

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجزائر -02-
أبو القاسم سعد الله

تخصص: تربية خاصة

كلية العلوم الاجتماعية
قسم علوم التربية

الموضوع:

صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) لتلاميذ ذوي

الإحتياجات الخاصة المدمجين في المدرسة الابتدائية

دراسة ميدانية ببعض المدارس الابتدائية بولاية الجزائر العاصمة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم تربية

تخصص: تربية خاصة

إشراف:

أ. د/ علي تعوينات

إعداد الطالبة:

صديقي نوال

الموسم الجامعي: 2017/ 2018

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة: " أكثر صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدمجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة "، وذلك من خلال البحث في أهم التساؤلات الآتية:

- ماهي أكثر صعوبات التعلم النمائية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدمجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة؟
 - ماهي أكثر صعوبات التعلم الأكاديمية (الحساب، الكتابة، القراءة) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدمجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة؟
 - هل توجد فروق بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية تبعاً لمتغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة لدى أفراد عينة الدراسة؟
- أجريت الدراسة على عينة تتكون من (60) تلميذاً وتلميذة من بعض الأقسام المدمجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، واعتمدت الطالبة على المنهج الوصفي، مستخدمة في ذلك بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم بهدف تشخيص الصعوبات النمائية والأكاديمية وهذه البطارية من إعداد الأستاذ الدكتور: فتحي مصطفى الزيات (2008)؛ وبعد اجراء الدراسة الميدانية وجمع البيانات والمعلومات وتبويبها ومعالجتها احصائياً، تم التوصل الى أهم النتائج الآتي ذكرها:
- تعتبر صعوبات الذاكرة من أكثر صعوبات التعلم النمائية شيوعاً، بينما صعوبات تعلم الرياضيات من أكثر صعوبات التعلم الأكاديمية شيوعاً لدى أفراد عينة الدراسة.
 - لا توجد فروق دالة احصائياً في صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري المستوى التعليمي، ونوع الإعاقة.

Abstract:

This study aimed to know the learning difficulties, developmental and academic, which are common among students in integrated primary school classes in Algiers, by addressing the following main questions:

- 1- The most common developmental learning difficulties (attention, perception, memory) among pupils in integrated primary schools in Algiers?
- 2-The most common academic learning difficulties (calculation, writing, reading) among pupils in integrated primary schools in Algiers?
- 3- Are there, statistically, significant differences between developmental and academic learning difficulties depending on the variables of the educational level and the type of disability in the study sample?

The study was conducted on a sample of 60 students from some of the integrated sections of elementary schools in Algiers.

We adopted, in this thesis, the descriptive approach, using the battery of diagnostic assessment measures for learning difficulties in order to diagnose developmental and academic difficulties. This battery was prepared by Dr. Fathi Mustafa El-Zayat (2008), after collecting and categorizing data and information, the following main results were obtained:

- Memory difficulties are one of the most common developmental learning difficulties, while learning disabilities are one of the most common academic learning difficulties in the study sample.
- Statistically, there are no significant differences between developmental and academic learning difficulties based on the study sample members according to the variables of the educational level and the type of disability.

Résumé de l'étude:

Le principal objectif de cette étude est de déceler: "les plus grandes difficultés d'apprentissage (développementales, académiques) les plus répondues chez les élèves scolarisés au sein des classes intégrées dans les écoles primaires d'Alger", et cela à travers la recherche sur les principaux questionnements:

Les difficultés d'apprentissage développementales (attention, perception, mémoire) les plus répondues chez les élèves des classes intégrées dans les écoles primaires d'Alger ?

Les difficultés d'apprentissage académiques (dyscalculie, dysorthographe, dyslexie) les plus répondues chez les élèves des classes intégrées dans les écoles primaires d'Alger ?

Est ce qu'il y a des différences statistiquement significatives entre les difficultés d'apprentissage développementales et les difficultés d'apprentissage académiques en fonction des variables, que sont le niveau scolaire et le type d'handicap chez les individus de l'échantillon de l'étude.

Cette étude a été effectuée sur un échantillon de (60) élèves de certaines classes intégrées des écoles primaires d'Alger. L'étudiante a adapté l'approche descriptive, en utilisant une batterie de tests d'estimation qui permettent de diagnostiquer les difficultés d'apprentissage. Cette batterie a été établie par le Professeur Fathi Moustapha El Zaiate (2008).

Après avoir effectué l'étude sur terrain et collecté les informations et les données, puis les avoir traitées statistiquement, les résultats ont été atteints :

- Les difficultés de la mémoire sont parmi les difficultés d'apprentissage développementales les plus répondues, cependant la dyscalculie est la difficulté d'apprentissage académique la plus répondue chez les individus de l'échantillon de l'étude.

- il n'y a pas de différences statistiquement significatives dans les difficultés d'apprentissage développementales et les difficultés d'apprentissage académiques chez les individus de l'échantillon de l'étude selon les variables que sont le niveau scolaire et le type d'handicap.

شكر وعرفان

قال الله تعالى: (لِنِ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ) سورة إبراهيم، الآية 07

يا رب شكرك واجب محتم ها أنا ذا بالشكر أتكلم
عدّ النجوم بعرض السماء مقدارا يرضيك أني بعد شكرك مسلم
مالي أمرى نعم الإله تحيطني من كل نخب ثم لا أتكلم

دعني أحدث بالنعيم فأنسي ممن بقرولست ممن أكرم
نحمد الله حمداً كثيراً ونشكره شكراً جزيلاً الذي كان له فضله وعطاؤه كريماً
بحمده لأنه سهل لنا المبتغى وأعاننا على إتمام هذا العمل الذي نسأله أن يكون
خالصاً لوجهه الكريم.

نتقدم بالشكر والتقدير والاحترام إلى الأستاذ الدكتور: "**علي تعوينات**" الذي
تفضل بالأشراف على هذه الرسالة، والذي لم يبخل علينا بنصائحه وإرشاداته
وجهدده ووقته، فجزاه الله عني خيراً الجزاء.

وأشكر شكراً كبيراً المختصين والمعلمين والمدراء الذين ساهموا في تطبيق
الاختبارات أخص بالذكر صديقتي المقربة سلمان سارة، والمنسقة للأقسام المدمجة
السيدة بلوش وكذا نبيلة هندي، فاطمة، سمية، أمينة، الأستاذ بحاش عبد الحق
كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل أساتذة وعمال وإداري.

معهد العلوم الاجتماعية.

ولكل من ساهم في إنجاح هذا العمل من قريب أو من بعيد كما نتقدم بجزيل
الشكر إلى كل طلبة الدفعة.

نوال



قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
	كلمة شكر
	ملخص الدراسة بالعربية
	ملخص الدراسة بالأجنبية
	قائمة المحتويات الدراسة.
	قائمة الجداول والأشكال.
أ - ج	مقدمة
	الفصل الاول. الإطار العام للدراسة.
05	1/ إشكالية الدراسة.
08	2/ فرضيات الدراسة.
09	3/ أهمية الدراسة.
10	4/ أهداف الدراسة.
11	5/ تحديد مفاهيم الدراسة.
14	06/ الدراسات السابقة
18	07/ الاستفادة من الدراسات السابقة وتوظيفها في الدراسة الحالية
	الفصل الثاني. صعوبات التعلم النمائية
20	تمهيد.
20	1/ الانتباه.
20	1-1/ مفهوم الانتباه
21	2-1/ النظريات المفسرة للانتباه.
25	3-1/ أنواع الانتباه.
28	4-1/ مراحل عملية الانتباه.
29	5-1/ العوامل المؤثرة في الانتباه.
31	6-1/ المتطلبات النفسية والتربوية للانتباه
31	7-1/ مشتتات الانتباه.
32	8-1/ اضطراب الانتباه.
48	2/ الإدراك

48	1-2 / الإدراك وبعض المفاهيم المرتبطة به
50	2-2 / طبيعة عملية الإدراك
50	3-2 / خصائص عملية الإدراك
51	4-2 / أبعاد عملية الإدراك
51	5-2 / العوامل المؤثر في عملية الإدراك
53	6-2 / مراحل النمو الإدراكي.
57	7-2 / صعوبات الإدراك
58	8-2 / أنماط صعوبات الإدراك
63	9-2 / الاستراتيجيات الإدراكية.
65	10-2 / طرق علاجية لصعوبات الإدراك
68	3 / الذاكرة
68	1-3 / مفهوم الذاكرة
69	2-3 / أنواع الذاكرة
71	3-3 / الفرق بين الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى
71	4-3 / آلية عمل الذاكرة
72	5-3 / تشخيص صعوبات الذاكرة
73	6-3 / التدخل العلاجي لصعوبات الذاكرة
74	7-3 / استراتيجيات وتطبيقات لتحسين الذاكرة.
76	خلاصة
	الفصل الثالث. صعوبات التعلم الأكاديمية
78	تمهيد.
78	1 / القراءة
78	1-1 / مفهوم القراءة
79	2-1 / أنواع القراءة.
81	3-1 / أهداف تعلم القراءة.
82	4-1 / طرق تعلم القراءة.
89	5-1 / مهارات تعلم القراءة في المدرسة.
92	6-1 / صعوبات تعلم القراءة.

93	7-1/ أنواع صعوبات تعلم القراءة
94	8-1/ أعراض صعوبات تعلم القراءة.
95	9-1/ أسباب صعوبات تعلم القراءة.
102	2/ تعلم الكتابة
102	1-2/ مفهوم الكتابة
103	2-2/ مراحل اكتساب الكتابة
105	3-2/ شروط اكتساب تعلم الكتابة
106	4-2/ صعوبات تعلم الكتابة
107	5-2/ أنواع صعوبات الكتابة
107	6-2/ مظاهر الصعوبات الخاصة بالكتابة
108	7-2/ العوامل المساهمة في صعوبات تعلم الكتابة
110	8-2/ صعوبات تعلم الكتابة في اللغة العربية
111	9-2/ تقييم وتشخيص صعوبات تعلم الكتابة
113	3/ تعلم الرياضيات
113	1-3/ مفهوم الرياضيات
113	2-3/ المكونات الرئيسة للمفاهيم الرياضية
114	3-3/ صعوبات تعلم الرياضيات
114	4-3/ أنواع صعوبات تعلم الرياضيات
117	5-3/ خصائص صعوبات تعلم الرياضيات
119	6-3/ عوامل وأسباب صعوبات تعلم الرياضيات
121	7-3/ تشخيص صعوبات الرياضيات
124	8-3/ إستراتيجيات التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات
130	خلاصة
	الفصل الرابع. دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة الابتدائية
132	تمهيد
132	01/ مفهوم الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.
133	02/ أشكال الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.
134	03/ أهداف الدمج لذوي الاحتياجات الخاصة.

134	04/ مبررات دمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
135	05/ أساليب الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة
136	06/ شروط دمج ذوي الاحتياجات الخاصة
136	07/ العناصر الأساسية لدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
137	08/ إيجابيات وسلبيات دمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
138	09/ الصعوبات التي تواجه تطبيق الدمج على ذوي الاحتياجات الخاصة.
139	10/ سياسة الدمج وتطبيقها على بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.
178	خلاصة.
الفصل الخامس: التناول المنهجي	
180	تمهيد.
180	1/ استطلاع ميدان الدراسة.
181	2/ منهج الدراسة.
182	3/ حدود الدراسة.
183	4/ مجتمع وعينة الدراسة
185	5/ أدوات الدراسة والخصائص السيكومترية.
195	6/ أساليب المعالجة الإحصائية.
195	خلاصة
الفصل السادس. عرض النتائج ومناقشتها في ضوء الفرضيات	
197	1/ عرض وتحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضيات
214	2/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية العامة
216	3/ الإستنتاج العام.
217	4/ آفاق مستقبلية للدراسة.
218	قائمة المراجع.
	الملاحق.



قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
183	إجمالي عدد التلاميذ المدمجين حسب المدارس الابتدائية	01
184	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدارس.	02
185	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة	03
186	طريقة تصحيح الفقرات المصاغة لبطارية مقاييس التقدير الشخصية لصعوبات التعلم.	04
187	ثبات الجزء الأول "صعوبات التعلم النمائية" عن طريق ألفا كرونباخ	05
188	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الأول (صعوبات الانتباه) مع درجته الكلية	06
189	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثاني (صعوبات الإدراك البصري) مع درجته الكلية	07
190	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثالث (صعوبات الإدراك السمعي) مع درجته الكلية	08
190	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الرابع (صعوبات الإدراك الحركي) مع درجته الكلية	09
191	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الخامس (صعوبات الذاكرة) مع درجته الكلية	10
192	ثبات الجزء الأول "صعوبات التعلم الأكاديمية" عن طريق ألفا كرونباخ	11
193	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الأول (صعوبات القراءة) مع درجته الكلية	12
194	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثاني (صعوبات الكتابة) مع درجته الكلية	13
195	مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثالث (صعوبات الرياضيات) مع درجته الكلية	14
197	ترتيب الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم النمائية بناء على استجابات أفراد العينة	15
200	ترتيب الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم الأكاديمية بناء على استجابات أفراد العينة	16
204	فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي	17
205	المقارنات البعدية باستخدام معامل LSD	18
207	فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم الأكاديمية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي	19
209	فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية تبعاً لمتغير نوع الإعاقات	20
210	المقارنات البعدية باستخدام معامل LSD	21
212	فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم الأكاديمية تبعاً لمتغير نوع الإعاقات	22
214	ترتيب الصعوبات (النمائية والأكاديمية) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بناء على استجابات أفراد العينة	23

قائمة الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
23	موقع الرشح حسب وجهة النظريات	01
28	مراحل الانتباه	02
96	مختلف العوامل التي تقف خلف صعوبات تعلم القراءة	03
185	أعمدة بيانية توضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة	04

مقدمة:

تعتبر الاعاقة سبباً رئيساً لعدم التكيف مع الواقع والمجتمع بما يسببه من مشكلات نفسية واجتماعية داخل محيط الاسرة أو عند المقارنة بالأقران، ويعد تطوير ميدان تربية ذوي الاحتياجات الخاصة وتعليمهم هدفاً من أهداف التربية الأسمى؛ وتدور تساؤلات كثيرة ومتعددة حول إمكانيات ذوي الاحتياجات الخاصة، وحول قدراتهم على تأدية المهام المطلوبة منهم كأفراد في مثل أسوياء المجتمع؛ ولكن مع تطور التربية الخاصة تغيرت الرؤية تجاههم، ولم يعد الواحد منهم معتمداً على من حوله اعتماداً كلياً، وإنما يمكن أن يقوم بكثير من الأدوار الحيوية إذا تم تدريبه وتأهيله لذلك بالشكل المناسب. (مصطفى نوري القمش، 2011، 19).

ويعرف عمر الحسيني ذوي الحاجات الخاصة "الأطفال الذين ينحرف أداءهم انحرافاً ملحوظاً عما يعد عادياً سواء من الناحية العقلية أو الجسمية أو الناحية الانفعالية أو الاجتماعية بحيث يستدعي هذا الانحراف نوعاً من الخدمات التربوية يزيد عما يقدم للطفل العادي، ويحتاج الطفل ذو الحاجات الخاصة إلى تعليم خاص وخدمات تربوية خاصة. (عبد السلام عمر الحسيني، 2015، 11).

ويعتبر مجال صعوبات التعلم من المجالات المهمة في الوقت الحاضر في مجال التربية الخاصة، والذي حظي باهتمام كبير من قبل المهتمين على اختلاف تخصصاتهم كالأطباء وعلماء النفس، والتربية، وعلماء الاجتماع، هذا الاهتمام يعد أمراً طبيعياً، نظراً لتطور عمليات الكشف، والتشخيص، والتقييم. (حظان أحمد الطاهر، 2008، 235).

لذا حظي مشكل صعوبات التعلم بالاهتمام وتعددت وجهات النظر فيه فتعرفه الهيئات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية على أنه: "اضطراب واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي يتطلبها فهم اللغة (المكتوبة أو المنطوقة) ويظهر هذا الاضطراب في التفكير، والكلام، القراءة، الكتابة، التهجئة، العمليات الحسابية، الإدراك". (سالم بن ناصر الكحالي، 2011، 18).

ويشير كل من (كمال عبد الحميد زيتون، 2003؛ محمود عوض الله وآخرون، 2008؛ عبد الحميد سليمان السيد، 2008؛ فتحي الزيات، 2002) إلى أن صعوبات التعلم تنقسم إلى قسمين هما، صعوبات التعلم النمائية، وصعوبات التعلم الأكاديمية، فالصعوبات التعليمية النمائية مرتبطة بأداء الوظائف العليا للدماغ وهي مكونة من: صعوبات الذاكرة، والإدراك والانتباه، وهذه مشكلاتها هي الأساس لوظائف الدماغ في اكتساب الخبرات والتجارب الفكرية والإنسانية والاجتماعية والحركية، أما الصعوبات

التعلمية الأكاديمية فهي مكونة من المهارات الأساسية المتعلقة بالقراءة والكتابة والحساب، حيث نجد أن اضطرابات القراءة والتي يطلق عليها بظاهرة العسر القرائي ان التلاميذ يتصفون بعجز قدرتهم على تمييز الرموز المطبوعة، وفهم الكلمات والقواعد، وتمييز الأصوات وعلاقتها بالكلام، وتخزين المعلومات في الذاكرة واستخراجها في الوقت المطلوب، بينما اضطرابات الكتابة ويطلق عليها بعسر الكتابة، فعملية الكتابة العادية تتطلب من الدماغ القيام بعمليات ذهنية مركبة في آن واحد، ومن هذه الوظائف استرجاع المفردات من القاموس اللغوي المخزن بالدماغ، وتوظيف القواعد اللغوية، وحركات اليد والأصابع، والتنسيق بين اليد والعين وتوظيف الذاكرة لتنسيق كل تلك العمليات، لذلك تنشأ مشكلة الكتابة من ضعف أو عجز في واحدة من هذه الوظائف. تليها صعوبات الرياضيات ويطلق عليها عسر الحساب إذ نجد أن التلاميذ يتسمون بعدم القدرة على استيعاب المفاهيم الرياضية واجراء العمليات الحسابية والتي قد ترجع الى اضطراب أو خلل في الوظيفة النمائية والذي قد يحدث نتيجة لخلل وراثي أو مكتسب. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 172).

ترى الطالبة الباحثة أن صعوبات التعلم متداخلة في طبيعتها فقد تؤثر صعوبات التعلم النمائية على العمليات المعرفية والعقلية والانفعالية المتمثلة في صعوبات التعلم الأكاديمية، فيظهر لدى الفرد نوع من أنواع الصعوبات الأكاديمية في القراءة أو الكتابة أو العمليات الحسابية.

ونظراً لما لصعوبات التعلم من تأثيرات وانعكاسات على التلاميذ المدمجين خصوصاً وعلى العملية التعليمية عموماً، فقد ارتأينا أنه من الضروري تناول هذه الظاهرة للحاجة الملحة الى دراسات معمقة في مجال صعوبات التعلم تهدف الى إيجاد اقتراح آليات تدرج ضمن مشكلات دراسية في مختلف أطوار مراحل التعليم، في ظل تقلص النشاط الذاتي للمتعلم، وازدياد المعلومات والمثيرات بصورة مستمرة وارتفاع كثافة الفصول الدراسية وتراجع دور المعلم ؛ كل هذه الأسباب أدت الى ظهور وانتشار صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية في المرحلة الابتدائية.

تعتبر الجزائر من بين الدول التي أعطت اهتماماً خاصاً لهذه الفئة من خلال الاعتماد على سياسة تعليمية تهدف الى رعاية وتأهيل ومتابعة هذه الفئات من خلال إنشاء أقسام مدججة بالمدارس الابتدائية العادية، ويظهر ذلك من خلال إصدار مراسيم تنفيذية لإنشاء المراكز النفسية التربوية للمتخلفين ذهنياً، والمدارس المكيفة للمعاقين سمعياً وبصرياً وحركياً، وكذا أطفال التوحد.

ومع تطور هذه المقاربات التربوية للمعاقين ظهرت فكرة ادماج ذوي الإعاقات الحقيقية في بعض المدارس العادية التي لقيت نجاحا في بعض ولايات الوطن، وساهمت في إصدار قرار وزاري مشترك بين وزارة التربية الوطنية، ووزارة التضامن الاجتماعي المؤرخ في: 13 مارس 2014، الذي يقنن إجراءات فتح أقسام مدججة بالمدارس الابتدائية التابعة لوزارة التربية الوطنية.

كما أن التسارع المعرفي في مجال التربية الخاصة أضاف بعدا جديدا يتعلق بضرورة مجازاة التوجهات الحديثة التي تنادي بمزيد من ادماج التلاميذ بالمدارس العادية والتدخل المبكر لهذه الفئة التي تقدمها هذه الأقسام، إضافة الى ذلك لا يمكن تجاهل تزايد طموح أسر المعاقين الذي خلق ضغوطا كبيرة على المدارس والمراكز العاملة في هذا المجال، مما يستلزم مواجهة تلك التغيرات بتطوير المدارس الابتدائية حسب نوع الإعاقة، وتكييف المنهاج ووسائل التدريس أيضا، وتحديث الخدمات المقدمة لهذه الفئة، ولن يتم ذلك الا من خلال مشاركة حقيقية بين الجهات المعنية (كمديرية التربية والمراكز الخاصة) أو (مؤسسات المجتمع) التي لها علاقة بهذه الفئة.

ومن خلال ما سبق تكمن أهمية هذه الدراسة في معرفة أكثر صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية شيوعا لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية، مما يساهم في تكييف البرامج والمنهج، والوسائل التعليمية، والبيئة المحيطة حسب قدرات وخصائص هذه الفئة.

اعتمدت الطالبة الباحثة على خطة منهجية احتوت في جانبها النظري على ثلاثة فصول، حيث تناولت في الفصل الثاني صعوبات التعلم النمائية، بينما في الفصل الثالث صعوبات التعلم الأكاديمية، وتطرقت في الفصل الرابع الى دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس الابتدائية.

أما في الجانب الميداني فقد احتوى على فصلين، حيث خصص الفصل الأول الى تناول المنهجي، من حيث (منهج الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، أدوات جمع البيانات...) بينما احتوى الفصل الثاني على؛ عرض النتائج التي خلصت اليها الدراسة الميدانية ومناقشتها في ضوء الفرضيات المقترحة، وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة، وخُلصت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات العامة وكذا الأفاق المستقبلية للدراسة سواء للباحثين في الدكتوراه أو مشاريع البحث الوطنية والدولية.

الفصل الاول



الإطار العام للدراسة

- 1/ إشكالية الدراسة.
- 2/ فرضيات الدراسة.
- 3/ أهمية الدراسة.
- 4/ أهداف الدراسة.
- 5/ تحديد مصطلحات الدراسة.
- 6/ الدراسات السابقة.
- 7/ الاستفادة من الدراسات السابقة وتوظيفها في الدراسة الحالية.

1 / إشكالية الدراسة:

يعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الجديدة في مجال التربية الخاصة؛ التي شهدت نمواً متسارعاً للعديد من الأبحاث والدراسات (عاكف عبد الله الخطيب، 2015، ص 51).

حيث لاقى اهتماماً كبيراً في القرن العشرين، لأنه من المشكلات الخطيرة التي يواجهها التلاميذ، وتمتد آثارها إلى المجتمع، وهي ذات طابع عالمي، وهناك اهتمام مستمر بشأن زيادة حالات صعوبات التعلم؛ يبدو ذلك واضحاً في عدد ونسبة تلك الحالات في مؤسسات التعليم المختلفة؛ ومن ثم احتل موضوع صعوبات التعلم موقعا هاما وأصبح مألوفاً لدى جميع المشتغلين بالتربية الخاصة، حيث بدأ الإهتمام بشكل واضح بالأفراد الذين ينتمون إلى هذه الفئة وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من الأفراد يتعرضون لصورة مختلفة من المشكلات التي تقف عقبة في طريق تقدمهم التعليمي وتحصيلهم الأكاديمي وتؤدي في النهاية إلى فشلهم الدراسي وزيادة فرص تسربهم من التعليم؛ واستتارت تلك الفئة اهتمام العديد من المتخصصين في مجالات مختلفة مثل التربية، وعلم النفس التربوي وعلم الأعصاب، وعلم أمراض الكلام، وعلم النفس اللغوي، والطب وعلم النفس الفسيولوجي، وعلم النفس العصبي المعرفي والتربية الخاصة على وجه الخصوص، مما دفعهم إلى الإسهام في دراستها؛ ومن ثم أطلقت على هذه الفئة من الأفراد مصطلحات عديدة من بينها الأفراد ذوي الخلل الوظيفي البسيط في المخ، الأفراد ذوي الإصابات المخية، والأفراد ذوي الإعاقات الإدراكية وأخيراً الأفراد ذوي صعوبات التعلم. (سليمان عبد الواحد يوسف، 2013، 14).

يرى عادل عبد الله محمد (2007) أن كيرك (Kirik, 1962) أول من استخدم مصطلح الصعوبات الخاصة في التعلم الذي أوضح فيه أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم نوعية، يظهرون اضطراباً، أو تأخراً، أو تعطلاً في النمو في واحدٍ أو أكثر من عمليات التحدث والتخاطب أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو أي مادة دراسية أخرى تنتج عن إعاقة نفسية تنشأ عن الكل أو على الأقل عن واحد من اختلال في الأداء الوظيفي للمخ أو الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية وهي ليست في ذات الوقت ناتجة عن التخلف العقلي أو الإعاقة الحسية أو العوامل الثقافية أو التعليمية أو التدريسية. (عادل عبد الله محمد، 2007، 50).

وتعرف صعوبات التعلم على أنها اضطرابات في العمليات العقلية أو النفسية التي تمثل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر، وحل المشكلة يظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 03).

ويمكن أن نميز نوعين من صعوبات التعلم؛ صعوبات تعلم نمائية التي أشار إليها ليرنر (Lerner, 1997) هي الصعوبات التي تصيب المهارات القبلية الضرورية لتعلم النواحي الأكاديمية، والتي تتمثل في العمليات المعرفية

المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة والتفكير، واللغة، والنوع الثاني صعوبات التعلم الأكاديمية حيث تشير هذه الأخيرة إلى القصور التي تظهر في المواد الدراسية ويتلقاها التلميذ في المدرسة كذلك التي يواجهها في القراءة، والكتابة، والتهجئ، والعمليات الحسابية. (السيد عبد الحميد سليمان السيد، 2008، 68).

وأشار (الزيات / 1998) في دراسته أن العديد من الباحثين رأوا أن أي تقصير أو تأخير في تحديد أو تشخيص، ووقاية أو علاج صعوبات التعلم النمائية خلال سنوات ما قبل المدرسة، تفرز أو تقود بالضرورة إلى صعوبات تعلم أكاديمية عندما يصل تلاميذ ما قبل المدرسة إلى المرحلة الابتدائية لذا وجد العديد من الباحثين علاقات ارتباطية وسببية دالتين بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة والتفكير، واللغة، ومستوى التحصيل الأكاديمي على اختلاف مستوياته ومكوناته ومراحلها وأن أية انحرافات نمائية في هذه العمليات تؤدي بالتأكيد إلى صعوبات التعلم الأكاديمية (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 412).

كما أن هناك الكثير من التلاميذ في الأقسام العادية يختلفون عن أقرانهم في عدة نواحي، وبسبب هذا الاختلاف فإنهم يظهرون أنماطاً من الصعوبات في الجوانب التي يختلفون فيها عن غيرهم، فقد يظهرون صعوبات إدراكية معرفية أو حسية أو جسمية وصحية أو مشكلات سلوكية، وهذه الصعوبات تجعلهم غير قادرين على القيام بالمهام المطلوبة منهم في المدرسة مما يؤثر بشكل سلبي على تحصيلهم الدراسي وبالتالي على تكيفهم المدرسي الاجتماعي. (عاكف عبد الله الخطيب، 2015، 07).

يعتبر التعليم الابتدائي قاعدة هامة في تعلم التلميذ ومعرفة القواعد الأساسية التي في المواد التي يتعلمها، وصعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) التي تواجه التلاميذ في المواد الأساسية تعيقهم من الانتقال السليم للمراحل الدراسية الموالية.

حيث أشارت العديد من الدراسات إلى الصعوبات التي تواجه التلاميذ بصفة عامة في اكتساب المهارات الأساسية لمختلف المواد الدراسية التي يتلقاها في المدرسة الابتدائية خصوصاً التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم نتيجة وجود مشكلات نمائية وأكاديمية وصعوبات السلوك (الاجتماعية والانفعالية) وغيرها من الصعوبات، مما فتح المجال للباحثين لدراسة مختلف هذه الفئات واقترح طرق ومناهج وأساليب لعلاجها والتكفل بها في الوقت المحدد.

تعتبر الأقسام المدججة أحد الاتجاهات الحديثة في تربية وتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، إذ أشار القريوطي / (2001) أن النظام الاندماجي في تربية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر اتساقاً مع هذه الحقوق من النظام العزلي حيث يكفل للمعوقين الحياة الطبيعية مع أسرهم طوال مدة دراستهم كما يضمن تقديم الخدمات التعليمية لهم مع أقرانهم العاديين. (طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، 14)

ومن ثم فهناك ضرورة لأجراء الدمج من أجل تحقيق التقدم لهذه الفئة، وهذا التقدم المرغوب فيه مازال محدودا وذلك بسبب عدم إتاحة النظام المدرسي العادي، الفرصة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة كي يتحدوا الإعاقة، فهؤلاء التلاميذ يستبعدون دوما من المدرسة العادية لكونها لا تناسبهم وتفشل في تلبية حاجاتهم، وهذا لا يعد فشلا للتلميذ المعاق بقدر ما هو للمدرسة، وإذا ما رغبتنا في تحقيق تقدم حقيقي لهذه الفئة فلا بد أن نعترف بهذا الفشل ونسجله، وأن نعمل خلال سياسة الدمج على إعادة تنظيم المدارس بهدف إنشاء مدارس عامة توفر مختلف أشكال التعليم التي تتلاءم مع القدرات المتباينة والاحتياجات الخاصة لأفراد المجتمع داخل نظام تعليمي واحد ملائم.

كما أن الدمج في ميدان التربية الخاصة يتيح الفرصة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الاحتكاك المباشر والتواصل مع أقرانهم العاديين في المدارس العادية من خلال المشاركة والتفاعل في النشاطات داخل الفصل وخارجه، مما يؤدي إلى تحسين اتجاهات العاديين نحو هذه الفئة وزيادة تقبلهم لهم والتخلص من المفاهيم المسبقة الخاطئة عنهم. (مصطفى نوري القمش وناجي منور السعيدة، 2014، 298).

تعتبر الجزائر من الدول التي اعتمدت على النظام الاندماجي (الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية)، حيث تم تطبيقه كتجربة أولية بالمدارس الابتدائية على ولاية الجزائر العاصمة في انتظار تعميمه على مستوى المدارس الابتدائية وطنيا.

وهو ما دفع الطالبة إلى إجراء هذه الدراسة الميدانية حول صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بولاية الجزائر العاصمة، من خلال البحث عن الإجابة على التساؤلات التالية:

- التساؤل العام:

✓ ماهي أكثر صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة؟

- التساؤلات الفرعية:

ولإحاطة بالتساؤل العام من جميع الجوانب نقترح عدة تساؤلات فرعية وهي كالتالي:

1) ماهي أكثر صعوبات التعلم النمائية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة؟

2) ماهي أكثر صعوبات التعلم الأكاديمية (الحساب، الكتابة، القراءة) شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة؟

- 3) هل هناك فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير المستوى التعليمي؟
- 4) هل هناك فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير المستوى التعليمي؟
- 5) هل هناك فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير نوع الإعاقة؟
- 6) هل هناك فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير نوع الإعاقة؟

2/ فرضيات الدراسة:

1-2/ الفرضية العامة:

✓ تعتبر صعوبات التعلم النمائية أكثر شيوعاً من صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة.

2-2/ الفرضيات الفرعية:

- 1) تعتبر صعوبة الانتباه من الصعوبات النمائية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة.
- 2) تعتبر صعوبة تعلم الرياضيات من الصعوبات الأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة.
- 3) توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير المستوى التعليمي.
- 4) توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير المستوى التعليمي.
- 5) توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعا لمتغير نوع الإعاقة.

6) توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.

3/ أهداف الدراسة:

- يتمحور الهدف الرئيسي من هذه الدراسة في معرفة صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، وهذا من خلال الوصول إلى الأهداف الآتية:
- معرفة صعوبات التعلم النمائية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة.
- معرفة صعوبات التعلم الأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة.
- معرفة الفروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
- معرفة الفروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
- معرفة الفروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.
- معرفة الفروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.

4/ أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من طبيعة الموضوع في حد ذاته ومن نوع المشكلات المطروحة للبحث؛ وعليه تتجلى أهمية هذه الدراسة في تناولها للجوانب التالية:

4-1/ الأهمية النظرية:

تمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في محاولة إلقاء الضوء على بعض المدارس الابتدائية لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة المدججين بالقسم الخاص بولاية الجزائر العاصمة المتمثلة في: مدرسة مالك بن نبي المختلطة، ومدرسة مليكة خرشبي، مدرسة عبد الحميد بن عزوز، مدرسة بلعرج، مدرسة النجاح، مدرسة صالح فاضلي،

مدرسة أفتان يوسف، مدرسة أفتوش محمد؛ للكشف عن أكثر صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) لدى أفراد عينة الدراسة، كما تأمل الباحثة أن تسهم هذه الدراسة في إثراء جانب مهم من مجالات الدراسات المعرفية والتربوية، كاضطرابات العمليات المعرفية أو صعوبات التعلم النمائية المتمثلة في: صعوبات الانتباه، والإدراك، والذاكرة، الذي يظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والرياضيات ويطلق عليها بصعوبات التعلم الأكاديمية التي يعاني منها تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية وهو، مما قد يؤدي إلى زيادة الفهم لهذه المشكلة والبحث عن سبل علاجها.

