أنه يعتمد على تعريف التوحد وفقا للطب النفسي الأمريكي عام 2000، وهو يتناول عينة من كل 48 حالة في الولايات المتحدة الأمريكية. صدق المقياس يعتمد على الأبحاث التي تجرى على الطلاب وتحليل البنود الفرعية وهذا يتوافق مع خصائص الطلاب التي تحدد درجة المقياس مما يساعد في التعرف وتحديد الأعراض المختلفة، كما أن التقييمات الأخرى

تعتمد على الدرجات الصحيحة للمقياس والتنبؤ الإيجابي يحدد القدرة على تحليل الشخص المصاب بالتوحد أو مصاب بإعاقة عقلية.

7- طرق علاج طيف التوحد:

تتلخص أشكال علاج التوحد في الأساليب التالية:

7-1-العلاج الطبي:

يشير حمودة (1991) إلى أنه لا يوجد حتى الآن عقاقير لها دور في علاج التوحد، ولكن هناك عقاقير تستخدم لتقليل الأعراض السلوكية المضطربة مثل فرط الحركة والانسحاب وسرعة الاستثارة وتقلب الوجدان ومنها الهالوبيريدول (بدر، 2004، ص72).

7-2- العلاج السلوكي:

كان لهذا المدخل العلاجي تأثيره في تحسين كثير من التوحديين، وهو منبثق من نظريات التعلم، وهذا التكنيك يؤثر تأثيرا قويا في البرامج التي تأسس عليه، وبالرغم من أنه أساسا يعتمد على نظام الثواب والعقاب، إلا أن اليوم هناك العديد من الأنظمة السلوكية للعمل مع المعاقين، كالتعليم الإجرائي، والتعليم المعرفي، والتعليم الاجتماعي (عبد اللطيف، 2001، ص25).

7-3- العلاج الوظيفي:

ربما يكون التوحدي كثير الحركة أو العكس، وربما يمارس حركات متكررة، هذا يدعو إلى التوجيه نحو المهارة الوظيفية فيوجه المختص الأسرة في ذلك فنجد مهارة التقاط الأشياء حيث تعتمد الأسرة ترك ألعاب الطفل على الأرض ومساعدته على إتقان تلك المهارات ويراقب المختص التفاعلات الناتجة عن ذلك الموقف (وليد خليفة وآخرون، 2013، ص52).

7-4- العلاج بالتخاطب:

بمعنى أن يتولى التعامل مع الطفل طبيب متخصص في أمراض التخاطب، وعلى دراية واسعة بمشكلة التوحد، حتى يستطيع التعامل مع حالة الطفل، فعليه أن يبدأ في حث الطفل على التواصل

مع العالم المحيط به، ومساعدته على التواصل اللغوي وغير اللغوي مع الأهل ومع المحيطين به (سعد الرياض، 2008،ص73).

7-5- العلاج بالتكامل السمعي:

يتم ذلك عن طريق الاختيار العشوائي لموسيقى ذات ترددات عالية ومنخفضة، واستعمالها للطفل باستخدام سماعات الأذن، ومن ثم دراسة تجاوبه معها، وقد لوحظ من بعض الدراسات أن هذه الطريقة قد أدت إلى انخفاض الحساسية للصوت لدى بعض الأطفال وزيادة قدرتهم على الكلام، وزيادة تفاعلهم مع أقرانهم، وتحسن سلوكهم الاجتماعي (عبد الله الصبي، 2009، 73).

7-6- العلاج بالحمية الغذائية:

قد تعاني بعض حالات التوحد من حساسية لبعض أنواع الأطعمة، وتؤثر بشكل ما على السلوك، لذا فقد يساعد استبعادها من النظام الغذائي على تحسن الحالة وخاصة البروتينات لأنها تحتوي على الجلوتين والكازين والتي لا تهضم بشكل كامل، وعدم تناول البروتينات يجنب مرضى التوحد تلف الجهاز الهضمي والعصبي (وليد خليفة، شكري، 2010، ص197).

7-7- التواصل الميسر:

تقوم هذه الطريقة على افتراض مفاده أن الأفراد المصابين بالتوحد يمتلكون عجزا تحفيزيا يمنعهم من التعبير عن أنفسهم، وتهدف إلى مساعدتهم بالتدريب وتقديم التلقين الجسدي على إيصال أفكارهم بالإشارة أو بالضغط على مفاتيح لوحة طباعة أو سبورة أو آلة كاتبة، وذلك يتم بوجود شخص مساعد يعرف بالمسهل يساعد المعاق على التواصل من خلال مسك ذراعه أو كتفه بشكل يسهل عليه الإشارة أو الطباعة على لوحة المفاتيح (نايف، 2010، ص132).

هذه بعض أشهر الطرق العلاجية المستخدمة مع أطفال التوحد، والجدير بالذكر أنه ليست هناك طريقة علاج واحدة تنجح مع كل الأطفال التوحدين، فقد تصلح إحدى الطرق مع أحد الأطفال بينما لا تصلح مع أخر، ولهذا السبب يراعي في برامج الأطفال التوحديين سمة الفردية بحسب حالة كل طفل واستجابته للطريقة العلاجية، كما ينبغي الإشارة أيضا إلى أنه لا توجد طريقة علاجية تعالج جميع اضطرابات الطفل التوحدي فلكل برنامج مجال تخصصه.

ويضيف أرونز وجيتنس (2008،7/2003) أنه ينبغي أن نتقبل حقيقة عدم وجود طرق مختصرة للعلاج، حيث إن العلاج يعد عملية بطيئة ومتعبة، ولكن يمكن تحقيق الكثير مع الأطفال التوحديين الذين يعانون من مرض التوحد عندما ينضمون لبرنامج لتنمية المهارات الاجتماعية، خاصة تلك البرامج التي تعقد في المؤسسات التعليمية المناسبة.

7-8-العلاج بالتكامل الحسي:

وهو قائم على نظرية ايرس في التكامل الحسي وسوف نتناوله بالتفصيل في هذه

الدراسة ومن العلاجات الحديثة الأخرى:

العلاج بجلسة الأكسجين

العلاج بالتغذية الراجعة

العلاج بالخلايا الجذعية

العلاج بالخيول

العلاج بالدلافين

العلاج بالحيوانات الأليفة

العلاج المائي

ولكنها علاجات لم تثبت فاعليتها بناء على نتائج الدراسات وربما تحتاج لدراسات أكثر توضح فاعليتها.

– وللحسم في هذا الموضوع قدمت نتائج الدراسات التقييمية التي أجراها برنامج المعايير الوطنية لعلاج اضطرابات طيف التوحد (2015)، والتي هدفت لتقييم البرامج العلاجية المقدمة للأطفال من هذه الفئة وذلك بناء على الممارسات المبنية على البراهين وأثبتت جدواها وفاعليتها. وقسمت البرامج إلى ثلاث مستويات تبعا للجدوى والفاعلية:

المستوى الأول: طرق موثوقة وفعالة، ومنها برامج التدخل لعلاج اضطرابات اللغة والنطق وبرامج التدخل التي تندرج تحت مظلة تحليل السلوك التطبيقي.

المستوى الثاني: طرق قد تكون فعالة، وهنا تكون الدلائل غير كافية بشكل قاطع ومنها: برامج التدخل باستخدام التكنولوجيا وبرامج العلاج الموسيقي.

المستوى الثالث: طرق لم تثبت فاعليتها، وهي طرق لم تظهر الدراسات التي أجريت عليها فاعلية كافية. ومنها: العلاج باستخدام الحيوانات وبرامج الحمية وبرامج التدخل بالتكامل الحسي.

الخلاصة الفصل:

قد اختار الباحث العلاج بالتكامل الحسي كمنهجية قائم عليها البرنامج التدريبي لما أثبتته الدراسات السابقة من العلاقة الوطيدة بين وجود المشاكل الحسية وقصو اللغة والتواصل والمهارات الاجتماعية، ولما لمسه الباحث من خلال الخبرة العملية لمدة 14 عشر عاما مع المصابين باضطراب طيف التوحد من الأطفال والمراهقين (3-18 سنوات) بصعوبة تدريب الأشخاص الذين يعانون من مشاكل المعالجة الحسية وبطء التقدم خلال العلاج دون مراعاة المداخل الحسية المفضلة لديهم.

الفصل الثالث: اللغة

تمهيد

1.تعريف اللغة

2.مهارات اللغة

3.عناصر اللغة

4.مراحل نمو اللغة

5.مهارات ما قبل اللغة

6.مشكلات التواصل واللغة عند الطفل المصاب بالتوحد

7.مفهوم اللغة الاستقبالية

8.مظاهر اللغة الاستقبالية

9.اللغة الاستقبالية لدى اطفال اضطراب طيف التوحد

خلاصة الفصل

تمهيد:

إن اكتساب اللغة والقدرة على الاتصال والتخاطب من أهم المهارات الأساسية في مرحلة الطفولة المبكرة، ومع مرور الوقت يستطيع الطفل أن يتعلم اللغة والكلام وهما وسيلة للتفاهم وتبادل المعلومات والتعبير عن الأفكار، المشاعر والأحاسيس. ويمكن التعبير على التواصل من خلال البكاء الابتسامة والإيماءات وغيرها، ويتضمن جوانب معرفية و سمعية تتمثل في استقبال وإرسال معلومات، وتشير كثير من الدراسات إلى أن المشكلة الأساسية لدى الطفل ذوي طيف التوحد تتمثل في ضعف قدرته على التواصل واللغة مما يعزله عن العالم من حوله.

وتهتم الدراسة الحالية باللغة الاستقبالية، وذلك لما ينتج عنها من فهم حقيقي للغة، فالحكم السليم على اكتساب اللغة لا يعتمد على اللغة التعبيرية فحسب؛ حيث نجد كثير من الأطفال لديهم لغة والتي يطلق عليها المصاداة أو الايكولاليا، فيقوم الطفل بترديد ما يسمعه دون فهم، لذا فاللغة الاستقبالية لها دور كبير ومؤثر في اكتمال نمو اللغة لدى الطفل.

وسوف يتناول الباحث في هذا الفصل تعريف اللغة، مراحل النمو اللغوي وثم نتطرق إلى نظريات اكتساب اللغة عند الطفل والعمليات المعرفية في اكتساب اللغة، كذلك سيتم تناول اللغة الاستقبالية كعنصر مهم في الدراسة من حيث تعريفها، وتطورها، ومظاهر نمو اللغة الاستقبالية لدى الطفل ذو اضطراب طيف التوحد.

1- تعريف اللغة:

اللغة هي مجموعة من الرموز الصوتية المنطوقة والمكتوبة والتي يحكمها نظام معين والتي لها دلالات محددة يتعارف عليها أفراد الجماعة ويستخدمونها في التعبير عن حاجاتهم وحاجات المجتمع الذي يعيشون فيه ويحققون الاتصال فيما بينهم (خليل، 2003).

كما تعتبر أداة التواصل التي اصطلح اهلها على دلالات رموزها من أصوات وكلمات وعبارات وهي تقوم بأداء وظيفتها في توصيل الأفكار والمعلومات بدقة تتناسب وحجم معرفة المتلقي بالنظام اللغوي ودلالات الرموز (عادل عبد الله، 2001).

ويرى **ثودنايك (Thorndik)**ان اللغة هي أداة لإثارة أفكار وعواطف لدى الغير، فهي تتيح عملية الاتصال الاجتماعي واللغوي بين الأفراد(حنفي، 2003، ص69).

ويعرفها **بيالو و اخرون(1975) Pialoux** أنها عبارة عن نشاط عصبي معقد، تسمح لنا بالفهم والتعبير عن المواقف النفسية والانفعالية وذلك باستخدام وسائل عديدة مثل الأصوات، الإشارات، الإيماءات...

فاللغة نظام من الرموز الصوتية المتفق عليها في نفس البيئة اللغوية، وهي حصيلة الاستخدام اللغوي من حيث فهم وإدراك ما يقال والقدرة على تركيب جملة مفيدة وصحيحة (Pialoux et all, 1975, p.95)

وأوضحت **زينب شقير (2010)** أن اللغة ما هي إلا رموز عامة يشترك فيها الجميع ويتفقون علي دلالتها، ويمثل سيادة الرمز الاجتماعي، ارتقاء اللغة الأداة التي يستخدمها الطفل في التواصل بالمحيطين به، وتمكنه من التفاعل مع غيره لتحقيق الرغبات والحاجات الاساسية.(شقير، 2010، ص19)

ويعرف معجم الارطوفونيا أن اللغة هي عبارة عن نشاط رمزي ذلك النظام الرمزي المستخدم في الاتصال،فهي رموز اجتماعية يشترك فيها الناس للتواصل، وهناك عدة أشكال لها، اللغة الغير اللفظية، وتخضع لعدة قوانين.(Brin.F,Courrier.C.E,, Lederlé. V, Masy,2004, p153)

ويرى البعض أن اللغة هي نظام الأصوات اللفظية الاصطلاحية التي تستخدم في الاتصال المتبادل بين جماعة من الناس بحيث يمكن من خلال هذا النظام تسمية الأشياء والأحداث وتصنيفها في نظام مشترك للتواصل الرمزي، تحكمه قواعد ترتبط بعمليات إنتاج أصوات من قبل المتكلم وعمليات استقبالها وترجمتها إلى دلالات من قبل السامع **كلوج (Kollog 1997)**.(ر، الزغلول،ع، الزغلول،2001، ص 222)

ويرى كل من **الزغول والهنداوي (2001)** أن اللغة هي وسيلة التعبير عن الفكر، المشاعر والآراء ممثلا بالوسائل الصوتية التي تدل عليها، فهي مجموعة علاقات ذات دلالات جمعية مشتركة يمكن النطق بها من كل أفراد المجتمع. وهي ذات ثبات و تشكل نظاما رمزيا مرنا يمكن من خلاله تشكيل تراكيب لغوية جديدة أكثر تعقيدا. (ر، الزغلول، ع،الزغلول،2001، ص 222)

ونستخلص من كل ذلك أن جميع تعاريف اللغة حصرت بالرموز المنطوقة المتمثلة بالكلام وجميع الرموز الغير اللفظية التي تشمل الإشارات، الإيماءات، الحركات التعبيرية والجسدية، و بهذا المنظور يمكن النظر إلى اللغة على أنها جميع الرموز المنطوقة و غير المنطوقة التي تستخدمها أفراد مجتمع ما كأداة من أدوات التخاطب وللتعبير عن المشاعر، الأحداث، الأفكار، الآراء و الرغبات للوصول وتحقيق التواصل.

2- مهارات اللغة

2-1-اللغة الاستقبالية: ReceptiveLanguage

يعرف عبد العزيز الشخص (2006): اللغة الاستقبالية بأنها ذلك الجانب من عملية التواصل الذي يضمن تلقي الفرد لما يقدم إليه من معلومات وتفهمه لها. فهي الاستجابة الغير لفظية للغة المسموعة.

فقد عرفها أكاردو وويتمان (652, 2007/2000)بأنها القدرة على فهم اللغة المنطوقة وأشكال الاتصال الأخرى.

كما عرف محمود خيال (2009, 75) اللغة الاستقبالية بأنها مجموعة المفاهيم اللغوية التي يفهمها الطفل عندما تعرض عليه اللغة بشكل مصور أو مسموع، ويكشف عن هذا الفهم بطرق متنوعة منها قدرة الطفل على إطاعة أوامر الوالدين أو الآخرين كإحضار شيء مطلوب منه أو الإشارة إليه دون التعبير عنه.

وتعرف اللغة الاستقبالية إجرائيا بأنها قدرة الطفل التوحدي من عينة الدراسة الحالية على توظيف حاستي البصر و السمع بشكل سليم لاستقبال اللغة، سماعها، وفهمها، والاستجابة لها دون إصدارها.

2-2-اللغة التعبيرية: Expressive Language

اللغة التعبيرية: هي إحدى مظاهر التواصل التي يتم بواسطتها نقل الأفكار بصورة ملفوظة أو رمزية أو مكتوبة. (الشخص، 2006)

فقد عرفها مايوالد وويليم (maiwald,V. and William,L.1999,12) بأنها تلك الأداة التي تساعد الناس على إبداء أفكارهم ومشاعرهم وحل مشاكلهم، كما أنها تساعدهم على إرسال المعلومات إلى الآخرين.

كذلك عرف أكاردو وويتمان (2007/2000, 652) اللغة التعبيرية بأنها طريقة للاتصال مع الآخرين باستخدام اللغة مثل: التحدث، والكتابة، والعلامات.

كما تتمثل في قدرة الدماغ البشري على إنتاج الرسائل المناسبة لإتمام عملية التواصل، ويتم ذلك عن طريق تحديد الرسائل المناسبة وتشفيرها، ومن ثم إرسالها إلى العضلات المسؤولة لتظهر في النهاية على شكل كلمات، او غيرها.

وما نستخلصه ان اللغة الاستقبالية تتمثل في فهم الكلمات والرموز والايماءات بينما اللغة التعبيرية هي القدرة على التعبير بالكلمات والايماءات والرموز عن طريقهما يصبحون الأطفال قادرين على التواصل.(عبد الله الجلامدة، 2015، ص62)

أما بالنسبة للأطفال المصابين بالتوحد، فتتطور اللغة التعبيرية بنسبة ضئيلة لديهم، فأظهرت الدراسات بأن 50بالمائة من هؤلاء الأطفال لم يطوروا اللغة التعبيرية أصلا. (كوجل، روبرت، 2003، ص 41)

2-3-اللغة العملية: اللغة الاجتماعية – البراجماتيةLanguageUse – Pragmatics

وتعرفها فوزية الجلامدة ونجوى حسين (2013) هو ذلك الجانب الذي يشير إلى الأنظمة الاجتماعية اللغوية التي تحكم استخدام اللغة بهدف التواصل مع الآخرين.

3- عناصر اللغة

ولقد قام اللغويين بتقسيم مكونات اللغة إلى خمسة أنظمة: النظام الصوتي- النظام الفونولوجي- النظام الصرفي- النظام النحوي- نظام المعنى (المحتوى)- ونظام استخدام اللغة (السياق). ولا يعني هذا التقسيم أن هذه المكونات منفصلة عن بعضها ولكنها تتداخل بشكل كبير وفعال فيما بينها، إلا أن هذا التقسيم يساعد في دراسة اللغة ومن ثم تحديد الاضطرابات التي يمكن أن تصيبها وكذلك علاج هذه الاضطرابات لاحقا (الدوايدة، خليل، 2011).

3-1-النظام الصوتي الوظيفي (phonology):

يعد علم الفونولوجيا علما حديثا نسبيا حيث كانت دراسة الأصوات الكلامية قبل ذلك تقع ضمن نطاق علم الصوتيات (phonology) الذي يعني بدراسة ووصف وتصنيف الأصوات الكلامية وطريقة إصدارها، وهذا العلم مرتبط بالعلم الفونولوجي الذي يزيد عليه في دراسة الأنماط الصوتية التي تحكم طريقة ترتيب وتركيب الأصوات داخل الكلمات، وماهي العمليات التي تحكم هذه الأنماط، وكذلك العمر

الذي تكتسب فيه الأصوات الكلامية، وكيفية استخدامها في الكلام، وما هي المعرفة العقلي التي تقود لاستخدام الأصوات الكلامية في اللغة اللفظية (خليل، 2005).

3-2-النظام الصرفي (المرفولوجي) (Morphology):

هو النظام والقواعد التي تحكم طريقة تشكيل الكلمات، وما يضيفه هذا التشكل من أثر في المعنى، (قاسم، 2000)، فلابد للكلمة أن تستقل ببناء خاص يعبر عن معناه ونجد في اللغة العربية أوزانا خاصة يتم اشتقاق الكلمات تبعا لها فصيغة الماضي تختلف عن صيغة المضارع، والمفرد يتحول إلى جمع بتغيير شكل الكلمة حسب الوزن المناسب لها وهكذا، وهذا التغيير في بناء الكلمة يغير في تركيبها الصرفي والدلالي (دي سوسور، 1988).

3-3-النظام النحوي (Syntax):

هو النظام المسؤول عن المعاني، فهو يدرس معاني الكلمات وعلاقتها ببعضها البعض داخل البناء اللغوي، وعلاقتها بالموضوع والأحداث والمفاهيم التي تمثلها من خلال الترابط الموجود داخل الجملة المتمثلة باستخدام أدوات الربط كحروف الجر وغيرها (موسى، خليل، 2014).

3-4-نظام الاستخدام (السياق) (pragmatics):

وهو ما يعرف بالجانب الاجتماعي أو الاستخدام، ويدل على القواعد التي تحكم طريقة استخدام اللغة في الحياة الاجتماعية، وفهم المعاني الاجتماعية للتواصل اللغوي (Heged , 2001)، وهو النظام الذي تستكمل فيه اللغة بناءها المتكامل الذي يتشكل من المزج بين نظام الشكل ونظام المحتوى، حيث تلعب البيئة الدور الأساس في توظيف هذا النظام بطريقة تتناسب مع المجتمع (أحمد، وائل، 2013).

ومن خلال استعراض مستويات اللغة نلاحظ أن المستوى الاستخدام هو ناتج لتراكم المستويات السابقة، وهذه المستويات تكتسب اكتسابا بدون قصد، وإن كان بداخلها بعض التوجيه. غير أن المستوى الاستخدام يعتبر متعلما مع قليل من الاكتساب، فنحن نعلم أبناءنا كيف يتأدبون مع الكبار، ونطلب منهم عدم السؤال في مواقف، ونسمح لهم في مواقف أخرى. لذا يقع على كاهل المهتمين بالأطفال حتى لا تتكون لدى الطفل عادات سيئة يصعب تغييرها (السرطاوي، ابو جودة، 2000).

4-مراحل النمو اللغوي:

هناك مراحل أساسية للنمو اللغوي للطفل، ويمر بها جميع الأطفال حتى يصلوا إلي مرحلة الكلمات وتكوين الجملة والتحاور.

وسوف نعرض هذه المراحل باختصار، حيث يقسم العلماء مراحل نمو اللغة عند الطفل إلي مرحلتين:

4-1- المرحلة ما قبل اللغوية :

4-1-1- مرحلة الصراخ:

تبدأ بصرخة الميلاد وتأتي مباشرة بعد الميلاد، والتي تحدث بسبب اندفاع الهواء بقوة إلي رئتي الطفل حيث يتم اهتزاز الحبال الصوتية، فيعتبر الصراخ في هذه المرحلة انه لغة غير متطورة. ويستمر الطفل في الصراخ حتى يصغي إلى صوته تدريجيا ويجد لذة في إصداره والتعبير عن حاجاته (الأكل، الشرب، النظافة) وسرعان ما تتميز الأصوات التي يبعثها الطفل تميزا واضحا وبهذا يعبر عن حالته النفسية، كما يصبح الصراخ متصلا بحالة الطفل الانفعالية ويختلف البكاء باختلاف الظروف المحيطة بالطفل(نبيلة امين، 2011، ص.47)

4-1-2- مرحلة المناغاة:

في هذه المرحلة يحرك الطفل أجهزته الصوتية بأشكال مختلفة ويستمع لنتائج هذه التغيرات والحركات، ويعد ذلك بداية الارتباطات السمعية الصوتية، حيث يكتشف الطفل فعالية الأصوات التي يصدرها وذلك في إطار ردود الأفعال الصادرة من المحيطين بهم، وجميع الأطفال يمرون بمرحلة المناغاة بما فيهم المتخلفون عقليا وأطفال التوحد وغيرهم، وقد تستمر هذه المرحلة من 4 أشهر إلى سنة، لكن هناك بعض الدراسات ترى أن هناك غياب المناغاة في الشهر 12، والذي يعتبر احد المؤشرات لوجود اضطراب التوحد(نصار، جانيت،2012 ، ص 45)

ويشير**ريكس وبارتاك (1975) ,Riks et Partak**بأن في الجزء الأخير من مرحلة المناغاة، يظهر الطفل نظاما لغويا أكثر مرونة، وتصبح المناغاة أكثر معنى باستخدام التنغيم و الإيقاع، وذلك حسب ما يتوفر للطفل من مدعمات من حوله، و يظهر الطفل المصاب بالتوحد صعوبات كبيرة باستخدام التنغيم المناسب للموقف الخاص بالخطاب.(Rutter.M, Schopler.E , 1991, p12)

وفي اواخر هذه المرحلة يظهر النمو الانفعالي والعاطفي للطفل والذي تحدث عن **سبيتز** (**Spitz,** **1965**) **وبياجيه**(**Piaget, 1937**) حيث يظهر الطفل بعض ردود الأفعال العاطفية اتجاه الوالدين وكذا الخوف من الأشخاص الغرباء(Rondal.J.H, 1977,p 28).

3-1-3-مرحلة التقليد:

ينتبه الطفل في هذه المرحلة إلى أصوات المحيطين به، ويحاول تقليد الأصوات خاصة الأصوات السهلة التي تتناسب مع أجهزته الصوتية، وتعتبر عملية التقليد ذات أهمية كبيرة في تعلم اللغة، فيتم فيها تحويل عملية المناغاة العشوائية إلى ألفاظ ذات معنى.

كما يربط **بياجيه**(Piaget) عملية التقليد بالفكر والذاكرة حيث يتحقق التقليد حينما يحاول الطفل ان يطابق سلوكه وفق سلوك المحيطين به ويظهر الطفل إمكانية ذاكرته عن طريق التقليد، الذي يدل علي قدرة الطفل على بناء صورة للخبرة و تخزينها واستعادها في أوقات أخرى، فحسب **بياجيه** تبدأ عملية التقليد من السنة إلى السنة الثانية وتوجد عند جميع الأفراد.(قطامي، 2000، ص358)

ويعتبر **بياجيه**(Piaget, 1945) التقليد عند الطفل بمثابة نسق يساهم في ظهور الوظيفة الرمزية عنده وينمي الذكاء الحس الحركي والتمثيل و منه يسهل اكتساب اللغة والتواصل الاجتماعي، فهو يعد انعكاسا لسياق النمو المعرفي ومنه يمثل التقليد احد التطبيقات للمهارات المعرفية الذي يساهم في التواصل. (Piaget.J,1945,p48)

كما اعتبرها بمثابة كفاءة معرفية تساهم بصفة فعالة في عملية التعليم. (Piaget.J, a,1945,p12,14)

ومن خلال التقليد يكتسب الطفل مهارات جديدة، فهناك تقليد فوري يتم بتقليد شيء ما بعد رؤيته مباشرة والتقليد المؤجل من خلال تقليد شيء ما بعد رؤيته بفترة زمنية، ومنه يصبح الطفل قادر على تقليد حركاته وافعاله.(Nadel.J, Potier.C, 2001, p19-21)

3-1-4-مرحلة الإيماءات:

من المتفق عليه بين علماء اللغة أن الطفل يفهم الإيماءات والإشارات والتعبيرات المختلفة، كما انه يستخدم تلك الإيماءات بالفعل قبل أن يستخدم اللغة.(Laurent Damnon-Boileau, 2002, p47)

وهذا ما نلاحظه من خلال ما تم عرضه أن المراحل السابقة من الصراخ، المناغاة، التقليد، الإيماءات تعتبرا احد المؤشرات التي إذ لم يتخطاه الطفل تعتبر بداية لمشكلة تأخر النمو اللغوي عنده.

3- 2-المرحلة اللغوية:

يتفق العلماء إن هذه المرحلة تبدأ من السن 12 شهرا حتى 48 شهر عند الأطفال العاديين بينما تتأخر عند الأطفال المتخلفين عقليا، وهي مرحلة تكوين الكلمات والمعنى كما يطلق عليها البعض، حيث يبدأ الطفل في تكوين الكلمات والجمل البسيطة و تنقسم إلي فرعين:

3-2-1-مرحلة الكلمة الأولى:

قبل ظهور الكلمة الأولى تبدأ بعض الأصوات في التجمع على هيئة وحدات لتنقل معان معينة، وتعتبر هذه التجمعات الصوتية بمثابة لغة خاصة يستخدمها الطفل بصورة منظمة ذات دلالة تعبيرية وتوجيهية تجعلها أهلا لاعتبارها مرحلة من النمو اللغوي. يحاول الطفل في هذه المرحلة ربط الكلمة بمعناه أو مدلولها، كما يرى **بياجيه (Piaget)** انه تسيطر على الطفل في هذه المرحلة مظاهر اللعب الرمزي كأحد مظاهر تطور قدرته اللغوية.(الفرماوي، 2006، ص 42)

وما يظهر على الطفل في هذه المرحلة انخفاض قدرته على التضمين أو التصنيف إلى الفئات، يجعله يستخدم الرمز اللغوي أكثر شمولية، و يمنح بعض الألفاظ معاني تختلف عن المعاني والدلالات التي يفهمها الراشد، والتي حددها **بياجيه (Piaget)** بمرحلة الحس الحركي حيث تسود خلالها الألعاب الرمزية.كما تحدث **بياجيه (Piaget)** عن اللغة المركزية منولوج الذي يساهم في تنمية التواصل الاجتماعي عند الطفل، ومع مرور الوقت تتلاشى اللغة المركزية وتصبح لديه لغة اجتماعية (Droz. R, Maryvonne .R , 1997, p76)

بينما لا يمر الطفل المصاب بالتوحد بهذه المرحلة، لا يتجاوز في نموه العقلي المعرفي هذه المرحلة، وإذا كانت اللغة هي ذلك النسق الرمزي فان القصور اللغوي الذي يعاني منه إنما يعكس في الواقع ذلك القصور في اللعب الرمزي لدى المصاب بالتوحد.

3-2-2- مرحلة كلمتين و تكوين الجملة:

يقوم الطفل بعملية تنظيم أبنيته الذهنية، ويبدأ لديه المنطق الممثل بعبارات لغوية ويدرك العلاقات الوظيفية للمفردات التي يستخدمها، لكنه ما يزال يعاني من الوقوع في التصحيحات الخاطئة، ويسيطر علي تفكيره عملية التجريب المتمثل في المحاولة والخطأ.

فلغة الطفل تصبح أكثر تعقيدا بحيث يعكس فيها البناءات الدلالية والنحوية، ويتجه من خلالها إلي التأكيد علي انه أصبح قادرا علي استخدام الكلام.

ويشير كل من **اسغرافت(1989) ,Ashgraft وسولسو(1998) ,Solso** عندما يستخدم الطفل كلمتين في الجملة، فان هذه يعني انه أصبح يعكس أفكار أكثر تعقيدا في هذه الجملة(را.زغلول، ع.زغلول،2001، ص243).

تسمى لغة الطفل في هذه المرحلة بلغة التلغراف، لأنها تمتاز بالإيجاز ولكنها في نفسه تعكس معاني كثيرة وتكون انتقائية واقل تعقيدا من لغة الطفل الراشد ويستخدم الطفل فيها الأسماء، الأفعال، الصفات،الأدوات والضمائر. وتأخذ الطابع الإبتكاري، وتبدأ مفردات الطفل تتزايد في الشهور الأخيرة من السنة الثانية وامتداد إلى السنة التالية. (النحاس، 2006، ص 20)

ويبدأ الطفل عند 3 سنوات استخدام الضمير "أنا"، "أنت"لكن عند المصاب بالتوحد يستمر الخلط بين الضمير "أنا"، "أنت" وهذا راجع إلي جهله لذاته، وفشله في فهم وتحديد الضمائر، فدائما يشير الطفل إلى الآخرون على أنهم "أنا" والذات على انه "هو".

وعندما يبلغ الطفل 4 سنوات يصبح اجتماعيا يلعب مع رفقائه ويحادث الكبار ويحتاج إلى لغة متقدمة للتعبير عن احتياجاته للتأثير علي زملائه، وللتعبير عن العلاقة بين الأشياء وتقليد والديه بسرعة إلى جانب ذلك محاولة الطفل تصحيح الكلمات(جمع، مثنى)، وهنا يحاول الطفل جلب انتباه والديه وهو يتكلم.

أما عن بناء الجملة فيسير الطفل بخطوة صحيحة في منتصف الثالثة حتى الرابعة أو الخامسة نحو استكمال تعبيره وتنمو لديه القدرة علي التعبير اللغوي والتغلب علي صعوبات الخطأ و الهجاء.

بينما يرى **شوبلر، روتر (1991) ,Rutter, Schopler** يواجه الطفل المصاب بالتوحد عدة صعوبات فيما يخص اكتساب اللغة، وكذا استعمال الدال والمدلول، المرفولوجية، النحو والدلالات.(Rutter.M,Schopler.E, 1991,p126)

وتلخص الباحثة مظاهر النمو اللغوي الخاصة بكل مرحلة من مراحل السابقة الذكر كالتالي، يمر الطفل بمرحلة الصياح والصراخ فيعبر بها عن حاجاته وبعدها يصدر الطفل بعض أصوات الحروف وقد يتمكن من نطق عدد من الفونيمات وهذه مرحلة المناغاة، ويصبح الطفل قادر على تقليد ما يسمعه ثم يمر إلى الكلام الذي يبدأ من مقطع واحد مفرد أو مكرر أو أسماء ثم يصل إلى تكوين الجمل، وسوف نعرض جدول تم تلخيص فيه أهم مراحل النمو اللغوي عند الطفل العادي:

جدول رقم (2) يوضح النمو اللغوي عند الطفل العادي بريني و اخرون (Brin f, et all)

السن	النمو اللغوي	
	الإدراك و الفهم	الإنتاج و التعبير
من الولادة إلى 3 أشهر	من الولادة إلى شهر: – استجابة للصوت – فهم غير متمايز، استجابة للنبرة و الإيقاع. – تمييز و إعطاء أفضلية لصوت الأم. من 2 إلى 3 أشهر: – استجابة إلى الأصوات الموجودة في البيئة. – القدرة على تصنيف الأصوات.	من الولادة إلى شهر – صراخ غير منتظم من 2 إلى 3 أشهر: –بداية التنطيق. – تقليد بعض تعبيرات الوجه. – استجابة مقصودة عن طريق الابتسامة.
من 3 إلى 6 أشهر	من 3 إلى 4 أشهر: - رد فعل لنبرة الأم - اتجاه نحو الصوت	من 3 إلى 4 أشهر: - أول صراخ و الضحك والتعبير عن الفرح. - أول صوت (areu) و صوت المزماري.

	من 4 إلى 5 أشهر: - استرضائه عن طريق الكلام. - بداية الانتباه المشترك. - التعرف على المقاطع الموجودة في الكلام. - بداية مراقبة التصويت. - النطق بالإشارة. من 5 إلى 6 أشهر: - فهم مختلف أنماط نبرة الصوت. - استجابة لاسمه و كذلك "لا". - التعرف على كلمة "ماما" "بابا". - تصنيف الصوائت.	من 4 إلى 5 أشهر: - المناغاة - النقيق أو الطنين من 5 إلى 6 أشهر: - إتقان النطق. - اختلاف النبرة و التقليد. - ضحك بصوت عالي. - يستجيب للفظة اسمه.
من 6 إلى 9 أشهر	من 6 إلى 7 أشهر: - ينظر الى الشخص المتكلم. - ربط بين الصوائت و حركة الفم.	من 6 إلى 7 أشهر: - إصدار أصوات أثناء رؤية صورته، أو اتجاه الألعاب.

	- من 7 إلى 8 أشهر: - استجابة ل "لا". - إعطاء شيء عند الطلب الشفهي.	- من 7 إلى 8 أشهر: - المناغاة بشكل جيد. - طنين. - ضحك مميز.
	من 8 إلى 9 أشهر: - فهم "لا" "جيد" " مع السلامة". - كشف مقاطع مفردة.	من 8 إلى 9 أشهر: - تقليد أصوات المسموعة. - تقليد أصوات الأم.
من 9 إلى 12 شهر	من 9 إلى 10 أشهر: - فهم المفردات في سياقها المألوف. من 10 الى 11 اشهر: – التعرف على الكلمة خارج سياقها و الكلمة غير المألوفة. – إعادة التنظيم الصوتي وفقا للغة الأم.	من 9 إلى 10 أشهر: - تعلم "لا" عن طريق الإشارة. - استعمال إشارة "مع السلامة" و"جيد". من 10 الى 11 اشهر: - مناغاة متنوعة حسب النبرة. - اختيار الصوائت و الحروف التابعة للغة الأم.
	من 11 إلى 12 شهر: - 30 كلمة وفقا لسياق. تعلم كلمات وفقا لسياق الذي تعلم فيه.	من 11 إلى 12 شهر: - ظهور الكلمة الأولى. - إنتاج لغوي حسب السياق اللغوي.
من 12 إلى	– فهم من 100 الى 150	عند 16 أشهر:

18 شهر من18 إلى 24 شهر	كلمة. – فهم جمل قصيرة تابعة لسياق معين. – يستجيب لتعليمة بسيطة. - فهم اكثر من 200 كلمة - تعيين شيء ما في الصورة. - تمييز كلمة من الفئة. - فهم تعليمة تحتوي على كلمتين بدون الإشارة. - فهم العلاقة النحوية لكلمتين في نفس السياق. - الدلالةو النبرة واضحة.	- إنتاج لغوي مستقر. - إنتاج 50 كلمة (كلمة اسمية بالخصوص). - إنتاج كلمة جملة (mot phrase) - تكوين جملة من كلمتين. - يجيب ب "لا". - تكرار الكلمات. - إنتاج 50 إلى 170 كلمة. - تكوين جملة من (2 إلى 3 كلمات). - في 20 شهر: - ازدياد سريع للمفردات 250 الى 300 كلمة. - اكتساب ظروف الزمان، الصفات، العدد. - قول اسمه. - غياب نهاية الإعراب في الكلمات.
من 2 إلى 3 سنوات	- اكتساب المفاهيم الزمانية و المكانية. - فهم السؤال متى؟ - معرفة الألوان، و أعضاء الجسم. - يميز بين كبير، صغير و سمين.	- نمو سريع للمعجم. - جملة من 3 الى 4 كلمات، افعال و صفات. - ظهور بعض العناصر مثل الضمائر، حروف الجر، الحال النعت. - التساؤل حول المفردات

	- اكتساب مفاهيم الماضي، الحاضر و المستقبل. - يطيع لأمر معقد.	
من 3 إلى 4 سنوات	الفهم: - الكلمات المجردة، الصفات - مفاهيم حول القواعد المقارنة. - سؤال "اين"، "لماذا" - مفاهيم خاصة بالصرف، الزمان و المكان.	- معجم من 400 الى 900 كلمة. - يسمي. - استعمال الضمائر. - تنوع في الزمان. - انخفاض الأخطاء النحوية. - جمل تحتوي على الأقل من 6 كلمات. - أدوات الربط "و". - يحكي ماذا يفعل (سرد قصة مع تقيد بالمكان و الزمان).
من 4 إلى 5 سنوات	- فهم "متى" و "كيف". - فهم "ما بين" "في الوسط" "حول". - يطيع أوامر.	- الاعراب. - استعمال الارتباط و العلاقات. - يلعب بالكلمات. - استعمال كلمات سيئة. - يكيف خطابه حسب المستمع. - كل الأصوات مكتسبة إلا المتقاربة في النطق (س/ز)، (ج/ش).
من 5 إلى 6 سنوات	- لغة مفهومة. - فهم جمل الاستفهام. - اهتمام بمعنى الكلمة.	- جمل معقدة. - استعمال جميع المفاهيم الزمانية المكانية.

	- تمييز الأصوات. - يتمنى تعلم القراءة.	- إعراب الأفعال. - يقول اسمه، عمره و العنوان. - يستطيع الشرح و التفسير. - السرد بطريقة واضحة.
6 سنوات	كل ما يخص الزمن: - تعلم الفصول، اشهر السنة، تاريخ اليوم، مفهوم المدة، الساعة. كل ما يخص المكان: - تعلم مفاهيم الأشكال الهندسة، مفاهيم المكانية.	- صياغة الأسئلة مع النفي. - استعمال الضمائر و الضمير الغائب. - التمايز الدلالي. - ازدياد الرصيد اللغوي.

(Brin f, et all, 1997, p41-49)

5-مهارات ما قبل اللغة

وهي المهارات السابقة التي تكون الأساس المعرفي لاكتساب اللغة لدى الأطفال وسأخص منها بالذكر مهاراتي (الانتباه- التقليد) بأبعادهما المختلفة. لأنهما يمثلان بعدين أساسين في مقياس اللغة والتواصل الذي أعده الباحث في الدراسة الحالية.

5-1- الانتباه Attention

تعريف: هو عملية عقلية تهدف إلى حصر النشاط الانفعالي وتوجيهه وجهة محددة مع تحرر الفرد من تأثير المثيرات المحيطة (الكوافحة، 2007).

ويعرف الباحث مهارات الانتباه إجرائيا بأنها المهارات المتصلة بالانتباه للأشخاص أو الأنشطة المقدمة والاستماع ومتابعة الحديث ونقل الانتباه بين المثير السمعي والبصري وتكامل الانتباه بين القنوات الحسية وزيادة زمن الانتباه في النشاط.

5-2- التقليد Imittation

تعريف: هو قدرة الطفل على تقليد حركات النموذج أمامه تقليدا سواء في طريقة أداء النشاط المعروض أو تقليد بعض الحركات الجسدية (اليدين- القدمين- الوجه والفم- الرقبة) (رضوان، 2016).

وعرفه الباحث إجرائيا: بأنه المهارات الخاصة بتقليد أفعال الآخرين باستخدام أدوات أو استخدام أجزاء الجسم الأيدي والأرجل والرأس والفم وتندرج هذه المهارات من الأسهل إلى الأصعب حركة واحدة ثم تتابع حركتين وأكثر حتى تسلسل من 6 حركات أو أكثر ويشمل أيضا التمييز بين الحركات المتشابهة والتي تختلف فقط في السرعة أو الثبات والحركة، ومهارات التقليد الصوتي والتي تندرج من الأسهل إلى الأصعب من تقليد صوت مجرد ثم تقليد مقطع صوتي ثم تقليد أي صوت من الكلمة وتقليد الكلمات التي تختلف في بنيتها وتمييز طبقة الصوت وشدته.

6-مشكلات التواصل واللغة عند الطفل المصاب بالتوحد:

ذكر كانر أن أفراد هذه الفئة متأخرين في استخدام اللغة فغالبيتهم لا تتكلم على الإطلاق، وعلى العكس تتوفر لدى البعض حصيلة لغوية جيدة، واستخدام مناسب للقواعد.

- هذه المجموعة تقوم بترديد الكلام بشكل مستمر.
- يغلب عليهم التوتر والقلق والرفض الشديد تجاه أي تغيير في نظام حياتهم اليومي أو بيئتهم (الزارع، 2017).

ويواجه العديد من الأطفال المصابين بالتوحد صعوبات في التواصل ويفتقدون القدرة على استخدام اللغة بطريقة صحيحة ليتواصلوا بها مع من حولهم.

فقد لاحظ **تاجر و فلرسبرغ(1981)Tager et Flusberg** أن مراحل الأولى في نمو التواصل لدى هؤلاء الأطفال فيه قصور شديد يمس اللغة والمهارات المعرفية الخاصة بها وذلك في جميع مستوياتها (الصوت، النحو، الدلالة، البرغماتية)(Parquet.Ph,Bursztein.C,Glose.B, 1989, p132).

و سوف نتطرق إلى جميع مشكلات اللغة:

6-1- مشكلات في الانتباه المشترك:

الطفل العادي عندما يصل إلى العام الأول، لديه القدرة على الانتباه المزدوج أو المشترك (jointe attention behavioriste)، فيمكنه أن يؤشر بإصبعه تجاه شيء معين بينما يجد الطفل المصاب بالتوحد صعوبة في ذلك. والانتباه عنصر أساسي في التواصل اللغوي، ففشل الطفل في الانتباه إلى الأشياء المحيطة به يجعله غير قادر على التواصل مع من حوله

.(Sigman.M , et Capps.L, 2005, p36)

6-2- مشكلات التقليد:

إن التقليد شرط أساسي من خلاله يكتسب الطفل الطبيعي من العام الأول إلى 4 أعوام كم ضخم من المعلومات. ويكتسب الطفل من خلال التقليد مهارات جديدة بالممارسة والتدريب ويتعرف على الأشياء الجديدة ثم يمثلها في نفسه ويمثلها مرة ثانية عندما يلاحظها. ويقوم بتعميمها في أماكن مختلفة بينما الطفل المصاب بالتوحد لديه قصور في القدرة على التقليد وتتمثل فيما يلي:

- الفرد يريد أن يكون مثل الآخرين أو يعمل مثل الآخرين، ومن المعروف أننا لا نعلم أطفالنا التقليد فهو يبدأ تلقائيا لدى الأطفال بينما الطفل المصاب بالتوحد لديه قصور في الرغبة في المشاركة والاشتراك مع الآخرين.

- الطفل عندما يقلد أفعال الآخرين فهو ضمنيا يعكس فهمه للأشياء التي يفعلها الآخرين وبذلك يكون التقليد تمثيل لما يدور في عقل الآخرين، فالمصاب بالتوحد يجد صعوبات في قراءة ما هو في عقل الآخرين، و بالتالي الصعوبة في التقليد.(Rogé.B, 1996, p.106) .

- الاستجابة للتقليد و البحث عن الجديد، فالأطفال المصابون بالتوحد لديهم اعتراض للاستجابة الجديدة.

إن غياب التقليد أو القصور فيه يمثل اكبر إعاقة لتعلم الطفل المصاب بالتوحد، فالقصور في ملاحظة الآخرين له تأثير عام على كمية المعلومات، الإخفاق في تمثيل المعلومات الجديدة له اثر عميق في قدرة الطفل على التوافق في اكتساب معلومات جديدة أو الارتباط بخبرات الآخرين (Siegel, 2003, p114).

- وحسب **شرمون و بارون كوهن(Charman et Baron Cohen,) 1977** يكون الأطفال المصابين بالتوحد قادرين على تقليد الإيماءات البسيطة و معالجات اليدوية للموضوعات، وعلى الرغم من هذا يجدون صعوبات في تقليد مهام معقدة و جديدة(اسامة فاروق، مصطفي سالم، 2014 ص290)

- و يشير **لويس (1987) (Lewis)** يمكن تفسير عجز سلوك الطفل التوحدي من خلال عجزه عن التقليد الآخرين، فالطفل لا يبتسم عندما يبتسم شخص ما له، كما يعجز عن تفسير و فهم مشاعر الآخرين من خلال السلوك غير اللفظي، فالأطفال المصابون بالتوحد يؤدون أداء متدنيا في مهام التقليد والإيماءات(Tustin.F, 2003, p72) .