4-2/ الأهمية التطبيقية: تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة فيما يلي:

- محاولة لفت انتباه كل من المربين والأخصائيين والمعلمين إلى مشكلة صعوبات التعلم وما ينجم عنها من مشكلات تعيق تعليم التلميذ وتدني مستواهم التحصيلي.
- تناولت الدراسة متغيرات مهمة في مجال علم النفس المعرفي، وهي الانتباه والإدراك والذاكرة
- لفت الانتباه إلى مشكلة صعوبات التعلم عند التلاميذ المدججين في المدارس العادية خاصة في ميدان الدراسة أو في مجال التربية والتعليم.
- توفير الفرص التربوية لأكبر عدد ممكن من فئات التربية الخاصة إذ يعمل برنامج الدمج على التحاق التلاميذ غير العاديين بالصفوف العادية وخاصة فئة الإعاقة العقلية البسيطة (القابلون للتعلم) والإعاقة السمعية والضعيف البصر وصعوبات التعلم والتوحد والإعاقة الحركية حيث لاحظنا في دراستنا أن المدارس المدججة لا تعمل إلا مع نسبة قليلة منهم في مراكز ومؤسسات خاصة بهم بسبب صعوبة استيعاب المراكز والمؤسسات لهذه الفئة.
- الاستفادة من النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة في تصميم برامج علاجية خاصة ومناهج دراسية ملائمة لهذه الفئة.

05/ تحديد مفاهيم الدراسة:

في إطار السعي لتحقيق أهداف هذه الدراسة واختيار فرضياتها فإنه من الواجب تحديد المفاهيم التي تركز عليها، لذلك نعرض تعريفات أهم المصطلحات التي اعتمد عليها البحث الحالي:

5-1/ صعوبات التعلم النمائية:

5-1-1/ مفهوم الانتباه: يعرف حلبي المليجي (2004): " الانتباه بأنه " استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية أو هو توجيه الوعي أو الشعور وتركيزه في شيء معين استعدادا لملاحظته والتفكير فيه ". (حلبي المليجي، 2004، 67).

يعرف على تعويينات (2009): " الانتباه بأنه استجابة مركزة وموجهة نحو مثير معين يهتم الفرد المنتبه، وهو الحالة التي يحدث أثناءها معظم التعلم ويجرب تخزينه في الذاكرة والاحتفاظ به إلى حين الحاجة إليه ". (على تعويينات، 2009، 101)

5-1-2/ مفهوم صعوبات الانتباه: يعرفه أنا توبولوس (1999/Anastopoulos) بأنه " حالة مزمنة تتسم بمستويات غير ملائمة من نقص الانتباه والاندفاعية والنشاط الزائد، وهذا الاضطراب له تأثير ضار وخطير على الأداء النفسي للطفل والمراهق، والفرد الذي يعاني منه يظهر قدرة أكاديمية منخفضة، وضعف التحصيل الأكاديمي إلى جانب العديد من المشكلات التي تتعلق بالعلاقات مع الرفاق وتدني الذات ". (ليبي يوسف كريم المرسومي، 2011، 26).

5-1-3/ مفهوم الإدراك: يعرف (Schiffman/1996) الإدراك بأنه: " تفسير المثيرات التي تلتقط من خلال الحواس، بناء على الخبرة فهو يشمل عمليتي استقبال المثير وفهمه، ويزود الإدراك المخ بالمعلومات والتغيرات الداخلية والخارجية يؤدي وظائفه بكفاءة، ويعتمد الإدراك على الوعي والانتباه " (ثائر أحمد غباري وخالد محمد أبو شعيرة، 2015، 44)

ويعرفه داود المعاينة/1996: " بأنه القدرة على تمييز المعلومات الحسية حيث يستطيع الطفل تمييز الاستشارات الحسية ". (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 81).

ويمكن إجمال كافة التعريفات السابقة في: " أن الإدراك عملية نفسية تهدف إلى تحليل المثيرات القادمة إلى المخ عن طريق الحواس وإعطائها معانيها الصحيحة ".

5-1-4/ مفهوم صعوبات الإدراك: تتضمن الصعوبات الإدراكية إعاقات في التناسق البصري الحركي والتمييز البصري السمعي واللمسي والعلاقات المكانية وغيرها من العوامل الإدراكية. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 70).

5-1-5/ مفهوم الذاكرة: يعرفها عاكف عبد الله الخطيب /2015: هي قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعاؤها للاستفادة منها في موقف حياتي أو موقف اختياري. (عاكف عبد الله الخطيب، 2015، 87).

- يعرفها أندرسون/(1995): " بأنها دراسة عمليات استقبال المعلومات والاحتفاظ بها واستدعاؤها عند الحاجة" (على تعوينات، 2009، 60).

5-1-6/ مفهوم صعوبات الذاكرة: يعرفها فتحي الزيات / (2008): بأنها " ضعف أو قصور في القدرة على حفظ المعلومات والمعارف والتواريخ والأحداث والاحتفاظ بها وتذكرها أو استرجاعها ". (فتحي الزيات، 2008، 33)

5-1-7/ التعريف الإجرائي لصعوبات التعلم النمائية: هي تأخر في نمو القدرات العقلية بعمليات الانتباه والإدراك والذاكرة لدى تلاميذ الأقسام المدججة بولاية الجزائر العاصمة والذي يمكن معرفته من خلال الدرجة الكلية التي يمكن أن يحصل عليها التلميذ في بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (النمائية) لفتحي مصطفى الزيات/ (2008) المستخدمة في هذه الدراسة.

5-2/ مفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية:

5-2-1/ مفهوم صعوبات تعلم القراءة: يعرف أفنزني/1983: " بأن الفرد لا يعرف القراءة يمكن أن يترجم إلى معنيين؛ فهو يعني أولاً أنه باستطاعة هذا الفرد أن يربط صوتاً بحرف، وأن يعبر عن حرف بالصوت الذي يناسبه، والقراءة في هذه الحالة يمكن أن تعرف على أنها فك الرموز، ويعني ثانياً أن الفرد يدرك معنى ما يقرأ أو يميز بين هذا المعنى وذلك". (علي تعوينات، 1983، 22)؛ حصر أفنزني القراءة في جانبها الفونولوجي والمتمثل في فك الرموز، وربط شكل الحرف بالصوت المناسب له، مع تمييزه لمعاني هذه الرموز.

5-2-2/ مفهوم صعوبات تعلم الكتابة: يعرفها بطرس حافظ بطرس: " بأنها عبارة عن خلل وظيفي بسيط في المخ حيث يكون الطفل غير قادر على تذكر التسلسل لكتابة الحروف والكلمات، فالطفل يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وتحديدها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة". (بطرس حافظ بطرس، 2009، 345).

5-2-3/ مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات أو الحساب: يعرفها أسامة محمد البطاينة: " بأنها عدم القدرة على استيعاب المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية والتي قد ترجع إلى اضطراب أو خلل في الوظيفة النمائية والذي قد يحدث نتيجة لخلل جيني أو وراثي وقد يحدث بعد الولادة نتيجة لكدمات أو إصابات في المخ". (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 172).

5-2-4/ التعريف الإجرائي لصعوبات التعلم الأكاديمية: هي صعوبات في تعلم المهارات الأكاديمية المرتبطة بالقراءة، والكتابة، والرياضيات، أو الحساب لدى تلاميذ الأقسام المدججة بولاية الجزائر العاصمة والذي يمكن معرفته من خلال الدرجة الكلية التي يمكن أن يحصل عليها التلميذ في بطارية مقياس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (الأكاديمية) لفتحي مصطفى الزيات/ (2008) المستخدمة في هذه الدراسة.

5-3/ التعريف بالتلاميذ المدمجين بالمدرسة الابتدائية العادية:

5-3-1/ اصطلاحا: عرفها مصطفى نوري القمش وآخرون / (2014): " هم تلك الفئة من الأطفال الذين ينحرفون انحرافا ملحوظا عن المتوسط العام للأفراد العاديين في نموهم العقلي والحسي والانفعالي والحركي واللغوي، مما يستدعي اهتماما خاصا من المربين بهذه الفئة من حيث طرائق تشخيصهم ودفن البرامج التربوية واختيار طرائق التدريس الملائمة لهم". (مصطفى نوري القمش وآخرون، 2014، 19)

5-3-2/ التعريف الإجرائي: هم التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم من (6-16 سنة) يدرسون في قسم مدمج بالمدارس التربوية العادية من الطور الابتدائي التابعة لمديريات التربية الوطنية بالجزائر العاصمة (شرق، وسط، غرب)، وتشملهم فئات الإعاقة الأتية: إعاقة عقلية (القابلون للتعلم)، اضطراب التوحد، والإعاقة السمعية، وضعيف البصر، والإعاقة الحركية، ذوا صعوبات التعلم، ذوا اضطرابات انفعالية، وذوا اضطرابات النطق اللغوي، والإعاقات الخفية الأخرى.

06/ الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة مرجعا لكل باحث سواء كان مبتدئا أم خبيراً، فمن نتائج الدراسات السابقة المتوصل إليها تبني دراسات جديدة تساهم في إثراء البحث العلمي، هذا لأنه تراكمي، وعليه فقد اعتمدنا في دراستنا هذه على مجموعة من الدراسات ذات الصلة بمتغيرات هذه الدراسة وقد تنوعت بين العربية والأجنبية وهي:

1-6/ الدراسة الأولى: دراسة نسيم تواتي (2015) بعنوان: " اقتراح برنامج تدريبي للتدخل المبكر لعلاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة ودراسة فعاليته في الوقاية من صعوبات التعلم الأكاديمية"؛ هدفت هذه الدراسة إلى:

- الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية والبرهنة بطريقة علمية بأن هناك علاقة طردية بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية.
- التدخل المبكر والعلاج المبكر لل صعوبات النمائية، قبل المرحلة المدرسية باقتراح برنامج علاجي وتطبيقه.
- معرفة مدى فعالية البرنامج المقترح لعلاج صعوبات التعلم النمائية (انتباه، إدراك، ذاكرة، لغة) في الوقاية من الصعوبات الأكاديمية (قراءة، كتابة، حساب).
- سد النقص الموجود في الجزائر -حسب علم الباحثة- فيما يخص الدراسات التي تهتم بمعالجة صعوبات التعلم قبل المدرسة.
- واقترنت الدراسة على عينة من أطفال القسم التحضيري بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، وانتهجت الباحثة في دراستها على المنهج التجريبي واحتوت على مجموعتين، المجموعة التجريبية (20 تلميذا وتلميذة) والمجموعة الضابطة (20 تلميذ وتلميذة) يتراوح سنهم بين (5-6 سنوات) متمدرسين في القسم التحضيري، وطبقت عليهم أدوات البحث التالية:

- اختبار الانتباه (اختبار الاستعداد المدرسي) Test Maturité Scolaire

- اختبار صورة "ري": La Figure De Rey

- اختبار تقييم اللغة الشفهية: Evaluation Du Langage Oral-ELO

- مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لفتحي مصطفى الزيات.

توصلت الدراسة إلى:

- عدم وجود فروق دالة بين نتائج القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة عند ($\alpha = 0.05$).
- وجود فروق دالة بين نتائج القياسات القبليّة للمجموعة التجريبيّة والقياسات البعديّة لنفس المجموعة عند ($\alpha = 0.01$)، مما يدل على فعالية البرنامج قصد الدراسة.
- وبعد المتابعة المستمرة للمجموعة التجريبيّة وحتى وصولهم إلى المرحلة الابتدائيّة لاحظنا ما يلي:
- تحصيلهم على نتائج إيجابيّة على مستوى نتائجهم وتحصيلهم الدراسي فقد تراوحت معدلاتهم الدراسة ما بين (7.50 و 8.50)

- وللتأكد من تحقق الفرضية الثانية قامت الباحثة بتقديم مجموعة من المقاييس التقديرية لصعوبات التعلم الأكاديمية (قراءة، كتابة، حساب) على مجموعة من المعلمين بهدف الكشف عن تلاميذ ذوي اضطرابات أو صعوبات التعلم؛ الذين تتواتر لديهم بعض أو كل الخصائص السلوكية المتعلقة بصعوبات التعلم وتمايز الاستجابة على هذه المقاييس في مدى خماسي بين: (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، لا تنطبق)، وبعد تطبيق هذه المقاييس ومعالجتها، سجلت عدم وجود صعوبات تعلم أكاديمية عند أفراد المجموعة التجريبيّة وكانت النتائج كما يلي:

- عدم وجود ضعف أو قصور في القدرة على إجراء العمليات الحسابية الأساسية وفهم لغة الرياضيات ورموزها وقواعدها وقوانينها وحل المشكلات والمسائل الرياضية أو الحسابية لدى أفراد المجموعة التجريبيّة.
- عدم وجود ضعف أو قصور في القدرة على التعرف على الحروف والكلمات والجمل والفهم القرائي لمعاني ومضامين النصوص القرائية.
- عدم وجود ضعف أو قصور في القدرة على الكتابة والتهجئ والتعبير الكتابي، مما يدل على تحقيق الفرضية الثانية، فقد تمكنا عن طريق برنامجنا العلاجي المبكر من الوقاية من الصعوبات الأكاديمية. (نسيمة تواتي، 2015).

2-6 / الدراسة الثانية: دراسة آرما وموست (Aram & Most, 2008) بعنوان: " تقييم مساعدة الأمهات لأبنائهن المعاقين سمعيا في تعلم الكتابة بشكل صحيح"، وقد ترم مراقبة أمهات ثلاثين طفلا في مرحلة الروضة أثناء تدريبهن لأطفالهن وذلك بواسطة الفيديو وتم تقييم قدرات الأطفال في الكتابة أثناء تواجدهم في الروضة، وخلصت الدراسة إلى:

- أن عمر الطفل ودرجة فقدان السمع تؤثر بشكل كبير على قدرة الأطفال على الكتابة، وقد أشارت مناقشة الدراسة إلى الدور الذي يلعبه التفاعل أثناء الكتابة في تحسين قدرة الطفل على الكتابة.
- (Aram & Most, 2008, pp31-41)

3-6 / الدراسة الثالثة: دراسة روجي عبيدات (2008) بعنوان: مهارات القراءة عند التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية الملتحقين بمراكز التربية الخاصة، والتلاميذ المدمجين في التعليم العام في الإمارات"، بعد تطبيقها على (63) من التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية الملتحقين بمراكز التربية الخاصة و(22) من التلاميذ

المدمجين في التعليم العام في الإمارات العربية المتحدة، وقد تم بناء أداة الدراسة من قبل اللجنة المنظمة لأسبوع الأصم، وهي عبارة عن ثلاثة مقاييس لمهارة القراءة للصفوف الأساسية الثلاثة الدنيا، وتم تقنين هذه المقاييس بالاعتماد على صدق المحكمين وصدق ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية، وتم التحقق من ثبات المقاييس باستخراج معامل ثبات الاتساق الداخلي للفقرات للصفوف من الأولى إلى الثالثة، وبعد استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمستجيبين، وفحص فرضيات الدراسة باستخدام البرامج الإحصائية (spss)، أظهرت نتائج الدراسة:

- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مهارات القراءة بين التلاميذ الملتحقين بمراكز التربية الخاصة والتلاميذ المدمجين في التعليم العام في السنة الأولى والثالثة من التعليم الابتدائي ولصالح التلاميذ الملتحقين بمراكز التربية الخاصة، فيما لم تكن الفروق دالة بين تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي وبناء على نتائج الدراسة قدمت اللجنة المنظمة لأسبوع الأصم مجموعة من التوصيات أهمها:

- ضرورة الإعداد الكافي المسبق عند دمج المعاقين سمعياً وإشراك الوالدين في عملية الدمج، وتقديم برامج العلاج النطقي واللغوي، والتدريب السمعي للمعاقين سمعياً والمدمجين ومتابعتهم بشكل مستمر. (روحي عبيدات، 2008، 04)

4-6 / الدراسة الرابعة:

دراسة الزريقات إبراهيم (2007) بعنوان: "تقييم مستوى أداء الطلبة الصم وضعاف السمع في مهارات التعبير الكتابي في الأردن في ضوء عدد من المتغيرات ذات الصلة"، وقد اشتملت على 172 طالباً أصماً وضعيف السمع الملتحقين بمدارس الصم في الأردن، منهم (97) تلميذاً و(75) تلميذة، فقد قيمت الكتابات الحرة لأفراد عينة الدراسة اعتماداً على اختبار مهارات التعبير الكتابي الذي طوره الباحث، واستخرجت دلالات صدقه وثباته، واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي للإجابة على أسئلة الدراسة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى:

أن مهارات التعبير الكتابي إجمالاً ضعيفة عند الذكور والإناث ذوي الإعاقة السمعية، ولكن التعبير الكتابي عند الذين يستخدمون لغة الإشارة منهم أفضل ممن يتعلمون من خلال الطريقة الكلية، كما أن ضعاف السمع في الصف السابع يمتلكون مهارات كتابة أفضل من التلاميذ في الصفوف الأدنى. (الزريقات إبراهيم، 2007، 435)

5-6 / الدراسة الخامسة:

دراسة مكوي ميشود وبينينجتون / (McCoy, Michaud & Pennington, 2000) بعنوان: " تطور تطبيقات تعليم الكتابة عند المعاقين سمعياً في المدارس الثانوية والجامعات" الذين يتقنون لغة الإشارة الأمريكية باعتبارها اللغة الأولى لهم، وقد تم أخذ عينة من كتابات المعاقين سمعياً وتم تحليل أخطاء القواعد وتم

وضع الطلاب بناء على نتائج التحليل في دروس خاصة لتعليمهم الكتابة الصحيحة وقد أدى ذلك إلى تحسن مستواهم بشكل كبير. (McCoy, Michaud & Pennington, 2000)

6-6 / الدراسة السادسة: دراسة سمر لاشين (2000): التعرف على آراء عدد من المعلمين والموجهين بمدارس الأمل حول "الصعوبات التي تواجه ذوي الإعاقة السمعية في الرياضيات بالسنة الأولى ابتدائي"؛ واقتصرت الدراسة على عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية بمدارس الأمل بالقاهرة وتضمنت العينة الأولى حوالي (30) تلميذا وتلميذة، ثم تم استبعاد (11) تلميذا وتلميذة منهم يقل ذكاؤهم عن المتوسط، ثم تم استبعاد (13) تلميذا وتلميذة، وأصبحت العينة النهائية للبحث تضم (06) تلاميذ وتلميذات؛ واستخدمت الدراسة العديد من الأدوات مثل اختبار تحصيلي ومجموعة من اختبارات تشخيصية، واعتمدت الباحثة على أدوات أساليب إحصائية مثل معادلة كوكسون، ومعادلة أنوفا، وقد كشفت الدراسة عن بعض الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ المعاقين سمعياً في مادة الرياضيات؛ كما أوضحت النتائج أن طريقة التدريس للصم يجب أن تكون متنوعة وتستخدم فيها أساليب جديدة تقوم على تفاعل المعلم مع التلميذ؛ هذا بالإضافة إلى أن نتائج الدراسة أوضحت عدم الاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية، وعدم الاهتمام بمشاركة التلاميذ في الحل داخل القسم. (راضي عبد المجيد طه، 2014، 88-89)

6-7 / الدراسة السابعة: ودرس وليامز (1999) حول "التفاعل الاجتماعي أثناء الكتابة الحرة للصم في مرحلة ما قبل المدرسة" حيث تم دراسة الأسلوب الذي استخدم فيه خمسة من الأطفال الصم، لغة للتواصل أثناء الكتابة؛ وقد وجدت الدراسة:

أن الأطفال الخمسة يستخدمون لغة الإشارة، والتعبير غير اللفظي، والتمثيل من أجل التعرف على المفردات وكتابتها. (Williams, 1999, pp 183-212).

6-8 / الدراسة الثامنة: دراسة شحاته حسن (1978) "الأخطاء الشائعة في الإملاء في الصفوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية، تشخيصها وعلاجها"، هدفت هذه الدراسة إلى: تشخيص الأخطاء الشائعة في الإملاء التي يقع فيها طلبة الصفوف الثلاثة الأخيرة من مرحلة التعليم الابتدائي في مصر، استخدم الباحث المنهج الوصفي ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- وجود علاقة بين الأخطاء ومقررات الإملاء، فقد ظهرت بعض الأخطاء التي لم تتعرض لها الدراسة في المرحلة الابتدائية، وهي مصطلحات المواد الدراسية، وقلب الحركات الثلاث، وإبدال الحروف، والحروف الواجب زيادتها اصطلاحاً، الأمر الذي يدعو إلى النظر في مقررات الإملاء في المرحلة الابتدائية بحيث لا يقتصر درس الإملاء على المقررات الحالية، بل يتسع المجال ليشمل هذه القواعد الجديدة؛ وتتراوح أسباب أخطاء الكتابة عند الكثير من التلاميذ في:

- عدم القدرة على التمييز بين الأصوات المتقاربة.

- عدم معرفة القاعدة الإملائية.
- نسيان القاعدة الإملائية الضابطة أثناء الكتابة.
- عدم الاهتمام بالأخطاء الإملائية. (شحاته حسن، 1978)

07/ الاستفادة من الدراسات السابقة وتوظيفها في الدراسة الحالية :

أظهرت نتائج الدراسات السابقة تنوعاً في بعض المتغيرات ومؤشرات الدراسة الحالية، وهو ما ساهم في إثراء نتائج هذه الدراسة وساعد الطالبة الباحثة على أخذ صورة واضحة على الفئة المستهدفة، مجتمعة الدراسة، وبناء خطة البحث، وضبط إشكالية الدراسة، واقتراح الفرضيات، واختيار الأدوات الملائمة، وتحليل النتائج ومناقشتها.

الفصل الثاني



صعوبات التعلم النمائية

تمهيد.

1/ صعوبات الانتباه

2/ صعوبات الإدراك.

3/ صعوبات الذاكرة

خلاصة.

إن صعوبات التعلم النمائية هي الصعوبات التي تتعلق بالوظائف الدماغية وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي، وقد يكون السبب في حدوثها اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، ويقصد بها تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية، التي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة، والتي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي، وتشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد؛ ويمكن أن نقسم هذه الصعوبات إلى ما يلي: (عاكف عبد الله الخطيب، 2015، 75)

1 / الانتباه:

1- 1 / مفهوم الانتباه:

يعرف "وليم جيمس / *willam jeams*": "الانتباه هو عملية اختيارية تتم أبعادها داخل الشعور ثم تنتقل إلى مركزه". (Jean – Francois Camus, 1996, 17).

ويرى "إيزنك / *Eysenk*" في موسوعته أن "دونالد هب / *Donald Hub, 1949*" عرف الانتباه: "بأنه عبارة عن عملية مركزية ذاتية تعمل كمعزز للعمليات الحسية، وتؤثر في التعلم كما تحدد التنظيم الإدراكي والاستجابة المختارة".

كما يعرفه "انجلش – انجلش / *English-English, 1958*" على أنه: "الاختيار الذي يؤكد على مكون واحد من مكونات الخبرة المعمقة ويضيف مدها على الموضوعات التي يستجيب لها الكائن الحي ويؤدي إلى استمرار الإدراك لهذا المكون وإهمال المكونات الأخرى. (ابتسام حامد السطحية، خالد إبراهيم الفخراي، 2001، 17).

كما اقترح "بوسنر وبويز / *posner et boies, 1971*" تعريفات أخرى للانتباه منها أن "الانتباه هو بلورة شعور الفرد حول موضوع الانتباه " وأيضاً "أن الانتباه هو تهيؤ عقلي معرفي انتقائي اتجاه موضوع الانتباه". (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 291).

ويعرف أنور الشرقاوي الانتباه على أنه: " عبارة عن عملية بلورة أو تركيز الشعور على عمليات حسية معينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد أو من المثيرات الصادرة من داخل الجسم، وحيث أن الفرد لا يستطيع أن ينتبه إلى جميع هذه المثيرات، فانه يختار ما يتفق مع حالة التهيؤ العقلي لديه". (أنور الشرقاوي، 2003، 87).

كما عرفه كيرك وكالفنت / 1988: " بأنه عملية انتقائية لجلب المثيرات ذات العلاقة وجعلها مركزاً للوعي (محمود عوض وآخرون، 2008، 73).

ويشير أحمد زكي صالح/ 1977: إلى أن الانتباه عبارة عن حالة تركيز الشعور أو العقل حول موضوع معين وهو بهذا المعنى العام عملية وظيفية". (ابتسام حامد السطحية، خالد إبراهيم الفخراي، 2001، 18).

وعرفه أيضا بطرس حافظ بطرس/2009: الانتباه هو قدرة الفرد على تركيز حواسه في مثير داخلي (فكري/ إحساسي)، أو في مثير خارجي (شيء شخص، موقف). (بطرس حافظ بطرس، 2009، 49).

بعد أن تم استعراض بعض التعاريف التي تعرضت لمفهوم الانتباه لاحظنا أن معظم هذه التعريفات اتفقت على أن الانتباه عبارة عن انتقاء المثير أو عدة مثيرات من بين العديد من المثيرات الموجودة حيث يضع الفرد هذا المثير في بؤرة الشعور وبالتالي يصدر الاستجابة الملائمة لهذا المثير.

كما أنه عبارة عن قدرة الفرد على استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية أو هو عملية تهيؤ ذهني، وبهذا نجد أن الانتباه عبارة عن عملية هامة تليها باقي العمليات المعرفية الأخرى وأن فشل الفرد في توجيه انتباهه إلى مثير معين أو الانتقاء الصحيح للمثير من بين المثيرات الكثيرة المحيطة به يؤدي إلى فشل باقي العمليات الأخرى وبالتالي صدور الإستجابة الخاطئة.

وعليه فإن موضوع الانتباه يعد من المواضيع المهمة ذات التأثير العميق على التذكر والتعلم والتفكير واتخاذ القرارات وحل المشكلات والنشاط العقلي بوجه عام.

1 - 2/ النظريات المفسرة للانتباه:

تختلف النظرة إلى موضوع الإنتباه من حيث كونه قدرة ذات سعة محددة، وكذلك من حيث دوره في مراحل بناء المعلومات ومعالجتها، لذا تعددت النظريات التي فسرت الإنتباه، نذكر من أهمها:

1-2-1/ مجموعة نظريات الانتباه أحادية القناة - نظريات المرشح:-

وتشمل هذه النظريات نظرية كل من "برودبنت/ Broadbent, 1958" و"دوتشن - دوتشن/ Deusch & Deusch, 1963"، "تيريزمان/ Treisman, 1969" و"نورمان/ norman, 1969"، و"كيللي/ keele, 1973"، و"كر/ kerr, 1973"، و"لفورد/ welford, 1952"، وتتفق هذه النظريات حول عدد من المسائل والتي تتمثل فيما يلي:

أولا/ أن المعلومات أثناء معالجتها تمر في عدد من المراحل؛ وهي:

1) مرحلة التعرف وتشمل عمليتي: الإحساس والإدراك.

2) مرحلة إختيار الاستجابة.

3) مرحلة تنفيذ الإستجابة.

ثانيا/ إن الإنتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها إلى أكثر من مثيرين أو عمليتين بالوقت نفسه، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات الأخرى.

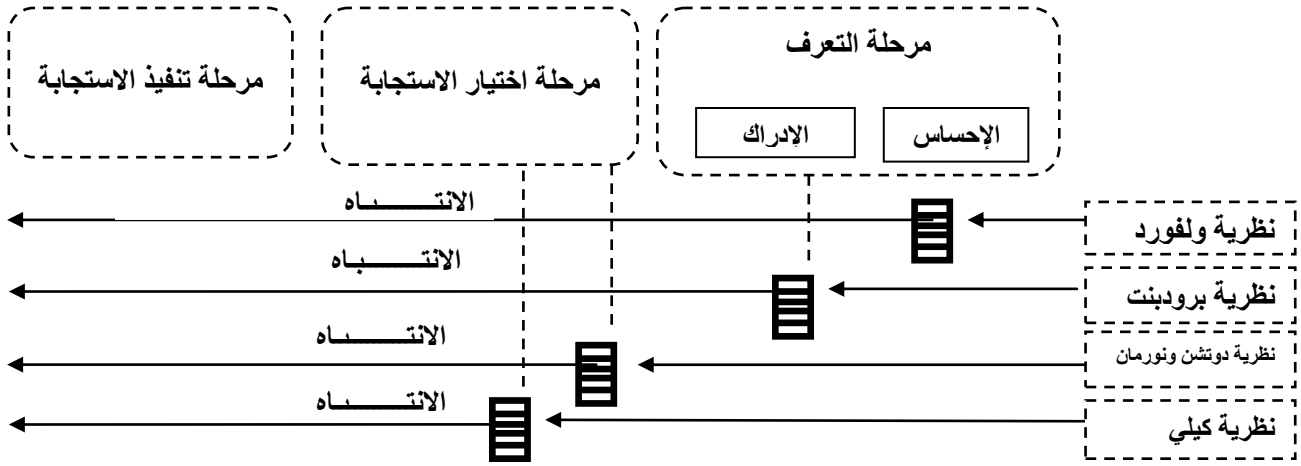
ثالثاً/ هناك مرشحاً "Filter" يعمل كستار يسمح لمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه عليها، ويمنع بعضها الأخرى من المعالجة لعدم الانتباه لها.

وبالرغم من هذا الاتفاق بين هذه النظريات حول المسائل السابقة إلا أنه ثمة اختلاف جوهري حول مكان المرشح الانتقائي أو ما يعرف بظاهرة *l'entonnoir* (القمع)، فنجد و"الفورد/ welford, 1952" يفترض في نظريته أن الرشح يوجد في مرحلة الإحساس، حيث يتم اختيار مثير دون غيره من المثيرات الأخرى ليتم الانتباه إليه ريثما تتم معالجته، ويؤكد أن جميع مراحل المعالجة اللاحقة تتطلب تركيز الانتباه.

أما النظريات الأخرى كـنظرية "برودبنت/ Broadbent, 1958" دوتشن/ *Deutsch & Deutsch, 1963*، و"كيللي/ keele, 1973"، و"كر/ kerr, 1973"، و"نورمان/ norman, 1969"، و"نيريمان/ Treisman, 1969"، فهي ترفض فكرة أن جميع المراحل تستدعي تركيز الانتباه وتفترض أن المراحل الأولى من معالجة المعلومات تتم دون الحاجة إلى تركيز الانتباه، في حين تتطلب المراحل اللاحقة مزيداً من الانتباه، وتؤيد هذه النظريات فكرة المعالجة المتوازنة لعدد من الانطباعات الحسية في المراحل الأولى من المعالجة دون حدوث أي تداخل فيما بينها، ولكنها تختلف في أي من المراحل اللاحقة التي يحدث التداخل فيها، والتي تستدعي الانتباه إلى مثير معين دون غيره، لذا تفترض هذه النظريات أن المرشح يوجد في مرحلة لاحقة من معالجة المعلومات، بحيث يسمح لمعالجة بعض المعلومات ويكف عن معالجة بعضها الأخر ريثما يتم الانتهاء من معالجة الأولى وذلك حتى يتسنى معالجة المعلومات اللاحقة حسب تسلسل معين.

يقترح برود بنت أن مكان وجود المرشح في مرحلة الإدراك (التمييز) وما بعدها من المراحل حيث أنها تتطلب الانتباه، أما "دوتش ونورمان" فيروا أن مرحلة التعرف تتم على نحو أوتوماتيكي حيث لا تتطلب الانتباه، وأن وجود المرشح يقع في المراحل التي تأتي بعد هذه المرحلة، في حين نجد أن "كيللي" يرى أن المرشح يوجد في مرحلة إختيار الإستجابة وما بعدها، ويوضح الشكل رقم (01) مكان وجود المرشح أثناء معالجة المعلومات حسب النظريات السابقة

بالرغم من أن النظريات السابقة اعتبرت الانتباه طاقة محددة السعة توجه نحو مثير معين من خلال وجود مرشح يتحكم بهذه العملية، إلا أنها لم تحدد الآلية التي من خلالها يعمل هذا المرشح، بحيث يسمح بمعالجة بعض المعلومات دون غيرها من المعلومات الأخرى، وهذا يعد بمثابة الانتقاد الرئيسي الذي وجه إلى هذه النظريات. (رافع زغلول، 2003، 103-104).



الشكل رقم (01): موقع الرشح حسب وجهة النظريات

(رافع النصور الزغلول، 2003، 104)

1-2-2 / نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه:

تختلف هذه النظرية مع النظريات السابقة من حيث اعتبار الانتباه سعة محددة توجه إلى مشير أو عملية في وقت معين وتحجب عن غيره من المثيرات الأخرى يفترض "كاهنمان / Kahneman, 1973" أن سعة الإنتباه يمكن أن تتغير على نحو مرن تبعاً لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الانتباه إليها، ففي الوقت الذي ينتبه فيه الفرد إلى مهمتين مختلفتين فإن سعة الانتباه يمكن أن تتغير في تذبذب مستمر تبعاً لتغير مطالبهما، فقد يزداد الانتباه إلى أحدهما نظراً لزيادة صعوبة مطالبها في الوقت الذي يقل الانتباه إلى الأخرى مع عدم تجاهلها كلياً، ويؤكد كاهنمان أن الانتباه بالرغم من تغيره بين المهمة الأولى والأخرى، فهو يستمر على نحو متواز خلال جميع مراحل المعالجة، ويرى أيضاً أنه في حالة زيادة متطلبات إحدى المهمات بحيث تستوجب الطاقة العليا من الانتباه فإن التداخل يحدث بحيث يكف الانتباه عن الأخرى.

واعتماداً على وجهة النظر هذه، فإن الإنتباه يمكن توزيعه على نحو مرن إلى عدة مهمات أو عمليات بالوقت نفسه، وذلك اعتماداً على أهميتها وصعوبتها النسبية بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بالموقف أو ترتبط بالشخص ذاته، فعملية التحول في الإنتباه وإعادة توزيعه في عدة قنوات تؤيده أيضاً نظريات أخرى مثل: نظرية "نورمان وبوبرو / Norman & Boraw, 1975". (رافع الزغلول، 2003، 105).

1-2-3 / نظريات الانتباه متعددة المصادر:

تفترض هذه النظريات أن الانتباه يجب أن لا ينظر إليه على أنه عبارة عن مصدر أو طاقة محددة السعة (أحادي القناة)، وإنما مصادر متعددة القنوات، لكل منها سعة معينة ومخصصة لمعالجة نوع ما من المعلومات.

وحسب هذه النظريات، فإن الإنتباه يمكن توجيهه إلى أكثر من مصدر من المعلومات المختلفة، ويستمر خلال مراحل معالجة المعلومات دون أي تداخل فيما بينها، أو تأثر مستوى الانتباه الموجه إليها. ففي هذا الصدد يؤكد كل من "Mcleod, 1977" و"رونلدز/Reynolds, 1972" و"وكنز/Wikens, 1991" أن الانتباه يمكن أن يسخر عبر قنوات مختلفة ومنفصلة عن بعضها البعض إلى أنواع مختلفة من المعلومات عبر مراحل المعالجة المختلفة، دون حصول أي تداخل في الانتباه فيما بينهما.

فعلى سبيل المثال أثناء الطباعة يمكن تكريس الانتباه إلى قراءة الموضوعات المراد طباعتها، وتحريك الأصابع بالنقر على أقراص لوحة الطباعة والاستمتاع إلى الموسيقى في الوقت نفسه دون أن تتأثر أية مهمة بالأخرى "Mcleod, 1977". (رافع الزغلول، 2003، 105-106).

1-2-4/ نظرية اختيار الفعل:

ينتقد "نيومان/Neumann, 1987" مجموعة النظريات التي تنظر للإنتباه على أنه طاقة أو مصدر محدد السعة، ويفترض أن إختيار النشاط أو الفعل هو الآلية الأساسية في عملية الإنتباه، وفي توجيهه. فهو يفترض أن الفرد يحدد إنتباهه في أي لحظة من اللحظات من أجل تحقيق هدف معين (يركض، يقرأ. أو ينظر إلى شيء أو يستمع إلى صوت مثلا).

ويرى أن الفرد في أي لحظة من اللحظات يستقبل العديد من المنبهات الحسية أو يواجه عدة مشيرات معًا ولكن المحصلة النهائية للإنتباه تتوقف على إختيار الفعل المناسب

وبناء على عملية الإختيار يتم كبح العديد من العمليات الأخرى، نظرًا لتوجيه الإنتباه إلى فعل آخر بحيث ينتج عن ذلك صعوبة في إدراك وتنفيذ المهمات الأخرى. ويرى "نيومان/Neumann, 1987" أن التداخل في الإنتباه بين مهمتين لا يحدث بسبب أن الإنتباه طاقة محدودة السعة، وإنما بسبب عملية إختيار الفعل المنوي تنفيذه أو القيام به، ويرى أن إختيار الفعل لتوجيه الإنتباه إليه يعتمد على مدى أهمية هذا الفعل والحاجة إلى تنفيذه. (رافع زغلول، 2003، 106).

فنستنتج أن نظرية إختيار الفعل لـ Neumann لا توافق على محدودية سعة الإنتباه، تفترض أن الفرد لا ينتبه إلى شيء واحد فقط ليس لميزة المحدودية في الانتباه وإنما لإختيار الفرد الشيء أو المشير المعين من بين العديد من المشيرات للإنتباه إليه، وحسب هذا الإختيار يجعل الفرد يكرس إنتباهه على المهمة المختارة فقط ويهمل المهام الأخرى.

1-3/ أنواع الانتباه:

يمكن تقسيم الإنتباه إلى عدة أنواع وذلك حسب موقع المثيرات وعددها، وطبيعة المنبهات ومصدر التنبيه، وهذا سوف نعالجه فيما يلي:

1-3-1/ من حيث موقع المثيرات:

1) الإنتباه إلى الذات: وهو الانتباه المركز على مثيرات داخلية صادرة عن أحشاء الفرد وعضلاته وخواطر ذهنه وأفكاره.

2) الانتباه إلى البيئة: وهو الانتباه المركز على المثيرات البيئية الخارجية مثل المثيرات الحسية المختلفة الصادرة من الحواس الخمس منها السمعية والبصرية والشمية والذوقية واللمسية.

1-3-2/ من حيث عدد المثيرات: ينقسم الإنتباه من حيث عدد المثيرات إلى صنفين كما يلي:

أ) الانتباه لمثير واحد فقط: وهو انتقاء الفرد لمثير واحد معين وتركيز الانتباه عليه دون سواه من المثيرات الأخرى.

ب) الإنتباه لعدة مثيرات: ويتطلب هذا النوع من الانتباه جهدا وطاقة عالية حيث يقوم الفرد بتركيز إنتباهه على أكثر من مثير واحد في وقت معين مثل التركيز على المثير البصري والسمعي أو كليهما معاً.

1-3-3/ من حيث مصدر الإنتباه:

ينقسم الإنتباه من حيث مصدره إلى انتباه سمعي وانتباه بصري وانتباه شمى وانتباه لمسي وانتباه تذوقي. (السيد علي سيد أحمد، وفائقة محمد بدر، 1999، 17-19).

1-3-4/ من حيث طبيعة المنبهات: يقسم الإنتباه من حيث مثيراته إلى ثلاثة أقسام:**أ) الإنتباه الإرادي:**

يعتبر هذا النوع من الانتباه إرادياً أي أن الفرد يحاول تركيز انتباهه على مثير واحد من بين عدة مثيرات، ويحدث هذا بطريقة إنتقائية بسبب محدودية الطاقة العقلية في وقت واحد، ومحدودية سعة التخزين وسرعة معالجة المعلومات لدى الفرد، لذلك يتطلب هذا الإنتباه من الفرد جهداً وطاقة كبيرين، كما لا ننسى دور عوامل التشتت والتي غالباً ما تكون عالية. (عدنان يوسف العتوم، 2004، 63-71).

كإنتباهه إلى محاضرة مملة عن موضوع لا يثير إهتمامه، فإنه على الأغلب يحتاج إلى جهد عقلي وجسدي كبير لإستمرار التركيز حيث غالباً ما يجد الطالب نفسه خارج المحاضرة ويحاول إعادة نفسه مرات عديدة ليسمع ما يقوله المحاضر. (علي تعوينات، 2009، 102).

(ب) الإنتباه القسري (اللاإرادي):

وهذا الإنتباه يكون لا إراديًا أو قسريًا على الفرد حيث يركز إنتباهه على مثير معين يفرض نفسه دون أن يبذل الفرد جهداً عالياً للاختيار بين المثيرات، لدرجة يصبح فيها هذا الإنتباه كأنه لا شعورياً، وغير إنتقائي حيث يعزل فيها الفرد نفسه بالكامل خارج إطار المثير الذي يشد انتباهه (عدنان يوسف العتوم، 2004، 63-71).

وخير مثال على ذلك الانتباه لصوت ضجيج مفاجئ في منتصف الليل، أو كالإنتباه إلى طلقة مسدس أو ضوء خاطف أو ألم شديد في أحد أعضاء الجسم هنا يفرض المثير نفسه فرضاً فيرغمنا على اختياره دون غيره من المثيرات. (علي تعوينات، 2009، 102).

(ج) الإنتباه التلقائي: وهو الإنتباه لمثير يشبع حاجات الفرد ودوافعه الذاتية حيث يركز الفرد إنتباهه إلى مثير واحد من بين عدة مثيرات بسير وسهولة تامة ومثال ذلك طفل يشاهد برنامجه التلفزيوني المفضل والذي ينتظره بفارغ الصبر كل يوم في زمن محدد، هذا الإنتباه هو إنتقائي لكنه لا يحتاج إلى طاقة وجهد عقلي أو جسدي عالي لتركيز الإنتباه لذلك يصعب على الآخرين تشتيته حتى لو حاولنا ذلك جاهدين. (عدنان يوسف العتوم، 2004، 63-71).

1-3-5/ كما يمكن تقسيم الإنتباه حسب العمليات الإنتباهية: التي يتم التنسيق بينها في القشرة الدماغية وتشمل هذه التقسيمات أو أنواع الإنتباه ما يلي:

(أ) الإنتباه الموجه (المركز *focus attention*):

وهو الإستجابة للعناصر الأساسية من الشكل وجعلها في مركز الإنتباه وهذه العملية تتم عن طريق تمييز الشكل عن الخلفية، وهذا النوع من العمليات يشتمل على الإثارة من طرف المثيرات الداخلية والخارجية.

(ب) الإنتباه المتبادل: (*Alternating attention*)

وهنا ينتقل الفرد من موضوع إلى موضوع آخر أي أن الإنتباه هنا ينتقل بين موضوعين كما يحدث عند التحدث مع شخصين. (محمد عبد الرحمن الشقيرات، 2005، 211).

(ج) الإنتباه المجزأ (المقسم الموزع): (*Attention divisée ou partagée*):

هو قدرة الفرد على تقسيم إنتباهه وتوزيعه بين مثيرين مختلفين أو أكثر (نشاطين أو عدة نشاطات) يقوم بها في نفس الوقت ومع نفس إمكانية اكتشاف كل الاختلافات والتغيرات التي تطرأ عليها (المثيرات). ويمكن التمييز هنا بين النشاط الأوتوماتيكي الآلي والنشاط القصدى، فكلما كانت المهمة آلية ومألوفة لدى الشخص، كلما سمح له ذلك بتوجيه طاقته نحو مهمة أو مهمات أخرى، ويحصل العكس عندما تكون كلتا المهمتين جديدتين وغير مألوفتين، إذ يجد الفرد نفسه في صعوبة أمام الكشف عن عناصرهما، وبالتالي يكون في حاجة لتقسيم طاقته بنفس القدرة بين المهمتين. (Metz Lutz.M.N, Col, 2004, P39).

وذلك كما يحدث في حالة قيادة السيارة والاستماع للراديو. ولكن نتائج هذا الانتباه المقسم قد يكون أكثر خطورة ومأساوية، كما قد يتعرض هذا النوع لعدد من الانتقادات باعتباره عملياً إنتباهاً تبادلياً. (محمد عبد الرحمن الشقيرات، 2005، 212).

(د) الإنتباه الانتقائي (الاختياري): (*Attention Sélective*)

يسمح بغريبة المعلومات أو المثيرات المتوفرة والإبقاء فقط على التي يحكم عليها الفرد أنها ضرورية للنشاط الراهن وبالتالي كبت وكبح تلك التي لا تلي رغبتة أولاً تستخدم النشاطات أي غير الضرورية، وبتعبير آخر، الانتباه الانتقائي، هو القدرة على مواجهة ومقاومة الشرود بغية انتقاء واستخلاص المعلومة اللازمة وذلك بالتمييز بين العناصر الضرورية وغير الضرورية.

كلما كان عدد المثيرات الحاضرة للانتقاء كبيراً، كلما كان وقت الاستجابة كبيراً أيضاً، ولهذا فإن الحالات التي تعاني من صعوبات في الانتباه تجد صعوبات خاصة في توجيه وتركيز طاقاتها على المهمات التي تتطلب خطوات منظمة ومضبوطة لتوجيه الإنتباه نحو العناصر التي يجب استنباطها أو إستخلاصها. (Lussier. F, Flessas. J, 2001, p92).

(هـ) الإنتباه المثبت أو الدائم: (*Attention Soutennue*)

الإنتباه المثبت يفوق حالة اليقظة، إنه يعمل على التوجيه القصدي لميل الشخص نحو مثير أو أكثر مع الإبقاء على هذه الحالة مدة زمنية طويلة تتراوح بين 10 و30 دقيقة، هذا النوع من الانتباه يسمح بالكشف عن التغيرات التي تطرأ على المعلومات المتوفرة (المنبهات) وبالتالي الاستجابة لمثير غير متوقع من بين المثيرات المشوشة. على سبيل المثال نجد في بعض المهن التي تتطلب قدراً عالياً من ثبات الإنتباه كما في حالة المراقبين الجويين. (محمد عبد الرحمن الشقيرات، 2005، 212).

(و) حالة اليقظة (*la Vigilance*):

يقصد بها " حالة النشاط الطاقوي الأدنى للجسم التي تجعل الجهاز العصبي يستقبل المثيرات أو المنبهات الداخلية والخارجية بصفة مختلفة"، وتنقسم حالة اليقظة إلى قسمين:

الحالة الأولى: تجعل الجسم يتهيأ للاستجابة عند كل إنذار (جرس أو ضوء...)

الحالة الثانية: فتعبر فقط عن الحالة الفيزيولوجية الخاصة بكل فرد في أوقات معينة من اليوم، فهي إذن

إرتباط وثيقي بعادات النوم واليقظة. (Lussier. F, Flessas. J, 2001, p92).

1-4 / مراحل عملية الإنتباه:

إنّ تتبع عملية الإنتباه يشير إلى حدوث ثلاثة مراحل للإنتباه كعملية معرفية وهي موضحة في الشكل رقم (05) التالي:



شكل رقم (02): يوضح مراحل الانتباه

(محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 75).

1-4-1 / مرحلة البحث (الكشف والإحساس):

يحاول الفرد في هذه المرحلة إستقبال مثيرات كثيرة حسية من بيئته عن طريق حواسه كلها، وهو يركز إنتباهه على المثيرات الأكثر تقبلا بالنسبة له وتعتمد هذه المرحلة على قدرة المتعلم ووعيه للمثيرات الحسية ولكنها لا تعتمد على أية عمليات معرفية (هنا إبراهيم صندقلي، 2009، 198).

1-4-2 / مرحلة التعرف:

أو ما يسمى بالإنتباه الإنتقائي أو الموجه (*signal attention*) ويحاول الفرد هنا التعرف على طبيعة المثيرات من خلال ترميزها وتحليلها وفهمها بمساعدة خبراته المتعلمة سابقا لمعرفة نسبة أهميتها له، وما إذا كانت تشبع رغباته وحاجته أو إذا كانت مملة أو مسلية وهو في هذه المرحلة يحدد ما إذا كان يستمر في استقبالها للوصول إلى إدراكها أو يهملها. (عدنان يوسف العتوم، 2004، 76).

1-4-3 / مرحلة الاستجابة للمثير الحسي:

يحدد الفرد في هذه المرحلة الاستجابة المناسبة لاستيعاب هذه المثيرات وتهيئتها للمعالجة للوصول بها إلى مرحلة الإدراك، وهكذا تتم عملية تركيز الإنتباه على هذه المثيرات للوصول إلى إنجاح عملية التعلم. (هنا إبراهيم صندقلي، 2009، 198).

1-5/ العوامل المؤثرة في الانتباه:

يتأثر الانتباه بعدد من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على التركيز، وبالتالي تنفيذ المهمات التي هو بصدد القيام بها. يمكن إجمال هذه العوامل في مجموعتين التي تتمثل في:

1-5-1/ عوامل الانتباه الخارجية: وهي مجموعة العوامل التي تتعلق بطبيعة المثير الحسي المراد الإنتباه له وتشمل:

- شدة المنبه (*المثير*) *Intensité Du Stimulus*: فكلما كان المنبه قويا كلما شد إنتباه الفرد إليه، فالأصوات العالية والروائح النفاذة أجذب للإنتباه من الأصوات الضعيفة والروائح المعتدلة. (علي تعوينات، 2009، 102).

- تكرار المنبه (*المثير*) *Répétition du stimulus*: تكرار المنبه كذلك جدير بإثارة الفرد أي كلما تكرر المنبه جذب إنتباه الناس إليه، فبمناداة الشخص بإسمه مرة واحدة، قد لا يلفت إنتباهه، لكن تكرار مصحوب بالتنوع المستمر لصيغ التكرار يجذب أكثر ويلفت الإنتباه. ومثال آخر فلو رفع متعلم يده مرة واحدة فإنتباه المعلم إليه يكون ضعيفا، بينما لو كرر ذلك بوتيرة متغيرة من الأخفض إلى الأعلى شد الإنتباه إليه، لكن إذا كان التكرار بوتيرة واحدة فسرعان ما يفقد هذا التكرار أهميته ويبقى دون جدوى. (علي تعوينات، 2009، 103).

- تغيير المنبه *changement du stimulus*: عامل قوي في جذب الإنتباه فنحن لا نشعر بدقات الساعة في الحجرة لكنها إن توقفت عن الدق فجأة إتجه إنتباهنا إليها، أو كالسيارة التي تسير على صوت معين وفجأة يحدث فيها خلل فيتغير صوت المحرك، فهنا السائق يتغير انتباهه إلى هذا الصوت الجديد الذي حدث فجأة. (رافع زغلول، 2003، 108).

- التباين *Contraste*: إن صفة التميز والوضوح والتنسيق من الأشياء التي تحرك الاهتمام المتزايد في جذب الانتباه وتركيزه كالإعلانات في الصحف والمجلات.... الخ.

- حركة المنبه *Mouvement du stimulus*: الحركة نوع من التغيير، فمن المعروف أن كل شيء متحرك يجذب الإنتباه أكثر من الشيء الثابت، فرسم الدارة الكهربائية على السبورة اقل جذبا للإنتباه من بناء دارة ووضع مصباح يثبت مرور التيار منها فعليا. (علي تعوينات، 2009، 103).

- موضع المنبه *l'emplacement du stimulus*: كلما كان المنبه في موضع سهل الرؤية أو السماع كلما كان مجذبا للإنتباه، فرسم عين بمكوناتها على السبورة في درس العلوم، أقل جذبا للإنتباه من إستعمال لوحة مخصصة لذلك مع تبيان كيفية إتصالها عصبيا بالمخ. (علي تعوينات، 2009، 103).

1-5-2/عوامل الانتباه الداخلية: تنقسم العوامل الداخلية التي تؤثر على إنتباه الفرد لموضوعات معينة دون سواها إلى عوامل مؤقتة وأخرى دائمة وهي كما يلي:

- العوامل المؤقتة:

أ) التهيؤ الذهني: كإنتظار قدوم شخص يهكم أمره، ويهيئ الذهن لإستقبال منبهات معينة بالذات، فيسترعي إنتباهك مثلا أصوات الأقدام، أو رنة جرس الباب. (السيد علي سيد أحمد، وفائقة محمد بدر، 1999، 26-28).

ب) النشاط العضوي: إن النشاط العضوي يؤدي إلى جذب انتباه الفرد إلى الداخل (إلى الذات)، وابتسط مثال على ذلك هو أننا جميعا نشكو من الألم الشديد الذي يصعب إبعاده من منطقة الشعور، كما أننا جميعا لدينا مشاعر وعواطف يصعب تجاهلها ومن الواضح أن مثل هذه المنبهات تجذب الانتباه نفسه.

ج) الدافع البيولوجي: إن دوافع الإنسان لها أهمية كبيرة في توجيه انتباهه إلى الأشياء الملائمة لإشباعها فعلى سبيل المثال نجد أن الشخص الجائع يسترعي إنتباهه لرائحة الطعام، كما أن العطشان يكون أكثر إنتباها للماء أو المشروبات الأخرى.

- العوامل الدائمة:

أ) مستوى الإستشارة الداخلية: إن عملية الاستشارة الداخلية تجذب إنتباه الشخص لمنبه معين ويرتبط الإنتباه بمستوى الإستشارة الداخلية ارتباطا موجبا بمعنى أن الانتباه يرتفع إذا ما إرتفع مستوى الإستشارة الداخلية لدى الفرد والعكس صحيح. (السيد علي سيد أحمد، وفائقة محمد بدر، 1999، 26-28).

ب) الميول والإهتمامات: تعتبر ميول وإهتمامات الأفراد من أهم العوامل الداخلية التي تؤثر على الانتباه، فانتباه الشخص لموضوعات معينة في البيئة المحيطة تتحدد من خلال ميوله وإهتماماته ودوافعه، فعند سماع أغنية مثلا نجد أن الشخص الذي لديه ميول شعرية ينتبه إلى كلمات الأغنية، بينما نجد أن الشخص الذي يهوي الموسيقى ينتبه إلى الموسيقى وهكذا.

ج) الراحة والتعب: ترتبط اليقظة والانتباه بالراحة الجسمية والنفسية في حين يؤدي التعب إلى نفاذ الطاقة الجسمية والعصبية وضعف القدرة على تركيز الانتباه. (السيد علي سيد أحمد، وفائقة محمد بدر، 1999، 26-28).

1-6/ المتطلبات النفسية والتربوية للانتباه:

لكي يكون الانتباه مثمرا ومدخلا للمعرفة، والتعامل مع المثيرات البيئية والاستفادة منها، يتعين أن يتسم بالصفات التالية:

1-6-1/انتقاء المثير: إذ لا يمكننا الإنتباه إلى كل المثيرات - داخليا أو في البيئة الخارجية وإنما ننتبه فقط لتلك التي تثير إهتمامنا لأهميتها في حياتنا.

1-6-2/مدى إستمرارية الإنتباه: إذ يتعين على الفرد أن ينتبه وقتا كافيا للمثير الذي يجذب إهتمامه حتى يستوعبه، ويلم بعناصر المفهوم الذي يدل عليه هذا المثير (شيء أو شخص أو موقف...).

1-6-3/نقل الانتباه ومرونته: فالشخص السوي هو الذي يستطيع أن ينقل اهتمامه وانتباهه بمرونة وسلاسة بين المثيرات المختلفة، إذ يدل هذا على مرونة تفكيره، فبالإضافة إلى الإلمام بعناصر المثير متكاملة ومترابطة بحيث تكون ذات معنى، فانه يمكن أن تكون - المرونة-مدخلا للإضافة والتعديل والابتكار. (علي تعوينات، 2009، 104).

1-7/مشتتات الانتباه:

1-7/العوامل العضوية: قد يرجع شروذ الإنتباه إلى:

- ✓ التعب والإرهاق الجسمي وعدم النوم المريح بقدر كاف.
- ✓ عدم الانتظام في تناول وجبات الطعام، أو سوء التغذية
- ✓ إضطراب إفرازات الغدد الصماء.
- ✓ لوحظ أن إضطراب الجهازين الهضمي والتنفسي مسئول بوجه خاص عن كثير من حالات الشروذ لدى الأطفال.

✓ ألام عضوية عابرة أو مزمنة.

2-7/العوامل النفسية: كثيرا ما يرجع تشتت الإنتباه إلى عوامل نفسية ومنها:

- ✓ الشعور بمشاعر أليمة بالنقص.
- ✓ الشعور بالقلق أو الإضطهاد.
- ✓ الشعور بعدم الثقة في النفس وانه تافه مقارنة بالآخرين.
- ✓ الكراهية والحقد على الآخرين الذين يعتقد أنهم سبب وضعه النفسي.
- ✓ الضيق والملل أو العجز عن فهم المثير والفشل في تحقيق التهيؤ العقلي المطلوب.

✓ الفشل في إصطفاء وتنقية المثيرات الهامة ومداومة التركيز عليها، واستبعاد ما عداها أثناء القيام بمختلف جوانب المواقف المثير الذي يجذب انتباهه.

✓ تثبيت الإنتباه *fixation de l'attention*: ويقصد به ثبات المتعلم على مثير معين لأنه يستهويه، أو عدم تمتعه بالمرونة الكافية لنقل انتباهه بين المثيرات المختلفة بسبب تعبه أو إجهاده، وهو الأمر الذي يجعله لا يتابع عناصر الدرس المتتالية فلا يلم بصيغتها الإجمالية فيحس بالعجز عن فهمها.

✓ الاندفاعية: أي عدم التروي في التعامل مع المثيرات، مما ينجم عنه سلوكيات فجة ومعرفة مضمونه، مما يوقع المتعلم في الخطأ، أو توهم الفهم والاستيعاب لجزء من الدرس، ثم تحويل الإنتباه إلى مثير آخر...

7-3/ العوامل الاجتماعية:

- ✓ نزاع مستمر بين الوالدين يتسبب في القلق المستمر وشروذ الذهن لدى الطفل.
- ✓ الفقر والحرمان الشديد مما يشعر المتعلم بالدونية مع أقرانه
- ✓ قسوة المعلم وشدته على المتعلمين أو ضعفه الأكاديمي وقلة خبرته في تشويق المتعلمين للدرس.
- ✓ وهناك بعض العوامل الفيزيائية كالضوضاء وسوء التهوية وإرتفاع أو انخفاض درجة الحرارة.

7-4/ العوامل التربوية:

هل يثبت المتعلم فعلا، أثناء تقديم المعلم للدرس على مثير واحد وهو ما يقدمه هذا المعلم، أي المعلومات التي يتضمنها الدرس؟

إذا كان موضوع المعلومات التي تقدم تحتل مركز اهتمام المتعلم وتشبع حاجاته فإن ذلك قد يستحوذ على إنتباهه وعلى إهتمامه، وإذا كان الأمر غير ذلك، فإن مثيرات أخرى - لا حصر لها - تقوم بخطف ذهن هذا المتعلم، ويبقى ما يقدمه المعلم خارج بؤرة الإنتباه، ومن ثم لن يحصل هناك تلقي للمعلومات، أو أن هذا التلقي مشتت مما يجعل المضمون المتحصل عليه لا يفيد في شيء لكونه مشتت لا يكون وحدات معرفية ذات معنى. (علي تعوينات، 2009، 104-106).

1-8/ اضطراب الانتباه:

يعتبر مصطلح اضطراب الإنتباه من المصطلحات التي ظهرت حديثا، حيث لم يتم التحديد الدقيق لهذا الاضطراب إلا في بداية الثمانينات من هذا القرن، أي كان يشخص على أنه ضعف في المقدرة على التعلم، أو خلل بسيط في وظائف المخ (*Minimal Brain Dysfunction (MBD)* أو إصابة بسيطة في المخ (*MBI*) *Minimal Brain Injury* أو نشاط حركي مفرط. ويعكس هذا المصطلح الصعوبات الإنتباهية التي تظهر بشكل واضح لدى الأطفال، وقد يصاحب هذا الاضطراب فرط في النشاط أو لا يصاحبه. (السيد علي سيد أحمد وفاتقة محمد بدر، 1999، 34)، وهو متغير الصفات وغير واضح المعالم وينتشر بنسبة 3-5% لدى الأطفال في

سن المدرسة الابتدائية "kavale & forness, 1987" ويحدث هذا الاضطراب للأطفال ابتداءً من سن الثالثة ولكن نادراً ما لا يتم تشخيصه حتى يدخل الطفل المدرسة ويظهر بدرجة كبيرة لدى الذكور أكثر من الإناث. (ابتسام حامد السطحية وخالد إبراهيم الفخراي، 2001، 36).

وجاء دليل التشخيص الإحصائي الثالث للاضطرابات العقلية *DSM III* الصادر عن جمعية الطب النفسي الأمريكية عام 1980 (APA) ليشير إليه على أنه: "إضطراب له أعراض سلوكية تميزه وقسمه إلى نوعين: الأول هو إضطراب الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد، والثاني هو إضطراب الإنتباه غير المصحوب بالنشاط الحركي المفرط"، وظل على هذا المنوال حتى قام "برينو وزملاؤه/ Porrino et al, 1988" بدراسة أعراض اضطراب الانتباه، وأوضحت نتائج التحليل العاملي لهذه الدراسة أن عجز الإنتباه وفرط النشاط الحركي عرضان لإضطراب واحد وليس مستقلين، لذا قامت جمعية الطب النفسي الأمريكية بإجراء مراجعة للطبعة الثالثة *DSM III - 1987* دجت فرط النشاط الحركي مع اضطراب عجز الانتباه ومنذ ذلك التاريخ أصبح يطلق عليه اضطراب الانتباه، بعدها أجرى "لاهي، وبيلاهام/ lahey & pelham, 1988" دراسة مماثلة للدراسة السابقة التي أجراها بورينو وزملاؤه عام 1983 وتوصل إلى نفس نتائج الدراسة السابقة حيث بينت أن عجز الانتباه وفرط النشاط الحركي عرضان متلازمان لاضطراب واحد. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 34)، لذا جاء دليل التشخيص الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية الصادر عام 1994 أكد ما ورد في مراجعة عام (1987).

- **تعريف الموسوعة الفلسفية 1960:** "إضطراب الانتباه هو الإضطراب الذي يشمل كلا من الشكل التلقائي والإرادي للإنتباه ويدور حول الضعف في القدرة على تركيز العمليات العقلية في الإتجاه المطلوب..."، ويتضمن ذلك في إنخفاض الذكاء، وضعف القدرات العقلية وعدم القدرة على التأثر بالأحداث كما يتضمن عدم القدرة على نقل المعنى أثناء الحديث، والاستماع والفهم.

وقد وصف "جيوشويند/ Geoschwind, 1982" اضطراب الانتباه على أنه: "أحد الاضطرابات العقلية الشائعة"، ويعرف الطفل الذي لديه إضطراب في الإنتباه في موسوعة علم النفس 1986: "بأنه الطفل الذي ليس لديه القدرة على التركيز أو إنتقاء المثريات ويتسم بالإندفاعية، وتزداد هذه الأعراض شدة في المواقف التي تتطلب من الطفل *Application Self* مطابقة الذات وأيضاً الحكم الذاتي والذي يظهر قصوراً في مدى نوعية التحصيل الأكاديمي وقصور في الوظائف الاجتماعية"؛ ويستخلص من التعريف السابق النقاط الآتي ذكرها:

- الطفل المضطرب يتسم بضعف الإنتباه وتدني مستواه والزيادة المفرطة في الحركة والإندفاعية.
- زيادة ظهور زملة الأعراض في مواقف: مطابقة الذات والحكم الذاتي.
- يكون الإضطراب مؤشراً لتدني التحصيل الأكاديمي وقصور في الوظائف الاجتماعية.

كما يعرف كل من (David & Bohline, 1985): "الأطفال مضطربي الإنتباه بأنهم الأطفال الذين لديهم إضطراب في الأسلوب المعرفي وخاصة الإندفاعية". (ابتسام حامد السطحية وخالد إبراهيم الفخراي، 2001، 11).

1-8-1/ أسباب اضطراب الانتباه:

من خلال إستقراءنا للتراث السيكولوجي وجدنا أن إضطراب الإنتباه يرجع لعدة أسباب منها ما يتعلق بالمخ، ومنها ما يتعلق بالوراثة، ومنها ما يتعلق بالبيئة والغذاء والعلاقة بين الطفل ووالديه، ونقدم فيما يلي عرضاً مختصراً لهذه الأسباب.

1-1-8-1/ الأسباب العصبية (المتعلقة بالمخ):

ركزت دراسات كل من "Ferguson & Pappas, 1983"، و"Douglas, 1982" و"Zentall & Zentall, 1979"، على أن أسباب اضطراب الانتباه المتعلقة بالمخ ترجع إما إلى خلل في وظائف المخ، أو اختلال التوازن الكيميائي في القواعد الكيميائية للنقلات العصبية ولنظام التنشيط الشبكي لوظائف المخ، أو ضعف النمو العقلي. ونعالج هذه الأسباب فيما يلي:

أ) تلف المخ العضوي:

لاحظ "Wender, 1971" أن بعض الأطفال تظهر عليهم أعراضاً تتصل بخلل في النشاط الكيميائي بالمخ *Defective Inhibitory System* المسؤول بشكل مباشر عن اليقظة والانتباه والثواب، والتي تترجم في صورة نشاط مفرط وزائد عن الحد، كما يجعل الطفل أقل حساسية وإدراكاً للثواب والعقاب، وبالتالي يتسبب في عدم قدرته على التعلم بكفاءة. وإستكمالا للنتائج التي تم التوصل إليها فإن بعضاً من الباحثين توصلوا إلى أن هؤلاء الأطفال ليست لديهم المقدرة على تعديل سلوكهم بالإنتباه في المواقف الجديدة.

وهناك أبحاث أظهرت عدم صحة هذا الإرتباط إلى حد كبير، حيث أن معظم الحالات التي تعاني من عدم القدرة على الإنتباه أو التركيز لم تظهر أية علامات عن حدوث تلف بالمخ إلا بنسبة 10% أو أقل. وتلخيصاً لما سبق فتلف المخ العضوي لا يساهم في حدوث هذه الإضطرابات إلا في حالات معدودة.

ب) خلل وظائف المخ:

تشير الأدلة البحثية البيولوجية أن أسباب اضطراب الانتباه ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي. فعملية الانتباه تمر بعدة مراحل ابتداءً بمرحلة التعرف على مصدر التنبيه، إلى توجيه الإحساس للمنبه، إلى تركيز الانتباه عليه، وكل عملية لها مركز عصبي في المخ مسئول عنها، وكل مركز عصبي له وظيفة خاصة به، وإذا حدث خلل في وظائف أحد هذه المراكز العصبية فإن المعلومات المعالجة تصبح غير واضحة، وبالتالي يصبح الانتباه لدى الفرد مضطرباً. وأكثر المراكز العصبية إضطراباً هو المركز العصبي المسئول عن تركيز الانتباه، حيث قام برادو

(Parado et al, 1990) بفحص تدفق الدم في المخ لدى المصابين بهذا الاضطراب، ولاحظ أن تدفق الدم يقل في الفص الجبهي الأيمن عند تركيز انتباههم على أي منبه ليعود التدفق لحالته الطبيعية عند تحويل انتباههم لمنبهات أخرى، مما أكد مسؤولية الفص الجبهي الأيمن على اضطراب الانتباه والاندفاع والتركيز وتأخر الاستجابة. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 37).