و لمهارات التقليد أنواع هي:

ا-تقليد (محاكاة) عمل يجري علي الأشياء:

و ينطوي هذا النوع على تقليد شخص ما هو يمارس عملا معينا على شيء كخبط لعبة أو الضغط على زر لعبة.

ب-تقليد حركات الأشخاص من خلال محاكاة حركات بسيطة:

كرفع اليد أو اليدين معا أو ممارسة القفز، تقليد حركة الوجه، كالابتسامة، العبوس، والتقليد اللفظي من خلال تقليد الأصوات و الكلام.

ج- التقليد الفوري:

من خلال تقليد شيء ما بعد رؤيته مباشرة، التقليد المؤجل من خلال تقليد شيء ما بعد رؤيته بفترة من الزمن اقلها 5 دقائق و أطولها أيام أو أسابيع(الشامي، 2004، ص354).

6-3- مشكلات في التواصل غير اللفظي:

- يفتقر الأطفال المصابين بالتوحد إلى التواصل الغير اللفظي من الميلاد حتى 18شهرا، فصغار الأطفال منذ بداية حياتهم، يقومون بالتواصل مع الغير من خلال طرق غير الكلام وأول شكل من هذا التواصل يتم من خلال البكاء، ومع مرور الوقت يتعلم الطفل الطبيعي تغيير نغمة بكائه بناء على

حاجاته، فتعرف أمه ما يريد، أما الطفل المصاب بالتوحد يفتقر إلى تغيير النغمة حسب حاجاته(الشامي، 2004، ص190).

ولذلك التشخيص الدقيق نادرا ما يكون قبل نهاية العام الثاني من العمر، لذلك ليس هناك تقارير للملاحظات المنتظمة على الأطفال الذين ظهر لديهم اضطراب التوحد بعد ذلك، هناك فقط دلائل قصصية و تكرارية علي سلوك الطفل في العام الأول.

- وحسب **بريزنت(Prisant,1987)**، **لورد و بول (Lord et Paul,1997)** يعد التواصل غير اللفظي من قنوات التواصل التي تتضمن استخدام ملامح الوجه، الأوضاع الجسمية والإيماءات، تؤثر هذه الإشارات في التواصل والتفاعل الاجتماعي.ويبدي الطفل المصاب بالتوحد صعوبة في ذلك وحوالي 50 بالمائة من الأفراد يستخدمون اللغة غير اللفظية المحدودة أو تكون في حدها الأدنى(أسامة فاروق، مصطفى سالم، 2014، ص289)

- كما أوضحت نتائج دراسة **هوبسن وويكس (Hobson et Weeks)**استنادا من أعمال **كانر(Kanner)** أن الأطفال المصابين بالتوحد يجدون صعوبات في فهم المشاعر والانفعالات. وأن تبادل تعبيرات الوجه بين الأطفال المصابون بالتوحد و الأطفال الأسوياء تميزت بعدم القدرة في التحديد وقصور في التبادل وعدم الملائمة والاستجابات السلبية. ,Sigman.M, et Capps.L, 2005) p.50)

6-4- الفهم غير اللفظي:

يجد الأطفال المصابين بالتوحد صعوبة بالتقاط العلامات الوجهية مثل التكشير أو رفع الحواجب، و كذا صعوبة في فهمها وهذا راجع إلى الصعوبات الموجودة لديهم في الخيال، فحسب **لورنا وينج (Lorna Wing,1979)**أن الأطفال المصابون بالتوحد لديهم قدرات محدودة في فهم الإشارات والتواصل بها ولهذا ينطوي على نفسه(Rogé.B, 1996, p115- 118) .

6-5- مشكلات في الكلام:

يصعب على الأطفال المصابين بالتوحد تنمية و تطوير القدرة على الكلام، ففي دراسة قام بها **روتر (Rutter, 1979)**أن الأطفال المصابون بالتوحد لديهم مشاكل في تطور و استقبال الكلام، فالبعض منهم يظلون بدون كلام طوال حياتهم، والبعض الأخر تظهر عندهم الايكولاليا(Echolalie) وهي تكرار

الكلمات التي يسمعها الطفل من الآخرين، ومن المعروف أن التكرار أيضا يوجد لدى الأطفال الطبيعيين في أول مراحل اكتساب الكلام ولكنها مؤقتة لا تستمر بعد سنتين ونصف (Gonti.A, Ramsden et all, 1996, p.p. 44,46)

وتشير **لورناوينج(LornaWing,1996)** انه يجب التأكد اذا كانت الايكولاليا بالنسبة للطفل طبيعية، إذ أنها تتوقف قبل أو عند بلوغ الطفل 3 سنوات فإذا استمرت فان الطفل يكون مصاب بالتوحد.(السعيد، 2014، ص355)

6- 6- مشكلات في تطور اللغة الداخلية:

ترى **لورنا وينج (LornaWing , 1979)**أن هناك قصور في تطوير اللغة الداخلية عند الأطفال المصابون بالتوحد، فمعظمهم لديهم مشاكل على مستوى اللعب التخيلي، فهم يفضلون اللعبة ذات الخصائص الحسية، فهم ينجذبون لجزء من اللعبة و ليست اللعبة ككل ولا يضيفون إلى اللعب أفكار تلقائية أو ابتكاريه ولا يستطيعون اللعب التمثيلي و هذا راجع إلى وجود مشكلة مركزية (the central problem) عندهم والتي تجعل عندهم صعوبة في التعامل مع الرمز، فهو لا يدرك أن الدمية تمثل الأشخاص مثلا، و لديهم قدرات محدودة لاستكشاف المحيط، و هذا يؤثر على اللغة والتواصل غير اللفظي والعديد من المظاهر المعرفية والاجتماعية(Rogé.B,1996, p111- 118) .

6-7- مشكلات في القدرة على تبادل الحديث:

يواجه الأطفال المصابون بالتوحد فشل واضح في القدرة على تبادل الحديث وذلك من خلال الربط والتنسيق بين الحديث الصادر عن الآخرين وعن أنفسهم، فهم غير قادرين على الدخول في حديث مرتب، لا يعرفون متى يبدؤوا الحديث ومتى يتوقفون عنه من اجل الاستماع للأخر وغالبا ما يؤدي أسلوبهم في الحوار إلى نقص اهتمام الطرف الأخر الموجود معهم، وهذا ما يؤثر سلبا على اتصالهم بمن حولهم.

6-8- مشكلات في الأصوات و دلالات الألفاظ:

انتهت نتائج دراسات **بيشوب و ادمسون(Bishop et Edmundson,1987)** أن 87 بالمائة من الأطفال المصابون بالتوحد في المرحلة ما بين 4 سنوات إلي 5 سنوات و6 شهور يبدون عجزا في الفهم وصعوبات في إصدار الأصوات.(أسامة فاروق، 2014، ص298)

تكون أصواتهم مهزوزة مع تحكم ضعيف في درجة الصوت و ينقصهم التنوع، فهي ثابتة دائما، كما تكون أصوات البعض منهم أحادية النغمة، ميكانيكية، مجوفة، بلهاء، خشبية، فهم يتكلمون بصوت رتيب لا تنغيم فيه.

والبعض من الأطفال المصابون بالتوحد يتحدثون بصوت مرتفع جدا (ربما لأنهم تعلموا أن التحدث بصوت مرتفع سيحقق لهم ما يريدون بصورة أسرع)، بينما يتحدث البعض الأخر بصوت ناعم جدا حتى يصعب على غيرهم سماعه ولا سيما في بداية تعلمهم الكلام(الشامي، 2004، ص232)

أما فيما يخص دلالات الألفاظ الخاصة بوصف العلاقة بين الكلمات ومدلولاتها، فيعاني الأطفال المصابون بالتوحد صعوبة في إدراك مدلول بعض الكلمات المجردة أو الجمل المجازية، فنجدهم يخلطون كثيرا بين الكلمة والمدلول، وهذا را جع إلى انسجام الكلمة مع الكلمات الأخرى(la cohérence d'un mot)، فهم يقومون بارتباطات ثابتة و أحادية بين الكلمات ولا يستعطون أن يميزوا أن الكلمة لديها معاني كثيرة.(Vermeulen.P, 2005, p59)

6-9 - عكس الضمائر:

يرى **فاي (Fay,1980)**أن هناك تأخر في اكتساب وبناء الجملة الكلامية عند الأطفال المصابين بالتوحد، مع صعوبات استخدام الضمائر، حيث تجدهم يخلطون بين الضمائر "أنا" و"أنت" ويشيرون إلى أنفسهم ب "أنت" بدلا من أن يستخدموا الضمير" أنا". واستنتج بعض العلماء أن هؤلاء الأطفال في الواقع لا يعكسون الضمائر ولكنهم ببساطة يرددون ما يستمعون(اسامة فاروق، مصطفى سالم، 2014، ص308).

كما يلاحظ تأخر أطفال التوحد في اكتساب بناء الجملة الكلامية، فيميلون بالاستخدام المتقطع للغة، فهم يملكون رصيدا لغويا كبيرا من الكلمات، لكنهم لا يملكون المقدرة على استخدام هذه الكلمات في المحادثات ذات معنى.

7-مفهوم اللغة الاستقبالية:

اللغة الاستقبالية هي القدرة على فهم الكلمات واللغة، وتتضمن كسب المعلومات والمعاني من خلال الروتين، كسب المعلومات البصرية من البيئة، كذلك الأصوات والكلمات، والمفاهيم كالحجم والشكل والألوان والوقت، والقواعد اللغوية، وتشمل المعلومات المسموعة وأيضا المعلومات المكتوبة، وتعتمد قدراتنا اللغوية بوضوح على مجموعة متنوعة من العمليات المعرفية مثل الانتباه والتعرف على الأنماط والذاكرة والتفكير، وذلك لفهم جملة منطوقة، يجب على المستمع الانتباه إلى ما يقوله المتحدث، والتعرف على الأصوات والكلمات، وربط تلك الكلمات بالمعرفة الموجودة مسبقا، وإجراء استنتاجات معقولة حول ما يحاول المتحدث التواصل معه.(Kreiner, 2008)

إن اللغة الاستقبالية تشير إلى الاستجابة بشكل مناسب كما يذكر (Grow& Le Blanc, 2013) للغة المنطوقة لشخص أخر.

ويرى كلا من منصور الدوخي وعبد الله الصقر (2004، 81) أنه قد يفهم الطفل في سن مبكرة كلمة أو عبارة حين تقال في سياق معين وتترافق بالإشارة، ويبدأ الإدراك اللفظي الحقيقي للطفل حين يتقن ربط مفهوم لفظي بشيء له معنى وبجميع أشكاله التي يظهر بها، حيث أن للإشارة اللفظية الواحدة معاني متعددة مختلفة تتنوع تبعا للسياق، ويشرح بلوم ولاهي بالتفصيل المستويات المختلفة للمعرفة الاستيعابية واللغوية اللازمة للطفل لتلقي اللغة المحكية وفهمها، وهي كالتالي:

1- تمييز النمط الصوتي للكلمة.

2- القدرة على استرجاع النمط الصوتي من الذاكرة لمحاكاته.

3- معرفة المشار إليه بالكلمة، أي الشيء أو الفعل أو الحدث التي تقصدها الكلمة، وهذا يسمى " المعنى المرجعي".

4- معرفة المجموعة المشار إليها، أي معرفة الكلمة حسب علاقتها بالشيء أو الفعل أو الحدث التي يشير إليها السياق، وهذا يسمى " المعنى الموسع".

5- معرفة تحول العلاقات، وهو ارتباط أي كلمة بغيرها (مثل المفعول به لفعل ما أو الفاعل لفعل ما)

وهذا يسمى " المعنى النسبي".

6- معرفة فئة الكلمة المعنوية ويدعى هذا " المعنى الفئوي".

7- تمييز النمط الصوتي للكلمة " فقد تتكون الكلمة من أصوات منطوقة أو مكتوبة ويسمى هذا «المعنى فوق اللغوي"، وبهذا يصبح الطفل قادرا على فهم كل هذه المعاني في السياقات جميعها دون كلمات مساعدة، كما يتم اكتساب هذه المعرفة مع مرور الزمن. وهناك أسس ضرورية لنمو اللغة الاستقبالية.

وتتضمن:

1- الانتباه والتركيز: وهو جهد مستدام، والقيام بأنشطة دون تشتيت الانتباه والقدرة على الاستمرار في هذا الجهد لفترة كافية لإنجاز المهمة.

2- مهارات ما قبل اللغة: وهي الطرق التي نتواصل بها دون استخدام الكلمات وتتضمن أشياء مثل الإيماءات، وتعابير الوجه، والتقليد، والاهتمام المشترك، والاتصال بالعين.

3- المهارات الاجتماعية: تحدد من خلال القدرة على الانخراط في التفاعل المتبادل مع الآخرين(سواء لفظيا أو غير لفظيا)، والمرونة في التعامل مع الآخرين، ويكونوا قادرين على إدراك ومتابعة المعايير الاجتماعية.

4- مهارات اللعب: أن يكون لدى الطفل دافع ذاتي للمشاركة في الأنشطة، التي ترتبط عادة بالمتعة والسعادة، ولكن ليس بالضرورة أن تكون موجهة نحو هدف.

8-تطور اللغة الاستقبالية:

يشير Risley&Lovaas أن الأطفال يتعلمون الاستجابة للغة المنطوقة من قبل الآخرين، عندما يبدؤون في الانتباه لأسمائهم وأصواتهم المألوفة، فيقومون بإتباع التعليمات البسيطة، وتحديد مجموعة واسعة من المحفزات والأحداث في بيئتهم، ونتيجة لمئات التفاعلات اليومية مع مقدمي الرعاية تنتج مهارات لغوية استقبالية، حيث يتعلم تحديد الصور في كتاب عندما يقول له شخص بالغ اسم العنصر، أو يعثر على اللون المناسب أثناء أنشطة القراءة واللعب، وعندما لا يتم اكتساب مهارات اللغة الاستقبالية الأساسية بسهولة، يفقد الطفل العديد من فرص التعلم المهمة، مما يؤدي لتأخر في التطور العام واكتساب اللغة المنطوقة:(Grow&LeBlanc, 2013).

تتطور اللغة الاستقبالية تدريجيا مع تطور مراحل نمو الطفل، هذه المراحل كما وردت في (منصور الدوخي، عبد الله الصقر، 2004) كما يلي:

1- فهم الاشارات اللفظية الأولى: إن الكلمات التي يسمعها الطفل ذات معنى يكتسبه ما بين الشهر السادس والعاشر، لكن هذا الفهم محصور في سياقات معينة، حيث يعتمد الطفل على دلائل غير لفظية، أو من خلال السياق، كاتجاه نظر الراشد، وايماءاته، وإشاراته، وذلك لربط الكلمة بمعناها، فيستجيب الطفل لطلب إحضار الكوب عندما تخرج الأم العصير، ولكنه يفشل في اختيار الكوب من مجموعة من الأشياء أثناء اللعب، فهو يتجاوب مع الحالة الراهنة دون أن يتعلم معنى كلمة " كوب" على أنها ترمز لذلك الشيء، ثم يبدأ في إدراك المعاني الحقيقية تقريبا في سن 15- 18شهرا، ويستطيع أن يميز الأشياء المألوفة باسمها، ولو كانت في غير محيطها المألوف.

ويبدأ الطفل في تعلم أسماء الأشياء القريبة من بيئته اليومية، فيختلف ما يكتسبه كل طفل في نوعية الكلمات حسب بيئته، إلا أن الكلمات القصيرة الأقل تجريدا تعد أسهل تعلما من الكلمات الطويلة ذات المقاطع المتعددة، ولا يستطيع إدراك المفاهيم إذا كانت في جمل معقدة، لكنه قد يستجيب لجمل بسيطة مثل أين الكرة؟ بالرغم أنه لم يفهم سوى كلمة كرة.

2- إدراك الربط بين اسمين: يبدأ بين سن سنتين وسنتين وثلاثة أشهر ربط مفهومين لفظيين مثل " ضع قطعة الحلوى في العلبة" إن هذه المفاهيم تمثل أسماء يدركها الطفل، لكنه لم يفهم بعد الأفعال وأحرف الجر والصفات....الخ.

3- إدراك مفهوم الأفعال: يتعلم الطفل عند سنتين وستة أشهر فهم الأفعال الحركية، ويبدأ بفهم الأفعال الذي يستطيع تنفيذها بنفسه من خلال النشاطات مثل، يركض، ينام، يمشي، والأفعال الذي يطبقها على الأشياء مثل؛ يركب، يضرب، يدفع، وكذلك الأشياء التي تسبب تغيرات في البيئة مثل؛ يكسر، يقطع، فالأفعال من حيث استيعابها أكثر تجريدا من الأسماء، ولذلك فهي أكثر صعوبة، فالأسماء تعبر عن شيء محسوس يمكن رؤيته واللعب به، بينما تفقد الأفعال معناها إذا ما حدث عرض لها أمام عينه، ونجد أن فهم تركيب من اسم وفعل درجة أعلى من القدرة على تأسيس المفاهيم، لذلك قد يتأخر اكتمال تطور فهم جميع صيغ الأفعال حتى يصل الطفل بين أربع وخمس سنوات.

4- فهم الصفة: يحتاج الطفل في فهم الصفة أو يعرف أنها تمثل شيئا غير مرتبط بأي سياق، فيجب أن يميز بين الأبعاد المختلفة ويفرق بينها، لأنها تختلف في مفهومها عن الشيء ذاته، يدعم تطور هذا المفهوم إدراك الطفل مطابقة الأشياء وترتيبها حسب الأبعاد المختلفة؛ كاللون والشكل والحجم.

5- فهم أحرف الجر وظروف المكان: تكتسب التعابير المكانية مثل؛ على، تحت، عادة قبل " أمام، بين، وأدنى"، ومن المهم أن يتعلم الطفل مفهوم الموضع قبل أن يتعلم الكلمة، بهذه الطريقة لا يصبح إدراك الطفل للمفهوم اللفظي ملتصقا بحالة معينة.

6- فهم الضمائر: يتطور فهم الضمائر في سن سنتين ونصف، ويتعلم الطفل "أنا" و"أنت" و"نحن" بشكل أسهل، لأنهم يرتبطون مباشرة بالمتكلم أو المستمع، وذلك بين سن الثانية والثالثة، بينما الضمائر «هو"، هي، هم، تكون أقل ثباتا، ويتعلمها الطفل في سن الثالثة والرابعة، كما تكتب ضمائر الملكية "لي، ولك، ولها" بين سن الثانية والثالثة، ويكتمل اكتساب كل الضمائر بين الرابعة والخامسة.

7- فهم الزمن: يتم غالبا فهم الزمن الماضي قبل المستقبل، لأن الزمن الماضي المباشر يمثل جزءا من تجربة الطفل، فهو أسهل بالنسبة للتعلم.

10-مظاهر نمو اللغة الاستقبالية:

يشير(الفرماوي، 2011، 35) إلى المراحل العمرية الخاصة بمظاهر نمو اللغة الاستقبالية من الميلاد وحتى العام الثالث.

جدول رقم(3)يبين مظاهر نمو اللغة الاستقبالية

المرحلة العمرية (العمر بالشهر)	مظاهر النمو اللغة الاستقبالية
الشهر الاول	استجابة مبدئية للأصوات المفاجئة، يمكن أن يتوقف عن التشنج عند سماع صوت أي شخص، لكن ليس أثناء البكاء أو الأكل.
الشهر الأول للشهر ثاني	يمكن أن يتوقف عن البكاء إذا تم تهدئته بصوت هادئ أو حنون.
2-3 شهور	يمكنه الانصات إلى الموسيقى، ويتجاوب بإصدار أصوات مقترنة بالابتسامة، وفي محادثة الكبار، يتجاوب بالبكاء للنبرات الغاضبة.
3-4 شهور	يتجاوب بسعادة للأصوات المألوفة وأصوات الأشخاص المألوفة.
4-6 شهور	يلتفت إلى صوت أمه عبر الغرفة، ويظهر دليل على تجاوبه للنبرات المختلفة لصوت أمه.
6-9 شهور	التميز والتعرف على كلمة أو جملة مألوفة، ويظهر ذلك من خلال الإنصات أو الانتباه أو التغيير التعبير أو رد الفعل بالنسبة إلى بعض الجمل، مثل بابا قادم وفي سن 9 أشهر يستمتع للمحادثة ويفهم "لا" و"باي باي".
10-12 شهرا	يفهم "لا" وبعض الأمور البسيطة والمصحوبة بالإشارة باليد مثل "أعطيها لبابا"، " تعال لماما"، " أعمل باي باي"، يظهر تجاوب لسماع اسمه، ويمكن أن ينتبه للنداء، يفهم عدة كلمات في سياق الكلام مثل نسير، الغداء، الفنجان، الملعقة، الكرة، السيارة، ..الخ.
12-15 شهرا	يجيب كرد فعل لسؤال " أين فلان (اسم الطفل)؟" يشير إلى صورته في المرأة، ويفهم أكثر من 6 كلمات مع بعض، يطيع الأوامر البسيطة مثل " إقفل الباب" " أعطيني الكرة" "أحضر حذائك"، يشير إلى شيء مألوف بالنسبة له إنسان أو

	حيوان، أو لعبة عند سؤاله.
15-18 شهرا	يفهم أكثر من 6 إلى 20 كلمة مع بعض.
18-24 شهرا	هي مرحلة فهم الكلمات برموز، أي يلتقط شيء حقيقي بعد تمثيل هذا الشيء له، يكمن أن يعرض لنا حذائه، أو حذاء عروسته، أو شعره، أو أنفه، التطور إلى الفهم الحقيقي لرموز الكلمات والمفاهيم الداخلية للأفعال، بمعنى أنه يلحظ ويلتقط اللعب الصغيرة المعبرة، مثل كلب(لعبة)، بيت العرائس، أشكال تمثل رجل، أو امرأة، أو بنت، أو ولد.
24-30شهرا	يبدأ في فهم وربط بين فعلين، بمعنى الاستجابة لأمرين مختلفين مثل "ضع العروسة فوق الكرسي" " ضع الملعقة في الفنجان" باستخدام الاشارة أو بدونها، يهوى الاستماع إلى القصص البسيطة.
30- 36 شهرا	يفهم علاقة الصفات بالأشياء المنظورة، وبتجارب مع الأسئلة مثل " أي من السريرين ننام فيه؟" ولاحقا" أي منهما له الأذن الأطول؟".

11-اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

يشير(إبراهيم الزريقات 2020، 147) بأن اللغة نظام معقد معتمد على التفاعل مع عوامل متعددة ضمن حلقة التطور، حيث يشمل ما تم تقديمه من مداخلات أو معلومات الطفل التي تختلف كميتها ونوعيتها وطرائقها ومتغيرات الطفل مثل الدافعية والتفكير والحالة العصبية للطفل، ويربط العجز الاجتماعي والعصبي والعقلي بالتأخر في اللغة ومشكلاتها لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وجدت البحوث أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم منطقتان في الدماغ عادة ما تكون أضخم من المعتاد؛ هما الفصان الأمامي والصدغي (الجانبي)، هاتان المنطقتان مسؤولتان بشكل كبير عن اللغة، منطقة (بروكا) Broca، وهي الموجودة في الفص الأمامي من الدماغ، مسؤولة عن تنسيق الكلمات مع بعضها من ناحية القواعد النحوية من أجل خلق لغة تعبيرية، أما منطقة (فرنيكي) Wernicke، الجزء الذي يتولى معالجة اللغة الاستقبالية، والأشخاص الذين لديهم مشكلات في هذه المنطقة عادة ما يكون لديهم صعوبة في استيعاب وفهم اللغة، وعلى الرغم من أن كلا من منطقتي بروكا وفرنيكي في جزأين مختلفين في الدماغ إلا أنهم يعملان بشكل مستمر أثناء معالجة اللغة، وفي حالة

الطفل من ذوي اضطراب التوحد فإن منطقتي فرنيكي وبروكا عادة لا تعملان معا لأسباب غير مفهومة في وقتنا الحالي (أماندا، 2018، ص211).

ويظهر الأطفال ذوي اضطراب التوحد مشكلات في الاستخدام النفعي للغة (Pragmatic)، والتي تلعب دورا مهما في اللغة التعبيرية والاستقبالية، وهي تشير للقدرة على دمج المعلومات ذات المعنى القادمة من سياق معين في موقف معين من أجل الوصول لاستيعاب اللغة ومن ثم استخدامها، كما أن فهم النحو والصرف للغة يؤدي لعزلة اجتماعية وعجز في التواصل، فإذا لم يفهم الطفل بعض المقاطع الصوتية ينتج عنه عجز في القدرة على فهم المعلومات التي يقدمها المستقبل. ويلعب الانتباه المشترك مكون مهم من مكونات التواصل، دورا في تطور المهارات اللغوية مثل بناء المفردات، وتطور اللغة الاستقبالية ومهارات اللغة النفعية (أماندا، 2018، ص213-215).

من الدراسات التي تناولت اللغة الاستقبالية دراسة (Lillie, 2012)، وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير الإيقاع واللحن على كل من اللغة والتنظيم الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأظهرت نتائجها أن لا المهارات اللغوية ولا السلوكيات النمطية والمقيدة والتكرارية تتأثر بدلالة الكلام الإيقاعي مع اللحن إلا أن بيانات الملاحظة التي تم جمعها في الجلسات توحي بأن الإدراك السمعي والتوجه نحو اللغة يمكن أن يتأثر إيجابيا بالإيقاع واللحن لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد.

كما تناولت دراسة (Kushner, 2017) مهارات المعالجة المبكرة واكتساب اللغة في اضطراب طيف التوحد، هدفت الدراسة إلى معرفة ارتباط معالجة المهارات الصوتية والمعرفية الاجتماعية باكتساب اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والذين اكتسبوا استخدام عبارات الكلام، وأظهرت النتائج بوجود ارتباطات بين الذاكرة الصوتية والتوجه الاجتماعي والاستجابة إلى الانتباه المشترك والمبادرة بالانتباه المشترك والاستدلال الغير اللفظي في علاقتها باللغة الاستقبالية والتعبيرية، وذلك في ثلاث مجموعات مختلفة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

خلاصة الفصل:

ومما سبق تجدر الإشارة أيضا إلى أن عرض الباحث للمحور السابق " اللغة واللغة الاستقبالية" جاء بهدف تقديم فهم أوضح لمشكلة اللغة، مشكلة الدراسة الراهنة، لدى الأطفال التوحديين، وقد خرج الباحث من ذلك العرض السابق بعدد من نقاط الاستفادة التي تخدم الدراسة الحالية، يمكن تلخيصها على النحو التالي:

– تعددت تعريفات اللغة وتباينت فيما بينها، وقد خرج الباحث من ذلك الاختلاف العلمي بتعريف شخصي للغة.

– تعددت نظريات النمو اللغوي، وقد اتفق الباحث مع أنصار النظرية التفاعلية، حيث النظر إليها بوصفها نتاج تفاعل بين استعدادات فطرية حسية وعقلية وعصبية، ومهارات مكتسبة.

– تبين للباحث أيضا وجود بعض المقومات الضرورية لاكتساب اللغة، لاحظ افتقار الطفل التوحدي لبعضها، ومنها: صحة وظيفة الدماغ.

– تبين له أيضا أن إنتاج اللغة يمر بثلاث مراحل أساسية هي الاستقبال، والمعالجة، والإرسال، وأن الخلل التواصلي الرئيسي لديه يحدث في المرحلة الثانية، حيث خلل المعالجة العصبية للغة في المخ، فقد أشارت الدراسات إلى سلامة أعضاء السمع والنطق لدى التوحديين.

– تأكد للباحث من العرض النظري السابق أن مشكلة اللغة هي المشكلة الأساسية للتوحديين والتي تؤثر على جوانب تفاعلهم وتوافقهم الاجتماعي، اختار لدراسته شكل أساسي من أشكالها (الاستقبالي) حيث القدرة على فهم اللغة والاستجابة لها دون إنتاجها.

– تبين للباحث تعدد مشكلات اللغة الاستقبالية لدى التوحديين، أبرزها استقباليا: ضعف الانتباه والتواصل البصري، التقليد والفهم الاستماع.

– تبين له أيضا أن لغة التوحدي تتسم بعدة سمات وخصائص على الجانبين الاستقبالي والتعبيري، وبناء على تلك السمات والمشكلات اللغوية قام بتحديد المهارات التي استهدفها البرنامج في الجانب الاستقبالي.

– تبين له أيضا أن أسباب تلك المشكلات مازالت غير محددة بوضوح، لاحظ الباحث ربط الأدبيات بينها وبين أسباب التوحد ذاته، وأن أغلبها أشار للتفسير العصبي وهو ما ذهب معه، كما تعددت برامج علاج تلك المشكلات اختار منها الباحث العلاج التكامل الحسي لمناسبته للدراسة الحالية.

الفصل الرابع: التكامل الحسي

تمهيد

1.تعريف التكامل الحسي

2.نظرية التكامل الحسي

3.كيفية حدوث التكامل الحسي

4.الانظمة الحسية

5.مفهوم المعالجة الحسية المتعددة

6.اضطراب التكامل الحسي أو اضطراب المعالجة الحسية لدى التوحد

7.التكامل الحسي واضطراب طيف التوحد

خلاصة الفصل

تمهيد:

عرض الباحث فيما تقدم في المحورين السابقين لتفسيرات متعددة ومتباينة لحدوث اضطراب طيف التوحد واضطراباته المختلفة، بما فيها الاضطرابات اللغوية والحسية موضوع الدراسة الحالية، ورغم تباين التفسيرات وعدم الجزم بوجود سبب محدد متفق عليه للتوحد، فقد مال الباحث إلى الاتفاق مع نتائج الدراسات التي فسرت التوحد وأعراضه بوجود خللا نمائيا عصبيا لدى الطفل التوحدي، يؤدي به إلى سوء تكامل المثيرات الحسية ومعالجتها في المخ، مما يحرمه فرص الإفادة من فهم اللغة ومعالجتها ومن ثم إنتاجها، وتؤدي به للانسحاب الاجتماعي في محاولة منه لحماية حواسه من الكم الهائل من المثيرات التي يصعب عليها معالجتها معا، أو على العكس الميل إلى الاقتراب من الأشياء وتحسسها، وتؤدي سوء المعالجة الحسية تلك إلى الانخراط في سلوكيات نمطية تكرارية، وظهور العديد من أعراض التوحد واضطراباته السلوكية المختلفة، وفي المحور الحالي يعرض الباحث بشكل مفصل لاضطرابات المعالجة الحسية لدى الطفل التوحدي، وإلى فنيات العلاج بالتكامل الحسي لحل الاضطرابات اللغوية لديه في الجانب الاستقبالي.

1-تعريف التكامل الحسي:

يستخدم مصطلح التكامل الحسي ليشير ويصف ثلاثة أشياء ذات صلة ببعض وهي، أنها نظرية عصبية، وشكل من أشكال العلاج، وغالبا ما يستخدم التكامل الحسي لوصف النظرية المقدمة من Ayres 1970 كأخصائي العلاج الوظيفي، الذي بحث في الأداء الحسي للأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم، واقترح في ذلك الوقت أنهم الذين لا يستطيعون التأقلم مع المثيرات وتصدر عنهم سلوكيات غير ملائمة، وهذه الأعراض ناتجة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي، وذلك من بين المستقبلات الحسية والمخ والاستجابة الحركية (Myles et al، 332،2007)، حيث تؤكد هذه النظرية على العلاقة بين الخبرات الحسية والحركية والاستجابة السلوكية (Bundy et al ،2002)

في ضوء تبني الدراسة لفنيات أسس نظرية التكامل الحسي في البرنامج الذي تقدمه، يرى الباحث ضرورة الكشف عن تعريف مصطلح التكامل الحسي " SensoryIntegration – SI "، وفي هذا السياق وجد الباحث في استعراضه لما قدمته الأدبيات في هذا الميدان تعدد التعريفات التي

قدمها الكتاب والباحثين لهذا المصطلح، يشير فيما يأتي إلى عدد من تلك التعريفات وصولا إلى تحديد التعريف الإجرائي الذي يتبناه الباحث في معالجة مشكلة الدراسة.

وبداية تجدر الإشارة إلى التعريف الذي قدمته صاحبة نظرية التكامل الحسي " جان أيرس" « Ayres, J, 2005, 195) فقد عرفت التكامل الحسي بأنه تنظيم الأحاسيس للاستخدام.

حيث عرفت جين أيريس jean Ayres""،صاحبة نظرية التكامل الحسي في كتابيها: "التكامل الحسي واضطراب التعلم والتكامل الحسي والطفل" (1982،1989) التكامل الحسي بأنه" تنظيم الإحساس لاستخدامه"، كما قدمت عدد من الفنيات وطرائق التدخل والعلاج، التي تساعد الطفل التوحدي ذوي الاضطرابات الحسية على التنظيم والضبط الحسي للمثيرات الحسية المختلفة التي تستقبله حواسه. وذلك من خلال عدد متنوع من النشاطات المبنية على فنيات وأسس وعملية من شأنها تيسير قدرة الجهاز العصبي على معالجة المداخلات الحسية بطريقة طبيعية ومن ثم مساعدة الطفل التوحدي على كيفية التعامل والاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة . (الين ياك والآخرون،2015 ،ص26).

وقدمت لاركي(Larkey, S, 2007, p11) تعريفا يتفق مع ما أشارت إليه أيرس، إذ عرفته بأنه تنظيم ومعالجة الأحاسيس الواردة من مختلف القنوات الحسية لاستخدامها استخداما هادفا.

وفي نفس السياق ترى كومو (Cuomo, N, 2007, 11)أن التكامل الحسي هو عملية التنظيم العصبي التي تسمح لنا بالعمل ضمن البيئات المختلفة التي نتواجد بها.

بينما يرى ايمونز واندرسون (Emmons, P, and Anderdon, L, 2005, 14)أن التكامل الحسي هو القدرة الطفل على الإحساس والفهم وتنظيم المعلومات الحسية الواردة إليه من كلا من الجسم والبيئة.

وتعرف أيرس واروين وميلوكس(Ayres, J, Erwin, P, and Mailloux, Z, 2004,3) التكامل الحسي بأنه عملية عصبية حيوية تشير إلى قدرة على استقبال المعلومات حسية وتنظيمها ودمجها واستخدامها بما يسمح للأطفال على التفاعل بشكل فعال مع بيئتهم في المجالات الأنشطة اليومية في المنزل والمدرسة وغيرها من الأماكن.

كما عرفه عبد العزيز الشخص، أنه علاقة اعتمادية متبادلة تحدث بين مداخلات عدد من الحواس، بحيث يمكن أن تؤدي إلى معالجة حسية أكثر دقة وأشمل من التي تقوم به حاسة واحدة لوحدها(شاهين،2017، ص01-02).

كما تعرف ياك وآخرون (Yack, E, et al, 2002, 21)التكامل الحسي بأنه العملية العصبية التي تحدث في المخ، والتي تمكن المخ من استقبال جميع المعلومات الحسية من الجسم والبيئة، وتنظيمها ودمجها للاستفادة منها ويجعلها ذات معنى بالنسبة لنا، بما يتيح لنا الاستجابة بتلقائية وكفاءة على المداخلات الحسية التي نتلقاها.

في حين ترى هورويتز وروست (Horowitz, L, and Rost, C, 2007,3) أن التكامل الحسي هو الطريقة التي يعالج بها المخ المعلومات التي تصل إليه من كل من العينين والأذنين والجلد والعضلات والمفاصل والفم والأنف وكذلك إحساس التوازن، وتتم هذه المعالجة للمعلومات في مختلف النظم الحسية.

ويعرفه نيلسون (Nelson, M, 2011, 186) بأنه تنظيم المعلومات الحسية التي يحصل عليها المخ من الجسم ومن البيئة المحيطة من أجل استخدامها، ويمثل التكامل الحسي الصورة المثلى للمعالجة الحسية التي يقوم بها المخ.

أما (عبد الله الصبي، 2009، 72) فيعرفه بأنه عملية تنظيم الجهاز العصبي للمعلومات الحسية لاستخدامها وظيفيا، وهو ما يعني العملية الطبيعية التي تجري في الدماغ والتي تسمح للناس باستخدام النظر والصوت واللمس والتذوق والشم والحركة لفهم العالم والتفاعل معه.

بينما تصفه نوتبوم وزيسك (2008/2004، 19) بأنه القدرة على استغلال المعلومات الواردة من كل الحواس السبع (اللمس والشم والسمع والبصر والتذوق والشعور بالحركة والتوازن والشعور بموقع الجسم) للتحكم في النشاط اليومي والتواصل مع الآخرين.

وأخيرا تعرف(هلا سعيد، 2009، 112) التكامل الحسي بأنه علم مأخوذ من علم العلاج المهني، ويقوم على أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن خللا في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل (حواس، الشم، والسمع، والبصر، واللمس، والتوازن، والتذوق) قد يؤدي إلى أعراض توحدية.

يخرج الباحث من العرض السابق بملاحظة أنه رغم تلك التعددية في تعريفات التكامل الحسي، إلا أنه لم يلحظ تباينا أو اختلافا بين تلك التعريفات، بل نجد اتفاقا نسبيا بين تلك التعريفات على اعتبار التكامل الحسي عملية عصبية، وظيفتها تنظيم المثيرات الحسية، وذلك بهدف استخدامها والإفادة منها في التفاعل السليم والاستجابة التكيفية للمداخلات الحسية.

وعليه يتبنى الباحث بعد ذلك العرض التعريف التالي للتكامل الحسي: " ويقصد به إجرائيا في الدراسة الحالية : " الإفادة من مبادئ وفنيات نظرية التكامل الحسي لتنظيم تفاعل الطفل التوحدي مع المثيرات الحسية السمعية والبصرية التي يستقبلها، من خلال برنامج تدريبي يساعده على التعامل بفاعلية مع الكم الهائل من المثيرات الحسية في حال الحساسية الزائدة وتنشيط حاستي السمع والبصر في حال الحساسية المنخفضة، وذلك لتنمية بعض مهارات اللغة الاستقبالية .

2- نظرية التكامل Sensory Integration

تركز هذه النظرية على دمج المعلومات الواردة من كافة الحواس وتنظيمها بشكل يعطي معنى محدد وواضح وبالتالي تكوين المفاهيم والخبرات الحسية عبر الحواس مثل اللمس والحركة والوعي الجسدي والرؤية والصوت، وتنظيم المخ وتفسيره لتلك المعلومات والخبرات يسمى بالتكامل الحسي. ورائدة هذه النظرية هي العالمة (جين إيريز، 1972) من خلال عملها في معهد الأبحاث الدماغية UCL ما بين الستينات والسبعينات من القرن الماضي. حيث أصبح مقتنعة بأن التفسير المنظم والفعال واستخدام المعلومة الحسية له الأولوية على كل مظاهر السلوك الإنساني، ولقد كتبت أيريس 1979 في كتابها " التكامل الحسي والطفل SensoryIntegration and the child" عن الدور الذي تلعبه الحواس في التطور الطبيعي فقامت بوصف السنوات السبع الأولى من الحياة بالفترة الزمنية الحرجة، فعندما ينمو دماغ الطفل فإنه يصبح أكثر فعالية في استخدام المعلومة الحسية وبالتالي ينتج استجابة مناسبة. إن هذه العملية من التكامل الحسي تسهل التفاعل الحقيقي بين الطفل وعالمه. ولقد صاغت أيريس مصطلح "التكامل الحسي ذي الاختلال الوظيفي Dysfunction Integration Sensory" لتصف العملية الحسية المضطربة حيث لاحظت بأن الأشياء الشاذة في استجابات الدماغ للمعلومة الحسية يمكن أن تؤدي إلى مشاكل تشمل الصعوبات في الانتباه، وتنظيم الحركة، والتناسق، فرط النشاط، والقدرات الخاصة بالإدراك الحسي، والعلاقة مع الأقران، والتحصيل الأكاديمي ,Lynn (2006, P45).

وإن فهما دقيقا للدماغ وكيفية تصنيفه للمعلومة وتنظيم الانتباه والإثارة، وتعديل استجاباتنا الحركية يبقى أمرا محيرا كما افترضت (نيكرباكر، 1980) أن العديد من السلوكيات التي يبديها الأفراد الذين يعانون من التوحد قد تتعلق بالاستجابات المفرطة أو الاستجابات الأقل في السوية للمعلومة الحسية. واقترحت أن المقدرة الحسية التخطيطية تتوفر عبر نشاطات محددة قد تساعد في تسوية الاستجابات للمقدرة الحسية وتحسين السلوك. كما أشار أورينتز 1993(Orintz) إلى أن الأفراد الذين يعانون من التوحد لديهم صعوبة في تنظيم وتعديل ودمج التحفيزات الحسية. وأشار إلى أن صعوبات المعالجة الحسية هذه قد تسهم في السلوكات التحفيزية الذاتية والشذوذ في المستويات التنبيهية. كما أثبتت الدراسات التشريحية وجود حالات الشذوذ التطورية في المخيخ والمناطق الجوفية لأدمغة أفراد التوحد، إن لدى هذه المناطق وظائف هامة داخل العملية الحسية التكاملية والتي تشمل التعديل في المقدرة الحسية.

. (Bauman Kemper.1994, p53)

3- كيفية حدوث التكامل الحسي:

وقد حددت أيرس خمس خطوات أساسية مترابطة توضح كيفية حدوث التكامل الحسي، ويعرضها ويليامسون وانزلون(Anzalone, 1996 &Williamson) على النحو التالي:

3-1- التسجيل الحسي:

ويُعَد التسجيل الحسي أول مستويات المعالجة الحسية حيث يتضمن تسجيل المثيرات الحسية خلال القنوات أو الأعضاء الحسية المناسبة على سبيل المثال عند الانتباه لصورة معينة يتم تسجيل شكل الصورة في الدماغ(الشامي،2004، ص302).

هو الخطوة الأولى للتكامل الحسي، يحدث عندما نكون على بينة من الحدث الحسي، ونعبر عنها بعبارات من مثل " شيء ما يلمس يدي، أو أسمع شيئا ما"، وفي بعض الأحيان لا نكون على بينة من أنواع معينة من المداخلات الحسية حتى تصل إلى شدة أو «عتبة" معينة وهذه العتبة الحسية تختلف على مدار اليوم اعتمادا على الخبرات الحسية والعاطفية وكيفية التنبيه وشدته وتوقعاتنا إزاء المثيرات (الين ياك، باولا ،2015، ص35).

3-2- التوجيه:

يسمح لنا التوجيه الحسي أن نولي اهتماما للمعلومات الحسية الجديدة التي ترد إلينا، ويميز المخ بين المعلومات الحسية التي تثير انتباهنا والمعلومات التي يمكن تجاهلها، ويحدث هذا من خلال التعديل الحسي ووظائف التيسير والتثبيط الحسي، حيث يقوم المخ بطريقة آلية بتعديل وموازنة المداخلات الحسية للعمل بكفاءة (منير زكريا،2018, ص37).

أما بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، يعاني الكثير منهم من ضعف في القولبة الحسية، ويمكن للتسجيل الحسي والتوجيه الغير العادي أن يتداخل مع عمليات التثبيط والتسيير، فيكون الطفل غير قادر على إتباع تعليمات شفهية أو التفاعل مع الآخرين لأنه انتبه إلى مثيرات جانبية ليس لها علاقة مثل حركة الهواء على الوجه أو جسيمات الغبار المتطايرة في الهواء، بينما يكون الطفل غارقا بالمثيرات وغير مرتاح لمثيرات محددة فيظهر عليه الخوف والقلق.

3-3- التفسير:

يقوم الدماغ بتفسير المعلومات الحسية ووصف خصائصها، فتفسر عبارة "شيء ما يلمس يدي" بعبارة " لمس ذراعي برفق قطعة من القماش الحرير"، وتتيح لنا القدرة على تفسير المعلومات الحسية تحديد ماذا نستجيب له وكيف نستجيب له، وتشارك كل من الخبرات الحسية القديمة واللغة والذاكرة والمراكز العاطفية في عملية تفسير المثيرات الحسية.

وقد يمنع التطور غير الطبيعي للغة والذاكرة والتطور الانفعالي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من القدرة على تفسير المعلومات الحسية فلا تكون المعلومات الحسية مصنفة أو يمكن تذكرها بشكل ملائم، وقد يعانوا أيضا من مشكلات في مراحل التسجيل الحسي والتوجيه مما يعيق عملية التفسير لأنه من الصعب المعلومات الحسية إذا كانت المداخلات التي نتلقاها مشوشة أو متضاربة، أو قوية ضعيفة للغاية.

3-4- تنظيم الاستجابة:

ينظم المخ كيفية الاستجابة على المثير الحسي، ويحدد نوعية الاستجابة سواء كانت جسدية أو عاطفية أو معرفية، فخبرة حسية مثل هبوط بعوضة على جسمك ينظم للمخ الاستجابة إزاءها بطرق مختلفة مثل:

- استجابة حركية: سأقوم بضرب البعوضة.

- استجابة عاطفية: سأحرص على ألا تلدغني البعوضة.

- استجابة معرفية: سأتجاهل البعوضة (منير زكريا،2018، ص39).

وتؤثر الصعوبات في التسجيل والتوجيه والتسيير الحسي على قدرة تنظيم الاستجابة لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، فلا يمكن تنظيم الاستجابات المناسبة للمدخل الحسي إذا كانت طبيعة ومعنى المدخل الحسي غير واضح، فقد تكون الاستجابة مبالغ فيها بالهروب أو الخوف أو المواجهة وقد لا يكون هناك استجابة لأنه لم يتم تسجيل المدخل الحسي.

3-5-تنفيذ الاستجابة:

يعد تنفيذ الاستجابة الحركية أو المعرفية أو العاطفية على وسائل الحسية هي المرحلة النهائية من عملية التكامل الحسي، وإذا كانت الاستجابة حركية من مثل" ضرب البعوضة" فإن هذا الإجراء يولد خبرة حسية جديدة، حيث يتلقى المخ المعلومات حول حركة الجسم واللمس وتبدأ العملية مرة أخرى.

ويعتبر الضعف في القدرة على التخطيط الحركي، صفة مصاحبة لاضطراب طيف التوحد، وقد يسبب أو يساهم الخلل في التكامل الحسي في ظهور صعوبات التخطيط الحركي، لأن المعالجة الكافية للمعلومات الحسية المستقبلة من الجسم والبيئة ضرورية للقيام بتنفيذ وتنظيم وتغيير النشاط الحركي بفاعلية.