ج) الناقلات العصبية:

إن الناقلات العصبية للمخ هي عبارة عن قواعد كيميائية تعمل على نقل الإشارات العصبية بين المراكز العصبية المختلفة بالمخ، حيث يرى العلماء أن اختلال التوازن الكيميائي لهذه الناقلات العصبية يؤدي إلى اضطراب ميكانيزم الانتباه، ويزداد اندفاعه ونشاطه الحركي. لذا يستخدم الأطباء علاج كيميائي مثل: الدوبامين *Dopamine*، والنورإبينفرين *Nor-epinephrine* يعمل على إعادة التوازن الكيميائي لهذه الناقلات العصبية وعلاج اضطراب الانتباه.

وقد يفسر المشكلة عجز في عملية التمثيل الغذائي للناقلات العصبية (*Neurotransmitters*) والتي تفرز مواداً كيميائية في المخ بشكل طبيعي.

وقد أثبتت العقاقير التالية: *Methylphenidate*، (*Dexedrine*)، *Dextroamphetamine*، (*Ritalin*) فاعلية في الحد من الأعراض لدى بعض الأطفال، وهذا ما يرجح فكرة أن إنتاج المادة الكيميائية بالمخ يتم على نحو طبيعي.

وبالرغم من نجاح هذه الأدوية في علاج السلوك إلا أن لها آثار جانبية بما فيه: الأرق، فقدان الشهية، ومشاكل متصلة بالمعدة. (السيد علي سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 38).

د) نظام التنشيط الشبكي لوظائف المخ:

إن شبكية المخ عبارة عن قواعد كيميائية تمتد من جذع المخ *Brainstorm* حتى المخ *Cerebrum*، تعمل على تنمية القدرة الانتباهية لدى الفرد، وتوجيه الانتباه نحو المنبه الرئيسي، وانتقاء المنبهات ورفع مستوى الوعي. وإذا اختل نظام التنشيط الشبكي للمخ فسوف يؤدي إلى اختلال وظائفه، فيصاب الفرد باضطراب الانتباه. ومن أهم أعراضه انخفاض مستوى الوعي، ومستوى الكفاءة الإنتباهية، والبلادة، وتعمل العقاقير الطبية على تنشيط النظام الشبكي لوظائف المخ. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 38).

هـ) ضعف النمو العقلي:

بين بوندسين "Bundeson, 1990" أن النمو العقلي يؤثر على الكفاءة الإنتباهية لدى الأطفال. فضعف النمو العقلي يؤدي إلى ضعف المراكز العصبية المسؤولة عن الإنتباه، فتظهر على الطفل أعراض اضطراب الإنتباه. (السيد علي سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 39).

1-8-1/ العوامل الوراثية:

تلعب العوامل الوراثية دوراً هاماً في إصابة الأطفال باضطراب الانتباه؛ وذلك من خلال نقل المورثات التي تحملها الخلية التناسلية لعوامل وراثية، خاصة تلف أو ضعف أحد المراكز العصبية المسؤولة عن الانتباه بالمخ، أو نقل عيوب تكوينية تؤدي إلى تلف أنسجة المخ، وبالتالي تؤدي إلى ضعف نمو المراكز العصبية الخاصة بالانتباه. ولقد بينت الدراسات العلمية الحديثة أن 50% تقريباً من الأطفال المصابين باضطراب الانتباه يوجد في أسرهم من يعاني من هذا الاضطراب.

وللجينات دخل أيضاً في إصابة الأطفال بهذه الاضطرابات حتى وإن كانت نسبتها ضئيلة. وقد أظهرت الدراسات أن الآباء الذين يعانون من النشاط المفرط لوحظ إصابة أبنائهم بعدم القدرة على الانتباه والتركيز، وتمثل هذه النسبة 10% كما أن التوائم من بويضة واحدة أكثر عرضة للإصابة من التوائم من بويضتين، وقد توصل كلا من "موريسون وسيتورات" عامي 1971 و1973 إلى أن الآباء الذين يعانون من بعض الاضطرابات النفسية يصاب أبنائهم باضطرابات الانتباه. (السيد على سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 40).

1-8-1/3 العوامل البيئية:

تلعب العوامل البيئية دوراً هاماً في إصابة الأطفال باضطراب الانتباه، وهي تبدأ منذ الإخصاب، ولهذا سوف نقسم معالجتها لهذه العوامل إلى ثلاث مراحل: مرحلة الحمل، مرحلة الولادة، مرحلة ما بعد الولادة وهي كالآتي:

1) مرحلة الحمل:

قد تتعرض الأم أثناء الحمل لما قد يؤثر على الجنين ويجعله عرضة للإصابة باضطراب الانتباه مثل تعرضه للأشعة، تناول الكحول والمخدرات والعقاقير خاصة خلال ثلاثة أشهر الأولى من الحمل. إضافة إلى إصابتها ببعض الأمراض المعروفة عند الحمل والوراثية، مما يؤدي إلى إصابة الجنين بتلف في المخ بما في ذلك المراكز المسؤولة عن الانتباه، وبالتالي إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

2) مرحلة الولادة:

هناك عوامل تؤدي إلى إصابة مخ الجنين أو تلف بعض خلاياه، مما يؤدي إلى ضعف المخ في معالجة المعلومات، وقد ينعكس ذلك على العمليات المعرفية الخاصة بالانتباه، مما يؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

3) مرحلة ما بعد الولادة: إن إصابة الطفل بارتجاج في المخ، أو إرتطام رأسه على أشياء صلبة، أو وقوعه على رأسه أو إصابته بأمراض معدية كالحمى الشوكية، أو الالتهاب السحائي أو الحمى القرمزية كلها أسباب تؤدي إلى إصابة بعض المراكز العصبية المسؤولة عن الانتباه، مما ينتج عنه إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

1-8-1-4/ العوامل المتعلقة بالغذاء:

لقد بين "نوسباوم، وبيجلر / *Nussbaun & Bigier, 1990*" أن الصبغيات والمواد الحافظة التي تضاف إلى المواد الغذائية الجاهزة تؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

كما أكدت دراسة "وينيك وزملاؤه" *Winneke et al, 1989* وجود علاقة موجبة بين مستوى الرصاص في الدم ومستوى الاضطراب، أي كلما زادت نسبة الرصاص في الدم زاد مستوى اضطراب الانتباه وفرط النشاط الحركي لدى الطفل.

كما أن تناول الطفل لكميات كبيرة من الحلوى والمواد السكرية يؤدي إلى زيادة نشاطه الحركي المفرط، ولقد أجريت عدة دراسات استهدفت فحص العلاقة بين تناول الطفل لمواد سكرية، ونشاطه الحركي المفرط، وقد تبينت جميعها أن المواد السكرية التي يتناولها الطفل لا تؤدي إلى إصابته باضطراب الانتباه، ولكنها تؤدي إلى ارتفاع مستوى نشاطه الحركي من خلال زيادة نسبة الطاقة لديه *kruesi et al, 1987*، " *Milick & pelham, 1986*، " *Rosen et al, 1988*". (السيد علي سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 42-43).

1-8-1-5/ عوامل متصلة بالأسرة:

إن الطفل يحتاج إلى الحب والقبول والدفء العاطفي من والديه مثل حاجته إلى الغذاء والكساء، وذلك فإن أساليب المعاملة الوالدية الصحيحة التي يشعر الطفل منها بالاهتمام والحب من والديه تؤدي إلى توافقه النفسي والاجتماعي، أما أساليب الوالدية الخاطئة التي تتسم بالرفض الصريح أو المقنع والإهمال، واللامبالاة بالطفل، والعقاب البدني أو النفسي الشديد والتي يشعر الطفل منها بأنه منبوذ وغير مرغوب فيه وكأنه من سقط المتاع فإنها تؤدي إلى إصابته باضطراب الانتباه.

ولقد قام باركلي وزملاؤه *Barkley et al, 1993* بدراسة استهدفت فحص العلاقة بين أسلوب المعاملة الوالدية وإصابة الطفل باضطراب الانتباه، وقد أوضحت نتائج دراستهم أن أساليب المعاملة الوالدية الخاطئة التي يشعر الطفل منها بالإهمال والرفض من قبل والديه تؤدي إلى إصابته باضطراب الانتباه. (السيد علي سيد احمد، 1999، 43).

كما أظهرت دراسة *Battle & Lacey* عام 1972، أن أمهات الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه لا يظهرن أيًا من علامات الحب والعاطفة لأبنائهن، ومعاملتهم قاسية ويتعرض الأبناء دائمًا للعقاب. ولكن هناك من ينفي ذلك بإعتبار أن السلوك الصارم من قبل الأمهات هو رد فعل طبيعي لسلوك أبنائهن الشاذ. ومن الملاحظ أن الجدل هنا أخذ شكل الحلقة المفرغة أي أن السبب والأثر من الصعب إنفصالهم عن بعضهم البعض، خاصة أن هؤلاء الأطفال لا يصنفون في قائمة المصابين باضطرابات القدرة على التركيز والانتباه

إلا عند إلتحاقهم بالمدرسة، ومعنى ذلك أن سبعة أعوام قد إنقضت من عمر الطفل وهي من أكثر المراحل تفاعلاً مع الأم وحرَجًا في تكوين شخصية الطفل وتنشئته.

1-8-2/ تصنيفات اضطراب الإنتباه: ميز الدليل التشخيصي الإكلينيكي *DSM-4* وهو أكثر التصنيفات إعتماذًا بين فئتين من الأطفال مضطربي الإنتباه هما:

1-2-8-1/ فئة الأطفال الذين يعانون من اضطراب في الانتباه مع فرط النشاط: وتتضمن هذه الفئة:

1) عدم الإنتباه في ثلاث على الأقل من النواحي التالية:

- الفشل في إنهاء المهمات التي بدأها.
- غالباً ما يبدو على الطفل عدم الإنتباه.
- يتشتت بسهولة.
- يعاني من صعوبة في التركيز على المهمات المدرسية أو المهمات الأخرى التي تتطلب الإبقاء على عملية الإنتباه.

- لديه صعوبة في البقاء في أنشطة اللعب.

2) الإندفاعية وذلك في ثلاثة من الجوانب التالية على الأقل:

- غالباً ما يتصرف قبل أن يفكر.
- ينتقل من نشاط إلى آخر بشكل مفرط.
- يعاني من صعوبة في تنظيم عمله (ولا يعود ذلك إلى أية إعاقة معرفة)
- يحتاج إلى مزيد من الإشراف.
- يصرخ بإستمرار في الصف.
- يعاني من صعوبة في الإنتظار وأخذ دوره في الألعاب والأنشطة الجماعية.

3) النشاط الزائد وذلك في اثنتين من الجوانب التالية على الأقل:

- يتلف الأشياء أو يحوم حولها.
- يعاني من صعوبة بالغة في الالتزام بالهدوء.
- يعاني من صعوبة في البقاء في وضع الجلوس.
- يتحرك بشكل زائد خلال ساعات نومه.
- دائماً يقوم بأنشطة حركية مستمرة.

(APA min DSM4 critères diagnostiques, 2004, pp 65-67)

وهذه المميزات تبدأ في الظهور قبل سن السابعة ولا تعود إلى عوامل أخرى كإفصام الشخصية أو الإضطرابات الإنفعالية أو الإعاقات العقلية الحادة والشديدة. (جمال مثقال مصطفى القاسم، 2015، 61).

ويعتبر هذا النوع من الإضطراب هو الأكثر انتشارًا في الأوساط العيادية والمدارس، كما أخذ حظه من الدراسات والأبحاث خاصة في الآونة الأخيرة.

1-2-8-2/ فئة الأطفال الذين يعانون من إضطراب في الإنتباه بدون فرط النشاط:

وتتميز هذه الفئة بنفس خصائص الفئة الأولى فيما عدا عدم وجود فرط النشاط والإصابة في مثل هذه الحالات تكون بشكل عام بسيطة ومعقولة، ومن أهم مميزاته أيضا الانسحاب من البيئة، وعدم الاستجابة للمثيرات البيئية، والخمول والكسل، حيث تصنف الحالات البسيطة منه على أنه أحلام يقظة والشديد منه على أنه فئة من فئات فصام الطفولة، وفي هذه الحالات قد يواجه الأطفال انتباههم إلى مثيرات داخلية ترتبط بشكل مباشر بإهتماماتهم الشخصية ويقومون بما يسمى بتثبيت الإنتباه، وهي خاصية من خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث يوجه الأطفال انتباههم ويشبثونه على مثيرات لا علاقة لها بالمهمة المقدمة لهم، والكثير من هؤلاء الأطفال يعانون صعوبات كبيرة في الإحتفاظ بطاقتهم للقيام بالقراءة أو الكتابة أو تأدية المهام ويشعرون بالدوخة حتى بعد أن يناموا نومًا جيدًا والبعض منهم تنطبق عليه المعايير الشخصية للغفلة النومية، كما يتعرضون للنعاس أثناء المذاكرة أو أثناء الاستماع للمحاضرات أو حضور الاجتماعات ويعانون من مشكلات مزمنة تتمثل في عدم القدرة على أداء المهام أو المتطلبات التي يعرفون أنها مهمة وعاجلة لسلامتهم. (مجدي محمد السوقي، 2006، 61)، ومعظم الكتب والدراسات المنشورة لا تتعرض للأطفال الهادئين الذين يعانون من إضطراب الإنتباه وتعترف بيه فقط بعض إصدارات المتخصصين، كما تحتوي المجالات العلمية المتخصصة خاصة السيكولوجية منا على معلومات ضئيلة جدًا عن كيفية التعرف على الأفراد الذين لا يتميزون بالنشاط الزائد.

1-3-8-1/ أعراض اضطراب الانتباه لدى الأطفال:

تختلف أعراض إضطراب الإنتباه باختلاف المرحلة العمرية التي يمر بها الطفل، حيث تأخذ في الطفولة المبكرة المظهر العضوي، بينما تأخذ في الطفولة المتوسطة والمتأخرة والمدرسية الشكل السلوكي، وما يهمننا في بحثنا هو الأعراض المصاحبة في المرحلة المتأخرة أي المدرسية.

1-3-8-1/ أعراض الاضطراب في مرحلة الولادة والطفولة المبكرة:

هناك معايير ثابتة للنمو الطبيعي التي يولد بها الأطفال العاديين، غير أن الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه يقل وزنه عن العادي، ويعاني من مشاكل صحية كالمغص المعوي الراجع لعدم قدرة الأمعاء على الإمتصاص سكر اللبن Lactose، ويكون جهازه المناعي ضعيفًا، ويتأخر عنده بروز الأسنان مقارنة بالطفل العادي بعامين تقريبا (السيد على سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 47).

1-8-3-2/ أعراض الاضطراب في مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة:

مع بداية هذه المرحلة تأخذ أعراض اضطراب الانتباه شكلها السلوكي، غير أنه يصعب تحديد الاضطراب قبل إلحاق الطفل بالمدرسة وذلك للأسباب التالية:

- 1) إن الطفل في عمر الطفولة يكون نشيطاً جداً بالفطرة، ويقضي معظم وقته في اللعب والنمو.
- 2) يقضي الأطفال ذوي اضطراب الانتباه معظم وقتهم في مشاهدة برامج مسلية ومشوقة.
- 3) معظم الآباء ليس لديهم معلومات سابقة عن هذا الاضطراب ولا يلاحظون الفرق إلا عند مقارنة طفلهم بغيره.

غير أن الأمر يختلف عند إلحاق الطفل بالمدرسة، حيث أن البيئة المدرسية تتطلب منه أعمال تحتاج إلى استقرار ونظام وتركيز الانتباه مثل: الجلوس لمدة طويلة، وسماع الدرس، وإنجاز بعض التمارين والمشاركة في نشاطات جماعية. وفي هذه المواقف يظهر الطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه، حيث لا يستطيع التحكم في حركته أو إندفاعه وسرحانه. فالمعلم يمكنه تحديد الطفل الذي يعاني من هذا الاضطراب بسهولة في حجرة الدراسة مقارنة بزملائه. (السيد علي سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 48-49).

1-8-3-3/ أعراض الاضطراب في عمر المدرسة:

أ) **الانتباه القصير:** إن الطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه لا يستطيع تركيز انتباهه إلا بضع ثوان على المنبه ثم ينقطع انتباهه، حيث ينتقل بسرعة شديدة بين المنبهات المختلفة لدرجة أن بعض العلماء شبهوه بالطلقات النارية من حيث مدى إستمراره. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 49).

ب) **سهولة تشتت الانتباه:** الطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه يتشتت إنتباهه بسهولة ويصعب عليه تركيز إنتباهه على منبه معين وتجاهل ما يدور حوله، لذا نجد أنه يحول إنتباهه تجاه الحركة التي تقع في مجال إدراكه. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 28).

ج) **ضعف القدرة على الإنصات:** كما أن الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه لديه ضعف في القدرة على الإنصات ويبدوا وكأنه لا يسمع. لذا لا يستطيع فهم المعلومات التي يسمعها جيدا ويفهم منها بعض المعلومات أو المقاطع والكلمات، فالمعلومات التي يكتسبها عن طريق السمع تكون مشوشة وغير واضحة مما يؤدي إلى ضعف القدرة على التفكير. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 50).

د) **ضعف القدرة على التفكير:** نظرا لكون الطفل المصاب بهذا الاضطراب يجد صعوبة في القدرة على الانتباه والتركيز والإنصات، فإن الطفل المصاب يعاني من قصور في التفكير بسبب كون المعلومات التي يتلقاها غير منظمة وغير مركزة وغير مترابطة وغير واضحة، لذلك نجد الطفل المصاب قد يخطئ في كثير من الأشياء التي سبق وأن تعلمها فهو لا يتعلم بشكل صحيح ولا ينقل أثر التعلم بشكل صحيح

هـ) تأخر الاستجابة: كما ذكرنا سابقاً أن الطفل المصاب يعاني من قصور في قدرته على التفكير، فهو بطبيعة الأمر قد يتطلب وقتاً طويلاً لربط المعلومات بالشكل الصحيح وتخزينها وبالتالي قد يتطلب ذلك وقتاً أطول لإستدعاء المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى وهذا بدوره يؤدي إلى تأخر استجابة الطفل نحو الأشياء مثل: حل المسائل الحسابية والعد على الأصابع، والنتيجة أن الطفل لا يستطيع إنهاء العمل الذي يقوم به في الزمن المحدد، لذا نجده يحصل على درجات منخفضة في الاختبارات المختلفة للمواد الدراسية. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 29).

و) عدم قدرة الطفل على إنهاء العمل الذي يقوم به: يؤدي استغراق الوقت الطويل في التفكير وتأخر الاستجابة إلى عدم قدرته على إنهاء العمل الذي يقوم به واستغراق وقت طويل جداً فيه مما يستدعي تدخل الآخرين لمساعدته.

ز) النشاط الحركي المفرط: يتسم الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه بالحركة الزائدة دون هدف وهو أحد أنواع إضطراب الإنتباه، حيث يترك مقعده مراراً ويتجول ذهاباً وإياباً، وهو كثير الحركة ويتلوى بيديه ورجليه، ويضع الأدوات في فمه ويحدث ضوضاء ويزعج الآخرين برمي الأدوات أو أخذها إضافة إلى قيامه ببعض السلوكيات غير المقبولة. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 52).

ح) الاندفاعية: (Impulsivity) يلاحظ المعلمون والآباء الذين يتعاملون مع الأطفال مصابين بإضطراب الإنتباه أنها تغلب عليهم سمة الإندفاعية وهي سمة مميزة وكثيرة الشيوع لدى هذه الفئة. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 29)، وهي من أكثر الأعراض التي تميز الطفل الذي يعاني من إضطراب الإنتباه ونلمسه من خلال مقاطعته لحديث الآخرين وإجابته دون تفكير عن الأسئلة قبل استكمالها، ورفضه انتظار دوره مع الآخرين، وإنتقاله من نشاط إلى آخر بسرعة قبل الإنتهاء من العمل الذي بدأه، وتعرض حياته للخطر دون أن يضع في إعتباره العواقب المترتبة على ذلك

ط) السلوك الاجتماعي: عادة ما لا يتمسك الطفل الذي يعاني من إضطراب الإنتباه بالتقاليد والنظم المحيطة به، ويقوم ببعض السلوكيات الشاذة تجعل علاقته الاجتماعية بالآخرين مضطربة، ويشعر منهم بعدم القبول في جماعاتهم ولا يندمج في العلاقات الاجتماعية. (السيد علي سيد أحمد، 1999، 52-53).

ي) لوم الآخرين: الطفل الذي يعاني من إضطراب الإنتباه لا يتعلم من أخطائه، ولا يتجنبها ويبرئ نفسه ليلقي اللوم على غيره، ويدافع عن نفسه بشدة ويرفض الإستماع لما يوجه له من ملاحظات. (السيد علي سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 53).

ك) **التردد**: يتردد الطفل المضطرب في إتخاذ القرار ولو كان بسيط، حيث يشك في صحة إختياره، وهذا التردد الكثير في إتخاذ القرارات يجعله يستغرق وقتا طويلا في إنجاز العمل الذي يقوم به. "Barkley, 1998" (نايف بن عابد الزارع، 2007، 30).

ل) **التصديق المستمر**: يصدق الطفل المضطرب كل ما يقال له، ولا يستطيع التفريق بين الحديث الجاد والمزاح. ونظراً لتصديقه لكل ما يقال وعدم قدرته على التمييز بين الحقيقة والخيال فإن إستجابته تتسم بالإنفعال خاصة عندما يكتشف زيف ما صدق به.

م) **عدم القناعة**: يتسم بشدة الطمع حيث لا يقنع بنصيبه ويرغب في أخذ كل الأشياء التي يراها أو أكثر من غيره، وإذا رفض الكبار هذا السلوك فإنه يبكي بحماسة ويصرخ بشدة حتى يحصل على ما يريد

ن) **عدم الثبات الانفعالي**: يعاني الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه من بعض الإضطرابات الإنفعالية، فقد تبدو أفعاله غير ناضجة مقارنة بعمره الزمني والعقلي، فيغلب عليه التهور وسرعة الغضب والميل إلى لوم الآخرين وتذبذب المزاج وتقلبه. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 30).

مما جعل بعض العلماء يشبهون هذا التقلب الإنفعالي بالطفل الرضيع وذلك لعدم قدرته على التحكم في انفعالاته. (السيد على سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 55). وكذا صعوبة التأقلم مع الظروف الجديدة وصعوبة إظهار مشاعره وعواطفه وإنفعالاته الداخلية، كما يبدو في بعض الأحيان إنطوائيين. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 30).

س) **ضعف القدرة على التحدث**: الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه عندما يتحدث عن واقعة معينة أو سرد قصة فإنه لا يستطيع تقديم المعلومات التي يتحدث عنها بصورة منطقية أو تسلسل، كما لا يستطيع وصف الأشياء بدقة وينسى الأسماء وجمل حديثه تكون ناقصة.

ع) **أحلام اليقظة**: عندما ننظر إلى عيون الطفل المصاب بإضطراب الإنتباه نراه وكأنه يعيش في عالم آخر، حيث يستغرق في النظر إلى البيئة المحيطة به ويشرح وكأنه في حلم ويطلق عليه العلماء بطفل أحلام اليقظة أو المحلق في النجوم.

ف) **التعليقات الشفهية**: يقوم هذا النوع من الأطفال دائما بالتعليقات الشفهية على الكلام المسموع، فقد يرددون بعض مقاطعه أو يعيدونه في صيغة سؤال. (السيد على سيد احمد وفائقة محمد بدر، 1999، 55).

ص) **اضطرابات الكلام**: يعاني الطفل المصاب بهذا الاضطراب من قصور في اللغة التعبيرية، فقد لا يستطيع ربط الحديث ببعضه وقد تكون جملة ناقصة إضافة إلى ذلك فانه قد يعاني من بعض اضطرابات النطق واللغة. (نايف بن عابد الزارع، 2007، 30).

ق) الأداء الأكاديمي المنخفض: يعاني التلميذ المصاب بهذا الاضطراب من تدني في التحصيل بشكل عام، وقد يكون لديه صعوبات تعليمية وهذا ما يجعل بعض المختصين في صعوبات التعلم يربطون بشكل مستمر صعوبات التعلم مع اضطراب الانتباه، كما أن التلميذ المصاب بهذا الاضطراب قد يفتقر لمهارات حل المشكلات وبالتالي قد يستمر في طلب المعونة من زملائه في الفصل وأسرته، إضافة إلى ذلك قد نلاحظ عليه عدم قدرته على إنهاء الواجبات المدرسية وفقدانه للأدوات المدرسية بشكل مستمر وقد يبدو عليهم في بعض الأحيان سرعة إنجاز المهام ولكن دون تحري في دقة الأداء أو العكس فقد يتأخر في إنجاز المهام بشكل ملحوظ، وقد يتأخر دراسياً إلى عامين دراسيين عن سنه الدراسي الفعلي وقد يطردي في بعض الحالات الشديدة التي يظهر فيها الطالب سلوكيات مرفوضة اجتماعياً "Barkley, 1998". (نايف بن عابد الزارع، 2007، 31).

1-8-4/ الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه:

هناك عدة اضطرابات قد تصاحب اضطراب الانتباه لدى الأطفال وسوف نعرضها باختصار:

1-4-8-1/ الاضطرابات السلوكية:

تنتشر الاضطرابات السلوكية بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه خاصة السلوك العدواني الذي يجعل علاقاتهم الإجتماعية مضطربة، وبالتالي فإنهم يعجزون عن التكيف مع البيئة المحيطة بهم. وقد أجرى "بيدرمان، وزملاؤه/ Biederman et al, 1991" دراسة هدفها التعرف على معدل انتشار الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه، وبينت نتائج دراستهم أن الاضطرابات السلوكية تنتشر بين 50% من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه.

كما قام "بورنس وزملاؤه/ Burns et al, 1997" بدراسة فحصت العلاقة بين السلوك المشكل وعناد الطفل واضطراب الانتباه لدى الأطفال، وأوضحت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين السلوك المشكل وعناد الطفل فالطفل يزداد عناداً ومعارضة للأوامر والتعليمات، كلما زاد لديه عدد السلوكيات المشكلة، كما بينت النتائج أن اضطراب السلوك يتلازم دائماً مع أعراض اضطراب الانتباه وكأنها ميزة.

1-4-8-2/ الاضطرابات الانفعالية:

كثير ما يتلازم اضطراب الانتباه لدى الأطفال بالاضطرابات الانفعالية كالقلق والاكتئاب، ولقد بين "بيدرمان/ Biederman, 1991" أن 75% من الأطفال المصابين باضطراب الانتباه منهم 25% لديهم قلق عصبي.

كما أجرى "نوسباوم وزملاؤه/ Nussbaum et al, 1988" دراسة إستهدفت التعرف على المشكلات النفسية الإجتماعية التي تلازم اضطراب الانتباه لدى الأطفال، وتوصلت نتائج دراستهم على أن

السلوكيات غير المقبولة التي يقوم بها هؤلاء الأطفال خاصة فرط النشاط الحركي والإندفاع تؤدي إلى رفضهم اجتماعيا، مما يسبب لهم عزلة إجتماعية فيشعرون بالوحدة النفسية، والقلق والاكتئاب.

وقام "بيدرمان/ *Biederman, 1991*" أيضا بدراسة هدفها التعرف على طبيعة العلاقة بين الإكتئاب وإضطراب الإنتباه، وتكونت العينة من 76 طفل يعانون من هذين الإضطرابين معًا بعد متابعة أفراد العينة لمدة 4 سنوات، بينت نتائج الدراسة أن أعراض إضطراب الإنتباه ترتفع لدى الأطفال الذين يعانون من أعراض إكتنابيه وتخف عندما تختفي أعراض الإكتئاب.

وفي محاولة للتعرف عما إذا كانت الاضطرابات الانفعالية سببا أو نتيجة لاضطراب الانتباه لدى الأطفال، قام "بليزكا/ *Pliszka, 1989*" بدراسة هدفها معرفة مدى الاستجابة للعلاج لدى الأطفال الذين يعانون من إضطراب الإنتباه ملازم لاضطراب انفعالي آخر، وتكونت العينة من مجموعتين من الأطفال الأولى تعاني من إضطراب الإنتباه يلازمه القلق والثانية تعاني إضطراب الإنتباه بدون قلق، وكانت النتائج أن الأطفال الذين يعانون من هذا الإضطراب المصاحب للقلق لا يستجيبون للعلاج بينما أطفال المجموعة الثانية إستجابوا للعلاج فقام الباحث بعلاج القلق عند المجموعة الأولى فوجد أن أعراض هذا الاضطراب تختفي تلقائيا، مما أكد أن اضطراب الإنتباه كان عرضًا للقلق، وكانت نتيجة الأبحاث التي أجريت تبين أنه لا يمكن أن يكون إضطراب الإنتباه دائما عرض للإضطرابات الإنفعالية ولكن أحدهما يكون سببًا للآخر.

وعليه يجب على المعالجين الذي يعالجون هذه الإضطرابات لدى الأطفال دراسة التاريخ التطوري لها بعناية شديدة قبل بدء العلاج لتحديد أيهما المرض أو أيهما العرض ليتمكنوا من تركيز العلاج على المرض بدلاً عن العرض. (السيد على سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 62-63).

1-3-4-8 اضطراب النوم:

ينتشر إضطراب النوم بين الأطفال المصابين بإضطراب الإنتباه، ما يجعلهم يشعرون دوما بالإرهاق فتتأثر كفاءتهم الإنتباهية، لذلك قام بعض الباحثين دراسة طريقة نوم هؤلاء الأطفال وفحص العلاقة بين إضطرابات الإنتباه وإضطراب النوم فيما يلي:

قام "بال وزملاؤه/ *Ball et al, 1997*" بدراسة هدفها التعرف على طريقة النوم لدى الأطفال المصابين بإضطرابات الإنتباه، وبينت النتائج أن هؤلاء الأطفال كثيرو الحركة والتقلب أثناء النوم وكأنهم في حلبة المصارعة، وقلقين في نومهم، ويستيقظون كثيرا أثناء النوم مما يجعلهم يصابون بالإرهاق.

كما قام "شيرفن وزملاؤه/ *Clirvin et al, 1997*" بدراسة العلاقة بين إضطراب النوم وإضطراب الإنتباه لدى الأطفال، الإنتباه وتكونت عينة دراسته من مجموعتين الأولى تعاني من إضطراب الإنتباه والثانية تعاني من مشاكل نفسية فقط، تراوحت أعمارهم بين [6-18] سنة، وقد بينت النتائج أن إضطراب النوم ينتشر بنسبة

81% لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب الإنتباه كما ينتشر بنسبة 25% لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نفسية فقط. (السيد على سيد أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 65).

1-8-4-4/ عدم القدرة على التوافق الاجتماعي:

نظرًا لعدوانية الطفل مضطرب الإنتباه وسلوكياته غير المرغوبة فإنه لا يستطيع أن يتوافق اجتماعيًا، وهذا ما أكدته الدراسات السابقة في هذا الموضوع التي بينت أن سلوكيات الطفل مضطرب الإنتباه غير المرغوبة تؤدي إلى رفضه اجتماعيًا ونذكر على سبيل المثال: دراسة كل من "ستيفن، ليزا/ Stevenr & Liza, 1991" التي إستهدفت التعرف على الأسباب المؤدية إلى عدم التوافق الاجتماعي لدى الطفل مضطرب الإنتباه، وأوضحت أن سلوكيات الطفل السيئة هي التي تجعل المحيطين به يبتذونه فلا يستطيع التوافق اجتماعياً معهم.

وقام "جونستون، وفريمان/ Johnston & Freaman, 1997" بدراسة لعلاقة بين تفاعل الوالدين والسلوك المشكل لدى أطفالهم المصابين بإضطراب الإنتباه، وأوضحت الدراسة أن تفاعل الوالدين السليبي هو سبب السلوك المشكل لدى هؤلاء الأطفال.

كما أحرقت في التسعينيات من القرن الماضي عدة دراسات هدفها تنمية مهارات التوافق الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال من خلال تدريبهم على تعديل سلوكهم السيئ سواء في المدرسة أو البيت، ومن أهم هذه الدراسات دراسة "إدوارد، وساندر/ Edward & Sandra, 1994" ودراسة "ليندا/ Linda, 1994" دراسة كل من "بفيغنز، وماك بونيت/ Peiffner & Mac Burnett, 1997" ودراسة "فرانكل وزملاؤه/ Frankel, 1997" وكانت نتائج هذه الدراسات كلها إيجابية في تعديل السلوك المشكل وتنمية المهارات الاجتماعية. (السيد على سيد، أحمد وفائقة محمد بدر، 1999، 66-68).

✓ ضرورة التدخل المبكر لوضع برنامج التشخيص والعلاج المناسب مع صعوبات التعليم الناتجة عن اضطراب الانتباه.

✓ تقييم المهارات اللغوية عند الأطفال ما قبل المدرسة لإكتشاف أماكن الضعف فيها والعمل على تطوير هذه المهارات لاحقًا.

✓ مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ من قبل معلم الصف.

✓ المراجعة مع التلميذ بشكل يومي ودائم في المدرسة والمنزل تعتبر عنصرًا عامًا في تحسين أدائه الأكاديمي.

✓ استخدام أدوات تعليمية مجسمة ومحسوسة لتحسين الإنتباه وبواسطة الأشرطة المسجلة لتدريب الإنتباه السمعي.

✓ استخدام طريقة التعليم بالأقران لإستثارة الحماسة فيما بينهم مع إستخدام الحوافز

✓ تفعيل الأساليب في تعديل سلوك التلاميذ من قبل المعلمين والأهل واستخدام التعزيز والعقاب لتحسين الإستجابات عند الأطفال.

✓ تدريب الأهل على كيفية تقديم التعليمات للأطفال المضطربين.

1) علاج تربوي على المدى الطويل:

في حالات اضطراب الإنتباه يعتمد علاج تربوي على عدة محاور يخدم الطفل المضطرب على المدى الطويل، وهو يطال الذاكرة والإنتباه من جهة تعليم التلميذ مهارة الإستماع وتدريبه على كيفية معرفة المفاهيم وتمكنه من اللغة الشفهية والكتابية.

أ) **تنشيط الذاكرة:** فيما يخص الذاكرة القصيرة المدى لدى التلميذ المصاب بإضطراب الإنتباه صعوبة في تجزئ المعلومات للإحتفاظ بها وتذكرها فيما بعد لذلك علينا:

✓ أثناء الحديث يجب الاعتماد على الجمل البسيطة والقصيرة

✓ إذا سمحت الظروف بتسجيل شرح الدرس المطلوب على شريط كاسيت ليستمع إليه ويتسنى له إيقافه ساعة يشاء أو يكرره ويعيد أي شيء لم يفهمه منه.

✓ إيجاد مفاتيح كلمات لأهم المعلومات تساعد على تذكر أهم النقاط أثناء التسميع

✓ إستخدام عملية التكرار في كل ما يقدم له من معلومات

✓ إعتداد بطاقات تتضمن معلومات خاصة للمساعدة.

✓ إعتداد على القراءة اليومية لقصة صغيرة أو مقطع من نص القراءة مع تكرار دائم له.

✓ إعتداد طريقة التعلم بالحواس لفظية، بصرية، أو سمعية تساعد على توسيع معلوماته.

ب) معرفة المفاهيم:

✓ تعويده بشكل دائم على تلخيص ما يقرأه في كل نص جديد مع إعتداده على ورقة خاصة بالكلمات الجديدة مع معانيها أثناء شرح نص جديد.

✓ تنبيهه قبل بدء الشرح لأهمية الدرس المطلوب منه.

✓ تحديد المواضيع المهمة التي عليه الإنتباه إليها أثناء الشرح.

✓ إجباره على ربط معلوماته الجديدة بمعلومات حصل عليها سابقا.

✓ تحضير النص الجديد قبل شرحه أي قراءته في البيت بصوت مرتفع مع فهم الكلمات الصعبة فيه.

✓ تدريبه على تمارين تقطيع الكلمات وربطها ببعضها لقراءتها. (هناء إبراهيم صندوقلي، 2009، 147).

ت) تقنية الاستماع:

✓ تعليمه كيفية إخبار قصة أو حديث استمع إليهما.

- ✓ استخدام رموز لتذكيره بالمعلومات السمعية.
- ✓ عليه تسجيل الدرس بنفسه على شريط كاسيت والاستماع إليه بعد حين على أن يأخذ ملاحظات من هذا التسجيل أثناء الاستماع.

ث) القراءة ومفاهيمها:

- ✓ اعتماد تمارين على القراءة ولتكن متدرجة من السهل إلى الصعب
- ✓ دفتر لتدوين التقدم الحاصل كي يتشجع على المتابعة.
- ✓ استخدام التكرار عدة مرات لقراءة نص معين.
- ✓ اعتماد على وسيلة ملئ الفراغات المناسبة بالأحرف كي يحفظها غيبيا.
- ✓ تمارين ملئ الفراغات بالكلمات المناسبة للتأكد من أنه فهم المعنى منها.
- ✓ استخدام نص للقراءة يهمله ولا يتضمن ألفاظا كثيرة. (هناء إبراهيم صندوقلي، 2009، 148).
- ✓ تمارين دائمة على حل المسائل الشفهية.

ج) اللغة المكتوبة:

- ✓ تمارين على استخدام مجموعة كلمات تؤلف منها جملة، ومجموعة تؤلف منها فقرة مع تذكر بالانتقال من السهل إلى الصعب.
- ✓ تعليمه على طريقة حفظ كلمات يستخدمها في الكتابة وتساعد في تقوية قراءته الشفهية.
- ✓ تدريبه على كتابة فقرات معينة وحفظ بعض العبارات منها.
- ✓ تبسيط الفروض الكتابية وتخفيف عدد التمارين منها.

ح) اللغة الشفهية (الحوار):

- ✓ إن اللغة الشفهية لها تأثير على أداء التلميذ في مادتي الرياضيات والقراءة كثيرا وباستمرار لزيادة ألفاظه وقدرته على استخدامها بعد ذلك.
- ✓ عليه أن يقرأ دائما بصوت مرتفع.
- ✓ إعطاؤه وقتا إضافيا للإجابات الشفهية أو الحوار.
- ✓ وجوده مع أشخاص قادرين على الحوار الشفهي معه بشكل دائم.
- ✓ اعتمادنا على نقاط القوة عنده وتشجيعه بشكل مستمر على إهتماماته. (هناء إبراهيم صندوقلي،

2009، 149).

2/ الإدراك:

يعد الإدراك ثاني العمليات المعرفية العقلية التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية لكي يسوغها مع منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية (جمال القاسم، 2015، 81)، ولقد عرفها كثير من الباحثين:

2-1/ الإدراك وبعض المفاهيم المرتبطة به:

- يعرفه عاكف عبد الله الخطيب/2015 الإدراك بأنه: "عملية نفسية التي تسهم في الوصول إلى معاني ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التي يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معنى". (عاكف عبد الله الخطيب، 2015، 81)

- ويعرفه أيضا محمد نجيب الصبوة /1987: بأنه " قدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنيا في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة".

- يعرفه جمال مثقال/ 2015 الإدراك: " بأنه عملية نفسية تسهم في الوصول إلى المعنى من خلال الحواس". (جمال مثقال، 2015، 81)

- ويرى عبد الحليم محمود وآخرون /1990 أن الإدراك: "هو عملية انتقاء متصل لبعض المنبهات دون غيرها، وهو عملية استبعاد مستمر للمدركات التي قد تسبب للفرد قلقا يسعى إلى تجنبه".

- ويعرفه داود المعاينة/1996: بأنه "القدرة على تمييز المعلومات الحسية حيث يستطيع الطفل تمييز الاستشارات الحسية". (محمود عوض الله سالم وآخرون 2008، 81).

- وكما عرفه سامي محمد ملحم /2002 بانه: " هو قدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنيا في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة". (سامي محمد ملحم، 2002، 222).

- ويعرفها فتحي مصطفى الزيات /1998 بأن: " الإدراك هو العملية التي من خلالها يتم التعرف على المعلومات الحسية وتفسيرها، أو هو عملية إعطاء المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها، ومن ثم فالإدراك عملية عقلية ومعرفية تقوم على إعطاء المعاني والدلالات والتفسيرات المثيرات أو المعلومات الحسية " (الزيات، 1998، 328).

ويمكن إجمال كافة التعريفات السابقة في " أن الإدراك عملية نفسية تهدف إلى تحليل المثيرات القادمة إلى المخ عن طريق الحواس وإعطائها معانيها الصحيحة".

- **الإحساس والإدراك:** لا يمكن الحديث عن عملية الإدراك بمعزل عن عملية الإحساس، حيث يرتبط الإدراك إرتباطاً وثيقاً بالإحساس، وهذا لا يعني تحديداً أنهما عملية واحدة إذ توجد بعض الفروق بين هاتين العمليتين، فالإحساس عملية فيزيولوجية تتمثل في إستقبال الإثارة الحسية من العالم الخارجي وتحويلها إلى نبضات كهرو عصبية في النظام العصبي، في حين أن الإدراك هو عملية تفسير لهذه النبضات وإعطائها المعاني الخاصة بها. (زغلول، 2003، 111-112)، إذَّالَ الإدراك عملية نفسية لها بعدان؛ بعد حسي يرتبط بالإحساس من جهة، وبعد معرفي يرتبط بالتفكير والتذكر من جهة أخرى. (تيسير مفلح كوافحة، 2003، 73).

إذن وظيفة الحواس هي نقل جميع التغيرات التي تحدث في البيئة ليقوم الدماغ بتحليلها وفهمها وتخزينها ضمن خبرة الفرد أو الإستجابة لها عند الحاجة، وهذه المفاهيم تنسجم مع رأي "بياجيه" الذي إعتبر الإدراك وسيلة للتكيف مع البيئة ومثيراتها المختلفة (يوسف العتوم وآخرون، 2005، 288).

فالإدراك لا يعتمد دائماً على الإحساس، فمثلاً الطاقة المنبعثة في بعض الأشياء كالأشعة فوق البنفسجية، والأمواج الكهرومغناطيسية لا يمكن لحواسنا التأثير بها وإستقبالها لكن يمكن إدراكها وتشكيل صورة ذهنية، كما يمكن للجهاز العصبي إدراك العديد من المنبهات رغم عدم وجودها أو الإحساس بها. (رافع ناصر الزغلول، 2003، 112).

- **الانتباه والإدراك:** عمليتان متلازمتان في العادة فإن كان الانتباه هو تركيز الشعور في شيء، فإن الإدراك هو معرفة هذا الشيء، وبذلك فإن الإنتباه يهيئ الفرد للإدراك، وهناك فرق هام بين الإنتباه والإدراك فإذا ما جمع مجموعة من الأشخاص إلى موقف كمشاهدة مباراة أو سماع خطيب، لكن يختلف إدراك كل واحد منهم عن الآخر اختلافاً كبيراً، وذلك يرجع لإختلاف ثقافتهم وخبرتهم السابقة، ووجهات نظرهم وذكائهم ودوافعهم. ومما سبق يتضح لنا مدى العلاقة بين الإنتباه والإدراك بصورة واضحة حيث يتضح أن عملية الإنتباه سابقة على عملية الإدراك، حيث أن الشخص قد يحس بمجموعة من المثيرات فينتقي بعضها ويركز عليها يكون ذلك إنتباهاً، ويؤدي ذلك إلى مزيد من الإحساس بتلك المثيرات التي يتم التركيز عليها، مما يساعد على إستيعابها وفهمها بصورة أفضل، فيكون ذلك إدراكاً، وبالتالي يعتمد الإدراك إعتماً كبيراً على الإنتباه فهما وجهان لعملة واحدة، فعندما تحدث أي إضطرابات أو مقومات لأحدهما تؤثر على الأخر. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 60).

- **الإدراك والذكاء والتعلم:** يلعب الذكاء والقدرات العقلية المتميزة دوراً كبيراً في عملية الإدراك فالأذكاء يدركون الكثير من مكونات أي موقف بغيرهم من العاديين أو الأغبياء، لذا فإن الذكاء يساعد على المقارنة وإدراك العلاقات والتمييز والربط بين المدركات الجديدة والقديمة وهذه كلها عناصر مهمة في عملية الإدراك؛ ويتضمن التعلم سلسلة من العمليات العقلية المتداخلة التي تبدأ بالإحساس والإدراك والربط بين الخبرات

الجديدة والخبرات السابقة والقدرة على الإحتفاظ لهذه الخبرات لتذكرها في الوقت المناسب بما يساعد على إستخدامها في مواجهة المواقف الجديدة.

فالإدراك أحد أهم مفاتيح التعلم ووسائله الفعالة حيث أن التعلم الفعال يتطلب إدراكاً فعالاً للمثيرات التي يستقبلها المتعلم من البيئة المحيطة وإعطائها قيمة ومعنى ويسهل عملية الإسترجاع في المستقبل لأن التعلم هو تغيير في السلوك ناتج عن تغير الظروف البيئة المحيطة لذلك يكمن دور الإدراك في تغيرات البيئة ودمجها مع خبرات الفرد السابقة بطريقة تساعد على تنمية البنية المعرفية للفرد (العتوم، أبو غزال، 2005، 288).

2-2/ طبيعة عملية الإدراك :

إن عملية الإدراك تقوم بتأويل وتفسير كل ما يصادف الفرد من مثيرات ورموز وإكسابها المعاني والدلالات وهي تعتمد على ما لدى الفرد من رصيد مفاهيم وخبرة معرفية مكتسبة كما أشرنا سابقاً، بالإضافة إلى الدور النشط للعمليات المعرفية التي تقف خلف الدور الإيجابي النشط لما في إستقبال المثيرات وإكسابها المعاني والدلالات وتفسير محتواها والاستجابة لها وفقاً لنتائج عمليات التأويل والتفسير، وإستخلاص المعاني؛ ومن المسلم به أنه يصعب الفصل بين محتوى النشاط العقلي والعمليات العقلية المعرفية التي تعالج هذا المحتوى، وأن ما يدرك يختلف كميّاً عن العناصر الداخلي فيه أو المكونة له؛ لذا يشير الإدراك إلى العمليات النفسية التي تقف خلف الوصول إلى المعنى من خلال الحواس عن طريق تنظيم وتأويل وتفسير المثيرات على إختلاف صورها. (الزيات، 1998، 330).

3-2/ خصائص عملية الإدراك :

✓ يعتمد الإدراك على المعرفة والخبرات السابقة حيث تشكل المعرفة أو الخبرة السابقة لإطار المرجعي الذي يرجع إليه الطفل أو التلميذ في إدراكه وتمييزه للأشياء التي يتفاعل معها (هدى عبد الله، العشاي، 2004، 06)؛ حيث أن الذخيرة المعرفية للتلميذ ورصيده يؤثر على نتائج عمليات تأويل وتفسير المثيرات والوصول إلى دلالاتها ومعانيها، أي أن الإدراك يعتمد على الخصائص النفسية والاجتماعية والثقافية والعقائدية وغيرها، كما يعتمد على خصائص المثير.

✓ الإدراك عملية معرفية بنائية نشطة وإيجابية وهي شيء مختلف عما تسجله الحواس، حيث تتوسط بين المثيرات التي تستقبلها وتسجلها الحواس، ونتائج عملية الإدراك هي الصيغة المدركة. (علي تعوينات، 2009، 115).

✓ أن الإدراك لا يحدث مباشرة إعتقاد على مدخلات المثيرات وإنما يحدث كنتائج نهائي لتفاعل تأثيرات نمط ونوع المثيرات والتكوينات الفرضية الداخلية والمعرفة أو البناء المعرفي والتوقعات والأحكام الذاتية، والعوامل الذاتية (الزيات، 2007، 98).

✓ الإدراك عملية إرتباطية (علائقية) لأن مجرد توفر خصائص معينة في الأشياء غير كاف من أجل إدراكها ذلك لأن الأمر يتطلب تحديد طبيعة العلاقات بين هذه الخصائص لان إرتباطها هذه الخصائص معاً يسهل عملية الإدراك.

✓ الإدراك عملية تكيفية حيث أن النظام المعرفي يتميز بالمرونة والقدرة على توجيه الإنتباه والتركيز على المعلومات الأكثر أهمية لمعالجة موقف معين. (زغلول، 2003، 116)

✓ الإدراك عملية أوتوماتيكية تتم على النحو اللاشعوري، ولا يمكن ملاحظتها عند حدوثها لكن يمكن ملاحظة نتائجها. (هدى عبد الله، العشاوي، 2004، 06).

2-4/أبعاد عملية الإدراك:

الإدراك هو عملية نفسية بالغة التعقيد تتضمن ثلاثة أبعاد أو عمليات رئيسة مترابطة معا وهي:

2-4-1/العمليات الحسية: حيث يتضمن الإدراك الحسي تنبيه الخلايا المستقبلية بالمنبهات الفيزيقية الواقعة عليها من العالم الخارجي ولا تنتبه في الإدراك الحسي حاسة واحدة فقط وإنما تنتبه في الغالب عدة حواس معاً؛ إنك لا ترى الشيء فقط بل تراه وتسمعه وتشمه وقد تلمسه.

2-4-2/العمليات الرمزية: ونعني بها الصورة الذهنية والمعاني التي يثيرها الإحساس فينا؛ فالتنبيه يترك أثراً في الجهاز العصبي ويصبح هذا الأثر بعد ذلك بديلاً أو رمزاً للإحساس أو الخبرة الأصلية.

2-4-3/العمليات الوجدانية (الانفعالية): ويتضمن كل إدراك حسي أيضاً ناحية وجدانية فإننا لا نرى الشيء فقط أو نتذكر الخبرات السابقة المرتبطة به، وإنما نشعر أيضاً بحالة وجدانية معينة إزاءه. (زغلول، 2003، 116-117).

2-5/العوامل المؤثر في عملية الإدراك:

الإدراك هو استجابة تصدر عن شخصية ذات خبرات وذكريات وميول وإتجاهات خاصة به وتتوقف هذه الإستجابة على عوامل أخرى مستقلة عن تفكير الإنسان وبالتالي تتحكم في الإدراك عوامل خارجية، وأخرى ذاتية:

2-5-1/العوامل الخارجية في الإدراك:

نقصد بها تلك العوامل المستقلة عن ذات الإنسان المدرك وإتجاهاته وميوله وخبراته فهي متصلة لعناصر الموقف الإدراكي، وهي القوانين أو المبادئ التي قدمتها المدرسة الجشططالت وتمثل في:

- **الشكل والأرضية:** يميل الإنسان بفطرته إلى تنظيم المدركات البصرية التي يراها إلى شكل وأرضية، وعندما يتساوى الشكل والأرضية في جذب الإنتباه يصبح المنبه من النقط الغامضة (سامي ملحم، 2002، 224)؛

حيث يعجز عن تمييز الشكل والأرضية ويصعب عليه أن يميز المثير أو الشكل ككل فمثلا لا يدرك الكتابة بل ينظر إلى الخطوط التي في الورقة.

- **قانون التقارب:** تميل الأجزاء التي تكون متقاربة من بعضها في الزمان والمكان إلى إدراكها معا.

- **قانون التشابه:** ينص هذا القانون على أن العناصر أو المثيرات المتشابهة يتم إدراكها على أنها مجموعة مشتركة، مثلا تشابه اللون، الحجم، أو الشكل، أو اتجاه الحركة. (زغلول، 2003، 127-128).

- **قانون الاستمرار والاتصال:** تمثل في ميل الأشخاص إلى إدراك أي موقف إدراكي معقد على أنه يتضمن خطوطا أو أنمطا متصلة، بمعنى أننا نميل إلى إدراك التنظيمات التي تتماسك أجزاؤها بأكثر قدر من الإستمرار أو الإتصال. (سامي ملحم، 2002، 225).

- **قانون الإغلاق:** تتمثل عملية الإغلاق في الإدراك بمليء الثغرات وسد الفجوات في الموقف التنبهية لكل نجعل منه شيئا له معنى. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 76).

- **قانون السياق أو الشمولية:** الذي يشمل كل العناصر في الشكل يكون أكثر قابلية للتنظيم الإدراكي من أي سياق آخر.

- **قانون التماثل:** تميل إلى إدراك الأجزاء المتماثلة معا على أنها تشكل مجموعة وهي تدرك قبل غيرها من الصيغ الأخرى (سامي ملحم، 2002، 227).

2-5-2/ العوامل الداخلية أو الذاتية في الإدراك: هي العوامل التي ترجع إلى الشخص المدرك نفسه، ميوله، دوافعه، إهتماماته، حالته النفسية وتنقسم إلى:

2-5-2-1/العوامل المؤقتة ومنها:

أ) **الدوافع:** وهي التي تحرك الفرد لإدراك المثير فمثلاً نجد الجائع الذي يسير في الشارع يهتم بقراءة إعلانات، ولافتات المطاعم، ولافتات الطعام، والأكل، وهذا التوافق أو الاستعداد أو التهيؤ لعمل معين يعرف بالحالة التي توجه إنتباهنا وإدراكنا، فالشخص الذي ينتظر خطاب التعيين بقلق يفسر أي صوت يطرق على الباب بأنه ساعي البريد، وحينما يسيطر على سلوك الفرد حالة أو توقع فإن المثير الحقيقي لا يتعدى أن يكون إشارة لعمل قد تحدث من قبل بالفعل.

ب) **النشاط العضوي أو الحالة النفسية للشخص المدرك:** حيث نجد من يصاب بألم شديد يصعب أبعاده من منطقة الشعور والعواطف والإنفعالات يصعب تجاهلها فهي تؤثر في إدراك الفرد للمثيرات حوله. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 71)

ج) **الحالة الذهنية:** ومن ذلك إنشغال الذهن أو تعرضه لأكثر من مثير في وقت واحد مما يجعله صعباً على الذهن ويجعله يستقبل مثيرات دون غيرها، مثال ذلك: إستعداد المتسابقين لبداية السباق، حيث تكون

أذهانهم مهياً لسماع طلقة الرصاص إيداناً ببدء السباق أو توقع الأم صوت الحافلة المدرسية عائداً بطفلها إلى المنزل أن حصر الانتباه أساس الإدراك. (حلي المليجي، 2004، 88).

(د) الحالة المزاجية: تؤثر الحالة المزاجية في إدراك الفرد للمثيرات، ويختلف إدراك الفرد للمثيرات حسب أوقات مختلفة في أوقات اللعب، التعب، السعادة، الحزن، ويرتبط بها إدراك المثير، فمثلاً إذا كان الفرد في حديقة عامة، وكان في حالة نفسية طيبة ورأي لفيقاً من الأطفال يلعبون، رأى لعبهم هنا مرحاً وترويحياً، وإما إذا كان في حالة نفسية سيئة فسر نشاطهم هذا بأنه عبث وإستهتار وإزعاج للغير. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 71)

2-2-5-2/العوامل المستديمة وتشمل ما يلي:

- عامل الذاكرة أو الألفة: تعني إدراك شيء قد سبق أن مر في خبرتنا وليس غريباً علينا وواضح أن للذاكرة أهميتها في ذلك مثل: قراءة الكلمات الإنجليزية التي سبق حفظها بطريقة أسهل من الكلمات الجديدة. (حلي المليجي، 2004، 88).

- مستوى الاستشارة الداخلية: فنجد أن هذا الإرتباط سواء كان موجباً أو سالباً يؤثر على مستوى إدراك الفرد للمثيرات حسب حالته الداخلية وتقلبها.

- الميول والاتجاهات: تؤثر ميول الفرد وإتجاهاته في توجيه إدراكه لمثيرات معينة، فعلى سبيل المثال في معرض الكتب قد يدرك الفرد عناوين بعض الكتب بطريقة تتعلق بميوله نحو ميادين معينة، أو إتجاه الفرد وإدراكه للإتجاه الديني أو الإلتناء السياسي أو الحربي... الخ.

- الشخصية: تؤثر خصائص الشخصية في تشويش الإدراك، حيث نجد أن عند بعض الناس حاجة مبالغاً فيها للوضوح، والتحديد فهم لا يستطيعون أن يتحملوا الغموض وجميع الأشياء بالنسبة لهم أما بيضاء أو سوداء، وذلك ليس في الإتجاهات الإجتماعية بل أيضاً في إستجاباتهم الإدراكية في العمل. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 71-72).

2-6/مراحل النمو الإدراكي:

وتتضمن مراحل النمو المعرفي مراحل نمو الإدراك ويعتقد "بياجيه" أن كل الأشخاص يمرون بأربع مراحل من النمو المعرفي، تبدأ بالمرحلة الحسية حركية وتنتهي بمرحلة التفكير المجرد؛ حيث لا يمكن العودة أو النكوص إلى مرحلة سابقة يمكن لنا أن نلخص مراحل النمو المعرفي فيما يلي:

2-6-1/المرحلة الحسية الحركية (من الميلاد إلى سنتين):

تبدأ حياة الإنسان بإستخدام الحواس والنشاطات الحركية التي تتم بشكل تلقائي لإستكشاف المحيط الذي يعيش فيه، ووجود الشيء بالنسبة للطفل هنا مرهون بإدراكه له، وفي هذه المرحلة يتركز ذكاء الطفل في الجانب العملي، حيث أن تفاعل الطفل يعبر عنه بحركات واضحة أما حسية مثل الرؤية والسمع أو حركية مثل الشد

والإمساك، وفي أواخر هذه المرحلة يبدأ تعلم اللغة والنطق ببعض الكلمات، ويرى الطفل أن الأشياء تتميز بصفة الديمومة والثبات وعدم التغير. (جمال مثقال القاسم، 2000، 137).

2-6-2/ مرحلة ما قبل العمليات (التفكير الرمزي) من 2 إلى 7 سنوات:

تعتبر مرحلة إنتقالية وتتميز بظهور اللغة والتحكم فيها بالإضافة إلى ظاهرة التمرکز حول الذات وعدم ثبات الإدراك وذلك من حيث الحجم والوزن والشكل واللون، كما يتميز تفكير الطفل في هذه المرحلة بالإحائية أي إعطاء الحياة لكل شيء جامد أو ميت، ولقد سميت بمرحلة ما قبل العمليات، لكون الطفل غير قادر على الدخول في عمليات ذهنية بعيدة عن المنطق ويعالج أغلب الأشياء عن طريق الحواس فهو يعد الأصابع لمعرفة عدد الأشياء مثلاً، وتنقسم هذه المرحلة بدورها إلى مرحلتين هما:

2-6-2-1/ مرحلة ما قبل المفاهيم (من 2 إلى 4 سنوات):

يستطيع الطفل القيام بعملية تصنيف بسيطة حسب مظهر واحد كالحجم مثلاً، ولا يميز الطفل بين الأحجام والأوزان، فهو يظن أن الشيء الكبير رغم خفته يغوص في الماء ولا يطفو والشيء الصغير رغم ثقله يبقى على سطح الماء. (جمال مثقال القاسم، 2000، 138).

2-6-2-2/ المرحلة الحدسية (من 4 سنوات إلى 7 سنوات):

يمكن الطفل من التصنيفات المعقدة حدسيًا أي دون الخضوع لقاعدة يعرفها أو منطق معين وخلال هذه المرحلة يبدأ الوعي التدريجي بثبات الخصائص أو ما يسمى بالإحتفاظ وتتميز هذه المرحلة بالخصائص التالية:

- ✓ إزداد النمو اللغوي وإستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.
- ✓ تفكير المتمركز حول الذات تعني عدم قدرة الطفل على إدراك وجهات نظر الآخرين.
- ✓ تكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.
- ✓ تقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.

2-6-3/ مرحلة تفكير العمليات المادية أو العيانية (من 7 إلى 11 سنة):

يستخدم مصطلح العمليات لدلالة على الأعمال والأنشطة العقلية التي تشكل منظومة معرفية وثيقة ويستطيع الطفل خلال هذه المرحلة التنبؤ بالظواهر وتفسيرها علميًا ولكن على مستوى مادي وملمس وتزول ظاهرة التمرکز حول الذات تدريجيًا، إلى أن يصل الطفل إلى التفكير الإجتماعي عن طريق فهم الآخر والتواصل معه؛ أضف إلى ذلك تطور مفهوم الإحتفاظ من حيث الكتلة والحجم والوزن، ومن أهم مميزات هذه الفترة هي:

- ✓ الإنتقال إلى لغة إجتماعية بعد ما كانت متمركزة حول الذات.
- ✓ إستخدام الملموس للموضوعات المادية في التفكير وحل المشكلات.
- ✓ يتطور مفهوم الإحتفاظ والمقلوبية.

- ✓ تطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم
 - ✓ الفشل في التفكير في الاحتمالات المستقبلية. (زياد حمدان، 2000، 10).
 - ✓ ومن بين الصعوبات التي يواجهها الطفل في هذه المرحلة:
 - ✓ ضعف القدرة في الوصول إلى إستدلالات منطقية.
 - ✓ ضعف الطفل في إكتشاف المغالطات المنطقية.
 - ✓ العجز في التعامل مع الفروض التي تغاير الواقع.
- 2-6-4/مرحلة العمليات الشكلية أو التفكير المجرد (من 11 سنة فما فوق):**

يظهر في هذه المرحلة الإستدلال المنطقي المجرد الرمزي حيث يتمكن كل الأطفال من وضع الفرضيات وإختبارها؛ وتطوير إستراتيجيات حلها دون الرجوع إلى الماديات وتتميز المرحلة بمايلي:

✓ تتوازن عملية الإستيعاب والملائمة

✓ تطور التفكير الإستدلالي

✓ تطور تخيل الإحتمالات قبل تقديم الحلول

✓ التفكير في إحتمالات المستقبل

✓ إستخدام التفكير العلمي في تحليل الظواهر.

إذن فحسب "بياجيه" فإن الأطفال يمرون بأربع فترات للنمو العقلي: فهم يكتسبون في فترة تكون الحواس معرفة أساسية للأشياء من خلال حواسهم وهي تستمر حتى سن الثانية؛ وخلال الفترة التحضيرية من حوالي الثانية إلى السابعة ينمي الأطفال مهارات اللغة والقدرة على الرسم، وفي فترة العمليات الملموسة من حوالي السابعة إلى الحادية عشر يبدو أن التفكير منطقياً فيتعلمون على سبيل المثال؛ كيف ينظمون معرفتهم، وكيف يصنفون الأشياء، وكيف يؤدون مسائل التفكير، وإما فترة العمليات التشكيلية فتستمر من حوالي الحادية عشرة إلى الخامسة عشرة، وفي ذلك الوقت يبدأ الأطفال التفكير واقعياً فيما يتعلق بالمستقبل والتعامل مع المعاني المجردة وهذه المعاني والخصائص المتصورة، بصرف النظر عن الأشياء التي تشير إليها (زياد حمدان، 2000، 11).

2-6-5/مراحل النمو الإدراكي عند برونر "Bruner":

أن أهم ما يميز نظرية " جيروم برونر" *Jérôme Bruner* الإدراكية هو أن التطور اللغوي يسبق عادة التطور الإدراكي لدى الطفل، وأن مدى تقدم هذه اللغة لديه يشير بالمقابل لتقدم إدراكه، ويرادف نموه الأمر الذي يجسد خلافاً رئيسياً لنظرية " بياجيه" الإدراكية التي تنص على أن: الإدراك الإنساني هو أساس وسابقة لأي تطور آخر لغوي وإجتماعي وحركي وأخلاقي، حيث بدون توفر الإدراك أولاً، لالا تتوفر اللغة، ومهما كان

الخلافاً بين " بياجيه " و " برونر " يقترح للتطور الإدراكي ثلاث مراحل، نراها موازية جداً في معطياتها ومؤشراتها السلوكية مع نظيراتها لمراحل " بياجيه " وتبدو هذه المراحل موجزة كالتالي:

2-6-5-1/ المرحلة الحركية النشطة: (من الولادة إلى 04 سنوات).

يفهم الطفل البيئة المحيطة بمعالجتها الحركية واللعب بموجوداته، ويتقرر سلوك الطفل في هذه المرحلة بمعرفته الحركية، ومن هنا يرى " برونر " بأن دور اللغة في سلوكه يكاد يكون معدوماً، حيث يتعلم المسك والانتقال والعض والمسح واللمس وركوب دراجة هوائية مثلاً من خلال خبراته الحركية البحتة أو إدراكه الحركي دون اللغة على سبيل التحديد.

2-6-5-2/ المرحلة الشكلية الحسية (من 04 سنوات إلى 11 سنة):

يتحول الإدراك عند الطفل هنا من الحركة إلى التصور، حيث يستطيع من خلال حواسه الخمس وذاكراته المرئية وصف الأشياء كما تبدو له، وكما في الحال في المرحلتين الحسية والحسية "بياجيه" فإن إدراك الطفل مرهون لدرجة كبيرة بالواقع الذي يعيشه، وبالذات بالصورة التي يقدم بها إليه، ومن هنا لا يقوى الطفل على إدراك مفهوم بقاء الأشياء عند تحولها من حالة لأخرى، ويعزو " برونر " هذا التصور الإدراكي للطفل في هذه المرحلة إلى إفتقاده للقدرة اللغوية اللفظية التي تحميه أو تحرره من التأثير البالغ الذي يحدثه العرض المرئي للأشياء في الواقع إلا مع عمر السابعة، حيث تستقر اللغة في عقله. (زياد حمدان، 2000، 14).

2-6-5-3/ مرحلة الإدراك الرمزي: (12 سنة فما فوق)

في هذه المرحلة يتعرف الطفل على الأشياء في البيئة عن طريق الرموز واللغة، وتعتبر أكثر المراحل تطوراً، ويتبلور هذا التمثيل الرمزي كمنشآت من خلال العيش في بيئة ثقافية معينة لها لغتها الخاصة، حيث يقوم الطفل بترجمة خبراته مع مثيرات البيئة إلى لغة مسموعة، فبعد أن كان يستخدم الإشارة ثم الكلمات البسيطة ثم الجمل البسيطة للدلالة على الأشياء، أصبح يستخدم لغة معقدة برموز متعددة وصار يستخدم الكلمات للدلالة على الأشياء حتى وإن لم تكن موجودة في بيئته؛ وتعتمد هذه المرحلة اللغة كأداة للتفكير، حيث أن اللغة عبارة عن رموز يعبر فيها الفرد عن محتواه المعرفي، فإذا عجز الفرد عن الوصول إلى التعبير عن محتواه المعرفي على شكل لغة فإنه لن يصل إلى هذه المرحلة وسوف يبقى تفاعله مع مثيرات البيئة محصوراً في المرحلتين السابقتين (التمثيل الحركي والتمثيل عن طريق الصور الذهنية)، ويجدر بنا أن نلفت النظر إلى بعض الملاحظات على المراحل التطورية السابقة عند " برونر " وهذه الملاحظات هي:

- لم يقسم برونر تلك المراحل طبقاً للفترة الزمنية (العمر)
- يمكن في هذا التصنيف أن يحصل الرجوع العكسي في الإدراك

- البناء المعرفي للمرحلة السابقة لا يندمج (لا يصبح جزءاً) من مع البناء المعرفي للمرحلة اللاحقة. (جمال مثقال القاسم، 2000، 151)؛

وأخيراً تختلف نظرية "بياجيه" في التطور المعرفي عن نظرية "برونر" في النقاط التالية:

- قسم "بياجيه" مراحل إلى أربعة مراحل، أما "برونر" فألى ثلاثة مراحل
- حدد "بياجيه" فترات زمنية لكل مرحلة أما "برونر" فلم يحدد فترات زمنية لكل مرحلة
- عند "بياجيه" يمر الطفل خلال سلسلة من المراحل المرتبة ترتيباً جيداً تحدد مستوى نموه المعرفي أما عند "برونر" فيمر الطفل في ثلاث مستويات مختلفة.
- البناء المعرفي السابق عند "بياجيه" يصبح جزءاً لا يتجزأ من البناء المعرفي اللاحق، أما عند "برونر" فالمرحلة السابقة لا تصبح جزءاً من اللاحقة.
- ينتقل الطفل إلى مستويات أعلى في التطور المعرفي عند "بياجيه" من خلال التفاعل بين النضج البيولوجي والخبرة، أما عند "برونر" فيتم الانتقال عن طريق التعلم والإكتشاف.
- ينظر "بياجيه" إلى دور العملية التربوية التعليمية في التطور المعرفي على أنها تتم من خلال تقديم مهمات في مستوى الطفل يمكن له أن يتعلمها، والتي بدورها سوف تسرع في انتقاله إلى المراحل اللاحقة، أما برونر فيؤكد على أن تتم تشجيع الطفل على اكتشاف البيئة التي يعيش فيها.
- أكد بياجيه على دور الاستعداد الطبيعي (الانتظار حتى النضج) في عملية تسريع التعليم، وعليه فقد أهمل عامل التعلم للمهارات، أما برونر فقد قال بإمكانية تعليم أي موضوع في أي سن إذا تم تعليمه بطريقة سليمة ويقصد بذلك استخدام الخبرات الموجهة أي تسلسل المواد من الأسهل إلى الأصعب (تسلسل الخبرات الهرمية). (جمال مثقال القاسم، 2000) و(حسن مصطفى عبد المعطي وهدي محمد قناوي، 2001)

2-7/ صعوبات الإدراك:

تأخذ صعوبات الإدراك أشكالاً مختلفة منها: عدم القدرة على معالجة المعلومات البصرية والسمعية واللمسية والشمية، وصعوبات في إدراك العلاقات المكانية والحركية ومعرفة الوقت والاتجاهات، أو عدم القدرة على إدراك التلميذ للرموز مثل الحروف أو الرموز الحسابية، وقد ترتبط هذه الصعوبات بدورها بضعف الذاكرة أو ضعف القدرات اللغوية أو الافتقار إلى استراتيجيات التعلم الفعالة.