وهكذا عرفت جهود أيرس في علاج الاضطرابات الحسية باسم نظرية التكامل الحسي، وواصلت تلك النظرية تطورها لعدد من العقود، واشتملت على الكثير من المبادئ النظرية وأدوات التقييم واستراتيجيات التدخل، وقد استخدم هذا المنهج العلاجي في الغالب بواسطة المعالجين المهنيين

المدربين، ولكن المتخصصين الآخرين مثل: أخصائيين العلاج الطبيعي، وأخصائيين أمراض النطق والكلام، والمعلمين، والأخصائيين النفسيين، والأطباء درسوا أيضا نظرية التكامل الحسي وطبقوا مبادئها في تجاربهم (منير زكريا،2018، ص40).

4- الأنظمة الحسية: the senses system

عندما يولد الطفل تكون جميع الحواس موجودة، حيث يستطيع الطفل حديث الولادة أن يشعر باللمس ويسمع ويرى ويشم ويتذوق، كما تعمل حاسة التوازن، وكذلك تستطيع العضلات والمفاصل أن تدرك موقع وإحساس الحركة. ومع ذلك ما يزال على الطفل أن يتعلم كيفية استخدام الحواس، حيث أن النظام العصبي يحتاج إلى التطور الذي يجعل النظام الحسي بأكمله يعمل معا، لإرسال مهام محددة إلى أجزاء مختلفة من الدماغ، وبالتالي يتم تأسيس الارتباطات التي تنسق المساهمة وتحافظ على توازن الشخص. إن عملية التعلم هذه تسمى تطور الحواس (Rost&Horowitz ,2004,p46).

تُعدِد Ayres (1997,37) الإحساسات إلى ست إحساسات رئيسية، البصر، السمع، واللمس، والإحساس العضلي، الدهليزي، والإحساس الباطني إي إحساس العضلات الداخلية، والأوعية الدموية، والذي يساعد على تنظيم ضغط الدم والهضم، والتنفس، وظائف أخرى للجهاز العصبي اللاإرادي.

4-1-الحواس الخمسة:

4-1-1- النظام اللمسي: حاسة اللمس the sense of touch : The Touche System

إنه النظام الحسي الأول الذي يعمل في الرحم ومن المهم أن تعمل هذه الحاسة بكفاءة منذ الولادة. حيث يمتلك الأطفال حديثا الولادة ردود فعل تلقائية ضرورية من أجل البقاء على قيد الحياة، والتي قد يتم تحفيزها من خلال اللمس. تسمح حاسة اللمس لهم بأن يديروا وجوههم باتجاه صدور أمهاتهم ليرضعوا، ويؤسسون روابط عاطفية مع آبائهم، ويشعرون بالهدوء في البطانية الدافئة الناعمة عندما يشعرون بالنعاس. إن إحساس اللمس ضروري من أجل النمو والتطور، ومن أجل البقاء على قيد الحياة أيضا. يتألف جلدنا من خلايا حسية صغيرة جدا، وهذه الخلايا تزودنا بالمعلومات حول محيطنا المباشر، ومثال على ذلك: الشعور بمدى دفء أو برودة البيئة، وكم كان لمس شخص ما لنا

لطيفا أو قاسيا، وتأثير ثقل الثياب أو بياض السرير، والاختلافات الملاحظة على جلدنا الناتجة عن ضغط الهواء عندما يفتح الباب. كما أننا نمتلك تركيزا للخلايا الحسية في بعض مناطق الجلد (المنطقة التي تحيط بالفم، وبالشفاه، وبرؤوس الأصابع والمنطقة المحيطة بأعضاء التناسل) مقارنة بالمناطق الأخرى، وأن هذه المناطق من الجسم مهمة للبقاء على قيد الحياة لأنها تتضمن الوظائف الأساسية للأكل والشرب والتكاثر.

تشير (1979,34) ayres أن الجلد يحتوي على العديد من الانواع المختلفة من المستقبلات، لتلقي أحاسيس اللمس، والضغط، والملمس، والحرارة أو البرودة، والالم وحركة الشعر على الجلد، وعلى الرغم من أننا لا نفكر كثير في دور اللمس في حياتنا، فإن النظام اللمسي هو أكبر نظام حسي ، وهو يلعب دورا حيويًا في السلوك البشري، الجسدي والعقلي. كما تؤكد Ayers(1979,35) أيضا أن النظام اللمسي هو أول نظام حسي يتطور في الرحم وهو فقط بداية لكي يتطور، ولهذه الأسباب فاللمس هو من منظومة عصبية شاملة مهمة جدا، فبدون قدر كبيير من المثيرات اللمسية للجسم ، فإن الجسم يميل إلى ان يصبح غير متوازن.

والشعور اللمسي هو الأكثر تطورا عند الولادة، ووجد ماثيو هيرتنشتاين أن اللمس أمر مهم ليكون الرضيع جيد بشكل عام، حيث أن الرضع الذين لا يتم احتضانهم أو لمسهم يمكن أن يتطور لديهم مشاكل جسدية وإدراكية شديدة، بالإضافة إلى ذلك تتمتع الأحاسيس اللمسية بقوة ملحوظة لإيصال العديد من المشاعر إلى الأطفال، بما في ذلك المشاعر الايجابية والسلبية والمتقطعة، ونقل المعلومات محددة جدا في الطفل، مثل هوية الشخص الذي يحتضنه(Thompson,2016)

وللنظام اللمسي معلومات حول اللمس من الخلايا المستقبلة في الجلد، وهذه المستقبلات موجودة على كامل أجسامنا تزودنا بالمعلومات حول اللمس الخفيف والضغط والاهتزاز ودرجة الحرارة والألم، تساهم التغذية الراجعة المأخوذة من النظام اللمسي في تطور إدراك الجسم وقدرته على التخطيط الحركي. إن كل نشاط في الحياة اليومية، كارتداء الملابس وتنظيف الأسنان والشعر والأكل والذهاب إلى الحمام والروتينات المنزلية والعمل المدرسي وواجبات العمل متوقف على النظام اللمسي الوظيفي.

يمتلك النظام اللمسي مع جميع الأنظمة الحسية، قدرات وقائية وتميزية تكمل بعضها البعض طوال حياتنا.

أ-النظام الوقائي:

إن النظام الوقائي أكثر بدائية حيث إنه ينبهنا عندما نكون على اتصال مع شيء ما قد يكون خطيرا ويثير أجسامنا لتقاوم الأذى المحتمل، ويكون النظام الوقائي في البداية مسيطرا، ولكن عندما يصبح النظام العصبي مكتمل النمو نبدأ بالاعتماد على النظام التمييزي بشكل متزايد يثار الأطفال حديثو الولادة بسهولة أكبر باللمس الخفيف، كما أن قدرتهم محدودة على استخدام حاسة اللمس لاستكشاف الطبيعة، وكلما كبر الطفل تزداد هذه القدرة وتصبح ضرورية للتعلم ولتطور الدماغ، حيث يصبح النظام التمييزي جهاز إرسال هام للمعلومات ويبقى النظام الوقائي مستعدا للرد على أي تهديد محتمل. (Fisher, et al, 1991, P75)

تلقب كارول كرانويتز Carol Kranowitz 1998 في كتابها //طفل خارج حدود السيطرة// الاعتراف بخلل التكامل الحسي ومعالجته النظام الوقائي بنظام "Uh-Oh" إنه لقب ملائم، حيث أنه يوضح رد الفعل الذي يحدثه النظام الوقائي. ففي بعض الأوقات يكون النظام العصبي ضعيف، وفي أوقات أخرى يكون رد الفعل "الخوف، الهروب، أو الكفاح". فعال.

ب- النظام التمييزي:

يسمح لنا النظام التمييزي بأن نشعر بنوعية المادة التي نلمسها، وإن القدرة على الشعور باللمس الناعم لأبوينا، وملمس القشرة الزغبية للدراق، وسطح الفراولة ذي النتوءات، وملمس مفاتيح البيانو تحت أصابعنا كلها متوقفة على النظام التمييزي، وتصفه كرانويتز بنظام "Ah-Hah" لأنه يزودنا بالتفاصيل المتعلقة باللمس.

وتستقبل الخلايا الحسية أنواع مختلفة من المعلومات، ونتيجة لذلك نستطيع تمييز بين أنواع الألم مثل؛ الألم الحاد أو الحرق، حيث نستطيع الشعور بالحرارة أي شيء نلمسه، كما نلاحظ الاهتزازات من خلال جلدنا، وكذلك الإحساس بالنعومة أو الخشونة نستشعر من خلال الضغط على جلدنا، فإذا لمسنا شخص يمكننا الشعور به حتى بدون استخدام النظر، وباستخدام أطراف أصابعنا يمكننا التمييز بين انعم الأقمشة وأخشنها، أما أفواهنا يمكننا تمييز أو إدراك الأشياء حتى لو كانت صغيرة كحبة الرمل، ويمكننا إغلاق الأزرار دون الحاجة إلى النظر، وإذا ما كانت وجوهنا نظيفة أم لا، هذا ما يسمى القدرة على التمييز (Horowitz& Rost,2004 ;p54)

ويكون النظام الوقائي في البداية مسيطرا، ولكن عندما يصبح النظام العصبي مكتمل النمو نبدأ بالاعتماد على النظام التمييزي بشكل متزايد يثار الأطفال حديثو الولادة بسهولة أكبر باللمس الخفيف، كما أن قدرتهم محدودة على استخدام حاسة اللمس لاستكشاف الطبيعة، وكلما كبر الطفل تزداد هذه القدرة وتصبح ضرورية للتعلم ولتطور الدماغ، حيث يصبح النظام التميزي جهاز إرسال هام للمعلومات ويبقى النظام الوقائي مستعدا للرد على أي تهديد محتمل. (منير زكريا،2018،ص57)

وإن العمل الناجح للنظام اللمسي يعتمد على التوازن بين كلا النظامين التمييزي والوقائي. وعندما تكون عمليات التكامل الحسي للتسجيل والتوجيه والتفسير والتعديل الحسي سليمة، فإننا نعرف أية لمسة منبهة وأية لمسة ممتعة وأية لمسة علينا تجاهلها، وأية لمسة تحتاج منا استكشافها. (Carol, 1998, P205)

4-1-2-النظام السمعي: حاسة السمع hearning the Auditory system : the sense of

يولد الصوت من خلال الاهتزازات التي يتم إرسالها عبر الهواء بمساعدة أمواج الضغط، حيث يتحرك الاهتزاز من مصدره، وينتقل عبر الهواء أو السائل ويدخل القناة الخارجية للأذن، ومن ثم يدخل عبر طبلة الأذن إلى الأذن الوسطى، وتتألف الأذن الوسطى من ثلاث عظيمات: الركاب والسندان والمطرقة. تسكن هذه العظيمات الثلاث في النظام العصبي الأكثر صلابة في الهيكل العظمي للإنسان لأنها حساسة جدا وتحتاج إلى حماية مضاعفة. ترسل الاهتزازات من الأذن الوسطى عبر غشاء رقيق وهو "غشاء الطبل" في السائل حول القوقعة التي تشبه الصدفة الملتفة، ثم ترسل الخلايا العصبية الدقيقة المصممة للسمع في القوقعة الاهتزاز إلى قشرة الدماغ وترسل الخلايا العصبية الموجودة في الدماغ تقرير الصوت إلينا، وأن هذه العملية تحدث في كلتا الآذنتين.

كما تنتقل الأصوات أيضا عبر العظيمات، مثل اهتزازات الهواء، ثم ترسل اهتزازات العظمية إلى قشرة الدماغ، يحلل الصوت، تساعد اهتزازات الصوت الرئيسة على تحفيز نظام التوازن. يؤثر كل من النظام السمعي ونظام التوازن في الآخر بشكل قوي.

4-1-3-النظام البصري: حاسة البصر the sense of sight: the visual system

يتضمن نظامنا البصري كلتا الوظيفتين: النظر والرؤية، وكلتا الكلمتين: النظر والرؤية تعني أشياء مختلفة. يستخدم النظر العينين لجمع المعلومات، أما الرؤية فتقوم بتشكيل صورة في الدماغ. يحدث الكثير في الدماغ خلال عملية الرؤية مقارنة مع عملية النظر. ويمكن أن يوصف النظام البصري كملكة الأنظمة الحسية، حيث أن لديه تأثير هام على معالجة المنبهات الآتية من الحواس. ويمكنه السيطرة على بقية الحواس الأخرى. مثلا إذا كان شخص ما يجلس في قطار لا يتحرك وهناك قطار آخر بدأ بالتحرك بجانبه، فأنه يعتقد بأنه يتحرك لأن عينيه تفسران الحركة من خلال المعلومات التي تلقتها في الواقع، إن عضلات عينيه قد دعت بهذه الفوضى. فالنظام البصري يخبر الأعضاء الحسية في الأذنين بحدوث الحركة التي تشغل المكان حيث يتم إرسال التنبيهات إلى العضلات، فيعتقد الشخص أنه بدأ بالتحرك، لأن أجهزة الإحساس بالحركة في العضلات والمفاصل زودت بالإحساس بالحركة(Ayres, 1972 P132)

4-1-4- النظام الشمي والذوقي: حاسة الشم والتذوق the olfactory and gustatoy the sense of smell and taste:

يتضمن الإدراك الحسي للتذوق والشم حاستين مختلفتين، يتم إدراك هاتين الحاستين غالبا كنظام واحد لأنهما يعملان مع بعضهما البعض لمعالجة المحفزات في الفم حيث يعالج كلا النظامين: التذوقي والشمي المحفزات الكيميائية. تعمل حاستا الشم والتذوق مع بعضهما لاكتشاف نكهة الغذاء، يذهب مذاق ما يتم أكله عبر الفم إلى التجويف الأنفي بحيث يتم تحفيز الأعصاب. فإذا أغمضت عينيك وأغلقت فتحتي أنفك، فلن تستطيع إدراك الفرق بين التفاحة الهشة والبطاطا. إن الشم مهم جدا لأنه يساعد في إثارة ذاكرة التذوق في الواقع إن الشم هو أقوى بـ 25000 مرة من التذوق.

4-2-الحواس الخفية

لقد أشارت أيريس عام 1980 إلى "الحواس الخفية" والتي تعمل في المستوى اللاواعي من الإدراك وهذه الحواس هي النظام الدهليزي (التوازن والحركة) والنظام ذاتي التحفيز (موضع الجسم في الفراغ). فنحن ندرك بشكل واعي الحواس الخمسة (النظر، السمع، الشم، والتذوق، اللمس) ولكننا غير مدركين لحاستي (الدهليزي وذاتي التحفيز). وإن وجود سبعة حواس وبدون تكامل متواصل للمعلومة

الحسية من النظامين المذكورين سابقا وبالتوازي مع واحدة من الحواس الخمس كاللمس مثلا فإننا لن نكون قادرين على أن نؤدي عملنا بشكل كامل. مثلا، الجلوس على الكرسي يتطلب تناسقا وتكاملا عاليا بين الأنظمة الثلاثة النظام اللمسي، والنظام الدهليزي، والنظام ذاتي "التحفيز" لتتمكن من الجلوس دون الوقوع أرضا . (Ellen et, al, 2002, p.156).

4-2-1- النظام الدهليزي: حاسة التوازن والتكييف the vestibular system : the sense of balance and orientation

يسمى نظامنا الدهليزي باستمرار بنظام التوازن، أو نظام الاتزان وهذا ضمن المجال العلمي. حيث أن تلك المصطلحات محدودة نوعا ما لأن النظام الدهليزي يتضمن أكثر بكثير من التوازن وله تأثير ضخم على حياتنا. تتواجد قنوات التوازن في الأذن الداخلية وتؤلف النظام الدهليزي ومن خلال النظام الدهليزي تستطيع أجسامنا التكيف خلال التغير الطبيعي، مثلا عندما نحتاج إلى التحرك بأجسامنا نحو الأمام، أو نحو الخلف، أو جانبيا، أو للأعلى أو الأسفل.

حيث يعتبر جهاز التوازن(الدهليزي) أساسي وجوهري لجميع أفعالنا، حيث أشارت Ayres (1979) أن جهاز التوازن يلعب دورا هاما في قولبة جميع الأجهزة الحسية الأخرى. حيث لاحظت ayres أن جهاز التوازن يساعدنا في عمليات التثبيط والتيسير، وتذكر أن هذه العملية تُسمى "التحكم في الكمية" والتي يتم فيها زيادة أو خفض المعلومات الحسية بناءً على الاحتياجات والمواقف المحددة، وتساعد قدرة موازنة المثيرات المستقبلية في التنظيم الذاتي والتي تسمح لنا بالحفاظ على مستويات من اليقظة (الين وآخرون،2018،ص61).

ويمكن أن ينظر إلى النظام الدهليزي بأنه مكون من خمسة أجزاء مختلفة وهي:

- مركز حركي للقيام بحركات ثلاثية الأبعاد.
- مركز عاطفي لتنظيم الذات.
- مركز إدراكي مما يجعلنا لا نشعر بالضياع في المكان.
- المركز الزماني/ المكاني الذي يتم فيه ربط الأجسام والأحداث والناس الذين نصادفهم.
- مركز التوجيه لدمج المحفزات البصرية والسمعية في الزمان والمكان مع المعلومات الدهليزية.

إن نظام التوازن الأساسي في الأذن الداخلية يساعدنا في المحافظة على توازننا وأن نتعامل مع الجاذبية، والنتيجة هي أن حاسة الاتزان ضرورية لنا حتى نشعر بالأمان في أجسامنا، فمن خلال التوجيه المتعاون لأعيننا وآذاننا نتلقى المعلومات حول مدى العمق والبعد فتساعدنا أعيننا وآذاننا على تعيين مكاننا في البيئة. (Lynn, 2005, P.214)

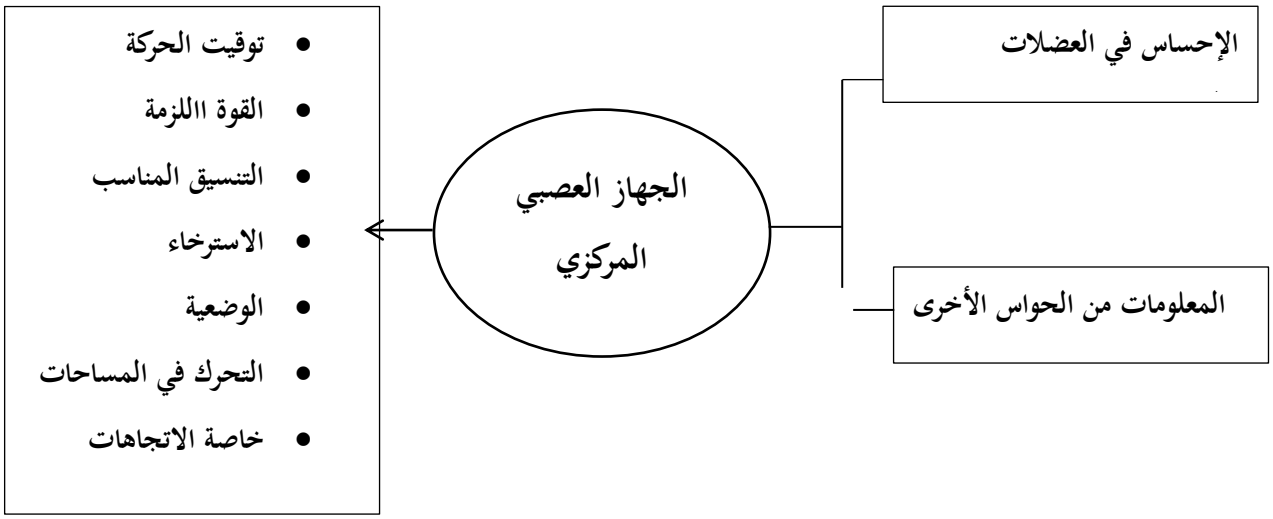
4-2-2- النظام ذاتي التحفيز: حاسة الشعور في العضلات والمفاصل proprioceptive system

إن أجسامنا مؤلفة من هيكل من العظام مثبتة معا بالغضاريف والأربطة والأوتار، ويسمى مكان الاتصال بين عظمتين أو أكثر مفصل، وتستخدم أوتار العضلات لربط العضلات بالعظام، وعندما تبدأ العضلة بالتقلص تصبح أوسع وأصغر ثم تحرك العظم المتصل بها، ولكي يقوم الشخص بتنفيذ حركة عادية (مثل التقاط شيء من الأرض) يجب أن تتقلص عدة عضلات من إحدى المجموعات بينما يجب على البقية الاسترخاء وكل ذلك يجب ان يحدث في اللحظة المناسبة. وللمحافظة على وضع خاص يتوجب على بعض العضلات أن تكون متوترة بينما يتوجب على العضلات المتبقية بالتساوي أن تكون مسترخية الى حد ما.

في اللحظة التي تتحرك فيها عضلة ما تمضي الإشارات الحسية إلى العمود الفقري والدماغ وعبر تأثير الجاذبية وعبر التغيرات الصغيرة في الموضع مثل: استدارة الرأس فأن العضلات تعمل باستمرار للحفاظ على التوازن العام أو ربما للحفاظ على الوضع نفسه.

تقوم المستقبلات الحسية الموجودة في مفاصلنا وأوتار عضلاتنا والغضاريف بالتزامن مع مستقبلات الجاذبية في النظام الدهليزي بتزويدنا بالمعلومات التي تخص وقفتنا وكيف نستطيع تغييرها عندما نرغب، بذلك يمكن إن تنفذ الحركة بشكل جيد إذا كان النظام العصبي ينقل معلومات دقيقة عن الوضع الحالي للجسم إلى العمود الفقري والدماغ، ترسل جميع العضلات والمفاصل باستمرار معلومات عن وضع الجسم وتتم عبر مستقبلات ذاتية التحفيز صغيرة جدا أو عبر أجهزة الإحساس الموجودة في الجلد والأعصاب والألياف العضلية والأربطة والغضاريف، حيث تزودنا أجهزة الإحساس هذه بالإحساس بوضعية الوقوف أو الحركة (Ayres, 1972, P176).

وهناك بعد أخر للإدراك الفراغي وهو التخطيط الحركي، ويعني القدرة على تخطيط وتنفيذ المهام الحركية المختلفة، ولكي يعمل ذلك النظام بشكل مناسب، يجب أن يعتمد على تلقي المعلومات الدقيقة من الأنظمة الحسية، ويقوم بتنظيم هذه المعلومات بكفاءة وبفاعلية(Rasmussen Cindy ,1995. ويدعم عثمان فراج هذا الرأي، حيث يرى أن جهاز الإدراك الفراغي هو تنظيم يضم العضلات والمفاصل و الأوتار التي توفر للجسم إدراك ما هو تحت الشعور، وعندما يكون هذا التنظيم سليما وظيفيا يسهل تكيف وضع الجسم ذاتيا في الحالات والمواقف المختلفة، فهو يوفر للشخص الإحساسات أو الإرشادات التي تسمح بالجلوس في وضع مريح على الكرسي أو القفز فوق حفرة بسهولة وأمان(البرديني،2006، ص110).



شكل رقم(1)الإحساس الجيد في العضلات والمفاصل

(ألين هورتز، سيسل روس،2008، ص106-108)

5-مفهوم المعالجة الحسية المتعددة Processing Multi-Sensory

يعتبر تكامل الحواس ومشكلاته من أهم المشكلات في التعليم والتدريب والسلوك التكيفي لدى الأفراد ولذلك إيجاد حلول وأساليب لحل هذه المشكلات من شأنه أن يطور مهارات التعليم والتنمية الشخصية والاجتماعية، وعادة ما يعتبر البعض أننا نمتلك الخمسة حواس الأساسية، ولكن في الحقيقة أننا نمتلك أكثر من ذلك وتسمى الحواس الخفية لأننا لا نستطيع أن نلاحظها وهي متمركزة داخل الجسم

بلا وعي منا وهي: الجهاز الباطني Interceptive والدهليزي Vestibularوالتقبلي الذاتي proprioceptive، ويبدأ الترابط بين هذه الأجهزة في التشكيل قبل ميلاد الطفل وتنمو أثناء نضوج الشخص وتفاعله مع البيئة وهي لا تترابط فقط ولكنها تتفاعل مع الأجهزة الأخرى في المخ، وينمو التكامل الحسي مع استكشاف الأطفال للأحاسيس ولحركة الجسم (Nelson Sandra,2004).

ولكن قد يفقد بعض الأطفال أحد الحواس نتيجة لإعاقة أو خلل وظيفي ويصبح ذو إعاقة أو يفقد أكثر من حاسة ويصبح متعدد الإعاقات، وقد يوجد بعض الأطفال لديهم الحواس الخمسة الأساسية ولكنها غير مفعلة كأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

6- تعريف المعالجة الحسية المتعددة

ينطلق هذا العلاج من الفرضية القائلة بأن استخدام مسارات حسية أكثر وبشكل مكثف، تعتبر أكثر الطرق كفاءة وفعالية التي يتم من خلالها الاحتفاظ بالمعلومات (Cahvet, et al,2004). إن الإنسان يستطيع أن يتذكر 20% مما يسمعه ويتذكر 40% مما يسمعه ويراه، أما إن سمع ورأى وعمل فإن هذه النسبة ترتفع إلى حوالي 70% بينما تزداد هذه النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال تعدد هذه الطرق (Harrison,2000).

عرفه عثمان فراج (2001) بأنه عملية عصبية بيولوجية داخلية تتمثل في التفاعل والتداخل بين المثيرات الحسية الواردة من البيئة إلى المخ، وإذا لم يحدث هذا التداخل أو التنظيم السليم لتلك المثيرات في المخ تكون النتيجة قصور في التكامل الحسي، وقد يترتب على ذلك مشكلات في النمو وفي معالجة المعلومات فضلا عن المشكلات السلوكية.

وتعرفه إدارة التعليم والمهارات البريطانية بأنه استخدام الطرق البصرية والسمعية واللمسية في ذات الوقت في التعايش والتفاعل والتعلم (Department For Education and skills,2004).

يعني مصطلح مدخل تعدد الحواس دمج أو ربط ثلاث أو أكثر من المداخلات الحسية وخاصة حاسة البصر والسمع واللمس والإحساس بالحركة في عملية التواصل، فإن ذلك يستوجب تفاعلا وتكاملا بين هذه المداخلات في عملية التعلم (السرطاوي، وآخرون، 2009).

وانطلاقا من تعريفات المعالجة الحسية المتعددة فإن الباحث صمم البرنامج التدريبي العلاجي الحالي لتزويد الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بقدر عالي من المثيرات الحسية المنظمة الهادفة أثناء التدريب بهدف تطوير استجاباتهم بدون أن يبذل الطفل مجهود للحصول على هذه المثيرات.

7-أهمية المعالجة الحسية:

تعود المعالجة الحسية إلى كيفية تسجيل وتخزين العقل وتفسيره واستخدامه للمعلومات من الأنظمة الحسية، وتشمل الأنظمة الحسية على الرؤية والسمع والتذوق واللمس والشم والوعي الجسدي والتوازن ونوضح ذلك في الجدول التالي.

جدول رقم (4) يوضح أماكن ووظائف الأنظمة الحسية

النظام	المكان	الوظيفة
اللمس	البشرة: إن كثافة توزيع الخلية تختلف في مناطق الجسم المختلفة ومناطق الكثافة تشمل الفم والأيدي والمناطق الحساسة.	تعطي معلومات عن البيئة وما فيها (اللمس- الضغط- القوام) وإذا ما كان صلبا أم لينا أم حادا أم سيئا إلى حدة ما (الحرارة والبرودة والألم).
التوازن	الأذن الداخلية: يتم إثارتها عن طريق حركات الرأس ومداخلات الحواس الأخرى وخاصة البصر.	توفر معلومات حول الإحساس بوضعية الجسد في المساحة وحول ما إذا كنا نحن أو من حولنا وتخبرنا حول السرعة واتجاه حركاتنا.
الوعي الجسدي	العضلات والمفاصل والتي تعززها وينشطها بواسطة تقلصات الحركة والعضلات.	توفر معلومات حول مكان جزء من الجسم وكيف يتحرك.
البصر	شبكة العين وتحفيزها عن طريق الضوء	توفر معلومات حول العناصر والأشخاص وتساعدنا في تعريف الحواجز ونحن نتحرك عبر الوقت والفضاء.

السمع	الأذن الداخلية والتي يتم تحفيزها بواسطة أمواج الهواء والصوت	توفر معلومات عن الأصوات في البيئة (ارتفاع الصوت- عالي- منخفض- قريب- بعيد- ناعم)
التذوق	المستقبلات الكميائية في الفم: مرتبطة بشدة مع النظام المتعلق بحاسة الشم.	يوفر معلومات حول أنواع المختلفة من الأطعمة (حلو- حادق- لاذع- مالح- حار المذاق)
الشم	المستقبلات الكميائية في تركيب الأنف: وما هو مرتبط مع نظام التذوق.	يوفر معلومات حول الروائح المختلفة وأنواعها (عفن وفاسد- لاذع- حريف- روائح طيبة الأزهار—بارفانات).

(إسماعيل،2017، ص24)

8- اضطراب التكامل الحسي أو اضطراب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد:

اضطراب التكامل الحسي يرمز له ب(SID) أي ضعف في التكامل الحسي، والمعروف أيضا باسم اضطراب المعالجة الحسية "Sensory Processing Disorder"، أو ضعف المعالجة الحسية أو اختلال وظيفي في المعالجة الحسية، وهو اضطراب عصبي يتضمن ضعفا في معالجة البيانات من الحواس المختلفة(الرؤية، والسمع واللمس والشم والذوق)، النظام الدهليزي(حركة)، والنظام الخاص بالعضلات والمفاصل (وعي الجسم)، ويتم تصنيف اضطراب التكامل الحسي إلى ثلاث مجموعات تشخيصية كما حددها سميث"Smith" وميلر "Miller" في(Goldstein, Morewitz,2011,p125).

أ-اضطراب القولبة الحسية.

ب- الاضطراب الحركي الحسي.

ج- اضطراب التمييز الحسي.

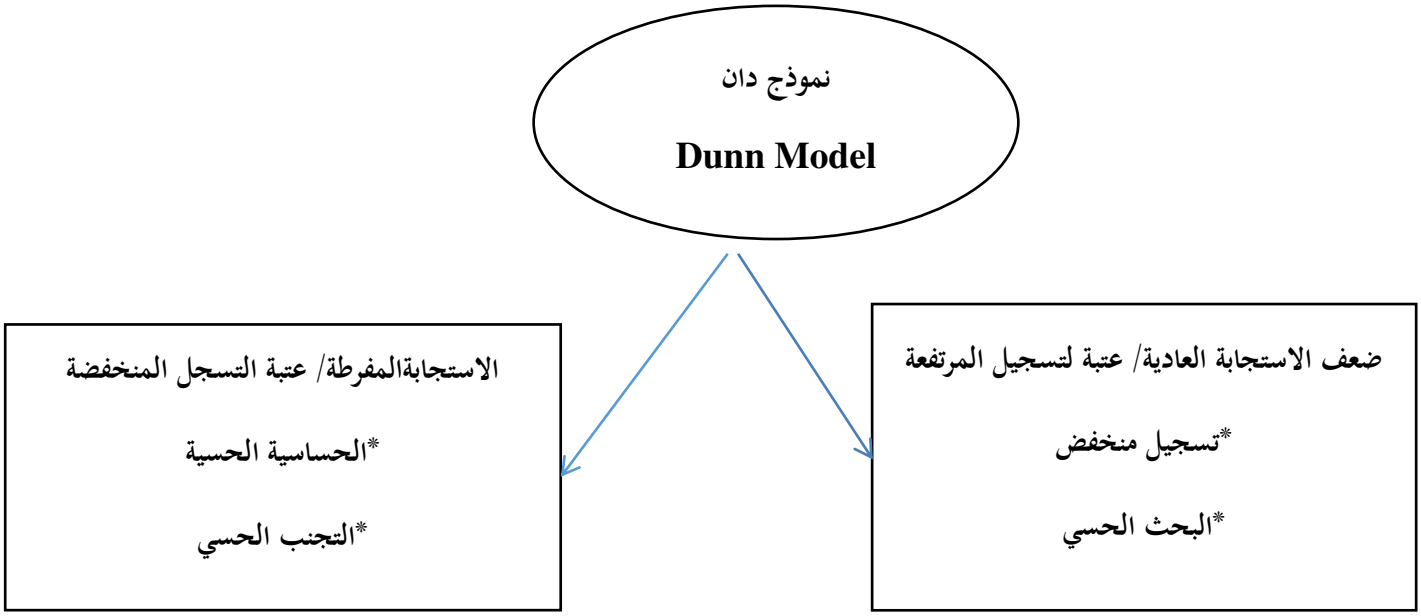
وتُعرِف(2000) lane, Miller et al اضطراب التكامل الحسي بأنه صعوبة في تعديل أو تمييز أو تنسيق أو تنظيم الإحساس بطريقة متكيفة، ويصعب على الأفراد الذين يعانون من (SID) تفسير المثيرات من حولهم، فيكون رد الفعل مبالغ فيه أو ضعيف، قد يؤثر هذا الإفراط أو ضعف التفاعل على إحساس واحد فقط أو عدة حواس، وقد يكون الطفل شديد الحساسية لنوع واحد من المداخلات الحسية وغير حساس لنوع أخر، كما الناس "العاديين" لديهم قدرة متوسطة على دمج المداخلات الحسية، وقد يكون الأشخاص ذو القدرات العالية ممتازين في الجمباز أو الرقص أو كرة السلة أو غيرها من الألعاب الرياضية، أما أولئك الذين يعانون من ضعف في الأداء، أو مشكلات متنوعة معرفية واجتماعية وسلوكية، وتُشير أيرس أن(SID) ليس خللا في أجهزة الإحساس الفعلية، لكن المشكلة هي في طريقة معالجة الدماغ للمعلومات(Katz2008).

وقد أشارت الين ياك وأخرون (2015،49) نموذج دان"Dunn Model" وهو نظام تصنيف للتمييز بين أنواع الاضطرابات المعالجة الحسية المختلفة، وهو يركز على عتبة الجهاز العصبي لتسجيل الحدث الحسي واستراتيجيات التنظيم الذاتي التي يستخدمها الفرد للتحكم في استجابته تجاه المدخل الحسي، وقد تكون هذه الاستجابات بشكل شعوري أو لا شعوري.

جدول رقم(5)أنواع الاضطرابات الحسية طبقا لدليل التشخيصي لاضطرابات الطفولة المبكرة.

النظام الحسي	فرط الاستجابة الحسية	انخفاض الاستجابة الحسية
النظام السمعي	– الانزعاج من الأصوات غير المألوفة. – تصبح الأصوات العادية أعلى درجة.	– عدم الاستجابة إلى الأصوات من حوله أو لمن يقوم بمناداة اسمه. – التحدث بصوت مرتفع.
النظام الشمي	– إصدار استجابة الهجوم أو الهروب للروائح المفاجئة. – القيئ بسبب الروائح القوية. – الانزعاج من الأماكن التي يوجد فيها شموع أو معطرات للجو. – الانزعاج من البقاء بقرب	– عدم إظهار استجابة للروائح القوية.

	أشياء عطورهم قوية.	
النظام اللمسي	– الانزعاج من الأوراق الملصقة داخل الملابس. – إدراك اللمس البسيط على أنه إيذاء وإزعاج قوي. – مشاركة محدودة في الأنشطة الفنية.	– الفشل في إظهار ردة فعل للخبرات اللمسية كالشعور بالألم عن حدوث جرح. – يميل إلى لمس الأشياء أو الأشخاص.
النظام البصري	– الانزعاج من الأصوات الفلورسنت البيضاء. – التحسس من بعض الألوان.	– التحديق المتكرر للأضواء الساطعة. – عمل صفوف منتظمة من الأشياء أو الألعاب. – يميل إلى تدوير الأشياء.
النظام الدهليزي	– تجنب الأنشطة الحركية	– عدم ملاحظة وانتباه بأن جسده يتحرك. – عدم ملاحظة والوعي ببعض الحركات كالسقوط.
النظام الوضعي للجسم	– تجنب صعود السلالم. – تجنب الاحتضان الشديد – الانزعاج من القيام بحركات معينة.	– الاستماع بالجري والاصطدام بالأشياء أو الأشخاص. – الشعور بالتعب السريع بعد الكتابة والضغط بشدة على اليد أثنائها.



شكل رقم (2) نموذج دان للتمييز بين أنواع اضطرابات المعالجة الحسية.

يحتاج الفرد الذي لديه عتبة تسجيل مرتفعة إلى مداخلات حسية مكثفة بشكل أكبر لتسجيل هذا الحدث الذي تم وبالتالي يُظهر ضعف في الاستجابة للمداخلات التي يُسجلها الآخرون بشكل فوري. يستجيب الأفراد الذين لديهم "بحث حسي" لهذه الحالة من خلال إستراتيجية نشطة ويحتاجون إلى البحث عن مداخلات حسية إضافية، بينما لا يحتاج آخرون – وهم المستجيبون السلبيون – إلى أي مداخلات حسية إضافية وتوصف حالتهم باسم "التسجيل المنخفض" (منير زكريا،2018، ص49)

وتتجلى العديد من مظاهر الاضطرابات المعالجة الحسية لدى التوحديين في مظاهر الحس المختلفة ومنهم من يعاني من أعراض ضعف الإحساس بالحواس والبعض الآخر منهم يعاني من مظاهر فرط الإحساس وهذا الأساس الذي اعتمد عليه الباحث في تصميم مقياس المشكلات الحسية فتناول أعراض القصور الحسي لكل حاسة من الحواس السبعة مع توضيح مظاهر ضعف الإحساس ومظاهر فرط الحساسية كلا على حدا.

7-1- مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية:

يظن الناس عادة أن الطفل التوحدي مصاب بالصمم لأنه يتجاهل أصوات مرتفعة جدا كالفرقعة أو صوت انفجار ولا يبدي أي استجابة لتلك الأصوات، ولكن في الغالب يعلم الوالدين أن طفلهما ليس

أصما بل هو يسمع كل شيء لأنه قد يلتفت عند فتحهم كيس شيبسي أو مغلف شيكولاته أو أي شيء من الأشياء المفضلة لديه. ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية ما يلي:

- البكاء والصراخ في الأماكن المزدحمة والحفلات وأعياد الميلاد.
- تغطية الأذنين باليدين أو وضع الأصابع فيها.
- الانتباه الشديد للأصوات الضعيفة والرتيبة مثل بندول الساعة.
- فتح وغلق الأبواب بشكل متكرر.
- حب سماع أغاني معينة ذات رنين وإيقاع مرتفع أو منخفض.
- التعلق بسماع الآذان أو موسيقى نشرات الأخبار.
- الهمهمة مع النفس كثيرا.
- البكاء والصراخ عند استخدام الطباشير أو أقلام السبورة أمامه.
- الصراخ والفزع عند سماع صوت مفاجئ.
- الرعب والهلع عند الاقتراب من شاطئ البحر.
- الصراخ والبكاء عند قص الشعر.

7-2- مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية:

ينطبق نفس الحال فيما يتعلق بالمشاكل الحسية البصرية كما هو الحال في المشاكل الحسية السمعية فقد يتجاهل الطفل التوحدي الأشياء التي يفضل جميع الأطفال رؤيتها في حين قد يظل لفترات طويلة ينظر ويحملق في شيء يدور أو في جزء من لعبة خاصة به كعجلة السيارة مثلا. (عكاشة، 1982)

ومن الأشياء الغريبة والمثيرة أن بعض التوحديين يجدون طريقهم في الظلام ويستطيعون الحصول على أغراضهم في الغرفة مظلمة ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية ما يلي:

-النظر والحملقة في الأضواء بشكل شديد.

- متابعة الظل بشكل قهري.

-تقريب الأشياء من أعينهم بشكل مبالغ.

- تلمس أوجه الآخرين أو أجسادهم.

-النظر إلى الأشياء بشكل جانبي.

- الخوف من التأرجح أو ركوب الألعاب التي تدور بسرعة.

- الخوف من صب العصير أو الماء في الكوب.

-نثر الرمال أو الأشياء الدقيقة في الرمال.

-ضرب الأرجل بقوة أثناء المشي.

7-3-مظاهر الحسية اللمسية:

يلاحظ على التوحديين أنهم غير حساسين للبرد أو الألم فقد يخرج الطفل الذواتي في البرد القارص دون ملابس ولا يشعر بالألم إذ ما وقع على الأرض أثناء الجري أو اللعب، وقد يضرب الطفل رأسه في بالحائط أو الطاولة أو الكرسي ويظهر رغم ذلك وكأنه لا يشعر بالألم أثناء فعله ذلك(السعد،1992).

ومن مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية ما يلي:

- رفض العناق.

- رفض التلامس الجسدي.

-التلذذ باللعب العنيف.

- خلع الثياب أمام الناس.

- الشعور بالبرد في الطقس الدافئ.

- كراهية غسيل الأسنان.

- خلع الحذاء باستمرار.

-الصراخ عند أخذ الحمام.

-هز الأجسام إلى الأمام والخلف.

-رفض المثيرات التي تضغط على الجسم(الحذاء، الجوارب، رباط الشعر).

ويقول باد براند وهو شخص من الذواتيين الذين وصلوا لمستوى متقدم من مراحل التعليم والعمل والحياة بالاستقلالية يقول" إنني كنت أنفر من بعض الناس عندما يلمسوني ليس لأني لا أحبهم خوفا من ملامسة هؤلاء الأشخاص وإنما خوفا من عملية التلامس الجسدي نفسها(عبد الحميد ،2005).

7-4- مظاهر الاضطرابات الحسية الشمية:

هناك بعض الذواتيين ينزعجون من معالجة الروائح القوية وبعضهم يضع كل شيء في أنفه ويشم كل شيء تصل يده إليه.

ومن مظاهر الاضطرابات الشمية ما يلي:

- رفض الصابون

- شم الأطعمة قبل أكلها.

- شم الأدوات والأشياء التي تطالبها يديه.

- الاحتفاظ بالأشياء البالية.

--يكرهون الجلوس بجوار أيشخص يضع عطر فنجد بعض الأطفال يهربون عند اقتراب إباءهم وأمهاتهم منهم ليس لأنهم لا يحبونهم وإنما يرجع ذلك لأنهم لا يستطيعون تحمل رائحة الأب أو الأم لان أعصاب الشم لدى هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حساسة جدا(عبد الحميد ،2005).

7-5- مظاهر الاضطرابات التذوقية:

شأنها شأن الاضطرابات الحسية الأخرى فينقسم المصابون بها إلى قسمين إما ذوي حساسية مفرطة أو مرتفعة وإما حساسية منخفضة أو ضعيفة.

بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد تكون الأعصاب الذاهبة إلى المخ حساسة جدا تجدهم يرفضون تناول الأطعمة مثل الأطعمة التي يصعب مضغها كاللحم أو الدجاج أو بعض الأطعمة

الهلامية كالجيلي أو الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة لأنها كلها أطعمة تولد لديهم إحساس سيء في الفم واللسان والأسنان.

كما يوجد بعض الأطفال يفضلون أكل الأطعمة معينة والبعض يأكل المواد والأشياء غير الصالحة للأكل مثل التراب، الخشب، ووضع الأشياء في الفم كمحاولة لاستكشاف الشيء عن طريق طعمه وهؤلاء الأشخاص تكون الأعصاب الذاهبة من الفم إلى المخ ضعيفة جدا(عبد الحميد،2005).

7-6- مظاهر الاضطرابات الحسية في جهاز التوازن(الدهليزي):

النظام الدهليزي مرتبط بالأذن الداخلية يساهم في تحقيق التوازن والتوجه في الفضاء. وهو النظام الذي يساعدنا على الحركة والتوازن النسبي للجاذبية. والإحساس بتوازن الرأس بوضع الجسم وتوازنه بالنسبة إلى قوة الجاذبية(وقوف، انحناء، جلوس، استلقاء، وانبطاح). وكذلك الإحساس بتحريك وانتقال الجسم بالنسبة إلى الاتجاهات المكانية (فوق، تحت، يمين، شمال، أمام خلف).

يجد بعض الأطفال صعوبة في معالجة المعلومات الواردة من جهاز التوازن. فيمكن أن يعاني هؤلاء الأطفال من فرط أو ضعف الاستجابة لمثيرات التوازن أو يكون لديهم مزاجا مختلفا من الاستجابة. فيشعر الأطفال الذين يعانون من فرط الاستجابة تجاه مثيرات التوازن بالخوف من أي تغييرات في الجاذبية وضعية الجسم، فهم لا يحبون المرتفعات ولا يشعرون بالراحة عند ارتفاع أرجلهم عن الأرض. بعض الأطفال حساسون للغاية للتغيرات في متطلبات الجاذبية والتي تجعلهم يمشون على أيديهم وركبهم للمرور من المدخل أو التغلب على السلالم ونجدهم يتجنبون السلالم والدرجات الهوائية والألعاب الخارجية في الحدائق، بالإضافة إلى ذلك بعضهم لا يستطيعون حتى تحمل التغيير في وضع الرأس وخصوصا عندما يميل إلى الخلف(منير زكريا،2018، ص 62).

ويشعر بعض الأطفال بعدم الراحة من أنواع معينة من الحركة ولكنهم لا يشعرون بالتهديد منها. فيمكن لهؤلاء الأطفال الشعور بالدوار أو الغثيان من الحركة، وقد يصابون بالاضطراب أو عدم الراحة مع حركة السيارات أو المصاعد أو الأرجحات أو ركوب ألعاب المهرجانات، وتؤدي فرط الاستجابة للحركة ومتطلبات الجاذبية إلى تجنب الأطفال الحركة مما يؤثر على الاستكشاف المادي للبيئة، وبالتالي تأخر في المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة، ويؤثر ذلك على التخطيط الحركي،

ونتيجة لتجنب الطفل للحركة يصبح في عزلة نتيجة تجنبه المشاركة في الألعاب الحركية الجماعية(الين ياك والآخرون،2015).