فحسب فتحي مصطفى الزيات /1998: فإن صعوبات الإدراك تعتبر إحدى صعوبات التعلم النمائية مثل: الإنتباه، والذاكرة، والتفكير، واللغة الشفهية، وتغطي الصعوبات الخاصة بالإدراك مدى واسعاً من العمليات البصرية والسمعية والحركية واللمسية، فحتى يتعلم الطفل الكتابة مثلاً فلا بد أن يطور تمييزاً بصرياً وسمعيّاً فحين

تضطرب هذه المهارات تكون لديه صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجئة أو إجراء العمليات الحسابية. (فتحي الزيات، 1998، 330).

فالنمو المعرفي عمومًا يعتمد بصورة أساسية على سلامة الوظائف الإدراكية فإن الكشف عن اضطرابات الوظائف الإدراكية يعد أمرًا هامًا وحيويًا لتشخيص وعلاج صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية.

2-8/ أنماط صعوبات الإدراك:

تتمثل فيما يلي:

2-8-1/ صعوبات الإدراك البصري:

يعرف بأنه: " عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها الدلالات، ويؤدي الإدراك البصري دورًا بالغ الأهمية في التعلم المدرسي، وقد يجد بعض التلاميذ صعوبات ملموسة في المهام التي تتطلب تمييزًا بصريًا للحروف والكلمات، وكذا الأعداد والأشكال الهندسية والصور، والرموز عامة، ومهارات الإدراك البصري يمكن اعتبارها ضمن أهم شروط التعلم للمضامين التي تتطلب تدخل البصر في اكتسابها ". (علي تعوينات، 2009، 118)؛ وتتضمن صعوبات الإدراك البصري مجموعة من الوضعيات التي قد يكون عليها المتعلم وأهمها:

2-8-1-1/ صعوبات التمييز البصري:

يعود التمييز البصري إلى الإجراءات التي تمكن الفرد من التعرف على جوانب التشابه والاختلاف ذات العلاقة، فالطفل صاحب الصعوبة يصعب عليه أن يدرك الشكل أو المثير ككل، كما يصعب عليه أن يميز بين الصورة الصحيحة والمعكوسة للحروف أو الأرقام، أو الأشكال فهو يكتب حرف س بالمقلوب أما بالنسبة للأرقام فهو يكتبها بالمعكوس كذلك مثل الأرقام (10، 4، 3، 2) كما يصعب عليه أن يميز بين الأشكال الهندسية كالمثلث والمربع ويقوم بجمع العمليات الحسابية بطريقة خاصة. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 83).

2-8-1-2/ صعوبات الإغلاق البصري:

أي عدم القدرة على التعرف على الشكل عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط أو معرفة الكل حين يفقد جزءاً أكثر من هذا الكل. (علي تعوينات، 2009، 118).

2-8-1-3/ صعوبات التمييز البصري بين الشكل والأرضية:

يقصد بالتمييز البصري بين الشكل والأرضية القدرة على فصل أو تمييز الشيء أو الشكل من الأرضية أو الخلفية المحيطة به، والأطفال ذوا صعوبات التعلم في هذا المجال لا يستطيعون التركيز على فقرة السؤال أو الشكل

أو الشيء مستقلاً عن الخلفية البصرية المحيطة به ويترتب على ذلك أن ينشغل الطفل بمثير غير المثير الهدف ومن ثم يتشتت إنتباهه ويتذبذب إدراكه ويخطئ في مدركاته البصرية. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 84).

2-1-4/ صعوبات إدراك العلاقات المكانية: وهي

✓ عدم القدرة على إدراك وضع الأشياء في ضوء توجهها في المكان، أي إدراك وضع الأشياء أو المدركات في الفراغ.

✓ صعوبة التمييز بين الأشياء ورموزها (الطرق أو الجبال في الخريطة مثلاً).

✓ صعوبة إدراك الكل من خلال الجزء فمدركو الكل هم أولئك الذين يرون أو يدركون الشيء في صيغته الكلية أو في شكل جشتطالت، بينما الذين يدركون الجزء فهم الذين يميلون إلى التركيز على التفاصيل الدقيقة ويفتقرون إلى الإدراك الكليات أو الجشتطالت. (علي تعوينات، 2009، 119).

2-1-5/ صعوبات الذاكرة البصرية: أن هذه العملية تعرف بأنها القدرة على استرجاع الخبرات

البصرية الحديثة وتعد هذه العملية مهمة في معرفة واستدعاء الحروف الهجائية والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك في مهارات اللغة المكتوبة والتهجى.

كما يرى نبيل عبد الفتاح حافظ / (1998) أنه عند القيام بتحسين الذاكرة البصرية يجب إتباع الإجراءات الآتية:

✓ يطلب من التلميذ أن يرى شكلاً أو حرفاً أو رقمًا ثم يغلق عينه ويعيد تصوره أو تخيله ثم يفتح عينه للتأكد من المامه به.

✓ نعرض سلسلة من الحروف على بطاقات ثم إخفاؤها عن التلميذ ويطلب منه إعادة كتابتها.

يطلب من التلميذ أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال حتى يلم بها تبعد عنه لكي يعيد كتابتها من الذاكرة. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 84).

2-8-2/ صعوبات الإدراك السمعي:

يمكن تعريف الإدراك السمعي بأنه: " قصور في القدرة على التعرف على ما يسمع وتفسيره، وهو يعد وسيطاً إدراكياً مهماً للتعلم"، وكل من الدراسات أشارت أن العديد من ذوي صعوبات القراءة يعانون في الأصل من صعوبات سمعية إدراكية، بالإضافة إلى الصعوبات اللغوية والصعوبات الفونولوجية أو الصوتية.

ومن هذه الدراسات نجد دراسات lyon/1995، ودراسة chall/1991، ودراسة williams/1991. (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 100).

وقد عرف كل من نبيل عبد الهادي وعمر نصر الله / (2000) الإدراك السمعي بأنه: " عدم القدرة على

إعطاء رد.

2-8-2-1/ أنماط صعوبة الإدراك السمعي: وتشمل هذه الصعوبات الجوانب التالية:

أ) ضعف الوعي بالكلمات المنطوقة (الصوتي): وهي ضعف القدرة الضرورية لتعلم القراءة الصحيحة والأصوات التي تصدر عن الفرد وهي التي تشكل الكلمات التي نسمعها. (علي تعوينات، 2009، 119).

ب) صعوبات الدقة السمعية: وهي القدرة على الإستيعاب والتمييز بين مثيرات سمعية مثل الطفل للأصوات التي تصدرها الألعاب والقدرة على الإستيعاب بين المثيرات السمعية وهي نتيجة العمليات والتجارب في التنظيمات العصبية وأي خلل في الدقة السمعية ينعكس في صعوبة إستيعاب الحان أو أجزاء من أصوات (نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله، 2000، 219).

ج) صعوبات التمييز السمعي: ونقصد بها عدم القدرة على التمييز بين الأصوات والكلمات أو الحروف المنطوقة من طرف المتكلم وعدم القدرة على تحديد الكلمات المتماثلة والكلمات المختلفة، حيث يعد التمييز السمعي من القدرات الإدراكية الهامة ذات الصلة بتطور اللغة والنطق عند الأطفال وهذا التمييز السمعي يمكن إختياره لدى الأطفال عن طريق تقدم بعض الكلمات المتماثلة في النطق والمختلفة في المعنى، وكذا بعض الكلمات المتماثلة في المعنى والمختلفة في النطق مع استبعاد آية معينات أو تلميحات بصرية كمتابعة أو مشاهدة نطق الفاحص لها؛ ويطلب من هؤلاء الأطفال التمييز بين هذه الكلمات مثل: (قلب، كلب)، (كلم، قلم)، (سورة، صورة)، (ذكاء، زكاة)، (إضطلاع، إطلاع). (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 102).

إذن فالتمييز السمعي هو القدرة على إختيار المثيرات من بين مجموعة مثيرات أخرى وكذلك القدرة على إيجاد الأشياء المتشابهة والمختلفة في الأنغام، وصعوبة التمييز مكتسبة أو متعلمة وليست فيزيولوجية المنشأ؛ وبهذا فإن قدرة الطفل على التمييز السمعي ضرورية لتعلم اللغة والكتابة والقراءة والأعداد والرموز الرياضية.

د) صعوبات الذاكرة السمعية: تمثل صعوبة التخزين وإسترجاع ما يسمعه الفرد من مثيرات أو معلومات، وتوجد الذاكرة القصيرة المدى تدوم لثواني والذاكرة طويلة المدى والتي تدوم ساعات أو أكثر، والتلاميذ الذين يجدون صعوبة في التخزين أو الاسترجاع ما يسمعونه من مثيرات ومعلومات يفقدون المتابعة الشفهية لحوار ما في النطق، كما أنهم يفتقرون إلى فهم ما يقرؤونه وإتباع التعليمات الشفهية للمعلم، ويعكسون الكثير من المظاهر السلوكية لبطء الإدراك، كما أنهم يحتاجون إلى تكرار الشرح الشفهي للدرس، كما أن نظام تجهيز المعلومات المسموعة يكون بطيئا حيث يعتمدون أكثر على المعلومات المقروءة. (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 337).

هـ) صعوبات التعاقب أو التسلسل السمعي: يقصد بها صعوبات تذكر أو ترتيب أو تعاقب أو تسلسل الكلمات أو الحروف الأبجدية أو الأعداد، أو ترتيب الشهور وغيرها؛ وكل هذه الأمثلة يتم تعلمها واكتسابها من خلال التعاقب أو التسلسل السمعي.

وقد أشارت دراسات Kirk/1984 التي أجريت على خاصية التعاقب أو التسلسل السمعي لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، أنهم لا يستطيعون تنظيم وترتيب ما يسمعون، كما أنهم يعانون من صعوبات في تتبع المثيرات السمعية والبصرية المكانية ويترب على ذلك صعوبات في تعلم العمليات الحسابية، والقراءة و، الكتابة، والتهجى بالإضافة إلى صعوبة إكتساب المهارات الحركية (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 338).

و) صعوبات المزج أو التوليف السمعي: أو ما يسمى أيضا بصعوبات الغلق السمعي، والذي يتعلق بإستكمال المثيرات الحسية السمعية التي يسمعها التلميذ أثناء شرح الدروس أو يجدها في حياته وصياغتها في شكل كل ذي معنى حتى لو فقد أجزاء من مكوناتها فالصوت يستكمل. (نبيل عبد الفتاح، 2000، 27)؛ إذن فصعوبة الغلق تعني عدم القدرة على إكمال نغم أو كلمة معينة أو عملية حسابية عند سماع جزء منها.

2-2-8-2 / مظاهر صعوبات الإدراك السمعي: صعوبات الإدراك السمعي يمتازون بالخصائص

التالية:

✓ عدم القدرة على التمييز بين الكلمات والحروف ذات النغمة المتشابهة مثل (نام، قام، لام) والحروف (ص، س)، (ض، ذ)، (ق، ك) لان هذا التمييز يتطلب قدرة علم تحديد التشابه السمعي بين هذه الكلمات والحروف ويمكن تقييم هذا المشكل في سنوات المدرسة الأولى.

✓ صعوبة في التمييز بين الأصوات العالية والمنخفضة أو بين أصوات الحيوانات والسيارات وصعوبة التمييز بين الأصوات اللغوية وبالتالي تكون عنده مشكلات قرائية.

✓ يسمعون أصواتا مختلفة وذلك يؤدي إلى فهم خاطئ لهذه الأصوات.

✓ صعوبة تذكرهم للأشياء التي سمعوها وبالتالي تكون لديهم صعوبة في القراءة لعدم تذكرهم للمقطع

الصوتي الذي ذكر من قبل المعلم.

✓ صعوبة في تمييز مصدر الصوت.

✓ صعوبة في إخراج نبرات صوتية مختلفة ودمج أصوات كلامية.

2-8-3/ صعوبات الإدراك الحركي:

كما تقول " مونتسوري" فان هناك صلة وثيقة بين الحركة والعقل ولذلك عندما تهتم بتعليم التلميذ، فإننا

يجب أن لا نفصل بين الحركة عن مناطق التدريس.

" فصعوبات الإدراك الحركي التي يعاني منها التلميذ من أكثر أنماط صعوبات الإدراك تأثيراً على إدراك التلميذ لذاته من خلال الأحكام التقويمية التي يصدرها على مهاراته الحركية، ومدى قدرته على إحداث التآزر أو التكامل بين محددات توافقه الإدراكي الحركي من خلال التعامل مع كافة الأنشطة التي تعتمد على هذا التوافق" (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 108).

والتلميذ الذي يعاني من صعوبات الإدراك والتآزر العام يبدو مختل التوازن حينما يمشي أو يجري أو يركب دراجة أو يلعب الكرة، كما أنه يجد صعوبات في استخدام أقلام التلوين، صعوبات في الكتابة، والرسم، تزيير الثياب، كما انه يعاني من إستخدام اليدين أو أحد الرجلين وقد يكون يفضل إستعمال اليد اليسرى أو اليد اليمنى أو قد يعاني من إرتعاش بسيط في الأصابع أو الرجلين.

2-8-3-1/ أنماط الصعوبات الإدراكية الحركية: توجد صعوبات إدراكية متعلقة بالسمع وأخرى

بالبصر وأخرى متعلقة بالتوافق السمعي البصري ونذكرها كما يلي:

- صعوبات أنشطة التوافق الإدراكي البصري الحركي: فهذه الصعوبات تتعلق بثلاثة أمور وهي:

أ) التمييز بين الجانبين الأيمن والأيسر واستخدام كل منهما بفاعلية أثناء النشاط التلميذ عموماً في تلقية الدروس وحتى في الحياة اليومية.

ب) تحديد اتجاه الجسم أثناء الأنشطة المختلفة التعليمية وغيرها وخاصة في الأنشطة المتعلقة بالتوجه المكاني والعلاقات المكانية.

ج) التطور من توجيه اليد للعين في المرحلة المبكرة من العمر إلى توجيه العين إلى اليد في المراحل التالية حين يتطلع الطفل استقبال الخبرات التعليمية. (كريماني بدير، 2007، 223)

إذن فهذه الفئة من التلاميذ يعانون من مشكلة في تنسيق ما تراه العين وتحريك العضو المناسب في الوقت المناسب كما أنهم يعانون من مشكلات في التعرف على الحجم، واللون، والمسافات والمساحات؛ وتبدو تأثير صعوبات ممارسة الأنشطة التي ذكرناها في صعوبات القراءة، والكتابة، والرياضيات؛ كما يبدو معدل النمو الإدراكي لديهم بطيئاً إذا ما قورنوا بالتلاميذ العاديين حيث درس "vellution/1979" مظاهر الصعوبات الإدراكية واستنتج بعد تحليل النتائج بأنها تقف خلف العديد من الصعوبات الأكاديمية والمهارية ومنها: القراءة، والكتابة، والحساب أو الرياضيات من ناحية وأنشطة الوثب والركل والمسك والرسم من ناحية أخرى، ويرى أنها نتيجة لاضطرابات أو خلل في الجهاز العصبي المركزي. (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 109)

- صعوبات أنشطة التوافق الإدراكي السمعي الحركي:

تنشأ صعوبات ممارسة الأنشطة التي تعتمد على التوافق الإدراكي السمعي الحركي نتيجة لصعوبة متابعة تدفق المثيرات السمعية ذات الإيقاع العادي وتفسير مدلولاتها ومعانيها، والاستجابة الحركية أو المهارية لها على نحو

ملائم، ومن مظاهر صعوبات ممارسة الأنشطة التي تقوم على التوافق الإدراكي السمعي الحركي، عدم قدرة التلميذ على متابعة التعليمات التي تصدر تباعا وتتطلب القيام بأنشطة حركية كالوثب ثلاث مرات ثم الجري 30 متراً، ثم الدوران والعودة من خلال المشي إلى الخلف، حيث أبدى التلاميذ الذين يعانون من الصعوبات الإدراكية إخفاقا ملموسا في متابعة مثل هذه التعليمات وممارسة هذه الأنشطة عند مقارنتهم بأقرانهم العاديين، والتلاميذ ذوو صعوبات التوافق الإدراكي السمعي الحركي يميلون إلى تكرار والإعادة، لضعف مهاراتهم على متابعة تدفق المثيرات السمعية والإدراكية وتفسيرها بالسرعة الملائمة.

وبعض الدراسات أشارت إلى أن هذه الفئة من التلاميذ لديهم عجز وظيفي في العمليات السمعية المركزية مما يؤدي إلى عجز هؤلاء التلاميذ من ممارسة أنشطة التوافق الإدراكي السمعي الحركي. (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 347-348).

- صعوبات أنشطة التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي:

هناك أنشطة تعتمد على التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي في إطار تكاملي، والتلاميذ الذين يعانون من خلل في إحدى الحواس يعاني من صعوبة الإدراك البصري مثلا يقل إستخدامه لحاسة البصر أي يستعمل نموذج المفضل ويعتمد عليه أكثر مثلا على النموذج السمعي الحركي أو اللمسي الحركي.

وقد أشار الزيات/2007 إلى أن إعداد البرامج العلاجية التي تقوم على تدريب هؤلاء التلاميذ على توظيف النمط الحسي غير المفضل كي يتكامل مع النمط الحسي المفضل يمكن أن يقود إلى حدوث تكامل تدريجي ولو بطيء بينهما؛ ونحن نقيم رؤيتنا في هذه النقطة على نجاح فاعلية التدريب على إستخدام اليد اليمنى لدى ذوي تفضيلات استخدام اليد اليسرى من التلاميذ أو الأطفال؛ ومع إدراكنا أن إعداد هذه البرامج تنطوي على درجة أكبر من التعقيد إلا أن هذا الافتراض يمكن قبوله. (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 110).

- صعوبات ممارسة أنشطة التوافق بين مختلف النظم الإدراكية: وكما تشير الدراسات والبحوث إلى أن أكثر الصعوبات الإدراكية لدى ذوي صعوبات تتمثل في ضعف فاعلية التكامل الوظيفي بين مختلف القنوات الحسية الإدراكية، ومع أن البناء أو البنية الطبيعية للقدرات الإدراكية تقوم على التكامل الوظيفي بينهما إلا إن الأطفال ذوي الصعوبات الإدراكية قد أظهروا ضعفا ملموسا في هذا التكامل الوظيفي، ربما يرجع أساسا إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ومن المسلم به نظريا أن أي خلل أو عجز في السمع أو البصر يؤدي إلى قصور وظيفي في الإدراك السمعي والإدراك البصري، مما يؤدي إلى مشاكل في التعلم، والإدراك السمعي والبصري يتكاملان في أنشطة التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي. (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 111).

إذن سلامة الوظائف الإدراكية والتكامل الوظيفي بينهما شرط للإدعاء المعرفي والنمو المعرفي

الجيد.

2-9/ الاستراتيجيات الإدراكية:

في علاج الصعوبات الإدراكية السمعية، أو البصرية، أو الحركية أولى الباحثون أهمية كبيرة للإستراتيجيات الإدراكية التي هدفها هو التوصل إلى نظريات تفسر حدوث عمليات الإدراك وتعلم الإنسان بشكل عام، وتوظيف هذه النظريات في الموقف التعليمي وإشتقاق إستراتيجيات تعليمية تحسن مستوى التعليم بشكل عام. وكما عرفت دروزة/(2004) استراتيجيات الإدراك على أنها تتكون من كلمتين: الاستراتيجية التي تعني الطريقة أو الأسلوب أو العملية التي توظف لعمل شيء معين، وكلمة الإدراك التي تعني التبصير، أو الإستيعاب أو المعرفة، فالإدراك يتضمن عمليات عقلية داخلية، كما تعرف إستراتيجيات الإدراك بأنها: "الطريقة التي يعمل بها العقل لدى معالجة الأحداث والمواقف والموضوعات والأشياء من حوله، بحيث يتوصل إلى المعرفة والفهم والرؤيا والتبصير". (أفنان نظير دروزة، 2004، 30)، وتتمثل أنواع هذه الاستراتيجيات الإدراكية في العناصر التالية:

- **التجميع:** ويقوم العقل البشري بعملية تجميع المعلومات عندما تكون ضخمة الحجم وكبيرة وصعبة ومعقدة وذلك عن طريق وضعها في فئات متشابهة ذات عناصر مشتركة، وتتضمن عملية التجميع، التصنيف، التبويب، التنظيم والتميز وأهم وظيفة لعملية التجميع هي تصغير المساحة التي تحتلها المعلومات في الذاكرة كي يسهل تذكرها.

- **التكرار:** هو عبارة عن إستظهار المعلومات وتكرارها ودراستها أكثر من مرة بهدف تذكرها وترسيخها في الذاكرة ومن ثم إسترجاعها عند الحاجة، فكلما قرأ الفرد المعلومات وإعادة قراءتها بصوت عالي وبذل جهداً في تعلمها سهل عليه تذكرها؛ ويوجد تكرار حرقي وتكرار غير حرقي والذي يسعى المعلمون لاستخدامه مع التلاميذ.

- **التنظيم:** عملية عقلية تهدف إلى تنظيم المعلومات على أساس العناصر المشتركة التي تجمع بينها كي تخزن في الذاكرة على شكل أنماط عامة ووحدات مجردة، ومن المهم في عملية التنظيم إدراك العلاقات المشتركة بين الأجزاء المتعلمة وهي تهدف إلى تعميم بين العناصر المشتركة وخصرها بالإضافة إلى تصغير المساحة التي تخزن فيها المعلومات.

- **التفسير وأحداث المعنى:** أي تفسير المعلومات الداخلة إلى الذاكرة وإعطاءها معاني وهي التي تساعد على الإدراك وتصنيف المعلومات إلى مفاهيم أو مبادئ أو مهارات أو ألوان وغيرها.

- **التحليل:** والتي تهدف إلى تجزئة المفهوم العام إلى العناصر الجزئية التي يتكون منها وهي عكس عملية التجميع والتنظيم وتحديث عملية التحليل لدى التعامل مع مادة صعبة أو موقف غامض أو لدى محاولة الفرد إسترجاع معلومات جزئية خاصة.

- **التخيل:** أي تكون صورة ذهنية للأشياء أو الموضوعات أو الأحداث المتعلمة أو أي شيء له شكل مرئي، ويساعد على تخزين أو إسترجاع شيء من الذاكرة.

- **الربط:** والذي يهدف إلى الربط بين المعلومات السابقة، عن طريق إدراك أوجه الشبه والاختلاف بينهما وقد تتضمن الإستنتاج والمقارنة والتنبؤ.

- **الإسترجاع:** أي إستخدام المعلومات المخزونة وقت الحاجة سواء إسترجاع حربي أو غير حربي وقد يكون الإسترجاع على مستوى الفهم والإستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم وحل المشكلات والاكتشاف والاختراع (أفنان نظير دروزة، 2004، 40-41).

إذا فحسب علماء التربية والباحثين في مجال الاستراتيجيات الإدراكية فانه من المهم التركيز على الإستراتيجيات الإدراكية للمتعلم في العملية التربوية ومساعدته على توظيفها بشكل يؤدي به إلى التعلم الأفضل.

2-10/ طرق علاجية لصعوبات الإدراك:

توجد طرق علاجية لصعوبات الإدراك البصري والسمعي والحركي التي ربما تبدو للبعض بسيطة لكنها مهمة جداً للتخلص من بعض الصعوبات الإدراكية المذكورة وخاصة إذا طبقت في السنوات الأولى من عمر الطفل تكون أكثر فاعلية.

2-10-1/ علاج صعوبات الإدراك البصري: كما أشرنا فإن الإدراك البصري يلعب دوراً بالغ الأهمية في التعلم المدرسي؛ سواء في القراءة أو الكتابة أو الرياضيات، حيث يجد التلاميذ صعوبات في المواد التي تتطلب تمييزاً بصرياً للحروف والكلمات والأعداد والأشكال والتصميمات الهندسية وغيرها.

يمكن التقليل من هذه الصعوبات الإدراك البصري وذلك بإتباع أنشطة وإستراتيجيات تعليمية خاصة التلميذ وإستعمال بعض التمرينات رغم أنها تبدو بسيطة لكنها مفيدة في جعل التلميذ يتخلص من هذه الصعوبات التي تعيقه عن تعلم المواد الدراسية، وذلك لأهمية الإدراك البصري في إستقبال وإستيعاب التلميذ للخبرات التربوية والحياتية، وما يترتب عن صعوباتها في تعلم القراءة والكتابة والحساب؛ نقترح بعض الإستراتيجيات والأنشطة التي تساعد الطفل أو التلاميذ ذوي صعوبات الإدراك البصري وهي:

- ✓ أنشطة التدعيم التمييز البصري والتي نطلب فيها من الطفل نقل أشكال وتصميمات معينة وإعادة إنتاجها وتدريبه على استخدام مكعبات مختلفة الألوان من الخشب والبلاستيك في إنتاج أشكال أو نماذج مختلفة.
- ✓ نطلب من الطفل أو التلميذ المطابقة بين نماذج الحروف والأرقام والأشكال.
- ✓ نطلب منه إكتشاف الاختلاف بين صورتين متشابهتين إلا في بعض التفاصيل، أو نطلب منه المقارنة بين حجرتين مثلاً حجرة القسم وحجرة الموسيقى وذلك من حيث الألوان وما يوجد في كل منهما (تصنيف الألوان).

✓ نطلب منه جمع الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض، وهذا لكي يميز بين الأشياء المتشابهة.

أما فيما يخص علاج صعوبات الغلق البصري للأشياء نستعمل ما يلي:

✓ نطلب من الطفل إكمال جزء ناقص من صورة مثلا (دائرة، مثلث)، وهذا ما يسمى بالغلق البصري للأشكال أو نطلب منه إكمال جملة معينة أو كلمة ينقصها حرف، وهذا ما يسمى بالغلق البصري للكلمات.

أما فيما يخص صعوبات إدراك العلاقات المكانية نطلب منه:

التعرف على الاتجاهات الأساسية (شمال، يمين، تحت، أمام، خلف)، وذلك بالقيام بتمارين يومية حيث نطلب من التلميذ أن يضع شيئا ما تحت أو فوق طاولة أو نطلب منه رمي الكرة إلى الشمال أو اليمين، أو إمساك شيء باليد اليمنى أو اليسرى... الخ.

أما بالنسبة للذاكرة البصرية فيمكن تنشيطها عن طريق تعويد الطفل على العثور على الأشياء مفقودة عند حذفها، أو الكلمات الناقصة في سورة أو قصيدة حفظها؛ وتدريبه إعادة سلسلة من الأشكال أو الكلمات بتدريب معين، إسترجاع إحداث سرد قصة ما مثلاً.

فكلما رأينا فإن للإدراك البصري الذي يضم الغلق والتمييز هي مهارات مهمة لتعلم التلميذ ويمكن وضع برامج تعليمية تساعد على إستخدام إدراكه البصري كما تساعد إذا كان لديه نقص. (فتحي مصطفى الزيات، 2007، 116).

2-10-2/ علاج صعوبات الإدراك السمعي:

وبناءً على هذه المظاهر يمكن الإستراتيجيات العلاجية للتخلص أو التقليل من صعوبات الإدراكية السمعية وهي:

✓ إعطاء أوامر حاسة للتلميذ مثل (أنظر، أسمع، إبدأ) وإعطائه الوقت الكافي للإجابة.

✓ تعويده على تقليد القاعات وذلك كما يلي:

- نسقط جسما على الأرض دون أن يراه الطفل أو التلميذ ونطلب منه أن يحرز أين هو، مشاكله، ومن أي مادة صنع.

- نضع أجساما مختلفة في صناديق مختلفة وعلى هذا يخرجها ويحرز ما فيها.

- نطلب من الطفل إغماض عينيه ثم نسقط كرة على الأرض بقوة حتى ترتد عدة مرات ثم نسأله كل مرة سمعت ارتداد الكرة.

- التمييز بين أصوات مجموعة واحدة (الحيوانات الأليفة، المفترسة) والتمييز بين أصوات مختلفة (تصفيق،

باب يفتح، تليفون يرن) أي يسمع الطفل أصواتا معروفة أو مألوفة ونطلب منه التمييز بينها.

- نقدم له كلمات تبدأ بحروف معينة ثم نطلب من التلميذ إختيار كلمات تبدأ بنفس الحرف مثلا كلمات تبدأ بالحرف ب (س، ت، ش).
- نطلب من التلميذ القيام بعدة مهمات أو شراء عدة أشياء ونطلب منه أن يتذكر ما قلناه له ونطلب منه أن يستمع جيدا.
- نقوم بإصدار أصوات بنغمات عالية ومنخفضة، ويطلب من التلميذ التمييز بين هذه الأصوات العالية والمنخفضة أو الغليظة والناعمة.
- قراءة أسماء أو كلمات أو إعداد تختلف في حرف واحد مثلا (لوز، موز)، (نحلة، نخلة)، (قرش، قرد).
- إصدار أصوات من أماكن مختلفة ويطلب من التلميذ التعرف على الأصوات القريبة والبعيدة، بالنسبة للتمييز السمعي أيضا يقوم المعلم بالنقر على الأشياء مختلفة لتصدر أصواتاً مختلفة ويطلب من التلميذ التعرف بين هذه الأشياء (على الخشب، النقر على الزجاج، النقر على الألمنيوم...). (هدى عبد الله، العشوي، 2004، 137).

2-10-3/ علاج صعوبات الإدراك الحركي:

- يمكن للمعلم أو المرابي أو المعالج أن يقوم بأنشطة متنوعة وبسيطة تساعد التلميذ على التخلص من صعوبات الإدراك الحركي، سواءً فيما يخص الحركات الكبيرة مثل مشكلات التوازن العام (المشي، الرمي، القفز...); والمشكلات الدقيقة التي تظهر على شكل ضعف في الرسم والكتابة وإستخدام المقص وتزوير الثياب، ويمكن تدريبه على الأنشطة التالية:
- فيما يخص المشي ندرّب الطفل على المشي إلى الأمام، والخلف، والجانبين عن طريق خطوط نرسمها له في الأرض (الزيات، 2007، 119).
- والسير يكون أما على هذه الخطوط دون الخروج منها أو بين هذه الخطوط، كما ندرّبه على المشي بأوضاع كان يضع اليدين إلى الأعلى، أو إلى الجانبين أو نطلب منه تقليد حركات ما مثل حركات الحيوان أيضا على المشي على ألواح خشبية للتدريب الإتجاهات وعملية الوقوف والتوازن، وتدريبه على القفز من على المنصة للمساعدة في تكوين مفهوم للجسم والتناسق الجسمي (كريمان بدير، 2007، 227).
- أما فيما يخص أنشطة الركل والرمي والمسك حيث يطلب من التلميذ رمي الكرات باليد أو بالرجل لمسافات مختلفة، وتدريبهم على مسك هذه الكرات لان مهارات المسك أكثر صعوبة (الزيات، 2007، 120); لأن في عملية المسك يستعمل التأزر البصري الحركي كي يستطيع معرفة إتجاه الكرة وتحريك يديه للمسك بها.

- أما فيما يخص الأنشطة الحركية الدقيقة التي تساعد على الإدراك الحركي الجيد مثل أنشطة تآزر حركة العين واليد حيث يطلب المعلم من التلميذ إعادة تكوين أشكال بسيطة على السبورة مثل: (خط أفقي، عمودي، دائرة، مثلث، مربع، مستطيل...). (كريم، 2007، 227).
- أو نطلب منه إعادة تشكيل الحروف والأعداد والرموز وتتبع أثرها على ورقة من البلاستيك مع استخدام الأسهم لتحديد الاتجاهات.
- وتكون هذه التصميمات في مستوى العمر العقلي والزمني للطفل أو التلميذ، ويراعي التدرج في التعليم والتدريب من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب.
- تدريبه على القص أيضا باستخدام المقص أو السكين على الورق أو القماش لعمل نماذج مختلفة على غرار أشكال جاهزة. (الزيات، 2007، 121).