أما على الطرف المقابل نرى بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين يتعطشوا للحركة. فهم دائما ما يكونون على استعداد للانطلاق ويبدوا عليهم أنهم غير قادرين على الجلوس ثابتين، ويعد التسلق والقفز والنزول والاهتزاز والشقلبة من الأنشطة الشائعة التي يشاركون فيها، وهؤلاء الأطفال يصعب عليهم الحفاظ على انتباههم لأي فترة زمنية نظرا لرغبتهم في الحركة والتي تنزع منهم قدرتهم على الانتباه لتعلم مهارات جديدة(منير زكريا،2018، ص63)

7-7- مظاهر الاضطرابات الحسية في الجهاز الإدراك الفراغي:

يُعد الإدراك الفراغي بمثابة ادارك لوضع الجسم بشكل لا شعوري والذي يخبرنا على موقع أجزاء جسمنا وعلاقتها ببعضها البعض وكذلك علاقتها بالأشخاص والأشياء الأخرى. ويبين هذا الجهاز مقدار القوة التي يجب أن تبذلها العضلات ويسمح لنا بتدرج حركاتنا، وتقع مستقبلات جهاز الإدراك الفراغي في العضلات والأوتار(حيث تربط العضلات بالعظام)والأربطة وكبسولات المفاصل(البطانة الواقية في كل مفصل ويرى فيشر وآخرون(1991) أن الإنسان لا يمكنه الفصل بين جهاز الإدراك الفراغي وجهاز التوازن بسبب تدخل العديد من وظائفهما(منير زكريا،2018، ص64).

ولا يتمكن بعض الأطفال من استقبال ومعالجة المعلومات الواردة من عضلاتهم أو مفاصل أوتارهم أو أربطتهم على نحو الكافي، ويؤدي ذلك إلى عدم كفاية التغذية الراجعة لديهم عن الحركة ووضع الجسم، فيتم استخدام البصر للتعويض عن ضعف وعي الجسم وضعف التصحيح في الحركة؛ فيصبح الخلل في في قدرات التخطيط الحركي، وقد يحدث تأخر في المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة، وعادة ما يصاحب خلل في جهاز الإدراك الفراغي خلل في جهاز التوازن أو اللمس(منير زكريا،2018،ص65).

حيث أن بعض الأطفال لا يمكنهم تثبيت أجسامهم بشكل صحيح لركوب الدراجة أو الصعود السلم الكهربائي، وعند مشاركتهم في أي نشاط قد يجد بعض الأطفال صعوبة في تغيير موقع أجسامهم استجابة لمتطلبات النشاط، وكذلك يجدون صعوبة للتحرك في مختلف الاتجاهات أثناء اللعب بالكرة

وكأنهم طائشين، بالإضافة أنهم يرهقون بسهولة ويبدون غير منتبهين لأن عليهم العمل بجد والتركيز لتحديد وضع أجسامهم(Elin Yack, &all,1998).

وأحد مؤشرات صعوبة مداخلات الإدراك الفراغي وهو عدم القدرة على تحديد كمية القوة اللازمة لامساك أو تحريك الأشياء، حيث يتكرر كسر الأشياء بدون قصد، كما يمكن أن تكون مهمة الكتابة مضطربة فقد تكون الكتابة خفيفة وباهتة للغاية فيصعب قراءتها أو غليظة ومزعجة أو قد يؤدي زيادة الضغط إلى تمزق أوراق الكتابة بدون قصد(منير زكريا،2018،ص66).

9- التكامل الحسي واضطراب التوحد:

يعد طيف التوحد أكثر الحالات شيوعا في مجموعة الاضطرابات النمائية، والتي تعرف باسم اضطرابات طيف التوحد (ASD)، إنه يتميز بضعف التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، والسلوكيات والاهتمامات الشاذة والمتكررة، ولم يتم اعتبار أعراض اضطراب الحركة من الأعراض الهامة الخاصة بالتوحد، إلا أنه خلال العقد الماضي، قام ليري وهيل بدراسة نظرية، وبعد ذلك قاموا بتحليل بيبلوغرافيا عن ضعف الحركة في التوحد، وأوضحوا كيف يمكن أن يؤدي العجز في إعداد الحركة وتنفيذها إلى العديد من السلوكيات التي يظهرها الأفراد ذوي اضطراب التوحد، يمكن أن تؤدي صعوبات التخطيط وتنفيذ الحركات البسيطة إلى مشاكل في تعلم تنسيق مجموعات العضلات المختلفة في نمط حركة أحادي.

مما سبق نستنتج أن أطفال ذوي طيف التوحد لديهم ضعف في التخطيط الحركي، مما يشير إلى ضعف التكامل الحسي لديهم.

وفقا لدراسة مسحية قام بها Schoen&Lane, et al،(2009) يعتبر تدخل أيرس للتكامل الحسي "AyersSensoryIntegration" (ASI) واحدا من التدخلات الأكثر طلبا واستخداما مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث استخدمت هذه الدراسة معايير مجلس الأطفال الغير عاديين " The Council For ExceptionalChildren" (CEC) للممارسات المستندة إلى الأدلة في التربية الخاصة لتقييم فعالية البحث من عام 2006 إلى 2018 على تدخل أيرس الحسي (ASI) للأطفال المصابين باضطراب التوحد، وأجريت مراجعة منهجية على ثلاث مراحل، وآلت النتائج إلى فاعلية

العلاج بالتكامل الحسي استنادا إلى معايير CEC، للأطفال المصابين باضطراب التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين 4-12 سنة.

كما أشارت إلين ياك، وآخرون (2015، 38) أن أفراد ذوي طيف التوحد يعانوا من مشكلات مختلفة في مستويات التكامل الحسي، حيث يعاني العديد منهم من مشكلات في عملية التسجيل الحسي، فقد يكون منهم من لديه فرط في التسجيل الحسي أو ضعف في التسجيل الحسي، مشكلات في عملية التوجيه، فلا يستعطون انتقاء المثيرات الهامة في موقف محدد وتجاهل المثيرات الأخرى، كما يعانون من مشكلات في تفسير المثيرات الحسية، فيظهر لديهم الدفاعات الحسية، فيظهر عليهم الخوف الشديد والقلق، أو يصبحون مهوسين بالروتين لأنهم يصعب عليهم فهم المثيرات المختلفة من البيئة المحيطة، وكذلك في مرحلة تنظيم الاستجابة، وكذلك مرحلة تنفيذ الاستجابة حيث أن لديهم ضعف في القدرة على التخطيط الحركي.

ووصف بوجدانيشا (2003) Bogdanisha (في إلين ياك، وأخرون، 14،2015) بعضا من الاختلافات في التكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتعتبر بمثابة اختلافات حسية ادراكية والتي تتضمن:

* المعالجة الحسية الأحادية (Monosensory): وهي صعوبة معالجة المعلومات الحسية من أكثر من جهاز حسي بنفس الوقت.

* تبادل الحواس (Synesthesia): المثير لجهاز حسي واحد يمكن أن يحفز الإدراك لهذا المثير من قبل جهاز حسي بنفس الوقت.

* المعالجة المتأخرة.

* الإدراك المشوه: (على سبيل المثال، التشوه المحسوس في الحجم والشكل).

*الإدراك المجزأ (Fragmented Percepion): القدرة على معالجة وحدات صغيرة فقط من البيئة الحسية في المرة الواحدة.

كما أن ضعف التكامل الحسي هو مشكلة عصبية يمكن أن تجعل الأطفال يعالجون الإحساس البيئي بطريقة غير ملائمة، ونتيجة لذلك قد يبحثون إما عن إحساس قوي أو يتجنبون إحساسا خفيفا،

قد تكون بعض خصائص هؤلاء الأطفال هي النشاط المفرط وضعف الوعي بالألم والمخاطرة العالية والاستماع إلى الأصوات العالية، والحماسة العالية وضعف المهارات الحركات الدقيقة، والتتبع البصري، ومشكلات مع التسلسل، وكذلك التوازن، وغالبا ما يرتبط ضعف التكامل الحسي بالأطفال الذي يعانون من إعاقات في النمو، والتوحد، وخلل الانتباه، كما أشارت إلى إنه قد قدرت نسبة الأطفال الذين لديهم مشكلات التكامل الحسي حوالي5% إلى 10% في أواخر عام 1970، بينما وصلت في أواخر 1990من 12% إلى 30%، وفي الأطفال ذوي اضطراب التوحد 80% إلى 90% أظهروا اضطرابات في المعالجة الحسية.

قد تكون مشكلات التكامل الحسي السبب الجذري للعديد من أعراض طيف التوحد، وأن منهم من لديه فرط إحساس أو نقص إحساس تجاه الحواس سواء الدهليزية، والحس العميق، والبصرية، والسمعية، واللمسية، والشمية، فهدفت دراسة Wilson(2006) لمعالجة قضايا التكامل الحسي للأطفال المصابين باضطراب التوحد بإنشاء حديقة حسية، والتي ركزت على عمل تأثيرات مهدئة للأطفال مفرطي التفاعل"Hyper Reaction" وكذلك تأثيرات محفزة لتفاعل الأطفال الذين لديهم نقص تفاعل " Hyper Reaction" وتؤكد أيضا دراسة Hussein(2012) على تأثير الحدائق الحسية على سلوك الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث ركزت على ثلاث فئات من الأنشطة التحفيز الحسي والمهارات البدنية والاجتماعية.

مما سبق نجد أن استراتيجية التدخل بالتكامل الحسي تستخدم كعلاج لتنمية وتحسين العديد من الأعراض لاضطراب التوحد حيث فسرت لنا كثير من الأسباب وراء تلك الأعراض أو الخصائص لدى هؤلاء الأطفال.

خلاصة الفصل:

تناول الباحث في هذا الفصل مفهوم التكامل الحسي، الذي يُعد من طرق التدخل الفعالة في تعلم مهارات اللغة الاستقبالية كما ذكرت العديد من المراجع أن الأطفال ذوي اضطراب الاستجابات الحسية غير المتكيفة. إذ يعاني البعض من فرط أو ضعف في عملية التسجيل الحسي، ومشكلات أيضا في عملية التوجيه والقولبة الحسية حيث يصعب عليهم توجيه انتباههم لمثير محدد وتجاهل المثيرات الأخرى، وبالتالي يحدث خلل في باقي مراحل التكامل الحسي الترجمة حيث أن المعلومات الحسية غير مصنفة فلا يمكن تذكرها، كذلك تنظيم الاستجابة وتنفيذها يكون معنى المثير الحسي غير واضح فتكون الاستجابة الهروب أو الخوف وقد لا يكون هناك استجابة، وتساهم برامج التكامل الحسي في التغلب على هذه المشكلات وتحسين الاستجابة الحسية لدى أطفال ذوي التوحد فيساعدهم ذلك على تلقي المعلومات والتعامل معها، لذا لابد من استخدام برامج التكامل الحسي للتغلب على الصعوبات التي قد يعاني منها بعض أطفال اضطراب التوحد والتي تمنعه من التعلم بشكل جيد.

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

1- منهج الدراسة:

2- عينة الدراسة الاستطلاعية:

2-1- الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

3- عينة الدراسة الأساسية:

4-1- محددات اختيار العينة الاساسية:

4-1-1- محددات الجغرافية:

4-1-2- محددات النوع:

5-طرق اختيار العينة:

6- مراحل اختيار العينة:

7- أسس اختيار العينة:

8- نتائج حالات الدراسة على المقاييس المستعملة:

9- أدوات الدراسة:

9-1- دراسة الحالة:

9-2- سلم تقدير التوحد الطفولي CARS (ChildrenAutism Rating Sale):

9-3- مقياس المشاكل الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد .

9-4- مقياس اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

10- البرنامج التدريبي

12-الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة:

1- منهج الدراسة:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي, فنحن بصدد دراسة تأثير عامل على اخر, وتعرفه فوزية بنت عبد الله الجلامدة(2015) على أنه دراسة أثر متغير على متغير بطريقة تعتمد على التحكم الكمي الصارم وعزل المتغيرات التي يمكن أن تتدخل دون قصد الباحث أثناء التجربة.(الجلامدة,2015,ص45)

حيث كان اختيار مجموعة الدراسة لم يكن عشوائيا بل كان مقصودا بحيث تفرض الدراسة التي بين أيدينا خصائص محددة في مجموعة الدراسة من حيث العمر الزمني, درجة اضطراب طيف التوحد، وفي مثل هذه الدراسات فان المنهج شبه تجريبي هو الأنسب والأصح للوصول الى الأهداف المرجوة.

ولقد اعتمد الباحث على التصميم شبه تجريبي طريقة المجموعة الواحدة أو ما يسمى بالتصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي/ بعدي.

فيختار الباحث جماعة واحدة من أطفال ذوي طيف التوحد طبق عليهم برنامج تدريبي مقترح القائم على نظرية التكامل الحسي، ولقياس أثر البرنامج التدريبي في تنمية اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد, يقوم الباحث بتطبيق مقياس اللغة الاستقبالية وذلك بإجراء قبلي على المجموعة قبل تطبيق البرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي, ثم اختبار بعدي بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح. وهذا ما يسمح لنا بمعرفة الأثر.

2- عينة الدراسة الاستطلاعية:

حسب عبيدات واخرون(1999) تعتبر الدراسة الاستطلاعية دراسة ميدانية تسمح بالمراجعة الميدانية النهائية لخطوات البحث حتى يتأكد الباحث من سلامة إجراء الدراسة والقيام بالتعديلات اللازمة إن تطلب الامر (الجعبري،2007،ص12).

تم اجراء بحث استطلاعي لعدد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا بتيجلابين وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (30) طفل وطفلة ذوي طيف التوحد.

2-1- الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

تهدف الدراسة الاستطلاعية أساسا إلى الاطَلاع والكشف عن الظروف المحيطة بالظاهرة موضع الدراسة، كذلك ليتمكن الباحث من صياغة المشكلة صياغة دقيقة، تمهيدا لبحثها بحثا متعمَقاً في مرحلة تالية (حسن غانم،2004، ص117).

وتهدف الدراسة الاستطلاعية أيضا، إلى التقرب من المجتمع الخاص بالدراسة، والميدان الذي سيتم فيه الدراسة الاساسية، مع تحديد تقنيات وأدوات ومقاييس الدراسة، ومع تحديد المنهج النهائي للدراسة الحالية، وخصائص العيَنة التي ستجرى عليها الدراسة الاساسية. وعليه كان الهدف من الدراسة الاستطلاعية للدراسة الحالية الاحتكاك بميدان الدراسة حيث يتم التعرف بشكل أفضل على متغيَرات الدراسة، وجمع المعطيات المتعلقة بأطفال ذوي طيف التوحد وخصائصهم وجوانب قصور اللغة لديهم والمشاكل الحسية لديهم، وتكييف مقاييس الدراسة.

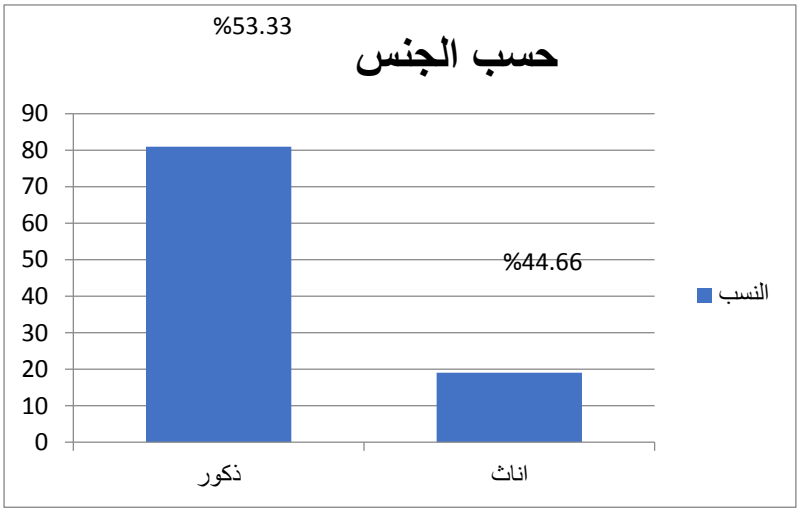
كما هدفت الدراسة الاستطلاعية الى التحقق من الخصائص السكومترية لمقياس مهارات اللغة الاستقبالية من (إعداد الباحث)ولقد بلغ عدد الاطفال 30 من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح اعمارهم من 4 الى 8 سنوات، وتراوحت درجة اضطراب طيف التوحد بين الشديد، المتوسط والخفيف. مدمجين في المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا "**تيجلابين**" ولاية "**بومرداس**"، وقمنا باختيار عينة الدراسة بعد جمع البيانات المتعلقة بأفراد العينة من خلال الاطلاع على الملفات الطبية قصد التأكد من التشخيص النهائي.

كما بينت الدراسة الاستطلاعية أن هناك تساؤل عند أولياء الأطفال المصابين بالتوحد عن أي برنامج الانسب لأولادهم لتنمية اللغة لديهم. ونشير في الأخير أن بعض أفراد العينة استبعدوا عن الدراسة الأساسية وتم اختيار العينة النهائية والتي تتميز بقصور في التكامل الحسي، حيث بلغت 6أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كمجموعة اساسية يطبق عليه البرنامج المقترح. أما مقياس المشكلات الحسية للأطفال ذوي طيف التوحد من اعداد هند عبد الله رمضان (2019)، تم حساب خصائص السيكومترية من طرف الباحثة اسماء بن حليلم (2022) على البيئة الجزائرية.

جدول رقم (07): توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس

الجنس	التكرارات	النسب المئوية
ذكور	16	%53.33
اناث	14	%46.66
المجموع	30	%100

المصدر من اعداد الباحث,2022



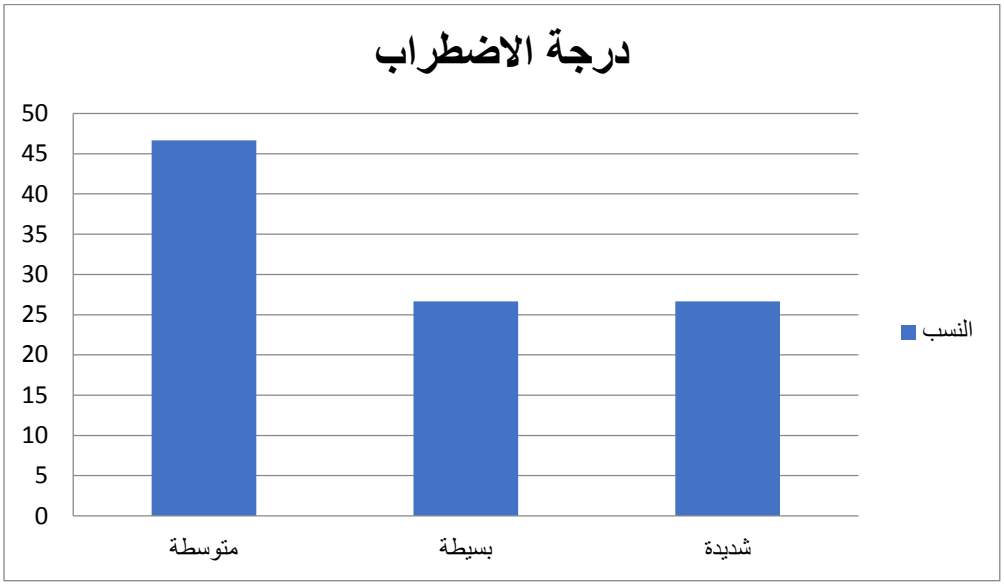
الشكل رقم (03): توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس

يتضح من خلال الجدول رقم (07) والشكل البياني رقم (03) عدد الذكور بلغ (16) طفل مصاب بطيف التوحد بنسبة تتمثل ب (53.33), بالمقابل عدد الاناث بلغ (14) بنات مصابة باضطراب طيف التوحد بنسبة تتمثل ب (44.66%).

جدول رقم (08) توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب درجة الاضطراب

درجة الاضطراب	التكرار	النسبة المئوية
بسيطة	8	%26.66
متوسطة	14	%46.66
شديدة	8	%26.66
المجموع	30	%100

المصدر من اعداد الباحث,2022



الشكل رقم (04): توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب درجة الاضطراب

يتضح من خلال الجدول رقم (08) والشكل البياني رقم (04) عدد الاطفال تحصلوا على نتائج تحت 29 بلغ عددهم (8)اي بالنسبة26% وصنفوا ضمن الفئة طيف التوحد بسيط، وهناك من تحصل على نتائج من 36.5 فما قوق في مقياس كارز وبلغ عددهم 8 اي بالنسبة 26.66% وصنفوا ضمن فئة اضطراب طيف التوحد درجة شديدة، بينما تحصل 14 طفل اي بالنسبة 46.66% على نتائج تتراوح بين30 و35 في مقياس كارز وصنفوا ضمن فئة اضطراب طيف التوحد درجة متوسطة.

3- عينة الدراسة الأساسية:

تم اختيار العينة الاساسية من عينة كلية قوامها (30) طفلا ذوي اضطراب طيف التوحد(العينة الاستطلاعية) وتكونت العينة من (06)اطفال مصابون باضطراب طيف التوحد، اضطراب المعالجة الحسية، وقصور في مهارات اللغة الاستقبالية، كما قيس بمقياس كارز2 (ملحق رقم 2) وقائمة الحسية (ملحق رقم3) ومقياس اللغة الاستقبالية (ملحق رقم4).

وقد سعى الباحث الى تحقيق تجانس افراد عينة الدراسة والتي امتدت ما بين(4-6) سنوات.

4-1- محددات اختيار العينة الدراسة الاساسية الميدنية:

4-1-1- محددات جغرافية:

تم إجراء الدراسة الحالية ضمن حدود زمانية ومكانية ارتبطت بخصائص العينة المسموحة للدراسة وتتحدد الدراسة الحالية بالنقاط التالية:

قمنا بإجراء البحث بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا ب"**تيجلابين**" ولاية "**بومرداس**"، وهو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري مستقل إداريا وماليا أنشئ بمرسوم تنفيذي رقم 04-203 المؤرخ في 19جويلية 2004 تقدر طاقة استيعابه النظرية 80 طفل يتبع المركز النظام النصف الداخلي والخارجي ويحتوي على فريقين فريق خاص بالإدارة وفريق بيداغوجي نجد فيه طبيب، اخصائيين نفسانيين، اخصائيين في تصحيح النطق والتعبير اللغوي، مربيين واخصائي اجتماعي.

4-1-2- الحدود الزمانية: امتدت الدراسة الزمانية من شهر جانفي (2022) إلى شهر نوفمبر (2022)، وفي هذه الفترة تم اجراء القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة والاجراءات التدريبية.

4-1-2- محددات النوع: تكونت الدراسة من 3 ذكور و3 اناث وذلك لضبط تأثير متغير الجنس في العينة على نتائج الدراسة.

5-طرق اختيار العينة:

كان اختيار مجموعة الدراسة لم يكن عشوائيا بل كان مقصودا بحيث تفرض الدراسة التي بين أيدينا خصائص محددة في مجموعة الدراسة من حيث العمر الزمني(4-6 سنوات)، درجة اضطراب طيف التوحد متوسطة، واضطراب المعالجة الحسية بين شديدة ومتوسطة.

6- مراحل اختيار العينة:

تم اختيار عينة الدراسة الاساسية من خلال المرور بعديد من المراحل يمكن توضيحها في ما يلي:

6-1-المرحلة الاولى: مرحلة البحث عن العينة الاستطلاعية:

هدفت هذه المرحلة الى حصر عدد الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تمهيدا لاختيار العينة الاساسية من بينهم من خلال الاطلاع على ملفات والمقاييس والاختبارات التشخيصية الخاصة بهم. وتم فيها أيضا تطبيق مقياس تشخيص اضطراب طيف التوحد للتأكد من اصابتهم اضطراب طيف التوحد ومن ثم تم تحديد العينة الاستطلاعية عددها (30)طفل مع تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية لحساب الخصائص السيكومترية، بينما القائمة الحسية تم حساب خصائصها السيكو مترية من طرف الباحثة اسماء بن حليلم (2022) على البيئة الجزائرية.

6-2-المرحلة الثانية:

مرحلة تحديد العينة الاساسية هدفت هذه المرحلة الى استبعاد الاطفال الذين لا ينطبق عليهم شروط تطبيق البرنامج والتي تتمثل في الفئة طيف التوحد درجة خفيفة والبسيطة اضافة الى حالات ليس لديهم قصور في اللغة الاستقبالية ولا يعانون من اضطرابات الحسية.

7- أسس اختيار العينة:

تتمثل اسس اختيار العينة فيما يلي:

-التشخيص الاولي لاضطراب التوحد يكون من قبل طبيب الامراض العقلية للأطفال (pédopsychiatre).

- من حيث العمر الزمني: وتراوحت أفراد العينة فيها 4-6 سنوات.

- مقياس اضطراب طيف التوحد: عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد المتوسط على مقياس كارز2.

-مقياس اللغة الاستقبالية: تم اختيار عينة الدراسة من الاطفال اضطراب طيف التوحد الذين لديهم قصور في ابعاد اللغة الاستقبالية(الانتباه والتواصل البصري، التقليد، الفهم والاستماع) على مقياس اللغة الاستقبالية (اعداد الباحث تحت اشراف الاستاذة لبنى زعرور).

- الاطلاع على ملفات الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والمستفيدين من نوع من أنواع التكفل بالمركز النفسي البيداغوجي (تكفل داخلي و/أو خارجي).

-الخلو من الاضطرابات المصاحبة بإعاقات اخرى كالإعاقة الذهنية والشلل الدماغي وغيرها.

-أن تكون منتظمة الحضور الى المركز النفسي البيداغوجي -تيجلابين- بدأ التكفل الفعلي للحالات في سن (4) أربع سنوات في حصص متابعة فردية خارجية مرة واحدة في الأسبوع حسب نظام المركز.

-أن تكون العينة مستوفاة الملف (سجل الحالة) بجوانبه العائلية والمحور المعاشي في جميع مراحله العمرية وكذا محور النمو النفسي الحركي واللغوي.

- موافقة أولياء الأمور على تطبيق أدوات الدراسة مع الطفل وإشراكهم في تطبيق البرنامج المعتمد عليه.

8- نتائج حالات الدراسة على المقاييس المستعملة:

جول رقم (09) نتائج كارز2 للحالات الستة

الحالات	مقياس كارز2	الدرجة
الحالة الاولى	36	درجة متوسطة من التوحد
الحالة الثانية	34	درجة متوسطة من التوحد
الحالة الثالثة	32.5	درجة متوسطة من التوحد
الحالة الرابعة	33	درجة متوسطة من التوحد
الحالة الخامسة	34.5	درجة متوسطة من التوحد
الحالة السادسة	35	درجة متوسطة من التوحد

تبين لنا نتائج الجدول أعلاه درجات حالات الدراسة التي تم اختيارها بعد تطبيق مقياس كارز 2، فالدراسة الحالية كانت محددة لدى عينة الأطفال ذوي الدرجة المتوسطة وبعد تطبيق المقياس على الحالات أشارت

النتائج إلى تراوح درجاتهم بين (32.5) و(36) وهي تشير إلى وجود مستوى متوسط كما يشير إليه دليل المقياس.

جول رقم (10) نتائج مقياس التكامل الحسي

الحالات	النتائج	المستوى
الحالة الاولى	62	مستوى متوسط
الحالة الثانية	60	مستوى متوسط
الحالة الثالثة	55	مستوى متوسط
الحالة الرابعة	65	مستوى متوسط
الحالة الخامسة	74	مستوى متوسط
الحالة السادسة	50	مستوى متوسط

جول رقم (11) نتائج مقياس اللغة الاستقبالية قبل تطبيق البرنامج.

الحالة	القياس القبلي		
	الانتباه والتواصل البصري	التقليد	الفهم والاستماع
الحالة الأولى	19	21	24
الحالة الثانية	22	25	26
الحالة الثالثة	19	21	24
الحالة الرابعة	19	21	25
الحالة الخامسة	19	21	24
الحالة السادسة	20	23	25

9- أدوات الدراسة التالية:

تم استخدام أدوات الدراسة التالية:

9-1- دراسة الحالة:

تشمل دليل لدراسة الحالات من أجل توضيح تاريخ مجموعة الدراسة وابراز خصائصهم قبل وبعد تطبيق البرنامج, حيث سوف يتم عرض الحلات في الفصل الموالي ومن أهم المؤشرات التي ركزنا عليها هي تقييم اللغة الاستقبالية والاضطرابات الحسية عند الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد وطريقة تفاعله مع الأدوات والأشخاص قبل وبعد تطبيق البرنامج.

* اشتملت دراسة حالة استمارة جمع البيانات (معلومات عامة عن الطفل, معلومات عن الوالدين, بيانات عن الطفل وغيرها...) **الملحق رقم (2)**

9-2- سلم تقدير التوحد الطفولي CARS (ChildrenAutism Rating Sale):اعتمد الباحث سلم CARS2 للتأكد من درجة التوحد المطلوبة:

اعتمد الباحث سلم Cars2 للتأكد من شدة التوحد المطلوبة، والذي أسس من طرف اريك شوبلر وزملائه (Eric Schopler et all,1980)، ترجم الى اللغة الفرنسية من طرف برناديت روجيه (Bernadette Rogé ,1989) ، وهو وسيلة تسمح بملاحظة الأطفال و يتم استعماله مع الحالات البالغة ما فوق 24 شهرا.

يحتوي الاختبار على 15 بندا يتضمن كل بند أربعة تقديرات متدرجة من 1 الى 4 ، يمكننا من ملاحظة الخلل في السلوك في المجالات التالية:

1- العلاقة بالأخرين
2- التقليد و المحاكاة
3- الاستجابة الانفعالية
4- استخدام الاشياء
5- استخدام الجسم
6- التكيف مع التغيير
7- الاستجابة البصرية
8- استجابة الاستماع
9- استجابة و استخدام التذوق و الشم و اللمس
10-الخوف و القلق

11-التواصل اللفظي

12-التواصل غير اللفظي

13-مستوى النشاط

14-مستوى و ثبات الاستجابة العقلية

15-الانطباعات العامة. **الملحق رقم(4)**

ولقد قام كل من **الشمري والسرطاوي (2000)**،بتقنين و تعيير هذا المقياس، حيث توفرت لهذا المقياس في صورته العربية دلالات صدق و ثبات مقبولة، إذ تمتعت القائمة بصدق المحتوى بالإضافة الى الصدق التمييزي من خلال القدرة على التمييز بين الأفراد العاديين والأفراد التوحديين والأفراد المعوقين عقليا بدرجة بسيطة كما تمتع المقياس بالصدق العاملي من خلال تشبع جميع الفقرات بالمقياس بعامل واحد.

ولكل بند من البنود السابقة يحصل المفحوص على رقم (1) اذا كان سلوك طبيعيا ويحصل على الأرقام (2-3-4) حسب شدة وجود هذا السلوك وبالتالي تكون درجة الفحوص النهائية تتراوح بين (60-15) درجة وبناء على تلك الدرجة يتم تحديد شدة اضطراب طيف التوحد، فإن الأطفال الذين تقع درجاتهم أقل من (30) درجة يصنفون على أنهم لديهم توحد خفيف، بينما الذين تتراوح درجاتهم بين (30-36,5) درجة يصنفون بأن لديهم توحد بدرجة متوسطة، والنتيجة 37 فما فوق تمثل درجة التوحد الشديد (فوزية بنت عبد الله الجلامدة، 2015، ص، 289-288)

أهم ما يميز به مقياس تقدير التوحد الطفولي في نسخته الثانية كارز2 هو ما يلي:

- اعطاء وصف للعلامات النصفية (1,5- 2,5- 3,5) بجملة تصف كل منها ضمن البعد الرابع عشرة.

ويعرف عن سلم **(Cars)**بأنه لا يحتوي على أبعاد ثقافية لذا يمكن استعماله دون تقنين ، ويعتبر أكثر الاختبارات استخداما و انتشارا في تشخيص اضطراب التوحد و تحديد شدته.

جدول رقم (12): نتائج تطبيق مقياس كارز2 بناء على العمر والمجموع الكلي للدرجات

العمر/التصنيف	اضطراب طيف التوحد درجة بسيطة	اضطراب طيف التوحد درجة متوسطة	اضطراب طيف التوحد درجة شديدة
أقل من 13 سنة	من 15 الى 29,5	من 30 الى 36,5	37 فأكثر
13 سنة فما فوق	من 15 الى 27,5	من 28 الى 34,5	30 فأكثر

9-3- مقياس المشاكل الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من اعداد هند رمضان (2019):الملحق رقم(5)

1.3.9 الهدف من المقياس: التعرف على المشكلات الحسية لدى اطفال اضطراب التوحد، وصمم المقياس ليشمل خمس أبعاد، وكل بعد مقسم إلى مظاهر ضعف الإحساس ومظاهر فرط الإحساس وهي: الحركة، اللمس، السمع، البصر، الشم، والتذوق(ومضان2019)، وهو يتكون من خمس أبعاد وهي:

- البعد الأول الحركة: وينقسم إلى ثلاثة أبعاد فرعية هي: ضعف الإحساس بالحركة (12 فقرة)، وفرط الحساسية (5فقرات)، وصعوبة التخطيط الحركي (12 فقرة.

- البعد الثاني اللمس: ينقسم إلى ضعف الإحساس باللمس (19 فقرة)، وفرط الحساسية (12 فقرة).

- البعد الثالث السمع: ينقسم إلى شعف الإحساس بالسمع 10 فقرات، وفرط الحساسية (6فقرات).

- البعد الرابع البصر: ينقسم إلى ضعف الإحساس بالبصر (14 فقرة)، وفرط الحساسية وتجنب رؤية بعض الأشياء (7فقرات).

- البعد الخامس الشم والتذوق: ينقسم إلى ضعف الحساسية للروائح والتذوق (7فقرات)، وفرط الحساسية لبعض الروائح والتذوق ويتجنبها (7فقرات).

2.3.9 الفلسفة التي يقوم عليها المقياس: تحديد المشاكل الحسية التي يعاني منها الطفل سواء كانت بفرط الحساسية الزائدة وتجنب المثيرات الحسية أو بضعف الاحساس الحسي والبحث عند المثيرات الحسية والرغبة المستمرة فيها وذلك من أجل تحديد الانشطة الملائمة لنوعية المشاكل الحسية لكل طفل

ثم الاستفادة من تلك الانشطة لتكن وسيلة تعليمية جاذبة لانتباه الطفل لتدريبه على اهداف اللغة الاستقبالية في بيئة متعددة.

تكمن اهمية المقياس في أهداف الذي يسعى الي تحقيقه وهو ينطوي على اهمية كبرى من الناحيتين النظرية والتطبيقية

أ. من الناحية النظرية: تأتي ضرورة الاهتمام بالتكامل الحسي و أوجه الخلل فيه خاصة بعد اعتباره أحد جوانب تشخيص فئة اضطراب طيف التوحد عن غيره من الاضطرابات الاخرى ولما له التأثير على القصور في جوانب كثيرة للطفل التوحدي، كما أن الأخصائيين من خير المتخصصين في التكامل الحسي يحتاجون اداة سهلة التطبيق لمعرفة أوجه الخلل الحسي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد حتى يستطيع التعامل مع النتائج المترتبة على تللك المشاكل الحسية، لذلك جاءت الضرورة لإعداد أداة سهلة التطبيق لمن يقومون بتعليم التوحديين لقياس وتحديد المشاكل الحسية.

ب. من الناحية التطبيقية: فهي تتمثل فيما يمكن أن ينتهي اليه من بيانات ومعلومات في مجال اعداد وتصميم المقاييس لاضطراب التكامل الحسي للأطفال التوحديين، والتوصل لأداة سهلة الاستخدام من قبل الاولياء الامور أو القائمين على تدريب وتعليم الطفل التوحدي تقيس جوانب التكامل الحسي(الحركة، اللمس، السمع، البصر، الشم والتذوق) لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومعرفة نوعية هذه المشاكل الحسية وهل هي في جانب ضعف الحساسية أم بفرط الحساسية الزائدة والاستفادة من هذه النتائج لاستغلالها في التدريب على الاهداف مهارات اللغة الاستقبالية.

3.3.9 طريقة تصحيح المقياس: يتم نظام التصحيح ثنائية نعم/ لا، فمن يحصل على نعم يأخذ (1)، ومن ليس لديه خلل يأخذ (0)، وكلما زاد المجموع العدد الذي حصل عليه في المقياس دل ذلك على قوة الخلل الحسي لدى الطفل، والعكس صحيح، وبعد الانتهاء من تطبيق المقياس يستطيع الأخصائي معرفة الاضطرابات الحسية لدى الطفل في أي نوع من الحواس، وهل هي بالضعف أو بالحساسية المفرطة. (رمضان 2019).

جدول رقم(13): نتائج تطبيق مقياس المشاكل الحسية:

الدرجة	المستوى
0 – 37	مستوى منخفض
37 – 74	مستوى متوسط
74 – 111	مستوى مرتفع

4.3.9 الخصائص السيكومترية:

للتأكد من صدق وثبات المقياس في البيئة المحلية، تم إعادة حساب خصائصه السيكو مترية على عينة قدرها 30 طفل توحدي، من ولاية سيدي بلعباس المترددين بانتظام على المؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية. من طرف الباحثة اسماء بن حليلم (2022) على البيئة الجزائرية.

أ. الصدق:

للتأكد من صدق المقياس تم اعتماد على صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي، والنتائج مبينة في الجداول التالية:

- صدق المحكمين:

قامت الباحثة اسماء بن حليلم (2022)بعرض المقياس على مجموعة من الدكاترة في التربية خاصة والاخصائيين في مجال التربية الخاصة بهدف استطلاع رايهم فيما يلي:

-مدى تمثيل العبارات المتضمنة في المقياس للبعد المراد قياسه(نسبة الاتفاق 90%).

-ملائمة مفردات المقياس للعينة(نسبة الاتفاق 95%).

- مدى وضوح تعليمات المقياس (نسبة الاتفاق 88%).

يتضح أن نسب الاتفاق بين المحكمين قد تراوحت بين 88% - 100% على ملائمة بنود مقياس التكامل الحسي. وهي نسب مرتفعة تدل على صدق الاختبار.

- صدق الاتساق الداخلي:

جدول رقم (14) معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي ينتمي إليه (بعد الحركة)

الجزء الأول: ضعف الإحساس بالحركة				الجزء الثاني: فرط الإحساس بالحركة		الجزء الثالث: صعوبة التخطيط الحركي			
الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد
01	0.03	07	**0.73	01	**0.59	01	0.02	07	0.28
02	**0.62	08	**0.69	02	**0.77	02	**0.78	08	**0.72
03	**0.74	09	**0.49	03	**0.85	03	**0.75	09	**0.76
04	**0.75	10	**0.56	04	**0.57	04	**0.74	10	**0.71
05	**0.73	11	**0.47	05	0.31	05	**0.40	11	**0.47
06	**0.73	12	0.21			06	**0.41	12	0.06

جدول رقم (15): معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد اللمس)

الجزء الأول: ضعف الإحساس باللمس						الجزء الثاني: فرط الإحساس باللمس			
الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد
01	**0.48	07	**0.56	13	**0.59	01	**0.32	07	**0.80
02	**0.55	08	**0.67	14	**0.77	02	**0.68	08	**0.74
03	**0.56	09	0.22	15	**0.85	03	**0.76	09	**0.86
04	**0.63	10	**0.72	16	**0.57	04	**0.74	10	**0.46
05	**0.48	11	**0.49	17	0.31	05	**0.71	11	**0.68
06	**0.86	12	**0.76	18	**0.49	06	**0.64	12	0.08
19	0.15								

جدول رقم(16): معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد السمع)

الجزء الأول: ضعف الإحساس بالسمع				الجزء الأول: ضعف الإحساس بالسمع	
الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد
01	0.48**	06	0.78**	01	0.55**
02	0.69**	07	0.69**	02	0.43**
03	0.81**	08	0.78**	03	0.66*
04	0.71**	09	0.53**	04	0.84**
05	0.72**	10	0.49**	05	0.85**
				06	0.52**

جدول رقم (17): معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد البصر)

الجزء الأول: ضعف الإحساس بالبصر				الجزء الأول: ضعف الإحساس بالبصر	
الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد
01	0.37**	08	0.68**	01	0.26
02	0.60**	09	0.75**	02	0.66**
03	0.55**	10	0.75**	03	0.69**
04	0.62**	11	0.63**	04	0.59**
05	0.61**	12	0.65**	05	0.63**
06	0.68**	13	0.14**	06	0.60**
07	0.70**	14	0.09	07	0.57**

جدول رقم (18): معاملات ارتباط الفقرات مع البعد الذي تنتمي إليه (بعد الشم والذوق)

الجزء الأول: ضعف الحساسية للروائح والتذوق		الجزء الثاني: ضعف فرط الحساسية للروائح والتذوق	
الفقرة	الارتباط مع البعد	الفقرة	الارتباط مع البعد
01	0.44**	01	0.40**
02	0.25	02	0.76**
03	0.55**	03	0.81**
04	0.53**	04	0.84**
05	0.70**	05	0.69**
06	0.56**	06	0.52**
07	0.39**	07	0.38**

من خلال الجداول أعلاه نلاحظ أن أغلبية الفقرات ترتبط بالبعد الذي ينتمي إليه، عند مستوى دلالة 0.01 و 0.05، ماعدا بعض الفقرات التي كانت غير دالة، وهي الفقرة رقم (01) و(12) من البعد الأول، جزء فرط الإحساس بالحركة، والفقرة (05)من الجزء ضعف الإحساس بالحركة، والفقرة (1 و7 و12) من جزء صعوبة التخطيط الحركي، والفقرة (9- 19) من فرط الإحساس باللمس، والفقرة (13- 14) من جزء فرط الإحساس بالبصر، والفقرة (02) من ضعف الحساسية للروائح والتذوق، إلا أننا سنحتفظ بها كون محتواها ذو صلة وطيدة بالمقياس ومنه فإن المقياس يتمتع بصدق مقبول.

ب. الثبات: لحساب الثبات تم استخدام ثبات ألفا لكرونباخ ، والنتائج موضحة في الجدول أدناه:

جدول (19): ثبات ألفا كرونباخ لمقياس المشكلات الحسية

البعد		قيمة ألفا	البعد		قيمة ألفا
البعد 1	الجزء 1	0.81	البعد 3	الجزء 1	0.86
	الجزء 2	0.60		الجزء 2	0.71
	الجزء3	0.72	البعد 4	الجزء 1	0.82
البعد 2	الجزء 1	0.89		الجزء 2	0.66
	الجزء 2	0.85	البعد 5	الجزء 1	0.47
				الجزء 2	0.74

من خلال الجدول رقم (19)، نلاحظ أن قيم ألفا كرونباخ مرتفعة، ماعدا قيمة ألفا كرونباخ للجزء الأول من البعد الخامس جاءت منخفضة.

على العموم يمكن القول أن المقياس يتمتع بثبات جيد، وبعد التأكد من صدق وثبات المقياس، فهو صالح للاستخدام في الدراسة الحالية.

9-4- مقياس اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد(اعداد الباحث) -ملحق(6-7):

يعرف الشخص (2006-ص378)، اللغة الاستقبالية بأنها ذلك الجانب من عملية التواصل الذي يضمن تلقي الفرد لما يقدم إليه من معلومات وتفهمه لها.

9-4-1-الهدف من المقياس: يُعد مقياس اللغة الاستقبالية المستخدم أحدى الأدوات الثلاثة المحددة في مشكلة الدراسة التي تم استخدامها بهدف قياس مدى قصور في مهارات اللغة الاستقبالية وقياس مدى التحسن التي طرا عليها لدى عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج التدريبي؛ وذلك من خلال مقارنة نتائج التطبيقيين القبلي والبعدي للمقياس.

9-4-2- بناء المقياس: إن بناء أي مقياس جديد ليس بالعملية السهلة والهينة، فلقد مرا بناء وإعداد المقياس بعدد مراحل المتتابعة وهي:

1-مرحلة تجميع العبارات:

بعد تحديد أهداف المقياس كما سبق عرضها، تم تحديد عبارات المقياس بالطرق التالية:

- الاطلاع على بعض الادبيات والأطر النظرية والمراجع العربية والاجنبية التي تناولت طبيعة اللغة عند ذوي اضطراب التوحد، ومشاكلها وخصائصها ومنها: سهى أحمد(2002)، وسمير محمود(2005)، وعبد الرحمان سيد وأخرون(2009)، وفاروق صادق(2010)، وعادل عبد الله(2010)، واسامة فاروق والسيد كامل(2011)، واحمد عبد الفتاح حسين(2010)، وعادل عبد الله (2008).

- كذلك الجهود البحثية السابقة في إعداد مقاييس اللغة لهذه الفئة ومراجعة عدد من المقاييس والقوائم المعدة سالفا لتشخيص اضطرابات اللغة لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومنها قائمة ملاحظة التواصل اللغوي للطفل التوحدي(محمد شوقي،2005)، ومقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال اضطراب طيف التوحد(محمد أحمد،2008)، واختبار اللغة العربي(نهلة الرفاعي1995)، ومقياس التقدير اللغوي للأطفال التوحدين(سهى امين،2000)، ومقياس تقدير مهارات اللغة الاستقبالية (أحمد عبد الفتاح حسين،2010)، وبرتوكول المهارات الاساسية للتعلم واللغة الايبلزABBLLS-R (2019)، ومقياس ابوحسيبة)، وبرنامج تقييم تطور السلوك اللفظي (Sunburg,2008)VB-MAPP.

2-صياغة عبارات المقياس:

ومن خلال الاطلاع على الأطر النظرية، والدراسات السابقة المرتبطة بطبيعة اللغة ومقاييس اللغة المعدة سابقا، والاستفادة من اراء الاخصائيين واولياء الامور، وجد الباحث أن الابعاد مقياسه يمكن أن تتحدد في الابعاد الثلاثة التالية:

البعد الاول: الانتباه والتواصل البصري

البعد الثاني: التقليد

البعد الثالث: الاستماع والفهم

البعد الأول: الانتباه التواصل البصري: ويقصد به زيادة قدرة الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد على الانتباه والالتفات إلى المتكلم, من خلال:

-الاستجابة لمناداته أو سماع اسمه: وتعني تنمية قدرة الطفل على الاستجابة إلى مناديه والنظر إليه بمجرد سماع اسمه.

- الالتفات إلى مصدر الصوت: وتعني تنمية قدرة الطفل على الاستجابة لمحدثه والالتفات إليه مباشرة بمجرد بدء الحديث دون الحاجة لمناداته.

- متابعة التوجه البصري للآخرين بحيث لديه قدرة على تتبع الطفل لنظرات الشخص الاخر والنظر لنفس الشيء الذي ينظر اليه هذا الشخص(المتكلم).

- النظر للعين طول الحديث: وتعني تنمية قدرة الطفل على النظر لعين محدثه طوال فترة الحديث إليه.

-إطالة مدة التواصل البصري: وتعني زيادة مدة التواصل البصري للطفل.

ويتكون من(19) عبارة.

البعد الثاني: التقليد:

عرف الباحث التقليد نظريا: بأنه محاكاة شخص أفعال شخص أخر في الأفعال.

وعرفه إجرائيا: بأنه المهارات الخاصة بتقليد أفعال الآخرين باستخدام أدوات أو استخدام أجزاء الجسم الأيدي والأرجل والرأس والفم وتدرج هذه المهارات من الأسهل إلى الأصعب حركة واحدة ثم تتابع حركتين وأكثر حتى تسلسل من 6حركات أو أكثر ويشمل أيضا التمييز بين الحركات المتشابهة والتي تختلف فقط في السرعة أو الثبات والحركة، ويتكون من(21) عبارة.

البعد الثالث: الفهم والاستماع:

الاستماع والفهم: وتعني زيادة قدرة الطفل التوحدي على الاستماع لبعض الأوامر والنواهي والتعليمات البسيطة والمركبة وفهمها وتنفيذها, وتشمل تنمية المهارتين الفرعيتين التاليتين:

– **الأمر والنهي:** وتعني تنمية قدرة الطفل على الاستجابة لبعض الأوامر وهي قف, أجلس أمشي, أجري, وبعض النواهي وهي لا تقف, لا تجلس, لا تمشي, لا تجري، ويتكون من (25) عبارة

وصمم الباحث المقياس ليكون سهل وسريع التطبيق ويساعد الأخصائي في معرفة كيفية تحليل المهارة والتسلسل في التدريب عليها، وقياس تعبير الطفل سواء باللغة المنطوقة أو بالشارة والايماءات وبالتالي فهو يوضح للأخصائي طرق أخرى غير اللفظ المنطوق لكي يدرب الطفل غير الناطق حتى تكون لديه لغة تعبيرية، وراع الباحث في مقياس أن يحتوي على المهارات الحياتية الهامة التي يحتاج الطفل للتدريب في هذه الفئة العمرية مثل(ضياعه خارج المنزل)..

الجدول رقم (20) أبعاد اللغة الاستقبالية وعدد العبارات الخاصة بكل بعد

م	الأبعاد	عدد العبارات
01	الانتباه والتواصل البصري	19
02	التقليد	21
03	الفهم والاستماع	25

9-5-3- الخصائص السيكومترية:

أولا : حساب صدق الأداة :

ونقصد بصدق المقياس مدى صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه، وصدق الاختبار شرطاً ضرورياً ينبغي توافره في أداة البحث، وإلا فقد المقياس قيمته كوسيلة لقياس الخاصية التي تريد قياسها به، وسنحاول قياس بعضّ أشكال الصدق **لمقياس اللغة الاستقبالية** وفق مايلي:

– الصدق الظاهري:

قام الباحث بعرض المقياس على المجموعة من الاساتذة ، والأخصائيين في مجال التربية الخاصة بهدف استطلاع رأيهم فيما يلي:

– مدى تمثيل العبارات المتضمنة في المقياس للبعد المراد قياسه(نسبة الاتفاق93%).

– ملائمة مفردات المقياس للعينة(نسبة الاتفاق90 %).

– الصحة العلمية والسلامة اللغوية لمفردات المقياس (نسبة الاتفاق 93 %).

– مدى وضوح تعليمات المقياس (نسبة الاتفاق99 %).

يتضح أن نسب الاتفاق بين المحكمين قد تراوحت بين 90 %، 100 %، على ملائمة ببنود مقياس اللغة والتواصل والصحة العلمية له، وهي نسب مرتفعة تدل على صدق الاختبار. (ملحق رقم7)

وبغرض التأكد من صدق المقياس تم اللجوء الى معرفة الصدق الظاهري باعتباره أكثر أنواع الصدق استخداما، ولذا قمنا بعرض المقياس في صورته الأولية على 13 أساتذة متخصصين في علم النفس والتربية خاصة وعلوم التربية **(أنظر الملحق رقم 01)**، وذلك بغية التحقق من الجوانب الآتية:

- تحديد مجال المحتوى وأبعاده، وهل تم تحديده بواضح ودقة في جميع أجزائه وعناصره.
- صحة بناء الفقرات (الأسئلة) الممثلة لهذا المجال.
- مدى تمثيل الفقرات للمحتوى أي مدى توافر جوانب السمة في أسئلة.

وتم حساب درجة الاتفاق بين المحكمين بمعادلة **معادلة لوشي مفادها:**

CVR : هو نسبة صدق المحتوى CVR =(n−I)/N

n : هو عدد المحكمين الذين يعتبرون البند "أساسي" Essential أو "مهم، ولكن ليس أساسيا" Important, but not Essential.

I : هو عدد المحكمين الذين يعتبرون البند "ليس له صلة بالموضوع" Irrelevant.

N :هو مجموع المحكمين. (حمادوش، 2019، ص 195)

ولحساب مدى اتفاق الخبراء على صدق عبارات ودرجة تمثيلها للبعد، أسفرت نتائج **معادلة لوتشي (أنظر الملحق13)** على مقبولية عبارات **مقياس اللغة الاستقبالية** ، وتم تعديل بعض العبارات التي لا تقيس، إلا أن المقياس في عمومه يحظى بالموافقة من طرف هيئة التحكيم وهذا ما تؤكده نسبة التحكيم المقدرة بـ (69.44) وهي نسبة مقبولة للاعتماد عليه، وهو ما يمكننا أن بنود الاستبيان صادقة لما وضعت لقياسه.

ولقد قام الباحث بحذف بعض البنود وتعديل بعضها الأخر الذي لم يحصل على نسبة اتفاق بين المحكمين تفوق **(90%،أي نسبة اتفاق $\frac{8}{9}$ من الخبراء).**

فالعبارات التي تم حذفها من المقياس هي العبارات التالية الآتية:

- عبارة رقم (02)
-
- عبارة رقم (12) "
- عبارة رقم (14)
- عبارة رقم (18)
- عبارة رقم (28)

أما التعديل فقد مس مجموعة من العبارات وهي كالآتي:

- **عبارة رقم** (06) ".كانت يتواصل بصريا اثناء الحديث اليه" أصبحت " ينظر في عيني الذي يتحدث اليه"
- **عبارة رقم** (08) " ينصت الى ما يقال اليه" اصبحت " ينظر ويتصل بصريا عند سماع امر انظر لي
- **عبارة رقم** (29) "يقلد مع التمييز بين ما هو ثابت وما هو حركي" اصبحت "يستطيع تقليد طريقة اللعب بالألعاب"

كما تم إضافة **عبارتين**.

- يقلد حركات مقترنة بالأصوات.
- تقليد الاصوات التي يصدرها المدرب

- **صدق الاتساق الداخلي:**

لقد جرى التّحقق من صدق **لمقياس اللغة الاستقبالية** عن طريق حساب الاتساق الداخلي للعبارات، والذي يعتمد على حساب معامل **الارتباط بيرسون** بين العبارات، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذا معامل الارتباط بين درجات الأبعاد، والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح النتائج المتواصل إليها:

الجدول رقم (21): معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه

البعد الاول: الانتباه والتواصل البصري		البعد الثاني: التقليد		البعد الثالث: الفهم والاستماع	
العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
01	0.827**	01	0.918**	01	0.863**
02	0.861**	02	0.860**	02	0.844**
03	0.881**	03	0.902**	03	0.837**
04	0.934**	04	0.836**	04	0.805**
05	0.939**	05	0.911**	05	0.910**
06	0.825**	06	0.868**	06	0.913**
07	0.817**	07	0.903**	07	0.913**
08	0.880**	08	0.878**	08	0.850**
09	0.843**	09	0.857**	09	0.789**
10	0.964**	10	0.923**	10	0.952**
11	0.890**	11	0.914**	11	0.724**
12	0.811**	12	0.782**	12	0.757**
13	0.832**	13	0.783**	13	0.880**
14	0.875**	14	0.791**	14	0.801**
15	0.783**	15	0.818**	15	0.883**
16	0.841**	16	0.792**	16	0.943**
17	0.896**	17	0.782**	17	0.876**
18	0.918**	18	0.863**	18	0.853**
19	0.839**	19	0.775**	19	0.865**
		20	0.781**	20	0.889**
		21	0.815**	21	0.827**
				22	0.866**
				23	0.641**
				24	0.849**

** دال عند (α= 0.01)، * دال عند (α= 0.05) المصدر:spss V 22

يتضح من **الجدول رقم(21)** أن معاملات ارتباط درجة كل عبارة ببعدها في مقياس اللغة الاستقبالية جاءت محصورة للبعد الاول الانتباه والتواصل البصري بين (0.81 – 0.96) وهى قيمة مرتفعة تدل على ارتباط وثيق بين البند والدرجة الكلية للبعد، وان جميع البنود لهم قيمة مرتفعة للمعاملات الارتباط، وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**،ولذلك فان بنود بعد مهارة الانتباه والتواصل البصري صالحة لما أعدت لقياسه.

–أن معاملات ارتباط درجة كل عبارة ببعدها في مقياس اللغة الاستقبالية جاءت محصورة للبعد الثاني التقليد بين (0.77 – 0.92) وهى قيمة مرتفعة تدل على ارتباط وثيق بين البند والدرجة الكلية للبعد، وان جميع البنود لهم قيمة مرتفعة للمعاملات الارتباط، وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**،ولذلك فان بنود بعد **مهارة التقليد** صالحة لما أعدت لقياسه.

أن معاملات ارتباط درجة كل عبارة ببعدها في مقياس اللغة الاستقبالية جاءت محصورة للبعد الثالث الفهم والاستماع بين (0.64 – 0.95) وهى قيمة مرتفعة تدل على ارتباط وثيق بين البند والدرجة الكلية للبعد، وان جميع البنود لهم قيمة مرتفعة للمعاملات الارتباط، وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**،ولذلك فان بنود بعد **الفهم والاستماع** صالحة لما أعدت لقياسه.

الجدول رقم (22): معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

الإستبيان	العبارة	الارتباط	قيمة SIG
مقياس اللغة الاستقبالية	**مهارة الانتباه والتواصل البصري**	**0.93	0.00
	مهارة التقليد	**0.97	0.00
	الفهم والاستماع	**0.98	0.00

** دال عند (α= 0.01)، * دال عند (α= 0.05)المصدر:spss V 22

يتبين من الجدول (22) أن جميع أبعاد **مقياس اللغة الاستقبالية الثلاثة** حققت ارتباط دال مع الدرجة الكلية للمقياس عند مستوى دلالة (0.01)، فقد تراوحت معاملات الارتباط بين **(0.93–0.98)**،وهى

درجة مرتفعة, مما يدل على أن المقياس في صورته الحالية يتسم بدرجة عالية **من صدق الاتساق الداخلي (البنائي)**، و هو ما معناه أن جميع فقرات وأبعاد المقياس تحقق الهدف المصمم من أجله .

- الصدق التمييزي:

ويقوم هذا النوع على أساس قدرة الاستبيان على التمييز بين طرفي الخاصية التي يقيسها **(معمرية،2011،ص231)**، ويعتبر احد الطرائق الإحصائية لحساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية، ولقد قام الباحث بتقسيم درجات العينة على المقياس على طرفين وذلك بعد ترتيبهم تصاعدياً، وأخذ ما نسبته (27%) من الدرجات في كل **مجموعة**" **الطرف الأول يمثل الفئة العليا، والطرف الثاني يمثل الفئة الدنيا** " من درجات العينة الاستطلاعية، وبعد ذلك عمدنا إلى حساب الفرق باختبارات **(T.test) للعينتين مستقلتين** وتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي :

الجدول رقم (23): يوضح نتائج الصدق التميزي للمقياس :

المجال		حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة u لمان وتني	الدلالة المعنوية	القرار
مقياس اللغة الاستقبالية	العليا	8	4.50	36.00	0.000	0.001	غير دال
	الدنيا	8	12.50	100.00			

يتضح من خلال الجدول رقم (23) أن نتائج متوسط الرتب للمجموعتين الدنيا والعليا في مقياس اللغة الاستقبالية، كانت تشير إلى وجود تباين بينهما، وهذا ما تؤكده قيمة " **u** " لمتن وتني والمقدرة بـ (0.000) وهي قيمة غير دالة إحصائيا باعتبار أن الدلالة المعنوية كانت قيمتها (0.0001) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.01) مما يدل على قدرة " **مقياس اللغة الاستقبالية**" على التمييز بين الفئات المختلفة، وبالتالي هو صادق ويمكن استخدامه في القياس.

ب. الثبات: ويقصد بالثبات أن يعطي المقياس النتائج ذاتها في كل مرة يتم اعتماده، بغض النظر عن الفرد القائم بعملية القياس، وللتأكد من ثبات **مقياس اللغة الاستقبالية** استخدم الباحث طريقتين (التجزئة النصفية، ومعامل ألفا كرونباخ) وسيتم عرضهم وفق الآتي:

- الثبات بالتجزئة النصفية:

يتم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية,عن طريق تجزئة الاستبيان إلى نصفين متكافئتين في عدد بنوده, ومنه تكون لدينا مجموعة البنود ذات الأرقام الفردية , ومجموعة البنود ذات الأرقام الزوجية, ثم يتم حساب معامل الارتباط بين المجموعتين باستخدام معامل الارتباط بيرسون, بعدها يتم استخدام معادلة **سبيرمان براون** لتصحيح الطول, وفى الأخير يتم استخدام معادلة التصحيح **لجوتمان.**

الجدول رقم (24) : يوضح حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية مقياس اللغة الاستقبالية

الاستبيان	عدد العبارات	معامل الارتباط بين العبارات الزوجية والفردية	معامل التصحيح سبيرمان براون	معامل التصحيح لجوتمان
مقياس اللغة الاستقبالية	16	0.992	0.996	0.995

يتبين من خلال الجدول رقم (24) أن معامل الارتباط بيرسون بين العبارات الفردية والزوجية **مقياس اللغة الاستقبالية،** قد قدرت ب(**0.992**)، و هذا قبل التصحيح ، وبعد تصحيحه بمعامل سبيرمان براون لتصحيح الطول قدر ب(**0.996**)، بعدها تم تأكيد تصحيحه بمعادلة التصحيح لجوتمان وقدر بـ (**0.995**)، وهى نفس القيمة تقريبا التي أظهرتها معادلة التصحيح لسبيرمان براون ، وهى قيمة مرتفعة وجيدة، ومنه يمكن القول أن استبيان النسق القيمي يتميز بثبات عال بطريقة التجزئة النصفية ويمكن استخدامه للقياس.

- حساب الثبات بمعامل ألفا كرونباخ :

تم التأكد من ثبات **مقياس اللغة الاستقبالية** عن طريق معامل الثبات لألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح النتائج المتواصل إليها:

الجدول رقم (25): يوضح حساب الثبات بمعامل ألفا- كرونباخمقياس اللغة الاستقبالية

الرقم	الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ
01	**مهارة الانتباه والتواصل**	0.983
02	**مهارة التقليد**	0.981
03	**الفهم والاستماع**	0.983
الدرجة الكلية لمقياس اللغة الاستقبالية		0.857

يتضح من الجدول رقم (25) أن قيم معامل ألفا كرونباخ لمحاور **مقياس اللغة الاستقبالية** تراوحت بين **(0.981)**كأدنى قيمة و**(0.983)** كأعلى قيمة، حيث بلغت حدها الأعلى في محور **الفهم والاستماع بـــ (0.983)**،، في حين أن قيمة معامل **ألفا كرونباخ** للاستبيان ككل قدرت **بـــ (0.857)**، وهذا ما يؤكد تمتّع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات وصلاحيته للاستخدام مع العينة النهائية للدراسة الحالية.

10-4- برنامج التكامل الحسي (إعداد الباحث):

قام الباحث بإعداد برنامج التكامل الحسي والذي يعتمد على الأنظمة الحسية (النظام الدهليزي، والنظام اللمسي، ونظام استقبال الإحساس من العضلات والمفاصل) وذلك وفقا لنظرية التكامل الحسي، كما يعتمد البرنامج أيضا على أنشطة لتنظيم المعلومات الحسية ودمجها وفقا لمراحل التكامل الحسي (التسجيل، التوجيه، الترجمة، تنظيم الاستجابة، تنفيذ الاستجابة). **(انظر ملحق 8)**

10-4-1- الإطار النظري للبرنامج:

1- تعريف البرنامج:

عرف الباحث البرنامج بأنه: خطة منظمة وفق زمن محدد، تقوم على استخدام استراتيجية التكامل الحسي لتحسين المعالجة الحسية كمدخلات لاكتساب اللغة، ويتضمن مجموعة من الأنشطة والاستراتيجيات تهدف لتحسين اللغة الاستقبالية لدى الأطفال اضطراب التوحد.

2- أهمية البرنامج:

بعد اطلاع الباحث على نظرية Ayres، وجد انه حسب هذه النظرية، يعمل البرنامج على تحفيز الأنظمة الحسية وتنظيم المثيرات والإحساسات التي يستقبلها الطفل بشكل مناسب حتى يستطيع الطفل استخدامها، حيث يتم التعلم من خلال الحواس وتكوين المعرفة من خلال تكامل المعلومات الحسية المختلفة في الدماغ، ويتم عمل تقييم حسي للطفل قبل البدء في البرنامج للتعرف على المشكلات الحسية لديه، وعلى أساسه يتم تنظيم العمل حسب قدرات الطفل من حيث انه مفرط الاحساس في حاسة ما أو لديه نقص إحساس في حاسة أخرى.

وبذلك يستفيد أطفال ذوي طيف التوحد، حيث أن تنظيم عمل الحواس يساعد الطفل أن يتكيف مع بيئته، مما يقلل ظهور الكثير من المشكلات السلوكية التي قد تعوق تعلمه للمهارات اللغوية، وتساعد فلسفة برنامج أطفال ذوي طيف التوحد على:

أ. شعور الطفل بالارتياح الجسدي.

ب. تجنب المشكلات السلوكية التي يرجع كثير منها لاضطرابات في الحواس.

ت. العيش في حياة طبيعية داخل المجتمع.

ج. مساعدة الآباء على فهم سلوكيات أبنائهم وكيفية التعامل معها.

د. مساعدة الاباء على التعرف على الاحتياجات الحسية لدى أطفالهم من اضطراب التوحد وكيفية إشباعها.

هـ. تنمية وزيادة الوعي بأهمية التكامل الحسي لدى هؤلاء الأطفال.

و. تحسين مهارات اللغة الاستقبالية لأطفال العينة، وذلك بمشاركة أولياء الأمور في تطبيق البرنامج من خلال استراتيجية الواجب المنزلي.

ن. توفير برنامج للعاملين بمجال التربية الخاصة يمكنهم الاستفادة به لتحقيق الأهداف القائم عليها البرنامج.

2- مصادر إعداد البرنامج:

اعتمد الباحث خلال إعداده للبرنامج الحالي على مجموعة من المصادر تمثلت في:

* الإطار النظري للدراسة الحالية، وما تضمنه نظرية التكامل الحسي لأريك جين أيرس.

* الدراسة السابقة التي أطلعت عليها.

* الخبرة العملية للباحث من خلال عمله في مراكز تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة.

* التركيز على خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وذلك لاختيار أفضل الطرق للتعامل معهم.

الاطلاع على برامج تتعلق بمتغيرات الدراسة مثل، دراسة سيد جارحي (2018)، أحمد البهنساوي، مصطفى الحديبي، واخرون (2016)، محمد أحمد، خضر أبوزيد، حسام أبو زيد (2017)، أسامة مصطفى (2016)، أحمد عبد الفتاح (2015)، ومن الدراسات الأجنبية دراسة .(2011)Harpsterm Ludwing (2006). Lillie(2012)

4- التخطيط العام للبرنامج:

تشمل عملية التخطيط العام للبرنامج، تحديد الأهداف العامة والإجرائية، المحتوى العملي للبرنامج، والأساليب المتبعة في تنفيذ جلسات البرنامج، وتحديد المدة الزمنية للبرنامج وعدد الجلسات ومدة كل جلسة ومكان إجراء البرنامج.

أ- الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج المقترح إلى تحسين التكامل الحسي وذلك من خلال الجلسات المقترحة في شكل أنشطة وألعاب تعتمد على التكامل الحسي، وقياس أثره على تحسين اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ب- الأهداف الإجرائية للبرنامج:

*** الأهداف الخاصة بمرحلة المعالجة العامة**

- أن يشعر الطفل بجسده.
- أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة من الحاسة العضلية.
- أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة الحاسة التلامسية.
- أن يقوم بتكوين الطفل صورة عقلية عن جسده.
- أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة من حاسة التوازن.
- أن يكون قادر على حفظ اتزان جسده.
- أن يكون قادر على إدراك الفراغ بالنسبة لجسده.
- أن يكون الطفل قادر على تمييز مواطن الخطر من حوله.

*** أهداف خاصة بمرحلة المعالجة البصرية:**

- أن يكون الطفل قادر على الانتباه البصري.
- أن يكون لدى الطفل مدى انتباه بصري واسع.
- أن يستطيع الطفل التركيز البصري لمدة أطول.
- أن يكون الطفل قادر على التتبع البصري.

– أن يكون الطفل قادر على التمييز البصري.

*** أهدا ف خاصة بمرحلة المعالجة السمعية:**

– أن يكون الطفل قادر على الانتباه السمعي.

– أن يتقبل على الطفل على أصوات ذات طبقات صوتية مختلفة.

– أن يتقبل الطفل الأصوات المختلفة من البيئة.

– أن يميز بين الأصوات المختلفة.

– أن يكون الطفل قادر على التمييز السمعي.

*** أهداف خاصة بمرحلة الدمج الحسي:**

– أن يستقبل الطفل مثيرات من حواس مختلفة بشكل متوازن.

– أن يستطيع الطفل دمج المثيرات القادمة من حواس مختلفة.

– أن يتقبل الطفل مثيرات متعددة دون تشويش أو ألم.

10-4-2- الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية والبرامج التربوية التي تم تطبيقها على أطفال ذوي التوحد، ومن خلال عمل الباحث مع هؤلاء الأطفال في مراكز التربية الخاصة، وبعد الاطلاع على نظرية التكامل الحسي، تم استخلاص مجموعة من الأسس والاعتبارات التي يجب مراعاتها قبل وضع البرنامج وحين تنفيذه على الأطفال.

يعتمد البرنامج على نظرية التكامل الحسي، ويهدف التكامل الحسي إلى تنظيم الإحساس لاستخدمه بشكل متكيف مع مثيرات البيئة المختلفة، للتغلب على الاضطرابات الحسية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال، ومن ثم مشكلات السلوكية، والمعرفية، والاجتماعية، حتى يستطيع أن يكون مفاهيم عن بيئته المحيطة ويكتسب اللغة ويتعلم، وكذلك تمكنه من التكيف بشكل عام.

تقوم فلسفة البرنامج على نظرية أيرس(Ayres of sensory integration) في تنظيم وتكامل الحواس والتي تعرف بنظرية التكامل الحسي، والتي عرفته (Ayres(1979. 5 انه تنظيم الإحساس لاستخدامه، وهذه النظرية تستخدم في علاج الأطفال الذين يعانون من مشكلات في تجهيز وتنظيم المثيرات المختلفة.

يقوم البرنامج على تنشيط الأنظمة الحسية واستقبال المثيرات الحسية المختلفة، حتى تتم عملية التكامل الحسي من حيث التسجيل الحسي، والتوجيه، والترجمة، ومن ثم تنظيم الاستجابة وتنفيذها، كما رأى الباحث أن يقوم البرنامج على أسس أخرى هي:

* أن يتناسب مع خصائص واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

* أن يقوم البرنامج على خطة فردية الخاصة بكل طفل، وذلك وفقا لاختلاف المشكلات الحسية والاحتياجات الحسية لكل طفل.

* إعطاء الفرصة والوقت الكافي – أثناء تنفيذ البرنامج– للأطفال للاستفادة من انشطة البرنامج

* توزيع الوقت بشكل ملائم على جلسات البرنامج، مع مراعاة أن تكون الجلسات في مواعيد محددة

* اختيار مكان مناسب لتنفيذ الأنشطة، مع مراعاة أن يكون أمن ونظيف.

* مراعاة تنوع الأدوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج للبعد عن الرتابة والملل

* أن يتسم البرنامج بالمرنة حتى يتسنى للباحث إدخال أي تعديل يتطلبا تنفيذ البرنامج

* التنوع في استخدام الفنيات الخاصة بتنفيذ البرنامج.

* استخدام محفزات للأطفال أثناء تنفيذ البرنامج

* أن يشارك ولي الأمر في تنفيذ البرنامج مع الباحث

* أن تكون الأنشطة المستخدمة محببة للأطفال حتى تكون محفزة لهم

* مراعاة مستوى الأطفال أثناء تنفيذ البرنامج والتحلي بالصبر وعدم استعجال الأطفال وإعطائهم الوقت الكافي لتحقيق الهدف المرجو من الأنشطة المستخدمة

* أن يتم تقديم دراسة حالة خاصة بكل طفل من أطفال العينة لتوضيح أثر البرنامج واستجابات كل طفل في كل مرحلة من مراحل البرنامج

* اختيار الأساليب المناسبة لتعميم ما يتعلمه الطفل من البرنامج مثل، المحاضرة لأولياء الأمور، والواجب المنزلي

10-4-3- الأساليب والفنيات المستخدمة في البرنامج:

استخدم الباحث عددا من الأساليب والفنيات أثناء تطبيق البرنامج مع أولياء الأمور والأطفال، وقد تنوعت الفنيات والأساليب فبعضها قد تم استخدامه مع أولياء الأمور فقط، وبعضها تم استخدامه مع الأطفال فقط، والبعض الأخر تم استخدامه ما بين أولياء الأمور والأطفال مع مراعاة خصائص كل منهما، وسيتم عرضها فيما يلي:

*** المحاضرة:**

هي ما يطلق عليها طريقة الإلقاء، وهي من أكثر طرق التدريس شيوعا، أسلوب من أساليب التدريس فيها المحاضر بشرح المعلومات الجديدة التي تتعلق بالموضوع

*** المناقشة والحوار:**

حيث قام الباحث بالرد على استفسارات أولياء الأمور الخاصة بالبرنامج في نهاية المحاضرة، وكذلك في نهاية جلسات، حيث المناقشة والحوار الخاص بالواجب المنزلي وكيفية تطبيقه

* **تقليل الحساسية التدريجي** أو ما يسمى بالتطمين التدريجي والاشراط المضاد Counter conditioning والاشراط الإجرائي بواسطة تشكيل السلوك تدريجيا، وهو أسلوب طوره جوزيف ويلب " Joseph wolpe" ويعني تقليل الحساسية التدريجي استخدام قوانين التعلم بهدف استبدال الاستجابة بأخرى.

وقد استخدمته الباحث مع الاطفال الذين لديهم رفض لبعض الأنشطة أو الأدوات، فيتم استخدامهم بالتدرج مثلا، يتم وضع الطفل على المرجيحة بدون اهتزاز حتى يهدأ ويطمئن، ثم تقوم بهز المرجيحة

هزة خفيفة، تدريجيا تقوم الباحث بتزويد وقت جلوس الطفل على المرجيحة، وكذلك تزويد السرعة، حتى يتقبل الطفل الجلوس على المرجيحة ويشعر بالاسترخاء.

ويشير أسامة مصطفى (2018، 93) أن هذا الأسلوب يستخدم بنجاح في الحالات التي يكون فيها السلوك المكتسب مرتبط بحادث منفر معين أو في حالات الاشمئزاز أو الخوف ويسمى أيضا طريقة التعود التدريجي المنتظم، ويقوم التطمين أو التعويد التدريجي على أساس سلسلة من المثيرات المحدثة للسلوك المضطرب يدلا من تجنبها أو الابتعاد عنها أو التعرض لها دفعة واحدة.

*** تقليل المثيرات:**

ويقصد بها محاولة تقليل المثيرات الحسية المختلفة في غرفة التنفيذ الجلسة والتي قد تجذب انتباه الطفل أثناء تنفيذ الجلسة وتحول دون تحقيق أهدافه.

*** التركيز الحسي:**

ويقصد به تركيز العمل مع الأطفال التوحديين على حاسة واحدة فقط.

*** الإثارة الحسية العمدية:**

ويقصد بها تعمد إثارة الحاسة من خلال توجيه المثيرات الحسية إليها.

*** التحفيز الحسي:**

ويقصد بها تحفيز الحاسة الخاملة وتنشيطها وتوجيهها لاستقبال المثيرات.

*** ضبط المشتتات:**

وتعني محاولة استبعاد أي مواد من شأنها أن تشتت انتباه الطفل أثناء الجلسة.

*** النمذجة:**

ويقصد به تقديم نموذج محدد للطفل بشكل قصدي ثم مطالبته بتنفيذ نفس ذلك النموذج الذي أداه الباحث أمامه.

*** الحث أو التلقين:**

يشير إلى سوابق محددة تسهل وتوجه أداء السلوكيات المحددة مباشرة، فهو يساعد في الحصول على استجابة محددة، ويساعد الطفل لمعرفة ما الذي عليه فعله، وكيف يفعله، ومتى يفعله.

*** العرض:**

حيث تقوم الباحث بعرض المثيرات المختلفة الخاصة بحاستي السمع والبصر على الطفل.

***الشرح:**

هو التوضيح اللفظي للفكرة المهمة الغامضة.

*** التعزيز:**

هو عملية تدعيم السلوك المناسب، أو زيادة احتمالات تكراره في المستقبل بإضافة مثيرات إيجابية، أو إزالة مثيرات سلبية بعد حدوثه، ولا يقتصر وظيفة التعزيز على زيادة احتمالات تكرار السلوك في المستقبل فقط، فهة ذو أثر إيجابي من الناحية النفسية أيضا (حافظ بطرس، 2010)، ويستخدم لتقوية السلوك أو محافظة عليه، يوصف التعزيز بأنه العملية التي تقوم بها الخبرة بتغيير السلوك، فنحن عندما نعزز سلوكا نهدف إلى تقويته أو جعله أكثر قوة.

*** الواجبات المنزلية:**

هي مجموعة من السلوكيات والمهارات التي يتعين أداؤها في المنزل من قبل ولي الأمر ويتم تحديدها في نهاية كل جلسة، كما يتم تقييمها مع بداية الجلسة التالية، على أن يتم تدريب ولي الأمر عليها في بداية الجلسة، لهذه الفنية الأثر في نقل ما يتعلمه الأطفال من البرنامج إلى تعميمها في حياته العادية من خلال الأنشطة التي يقومون بها كتطبيق لكل جلسة والتي يقومون بها في المنزل، ومناقشتها مع الباحث في بداية كل جلسة، حتى يعتاد ولي الأمر التعامل مع الطفل بشكل منظم وواضح.

10-4-4- أساليب التقويم المستخدمة:

* **التقويم القبلي:** هو عبارة عن تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية على عينة الأطفال قبل تطبيق البرنامج.

* **التقويم البعدي:** هو تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية على عينة الأطفال بعد تطبيق البرنامج لاستخلاص النتائج تفسيرها للتأكد من فاعلية البرنامج.

10-4-5- الحدود الإجرائية للبرنامج:

* مكان تنفيذ البرنامج: تم تطبيق البرنامج بمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا بتيجلابين ولاية بومرداس

* الفئة المستهدفة بالبرنامج: عينة الأطفال من ذوي اضطراب التوحد.

* المدى الزمني للبرنامج: شمل البرنامج (30) جلسة، استغرق تطبيقها حوالي (6) شهور بواقع 3 جلسات أسبوعيا، وشملت الجلسات:

جلسة إرشاد أسري لأولياء الأمور تصدرت البرنامج، وكانت مدتها (90) دقيقة بينما بلغت جلسات الأطفال (30) جلسة، تشتمل على جلسة تقييم حسي قبل البدء في تنفيذ البرنامج ومدتها (45) دقيقة، أما باقي الجلسات (29) جلسة لتنفيذ البرنامج، مدة الجلسة (30) دقيقة.

جلسة ختامية، لأنهاء البرنامج وإجراء القياس البعدي.

10-4-6-الخطوات الاجرائية والتنفيذية للبرنامج:

يتضمن البرنامج اربعة مراحل اساسية تقسم جلسات البرنامج على هذه المراحل:

1-المرحلة الاولى: التمهيدية:

وتشمل على الجلسات التمهيدية للبرنامج، والتي تم من خلالها التعارف بين الباحثين والطفل، وبينه وبين أولياء الأمور وشرح فكرة البرنامج لهم، وأخذ موافقتهم على تنفيذه، وكذلك جمع البيانات وتطبيق الأدوات، بالإضافة إلى تطبيق القياس القبلي لمقاييس اللغة الاستقبالية، والمشكلات الحسية، والتمهيد للبرنامج التدريبي وتهيئة الطفل لتلقي جلساته.

2-المرحلة الثانية: مرحلة التدريب وتنفيذ البرنامج: وتتضمن هذه المرحلة خطوات التالية:

وتشتمل على جلسات التدريب، والتي تم من خلالها تنفيذ عدد من النشاطات المعتمدة على فنيات العلاج بالتكامل الحسي لتنمية بعض المهارات المحددة للغة الاستقبالية .

1- المعالجة العامة: وهي تعد بمثابة تهيئة عامة للجسد، تتمثل في الاقحام الحسي أو الغمر الحسي، وتعتمد هذه المرحلة على بشكل رئيسي حاستي التلامسية، والعضلية والحاسة الدهليزية.

3- المعالجة البصرية: تهدف انشطة المعالجة البصرية الى تنمية الانتباه البصري، تنمية التركيز البصري، غمر الطفل بمثيرات مختلفة، تدريب الكفل لقبول المثيرات البصرية المختلفة، وكذلك تنمية الانتباه التواصل البصري.

4- المعالجة السمعية: وتعمل هذه المرحلة على مساعدة الطفل استقبال المثيرات السمعية بشكل طبيعي، كذلك فتح الاذن وتنشيط حاسة السمع، وزيادة الانتباه والتركيز السمعي، تهدئة الطفل وشعوره بالارتياح، واطالة مدة الانتباه والتواصل الصري، وتدريب الطفل على التكيف مع الاصوات المختلفة، وتنمية التمييز السمعي، وان يتقبل الاصوات بطبقات صوتية مختلفة.

5- الدمج الحسي(الكلي): ادخال مثيرات مختلفة ودمجهم بشكل متزامن، أن يستطيع الطفل تقبل مثيرات مختلفة من أكثر حاسة في نفس الوقت، أن يقوم بربط المثيرات معا وترجمتها ومن ثم تكوين المعرفة والمفاهيم.

المرحلة الثالثة: المرحلة الختامية:

وتشتمل على جلسات إعادة التدريب على مهارات اللغة الاستقبالية، وإجراء مراجعة عامة وتقييم للمهارات الاستقبالية والتعبيرية، وتطبيق القياس البعدي للمقياس اللغة الاستقبالية.

10-4-7- الأدوات والوسائل المستخدمة في البرنامج:

بجانب المكان وأثاثه والحرص على توفير أسباب فيه الراحة فيه من إضاءة وتهوية وهدوء، كانت هناك العديد من الأدوات التي تم الاستعانة بها لكي يتحقق الهدف من البرنامج، ومنها وسائل الاتصال الممكنة بين الباحث وأولياء الأمور، والمحاضرة، وأدوات جلسات الأطفال وشملت:

* **أدوات خاصة بمرحلة المعالجة العامة:** رولة- زيوت(كافور، نعناع)- كريمات مختلفة الملمس- كريم صنفرة- ملح البحر- فرش بأحجام مختلفة- أدوات مساج للوجه- أدوات مساج للرأس- أدوات مساج للكفين- أدوات مساج خشبية ذات نقاط تماس متعددة- أداة مساج للدقدقة- جهاز كمدات سخن- قربة كمدات باردة- رباط ضاغط عريض - مرجيحة - كرة توازن- لوحة الاتزان الدوارة" "- شبكة مصنوعة من خيط قوي- مرجيحة- زحليقة- كرة راكيت.

* **أدوات خاصة بمرحلة المعالجة البصرية:** جهاز ليزر- ألوان سائلة- وعاء شفاف- كشاف بضوء أبيض - نظارة كبيرة بدون عدسات- ساعة مائية- ساعة رملية- كرة ديسكو- بالونة- أباجورة بإضاءات ملونة- فقاعات الصابون

* **أدوات خاصة بمرحلة المعالجة السمعية:** سماعات- مقطوعة موسيقية كلاسيكية- أصوات بيئية متنوعة- مجسمات حقيقية (معلقة – طبق- كرة- زجاجة- حذاء- تليفون- كوب- تفاحة- موزة عروسة - كرسي- ساعة- نظارة- تيشرت- عربية- مانجو- برتقال- خيار- دبدوب- فرشاة) صور لنفس المجسمات- صور حيوانات(أسد- كلب- فيل- قطة- بقرة- حصان- خروف) – صور (دجاجة- ديك- عصافير- زن ذبابة- كتاكيت- حمام- كتاب- طبق وسكينة- باب- غسالة- ممكنسة كهربائية- مقص- راديو- هون- ألعاب نارية- خلاط- دباسة ورق) – صور أفعال(بكاء- ضحك- غناء- عطس- كحة- تثاؤب- تأوه وأنين- استحمام- غسيل أسنان- صراخ- نشرة أخبار- شخص يزعق- يمشي(خطوات أقدام)- يصفر- مضغ(شيء مقرمش) – يحلق- صور لأشخاص من العائلة- أدوات (خشب- زجاج- معدن- بلاستيك)- شخشيخة- مفاتيح- رق علب متشابهة في الشكل بها(أرز - مكرونة- خرز رفيع- زلط- رملة- عدس- فول- عملات معدنية- زراير).

* **أدوات خاصة بمرحلة الدمج الحسي:** داتا شو أو كمبيوتر- مجسمات (مانجو، فراولة- موز)- صور مختلفة ل(مانجو، فراولة، موز)- (مانجو، فراولة، موز3D على الكمبيوتر)- عجينة ملونة باللون(البرتقالي، الأصفر، الأحمر)- فواحة بها رائحة(مانجو، فراولة موز)- مصفاة- حلة.

10-4-8- خطة جلسات البرنامج:

يقدم الباحث خطة موجزة لجلسات برنامج التكامل الحسي لتحسين مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد متضمنا عناوين الجلسات، والفنيات والأساليب المستخدمة، والمراحل التي تتبعها، ويوضح الجدول التالي تصور مختصر عن طريقة سير جلسات البرنامج على مدار ثلاثة أشهر فما يلي:

جدول(26) تصور مختصر لجلسات البرنامج

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	زمن الجلسة
الأولى	إرشاد الأمهات	- أن يتعرف ولي الأمر على البرنامج وأهميته وأهدافه. - أن يتعرف على أساس المشكلات السلوكية ذات المنشأ الحسي. - إرشاد ولي الأمر لأهمية دوره في المشاركة في البرنامج.	المحاضرة المناقشة والحوار	90 دقيقة
الثانية	تطبيق القياس القبلي	- عمل تقييم حسي للطفل للتعرف على طبيعة المشكلات الحسية لديه. -التعرف على الحواس التي بها مشكلات لدى الطفل. -التعرف هل الطفل يعاني من فرط احساس أو نقص احساس -اجراء القياس القبلي للغة الاستقبالية.	المحاضرة المناقشة والحوار	45 دقيقة

الثالثة	تعرف بين الباحث والطفل	– إيجاد جو من الألفة بين الباحث والطفل. –أن يتعرف الطفل على الباحث –ان تتكون العلاقة بين الباحث والطفل –ان يكتسب الطفل التوحدي مهارة التعرف على شخص جديد – أن يتعرف الباحث على معززات الطفل الأكثر تفضيلا ثم المفضلة ثم الأقل تفضيلا بغرض تدعيم وسهولة التدريب.	التطمين التدريجي التعزيز الحث	45 دقيقة
من الجلسة الرابعة	المعالجة العامة للجسم	– أن يشعر الطفل بجسده. – أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة من الحاسة العضلية. – أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة الحاسة التلامسية. – أن يقوم بتكوين الطفل صورة عائلية من جسده. – أن يستقبل الطفل مثيرات مختلفة من الحاسة الدهليزية. – أن يكون قادر على حفظ اتزان جسده. – أن يكون قادر على الوعي الفراغي بالنسبة لجسده. – أن يكون الطفل قادر على الوعي بالخطر.	المحاضرة الغمر التعزيز الحث الواجب المنزلي	30 دقيقة

حتى الجلسة الثلاثون	المعالجة البصرية	-أن يكون الطفل قادر على الانتباه البصري. -أن يكون الطفل مدى انتباه بصري واسع. -أن يستطيع الطفل التركيز البصري لمدة أطول. - أن يكون الطفل قادر على التتبع البصري.	العرض	30 دقيقة
	المعالجة السمعية	-أن يتقبل الطفل المثيرات السمعية المختلفة. -أن يكون الطفل قادر على الانتباه السمعي. -أن يتعرف الطفل على طبقات صوتية مختلفة. -أن يتقبل الطفل الأصوات المختلفة عن البيئة. -أن يعرف الفرق بين مستويات الأصوات المختلفة. -أن يكون الطفل قادر على التميز السمعي بيم الأصوات المختلفة.	العرض	30 دقيقة
	الدمج الحسي(الكلي)	- أن يستقبل الطفل مثيرات من حواس مختلفة بشكل متزامن. -أن يستطيع الطفل دمج المثيرات من حواس مختلفة وربطها بنفس الشيء. -أن يتقبل الطفل مثيرات متعددة دون تشويش أو ألم.	العرض التعزيز الحث النمذجة	30 دقيقة

12-الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة:

تطلبت الدراسة الحالية استخدام مجموعة من الأساليب الاحصائية المناسبة لتحقق واختبار فرضيات الدراسة وذلك بالاستعانة بحزمة التحاليل الاحصائية(**spss**) الاصدار (**26**) وهي:

- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والارتباطات.
- اختبار ما ويتني لعينتين مستقلتين لقياس الفروق بين مجموعتين.
- اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة.
- اختبار كوهين (cohen) لحساب حجم الأثر.

الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

تمهيد

1-الفرضية العامة

2-الفرضية الأولى

3-الفرضية الثانية

4-الفرضية الثالثة

5-.الاستنتاج العام

6-التوصيات

7-الخاتمة

تمهيد:

يعرض الفصل السادس النتائج التي تم التوصل إليها، للكشف عن اثر البرنامج التدريبي الذي تقدمه الدراسة في تنمية اللغة الاستقبالية، لدى عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وللإجابة عن التساؤل الرئيسي للدراسة، وما انبثق عنه من تساؤلات فرعية، تم التحقق من صحة الفروض، من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها من القياسين القبلي والبعدي لمقياس اللغة الاستقبالية، ومن ثم فقد توصل إلى نتائج الدراسة الكمية، ثم تفسيرها كيفيا للكشف عن مدلول تلك النتائج الرقمية، وأخيرا مناقشتها في ضوء الاطار النظري، والدراسات والبحوث السابقة التي تم إجراؤها في هذا السياق، وتحديد مدى اتفاقها أو اختلافها معها.

1-عرض نتائج الدراسة:

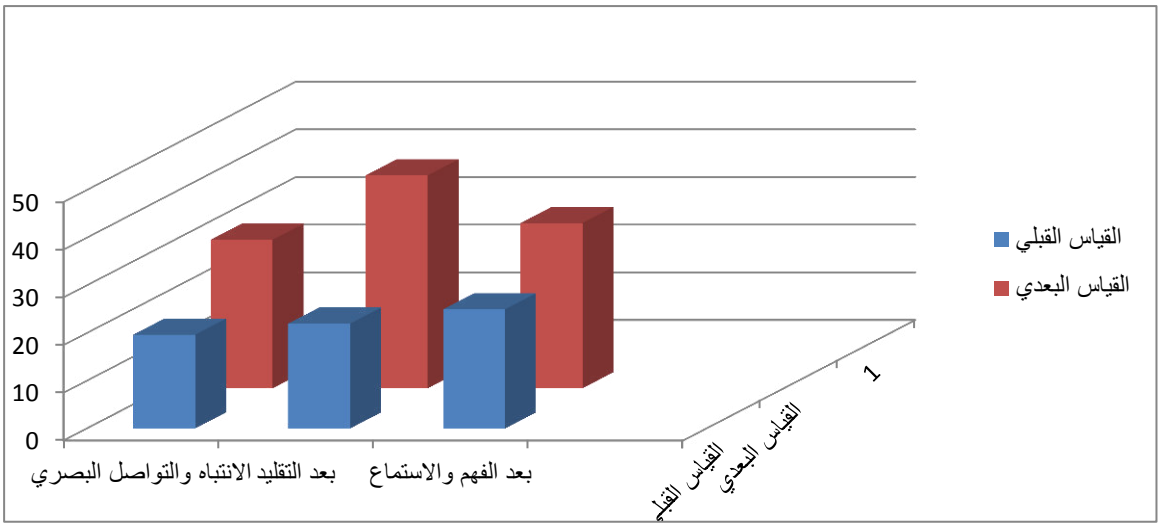
1-1-نتائج التحقق من الفرضية العامة:

نصت الفرضية العامة على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية في ابعادها الثلاثة(الانتباه والتواصل البصري، التقليد، الفهم والاستماع) في القياسين القبلي والبعدي لدى افراد مجموعة الدراسة

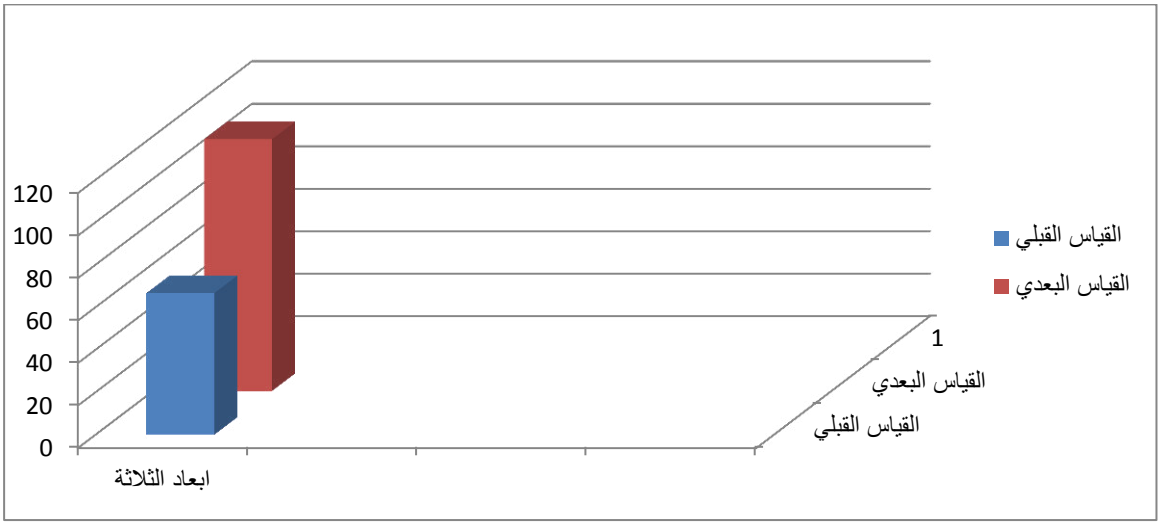
جدول رقم (33) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي في المقياس في ابعاده الثلاثة

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القياس القبلي	6	66.67	3.882
القياس البعدي	6	118.50	14.734

يتبين من خلال الجدول رقم(29) عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج البرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (66.67) بانحراف (3.882)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (118.50) وانحرافه المعياري كان (14.734)



شكل رقم(8) الرسم ابياني المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي في المقياس في ابعاده الثلاثة



شكل رقم(9) الرسم ابياني المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي في المقياس في اللغة الاستقبالية.