3/ الذاكرة:

ترتبط اضطرابات عمليات الذاكرة إرتباطا وثيقا بكل من اضطرابات عمليات الإنتباه واضطرابات عمليات الإدراك على أساس أن عمليات الإنتباه وما تنطوي عليه من خصائصه أي مدة الإنتباه، وعمليات الإدراك بما تنطوي عليه من تفسير هذه المدركات وتأويلها وإعطائها المعاني والدلالات تشكل مدخلات عمليات الذاكرة، ولذا فإن أية اضطرابات تصيب أي من عمليات الإنتباه أو عمليات الإدراك أو كلاهما تؤثر بشكل مباشر على كفاءة وفاعلية عمليات الذاكرة (فتحي الزيات، 1998، 369).

3-1/ مفهوم الذاكرة:

- ولذاكرة تعريفات عديدة ومختلفة منها ما يركز على الطبيعة العامة لذاكرة، والبعض على مراحل عملها ومن أبرز تعريفات الذاكرة:
- يعرف أندرسون/1995 الذاكرة بأنها: " دراسة عمليات إستقبال المعلومات والإحتفاظ بها وإستدعائها عند الحاجة "
- ويرى سميرنوف (Smirmow)/1966: "أن الذاكرة تكمن في التذكر والإحتفاظ وفي التعرف والإسترجاع لما كان قد مر بخبرتنا السابقة ". (علي تعوينات، 2009، 60).
- كما يعرفها فتحي الزيات/1998: بأنها " نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المستدخلة أو المشتقة واسترجاعها. (فتحي الزيات، 1998، 369)
- وعرفها أيضا نبيل حافظ /1998 بأنها: " قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعائها أو التعرف عليها للاستفادة منها في موقف اختباري ". (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 90).

- يعرف سولسو (Solso, 1988) الذاكرة على أنها: " دراسة مكونات عملية التذكر والعمليات المعرفية التي ترتبط بوظائف هذه المكونات".
- ويعرفها سترنبرج (Sternberg, 2003) الذاكرة على أنها: " العملية التي يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر".
- ويعرف كل من بارون / (Baron, 1992) وفليدمان / (Fledman, 1996) الذاكرة على أنها " دراسة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات وتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة". (يوسف العتوم، 2004، 128).

3-2/ أنواع الذاكرة:

هناك تصنيفات متعددة للذاكرة وتمثل في:

- 3-2-1/ الذاكرة الحسية:** تمثل الذاكرة الحسية المستقبل الأول للمدخلات من العالم الخارجي خلالها يتم استقبال مقدار كبير من المعلومات عن خصائص المثيرات التي تتفاعل معها وذلك عبر المستقبلات الحسية المختلفة (البصرية، السمعية، اللمسية، والشمية، والتذوقية)؛ فهي تتألف من مجموعة من المستقبلات يختص كل منها بنوع معين من المعلومات، فالمستقبل الحسي البصري مسؤول عن استقبال الخبرة البصرية والتي تكون على شكل صورة في حين أن المستقبل الحسي السمعي يعني استقبال الخبرة السمعية على شكل صدى.
- تلعب هذه الذاكرة دورًا مهمًا في نقل صورة العالم الخارجي على نحو دقيق، إذ ما يتم تخزينه فيها هو الانطباعات أو الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية؛ فهي تمثيل حقيقي للواقع الخارجي دون أي تشويه أو تغيير فيه. (رافع النصير الزغلول، 2003، 53)، وتعرف الذاكرة الحسية بالمتخزن أو المسجل الحسي ويمكن تلخيص أهم خصائصها فيما يلي:

✓ تنظيم الذاكرة الحسية لتمرير المعلومات بين الحواس والذاكرة قصيرة المدى، حيث تسمح بنقل حوالي (4-5) وحدات معرفية في الوقت الواحد، علما أن الوحدة المعرفية قد تكون حرف أو كلمة أو جملة أو صورة حسب نظام المعالجة.

- ✓ تخزن الذاكرة الحسية المعلومات لمدة قصيرة من الزمن لا تتجاوز الثانية بعد زوال المثير الحسي.
- ✓ تنقل الذاكرة الحسية صورة حقيقية من العالم الخارجي بدرجة من الدقة عن طريق الحواس الخمسة.
- ✓ لا تقوم الذاكرة الحسية بأية معالجة معرفية للمعلومات بل تترك ذلك للذاكرة قصيرة المدى. (عدنان يوسف العتوم، 2004، 134).

3-2-2/ الذاكرة قصيرة المدى: أن هذا النظام من نظم الذاكرة يحتفظ بالمعلومات التي تتلقاها أعضاء الحواس؛ أما مدة الإحتفاظ بهذه المعلومات فقصيرة جدا تتراوح بين (20-30 ثا) فبالإضافة إلى عامل الزمن هناك

عامل إضافي هو دخول معلومات جديدة ولتثبيت أية معلومة في هذه الذاكرة يقوم الشخص بإعادتها أو تكرارها إلى أن ينتهي غرضه منها.

وللعلم فالمعلومات تنتقل من الحواس إلى هذه الذاكرة لكي يقرر ما إذا كانت تنقل إلى الذاكرة طويلة المدى أم تنسى، وكذلك الأمر بالنسبة لانتقال المعلومات من طويلة المدى إلى حيز الوجود، فهي تمر عبر الذاكرة قصيرة المدى أولاً ثم تظهر إلى هذا الحيز.

فالذاكرة القصيرة المدى هي نظام الذاكرة الذي يعتمد عليه في سياق حل المسائل أو في أثناء القيام بأية مهمة مؤلفة من حلقات متتابعة ويتجلى عمل هذا النظام بوضوح. (علي تعوينات، 2009، 67).

3-2-3/الذاكرة طويلة المدى: الذاكرة طويلة المدى هي ذلك المخزن الكبير الذي يحتوي على الخبرات التي يحتفظ بها الانسان طوال حياته، لقد تمكن الباحثون من تحديد طاقة الذاكرة الحسية وقصيرة المدى لكن الامر ليس كذلك بالنسبة لطويلة المدى، فلا يعرف شيء عن سعتها أو طاقة استيعابها للمعارف، لقد تم تقسيم الذاكرة الطويلة المدى الى ثلاثة أنواع هي:

- **الذاكرة الإجرائية:** وتدور معلومات هذه الذاكرة حول المهارات الادائية التي تعلمها للطفل من خلال الممارسة والخبرة ومثل هذه المعلومات تخزن على شكل نتاجات أو تنظيم الأداء في مواقف أو ظروف معينة إن مثل هذه المعلومات تتطلب وقتاً وجهداً من قبل الفرد حتى يتعلمها ، ولكن في حال اكتسابها ، فإنها تصبح سهلة التذكر وخير مثال على ذلك تلك المهارات التي تعلمتها ضمن لعبة كرة القدم كمهارة التعاون المراوغة ، وتطويق الخصم واللياقة البدنية للعبة ، فجمع هذه المهارات تم تعلمها من خلال الممارسة والخبرة السابقة وتستطيع الان ممارستها بدون الحاجة الى الوعي أو العبث المعرفي خلال اللعبة.

- **الذاكرة الاحداث (التقريبية، العرضية):** وتحتوي على معلومات ذات صلة بالسير الذاتية للفرد وخبراته الماضية وفق تسلسل ومكان محدد، مثال على ذلك ذكريات الفرد حول امتحان الثانوية العامة وما يتبعها من اعلال للنتائج وقبوله في الجامعة، وتسجيله في فرع أو تخصص معين في الجامعة.

- **الذاكرة الدلالية (المعاني):** تتمثل خلاصة معاني المعارف والحقائق والمعلومات عن العالم المحيط بنا، بمعنى تعتبر مخزن الذاكرة التي تشارك في تنظيمها وتبينها سيرورات اللغة (ان المعلومات اللفظية لا يمكنها ان تنقل الى مخزن الذاكرة بشكلها النصي، فما ينقل هو محتوى الرسالة وبعبارة أخرى بنيتها العميقة في حين أن البيئة السطحية تسجلها الذاكرة قصيرة المدى). (علي تعوينات، 2009، 70-71).

3-2-4/الذاكرة العاملة:

تمثل الذاكرة العاملة نظاماً دينامياً نشطاً يعمل من خلال التركيز الالتزامي على كل من متطلبات التجهيز والتخزين، ومن ثم فالذاكرة العاملة هي مكون نشط ينقل أو يحول إلى الذاكرة طويلة المدى، وتقاس فاعلية الذاكرة

العاملة من خلال قدرتها على حمل كمية صغيرة من المعلومات حيثما يتم تجهيز ومعالجة معلومات أخرى إضافية لتتكامل مع الأولى مكونة ما تقتضيه متطلبات الموقف.

بينما تركز الذاكرة قصيرة المدى على تخزين المعلومات، ولذا فهي تمثل نظاما غير نشط أو نظاما تأثري أي يقع عليه التأثير (Baddeley, 1981)؛ وعلى ذلك فالذاكرة قصيرة المدى هي مكون ذو سعة محدودة لتجميع وتحميل المعلومات التي تتطلب الاستجابة اللحظية أو الأنئية، والتي تستوعب المعلومات الضرورية التي يستقبلها الفرد أثناء الحديده أو القراءة من أجل استمرار أو متابعة الحديث أو القراءة ويمكن للذاكرة قصيرة المدى أن تحتفظ بالمعلومات في ظل شرط التسميع أو التكرار أو الأهمية التي تعكسها المثيرات؛ أما الذاكرة العاملة فتهم بتفسير وتكامل وترابط المعلومات الحالية مع المعلومات السابق تخزينها أو الاحتفاظ بها، ويؤكد العديد من الباحثين على أن الذاكرة العاملة مهمة للأنشطة المعرفية ذات المستوى الأعلى مثل: الفهم القرائي والاستدلال الرياضي والتفكير الناقد واشتقاق المعاني وغيرها. (فتحي الزيات، 1988، 381)

3-3/ الفرق بين الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى:

تختلف الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى في ثلاثة أمور:

- **السعة:** هي مقدار المعلومات التي تستطيع كل ذاكرة منها الإحتفاظ بها فالذاكرة طويلة المدى غير محدودة أما قصيرة المدى كما وضحتها (جورج ميلر) أنها تستوعب مقدار 07 وحدات \pm وحدتين مع إختلاف الناس في سعة الذاكرة قصيرة المدى.

- **النسيان:** يحدث في الذاكرة قصيرة المدى أسرع مما يحدث في الذاكرة طويلة المدى فهو يحدث في الذاكرة قصيرة المدى بسبب عملية الإضمحلال وفي الذاكرة طويلة المدى بسبب التداخل أو عدم الإستعمال لمدة طويلة.

- **الرموز والترميز:** طبقا لنظرية "اتكينسون" و"شيفرون" فإن الرموز الأولية في الذاكرة قصيرة المدى هي رموز لفظية أو صوتية فونولوجية ويمثل الرمز الفونولوجي الكلمة من حيث النمط الأصوات الأساسية التي تشكل اللغة بينما يعتمد الترميز في الذاكرة طويلة المدى على ناحية المعاني. (تعوينات علي، 2009، 74).

3-4/ آلية عمل الذاكرة:

3-4-1/ **الإحتفاظ:** أو كما يسمى إعادة التعلم أو درجة الوفر يشير إلى أن المعلومات التي تعلمها الفرد في الماضي تصبح قابلة للنسيان بعد فترة من الزمن وخصوصاً مع غياب التدريب والتعزيز، ومع ذلك فإن هذا الإخفاض في الذاكرة لا يعني أن المعلومات قد تم نسيانها أو فقدها بالكامل من الذاكرة حتى وأن عجز الفرد عن تذكرها أو التعرف عليها؛ ولذلك فإن إعادة التعلم بعد فترة من الزمن تستغرق وقتاً وجهداً أقل مما إستغرقه في المرة الأولى للتعلم مما يشير إلى وفر في التعلم والذاكرة يتوقع أن ينعكس بإخفاض كمية الجهد والوقت اللازم للتعلم

اللاحق، ويمكن قياس علامة الوفر (الإحتفاظ) من خلال المعادلة التالية: (علامة الوفر = الزمن اللازم للتعلم الأول - الزمن اللازم للتعلم الثاني / الزمن اللازم للتعلم الأول $\times 100$)، وبذلك اذا حفظ تلميذ قصيدة شعر في 06 ساعات للمرة الأولى، وقام بإعادة التعلم بعد فترة من الزمن، وتمكن من حفظها في 03 ساعات فقط، فإن علامة الوفر كمؤشر على حجم الذاكرة تساوي 50% أي $(6 - 3/3 \times 100 = 50\%)$

3-4-2/ الإسترجاع والاستدعاء: ويتمثل الإسترجاع في تذكر الأحداث والخبرات التي تعلمها الفرد في السابق حيث يتم ذلك دون الحاجة إلى وجود المثيرات أو المواقف التي أدت إلى حدوث التعلم والتخزين والإسترجاع هو بحث عن المعلومات في خزانات الذاكرة وإستعادتها على شكل استجابة ظاهرية، لذلك فإن البحث عن المعلومات في الذاكرة الحسية أو القصيرة (الفاعلة) غالباً ما يكون أسهل من الذاكرة الطويلة لأن المعلومات من النوع الأول تكون أقل عددًا وتخزن لفترة زمنية محدودة، أما في الذاكرة الطويلة الدائمة، فإن المعلومات كثيرة وتبقى إلى أمد غير محدد مما يعني صعوبة أكبر في الإستدعاء لأن الإسترجاع يتطلب التحقق من كم هائل من المعلومات والتأكد من وجود المعلومات أولاً ثم فحص المعلومات المتوفرة من أجل تفسيرها والتحقق من خصائصها من حيث المحتوى والزمان والمكان والحجم، والإسترجاع عادة ما ينطوي على إستعادة الصور والألفاظ والأرقام والأسماء والتواريخ والقوانين والأصوات وغيرها من أشكال المعرفة المختلفة.

3-4-3/ التعرف: التعرف أسهل من الاسترجاع حيث تعتمد قدرة التعرف على وجود المثير الذي تم تعلمه في الماضي بين عدة مثيرات، والتعرف، كما يصفه العديد من علماء النفس هو: " شعور بأن ما يراه الفرد أو يسمعه في الحاضر هو جزء من خبرة سابقة تكونت في الماضي". (يوسف العتوم وآخرون، 2005، 131-132).
وخير مثال على التعرف هو استخدام نماذج الإختبار من متعدد في الأسئلة الموضوعية، حيث يقدم السؤال ويليها عدد من البدائل التي تفسر المثير أو ترتبط معه أي بعبارة أخرى التعرف على البديل الصحيح المطابقة مع ذاكرة الفرد، ويمكن قياس التعرف من خلال المعادلة التالية: (علامة التعرف = عدد الإجابات الصحيحة - عدد الإجابات الخاطئة / العدد الكلي للمثيرات (المواقف) $\times 100$)، فإذا حصل التلميذ على 30 إجابة صحيحة و 10 إجابات خاطئة من أصل 40 محاولة، فإن علامة التعرف كمؤشر على الذاكرة لديه تساوي 50% أي $(30 - 10/40 \times 100 = 50\%)$. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 94).

3-5/ تشخيص صعوبات الذاكرة:

تعد عملية التذكر إحدى العمليات العقلية التي تشترط فيها عدة عوامل متداخلة ومتفاعلة منها المادة الدراسية المطلوب تذكرها ويعاني التلميذ من صعوبة في ذلك، بالإضافة إلى العوامل التعليمية التي تؤثر في التعلم والإكتساب والحفظ والتذكر، فضلاً عن العوامل النفسية والاجتماعية والجسدية ولتشخيص صعوبات الذاكرة يجب إتباع الخطوات التالية:

(أ) تحديد المادة أو المواد الدراسية التي يعاني التلميذ مشكلة في تذكرها.

(ب) تحديد العوامل التعليمية المؤثرة في صعوبة التذكر

ج) تحديد العوامل النفسية والاجتماعية والجسدية المتصلة بصعوبة التذكر. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 103).

3-6/التدخل العلاجي لصعوبات الذاكرة:

ليس من شك في أن علاج صعوبات الذاكرة تختلف من حالة الى حالة حسبما تُسفر عنه دراسة التلميذ، كما أنها تتباين من مادة تعليمية الى أخرى، وقد أورد علماء النفس والتربية عدة مراحل أو خطوات يمكن أن يستعين بها المعلم في علاجه لصعوبة التعلم عند تلاميذه يمكن إجمالها فيما يلي:

3-6-1/المرحلة الأولى: تحديد محتوى المادة العلمية المطلوب تذكرها:

اذ من الضروري تحديد مقدار ما يتعين حفظه واستدكاره ويستحسن أن يشترك التلميذ في اختياره أو على الأقل يقتنع به حتى يكون إيجابياً ومتفاعلاً مع المعلم والمادة، ويفضل أن تكون المادة ذات معنى وهدف وأن يرتبط المعلم المادة المطلوب حفظها بمواد وخبرات سابقة لدى التلميذ.

3-6-2/المرحلة الثانية: تحديد أهداف لعملية الذاكرة:

مثل حفظ تواريخ معينة أو قوانين ونظريات خاصة بمقرر دراسي أو اكتساب مهارات يدوية خاصة، والحكمة في ذلك أن الهدف في حد ذاته يعد دافعاً للتعلم وبذل الجهد.

3-6-3/المرحلة الثالثة: تحديد ما يتوقع تذكره خلال فترة معينة من التدريب:

مثل جدول الضرب أو جزء منه أو جزء من القرآن الكريم أو قصيدة شعر ويعد هذا بمثابة هدف يسعى التلميذ تحقيقه، فضلاً عن كونه عقد عمل بينه وبين نفسه وبينه وبين المعلم في حدود قدراته وظروفه الخاصة.

3-6-4/المرحلة الرابعة: تنظيم المعلومات التي سيتم تذكرها.

أي يساعد المعلم تلميذه في تنظيم المعلومات المطلوب حفظها وتذكرها في ضوء تنظيمات فكرية أو مفاهيمية ذات معنى على النحو التالي:

أ) الإطار المكاني: مثل خريطة لبيان المعالم الجغرافية للدولة ما أو شكل توضيحي لبيان أجزاء نبات أو حيوان أو آلة أو جهاز معين.

ب) الإطار الزمني: مثل أحداث مرتبطة بمناسبات معينة وتاريخ ما.

ج) التجزئة المناسبة: ويقصد بها تقسيم المادة المراد تعلمها الى أجزاء ذات معنى مما يسهل الامام بها وحفظها واسترجاعها.

د) التطابق والانسجام: بين عناصر المادة المطلوب تذكرها وفق مبدأ ما كان نطلب استرجاع شهور السنة الميلادية التي مجموع أيامها ثلاثون يوماً.

هـ) الربط بين الأصناف المتشابهة للمادة التعليمية: كأن نطلب تذكر أنواع الخضر أو الفاكهة التي تنمو صيفاً وشتاءً.

و) الترميز: وذلك باستخدام حروف أو أرقام معينة كأرقام الهاتف، السيارة وغيرها. (نبيل عبد الفتاح، 2000، 77)

3-6-5/ المرحلة الخامسة: عرض المادة العلمية المطلوب تذكرها حيث يتعين اتباع عدة إجراءات لحسن عرض المادة العلمية للتلميذ الذي يشكو من صعوبة التعلم تشمل:

✓ توفير البيئة التعليمية ذات الأنشطة التربوية والوسائل التعليمية السمعية البصرية الخالية . بقدر الإمكان من المشتتات.

✓ التدريب الموزع الذي تتخلله فترات راحة بحيث تكون فترة العمل ما بين 20 . 40 دقيقة بينها فترات راحة طولها 5 أو 10 دقائق.

✓ تحديد المعدل والفترة الزمنية المناسبة للمهام التعليمية التي يكلف بها التلميذ

✓ تحديد الوسيلة التعليمية الملائمة له سواء كانت بصرية، أو سمعية، أو لمسية.

✓ مساعدة التلميذ على تركيز الانتباه في المادة المطلوب تعلمها.

3-6-6/ المرحلة السادسة: اختيار استراتيجيات التدريس والتدريب والاعادة المناسبة ويتضمن

هذا عدة إجراءات يتبعها المعلم مع تلميذه وهي:

✓ تحديد المكان والزمان الملائمين للتدريب

✓ وضع جدول للدراسة والاستذكار يلتزم به التلميذ

✓ تحديد كمية أو كميات المعلومات المطلوب استيعابها وتذكرها

✓ الإعادة والتكرار الموزع للمادة العلمية بصورة تبعد الملل والتعب

✓ إعطاء الوقت الكافي للاستذكار حسب مقدار وطبيعة المادة.

3-6-7/ المرحلة السابعة: التقويم الذاتي ويقصد به وعي التلميذ بما تم تعلمه وحفظه وبما هو

مطلوب استرجاعه وتذكره من خلال مراقبته لذاته وتقويمه لإدائه والمرحلة أو المراحل التي قطعها في استذكار المادة التعليمية وما هو متبقى تحصيله منها. (نبيل عبد الفتاح، 2000، 78)

3-7/ استراتيجيات وتطبيقات لتحسين الذاكرة:

يستخدم المعلمين استراتيجيات الذاكرة بغرض تحسين الأداء الذاكري لذوي صعوبات التعلم، حيث تعتبر هذه الاستراتيجية بمثابة أساليب لتحسين الذاكرة ومهارات الإسترجاع وذلك بإستخدام التمثيليات البصرية والسمعية، وقد تم إستخدام أربع من هذه الاستراتيجيات وإجراء البحوث حولها وهي:

3-7-1/ استراتيجية الحروف: ويكمن المنطق خلف أساليب تقوية الذاكرة في أن التلاميذ سوف

يتذكرون المعلومات بشكل أفضل إذا ما استخدموا إشارات ملموسة، واعتمدوا على المعرفة السابقة، خير مثال

على ذلك يتعلم معظم التلاميذ أسماء البحيرات العظمى باستخدام استراتيجية الحروف، هناك مثال آخر: فلو كان لديك أربعة زملاء في مجموعة النشاط الصفي وكانت أسماءهم: صالح، دريد، يوسف، قاسم، فإن الحروف الأولى من الأسماء الأربعة تشكل الكلمة " صديق " ... وغيرها.

3-7-2/ استراتيجية الكلمة المفتاحية: ومن الملاحظ في أسلوب الكلمة المفتاحية كما يرى (سكروجر و ماستر ويبري/2000/ Scruggs & Mastropieri) أنه يتم تسجيل الكلمة الجديدة المراد تعلمها في كلمة مفتاحية ملموسة، وتكون مألوفة للمتعلم، وتكون من الناحية السمعية شبيهة بالكلمة المستهدفة، ويتم بعد ذلك ربط الكلمة المفتاحية بالتعريف بصورة تفاعلية على أنهما يؤديان شيئاً معاً. (عادل عبد الله محمد، 2007، 372).

3-7-3/ استراتيجية التأمل أو التصور العقلي: وتقوم على أساس ربط كلمتين تريد تذكرهما بكلمة ثالثة جديدة أو فكرة أو هيئة معاً ليكون لها القدرة على توجيه تذكر الكلمتين الأصليتين في المستقبل، هذه الاستراتيجية تتطلب التأمل والتفكير، واستخدام خيالك العقلي قبل الوصول الى الكلمة الرابطة للكلمتين معاً فإذا أردت تذكر كلمتي: جمل وشباك؛ فتصور الجمل الضخم يحاول بكل قواه الدخول من الشباك الصغير موقف مضحك وطريف وغير معقول التأكد، ولكنه قد يساعد على التذكر.

3-7-4/ استراتيجية ما وراء الذاكرة: وتدور هذه الاستراتيجية حول التفكير بذاكرتك وقدراتك في التذكر ونقاط الضعف والقوة فيها، ويتطلب ذلك أن تسأل نفسك بعض الأسئلة حول تحديد طرق المذاكرة التي تؤدي الى التذكر الفعال وتفعيلها وتعزيزها في مجالات أخرى، وتحديد طرق المذاكرة التي تؤدي الى تذكر منخفض ومحاولة تغييرها أو تحسينها، وأشار (موني/2009/ Mooney) الى استراتيجية لتقوية ذاكرة الأطفال بشكل خاص، حيث تعتمد الاستراتيجية على فكرة تركيز عقل التلميذ وانتباهه نحو حواسه المختلفة خلال المذاكرة أو الدراسة لضمان انتقال المعلومات بشكل جيد بين الذاكرة القصيرة والطويلة من خلال التركيز على الأمور الآتية:

- ✓ التركيز على الألوان كاستخدام البطاقات والأقلام الملونة وربطها مع مفاهيم أو مفردات معينة.
- ✓ إعطاء التلميذ الفرصة لتمثيل المعلومات من خلال مسحها بصرياً ووضع دوائر أو إشارات حول بعض المعلومات المهمة أو استخدام أقلام التظليل لحل المعلومات الهامة لان ذلك يساعد التلميذ على تكوين صورة بصرية عن المادة ويساعد على تثبيتها في الذاكرة الطويلة.
- ✓ إعطاء التلميذ الفرصة للحديث أثناء عملية التعلم والتعبير بلغته الخاصة حول المفاهيم فمجرد الحديث عما يتعلمه التلميذ، فإنه يعمل على تثبيت المعلومات الذاكرة الطويلة.
- ✓ السماح للطفل بممارسة اللمس خلال عملية التعلم من خلال لمس مواد التعلم وتقليبها واستخدام بعضها في عملية الشرح والفهم أو تشجيع التلميذ على استخدام يديه للتعبير عن الأفكار الواردة في الدرس، لان حاسة اللمس لها أهمية كبيرة في تمثيل المعلومات في الذاكرة الطويلة.

✓ التركيز على الجوانب التطبيقية للمادة وعدم الاعتماد الكلي على القراءة أو الحفظ فقط للمادة الدراسية، فالقدرة على التطبيق واستخدام الأمثلة أو إجراء اختبارات ذاتية مهمة لتثبيت المعلومات في الذاكرة الطويلة. (يوسف العتوم، 2004، 154-155)

هناك الكثير من الأفكار والمبادئ الأخرى التي يمكن أن تسهم في تحسين الذاكرة أو تقدم دلائل ومؤشرات لتحسينها نذكر البعض منها:

أ) **إعادة التعلم:** ان تكرر ما تعلمه التلميذ في السابق يعزز من قيمة الاحتفاظ ويسهل التذكر.

ب) **بناء قواعد منظمة للمعرفة:** يمكن للمتعلم أن يستفيد من فكرة قواعد البيانات من خلال محاولة ربط المفاهيم الجديدة مع المفاهيم والحقائق القديمة، حيث أنه كلما تحسن التنظيم وربط الجديد بالقديم، كلما تحسنت الذاكرة.

ج) **التوليف القصصي:** وتقوم على أساس محاولة بناء قصة ذات معنى ومغزى للتلميذ المتدرب وذلك من النص أو مجموعة المفردات المراد تذكرها.

د) **استخدام الخرائط المفاهيمية:** يمكن للمتدرب تحويل أي نص يراة تذكره الى خارطة مفاهيمية تربط بين مفاهيم النص وفق علاقات منظمة وذات دلالة واضحة.

هـ) **تدوين الملاحظات بصورة مستمرة:** وذلك من خلال إعادة كتابة النص على شكل مختصر لتوفر لنفسك دلالات للتذكر تغني عن النص أو المادة المطلوبة كاملة. (فتحي الزيات، 2007، 149)

خلاصة: من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل يمكننا القول أن صعوبات تعلم النمائية هي صعوبات تتعلق بنمو القدرات العقلية والنفسية، التي يحتاجها التلميذ في تحصيله الدراسي، والتي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، وأي انحرافات نمائية في هذه العمليات تقف خلف صعوبات تعلم الاكاديمية اللاحقة، وعليه حاولنا من خلال هذا الفصل التوصل الى أكثر صعوبات تعلم النمائية شيوعاً: صعوبة الانتباه، وصعوبة الادراك، وكذا صعوبة الذاكرة لدى تلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية.

الفصل الثالث



صعوبات التعلم الاكاديمية

تمهيد

1/ صعوبات القراءة

2/ صعوبات الكتابة

3/ صعوبات الرياضيات (الحساب).

خلاصة

تعتبر صعوبات التعلم الأكاديمية هي صعوبات الأداء المدرسي المعرفي الأكاديمي، والتي تتمثل في الصعوبات المتعلقة بالقراءة، والكتابة، والتهجى، والتعبير الكتابي، والرياضيات أو الحساب، وترتبط هذه الصعوبات إلى حد كبير بصعوبات التعلم النمائية، والتي تتمثل في الصعوبات المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، لذا يمكن تقرير أن الصعوبات النمائية هي منشأ الصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة؛ وتتمثل فيما يلي: (فتحي الزيات، 1998، 412).

1/ تعلم القراءة:

تشكل القراءة أحد المحاور الأساسية الهامة لصعوبات التعلم الأكاديمية، إن لم تكن المحور الأساسي والمهم فيها، حيث يرى العديد من الباحثين المختصين في صعوبات التعلم أن صعوبات القراءة تمثل السبب الرئيسي والمحوري للفشل الدراسي، فهي تؤثر على صورة الذات لدى التلميذ وعلى شعوره بالكفاءة الذاتية. (فتحي الزيات، 1998، 451).

1-1/ مفهوم القراءة:

يعرف "ويبر / Weber": "القراءة هي عملية تطبيق القدرات اللغوية وتوظيفها في التعامل مع محتوى المقروء لاستخراج المعنى من الكلمة المكتوبة". (عامر برايج، 2007، 14)، من خلال تعريف Weber للقراءة، نستنتج أنها وسيلة يوظف من خلالها القارئ قدراته اللغوية لفهم معنى النص المكتوب.

وكما يعرف "جودمان سميث وجراي / Goodman Smith and Gray": "القراءة هي عملية مركبة، مؤلفة من عدد من العمليات المتشابكة التي يقوم بها القارئ للوصول إلى المعنى الذي قصده الكاتب تصريحا أو تلميحا، واستخلاصه وإعادة تنظيمه، والإفادة منه". (محمود فندي العبد الله، 2007، 8)، وضح الباحث من خلال تعريفه الهدف من عملية القراءة، وهو فهم معاني النصوص المقروءة والاستفادة منها.

أما "كرافتون / Crafton, 1983" عرف القراءة بأنها: "إحدى الطرق القوية والمؤثرة في تنمية رصيد الخبرات لدى الفرد، وتطوير خططه العقلية واتساقه الفكري"، حيث أشار الباحث في تعريفه للقراءة إلى مدى تأثيرها في التطور الفكري للفرد، وكذا دورها الكبير في تنمية خبراته ومعارفه. (عامر برايج، 2007، 10).

من خلال استعراضنا لتعريفات مختلفة للقراءة لعدد من الباحثين، نجد بعض الاختلاف في المفاهيم ولكن يمكننا الإلمام بهذه الاختلافات واستنتاج أن القراءة هي عملية ذهنية تستدعي وجود عدة عناصر أو عوامل لاكتتمالها؛ فلا بد أولا من وجود الرمز المكتوب والانتقال منه إلى اللغة الشفوية وتسمى قراءة عن طريق عملية عقلية مع استحضار الخبرات السابقة لتحليل المعنى ثم القدرة على الفهم.

ويعرف نبيل عبد الفتاح حافظ /2000: "القراءة هي عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم أدرك مضامينها الواقعية، ومثل هذه المعاني يسهم في تحديدها كل من الكاتب والقارئ معا". (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 91)؛ التعريف المقترح من خلال الباحث، بين أنه حتى تتم عملية فك الرموز المكتوبة، لا بد من تدخل الخبرات السابقة للقارئ للتعرف ولفهم مضامين هذه الرموز.

1-2/ أنواع القراءة:

تنقسم القراءة من حيث شكلها العام في الأداء إلى نوعين: قراء جهرية وقراءة صامتة، ويتفق على هذا التقسيم من طرف الباحثون والمتخصصون في مجال اللغة وعلم النفس. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 146).
أ) القراءة الجهرية: تعرف كريمان بدير وإميلي صادق / (2000): القراءة الجهرية بأنها: "نطق الكلمات والجمل بصوت مسموع، ويراعي فيها سلامة النطق، وعدم الإبدال أو التكرار أو الحذف أو الإضافة، كما يراعي صحة الضبط النحوي وهي أصعب من القراءة الصامتة". (كريمان بدير وإميلي صادق، 2000، 94).

ويشير محمد فضل الله / (2003) إلى أن القراءة الجهرية هي: "التقاط الرموز المطبوعة بالعين، وترجمة المخ لها، باستخدام أعضاء النطق استخداما سليما". (محمد رجب فضل الله، 2003، 67)
وتتعدد مزايا القراءة الجهرية سواء من الناحية اللغوية، أو الناحية الانفعالية، أو الاجتماعية أو غير ذلك:

من الناحية الانفعالية:

- ✓ تعد مجالا مناسباً للقضاء على الخجل أو التردد أو الخوف
- ✓ تمنح المتعلمين الثقة في أنفسهم والقدرة على مواجهة الآخرين
- ✓ فرصة لرفع معنويات الفرد وسط أقرانه يمنحه فرصة إثبات ذاته

من الناحية اللغوية:

- ✓ هي وسيلة للتمرين على صحة القراءة، وجود النطق وحسن الأداء.
- ✓ عن طريقها تكتشف الأخطاء في النطق
- ✓ من خلالها تعرف عيوب القراءة والعمل على معالجتها.
- ✓ هي فرصة للتدريب على الأداء الصوتي المعبر

من الناحية الاجتماعية:

- ✓ تدريب للتواجد في المجتمع، ومشاركة الآخرين حواراتهم وأحاديثهم
- ✓ توفر مواقف يتعود من خلالها المتعلم كيفية التعامل مع الجماهير

✓ تشعر المعلم بالمسؤولية الاجتماعية. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 23).