ولمعرفة دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ويلكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة

جدول (34) نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ز	مستوى الدلالة
الرتب الإيجابية	0	0	0	−2.207	0.027
الرتب السلبية	6	3.50	21.00		
الارتباطات	0				
الكلي	6				

من خلال نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (2.207−) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن كما يلي:

$$D = \frac{66.67 - 118.50}{16.881} = 3.07$$

ويتم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين D كما يلي:

D	0.2	0.5	0.8 فما فوق
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن دلت النتائج على أن قيمة حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (3.07) وهي أكبر من (0.8) والذي يشير إلى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي.

وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية لدى اطفال ذوي طيف التوحد.

ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظري التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

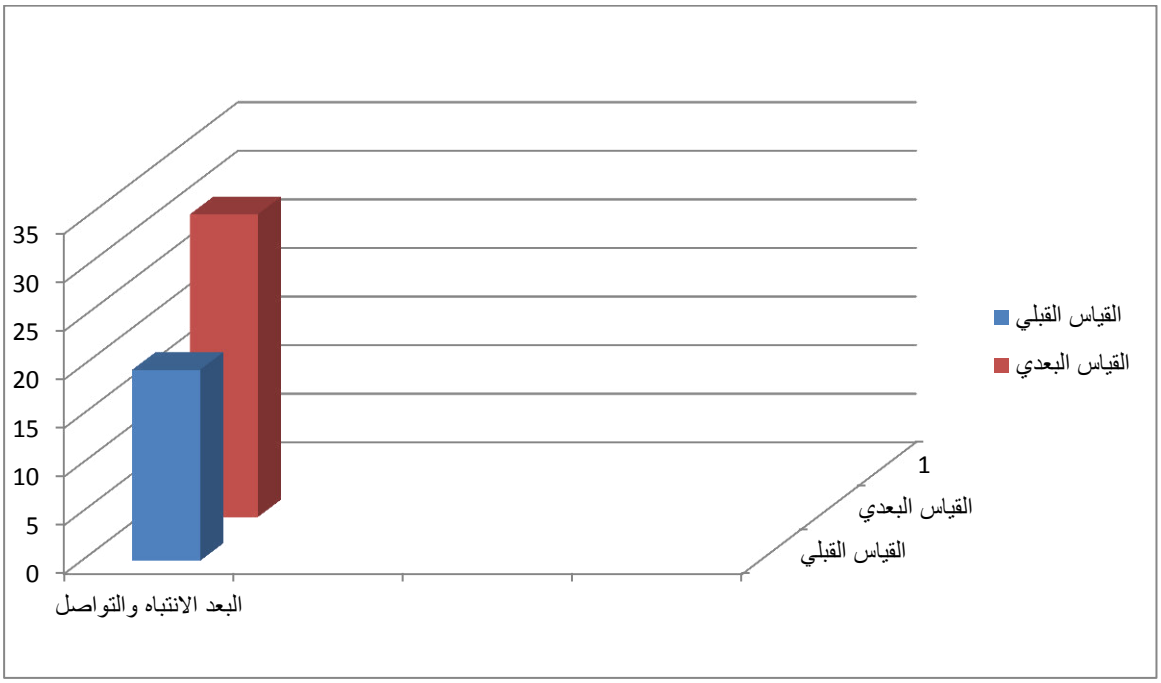
1-2-: نتائج التحقق من الفرضية الاولى:

نصت الفرضية الاولى على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي لدى افراد مجموعة الدراسة.

جدول رقم (27) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للانتباه والتواصل البصري

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القياس القبلي	6	19.67	1.211
القياس البعدي	6	31.17	5.076

يتبين من خلال الجدول أعلاه عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي في بعد الانتباه والتواصل البصري للبرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (19.67) بانحراف (1.211)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (31.17) وانحرافه المعياري كان (5.076) ما يؤكد لنا أن الفروق لصالح القياس البعدي.



شكل رقم(5) الرسم البياني المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للانتباه والتواصل البصري

وبغرض دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ولكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة والجدول التالي يبين النتائج المتوصل إليها:

جدول (28) نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ز	مستوى الدلالة
الرتب الإيجابية	0	0	0	−2.214	0.027
الرتب السلبية	6	3.50	21.00		
الارتباطات	0				
الكلي	6				

من خلال نتائج الجدول رقم(28) يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (2.214−) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات اللغة الاستقبالية في البعد الانتباه والتواصل البصري القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وهذا يشير إلى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج وبالتالي يوجد فروق تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن كما يلي:

$$D = \frac{19.67 - 31.17}{5.810} = 1.97$$

ويتم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين D كما يلي:

D	0.2	0.5	0.8 فما فوق
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

يتضح من خلال نتائج قيمة كوهين أن حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (1.97) وهي أكبر من (0.8) والذي يشير إلى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في بعد الانتباه والتواصل البصري لدى اطفال ذوي طيف التوحد.

ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظري التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

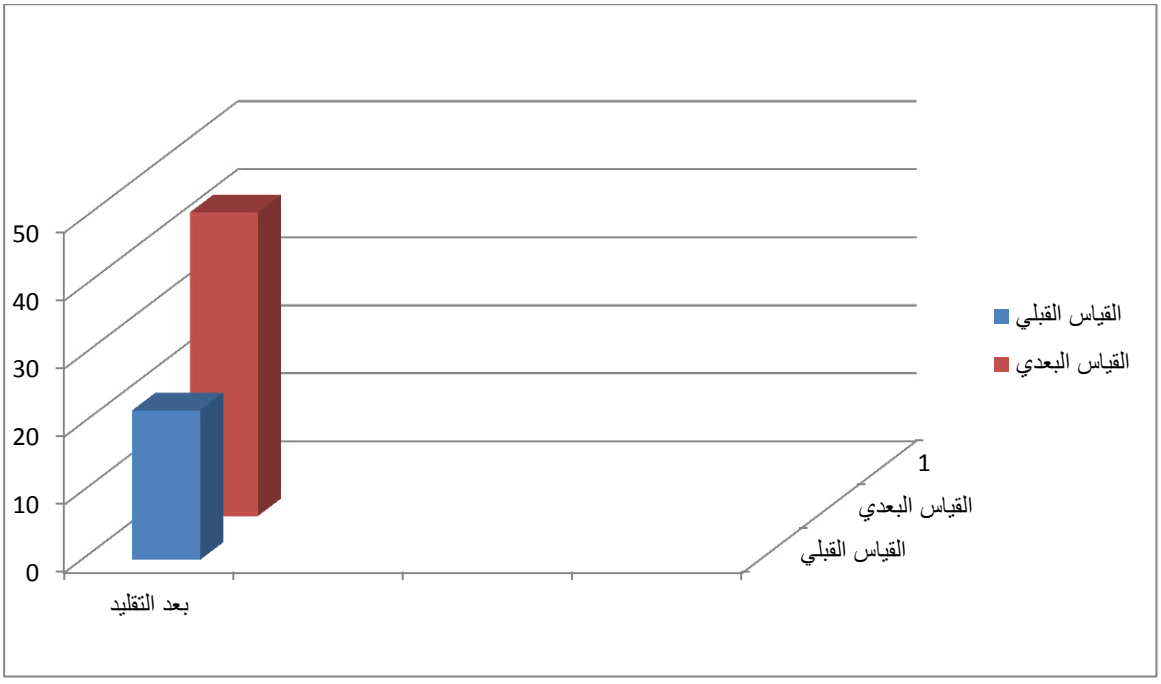
1-3-نتائج التحقق من الفرضية الثانية:

نصت فرضية الثانية على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي والبعدي لدى افراد مجموعة الدراسة.

جدول رقم (29) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للتقليد

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القياس القبلي	6	22.00	1.673
القياس البعدي	6	44.67	7.528

يتبين من خلال الجدول أعلاه عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج البرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (22.00) بانحراف (1.673)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (44.67) وانحرافه المعياري كان (7.528) ما يؤكد لنا أن الفروق لصالح القياس البعدي.



شكل رقم(6) الرسم البياني المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للتقليد

وبغرض دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ولكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة والجدول التالي يبين النتائج المتوصل إليها:

جدول (30) نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ز	مستوى الدلالة
الرتب الإيجابية	0	0	0	−2.214	0.027
الرتب السلبية	6	3.50	21.00		
الارتباطات	0	0	0		
الكلي	6	0	0		

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (2.214−) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات اللغة الاستقبالية في بعد التقليد القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وهذا يشير إلى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج وبالتالي يوجد فروق تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظري التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن كما يلي:

$$D= \frac{22.00-44.67}{8.500} = 2.66$$

ويتم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين D كما يلي:

D	0.2	0.5	0.8 فما فوق
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

دلت النتائج على أن قيمة حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (2.66) وهي أكبر من (0.8) وهذ يشير الى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في بعد التقليد لدى اطفال ذوي طيف التوحد.

ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

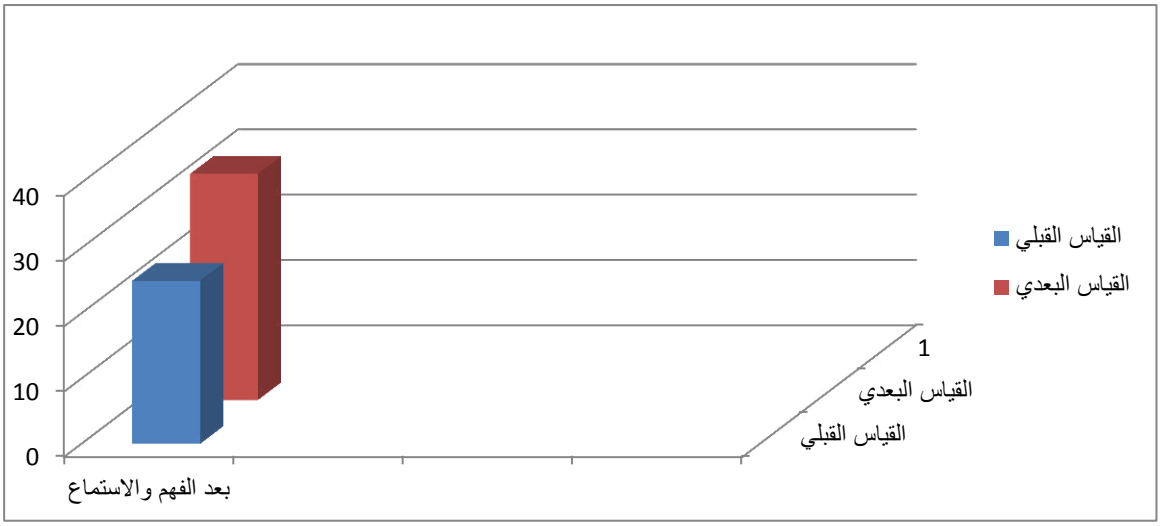
1-4-نتائج التحقق من الفرضية الثالث:

نصت فرضية الثالثة على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي لدى افراد مجموعة الدراسة.

جدول رقم (31) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للفهم والاستماع

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القياس القبلي	6	25.00	1.265
القياس البعدي	6	34.67	3.777

يتبين من خلال الجدول أعلاه عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج البرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (25.00) بانحراف (1.265)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (34.67) وانحرافه المعياري كان (3.777) ما يؤكد لنا أن الفروق لصالح القياس البعدي.



شكل رقم (7) الرسم البياني المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على القياس القبلي والبعدي للفهم والاستماع

ولمعرفة دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ويلكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة.

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن دلت النتائج على أن قيمة حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (2.12-) وهي أكبر من (0.8) وهذ يشير الى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

جدول (32) نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ز	مستوى ادلالة
الرتب الإيجابية	0	0	0	−2.207	0.027
الرتب السلبية	6	3.50	21.00		
الارتباطات	0	0	0		
الكلي	6	0	0		

من خلال نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (−2.207) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات اللغة الاستقبالية في بعد الفهم والاستماع القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وهذا يشير إلى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج وبالتالي يوجد فروق تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن كما يلي:

$$D = \frac{25.00 - 34.67}{4.546} = 2.12$$

ويتم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين D كما يلي:

D	0.2	0.5	0.8 فما فوق
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

دلت النتائج على أن قيمة حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (2.12) وهي أكبر من (0.8) والذي يشير إلى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي في الفهم والاستماع.

وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في بعد الفهم و الاستماع لدى اطفال ذوي طيف التوحد.

ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظري التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

2-مناقشة النتائج:

2-1-مناقشة نتائج الفرضية العامة:

نصت فرضية العامة على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية في ابعادها الثلاثة(الانتباه والتواصل البصري، التقليد، الفهم والاستماع) في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة

يتبين من خلال التحليل الكمي عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج البرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (66.67) بانحراف (3.882)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (118.50) وانحرافه المعياري كان (14.734) ولمعرفة دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ويلكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة

من خلال نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (2.207-) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي.

ولقياس حجم التأثير فقد تم استعمال معامل كوهن دلت النتائج على أن قيمة حجم الأثر المتحصل عليها بلغت (3.07) وهي أكبر من (0.8) والذي يشير إلى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي.

لقد أبدت النتائج التي تم التوصل إليها بشأن هذا الفرضية فعالية البرنامج التدريبي الذي تقدمه الدراسة في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية في ابعادها الثلاث لدى أطفال العينة فبنظرة شاملة للقراءة الكمية والكيفية للمعالجة الإحصائية في الجداول والأشكال البيانية السابقة، يتضح ارتفاع درجات أطفال عينة الدراسة- نسبيا- بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي في القياس البعدي مقارنة بدرجاتهم قبل تعرضهم للبرنامج على القياس القبلي لمقياس تقدير اللغة الاستقبالية وأبعاده الثلاثة (الانتباه والتواصل البصري، والاستماع والفهم). مما يؤكد رجوع هذا ارتفاع إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية.

ويرجع الباحث هذه النتائج إلى تأثير البرنامج التدريبي باستخدام أنشطة التكامل الحسي في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ذوي طيف التوحد، حيث قام الباحث بإعداد برنامج تضمن الجلسات أنشطة متنوعة مثل القفز على ترامبلين، اللعب بالكرة الكبيرة، مشي فوق لوح التوازن، الضغط على

المفاصل بهدف علاج اضطرابات الحركة والتوازن، وتتابع فقاعات الصابون، أشعة الليزر، كرة متعددة الأضواء بهدف علاج اضطرابات البصرية، السماعات المتخصصة ، مكبر الصوت بهدف علاج اضطرابات السمعية، هذه الأنشطة من شانها تنمية الإحساس عن طريق اللمس، تنمية العضلات من خلال الحركة، وزيادة الوعي بالجسم، تعديل حساسة السمع حيث ان تدريب الاطفال على الانتباه للمشكلات الحسية السمعية المختلفة (الأصوات العالية- الخافتة) ساهمت في استثارة حواس الطفل(حاسة الدهليزية، الحس العميق، حاسة البصر والسمع)، وبالتالي تنظيم المعلومات مما يودي إلى تنمية مختلف المهارات من بينها اللغة الاستقبالية بأبعادها الثلاثة التي حددها الباحث في الدراسة الحالية.

* مقارنة نتائج الفرضية في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة:

تتفق النتائج التي توصلت إليها الدراسة بشأن هذا الفرضية مع ما ذهبت إليه العديد من الأدبيات والأطر النظرية، منها ما أشارت إليه كل من أيريس Ayres، وموريسMorris، ونيلسونNelson، من أن المعالجة العصبية الفعالة للمعلومات الحسية الواردة عبر الحواس تؤدي إلى ضعف قدرة الدماغ على دمج المعلومات القادمة من الحواس المختلفة بشكل تكاملي مناسب، مما يتسبب في مشكلات عدة منها عدم القدرة على المعالجة الصحيحة للمعلومات السمعية والبصرية، والتأخر اللغوي، وضعف مهارات التركيز، وبتالي فإن الطفل الذي يعاني من اضطراب المعالجة الحسية يتأخر في الكلام وفي النمو اللغوي، حيث لا يستطيع تفسير المعلومات القادمة عن طريق السمع بطريقة صحيحة.

كذلك أشارت كاشمان وموراKashman. And Mora. 2005. 4-6) أن الأطفال الذين يعانون ضعف المعالجة الحسية يعانون صعوبة في بعض أو جميع مجالات الاتصال، بسبب الصعوبات التي تواجههم في دمج وتفسير ومعالجة الإشارات الحسية بشكل سليم، وبالتالي فإنهم يتأخرون عن أقرانهم في القدرة على التواصل والكلام، ويظهر ذلك التأخر في القدرة على فهم اللغة الاستقبالية، فضلا عن القدرة على التعبير عن أنفسهم بطريقة شفهية أو لا شفهية.

وقد اتفقت نتائج الدراسة المتعلقة بهذا الفرضية مع تلك الإشارات الأدبية السابقة، حيث أكدت نتائج هذا الفرضية تأثير الاضطرابات ومشكلات الحسية التي يعاني منها الأطفال التوحديين على قدرتهم على التواصل مع المحيطين بهم، والانتباه إليهم، والتواصل بصريا معهم، واستقبال اللغة، ومعالجتها، والاستجابة الغير لفظية لها، اتضح ذلك فيما وفرته الأنشطة الحسية لجلسات البرنامج التدريبي من تنمية لتلك المهارات اللغوية الاستقبالية الثلاثة من خلال مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي لمقياس تقدير مهارات اللغة الاستقبالية، والتحسن النسبي لقدرة أطفال عينة الدراسة علة الانتباه والتواصل البصري معه،

والاستجابة لبعض الأوامر والنواهي والتعليمات البسيطة والمركبة، أكدت نتائج هذا الفرضية تلك العلاقة الارتباطية الموجبة بين مشكلات المعالجة الحسية وضعف مهارات اللغة الاستقبالية لدى هؤلاء الأطفال بما يتفق مع ما أشارت إليه أيرس، موريس، نيلسون، كاشمان مورا، وغيرهم، كما أكدت نتائج هذا الفرض دور أنشطة التكامل الحسي وما توفره من مساعدات خارجية للمخ على تنظيم المدخلات الحسية والتعامل معها في تحسين مهارات اللغة الاستقبالية، بما يتفق مع أشارت إليه كل من جان أيرس، ولين هورويتز، وسيسل روست وياك، وغيرهم.

وتتفق النتائج التي توصلت إليها الدراسة يشأن هذا الفرض مع نتائج عدد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى فعالية البرامج التدريبية في تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال التوحديين منها دراسة كل من: وجيهان حسين (2005) في فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، وانتهت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين لصالح المجموعة التجريبية.

وتفقت نتائج دراسة الحالية مع دراسة ايمن البرديني (2006) الى وجود العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين، ودراسة احمد كمال البهنساوي(2016) التي استهدفت الدراسة بناء برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي ومعرفة أثره على تنمية التواصل الغير اللفظي لدى عينة من الأطفال. كما تتفق مع دراسة لينا عمر بن صديق(2007) في فعالية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحّديين على مستوى مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في: الانتباه المشترك، التواصل البصري، التقليد، الاستماع والفهم، والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها.

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة ألبرت Alberta, L (2008) في تأثير تدريبات التكامل السمعي على اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المراهقين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد. كذلك– دراسة سلوى محمود (2015) التي هدفت إلى رفع مستوى النمو اللغوي لدى الأطفال الذاتويين باستخدام العلاج بالتكامل الحسي داخل غرف الحواس لتحسين اضطرابات الخلل الحسي لديهم، كما تتفق مع دراسة مي أحمد رضوان (2015) بدراسة استهدفت الكشف عن فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية والاجتماعية لدى الأطفال الذاتويين إلى أنها اختلفت في نوعية البرنامج المستخدم.

2-2-مناقشة نتائج الفرضية الاولى:

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار ولكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة بعد فياسين قبلي وبعدي لمجموعة الدراسة، حيث دلت النتائج ان قيمة "ز" (2.214-) وهي قيمة مرتفعة تدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي على أفراد مجموعة الدراسة، كما نجد أن قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي (31.17) بانحراف معياري قدره (5.076)، جاءت أكبر من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي والتي قدرت ب (19.67) بانحراف معياري قدره (1.211) ما يؤكد لنا أن الفروق لصالح القياس البعدي. كما أنه تم استخدام اختبار كوهين(**d**) لقياس حجم أثر البرنامج والتي قدرت ب (1.97)وهي قيمة مرتفعة تدل على أن حجم الأثر كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية الانتباه والتواصل البصري. وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية الانتباه والتواصل البصري لدى أطفال ذوي طيف التوحد.

ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة

ويمكن تفسير مناقشة هذه النتائج الخاصة بالفرضية الاولى في ضوء نتائج اشتراك وانتظام أطفال في جلسات البرنامج تريبي مقترح القائم على التكامل الحسي، حيث كانت الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج ذات معنى ومغزى في حياة هؤلاء الافراد، مما جعلهم أكثر مرونة أكثر فهما وحرصا ووعيا للاستفادة كاملة من فنيات البرنامج المستخدم في اطار مواقف ممتعة، ومريحة لهم ومواقف حياتية تشبع الاحساس الذي يبحثون عنه، مما ساهم في تنمية اللغة الاستقبالية في البعد الانتباه والتواصل البصري، كما كانت الفنيات تتنوع من النمذجة والتعزيز، والتسلسل والتلقين، وتقليل الحساسية التدريجي أو ما يسمى بالتطمين التدريجي والاشراط المضاد والاشراط الإجرائي بواسطة تشكيل السلوك تدريجيا، وهو أسلوب طوره جوزيف ويلي " Joseph wolpe" ويعني التقليل الحساسية التدريجي استخدام قوانين التعلم بهدف استبدال الاستجابة بأخرى، استخدمه الباحث مع الاطفال الذين لديهم رفض لبعض الأنشطة أو الأدوات، فيتم استخدامهم بالتدرج مثلا، يتم وضع الطفل على الارجوحة بدون اهتزاز حتى يهدأ ويطمئن، ثم تقوم بهز المريحة هزة خفيفة، تدريجيا تقوم الباحث بتزويد وقت جلوس الطفل على الارجوحة، وكذلك

تزويد السرعة، حتى يتقبل الطفل الجلوس على الارجوحة ويشعر بالاسترخاء ، اضافة الى استراتيجيات اخرى .

ويشير أسامة مصطفى (2018، 93) أن هذا الأسلوب يستخدم بنجاح في حالات التي يكون فيها السلوك المكتسب مرتبط بحادث منفر معين أو في حالات الاشمئزاز أو الخوف ويسمى أيضا طريقة التعود التدريجي المنتظم، ويقوم التطمين أو التعويد التدريجي على أساس سلسلة من المثيرات المحدثة للسلوك المضطرب يدلا من تجنبها أو الابتعاد عنها أو التعرض لها دفعة واحدة.

كل هذه الفنيات ساهمت في زيادة معدل الانتباه والتواصل البصري معهم في جميع المواقف واستكمال المهام المطلوبة، وظهر التحسن في مهارات الانتباه والتواصل البصري لدى عينة الدراسة وفيما يلي بعض منها(يستجيب بسرعة إلى من يناديه، يركز انتباهه السمعي على ما يقال له، الاستمرار في الاتصال البصري لمدة 5دقائق اثناء حديث معه، يبدو مهتم بمحاولات الاخرين للتواصل معه، يتواصل بصريا أثناء عرض أكثر من مثير، يركز مع الشخص الذي يحاول التحدث إليه، يستجيب لتنفيذ الاوامر حينما نأخذ منه الشيء أو نعطيه شيء...الخ. وعليه اعتمد الباحث على فنيات نظرية التكامل الحسي التي مكنت الطفل التوحدي من تنظيم تفاعله مع المثيرات الحسية التي يستقبلها، ومن خلال برنامج تدريبي ساعده على التعامل بفاعلية مع الكم الهائل من المثيرات الحسية في حال الحساسية الزائدة وتنشيط حواس في حال الحساسية المنخفضة واستغلال المعلومات الواردة من كل الحواس خاصة الاتية من حاستي السمع والبصر للتحكم في النشاط اليومي والتواصل مع الآخرين.

ومن خلال جلسات وانشطة التكامل الحسي يساعد الطفل على تنظيم قدرته على تجهيز وتنظيم المعلومات الحسية، فعندما يتمكن الدماغ من تنظيم المعلومات الحسية تكون نتيجة تحسن في الاداء والنمو العام، في حالة اضطراب في المعالجة الحسية للمثيرات البصرية اما بفرط أو انخفاض الحساسية يسبب صعوبة في اكتساب مهارة التواصل البصري، وهذا نتيجة كثرة الاشارات التي تدخل الدماغ، هو لا يعرف ترجمة الاشارات التي تأتي من المثير الحسي(العين)، مما ينتج عنها عدم الانتباه والتواصل البصري، وباستخدام بعض الأدوات الحسية البصرية في تدريب الأطفال مجموعة الدراسة على الانتباه للمثيرات البصرية والتأقلم مع الأضواء المختلفة، وعدم التأثير بالمثيرات البصرية الناتجة عن اضطراب المعالجة الحسية المرتفعة والمنخفضة بالطريقة السلبية لحاسة البصر مثل (النظر بدون التركيز في الفراغ النظرة الجانبية، والصعوبات التتابع لبصري) الأمر الذي جعل الأطفال أكثر قدرة على الاستجابة البصرية المناسبة للمثيرات البصرية، وأصبح أكثر قدرة على الانتباه والتواصل البصري وهذا من حيث الدقة وطول

مدة والتواصل البصري مع الأشخاص والأشياء، كذلك تم اختيار العاب جذابة وممتعة تأخذ اشكالا والوانا واحجاما مختلفة مع ملمس مختلف لتحديد نوع الاضطراب الحسي وتحديد سلوكيات الطفل في التعامل مع هذه الادوات كالوان هادئة والاضواء ، استخدام لعب مضيئة بالوان متنوعة متفاوتة الشدة تدريبه على التتابع البصري، وتعرض على الطفل اشياء ملونة ومتحركة وغيرها من الادوات التعليمية (الليزر، نظارات بصرية، شعلة، كرة ذات الوان عديدة، خيط كهربائي متعدد الاضواء) مع الاعتماد على الاستراتيجيات والفنيات المذكور سابقا كلها ساهمت في تحسين الانتباه والتواصل البصري لدى افراد مجموعة الدراسة، مع ضرورة استمرار النشاط في المنزل من طرف الاولياء.

وقد اتفقت نتائج الدراسة المتعلقة بهذا الفرض مع تلك الإشارات الأدبية السابقة، حيث أكدت نتائج هذا الفرض تأثير الاضطرابات ومشكلات الحسية التي تعاني منها الأطفال التوحديين على قدرتهم على التواصل مع المحيطين بهم، والانتباه إليهم، والتواصل بصريا معهم، واتضح ذلك فيما وفرته الأنشطة الحسية لجلسات البرنامج التدريبي من تنمية لتلك المهارات اللغوية الاستقبالية (الانتباه والتواصل البصري) من خلال مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي لمقياس اللغة الاستقبالية، والتحسن النسبي لقدرة أطفال عينة الدراسة على الانتباه للمتكلم، والتواصل البصري معه. وهذا ما يتفق ايضا مع دراسة أسامة فاروق (2016) حيث اشارت الى فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والإدراك لدى أطفال التوحد، وتوصلت نتائج البحث إلى أهمية البرنامج في تحسين أداء أفراد العينة في تحسين الانتباه والإدراك بعد تطبيق البرنامج وساعد الأطفال على اكتساب الأطفال الثقة في قدراتهم وتكوين صورة إيجابية عن أنفسهم وساعد على تنمية الحركات العضلية الكبرى والصغرى وخفض السلوكيات النمطية المتكررة والمقيدة وتحسين التواصل البصري. كما اتفقت الدراسة الحالية مع ودراسة رحاب حسن محمد منصور(2022)التي هدفت الدراسة الى التعرف الى فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات التكامل الحسي لتحسين التواصل البصري لدى عينة من أطفال التوحد باستخدام بعض استراتيجيات التكامل الحسي ،وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)بين متوسطات رتب الأطفال بالمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطات رتب الأطفال لنفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على جميع مكونات مقياس التواصل البصري للأطفال التوحديين والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، مما يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج، وذلك يؤكد فعالية البرنامج في تحسين التواصل البصري لدى الأطفال التوحديين، وأوصت الدراسة بالآتي :زيادة الاهتمام بالجلسات الحسية للأطفال

التوحديين، تدريب أخصائيين للعمل في غرف التكامل الحسي وعلى كيفية استخدام الأدوات والأجهزة الموجودة بها وكذلك كيفية وضع الأهداف الخاصة بكل حاسة من حواس الطفل التوحدي، زيادة الوعي بخصائص الأطفال التوحديين وذلك من خلال تقديم برامج تليفزيونية مخصصة لهؤلاء الأطفال، الاهتمام والتركيز على حاسة البصر لما لها من دور بالغ في اكتساب الأطفال العديد من المهارات الحسية والحياتية. وكذلك اتفقت مع نتائج دراسة روزيناك شيف وآخرين (2014) توصلت الى فاعلية قائمة التدخل المستخدمة لأطفال طيف التوحد والذين لديهم مشاكل حسية وسجلت نتائج الدراسة زيادة في معدل الانتباه، وأظهرت الدراسة معدل عالي لقياس فاعلية العلاج واستخدام البروتوكول الحسي، وأعطت الدعم والمساندة لاستخدام هذا التدخل مع أطفال التوحد.

وتتفق النتائج التي توصلت اليها الدراسة بشأن هذا الفرضية ايضا مع نتائج دراسات كل من دراسة سبنسر Spencer, S, (2010) حيث كشف نتائج الدراسة عن تحسن مستوى الانتباه لدى أطفال العينة أرجعته الدراسة إلى أنشطة العلاج بالتكامل الحسي التي تعرض لها الأطفال على مدار ثمانية أسابيع، كما أشارت النتائج أيضا إلى تحسن فكرة أباء هؤلاء الأطفال حول العلاج بالتكامل الحسي بعد مشاهدة الآثار الإيجابية للتدخل التكاملي الحسي التي ظهرت على أطفالهم. كما كان برنامج التكامل الحسي دورا كبير في تحسين الانتباه والتواصل البصري في دراسة أميرة إسماعيل(2016)، دراسة دارين محمد (2013).

2-3-مناقشة النتائج الفرضية الثانية:

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار ولكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة بعد فياسين قبلي وبعدي لمجموعة الدراسة، حيث دلت النتائج الموضحة في الجدول رقم (29)ان قيمة "ز" (2.214-) وهي قيمة مرتفعة تدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي على أفراد مجموعة الدراسة، كما نجد أن قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي (44.67) بانحراف معياري قدره (7.528)، جاءت أكبر من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي والتي قدرت ب (22.00) بانحراف معياري قدره (1.673) ما يؤكد لنا أن الفروق لصالح القياس البعدي. كما أنه تم استخدام اختبار كوهين(**d**) لقياس حجم أثر البرنامج والتي قدرت ب (2.66-) وهي قيمة مرتفعة تدل على أن حجم الأثر كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية التقليد. وبما ان قيمة كوهين مرتفعة يدل هذا الى وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية التقليد لدى اطفال ذوي اضطراب الطيف التوحد. ومنه نقبل الفرضية البديلة التي مفادها " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي

والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على نظري التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

يُعزي الباحث نتيجة الفرض الثاني إلى أهمية البرنامج التي تتمثل مراعاة التنوع في استخدام الأنشطة التدريبية المتضمنة بالجلسات، استخدم فيها الباحث مجموعة من الأدوات التي تتعلق بتنشيط وإثارة حواس الطفل في اكسابه المهارات اللازمة مثل (الترامبلين، الارجوحة، جهاز الليزر، كرة كبيرة، ... وغيرها من الادوات) والتي سعت بشتى الطرق إلى تعديل اضطرابات المعالجة الحسية (الدهليزية، الحس العميق، اللمس وحاسة البصر والسمع) لدى أطفال عينة الدراسة، وذلك باستخدام استراتيجيات وفنيات نظرية التكامل الحسي والتي اعتمدت على فنيات التعزيز والتكرار والنمذجة والتسلسل والحث والتلقين. مما ساهم في تنمية مهارات التقليد خاصة تقليد الادوات وعلى أجزاء الجسم وتقليد تعابير الوجه والفم، الحركة باستخدام اشياء، تقليد حركات الكبرى. كما ساهمت الادوات المستخدمة اثناء الجلسات في تنمية التقليد لدى اطفال مجموعة الدراسة، ويتفق ذلك مع الدراسات والبحوث السابقة التي اشارت الى اهمية الاعتماد على برنامج التكامل الحسي مثل دراسة هند رمضان(2019) وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج القائم على المعالجة الحسية المتعددة مقياس اللغة والتواصل بمختلف ابعاده.

واشارت دراسة رضا عبد الستار(2008) الى وجود هدفت فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور في التنمية مهارات التواصل الوظيفي (الطلب- الاختيار- الاعتراض- التعليق- الانتباه المشترك- التقليد) لدى الأطفال التوحديين. كذلك دراسة لينا عمر بن صديق(2007) التي توصلت الى وجود فعالية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحّديين مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في: الانتباه المشترك، التواصل البصري، التقليد، الاستماع والفهم، والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها، ودراسة بشرى عويجان (2012) التي أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج واستمرار هذا التحسن بعد شهرين من المتابعة. كذلك دراسة رانيا فاروق عمر (2015) التي كشفت عن فاعلية البرنامج المقترح في تنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي والذي يتمثل في تحسين المهارات الآتية:(الانتباه والتركيز- التقليد- التعرف والفهم- التعبير) لدى عينة من الذواتيين.

2-4-مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

نصت فرضية الثالثة على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى افراد مجموعة الدراسة.

يتبين من خلال التحليل الكمي عن وجود أثر بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج البرنامج التدريبي إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي (25.00) بانحراف (1.265)، أما قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد كانت قيمته مقدرة بـ (34.67) وانحرافه المعايري كان (3.777) ولمعرفة دلالة الفروق بين القياسين تم إجراء اختبار ويلكيكسون اللامعملي للعينات المترابطة.

من خلال نتائج اختبار ولكيكسون للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي يتضح أن متوسط الرتب السلبية بلغ (3.50) وهو دال لأن قيمة "ز" (2.207-) ومستوى المعنوية (0.027) أصغر من (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات اللغة الاستقبالية في بعد الفهم والاستماع القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وهذا يشير إلى تحسن درجات الاطفال بعد تعرضهم لجلسات البرنامج وبالتالي يوجد فروق تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

ويمكن تفسير مناقشة هذه النتيجة الخاصة بالفرضية الثالثة في ضوء نتائج اشتراك وانتظام أطفال في جلسات البرنامج تريبي مقترح القائم على التكامل الحسي، حيث كانت الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج مما يبين أن تنظيم البيئة أثناء الجلسات التي تطبيقها كان لها تأثير كبير فيفي قدرة الطفل على فهم واستجابة لتعليمات، لأنه عندما لا تتم معالجة المعلومات أو تنظيمها بشكل كافي من جميع الحواس أو معالجة المعلومات التي يستقبلها الطفل التوحدي بصريا، سمعيا، ولمسيا بشكل غير صحيح يؤثر على الفهم وبالتالي من خلال البرنامج المقترح واستنادا إلى فنيات واستراتيجيات التي اعتمد عليها الباحث تمكن من تنظيم وتعديل الاضطرابات المعالجة الحسية القادمة من الحواس المختلفة كالبصر، السمع ، الدهليزي، الحس العميق واللمس، التي أثرت بدورها بشكل ايجابي على تنمية اللغة الاستقبالية فبنظرة شاملة للقراءة الكمية والكيفية للمعالجة الإحصائية في الجدول يتضح ارتفاع درجات العينة نسبيا بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي على القياس البعدي مقارنة بدرجتهم قبل تعرضهم للبرنامج على القياس القبلي لمقياس اللغة الاستقبالية بعد مهارة الفهم والاستماع، وقد لاحظ الباحث تلك الفروق في حجم الاستفادة من جلسات البرنامج بين أطفال العينة أثناء مرحلة التنفيذ من خلال عملية التقويم (المباشر،

واليومي، والمرحلي)، حاول قدر الإمكان مراعاتها وتحقيق المقاربة بين نتائج استفادة جميع الأطفال من جلسات البرنامج، ظهر ذلك حرضه على تنفيذ الجلسات بشكل فردي، وفي معدلات تكرار إجراءات الجلسات ومحتوى أنشطتها في الجلسة نفسها من خلال الوقت المخصص لعملية التقويم، وفي التكليف المنزلي المتكلف به ولي الأمر، وفي جلسات التقويم المحددة في البرنامج. ، أما بالنسبة لقدرتهم على الاستجابة للأوامر والنواهي وتنفيذ التعليمات البسيطة والمركبة فقد لاحظ الباحث أيضا حدوث تحسن نسبي فيها ولكن بدرجة بسيطة حيث استمرت حاجة معظم أطفال العينة إلى تدخل والمساعدة اليدوية والتوجيه والتكرار والحث والتشجيع لبدء تنفيذ الأوامر والنواهي والتعليمات بعد الانتهاء فترة التدريب.

– يفسر الباحث ذلك إلى أنه ربما تحتاج مهارة " الاستماع والفهم" إلى عدد أكبر من الجلسات التدريبية، وإلى فترات تدريب أكبر من تلك التي تم تخصيصها لها في البرنامج، الحالي، حيث تعد تلك المهارة لأنها تعتبر هي الأكثر صعوبة، لما تتطلبه من قدرات أعلى على تفسير اللغة، وإعطاء إشاراتها اللفظية المسموعة دلالات عقلية ثم المبادأة بتنفيذها دون التدخل خارجي، وعليه يمكن الاستفادة من تلك النتيجة في الخروج بتوصيات بضرورة عمل برامج تدريبية مستقبلية خاصة لتنمية تلك المهارة على وجه التحديد، تخصص فيها عدد أكبر من الأنشطة وجلسات العلاج بالتكامل الحسي، كما يخصص فيها فترة زمنية أكبر تسمح بإتقان الأطفال التوحديين لتلك المهارة وتحقيق مستويات تحسن أعلى مما تم تحقيقها في الدراسة الحالية. واتفقت دراستنا الحالية مع كل من دراسات السابقة كدراسة لينا عمر بن صديق(2007)، ودراسة بشرى عويجان (2012)، ودراسة رانيا فاروق عمر (2015)، ودراسة احمد كمال البهنساوي(2016)، فيما يخص فاعلية البرنامج التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية بأبعادها المختلفة فيما بينها .

ويرج نجاح ايضا الى اعتماد على فرددي الاحتياجات الحسية للفرد لكل الطفل بالتالي اختلا مدخل الطفل وترتيب والادوات من حيث شدتها وفاعليتها مع كل حالة، وقد قام الباحث بعمل دراسة حالة ومتابعة التطور لكل أفراد العينة فيما يلي:

خاتمة

خاتمة:

تعد الحواس ذات أهمية كبرى لما لها من دور مهم في جميع مجالات النمو، فهي الاساس الذي يتم من خلاله استقبال المعلومات وتنظيمها ومعالجتها، فالمشكلات الحسية تُعَد من المشكلات التي يعاني منها أطفال ذوي طيف التوحد وذلك وفقا لما اضافه الدليل التشخيصي الخامس (DSM5) من اعراض حسية كمعيار لتشخيص طيف التوحد، وذلك يؤد أهمية برنامج التكامل الحسي وانه احدى الطرق الهامة في التدخل مع اطفال اضطراب طيف التوحد لما يعانونه من اضطرابات حسية تعوق نموهم في مجالات النمو المختلفة بصفة عامة وجانب اللغوي بصفة خاصة، بحيث يعمل التكامل الحسي على مساعدة الطفل التوحدي ذوي الاضطرابات الحسية على التنظيم والضبط الحسي للمثيرات الحسية المختلفة التي تستقبله حواسه، وعلى كيفية التعامل والاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة وذلك من خلال عدد متنوع من النشاطات المبنية على فنيات وأسس وعملية تم تدريبهم غليها في عدة جلسات.

اشارت نتائج الدراسة من خلال البيانات المستمدة من الجداول إلى تحقق صحة جميع الفروضيات والتي هدفت إلى التحقق من تأثير برنامج تدريبي مقترح القائم على التكامل الحسي في تنمية اللغة الاستقبالية لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد اسفرت نتائج الدراسة من خلال عرض نتائج وتحليلها تم التوصل إلى استنتاجات التالية أن البرنامج قد نجح في تنمية اللغة الاستقبالية بإبعادها الثلاثة المحددة في المقياس(الانتباه والتواصل البصري، التقليد، الفهم والاستماع)، كما أن الفنيات المستخدمة لها دور فعال في تحسن لدى افراد مجموعة الدراسة. وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أبرزها:

– توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الانتباه والتواصل البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

– توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد التقليد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

– توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مقياس اللغة الاستقبالية بعد الفهم والاستماع في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لدى أفراد مجموعة الدراسة.

ومنه دلت نتائج الدراسة على أثر البرنامج التدريبي المقترح المطبق, وعليه تحققت الأهداف المرجوة من الدراسة عموما ومن البرنامج خصوصا. لذى توصى الدراسة إلى ضرورة الاهتمام ببرنامج التكامل الحسي لارتباطها بتنمية اللغة الاستقبالية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

4-اقترحات:

توصي نتائج الدراسة بما يلي:

-الاستفادة من برنامج التكامل الحسي في التدخل المبكر مع اطفال ذوي اضطراب التوحد لما له من تأثير ايجابي على تنمية اللغة الاستقبالية والمهارات الخرى وهذا ما اكدته عدة دراسات.

-الاهتمام بالأنشطة الحسية واستخدامها كجزء مهم من برامج التدخل المبكر مع اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- عمل دورات تدريبة للأمهات والأخصائيين للتعرف على التكامل الحسي والانشطة الحسية مما لها تأثير ايجابي اطفال ذوي اضطراب التوحد.

-ضرورة وجود غرف حسية داخل المراكز النفسية البيداغوجية تحتوي على مختلف الوسائل والادوات تعليمية تستخدم في علاج الاضطرابات الحسية

-تنويع و تعدد الوسائل المستعملة لجذب اهتمام الطفل و جلبه للعمل.

اجراء دراسات ميدانية تتبعية دورية تهتم بفئة أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لتحديد متطلباتهم المتجددة مع التقدم في السن.

-استفادة الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد من البرامج التربوية المنظمة بشكل جيد والمصممة حسب حاجات الفرد الخاصة.

قائمة المراجع

المراجع

المراجع باللغة العربية

ابراهيم الزريقات (2004). *التوحد، الخصائص والعلاج*، دار وائل للطباعة والنشر، عمان .

إبراهيم زريقات (2010)، التوحد السلوك والتشخيص والعلاج، دار وائل للنشر والتوزيع عمان الاردن

إبراهيم زريقات (2020)، التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد" الممارسات العلاجية المسندة الى البحث العلمي، دار وائل للنشر والتوزيع عمان الاردن

إبراهيم زريقات، حسين النجادات (2010). فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد في الأردن، دراسة العلوم التربوية، 1(43).

أحمد الدوايدة، ياسر خليل (2011). مقدمة في اضطرابات التواصل، الناشر الدولي للنشر والتوزيع، الرياض.

أحمد السيد على التميمي(2014). الخصائص السيكو مترية لمقياس تناول الطعام لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة العلوم التربوية، جامعة سعود، الرياض، مج(26)،ع(1)، 200-206.

ابراهيم محمود بدر.(2004).**الطفل التوحدي تشخيص وعلاج**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

أحمد غباري، خالد محمد أبو شعيرة. (2011).علم النفس اللغوي، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

أحمد محمد عبد الفتاح(2015). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية بعض المهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الاطفال التوحديين وأثره في توافقهم الاجتماعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادب، جامعة العريش.

أحمد كمال البهنساوي، مصطفى عبد المحسن الحديبي، زيد حسانين عبد الخالق (2016). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال التوحد، مجلة كلية التربية بأسيوط، 4(32)، اكتوبر 338-378.

أحمد مصطفى عز الدين(2016). فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة التدخل المبكر" بحث تجريبي" على أطفال التوحد بجمعية عنيزة للخدمات الانسانية بالمملكة العربية السعودية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، قسم علم النفس.

اسماء مصطفى عبد العزيز شعبان(2022).التكامل الحسي وعلاقته بمهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى اطفال اضطراب طيف التوحد، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والادب، مصر، مج(6)ن ع(30) اكتوبر،845-878.

أسامة فاروق مصطفى(2016). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والادراك لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مجلة الارشاد النفسي، مصر، 46، أفريل، 199-257.

أسامة فاروق مصطفى(2016). فاعلية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة في خفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مجلة التربية الخاصة، المجلد 5 (18)،

أسامة فاروق، السيد كامل(2011). التوحد- الاسباب- التشخيص –العلاج، دار السلام، عمان.

أسامة فاروق مصطفى، كامل الشربيني (2011). التوحد، الأسباب، التشخيص، العلاج، عمان; دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أسامة فاروق، مصطفى سالم (2014). اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار المسيرة.

أميرة أحمد إسماعيل (2016). برنامج تدخل سلوكي مبكر قائم على استراتيجية فلور تايم لتحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والتربية، قسم علم النفس.

أشواق ياسين(2007).تصميم برامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال المصابين باضطراب التوحدي –الذاوتي– رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين الشمس، القاهرة.

أمل عبد الكريم، أميرة محمد (2015). فاعلية برنامج التكامل الحسي في المهارات الحركية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، المجلة المصرية لعلوم الوراثة البشرية الطبية 6 (4).

امل محمود الدوة(2010). فعالية برنامج للتكامل الحسي والعلاج الوظيفي في تحسين تعلم الاطفال التوحديين، المجلة المصرية للدراسات النفسي، 20(69)، 1–2.

انشراح المشرفي(2009).الاكتشاف المبكر لإعاقات الطفولة، الاسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.

أيمن، فرج البرديني(2006). العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحدين، رسالة ماجستير، كلية الادب، جامعة عين الشمس.

إيمان خليل(2013). فاعلية برنامج في الأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدر طفل الروضة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا، جامعة عين شمس.

إيمان مصطفى حسنين (2006). فاعلية برنامج إرشاد سلوكي في خفض السلوك الانسحابي وتحسين التواصل لدى عينة من الأطفال الذاتويين، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التربية، تخصص صحة نفسية.

إيمان سعيد عبد الحميد(2018). تنمية اللغة (الاستقبالية– التعبيرية) باستخدام التكامل الحسي لدى الاطفال صعوبات التعلم. مجلة التربية وثقافة الطفل، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا،(9)،ج 85،4،3–184.

امائدا بوتيت(2018). اضطراب طيف التوحد (الاسس والخصائص والاستراتيجيات الفعالة) (ترجمة غالب محمد الحياري)، عمان دار الفكر.

أنور الحمادي (2021).الاضطرابات العقلية والسلوكية في تصنيف الدولي للأمراض- ط11(-CIM 11).

الين ياك، وباولا اكيلا، شرلين ستون (2015). بناء جسور من خلال التكامل الحسي"، ترجمة منير زكرياء، ط4،مكتبة الفهد الوطنية للنشر، الرياض

بدر، ابراهيم محمود (2004). الطفل التوحدي تشخيص وعلاج، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

بن صديق لينا(2007). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد واثر ذلك على سلوكم الاجتماعي. مجلة الطفلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية،9(33). 8-93.

بيان مدحات اليعقوب(2011). فاعلية استخدام برنامج الرسام الرقمي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية الفنون الجميلة، قسم الفنون البصرية.

جيهان حسين(2005). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل لدى الاطفال التوحديين، رسالة ماجيستر، كلية التربية بالإسماعلية، جامعة قناة السويس، الاسماعلية، مصر.

حمدي علي الفرماوي.(2006). نيورو سيكولوجيا.معالجة اللغة واضطرابات التخاطب، مصر: مكتبة أنجلو المصرية

حنفي بن عيسى (2003). **محاضرات في علم النفس اللغوي**، الجزائر: المطبوعات الجامعية.

خالد توفيق أسامة عبد الرحمن (2002). **الصعوبات الناجمة عن التوحد**، الجيزة : هلا للنشر والتوزيع.

دلشا علي(2013). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكيات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال التوحديين (دراسة شبه تجريبية في المنظمة السورية للمعوقين "أمال")، رسالة دكتوراه، جامعة

دمشق، كلية التربية، مجلة جامعة دمشق، 1(29).

رائد خليل العيادي (2006). **التوحد**، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

رافع النصير زغلول، عماد الرحيم الزغلول.(2001). **علم النفس المعرفي**، القاهرة: دار النشر الشروق.

رانيا فاروق عمر (2013). فاعلية برنامج تأهيل تخاطبي لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لعينة من الأطفال الذاتويين(5–6) سنوات باستخدام أدب الطفل، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس، معهد الدراسات العليا للطفولة، قسم الدراسات النفسية للأطفال.

رضا عبد الستار كشك (2007). برنامج تدريبي قائم على التواصل باستبدال الصور لتنمية مهارات التواصل الوظيفي للتوحديين، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

روان عيدروس البار(2016). برنامج تدريبي في التدخل المبكر قائم على السلوك اللفظي في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال من ذوي التوحد في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية التربية.

ريتا جوردان، وبيول ستواريت (2007). الأطفال التوحديين، جوانب النمو وطرق جوانب النمو وطرق التدريس (ترجمة رفعت محمود) القاهرة، عالم الكتب.

سعد رياض(2008). الطفل التوحدي – اسرار الطفل التوحدي وكيف نتعامل معه، القاهرة دار النشر للجامعات.

سلوى محمود محمد (2015). رفع مستوى النمو اللغوي لدى الاطفال الذاتويين باستخدام غرفة الحواس لتحسين الاضطراب الحسي لديهم، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية البنات للأدب والعلوم والتربية، قسم علم النفس.

سليمان عبد الواحد إبراهيم(2011). سيكولوجية الفئات الخاصة(رؤية في اطار علم النفس الايجابي)، ط1، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

سميرة عبد اللطيف السعد (2001): إعاقة التوحد المعلوم المجهول . خصائص التوحد– طرق التدخل والعلاج، تحضير الجو التربوي والوسائل التعليمية، دليل عملي للمعلمين وأولياء الامور. الكويت، مقع اطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة.

سهى أحمد أمين(2000). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين الشمس.

سهى أحمد أمين (2002). الاتصال اللغوي للطفل التوحدي التشخيص البرامج العلاجية، القاهرة، دار الفكر للطباعة والنشر.

سهى أحمد أمين (2014): بناء مقباس للكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية والتحقق من فاعليتها في عينة من الأطفال العاديين وذوي اضطراب طيف التوحد وذوي اضطراب الانتباه/ النشاط الحركي المفرط، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية، مصر

طارق الشمري (2001). ندوة التشخيص الطبي والتقييم النفسي والتربوي لذوي الحاجات الخاصة (فئة الإعاقة) جامعة الخليج العربي ضمن برنامج مؤسسة سلطان بن عبد العزيز أل سعود للتربية الخاصة.

عادل عبد الله محمد (2002). دراسة فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل مع بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه كلية الآداب جامعة المنوفية.

عادل عبد الله محمد (2003). **الأطفال التوحديون، دراسة تشخيصية وبرامجية**، القاهرة: دار الرشاد للنشر.

عادل عبد الله محمد (2008). **العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين**، القاهرة: دار الرشاد للنشر.

عادل عبد الله محمد (2010). **مدخل الى التوحد، الاضطرابات السلوكية والانفعالية**، القاهرة: دار الرشاد للنشر.

عادل عبد الله محمد (2014). مدخل إلى اضطراب التوحد، النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية

عبد الرحمن سيد سليمان (2000). **محاولة لفهم الذواتية، إعاقة التوحد عند الطفل**، القاهرة : دار النشر زهراء الشرق.

عبد الرحمن سليمان(2004). اضطراب التوحد، ط3، القاهرة، مكتب زهرة الشرق.

عبد الرحمن سليمان وأخرون (2003). سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة، ج1، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

عبد الرحمن العيسوي(2005). الانطواء النفسي والاجتماعي- الطفل الذواتي، بيروت، دار النهضة العربية.

عبد العزيز السرطاوي، وائل موسى أبو جودة (2000). اضطرابات اللغة والكلام، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض.

عبد العزيز السرطاوي، سنلء عورتاني، عماد الغزو، ناظم منصور (2009). تشخيص صعوبات القراءة وعلاجها، الأردن، دار وائل.

عبد الفتاح غزال(2008). سيكولوجية الفئات الخاصة، الاسكندرية، مهي للنشر والتوزيع.

عبد الله الصبي(2009). التوحد وطيف التوحد – اسبابه- اعراضه- كيفية التعامل معه، ط2، الرياض، دار الزهراء.

عبد العزيز الشخص (2006). اضطرابات النطق واللغة، الرياض، الصفحات الذهبية.

عبد المنعم حمودة(1991).الطفولة والمراهقة، المشكلات النفسية والعلاج، القاهرة، الطبعة الفنية.

علا عبد الباقي ابراهيم (2011). اضطراب التوحد الأوتيزم أعراضه، أسبابه وطرق علاجه مع برامج تدريبية وعلاجية لتنمية قدرات الاطفال، القاهرة : عالم المكتبة.

فهد بن حمد المغلوث (2010). التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه، السعودية: مؤسسة الملك الخيرية.

فوزية بنت عبد الله الجلامدة (2015). قياس وتشخيص اضطرابات طيف التوحد DSM5-DSM4، عمان : دار النشر المسيرة.

كريستين نصار، جانيت يونس (2012). التوحد، لبنا : شركة المطبوعات للتوزيع والنشر.

كوجل روبرت كوجل الن، ترجمة السرطاوي و زملائه. (2003).تدريس الاطفال المصابين بالتوحد، استراتيجيات التفاعل الايجابية وتحسين فرص التعلم، الامارات العربية المتحدة دبي: دار القلم.

لورنا وينج (1994). الأطفال التوحديين، مرشد للأبلاء، (ترجمة هناء مسلم) الكويت، الجمعية العربية.

ماجد صالح الحربي (2015). فاعلية برنامج تجريبي سلوكي لتنمية مهارات التواصل اللفظي للأطفال

التوحديين بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية والادارية ، قسم علم النفس.

ماجدة السيد عمارة(2005). اعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق.ط1، القاهرة، زهراء الشرق.

مجدي أحمد عبد الله (2013). طيف التوحد، عمان: دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع.

محمد أحمد(2008). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل التواص غير اللفظي لدى عينة من الاطفال التوحد، رسالة ماجيستر، كلية التربية، عين الشمس، القاهرة.

محمود حمدي شكري(2019). اضطراب طيف التوحد(مشكلات المعالجة الحسية ومشكلات تناول الطعام)، دار نبيتة للنشر، ط(1)، القاهرة

محمد خيال(2009). مدى فاعلية برنامج للتدخل المبكر في تنمية اللغة التعبيرية والاستقبالية للأطفال متلازمة داون، مجلة كلية التربية، جامعة بنها.

محمد دارين(2013). فعالية برنامج للتكامل الحسي في تحسين مهارات الانتباه لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازق، الزقازق.

محمد أبو صيحة، سهير الصباح (2017). فاعلية استخدام برنامج تيتش في تنمية المهارات الحسية والادراكية للأطفال ذوي التوحد، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 3(2).

محمد رضا السيد محمد(2018). السلوك اللفظي لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد(الذواتية)، ط(1)، مكتبة الانجلو المصرية، م

محمد رياض أحمد، واخرون (2017). فاعلية برنامج تدريب لتنمية القدرات الحسية مبنى على نظرية التكامل الحسي لخفض السلوك الانعزالي لدى الأطفال التوحديين، مجلة جامعة أسيوط، كلية التربية، 2(33).

محمد صالح الامام، فؤاد عيد الجوالدة (2010). التوحد ونظرية العقل، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

محمد علي كامل (2003). التوحد الإعاقة الغامضة بين الفهم والعلاج، القاهرة: دار النشر كلية التربية جامعة طنطا.

محمد علي كامل (2005). التدخل المبكر ومواجهة اضطرابات التوحد، مكتبة ابن سينا، القاهرة.

محمد كمال أبو الفتوح(2016). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 3(10).

محمد موسى سعادة (2015).استراتيجيات المعلمين في تنمية مهارات التكامل الحسي لتخفيف فرط الحساسية لدى أطفال اضطراب التوحد: دراسة عبر ثقافية مقارنة بين مدينتي الرياض وعمان، مجلة المعهد الدولي لدراسة والبحث– جسر– بريطانيا، 3(1).

محمود ساجد عباس(2014). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظام بيكس في تنمية مهارات التواصل اللفظي والغير اللفظي وأثره على تنمية قدرات التصور العقلي لدى الأطفال ذوي طيف الذاتوية، رسالة ماجستير، جامعة أسيوط، قسم علم النفس.

محمد محمود النحاس (2006). سيكولوجية التخاطب لذوي الاحتياجات الخاصة، مصر: مكتبة الأنجلو.

مريم اسماعيل (2018).الادراك الحسي للأطفال ذوي اضطراب التوحد(جوانب الاختلافات والاحتياجات)، ط1، ، مكتبة دار المسيلة للنشر والتوزيع.

مريم عزيز حليم(2017). فاعلية برنامج باستخدام اللعب في تنمية التكامل الحسي وخفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى الاطفال التوحديين. رسالة ماجستير، جامعة عين الشمس، كلية التربية، قسم الربية الخاصة.

مصطفى نوري القمش (2010). اضطرابات التوحد، أسبابه، التشخيص، العلاج، عمان: دار النشر المسيرة للنشر والتوزيع.

منصور بن محمد الدخي، عبد الله ناصر الصقر(2004).برامج نظرية وتطبيقية لاضطرابات اللغة عند الاطفال، الرياض، جامعة الامير سلطان.

مليكة لويس كامل (1998). الاعاقة العقلية واضطرابات الارتقائية، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

مي أحمد رضوان(2015). فاعلية برنامج اثراء لغوي لتنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الاطفال الذواتيين في إطار نظرية العقل، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين الشمس.

ميسرة حمدي محمود(2017). فاعلية بعض فنيات نظرية العقل في تحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، جامعة اسيوط، كلية التربية، قسم علم النفس التربوي، المجلة العلمية، مج(33) ع(1)، الجزء الثاني.

نايف الزارع(2004) .قائمة تقدير السلوك التوحدي، رسالة ماجستر في التربية الخاصة، الجامعة الاردونية.

نايف عابد ابراهيم الزارع(2017).المدخل الى اضطراب التوحد- المفاهيم الاساسية و الطرق التدخل، ط3، دار الفكر.

نبيلة امين بوزيد (2011). اضطرابات النطق و الكلام، المفهوم، التشخيص، العلاج، القاهرة: عالم الكتب جامعة عين شمس.

نعمان موسى(2012). برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الامن الجسدي لأطفال التوحد، دراسة مقدمة إلى الملتقى الثالث عشر للجمعية الخليجية للإعاقة، تحت شعار التدخل المبكر استثمار المستقبل، المنامة، البحرين في فترة 2-4 افريل:1-34.

نهلة الرفاعي(1995). اختبار اللغة العربي، وحدة امراض التخاطب، كلية الطب، جامعة عين الشمس، القاهرة.

نورة السيد رضوان(2016). فاعلية برنامج قائم على العلاج متعدد الحواس في تنمية بعض مهارات التوصل لدى الاطفال التوحديين، رسالة ماجيستر، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

كوجل روبرت كوجل الن، ترجمة السرطاوي و زملائه. (2003).تدريس الاطفال المصابين بالتوحد، استراتيجيات التفاعل الايجابية وتحسين فرص التعلم، الامارات العربية المتحدة دبي: دار القلم.

هدى راضي(2008). فاعلية برنامج لتحسين النطق والكلام لدى الاجترارين ذوي الاداء الوظيفي العالي، رسالة ماجيستر، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، القاهرة.

هلا السعيد (2014). اضطرابات التواصل اللغوي، التشخيص والعلاجالقاهرة: انجلو المصرية للنشر والتوزيع.

هند عبد الله حسن رمضان (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة الحسية المتعددة في تحسين مهارات اللغة والتواصل لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، رسالة ماجستير في الدراسات التربوية، كلية التربية– جامعة عين شمس.

هشام عبد الرحمن الخولي(2004) فعالية برنامج علاجي لتحسين حالة الاطفال ذوي الاتيزم، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا،مج2،ع33.

هيفاء علي الفقرة(2010). فاعلية برنامج تدريبي في خفض اضطراب التكامل الحسي ذوي الاختلال الوظيفي لدى أطفال التوحد(دراسة تجريبية في مراكز التربية الخاصة)، رسالة، جامعة دمشق، كلية التربية، قسم التربية الخاصة.

وليد أحمد خليفة، ربيع شكري سلامة(2010). الاعاقة الغامضة(التوحد)، الاسكندرية دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

وفاء الشامي (2004). سمات التوحد و كيفية التعامل معه، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

يوسف قطامي (2000). نمو الطفل المعرفي واللغوي، الأردن: الأهلية للنشر والتوزيع.

المراجع باللغة الاجنبية:

Alberta, L(2008).Effects of auditory integration training on receptive and Expressive language in adolescents with autisme spctrum désordres . Master dissertation, william paterson University.

American phychiatric Association. (2013). Diagnostic and Satistical manual (5th Edition), Washington: American Psychiatric Publishing.

Ayres. J. Erwin, P ,. Mailloux, Z. K (2004). Love jean-inspiration for families living with dysfunction of sensory integration. USA, Grestport press.

Ayres. J., & Robbins, J (2005). Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services.

Baker, J. (2001). The Autism Social Skills Picture Book: Teaching Communication, Play and Emotion. Future Horizons Incorporated.

Beth A. Pfeiffer, Kristie Koenig, Moya Kinnealey, Megan Sheppard and Lorrie Henderson (2011). Effectiveness of Sensory Integration Interventions in Children with Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study. Am J Occup Ther . 2011; 65(1): 76–85.

Boutain, A.(2012). Acomparison of graduated duidance and simultaneous prompting in teachingreceptive language skills to childern whith autism, master dissertation, university of Kasas.

Campbell, M. & Guava, J. (1995). Psychopharmacology in child and adolescence psychiatry. A review of the past seven years, part 2, Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Vol. (34), pp. 1262-1269.

Chow, W.(2010) using environmental sounds to initiate peceptive language training for children withe autisme. Phd. Dissertation, westtern michigin university. .

Chown, N., & Beavan, N. (2012). Intellectually capable but socially excluded? A review of the literature and research on students with autism in further education. Journal of Further and Higher Education, 36(4), 477-493.

Emmons, P, & Anderond, L. (2005). Understanding sensory dysfunction – learning, devlopement and sensory dysfunction in autism spectrum disorder. London ; Jessica Kingsley Publishers.

Goldstein M.L., Morewitz S. (2011) Sensory Integration Dysfunction. In: Chronic Disorders in Children and Adolescents. Springer, New York, NY

Harpster, K. (2011). Sensory processing function and early intervention programs for toddlers with early signs of autism (Unpublished Doctoral dissertation), The Ohio State University..

Helena K. Lydon(2012). A Comparison of the effects of Sensory-Integration Therapy and Behavioral Intervention on Challenging Behavior and Academic Performance with Children with Autism Dissertation submitted in partial fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in Applied Behavior Analysis, school Of Psychology National University of Ireland, Galway.

Hobson, p. (2005): Autism and emoton. In: Ffred R. Volkmar, Rhea Pual, Ami Klin and Donald Cohen (eds.), Diagnosis, development,neurobiology, and behavior, Volume One (p.406-422). New York: John Wiley & Sons, INC

Jane Case-Smith, Lindy L Weaver, Mary A Fristad(2014). A systematic

review of sensory processing interventions for children with autism Janzen, J. E., & Zenko, C. B. (2003). Understanding the nature of autism: A guide to the autism spectrum disorders. San Antonio, TX: PsychCorp..

Klyczek, K(2009). The efficacy of sensory integration therpy on children with asperger's syndrome and pervasive devlopment disorder. Phd. Dissertation university at Buffalo State university.

Klin, A., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (1992). Autistic social dysfunction: Some limitations of the theory of mind hypothesis. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33(5), 861-876.

Kushner, N. (2017). Very Early Processing Skills and Language Acquisition in Autism Spectrum Disorder (Unpublished Doctoral dissertation), Fordham University.

Lauren, S(2007). Exploring the effects of maternal input on the language of childern with autism, phd. Dissertation , university of connecticut.

Lee, M., Martin-Ruiz, C., Graham, A., Court, J., Jaros, E., Perry, R., ... & Perry, E. (2002). Nicotinic receptor abnormalities in the cerebellar cortex in autism. Brain, 125(7), 1483-1495.

Lenoir.P , Malvy.J, Bodier-Rethore.C. (2007). **L'autisme et troubles de développement psychologique**.(1e éd), Paris : édition Masson.

Lillie, S. (2012). The effect of rhythm and melody on language development and sensory organization in children with autism ((Unpublished Doctoral dissertation), University of Missouri-Kansas City.

Ludvig , L(2006). Using sensory integratin te meet the sensory needs of individuals with autism. Master dissertation. Southwest Minnesota State university.

Ludwing, L. (2006). Using sensory integration to meet the sensory needs of individuals with autism, southwest Minnesota state university.

Lura R.Addison, CathleenC.Piazza, Meeta R.Patel, Melanie H.Bachmeyer and Jacke Oddo(2012). A Comparison of Sensory Integration and Behavior Therapies as Treatment for Pediatric Feeding Disorder Journal of Applied Behavior Analysis, 2012,45 Number 3.

Mcduffie, A. & Kover , S., & Abbeduto, L., & and Lewis, P.(2012). Profiles of receptive and expressive language abilities in boys with comorbid x syndrome and autism. American journal on Intellectual and Devlopmental Disabilities. Vol.117,No.1, 18-32.

Marshall, V. (2004). Living with autism, (1st, ed.). London: A Sheldon Press Book.

Minshew, N. J., & Hobson, J. A. (2008). Sensory sensitivities and performance on sensory perceptual tasks in high-functioning individuals with autism Journal of autism and developmental disorders, 38(8), 1485-1498.

Murphy,V (2009)."Effects of sensory integration on motor development in K-3 students with autism. Master dissertation, the faculty of the department of special education, san Jose state university.

http://scholarworks.sjsu.edu/etd_theses/3677.

Nadel.J, Portier.C. (2001). **Imiter et être imiter** , le bulletin scientifique de l'arapi(n°7), France, p.p.19-21.

Nelson, S. (1999). Sensory Integration Dysfunction. The Misunderstood, Misdiagnosed and Unseen Disability. ttp://www.dellabella.us/uploads/2/3/1/4/23148168/sensory-integration-dysfunction.pdf.

Piaget.J. (1945). **La formation du symbole chez l enfant , imitation jeu image et représentation**. (S .E), Paris : édition Retz.

Pialoux .P et all. (1975).**Précis d'orthophonie**.(1e éd), Paris : édition Retz.

Preis, J., & McKenna, M. (2014). The effects of sensory integration therapy on verbal expression and engagement in children with autism. International Journal of Therapy and Rehabilitation, 21(10), 476-486.

Ragonese, J(2008). Understaning sensory Integration dysfunction ; A Case Study. Phd. Walden university.

Roseann C. Schaaf , Teal Benevide , Zoe Mailloux , Patricia Faller , Joanne Hunt , Elke van Hooydonk, Regina Freeman , Benjamin Leiby , Jocelyn Sendecki, Donna Kelly(2013). An Intervention for Sensory Difficulties in Children with Autism: A Randomized Trial. J Autism Dev Disord (2014) 44:1493–1506.

Rutter .M, Schopler.E. (1991). **Une évaluation des concepts et du traitement**.(1e éd), France : imprimerie des presse universitaire.

Thompson, S. (2016). Sensory development. In D. Couchenour & J. Chrisman (Eds.), The sage encyclopedia of contemporary early childhood education (1205-1208). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Smith, Jahr, & Eldevik (2007): Hayward, Eikeseth. children who underwent behavioral intervention achieved reliable change in IQ (29.8%) compared with 2.6%.

Sousa, David (2001). How the Special Needs Brain Learns? Growin

Press, Inc , California.

Spencer, S (2010). sensory integration therapy's effect on attention span in infants and toddlers. Master dissertation southwest minnesota state university.

Stone wi.Ousley, Oy. Little ford.C.D. (1997). **Motor imitation in young children with autism, What's the object?Ab normal child. psycho**. (v.25). p.85.

Strock, M. (2007). Autism Spectrum Disorders (Pervasive Developmental Disorders). National Institute of Mental Health (NIMH).

الملاحق

الملحق (01) قائـــــــمة الاساتذة المحكمين للمقياس

الرقم	الاسم واللقب	التخصص	الوظيفة الحالية	الجامعة
01	أ.دلبنى زعرور	علوم التربية	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر2
02	أ.د.نورية لعريبي	الارطفونيا	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر2
03	يوسف خنيش	علوم التربية	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف
04	أ.د.فتيحة بن موفق	علم النفس	أستاذ التعليم العالي	جامعة البليدة
05	د.طارق صالحي	الارطفونيا	أستاذ محاضر أ	جامعة قالمة
06	د.عبد الرحمن عزيزو	علم النفس	اخصائي نفساني	جامعة 2
07	د.سمية زقوق	علم النفس	أستاذ محاضر أ	جامعة تيبازة
08	أ.د محمد عادل عبدالله	التربية الخاصة	استاذ التربية الخاصة	عميد مؤسس لكلية علوم الاعاقة والتأهيل جامعة الزقازق
10	د.بلال احمد سامي عودة	تربية خاصة	مدير عام	جامعة الاردن
11	د.صلاح جواد	تربية خاصة	اخصائي التخاطب	مصر
12	د.وليد عبد الكريم	صعوبات التعلم	أستاذ التربية الخاصة المساعد في الحدود الشمالية	جامعة مصر
11	د.محمد رفاعي سعد	التكامل الحسي	استشاري التاهيل لمتعددي الاعاقة	مصر
12	د.كهينة بن اكلي	الارطفونيا	اخصائية ارطفونية	جامعة تيبازة

الملحق (02) استمارة جمع المعلومات

الملحق رقم (01)

استمارة جمع بيانات عن الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد

أولا/ بيانات عامة:

اسم الطفل:.....

تاريخ الميلاد:...../...../..... العمر الحالي للطفل:.....

النوع: ذكر انثى

عنوان سكن الطفل:.....

تليفون المنزل:.....

هاتف الأب:.....

هاتف الأم:.....

ثانيا/ بيانات عن الوالدين:

اسم الأب:.....

تاريخ الميلاد:.....

الوظيفة:.....

المستوى التعليمي:.....

اسم الأم:.....

تاريخ الميلاد:.....

الوظيفة:.....

المستوى التعليمي:.....

الحالة الاجتماعية للوالدين:

الأب غائب عن المنزل. الأبوين منفصلين. يعيشان سويا.

ترتيب الطفل بين اخوته:.....

تاريخ الحمل في الطفل:.....

نوع الولادة طبيعية. قيصرية. طبيعية باستخدام ملاقط.

مشكلات الأم الصحية قبل الحمل:.....

مشكلات الأم الصحية اثناء الحمل.:.....

ثالثا/ بيانات عن الطفل:

1)هل تعرض طفلك لأي أمراض أو اصابات بعد الولادة؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت نعم, فما هي تلك الأمراض وماهي تقريبا مواعيد حدوثها؟.....

.....

2)هل تم ملاحظة أي أعراض على الطفل دفعتكم للجوء الى طبيب أو أي جهة اخرى؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة بنعم, فهل كانت هذه الأعراض متعلقة ب

السمع نعم ☐ لا ☐

الابصار نعم ☐ لا ☐

النطق والكلام نعم ☐ لا ☐

النشاط الاجتماعي نعم ☐ لا ☐

3)ماهي الجهة التي لجأتم اليها في حالة الطفل؟

طبيب الاسم.....التخصص.....

مستشفى الاسم:.....المكان:.....

اخصائي ارطوفوني الاسم:.....المكان:.....

جمعية خيرية الاسم:.....المكان:.....

4)متى حدث ذلك تقريبا ؟.....

5)هل حصلتم على تشخيص لحالة الطفل ؟ نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة بنعم, فهل التشخيص كان عبارة عن

طفل توحد

طفل اسبرجر

طفل معاق ذهنيا

اضطراب نمائي غير معروف

تشخيص اخر

هو.....

6)هل لجأتم الى أي جهة اخرى لإعادة التشخيص ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة نعم, فالجهة التي لجأنا اليها هي .....

وكان التشخيص عبارة عن.....

وكان ذلك تقريبا بتاريخ.....

7)هل تناول الطفل أي أدوية بعد تشخيصه ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت بنعم, فهل لاحظتم تحسنا في حالة الطفل ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت بنعم, فما هي المدة التي ظل فيها الطفل يتناول الدواء:.....

8)هل ذهبتم بالطفل الى أخصائي أرطوفوني ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة بنعم, فهل خضع الطفل لجلسات علاجية معه؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة بنعم, فما هي عدد هذه الجلسات؟.....

وهل لاحظنم تحسنا في أداء الطفل اللفظي ؟

نعم ☐ لا ☐

9) أي اضافات أخرى ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت نعم فهي.....

.....

10) هل يستطيع الطفل نطق بعض الحروف ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة نعم, فهذه الحروف هي.....

11) هل يستطيع الطفل نطق بعض الكلمات ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة نعم, فهذه الكلمات هي.....

12) هل يستطيع الطفل نطق بعض الجمل ؟

نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة نعم, فهذه الجمل هي.....

13) هل يستطيع الطفل طرح اي تساؤلات مثل " أين أبي" " أين أمي" " أين نذهب"؟

نعم ☐ لا ☐

14) ماهي أفضل أنواع الأطعمة التي يفضلها الطفل ؟.....

15) ماهي أفضل أنواع الحلويات أو الشيكولاتة او المصاصات او البسكويت التي يحبها الطفل ؟

.....

16) ماهي الألعاب التي يفضلها الطفل؟.....

الأب ☐ الأم ☐ الأخوة ☐ لا أحد ☐

18) ماهي الأشياء التي تلاحظون تعلق الطفل بها بشكل كبير؟.....

19) هل لديكم أي اضافات أخرى ترونها هامة ؟ نعم ☐ لا ☐

اذا كانت الاجابة نعم, فهذه الاضافات هي.....

رابعا/ السلوك:

هل لديه حركات غريبة مثل الميل الى القفز والدوران المستمر؟ نعم☐ لا ☐

هل ينبهر بالأضواء والانعكاسات ومتابعة الأشياء اللولبية الدوارة؟ نعم☐ لا ☐

هل يميل نظره الى ألوان معينة؟ نعم ☐ لا ☐

هل يميل الى حب اللعب العنيف؟ نعم ☐ لا ☐

هل يعاني من نوبات غضب وصراخ دائم دون وجود سبب؟ نعم ☐ لا ☐

هل تظهر عليه علامات القلق والتوتر عندما تلمس يديه أو جزء من جسده؟ نعم ☐ لا ☐

هل يعاني من كثرة البكاء الشديد دون سبب؟ نعم ☐ لا ☐

هل لديه حركات غريبة مثل هز الرأس, هز اليدين بشكل غريب؟ نعم ☐ لا

هل لديه سلوك عدواني يتميز بالعض والخدش والرفض؟ نعم ☐ لا ☐

هل يعاني من عدم مقاومة التغيير؟ نعم ☐ لا ☐

خامسا/ الجانب المعرفي:

هل يتجه الى التقاط الأشياء دون النظر اليها؟ نعم ☐ لا ☐

هل يعاني من تشتت الانتباه؟ نعم ☐ لا ☐

هل لديه صعوبة في الفهم والتعرف على الأشياء المرئية؟ نعم ☐ لا ☐

☐

هل لديه صعوبة في القدرة على تركيز النظر بالعين لما حوله؟ نعم ☐ لا ☐

سادسا/ الجانب الحسي:

هل يضع يديه على أذنيه عندما يسمع صوت مرتفع؟ نعم ☐ لا ☐

هل لديه حاسة شم مرتفعة؟ نعم ☐ لا ☐

هل يعاني من عدم استشعار الألم؟ نعم ☐ لا ☐

هل يلمس طفلك يدك وليلمس شعرك ويشمه؟ نعم ☐ لا

معلومات أخرى:

.....

.....

الملحق (03) قائمة تشخيص اضطراب طيف التوحد dsm5

قائمة كشفية لاضطراب طيف التوحد وفق (DSM5)
ترجمة خبير التربية الخاصة /بلال أحمد عودة

المجال A

القصور في استخدام أو فهم التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي بشكل متعدد السياقات ، التي لا تعود الى أحد الاضطرابات النمائية العامة والتي تظهر من خلال جميع السياقات الثلاثة التالية:

م	الفقرات	نعم	لا
1	أوجه القصور في السلوكيات التواصلية غير اللفظية المستخدمة للتفاعل الاجتماعي ؛ ضعيفه بشكل عام . وضعف التكامل مابين التواصل اللفظي وغير اللفظي من خلال القصور في الاتصال البصري ولغة الجسد ، أو القصور في فهم واستخدام الاتصال غير اللفظي ،وصولا الى الافتقار التام لتعبيرات الوجه أو الإيماءات.		
2	أوجه القصور في تبادل المعاملات الاجتماعية والعاطفية ؛ تتراوح من نهج اجتماعي غير طبيعي وفشل المحادثة العادية من حيث الاستقبال والتعبير ومن خلال قلة المشاركة والاهتمامات والعواطف والتأثير والاستجابة ... وصولا إلى الافتقار التام لبدء التفاعل الاجتماعي .		
3	القصور في تطوير والحفاظ على العلاقات المناسبة لمستوى النمو الفرد تتراوح من صعوبات تعديل السلوك ليناسب السياقات الاجتماعية المختلفة من خلال الصعوبات في مشاركة اللعب التخيلي وفي تكوين الصداقات إلى الغياب الواضح للاهتمام بالاشخاص .		

المجال B

أنماط السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة المقيدة والمتكررة بمعدل لايقل عن 2 من أصل 4 نقاط التالية :

م	الفقرات	نعم	لا
1	الكلام النمطي أو المتكرر أو الحركات الحركية أو استخدام الأشياء ؛ (مثل الصور النمطية الحركية البسيطة أو (الصدى أو الاستخدام المتكرر للأشياء أو العبارات الخصوصية)		
2	التقيد المفرط بالروتين ، وأنماط طقوس من السلوك اللفظي أو غير اللفظي ، أو المقاومة المفرطة والطقوس الحركية ، أو الإصرار على نفس الطريق أو الطعام ، أو الاستجابة المتكررة ، أو الضيق للتغيير (الشديد عند التغييرات الصغيرة)		
3	الاهتمامات الثابتة والمقيدة بشدة وغير العادية من حيث الكثافة أو التركيز ؛ (مثل التعلق الشديد أو بأشياء غير عادية ، أو الاهتمامات المقيدة بشكل مفرط أو المثابرة عليها) بشكل ملف وغير الانشغال (طبيعي.		
4	فرط أو نقص التفاعل مع المدخلات الحسية أو اهتمام غير عادي بالجوانب الحسية للبيئة ؛ (مثل اللامبالاة الواضحة للألم / الحرارة / البرودة ، والاستجابة السلبية لأصوات أو مواد معينة ، والشم المفرط أو لمس (الأشياء ، والافتتان بالأضواء أو الأشياء الدوارة)		

خبير التربية الخاصة بلال أحمد عودة

الملحق (04) مقياس تقدير التوحد الطفولي كارز 2

الإسم : .....

الجنس : ..... الجنسية: .....

تاريخ الولادة : ____ / ____ / _____ تاريخ الإلتحاق بالمركز : ____ / ____ / _____

تاريخ تطبيق المقياس : ____ / ____ / _____

اسم المقيمة : .....

اسم المشرفة : .....

تعليمات: بعد تسجيل درجات 15 عنصر، انقل الدرجات من الصفحات الداخلية للفراغ المناسب بالاسفل. إجمع الدرجات للتحديد درجة المجموع النهائي، ثم حدد درجة الشدة المناسبة. ضع دائرة حول درجة المجموع النهائي في الجدول المبين لجميع الأعمار..... إلخ

ملخص مجموع الفقرات

1. العلاقات مع الاخرين: ..... ____
   المتوسط = 2.5 (3 , 2.5)
2. التقليد: ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
3. الإستجابة الإنفعالية: ..... ____
   المتوسط = 3 (3 , 3)
4. استخدام الجسم ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2.5 , 2.5)
5. استخدام الاشياء ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
6. التكيف للتغير ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2.5 , 2.5)
7. الاستجابة البصرية ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
8. الاستجابة السمعية: ..... ____
   المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
9. استجابات اللمس والشم والتذوق واستخداماتها ..... ____
   المتوسط = 2 (2 , 2)
10. الخوف والعصبية ..... ____
    المتوسط = 2.5 (2.5 , 2.5)
11. التواصل اللفظي ..... ____
    المتوسط = 3 (3 , 3)
12. التواصل غير اللفظي ..... ____
    المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
13. مستوى النشاط ..... ____
    المتوسط = 2.5 (2 , 2.5)
14. المستوى والدرجة الخاصة بالاستجابات العقلية ..... ____
    المتوسط = 2.5 (2.5 , 2.5)
15. الانطباع العام ..... ____
    المتوسط = 3 (3 , 3)

ملاحظة: الارقام بين الاقواس هي المتوسط للأفراد المتراوح أعمارهم بين 2 – 12 سنة، أو 13. على التوالي

Note. SEM = 0.68 ☐ ***المجموع النهائي***

درجة الشدّة

- ☐ أعراض بسيطة من إضطراب طيف التوحد (15 – 29.5 ; 15 – 27.5 للأعمار + 13)
- ☐ أعراض متوسطة من إضطراب طيف التوحد (30 – 36.5 ; 28 – 34.5 للاعمار + 13)
- ☐ أعراض شديدة من إضطراب طيف التوحد (37 فما فوق ; 35 فما فوق للأعمار + 13)

1. العلاقات مع الآخرين

١ لا يوجد أي دلالة أو صعوبة في التعامل مع الآخرين
بالنسبة لسلوك الطفل فإنه يكون مناسبا للمرحلة العمرية، وهناك بعض الحياء، ويمكن أن يلاحظ على الطفل نوبات غضب أو إزعاج ولكن ليس بالدرجة الشاذة.

٢ علاقات غير عادية بدرجة بسيطة
١.٥ يتجنب الطفل النظر في عيون الآخرين، ويصبح سريع الغضب إذا ما تم مواجهته، ويظهر ردود فعل قوية، ولا يوجد لديه استجابات طبيعية مثل الآخرين، ويظهر تعلق بوالديه أو أحدهما في بعض الأحيان أكثر من الأطفال في نفس سنه.

٣ علاقات غير عادية بدرجة متوسطة
٢.٥ يبدي الطفل الانعزال في معظم الأوقات، ويحتاج إلى محاولات عديدة لدفعه على الاستجابة، وجعله أكثر مثابرة، وفي الأغلب لا يبادئ في إقامة علاقات مع الآخرين إلا بدرجة بسيطة.

٤ علاقات غير عادية بدرجة شديدة
٣.٥ باستمرار لا يظهر الطفل إي اهتمام أو مبالاة لما يفعله الآخرين، وفي الأغلب لا يستجيب ولا يكون لديه المبادأة لعمل تواصل مع الآخرين، ويحتاج إلى درجة كبيرة جداً من الحث والتحفيز للتأثير عليه.

ملاحظات

التعليمـــــــات

1. لا بد من وجود فترة ملاحظة تسبق تطبيق فقرات المقياس على الطفل.
2. كتابة الملاحظات الهامة على كل فقرة في المكان المخصص لها، وذلك بعد ملاحظة الطفل بشكل كاف.
3. بعد الانتهاء من فترة الملاحظة لا بد من تقدير الصفة الخاصة بكل فقرة بناء على درجة تواجدها عند الطفل.
4. يوضع دائرة حول الدرجة التي يعتقد أنها مناسبة أكثر لوصف درجة السلوك الموجودة عند الطفل.
5. إذا كنت تعتقد أن سلوك الطفل يقع بين درجتين، فيمكن استخدام الدرجات النصفية مثل (1.5 ، 2.5 ، 3.5)

2. التقليد

١ التقليد المناسب
يستطيع أن يقلد الأصوات والكلمات والحركات، والتي تعتبر مناسبة لمستوى المهارات التي يتقنها في تلك المرحلة.

٢ التقليد غير العادي من الدرجة البسيطة
١.٥ يقلد الطفل بعض السلوكيات (الحركات) البسيطة مثل التصفيق أو إخراج أصوات منفردة في أغلب الأوقات، ويحتاج في بعض الأحيان إلى حث مستمر، وكذلك فإنه يمكن أن يقلد بعد فترة من الوقت وليس بشكل مباشر.

٣ التقليد غير العادي من الدرجة المتوسطة
٢.٥ يقلد الطفل لجزء من الوقت ويكون ذلك بحاجة إلى جهد كبير ومثابرة وإصرار من قبل الآخرين، ويمكن أن يقلد الطفل بعد محاولات عديدة ولفترات متأخرة.

٤ التقليد غير العادي من الدرجة الشديدة:
٣.٥ نادراً ما يقوم الطفل، أو لا يقوم بتقليد الأصوات أو الحركات، حتى وإن كان هناك حث أو مساعدة من قبل الآخرين.

ملاحظات

3. الإستجابة الإنفعالية

١ استجابة انفعالية مناسبة للمواقف والعمر
يوجد لدى الطفل تناسب في الاستجابات الانفعالية، ودرجة الاستجابة تشير إلى القدرة على التكيف مع تغير الخبرات الخاصة والحالة المزاجية والتصرفات التي يقوم بها الطفل، وهي تتناسب مع العمر الزمني للطفل.

٢ استجابات انفعالية غير عادية من الدرجة البسيطة
١.٥ يظهر الطفل أحياناً درجات غير مناسبة للاستجابة الانفعالية، وردود الفعل أحياناً تكون غير متصلة بالأشياء أو الأحداث من حوله.

٣ استجابات انفعالية غير عادية من الدرجة المتوسطة
٢.٥ يظهر الطفل إشارات واضحة تماماً بأن هناك عدم تناسب في نوع ودرجة الاستجابة الانفعالية، ويمكن أن تكون ردود الأفعال غير موجودة، أو زائدة وغير متصلة في المواقف مثل البكاء، الضحك، القسوة مع أنه لا يوجد سبب واضح لهذه الانفعالات سواء من قبل أشياء أو أحداث.

٤ استجابات انفعالية غير عادية من الدرجة الشديدة
٣.٥ الاستجابات نادراً ما تكون مناسبة للموقف، ويمكن أن يكون لأحدهم مزاج محدد، ومن الصعب تفسيره، ويمكن أن يظهر لدى الطفل انفعالات مختلفة وشاذة، وذلك حتى في حال عدم تغير أو حدوث أي شيء.

ملاحظات

4. إستخدام الجسم

استخدام الجسم بشكل مناسب للعمر

١ عادة تكون حركات الجسم رشيقة وسهلة وكذلك يوجد تناسق، وتكون مشابهة للأطفال في نفس العمر.

استخدام غير عادي للجسم من الدرجة البسيطة

٢.٥ هناك حركات ثانوية وغريبة وتوصف بأنها شاذة، وغير ملائمة ١.٥ مثل الحركات التكرارية، والتناسق الضعيف، وأحياناً درجات عالية ٢ من الحركات غير الطبيعية.

استخدام غير عادي للجسم من الدرجة المتوسطة

٣.٥ السلوكيات تكون عادة غريبة وغير عادية، وتتصف بأنها لا ٢.٥ تتناسب مع العمر، وتظهر في حركات الأصابع، وفي وضع ٣ الأصابع أو الجسم، وإيذاء الذات، والهز، والدوران، والالتفاف (الالتواء)، والمشي على رؤوس الأصابع.

استخدام غير عادي للجسم من الدرجة الشديدة

٤.٥ تتصف حركات الجسم بأنها حادة وقوية ومتتالية، وتبدو أنها أكثر ٣.٥ شدة وغير عادية في استخدام الجسم، ويمكن لهذه الحركات أن ٤ تستمر بالرغم من محاولة الحد منها أو إشغال الطفل في نشاطات أخرى.

ملاحظات

5. إستخدام الأشياء

الاستخدام المناسب والاستمتاع بالألعاب والأشياء الأخرى

١ يظهر الطفل اهتماما عاديا بالأشياء والألعاب، ويستطيع أن يلعب بها ويتعامل معها بطريقة مناسبة وملائمة لعمره.

الاستخدام والاستمتاع غير المناسب في الألعاب والأشياء الأخرى من الدرجة البسيطة

١.٥ ويمكن أن يظهر الطفل اهتماما شاذا وغير طبيعي مقارنة بالأطفال ٢ من نفس عمره، مثل أن يضرب الألعاب بعنف، أو يمص الألعاب.

الاستخدام والاستمتاع غير المناسب للألعاب والأشياء الأخرى من الدرجة المتوسطة

٢.٥ يمكن أن يظهر الطفل اهتماما بسيطاً أو قليلاً بالألعاب أو الأشياء، ٣ ويمكن أن ينشغل في استخدام شيء أو لعبة بطريقة غريبة، ويمكن أن يركز على جزء من اللعبة، أو ألعاب تعكس الإضاءة، وأن يحرك أجزاء من اللعبة، أو يلعب بلعبة معينة طوال الوقت.

الاستخدام والاستمتاع غير المناسب للألعاب والأشياء الأخرى من الدرجة الشديدة

٣.٥ ربما يكون الطفل مشغولاً بشكل أكبر وأقوى في نفس السلوكيات ٤ مع درجة كبيرة من الاستمرارية والشدة، ومن الصعب أن يتم تحويل (صرف) الانتباه بالنسبة له عن الشيء الذي يريده.

ملاحظات

6. التكيف للتغير

الاستجابة للتغيير مناسبة لعمر الطفل

١ يلاحظ الطفل أن هناك تغير في الروتين، ولكن ذلك لا يؤثر عليه ولا يسبب له إزعاج وعادة ما يقبل التغيير.

تكيف غير مناسب بدرجة بسيطة للتغيير

١.٥ عندما يتم محاولة تغيير المهارات أو المهمات،فإن الطفل يحاول ٢ العودة إلى نفس النشاطات أو نفس المواد والأشياء.

تكيف غير مناسب بدرجة متوسطة للتغيير

٢.٥ يصر الطفل على عدم التغيير، ويحاول الاستمرار في نفس ٣ النشاطات القديمة وتوجد لديه صعوبة في التغيير، ويمكن أن يغضب أو يبدو حزيناً ومستاء عندما يتم تعديل أو تغيير الروتين.

تكيف غير مناسب بدرجة شديدة للتغيير

٣.٥ يظهر الطفل ردود فعل شديدة إذا ما تم تغيير الروتين، وإذا كان ٤ التغيير إجبارياً فإن الطفل يظهر نوبات أشد من الغضب وعدم التعاون، ويصبح أكثر عدوانية.

ملاحظات

7. الإستجابة البصرية

استجابة بصرية مناسبة للعمر

١ تكون الاستجابة البصرية عادية ومناسبة لعمر الطفل، ويستخدم البصر في استكشاف الأشياء الجديدة، وكذلك يستخدم البصر مع باقي الحواس الأخرى.

استجابة بصرية غير عادية من الدرجة البسيطة

١.٥ الطفل بحاجة إلى تركيز للنظر إلى الأشياء، ويظهر الطفل ٢ اهتمامات في النظر إلى المرآة أو الصور مقارنة بالنظر إلى الأشياء الأخرى، وربما يحدق في الفضاء، وربما يتجنب النظر إلى الآخرين.

استجابة بصرية غير عادية من الدرجة المتوسطة

٢.٥ يحتاج الطفل إلى تذكير متتال (مستمر) للنظر إلى ما تم عمله، ٣ وربما يحدق في الفضاء، ويتجنب النظر في عيون الآخرين، ويرى الأشياء من جوانب وزوايا غير عادية، وربما يمسك الأشياء ويقربها إلى عينيه بدرجة كبيرة.

استجابة بصرية غير عادية من الدرجة الشديدة

٣.٥ يظهر الطفل عدم رغبة وتجنب دائم للنظر إلى أشياء محددة أو ٤ الآخرين، ويظهر الطفل استجابات بصرية غريبة وبشكل يصعب وصفه.

ملاحظات

8. الإستجابة السمعية

استجابة سمعية مناسبة لعمر الطفل

١ يستجيب الطفل للمثيرات السمعية بشكل مناسب لعمره، ويتم استخدام السمع مع الحواس الأخرى.

استجابة سمعية غير عادية من الدرجة البسيطة

١.٥ ٢ ربما يكون لدى الطفل ضعف في الاستجابة للسمع، أو ردود فعل مبالغ فيها بشكل بسيط لبعض الأصوات، أو تكون الاستجابة للأصوات متأخرة، ويمكن أن تكون بحاجة إلى تكرار للأصوات لجذب الانتباه، ويظهر اضطرابه لسماع أصوات مزعجة أو غير مألوفة.

استجابة سمعية غير عادية من الدرجة المتوسطة

٢.٥ ٣ يستجيب الطفل للأصوات بشكل متفاوت، ففي بعض الأحيان يظهر الطفل التجاهل للأصوات للمرات الأولى القليلة من حدوث الصوت، وربما يجفل (يخاف) أو يغطي أذنيه لسماعه بعض الأصوات.

استجابة سمعية غير عادية من الدرجة الشديدة

٣.٥ ٤ يظهر الطفل ردود فعل كبيرة جداً، أو لا يظهر ردود فعل بالنسبة للأصوات وبدرجة ملحوظة، وبإفراط، ويكون كذلك غير مبال بنوع الأصوات التي يسمعها.

ملاحظات

9. إستجابات اللمس والشم والتذوق واستخدامها

الاستجابة والاستخدام الطبيعي للتذوق والشم واللمس

١ يستكشف الطفل الأشياء الجديدة بطريقة مناسبة لعمره في الوضع الطبيعي ويكون ذلك بالإحساس والنظر، ويتم استخدام التذوق والشم في المواقف المناسبة، وعندما يحدث رد فعل بالنسبة لمواقف مثل الألم أو خبرة مزعجة، فإن ذلك لا يكون زائدا عن الحد الطبيعي.

الإستجابة والاستخدام غير العادي للتذوق والشم واللمس بدرجة بسيطة

١.٥ ٢ ربما يقوم الطفل بالإصرار على وضع الأشياء في فمه، أو يقوم بتذوق أو شم الأشياء غير القابلة للأكل، وربما يظهر ردود فعل شديدة أو إهمال للآلام البسيطة التي قد تكون بمثابة خبرة مزعجة للأطفال العاديين.

الاستجابة والاستخدام غير العادي للتذوق والشم واللمس بدرجة متوسطة

٢.٥ ٣ ربما يظهر انشغال الطفل بدرجة متوسطة فيما يتعلق باللمس – الشم – التذوق بالنسبة للأشياء أو الأشخاص، وربما يكون لدى الطفل ردود فعل كبيرة جداً أو مبالغ فيها، أو قليلة جداً.

الاستجابة والاستخدام غير العادي للتذوق والشم واللمس بدرجة شديدة

٣.٥ ٤ عادة يكون الطفل منشغلاً بشكل كبير جداً في الشم أو التذوق واستخدام الأشياء وبشكل أكبر مما هو عليه في الاستكشاف العادي، ويمكن أن يهمل الطفل الشعور بالألم، أو يبدي ردود فعل شديدة لتجاهل الإزعاج.

ملاحظات

10. الخوف والعصبية

الخوف أو العصبية بدرجة عادية

١ يكون سلوك الطفل مناسب للمواقف التي يمر بها الأطفال من نفس عمره .

خوف أو عصبية غير عادية من الدرجة البسيطة

١.٥ ٢ أحياناً يظهر الطفل الكثير من الخوف أو العصبية في المواقف مقارنة بردود الفعل للأطفال العاديين من نفس العمر في المواقف المشابهة.

خوف أو عصبية غير عادية من الدرجة المتوسطة

٢.٥ ٣ يظهر الطفل بشكل عام خوف كبير جداً أو قليل جداً تجاه الأحداث، ويعتبر أكثر من الأطفال العاديين في نفس الموقف.

خوف أو عصبية غير عادية من الدرجة الشديدة

٣.٥ ٤ يظهر الطفل مخاوف مستمرة للأشياء أو الأحداث غير المؤذية حتى لو تكررت نفس الخبرات، من الصعب جداً أن يظهر الطفل الهدوء والراحة، ويظهر الطفل ضعف في التعامل مع المخاطر كما هو الحال لدى الأطفال العاديين في نفس العمر.

ملاحظات

11. التواصل اللفظي

تواصل لفظي طبيعي مناسب لعمره الزمني وللمواقف التي يمر بها

١

تواصل لفظي غير عادي من الدرجة البسيطة

١.٥ ٢ بشكل عام يبدو أن هناك تأخر في النطق، ومعظم الحديث مفهوم، وعلى كل حال يوجد بعض الترديد أو عكس الضمائر وأحياناً استخدام لغة غريبة أو غير مفهومة.

تواصل لفظي غير عادي من الدرجة المتوسطة

٢.٥ ٣ يمكن أن يكون الكلام مفقود، وكذلك فإنه يمكن أن يكون هناك خلط بين الكلام المفهوم والكلام الغريب مثل اللغة غير المفهومة والترديد وعكس الضمير، وبشكل خاص يمكن أن يشتمل الكلام المفهوم على أسئلة زائدة أو الانشغال المتكرر بموضوع خاص.

تواصل لفظي غير عادي من الدرجة الشديدة

٣.٥ ٤ عادة لا يستخدم الطفل النطق الجيد للمعاني، وكذلك يمكن أن يلجأ إلى صرخات طفولية حادة، أو إصدار أصوات مثل صوت الحيوانات، ولديه أصوات معقدة قريبة لأن تكون مثل المحادثة ويمكن أن يكون ذلك مستمراً، وكذلك فإن لدى الطفل استخدام شاذ لتمييز وإدارة بعض الكلمات أو الجمل.

ملاحظات

12. التواصل غير اللفظي

استخدام عادي للتواصل غير اللفظي، مناسب للمواقف وكذلك العمر الموجود فيه الطفل

١ استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة بسيطة

- هناك استخدام بدائي (غير ناضج) للتواصل غير اللفظي، وكذلك إشارة غير واضحة لما يريده الطفل أو يصل لما يريده بنفسه، وبالمقارنة مع الأطفال من نفس العمر نجد أن الطفل يمكن أن يستخدم الإشارة أو الإيماء بشكل أكثر تحديداً للإشارة إلى الشيء الذي يريده.

٢ استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة متوسطة

- بشكل عام لا يمكن أن يعبر الطفل عن حاجاته أو رغباته بطريقة غير لفظية، وكذلك لا يستطيع أن يفهم التواصل غير اللفظي للآخرين.

٣ استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة شديدة

- يستخدم الطفل إشارات أو إيماءات غريبة وشاذة حيث أنها عديمة المعنى (لا معنى لها)، وهو كذلك غير مدرك للمفاهيم الاجتماعية والإشارات والتعبيرات الموجهة للآخرين.

٤ ملاحظات

13. مستوى النشاط

مستوى النشاط طبيعي بالنسبة للعمر والظروف

- لا يظهر الطفل أي نوع من المشاكل فيما يتعلق بالنشاط الزائد أو قلة النشاط مقارنة بالأطفال من نفس العمر.

١ مستوى النشاط غير عادي من الدرجة البسيطة

- عادة يكون الطفل قلقاً أو لديه ضجر ولا يشعر بالراحة، أو لديه كسل وبطئ في الحركة، ويمكن أن يتداخل مستوى النشاط لدى الطفل وخاصة في الجانب الأدائي.

٢ مستوى النشاط غير عادي من الدرجة المتوسطة

- يكون لدى الطفل مستوى من النشاط يتصف بالسرعة، زمن الصعب أن يتم إيقافه، وكذلك تكون لديه طاقة غير محدودة لا تساعده على النوم، ويمكن أن يكون كسولاً ويكون بحاجة إلى قدر كبير من الحث والمساعدة لتحريكه.

٣ مستوى النشاط غير عادي من الدرجة الشديدة

- الطفل يظهر نشاط أو قلة نشاط بشكل مبالغ فيه، وأيضاً يسهل التحول من نشاط إلى آخر بشكل شديد.

٤ ملاحظات

14. المستوى والدرجة الخاصة بالاستجابة العقلية

الذكاء طبيعي والقدرات العقلية عادية في مختلف المجالات (المناطق)

١ يبدو أن ذكاء الطفل يقع ضمن حدود الطبيعي في نفس العمر، ولا يوجد لديه ضعف في القدرات العقلية أو مشكلات غير عادية.

وظائف عقلية غير عادية من الدرجة البسيطة

- لا يبدو أن الطفل لديه ذكاء من الدرجة العادية، مثل الأطفال العاديين في نفس العمر، وهناك تأخر في جميع المجالات بالنسبة لأداء المهارات.

٢ وظائف عقلية غير عادية من الدرجة المتوسطة

- هناك اختلاف واضح بالنسبة لذكاء الكفل في نفس العمر، وهناك احتمال لوجود واحد أو أكثر من القدرات لدى الطفل قد تصل إلى حدود الطبيعي.

٣ وظائف عقلية غير عادية من الدرجة الشديدة

- لا يستطيع الطفل أن يقوم بنفس المتطلبات أو المهمات العقلية (المعرفية) للأطفال من نفس سنه، ويمكن أن يكون أفضل في وظيفة أو أكثر من الأطفال العاديين في نفس العمر.

٤ ملاحظات

15. الإنطباع العام

طبيعي

- لا يوجد علامات أو دلائل على أن الطفل لديه حالة توحد.

١ توحد بسيط

- يوجد لدى الطفل أعراض قليلة أو درجة بسيطة من التوحد.

٢ توحد متوسط

- يوجد لدى الطفل عدد من الأعراض ، أو درجة متوسطة من التوحد.

٣ توحد شديد

- يوجد لدى الطفل العديد من الأعراض، أو درجة شديدة من التوحد.

٤ ملاحظات

الملحق (05) مقياس المشكلات الحسية لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد

اسم الطالب:

العمر:

الجنسية:

تاريخ التقييم:

اسم المقيم:

برجاء وضع علامة عند (نعم) في حالة وجود الخلل الحسي وعلامة عند (لا) في حالة عدم وجود

المجال	نعم	لا
البعد الأول: الحركة		
*** الطفل لديه احساس بالحركة ويبحث عنها**		
يقفز كثيرا		
يهز نفسه كثيرا		
يلف حول نفسه ويدور كثيرا		
يحب الألعاب العنيفة (الحمل في الهواء لأعلى)		
يجري ذهابا وإيابا		
يرفرف بيديه		
لا يدرك الأماكن المرتفعة		
يصدم بالحوائط		
يقوم بحركات نمطية بالفم		
يقوم بحركات نمطية بالوجه		
يخز رأسه كثيرا		
أخرى		
*** الطفل لديه فرط حساسية للحركة**		
يخاف من صعود السلم أو ركوب المصعد		
يخاف من المراجيح أو الزحاليق		

يتعب عند ركوب السيارات		
يمشي على أطراف أصابعه		
أخرى		
*** الطفل لديه صعوبة في التخطيط الحركي**		
أخرى ويصدم بالأشياء		
لايستخدم الألعاب بطريقة مناسبة		
يلعب بنفس اللعبة مرات عديدة ولفترات طويلة		
لايستطيع تقليد أفعال الاخرين		
يقوم بالفعل مرة واحدة فقط ينزل من زحليقة مرة واحدة)		
يبدو هائما بلا هدف		
يقع كثيرا		
لديه صعوبة في التنقل من مكان لأخر		
لديه صعوبة في معرفة كلمات قالها من قبل		
لديه اخطاء في نطق كلمات يستطيع قولها		
لديه طبقة صوت غير مناسبة		
أخرى		
البعد الثاني: اللمس		
*** لديه ضعف في الإحساس باللمس**		
يجب العناق بقوة ولفترات طويلة		
يجب الضغط على أجزاء جسمه والتدليك		
يجب لف جسمه بالبطانية		
يضغط نفسه في الأماكن الضيقة (وراء الكنبة)		
يجب ارتداء الملابس الضيقة		
يرمي نفسه على الأرض ويتمدد		
يصدم بالناس		
يصفق كثيرا		
يتعلق دائما بإمساك الأشياء		
يضع أشياء غير مناسبة في فمه		
يصك أسنانه		

يتلمس الأسطح والأشياء كثيرا		
يضرب رأسه في الحائط أو الأرض		
يضغط على الأشياء		
يضرب يده في الأشياء بقوة (في الحائط / الأجسام الصلبة)		
يقوم بعض نفسه أو الأخرين كثيرا		
نادرا ما يشعر بالألم(لا يبكي عند الاحتراق أو الجروح)		
يقوم بمص أصابعه		
أخرى		
*** الطفل لديه فرط حساسية للمس**		
لا يحب ملمس الأشياء اللزجة واللينة في يده (الزيت/ عجين/ معقم)		
يفضل ملمس بعض الملابس ولا يفضل البعض الأخر		
لا يحب ارتداء القفازات والقبعات		
لا يحب غسل أو قص الشعر أو تمشيطه		
لا يحب الطعام المقرمش		
لا يحب أن يلمسه أحد (يقوم بضرب الأخرين عند الاقتراب منه)		
يشعر بالضيق عند غسل أسنانه		
لا يحب ارتداء الجوارب والأحذية		
يلبس ملابس كم طويل دائما ويرتدي بنطلون طويل ولا يلبس الشورت القصير		
لا يحب الوقوف في صف منتظم مع الأخرين		
يتجنب اللعب مع مجموعة		
أخرى		
البعد الثالث: السمع		
*** الطفل لديه ضعف إحساس بالسمع**		
يبدو وكأنه (أصم) لا يسمع		
يحب الموسيقى والأغاني كثيرا		
يحب الألعاب التي تصدر صوتا ويفضلها		
يحب سماع أصوات معينة بإستمرار (صوت تدفق المياه)		
يحب الكلام إليه بطريقة منغمة		

يصدر أصواتا عالية بلا هدف		
يردد أغاني وأناشيد قد سمعها من قبل كثيرا		
يتشتت يسرعة من الضوضاء		
يصرخ بلا سبب		
أخرى		
*** الطفل لديه فرط حساسية بالسمع**		
يضع يديه على أذنيه		
يبكي عند تشغيل الأجهزة ذات الصوت العالي (الخلاط/ المكنسة)		
يحب الكلام إليه بصوت ناعم		
يسمع أدق الأصوات المنخفضة وقد تزعجه (صوت التكييف)		
ينزعج ويتوتر وقت الحفلات		
أخرى		
البعد الرابع: البصر		
*** الطفل لديه ضعف إحساس بالبصر**		
يحب اللعب بالضوء (يطفئه ويشغله)		
يراقب الحركات المتكررة (تقليب صفحات الكتاب / فتح وغلق الباب/ تحريك أصابعه أمام عينيه)		
يحب ترتيب الأشياء في صفوف منظمة		
ينظر إلى أشياء بطرف عينه		
ينظر للأشياء من زوايا مختلفة		
يحب التحديق في الأضواء		
يحب الالعاب التي تصدر أضواء		
يتجنبها		
يحب أكل أصناف محدودة		
يحب الطعام لين القوام		
يتحسس من بعض الروائح والعطور		
لا يحب تجربة أصناف أكل جديدة		
يكره معجون الأسنان		
ينزعج من روائح الطهي		

أخرى		
يحب مشاهدة الفيديو والصور كثيرا		
يحب مشاهدة قطرات الماء		
يحب تتبع الظل والأضواء المنعكسة		
يهز الأشياء أمام عينه		
يحب نثر القطع الصغيرة في الهواء (يراقب رذاذ الماء الناتج عن التلف/ يراقب نثر قصاصات الورق الصغيرة في الهواء)		
يحب القراءة كثيرا		
أخرى		
*** الطفل لديه حساسية في البصر وتجنب رؤية بعض الأشياء**		
يفضل الظلام		
يزعجه الضوء القوي خاصة الأبيض		
يتجنب الشمس والأضواء		
ينزعج من تغيير الإضاءة (الانتقال من الظلام إلى الضوء الساطع		
يغطي وجهه وعينيه بيديه أو بالأشياء		
يغمز بعينه كثيرا		
أخرى		
البعد الخامس: التذوق والشم		
*** الطفل لديه حساسية للروائح والتذوق**		
يكتشف الأشباء يشمها أو لعقها		
يحب الأطعمة ذات النكهةالقوية (المالحة جدا)		
يأكل أشياء غير مناسبة أو يشربها (صلصال/ بابلز)		
يقوم بلع معجون الأسنان		
يشم الأشخاص كثيرا		
يحب رائحة المنظفات		
الأخرى		

الملحق (06) مقياس اللغة الاستقبالية الصورة الاولية

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ .....

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع / التكرم بتحكيم أدوات الدراسة (مقياس اللغة الاستقبالية).

حيث سيتم تطبيق هذا المقياس في دراسة بعنوان : " **برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل الحسى في تنمية اللغة الاستقبالية لدى الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد** "، لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث نظام (ل.م.د) في تخصص: التربية الخاصة من جامعة ابو القاسم سعد الله بالجزائر. ولذا نرجو منكم الاطلاع على هذا المقياس وتحكيمه، وتحديد مدى ملاءمة العبارات ووضوحها ومناسبتها لما وضعت من أجله، كما نرجو من سيادتكم أن تقوموا بتعديل ما يلزم من خلال إضافة العبارات مناسبة وملائمة، أو حذف أي عبارة ترونها غير ملائمة وغير مناسبة، أو إعادة صياغة لبعض العبارات في المقياس من وجهة نظركم المحترمة أو غير ذلك حسب ما ترونه مناسبًا.

مع العلم اعتمدنا على بناء هذا المقياس بعد اطلاع على بعض الادبيات والأطر النظرية والمراجع العربية والاجنبية التي تناولت طبيعة اللغة عند ذوي اضطراب التوحد، ومشاكلها وخصائصها. كذلك الجهود البحثية السابقة في إعداد مقاييس اللغة لهذه الفئة

ومراجعة عدد من المقاييس والقوائم المعدة سالفا لتشخيص اضطرابات اللغة لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مع فائق احترامي وتقديري لجهودكم الكريمة...

تعليمات المقياس:

يطبق هذا المقياس على الحالة من اجل معرفة مدى قصور اللغة الاستقبالية المحددة في مشكلة الدراسة وقياس مدى التحسن الطارئ عليها لدى العينة الدراسة من خلال مقارنة نتائج التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس.

أمام كل عبارة ثلاث استجابات، نضع احدى استجابات الثلاثة التالية:

(أ)كثيرا تعني تحدث كثيرا

(ب) احيانا في بعض الاحيان

(ج) نادرا بدرجة قليلة جدا

(د) ابدا بدرجة منعدمة

ليس هناك اجابة صحيحة ولا خاطئة بالنسبة لعبارة المقياس مفتاح التصحيح:

كثير= 3

احيانا=2

نادرا= 1

ابدا=0

مهارة الانتباه والتواصل البصري					رأي المحكمين
الرقم	العبارة	**كثيرا**	**احيانا**	**ندرا**	
01	ينتبه عند نداء اسمه				
02	يجلس على الكرسي منفردا				
03	ينصت لحديث المتكلم				
04	يتتبع بصريا حركة الأشياء				
05	ينظر الى مصادر الأصوات				
06	يتواصل بصريا اثناء الحديث اليه				
07	ينصت إلى ما يقال إليه				
08	يستجيب بسرعة لمن ينادي عليه				

09	يتواصل بصريا لمدة 5دقائق اثناء حديث معه				
10	يستجيب لمحاولات الاخرين التواصل معه				
11	يستجيب لتنفيذ الاوامر حينما نأخذ منه الشيء أو نعطيه شيء				
12	تواصله مع محدثه بشكل طبيعي				
13	ينظر إلى المتحدث أثناء تنفيذ الأوامر				
14	يستدير عند التحدث إليه ببيئة من الضوضاء دون وجود للتلميحات بصرية				
15	ينظر الى اخوته أثناء لعبهم وتواصلهم معه.				
16	ينظر فقط الى الاشخاص المألوفين له				
17	يعبر عن رغاباته وحاجاته للأخرين بالنظر المباشر لهم				
18	لا يسهل تشتته بالمثيرات من حوله				
19	يتواصل ببصره أثناء التعلم الجماعي				
20	يتواصل بصريا استجابة لسماع اسمه اثناء اللعب				
21	يمكن إضافة بند عن الانتباه المشترك				
22	يتواصل بالنظر الى الوسيلة التعليمية أو اللعبة المستخدمة اثناء النشاط				
البعد: التقليد					
23	يقلد الحركة باستخدام أشياء				
24	يقلد حركة على أجزاء الجسم				
25	يقلد حركات كبرى بتوجيهات لفظية				
26	يقلد الحركات الكبرى متسلسلة				
27	يقلد الحركات الدقيقة				
28	يقلد حركات يختلفان فقط في الثبات والحركة (ضم الكفين مع بعضهما دون حركة/مقابل التصفيق)				
29	يقلد مع التمييز بين ما هو ثابت وما هو حركي				
30	يقلد باستخدام تعليمات متنوعة متعددة				
31	يقلد حركات كبرى تنفذ ويراها الطفل في المرآة				
32	يقلد حركات الراس الوجه تتضمن حركات الفم واللسان				

33	يقلد حركات الوجه والفم واللسان من خلال المرآة				
34	يقلد ويلمس الاشياء بالتتابع				
35	يقلد ايقاع نشاط معين مستمر باستخدام ادوات				
36	يقد ايقاع نشاط معين مستمر باستخدام ادوات بعد انتهاء المدرب من تنفيذه مباشرة				
37	يقلد سرعة نشاط معين				
38	يقلد نموذج بالمكعبات				
39	يقلد سلسلة متتالية من الافعال				
40	يقلد شدة او قوة الفعل				
41	يقلد عدد مرات تكرار النشاط الحركي				
42	يقلد نشاط حركي واخر لفظي				
43	يقلد سلسلة من الأفعال والتحول مع النموذج				
44	يقلد الاصوات التي يصدرها المدرب				
البعد : الفهم والاستماع					
	يشير على نفسه عند ذكر اسمه				
45	يتبع تعليمات من خطوة واحدة.				
46	ينصت الطفل عندما يتحدث الآخرون				
47	يتبع وينفذ الاوامر البسيطة				
48	يستجيب للتعليمات من طلبين متسلسلين.				
49	يتبع تعليمات من خطوتين واكثر				
50	يتعرف على الصور				
51	يتعرف على الأشياء. باستخدامها				
52	يتعرف على اجزاء الجسم (الاعضاء الكبرى)				
53	يتعرف على الأشخاص المألوفين (الاسرة الاصحاب المعلمات).				
54	يميز ويدرك الأشخاص والأشياء أو صورهم				
55	يتعرف على مسميات الاشياء(المجسمات)				
56	يتبع التعليمات للقيام بنشاط حركى بسيط				
57	يربط الصور ذات علاقة مترابطة				

58	يتعرف على اجزاء المنزل (الطبخ، الحمام،..)				
59	يردد اوامر التي يستعملها بدلًا من البدء في تنفيذها				
60	يتبع الاوامر المكانية(تحت، وراء، امام، على، بين، .....)				
61	يتعرف على المجموعة الضمنية (الخضر والفواكه، الملابس، المواصلات)				
62	يتعرف على صور المشاعر(فرحان، غاضب، مندهش خائف،...)				
63	يربط الاصوات بالصور مثال: (اصوات الحيوانات، المواصلات)				
64	يتعرف على اجزاء ملابسه				
65	يفهم صيغ النفي (لا، لم ، ليس، لن)				
66	يتعرف على صور الجنس(ذكر، انثى)				
67	يفهم صيغ الاسئلة: (ماذا، اين، كيف)				
68	يتعرف على الكلمات الدالة على الزمن(الامس، اليوم، الصباح، المساء، الليل)				
69	يفرق بين مفاهيم الاضداد(كبير، صغير، طويل، قصير..)				
70	يستعد الاشياء التي لا يرها				

الملحق (07) مقياس اللغة الاستقبالية الصورة النهائية

تعليمات المقياس:

يطبق هذا المقياس على الحالة من اجل معرفة مدى قصور اللغة الاستقبالية المحددة في مشكلة الدراسة وقياس مدى التحسن الطارئ عليها لدى العينة الدراسة من خلال مقارنة نتائج التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس.

أمام كل عبارة ثلاث استجابات، نضع احدى استجابات الثلاثة التالية:

(أ)كثيرا تعني تحدث كثيرا

(ب) احيانا في بعض الاحيان

(ج) نادرا بدرجة قليلة جدا

ليس هناك اجابة صحيحة ولا خاطئة بالنسبة لعبارة المقياس مفتاح التصحيح:

كثير= 3

احيانا=2

نادرا= 1

مهارة الانتباه والتواصل البصري				
الرقم	العبارة	**كثيرا**	**احيانا**	**ندرا**
01	ينتبه عند نداء اسمه			
02	ينصت لحديث المتكلم			
03	يتتبع بصريا حركة الأشياء			
04	ينظر الى مصادر الأصوات			
05	ينظر في عيني الذي يتحدث إليه			
06	يتواصل بصريا استجابة لسماع اسمه اثناء اللعب			
07	يستجيب بسرعة لمن ينادي عليه			
08	يتواصل بصريا لمدة 5دقائق اثناء حديث معه			
09	يستجيب لمحاولات الاخرين التواصل معه			
10	يستجيب لتنفيذ الاوامر حينما نأخذ منه الشيء أو نعطيه شيء			

11	ينظر ويتواصل بصريا عند سماع امر انظر لي				
12	يتوصل بالنظر الى الوسيلة التعليمية أو اللعبة المستخدمة اثنا أداء النشاط				
13	ينظر الى اخوته أثناء لعبهم وتواصلهم معه.				
14	ينظر فقط الى الاشخاص المألوفين له				
15	يعبر عن رغاباته وحاجاته للأخرين بالنظر المباشر لهم				
16	يتواصل ببصره أثناء التعلم الجماعي				
17	يتواصل بصريا استجابة لسماع اسمه اثناء اللعب				
18	يمكن إضافة بند عن الانتباه المشترك:				
19	ينشغل بالنظر لأجزاء الجسم عن العين أثنا الحديث				
مهارة التقليد					
20	يقلد الحركة باستخدام أشياء				
21	يقلد حركة على أجزاء الجسم				
22	يقلد حركات كبرى بتوجيهات لفظية				
23	يقلد الحركات الكبرى متسلسلة				
24	يقلد الحركات الدقيقة				
25	يقلد حركات مقترنة بالأصوات				
26	يقلد باستخدام تعليمات متنوعة متعددة				
27	يقلد حركات كبرى تنفذ ويراها الطفل في المرآة				
28	يقلد حركات الراس الوجه تتضمن حركات الفم واللسان				
29	يقد حركات الوجه والفم واللسان من خلال المرآة				
30	يقلد ويلمس الاشياء بالتتابع				
31	تقليد ايقاع نشاط معين مستمر باستخدام ادوات				
32	تقليد ايقاع نشاط معين مستمر باستخدام ادوات بعد انتهاء المدرب من تنفيذه مباشرة				
33	يقلد سرعة نشاط معين				
34	يقلد نموذج بالمكعبات				
35	يقلد سلسلة متتالية من الافعال				
36	يقلد شدة او قوة الفعل				

37	يقلد عدد مرات تكرار النشاط الحركي			
38	يقلد نشاط حركي واخر لفظي			
39	يقلد سلسلة من الأفعال والتحول مع النموذج			
40	تقليد اصوات التي يصدرها المدرب			
البعد : الفهم والاستماع				
41	يشير على نفسه عند ذكر اسمه			
42	يتبع تعليمات من خطوة واحدة.			
43	ينصت الطفل عندما يتحدث الآخرون			
44	يتبع وينفذ الاوامر البسيطة			
45	يستجيب للتعليمات من طلبين متسلسلين.			
46	يتبع تعليمات من خطوتين واكثر			
47	يتعرف على الصور			
48	يتعرف على الأشياء. باستخدامها			
49	يتعرف على اجزاء الجسم (الاعضاء الكبرى)			
50	يتعرف على الأشخاص المألوفين (الاسرة الاصحاب المعلمات).			
51	يميز ويدرك الأشخاص والأشياء أو صورهم			
52	يتعرف على مسميات الاشياء(المجسمات)			
53	يتبع التعليمات للقيام بنشاط حركى بسيط			
54	يتعرف على اجزاء المنزل (الطبخ، الحمام،..)			
55	يردد اوامر التي يستعملها بدلًا من البدء في تنفيذها			
56	يتبع الاوامر المكانية(تحت، وراء، امام، على، بين، .....)			
57	يتعرف على المجموعة الضمنية (الخضر والفواكه، الملابس، المواصلات)			
58	يتعرف على صور المشاعر(فرحان، غاضب، مندهش خائف،...)			
59	يربط الاصوات بالصور مثال: (اصوات الحيوانات، المواصلات)			

60	يتعرف على اجزاء ملابسه			
61	يفهم صيغ النفي (لا، لم ، ليس، لن)			
62	يتعرف على صور الجنس(ذكر، انثى)			
63	يفهم صيغ الاسئلة: (ماذا، اين، كيف)			
64	يتعرف على الكلمات الدالة على الزمن(الامس، اليوم، الصباح، المساء، الليل)			
65	يفرق بين مفاهيم الاضداد(كبير، صغير، طويل، قصير..)			

الملحق (08) استمارة الخطة العلاجية لعلاج الاضطرابات الحسية

اسم الحالة:.....التاريخ.....الوحدة/ القسم:.....

المجال		
المشكلة		
الهدف العام		
الحالة		
الهدف الخاص		
الطريقة	كيف؟ طريقة تنفيذ الهدف:	
	الوسائل المستخدمة:	
	الاستراتيجيات المستخدمة؟	
	من: ( ) الأخصائي ( ) معلمة الفصل	( ) الأسرة
	أين :( ) بيت ( ) فصل	( ) عيادة أخصائي
	متى ( ) مسائي ( ) صباحي	( ) ظهيرة

نوع الجلسات	( ) فردي ( ) جماعي ( ) مشترك
عدد الجلسات	( ) جلسة
فترة انجاز الهدف	( ) شهر ( ) شهرين ( ) ثلاثة اشهر ( ) أخرى
النتيجة	
التوصيات	

الأخصائي/...../التوقيع.....

.../ تاريخ.....

الملحق (09) استمارة متابعة الاولياء

التاريخ	الهدف	النتيجة	ملاحظة الاخصائي

الملحق (10) استمارة تحديد المعززات

المعزز	مدى الرغبة فيه			المعزز	مدى الرغبة فيه		
	شديدة	متوسطة	قليلة		شديدة	متوسطة	قليلة
المعززات الغذائية				**المعززات الإجتماعية**			
فواكه				الإبتسام			
شيكولاتة				الكلمات التشجيعية			
خضار				الثناء			
بسكويت				الانتباه			
عيش				أخرى			
ماء				**المعززات المادية**			
مشروبات غازية				أقلام			
لبن				ألوان			
عصير				نجوم			
قهوة				هواتف			
أخرى				عجلة			
المعززات الرمزية				اخرى			
النقاط							
النجوم							
الكوبانات							
أو أى اشياء أخر قابلة للإستبدال بمعززات أخرى فى وقت أخر				**المعززات النشاطية**			
معززات جسدية				برنامج تلفزيونى مفضل			
الأحضان				اللعب بالكرة			
القبلات				الخروج مع الأصدقاء			
الربت على الكتف				الزيارات			

السلام باليد فى مواجهة اليد(GIVE me five)				الرحلات			
الدغدغة باليد على جسم الطفل				الرسم			
أخرى				السباحة			
				الجرى			
				أخرى			

الملحق (12) مخرجات المعالجة الاحصائية

مخرجات الصدق التمييزي

Rangs

	الفئة	N	Rang moyen :	Somme des rangs
total	العليا	8	4,50	36,00
	الدنيا	8	12,50	100,00
	Total	16		

Tests statistiques[a]

	total
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	36,000
Z	-3,403
Sig. asymptotique (bilatérale)	,001
Sig. exacte [2*(sig. unilatérale)]	,000[b]

a. Variable de regroupement : الفئة

b. Non corrigé pour les ex aequo.

الفروق بين القياسين

Statistiques

		اللغة.قبلي	اللغ.بعدي
N	Valide	6	6
	Manquant	0	0
Moyenne		66,6667	116,8333
Ecart type		3,88158	11,68617

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
اللغ.بعدي - اللغة.قبلي	Rangs négatifs	0[a]	,00	,00
	Rangs positifs	6[b]	3,50	21,00
	Ex aequo	0[c]		
	Total	6		

a. اللغ.بعدي < اللغة.قبلي

b. اللغ.بعدي > اللغة.قبلي

c. اللغ.بعدي = اللغة.قبلي

Tests statistiques[a]

	اللغ.بعدي - اللغة.قبلي
Z	-2,201[b]
Sig. asymptotique (bilatérale)	,028

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs négatifs.

الفروق بين القياسين في الانتباه والتواصل

Statistiques

		قياس.قبلي.انتباه.وتواصل	قياس.بعدي.انتباه.وتواصل
N	Valide	6	6
	Manquant	0	0
Moyenne		19,67	40,67
Ecart type		1,211	3,882

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
قياس.بعدي.انتباه.وتواصل - قياس.قبلي.انتباه.وتواصل	Rangs négatifs	0[a]	,00	,00
	Rangs positifs	6[b]	3,50	21,00
	Ex aequo	0[c]		
	Total	6		

a. قياس.بعدي.انتباه.وتواصل < قياس.قبلي.انتباه.وتواصل

b. قياس.بعدي.انتباه.وتواصل > قياس.قبلي.انتباه.وتواصل

c. قياس.بعدي.انتباه.وتواصل = قياس.قبلي.انتباه.وتواصل

Tests statistiques[a]

	قياس.بعدي.انتباه.وتواصل - قياس.قبلي.انتباه.وتواصل

Z	-2,207[b]
Sig. asymptotique (bilatérale)	,027

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs négatifs.

الفروق بين القياسين في التقليد

Statistiques

		قياس.قبلي.تقليد	قياس.بعدي.تقليد
N	Valide	6	6
	Manquant	0	0
Moyenne		22,00	41,50
Ecart type		1,673	6,156

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
قياس.بعدي.تقليد - قياس.قبلي.تقليد	Rangs négatifs	0[a]	,00	,00
	Rangs positifs	6[b]	3,50	21,00
	Ex aequo	0[c]		
	Total	6		

a. قياس.بعدي.تقليد < قياس.قبلي.تقليد

b. قياس.بعدي.تقليد > قياس.قبلي.تقليد

c. قياس.بعدي.تقليد = قياس.قبلي.تقليد

Tests statistiques[a]

	قياس.بعدي.تقليد - قياس.قبلي.تقليد
Z	-2,226[b]
Sig. asymptotique (bilatérale)	,026

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs négatifs.

الفروق بين القياسين في الفهم والاستماع

Statistiques

		قياس.قبلي.فهم.واستماع	قياس.بعدي.فهم.واستماع
N	Valide	6	6
	Manquant	0	0
Moyenne		25,00	34,67
Ecart type		1,265	3,777

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
قياس.بعدي.فهم.واستماع - قياس.قبلي.فهم.واستماع	Rangs négatifs	0[a]	,00	,00
	Rangs positifs	6[b]	3,50	21,00
	Ex aequo	0[c]		
	Total	6		

a. قياس.بعدي.فهم.واستماع < قياس.قبلي.فهم.واستماع

b. قياس.بعدي.فهم.واستماع > قياس.قبلي.فهم.واستماع

c. قياس.بعدي.فهم.واستماع = قياس.قبلي.فهم.واستماع

Tests statistiques[a]

	قياس.بعدي.فهم.واستماع - قياس.قبلي.فهم.واستماع
Z	-2,207[b]
Sig. asymptotique (bilatérale)	,027

a. Test de classement de Wilcoxon

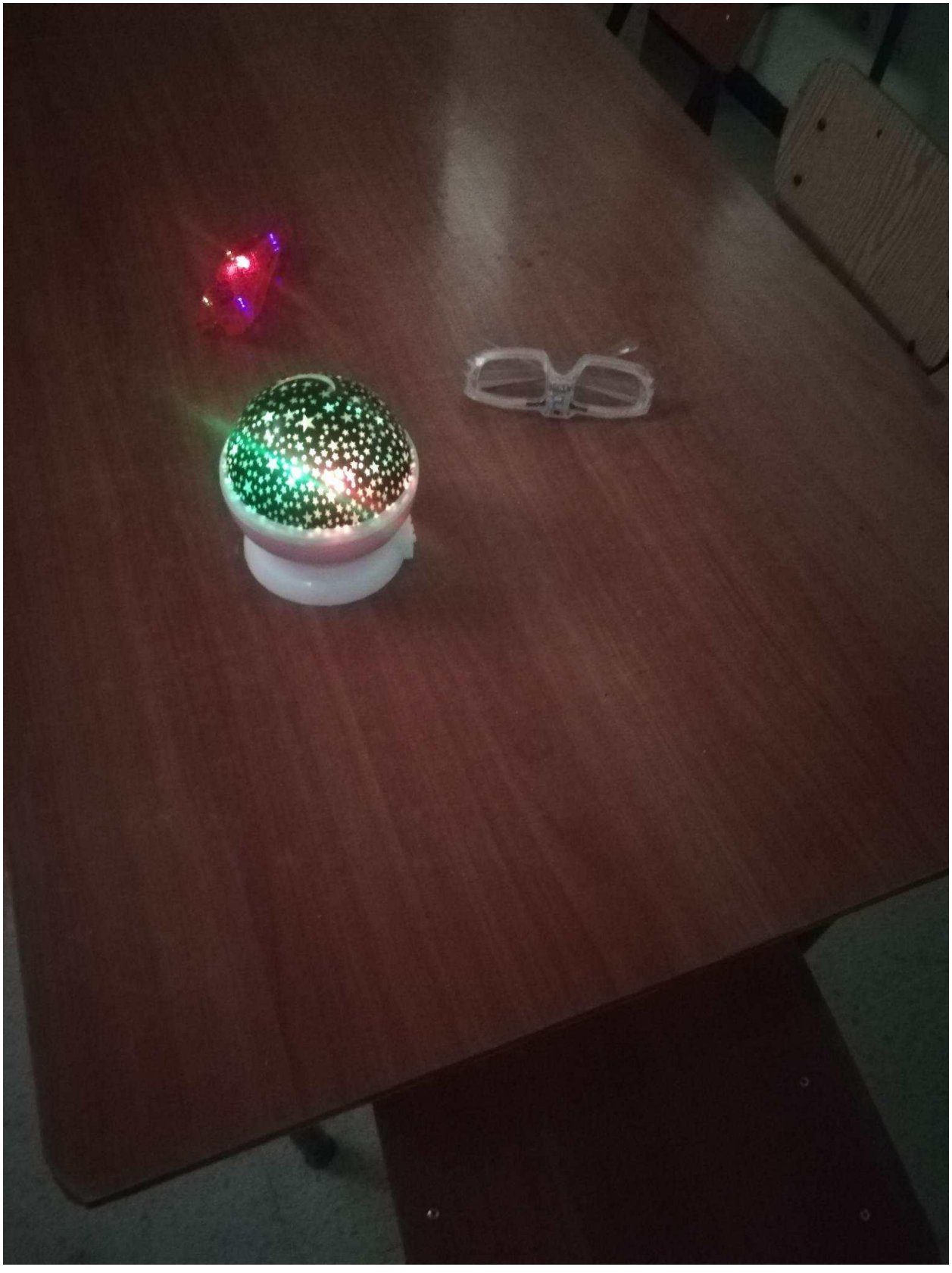
b. Basée sur les rangs négatifs.

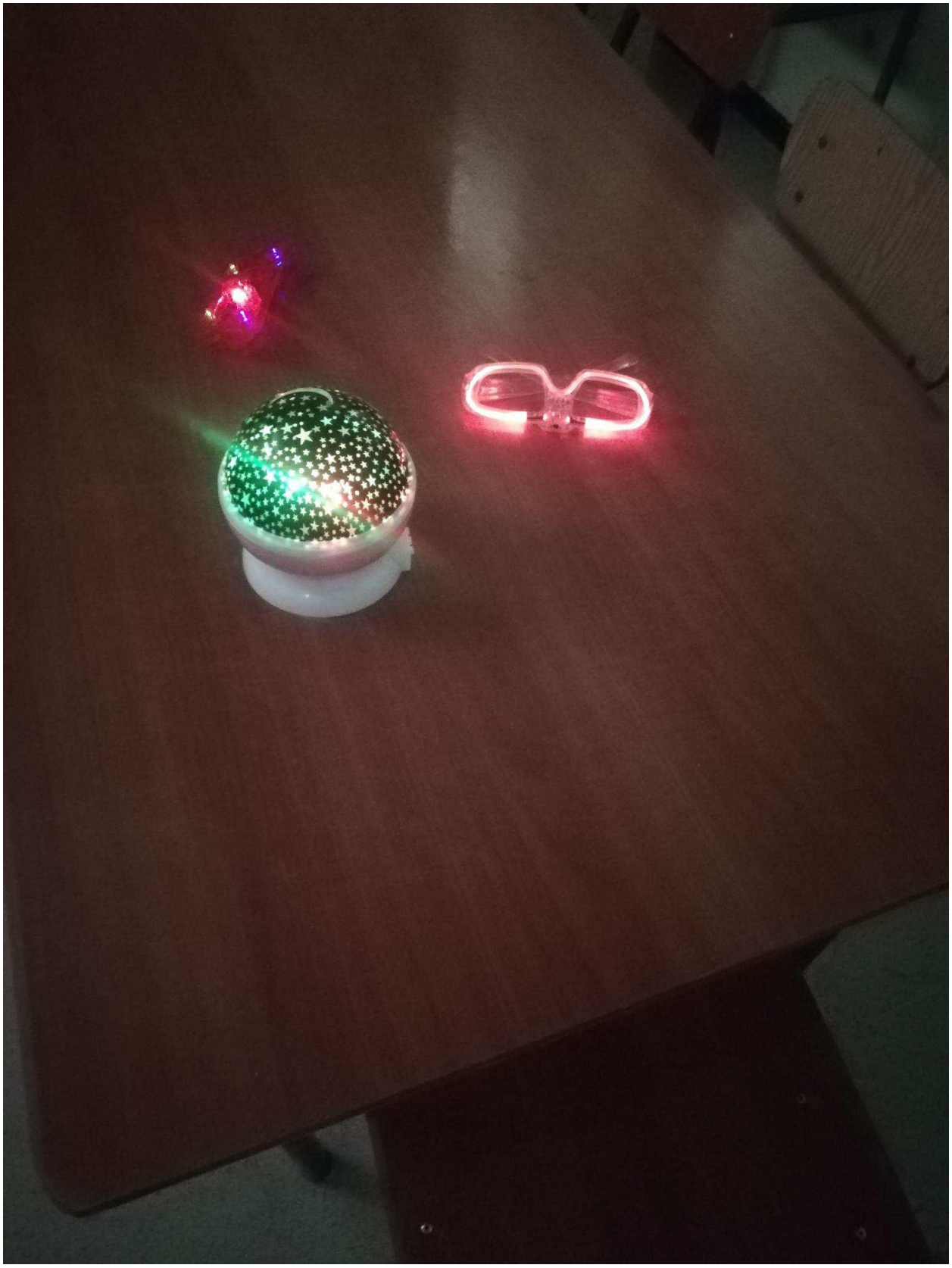
الملحق (13)حساب صدق المحكمين

الفرق / عدد المحكمين الكلي	الفرق	غير موافق	موافق	م13	م12	م11	م10	م9	م8	م7	م6	م5	م4	م3	م2	م1	
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع1
0,538461538	7	10	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	ع2
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع3
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع4
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع5
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع6
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع7
0,538461538	7	10	3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	ع8
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع9
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع10
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع11
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع12
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع13
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع14
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع15
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع16
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع17
0,384615385	5	9	4	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	ع18
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع19
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع20
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع21
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع22
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع23
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع24
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع25
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع26
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع27
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع28
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع29
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع30
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع31
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع32
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع33
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع34
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع35
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع36
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع37
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع38
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع39
0,384615385	5	9	4	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	ع40
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع41
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع42
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع43
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع44
0,538461538	7	10	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	ع45

1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع46
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع47
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع48
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع49
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع50
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع51
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع52
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع53
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع54
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع55
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع56
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع57
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع58
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع59
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع60
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع61
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع62
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع63
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع64
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع65
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع66
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع67
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع68
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع69
1	13	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ع70

الملحق (14)الأدوات المستعملة في الجلسات





الحاسة البصريه :
LASER 303
jqbubble.en.alibaba.com

Children With Flat Feet: What ...
walkingmobilityclinics.com
What are 'flat feet' in children ...
theconversation.com

الحاسة الدهليزيه :