ب) **القراءة الصامتة:** لو أننا تأملنا الأسلوب الذي نستخدمه في القراءة في حياتنا اليومية خارج المدرسة أو بعد الانتهاء من مراحل التعلم كلها أو بعضها لوجدنا أن معظم قراءتنا صامتة وفي هذا النوع يدرك المتعلم ما يقرأه عن طريق البصر دون إن يتلفظ بالمقروء أو أن يجهر به وعلى هذا النحو يقرأ التلميذ الموضوع في صمت ثم يقومه ليتبين مدى فهمه له وإفادته منه، والأساس النفسي لهذه الطريقة هو الربط بين الكلمات باعتبارها رموز مرئية. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 24).

وعن أهمية القراءة الصامتة سواء في حياتنا المدرسية أو العامة يذكر محمد فضل الله/2003 أن المتعلم إذا تدرب عليها تدريباً كافياً وسيطر على ركنيها: السرعة والفهم، أمكنه أن يتقدم تقدماً كبيراً في سائر المواد الدراسية، والإنسان بصفة عامة يلجأ إليها في الغالبية العظمى من حالات القراءة سواء للدراسة أو التسلية، فعدم استخدامها في كثير من المواقف قد يؤدي إلى الغموض وانعدام النظام وعدم إنجاز العمل إنجازاً كاملاً. (محمد رجب فضل الله، 2003، 70)

ويقصد بالقراءة الصامتة تعرف الكلمات والجمل وفهمها دون النطق بأصواتها وبغير تحريك الشفتين أو همس عند القراءة، مع مراعاة الفهم ودقته وإثراء مادة التلميذ اللغوية والتذوق، وهي عملية فكرية لا دخل للصوت فيها. (كريماني بدير واميلي صادق، 2000، 93).

وتعرف القراءة الصامتة أيضاً بأنها استقبال للرموز المطبوعة، وإدراك معانيها في حدود خبرات القارئ وحسب تفاعلاته مع المادة القرائية الجديدة، واكتساب خبرات وسلوكيات وفقاً لفهمه منها. (محمد رجب فضل الله، 2003، 71)

أما إبراهيم عبد العليم فيقول أنها: "عملية فكرية لا دخل للصوت فيها، فهي تقوم على حل الرموز المكتوبة، وفهم معانيها بسهولة ودقة، وهي سرية لا صوت فيها، ولا همس، ولا تحريك لسان أو شفاه". (عبد العليم إبراهيم، 1994، 61).

فالقراءة الصامتة تلعب دوراً هاماً في التنمية الفكرية للتلميذ، لأن طبيعة العمل المطلوب تلزمهم ممارستها، إذ يقرأ التلميذ نصاً لمسألة حسابية تقتضي حلها، أو تمرين في القواعد ينبغي إجرائه. (تعوينات علي، 1983، 20).

وكلما تقدم التلميذ في المستويات المدرسية الابتدائية قلت القراءة الجهرية، وزاد الإلحاح على القراءة الصامتة، وقد أصبحت هذه القراءة ضرورية جداً للإنسان، باستعمال في سماته أكثر من القراءة الجهرية، ويتم هذا النوع من القراءة عن طريق انتقال العين فوق الكلمات، حيث يستطيع القارئ إدراك مدلول، معانيها وتكون هذه القراءة سرية، حيث لا يسمع فيها لا صوت ولا همس. (عبد العليم إبراهيم، 1994، 78).

- من بين أهدافها:

- ✓ اكتساب السرعة في القراءة مع زيادة الفهم.
- ✓ تنمية دقة الملاحظة لدى التلميذ وتنمية حواسه.
- ✓ تنشيط خيال التلميذ بالاستماع بما يقرأ.
- ✓ اكتساب التلميذ المعرفة اللغوية.

- أما عيوبها:

- ✓ صعوبة اكتشاف الأخطاء وتصحيحها.
- ✓ صعوبة التأكد من حدوث عملية القراءة.
- ✓ تعتبر القراءة الصامتة غير مناسبة للتلاميذ الضعاف في القراءة. (عبد الحميد فرج، 1981، 20).

1-3/ أهداف القراءة:

لم يعد أحد يشك في أهمية القراءة، فلقد أصبحت من ضروريات الحياة كالطعام والشراب لكل إنسان يسعى لفهم العالم الذي يحيط به، ويعمل لتكوين شخصيته، وان كان الطعام هو العنصر الأساسي لنمو الجسد، فالقراءة هي الوسيلة التي ترتقي بالفكر إلى أفاق الثقافة الرفيعة، فيحتك بحضارة الكتب. (تعوينات علي، 1983، 35).

✓ فالقراءة أكثر من كونها القدرة على التعرف على الكلمات وتجميعها في وحدات فكرية ومعرفة التفاصيل، فهي أكثر من كونها مهارات وأساليب، عليه يجب أن يقدم برنامج القراءة لكل طفل عددا من الأهداف المحددة (مرسي منير محمد، أبو العزم إسماعيل، 1984، 28).

✓ إذن القراءة تنمي مهارات معينة لدى الطفل، فهناك أهداف أساسية لتعلم القراءة، وهذه الأهداف تعمل على تنمية وتطور مستوى الفهم والإدراك.

✓ حقيقة إن القراءة لها تأثيرات واسعة، عميقة ومتنوعة على الطفل فهي تُوسع دائرة خبراته، وتنشط قواه الفكرية، وتهدب أذواقه وتشجع فيه حب الاستطلاع النافع لمعرفة نفسه، غيره، والعالم المحيط به.

✓ إن القراءة تفتح أمام الطفل أبواب الثقافة العامة، أينما كان وتساعد على الصدق عند الاستجابة لقصة تمتاز بجمال الرد، أو لشخصية تمتاز بأمانة التصوير.

✓ كما تعمل على تحديد ميول الأفراد وسد حاجياتهم الفكرية بالمعلومات الضرورية، فتقوم بتنمية الشعور بالذات والآخرين، مخزنة الخبرات الوجدانية المكتوبة بإشباعها، وتدفع بالعقل إلى الجد والتفكير، تساعد أيضا الطفل على التوافق الشخصي الاجتماعي، باكتساب الفهم والاتجاهات السليمة وأنماط السلوك المرغوب فيه.

✓ إذن القراءة لها أثر في تكوين شخصية الطفل وتدعيمها، فيها يكتسب الثقة بنفسه، فتعم عليه الراحة النفسية والطمأنينة، حيث نجد فرق بين طفل قارئ يجلس إلى جماعة، وآخر غير قارئ في نفس الجماعة. (عبد الله أحمد، فهم مصطفى، 1994، 54).

إن الأهداف الحالية للقراءة تتبلور حسب المنهاج الجديد المطبق في المدارس الجزائرية، والذي ينطوي حول التدريس بالمقاربة بالكفاءات، وهذا عند وضع التلميذ في وضعيات إدماجية يمكن على إثراء ترسيخ في ذهنه ما قرأه وتعلمه من دروسه، فنجد أهداف القراءة مشتملة في مسعى المنهاج لتحقيق الكفاءات القاعدية والأهداف التعليمية، وباعتبار القراءة أحد الأنشطة الأساسية، فأهدافها متمثلة فيما يلي:

✓ التمعن في نص القراءة بالتعرف على نظام الأصوات، الضوابط والحروف في الكتابة العربية قيمة علامات الفصل والوصل في النص، ومن ثمة بناء فرضيات حول معانية.

✓ تكيف قراءته مع نمط النص، يفهمه ما ورد في النص، مع التعود على السرعة في القراءة باستيفاء المعلومات منه.

✓ التريث أثناء القراءة لتريث أفكاره أو ليهيئها للكلام، فيدرك مقاصد من يخاطبه في النص المقروء (بغداد لخضر، 2006، 05).

وسنركز على الأهداف الآتي ذكرها لأنها تناسب تلاميذ السنة الثالثة والرابعة ابتدائي:

- ✓ فهم ما قرأه فيعد بناء المعلومات الواردة في النصوص، باستعمالها وتوظيفها أثناء التعبير
- ✓ قراءة النصوص قراءة مسترسلة، معبرة وبأداء جيد. (بغداد لخضر، 2006، 33).

1-4-4/ طرق تعلم القراءة:

تنقسم طرق تعلم القراءة إلى ثلاثة طرق وهي كالتالي:

- ✓ الطريقة التركيبية.
- ✓ الطريقة التحليلية. (الكلية)
- ✓ الطريقة المزدوجة. (التحليلية التركيبية)

1-4-1/ الطريقة التركيبية:

تعتمد هذه الطريقة أساسا على تعلم أشكال الحروف وأصواتها، والنطق بها، ثم تعلم الكلمات التركيبية المركبة من الحروف التي تم تعلمها ثم تدريجيا يصل الطفل إلى تعلم قراءة الجمل. ويندرج تحت هذه الطريقة ثلاثة طرق فرعية وهي:

- ✓ الطريقة الحرفية (المجائية).
- ✓ الطريقة الصوتية.

✓ الطريقة المقطعية.

(1) طريقة الحروف (الطريقة الهجائية): يبدأ الطفل في هذه الطريقة بتعلم الحروف الهجائية وأشكالها، وبالترتيب الذي هي عليه (ألف، باء، تاء، ثاء، ...)، ولذلك سميت الطريقة الهجائية، ويسير المعلم في تدريسها على النحو الآتي: ينطق المعلم الحرف المكتوب على اللوح أمام التلاميذ، ويقوم التلاميذ بالترديد وراءه، ويكرر ذلك عدة مرات، وقد يكتب المعلم عددا من الحروف حسب قدرة الأطفال، ويقراها بالتسلسل، ويقوم بالتسلسل، ويقوم الأطفال بترديدها (أ، ب، ت، ث، ج، ح، خ، ...) عدة مرات، ثم يسألهم عن أشكالهم، ويقوم بالعملية المخالفة بين مواقع الحروف، ثم يسأل عنها ليتأكد من معرفتهم لها، حيث يقوم المعلم بتدريب التلاميذ على كتابتها حتى يتقنوها. (الحسن هشام، 2005، 58).

وبعدما ينتقل المعلم إلى مجموعة أخرى من الحروف، وهكذا حتى النهاية، مع التركيز على أهمية الترتيب لهذه الحروف، وبهذه الطريقة يتبع الطريقة الجمعية عند القراءة، والأسلوب الفردي عند الكتابة ولقد سادت هذه الطريقة زمنا طويلا، لما فيها من مزايا أهمها:

✓ أنها سهلة على المعلم لأنها تتم بالتدرج، والانتقال في خطوات منطقية

✓ أنها الطريقة المثلى التي يألفها أولياء الأمور، لأنهم تعلموا بها، وعليه فهؤلاء لا يتحمسون لغيرها، لأي تغيير عليها.

✓ أنها تمكن الطالب من السيطرة على الحروف الهجائية في ترتيبها، مما يجعلهم قادرين على التعامل مستقبلا مع المعجمات اللغوية

✓ يتمكن الطفل بهذه الطريقة من تركيب كلمات مستقلة، لأنه يمتلك أسس بناء هذه الكلمات، وهي الحروف.

ولكن تؤخذ عليها جملة من العيوب أهمها:

✓ أنها تخالف الطريقة الطبيعية لتعليم الأطفال، إذ أنها تبدأ من الجزء إلى الكل، ومن المجهول إلى المعلوم، بينما واقع تعلم الطفل عكس ذلك.

✓ يتعلم الطفل الحروف دون أن يدرك وظيفتها، ويظل في عالمها المجهول مدة طويلة لأنه يحفظها حفظا بيغائي.

✓ إن صوت الحرف أصغر من اسمه (ف، فاء)

✓ تعود هذه الطريقة الأطفال على القراءة البطيئة، لأنها قائمة على التهجئ حرفا حرفا، وعلى قراءة الجملة كلمة كلمة، ويترتب عن هذا عدم إدراك الجمل، والعبارات إدراكا تاما

✓ يتعلم الأطفال من خلال هذه الطريقة رموزا لا معنى لها

- ✓ يستغرق الانتقال بالطفل من الحروف إلى الكلمات إلى الجمل وقتا طويلا.
- ✓ لا تتيح هذه الطريقة للطفل التصور البصري للشكل المكتوب
- ✓ ليس فيها مراعاة لنمو الطفل أو تطور قدراته
- ✓ تفرض هذه الطريقة قيود على حرية الطفل، وتحد من انطلاقه في التحدث
- ✓ تقوي هذه الطريقة الطفل في التهجي، إلا أنها لا تمكنه من القراءة الصحيحة. (براج، 2007، 19-20).

2) الطريقة الصوتية: يبدأ الطفل في هذه الطريقة بأصوات الحروف مباشرة بدلا من أسمائها، لذا فهي تختصر على مرحلة تعلم الحروف نفسها، ويتبع في تدريسها الخطوات الآتية:

يكتب المعلم الحرف الأول (أ) أمام الطلاب، أو يعرضه على بطاقة بخط كبير واضح مع صورة (الأرنب) مثلا، ويقول، وهو يشير إلى الحرف " ألف همزة وفتحة"، والتلاميذ يرددون خلفه، ثم ينتقل إلى الحروف الأخرى، ويستطيع المعلم أن ينتقل إلى الحروف منفصلة، ثم كأن يقول: دَ + رَ + سَ، ومن ثمة يقول: دَرَسَ.

وهذه الطريقة تتيح للمتعلم أن يتعلم ثلاثمائة وأربعة وستين صوتا (364)، ولا ينتقل المعلم بتلاميذه في كثير من الأحيان إلى تكوين كلمات إلا بعد امتلاك الطفل عددا كثيرا من الأصوات (الحسن هشام، 2005، 59).

تمتاز هذه الطريقة بمزايا الطريقة السابقة ويضاف إليها:

✓ أنها تربط مباشرة بين الصوت، ورمز المكتوب.

✓ أنها تدرب التلميذ على الأصوات المختلفة

✓ أنها ضرورية لابد منها في تعليم القراءة

لكن تكتنفها عيوب الطريقة السابقة أيضا، ويضاف إليها:

✓ يصاب التلاميذ الذين يتعلمون بهذه الطريقة بصعوبات تعلم القراءة، وذلك في الكلمات

✓ الكثير من الطلاب يصعب عليهم ربط الأصوات بالكلمات، ثم تعميمها على كلمات أخرى

✓ تترك عند الطفل عادات سيئة في النطق، كمد الحرف زيادة عن المطلوب، أو عدم التفريق بين المد

وغيره حيث بذل المربون جهودا كبيرة، لان هاتين الطريقتين تعتبران ثقيلتان على المتعلم. (براج، 2007، 19-20).

3) الطريقة المقطعية: تعتمد هذه الطريقة على المقاطع والكلمات، وتجعل منها وحدات لتعلم القراءة

للمبتدئين بدلا من الحروف والأصوات، ولذلك سميت بالطريقة المقطعية، وهي محاولة لتعليم الطفل القراءة عن

طريق وحدات لغوية أكبر من الحروف والصوت اقل من الكلمة، إذا تتكون الكلمة العربية غالبا من وحدات

فأكثر، والطفل بهذه الطريقة يتعلم عددا من الحروف ليؤلف بها الكلمة

زمن المعلوم أيضا أن الكلمات ذات المقطع الواحد، في العربية قليلة، مثل (من، ما، قل، ضد، أب، أم، أخ، دم)، وان كثيرا منها لا يمكن توضيحها بصورة لذلك كانت الطريقة الأصعب الأطفال.

كالعادة فإنها تبدأ بتدريب الأطفال على حروف العلة مع لفظها، وذلك عن طريق كلمات تتضمن هذه الحروف، وصورة تمثل الكلمات، ويتكرر نطق المعلم لهذه الكلمات، ولأصوات الحروف حتى يتقنها الطفل فاستخدام حروف العلة يهدف في البداية إلى استخدام حروف المد لتوضيح أصوات المهجائية، ومن ثمة يمكن أن يبنى بحرف واحد ومد، مقاطع مثل: (با، بو، بي) وهذه المقاطع الحاصلة لكل حرف تتيح الفرصة للطفل أن ينطق هذا الحرف أكثر، وبشكل أكبر، وحتى لدى التلاميذ صوت الحرف، ونطقه بطريقة أدق يلجأ المعلم إلى تعليم التلاميذ مقاطع ذات معنى، مثلا: (بابا، ماما، ...)

ومن مزايا وعيوب هذه الطريقة نجد:

✓ أنها طريقة جزئية في منهجها وأسلوبها.

✓ أن المقاطع ذات المعنى في اللغة العربية قليلة، وبناء على هذا فان المعلم مضطر لاختيار مقاطع لا تدل على معنى مثل (نا، نو، ني)، وبالتالي ربما كانت هذه الطريقة أكثر نفعا في اللغات التي تكثر فيها المقاطع.

تشارك هذه الطريقة مع سابقتها فيما اخذ عليها من عيوب ونقد إضافة إلى:

✓ أنها ثقيلة على الأطفال لأنها تلقي عليهم عبئا لا يحتمله في الفترة الأولى من تعلمه القراءة، لأنها تلزم الطفل اهتمام هذه القراءة على أجزاء من الكلمة وهي في النهاية تفكك المعنى الإجمالي للمادة المقروءة، مما يبعث السامة والملل عند الطفل. (نايف سليمان وآخرون، 2001، 168).

1-4-2/ الطريقة الكلية (التحليلية):

الطريقة الجيدة بالنسبة للطفل، ومما لاشك فيه أن الطريقة الكلية تحقق هذه الميزة إلى حد كبير إضافة إلى هذا فإنها تتوافق مع عملية الإدراك التي يمر بها الإنسان يبدأ بشكل كلي، ولا يدرك أجزائها أو مرة (بناءً على النظرية الجشططالية)، فالجزء لوحده لا قيمة له لانتمائه لكل يرتبط به فالحرف لا معنى ولا دلالة له إلا في إطار الكلمة التي ينتمي إليها، والكلمة أيضا قد تحمل معنى، ولكن المعنى الدقيق لا يتضح إلا لما وضعت له في الجملة، ولذلك كانت هذه الطريقة في تعليم القراءة الأقرب إلى نمو طبيعة المتعلم، علاوة على شعور الطفل بأنه يقرأ شيء ذا دلالة، مما يعطيه الدافع الذاتي، ولهذا الطريقة عدة أشكالها منها:

أ) **طريقة الكلمة:** يبدأ التلميذ في هذه الطريقة بتعلم القراءة عن طريق الكلمة، لا الحرف، ولا الصوت، ولا المقطع، ومع أنها تبدأ عن طريق تعلم الوحدات اللغوية كسابقتها إلا أنها أوسع منها، ولها معاني يفهمها الطفل، ففي هذه الطريقة يقوم الكثير من المعلمين بتطبيق طريقة الكلمة الكلية من خلال استعمال الصور، والبطاقات، ويتبع في تدريسها، والكلمة ما يلي:

✓ ينطق المعلم الكلمات بصوت واضح مشيراً إليها، ويقوم التلاميذ بمحاكاته ناظرين إلى الكلمة بإمعان وتركيز، وفي الوقت نفسه يؤكد المعلم العلاقة بين الصورة والكلمة.

✓ يقوم المعلم بتكرار نطق الكلمة عدة مرات لتثبيت صورتها في أذهان التلاميذ ويفضل أن تكون القراءة فردية.

✓ يتدرج المعلم في الاستغناء عن الصورة المرافقة لهذه الكلمات حتى يصبح الطفل قادراً على التعرف على الكلمة، ويميزها دون الاستعانة بالصورة.

✓ يقوم المعلم بتحليل الكلمة إلى حروفها حتى يستطيع الطفل التمييز بين الحروف. (نايف سليمان وآخرون، 2001، 169).

وتمتاز هذه الطريقة بما يلي:

✓ يبدأ الطفل فيها بتعلم ماله دلالة ومعنى (التعرف على المفردات ومعانيها).

✓ تتماشى هذه الطريقة مع طبيعة إدراك الطفل، لان الكلمة في ذاتها كل متكامل وليس جزء منفصل عن بعضه البعض

✓ تزود الطفل بثروة لغوية يمكن الاستفادة منها.

هي أسرع في تعلمها من الطرق الأخرى لأنها تخلق عند الأطفال الدافعية والرغبة تربط هذه الطريقة بين اللفظ والمعنى.

حيث يؤخذ عليها ما يأتي من عيوب:

✓ أنها لا تستند دائماً على أسس من الأعداد فيما قبل مرحلة القراءة.

✓ يدخل فيها عنصر التخمين بشكل أكبر.

✓ تجعل الطفل يخلط بين أشكال الكلمات المتقاربة نحو (قال، مال، نال)، لأنها لا تعتمد على شكل الكلمة.

✓ قد يعجز الأطفال عن القراءة الكلمات القريبة أو غير المألوفة.

✓ ينتاب هذه الطريقة العجز الواضح في القدرة على التحليل، لان التلاميذ لا يدركون العناصر في

الكلمة، بل ربما يجهلون هذه الحروف وأصواتها. (نايف سليمان وآخرون، 2001، 170).

(ب) طريقة الجملة:

ظهرت هذه الطريقة نتيجة الانتقادات التي وجهت إلى طريقة الكلمة، وتعد الجملة في هذه الطريقة

الوحدة التي يتم بها تعلم القراءة، وتقوم على أسس التالية:

✓ إعداد جمل قصيرة من قبل المعلم مما يألّفه التلميذ، وكتابتها تكون على اللوح او على بطاقات تؤخذ الجملة من أفواه التلاميذ

✓ ينظر التلاميذ إلى الجملة بانتباه، وتركيز ودقة.

✓ ينطق المعلم الجملة ويردها الأطفال وراءه جماعات وفرادى كافية، ثم يعرض جملة أخرى تشترك مع الأولى في بعض الكلمات من حيث المعنى والشكل ويتبع فيها ما فعله في الأولى.

✓ بعد عدة جمل يبدأ بتحليل الجمل ويختار منها الكلمات المتشابهة لتحليل الحروف، ويجب على المعلم هنا ألا يتعجل في عملية التحليل، وألا يبطئ فيها كذلك.

وتمتاز هذه الطريقة بما يأتي:

✓ أنها تقدم للتلاميذ شيئاً ذا معنى.

✓ تقوم هذه الطريقة على أساس نفسي تبدأ بالكليات دون التركيز أول الأمر على الجزئيات

✓ تستند هذه الطريقة على استغلال خبرات التلاميذ واستخدام الكلمات الشائعة في حياتهم اليومية

✓ يقل الحدس والتخمين فيها عما هو في طريقة الكلمة

✓ تعمل هذه الطريقة على الإتيان بالطفل في تحدّثه وتعبيره في لغته الشفوية والكتابية.

ويؤخذ عليها ما يأتي من سلبيات:

✓ تسمح للمعلم أن يهمل عملية التحليل للكلمات إلى الحروف، في هذا الإهمال يتعرض الطفل لقراءة

كلمات جديدة

✓ تعرض الجمل وتقرأ على إسماع التلاميذ بطريقة آلية، وبالتالي إذا انتقل الطفل من جملة فيها كلمات

يعرفها من قبل، إلا انه لا يمكنه التعرف إليها

✓ تحتاج هذه الطريقة في تعليم القراءة للمبتدئين امتداداً لطريقة الكلمة، لان قراءة القصة أو أي نص في

هذه الطريقة إنما يتركز على تحليلها إلى جمل، وبعد ذلك اتخاذ الجملة عنصراً في التعليم. (براج، 2007، 22-23).

1-4-3/ الطريقة المزدوجة (التحليلية-التركيبية):

✓ لكل طريقة من الطرق السابقة مزايا وعيوب، إنما هناك طريقة واحدة تتمتع بكل المزايا، فان الاتجاه

الحديث يسعى إلى الجمع بين أكثر من طريقة، وبمعنى أن يأخذ من كل طريقة مزاياها، وترك مساوئها قدر الإمكان.

✓ لذلك أراد المختصون الاستفادة من كل طريقة سواء كانت كلية أم جزئية، ومن ثمة تتبلور الطريقة

المتبعة حالياً في التدريس، وهي الطريقة التركيبية - التحليلية، التي من أهم عناصرها ما يأتي:

✓ تقدم للأطفال وحدات معنوية كاملة للقراءة، وهي الكلمات ذات المعنى ينتفع الأطفال بها في طريقة الكلمة.

✓ أنها معنية بتحليل الكلمات تحليلاً صوتياً للتعرف على أصوات الحروف، وربطها برموز، وبهذا تستفيد من الطريقة الصوتية

✓ أنها تعني في إحدى مراحلها بمعرفة الحروف الهجائية رسماً واسماً، بهذا تنتفع بما في الطريقة الأبجدية

✓ تخلصت هذه الطريقة من العيوب التي لحقت بالطريقة السابقة

✓ ومن الأمور التي تزيد من فعاليتها كأسلوب في تعليم القراءة للمبتدئين كونها تبدأ بما هو مستخدم في حياة الطفل، حيث تستهل خطواتها باختيار كلمات قصيرة مما يألفه الطفل، إذا تستغل الصور الملونة والنماذج والحروف الخشبية، وغيرها من الوسائل استغلالاً وافراً مما يضمن لهذه الطريقة عنصر التشويق والرغبة

وتقوم هذه الطريقة على أسس نفسية ولغوية أهمها:

✓ إدراك الأشياء جملة، وباعتبار الجملة هي وحدة المعنى فالكلمة هي وحدة معنوية صغرى.

✓ القراءة عملية التقاط بصري للرموز والكتايب وليست تخميناً أو حدساً، فمعرفة الحروف أساس مهم في هذه العملية.

إن الوقت المستغرق في الالتقاط البصري للحرف هو الوقت نفسه المستغرق في التقاط الكلمة كلها.

مراحل تعليم القراءة بالطريقة المزدوجة هي:

أن استخدام هذه الطريقة يستلزم أن يسير المعلم بتلاميذه وفق خطوات أربع، لا بد من أن يسلكها متدرجة واحدة بعد الأخرى، بحيث تمهد المرحلة السابقة للمرحلة التي تليها ومن ثمة المرحلة اللاحقة، إذ تتداخل فيها المراحل كما يلي:

✓ مرحلة الإعداد والتهيئة.

✓ مرحلة التعريف بالكلمات والجمل.

✓ مرحلة التجريد والتحليل.

✓ مرحلة التركيب. (نايف سليمان وآخرون، 2001، 172-173).

أ) **مرحلة الإعداد والتهيئة:** مرحلة الإعداد والتهيئة هي بمثابة مرحلة قبل لغوية تساعد على الاستعداد النفسي لتلقي المراحل اللغوية القادمة، بحيث يقوم المعلم بمجموعة من الخطوات تساعد التلميذ على الشعور بالاطمئنان والاستقرار واكتساب بعض المكتسبات الأولية لتهيئته لتعلم القراءة فيما بعد أهم هذه الخطوات ما يلي:

✓ تدريب حواس الطفل وتنميتها.

- ✓ تدريب أعضاء الطفل الخاصة بعملية القراءة والكتابة.
 - ✓ تدريب الطفل على التركيز باستماعه للقصص وتمثيلها وإعادة حكايتها.
 - ✓ تدريب الطفل على دقة الملاحظة عن طريق استعمال الصور المتشابهة وإدراكه للعلاقات بين الأشياء.
- (عبد العليم إبراهيم، 1994، 89).

ب) مرحلة التعرف بالكلمات والجمل: في هذه المرحلة يقوم المعلم بعرض جملة قصيرة مقرونة بصور تعبر عنها مثل "مصطفى يقطف البرتقال"، يقرأ المعلم الجملة بصوت واضح شارحاً ما هو مرسوم في الصورة؛ يكرر التلاميذ قراءة الجملة قراءات جماعية وفردية، لا يجب على المعلم الانتقال من درس لآخر حتى يتأكد من أن التلاميذ استوعبوا الدرس الأول. (عبد العليم إبراهيم، 1994، 99).

ج) مرحلة التجريد والتحليل: نجد في هذه المرحلة عمليتي التجريد والتحليل، يقصد بعملية التجريد إخراج صوت الحرف المكرر في عدة كلمات والنطق به منفرداً، أما عملية التحليل فيقصد بها تجزئة الجملة إلى كلمات، والكلمات إلى أصوات.

تبدأ هذه المرحلة عندما يتأكد المعلم من أن التلاميذ قد اكتسبوا مجموعة من الكلمات والجمل تثبت في أذهانهم، تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل فهي تهدف إلى إدراك التلميذ إلى أجزاء الجمل والكلمات مع وجود اختلافات وتشابهات في هذه الأجزاء صوتاً وشكلاً.

د) مرحلة التركيب: يقوم المعلم في هذه المرحلة بتدريب التلاميذ على استخدام ما اكتسبوه سابقاً من أصوات وحروف في بناء كلمات، ومن كلمات في بناء جمل. حيث يتعلم التلميذ بناء الكلمات انطلاقاً من الحروف المجردة المكونة لها، كما يقوم التلميذ بإعادة تركيب الجملة انطلاقاً من تحليلها إلى كلمات تكون مألوفة لديه. (عبد العليم إبراهيم، 1994، 111-112).

5/ مهارات تعلم القراءة في المدرسة:

يتوقف استعداد تلميذ المدرسة الابتدائية في تعلم مهارات القراءة على نضجه من الناحيتين العقلية والجسمية، ومدى سهولة المهارة أو صعوبتها لديه، وما تحققه المهارة من وظيفة اجتماعية، وما تحققه له هذه الوظيفة من أهداف خاصة أو عامة.

وقد يجد المعلمون والتربويون أنّ الأنشطة المتنوعة والمرتبطة باللغة، وأيضاً المناهج الدراسية، خاصة في المدرسة الابتدائية تشكل مصدراً هاماً من مصادر الثروة اللغوية التي تساعد المعلم على تعليم التلميذ مهارة لغوية لها ارتباط بما عند التلميذ من قدرة على استعمال اللغة، لأن الهدف النهائي هو إتقان اللغة، واستخدامها استخداماً صحيحاً في نمو مهارات القراءة، حيث يختلف التلاميذ داخل الفصل الواحد في قدراتهم العقلية

والوجدانية، وحتى من ناحية النمو الجسمي، وأيضاً في القدرة على التعلم، ولذلك يظهرون فيما بينهم اختلافات واضحة في التحصيل الدراسي.

فالقدرة على القراءة ما هي إلا حصيلة لمجموعة من المهارات القرائية الأساسية التي اكتسبها التلميذ في السنوات الثلاث الأولى من الدراسة، ونمو المهارات الأساسية هدف رئيسي في تعليم القراءة، ولكي تكون أيضاً بحد ذاتها وسيلة للتعليم وتمثل فما يلي:

(أ) مهارات القراءة للسنة الأولى ابتدائي: تتكون لدى التلميذ في نهاية السنة الأولى المهارات التالية:

- ✓ الإمام بجميع حروف الهجاء وأشكالها.
- ✓ الربط بين الكلمة والصورة والتعرف على الكلمات الجديدة بالصور.
- ✓ التمييز الصوتي بين الحروف والتمييز البصري بين أشكال الحروف.
- ✓ أن يقرأ التلميذ من الجمل المتكونة من كلمتين، ثلاثة أو أربع كلمات.
- ✓ أن يعرف التلميذ الحركات القصيرة (الفتحة، الضمة، الكسرة والسكون) والحركات الطويلة (المد بالألف، المد بالواو، المد بالياء) وكذلك إخراج الحروف من مخارجها.
- ✓ أن يعرف التلميذ قراءة الكتاب المقرر بإتقان.
- ✓ أن يستطيع حتى نهاية السنة الأولى قراءة ما يقل عن 300 كلمة من الكلمات التي توجد في محيطه والتي تعبر عن واقعه ومشاهداته .

(ب) مهارات القراءة للسنة الثانية ابتدائي: تتكون لدى التلميذ في نهاية السنة الثانية المهارات التالية:

- ✓ أن يعرف الحركات الممدودة والمشدودة والتنوين واللام الشمسية واللام القمرية، المفرد والمثنى، الجمع، التذكير، التأنيث.

✓ أن يكون التلميذ قادراً على قراءة جمل مكونة من الكلمات التي تعلمها.

✓ أن يعرف قراءة الكتاب المقرر بدقة وإتقان وأن يكون متمكناً من استخدام كلمات هذا الكتاب في

جمل مفيدة.

✓ أن يستطيع فهم معنى الكلمة التي يقرأها في جملتها.

✓ أن يتحكم في قراءته الجهرية، بحيث يكون غير قادر على تكرار أو قراءة كلمة أو جملة أو إضافة

كلمة غير موجودة وعدم إبدال كلمة بغيرها وأن يكون سريعاً في القراءة.

(ج) قراءة بعض قصص الأطفال القصيرة ذات الأسلوب السهل المبسط وكذلك قراءة الكتب المصورة التي

تناسب عمره وميوله.

(د) مهارات القراءة للسنة الثالثة ابتدائي: يكون التلميذ في نهاية السنة الثالثة بالمهارات التالية:

- ✓ يقرا فكرة من بين عدد من الجمل السهلة والقصيرة دون تعثر.
- ✓ أن يتمكن من قراءة الكتاب المقرر بدقة وإتقان وان يستعمل كلمات هذا الكتاب في جمل مفيدة.
- ✓ أن يقرا الجملة دفعة واحدة ويفهم المعنى العام لما يقرا.
- ✓ أن يكون قادرا على صياغة الأفعال في المضارع، الماضي، الأمر، الأسماء الموصولة، الضمائر، حروف الجر، أسماء الإشارات وأدوات الاستفهام.
- ✓ أن يكون قادرا على التعبير عن الأفكار في تسلسل وتتابع، حيث يكون تلقائيا في التعبير أن تكون له القدرة على سرد قصة أو حادثة قصيرة والتعليق عليها وإبداء الرأي فيها إن استطاع.
- ✓ أن يشارك مع الجماعة في الحوار أو المناقشات البسيطة والتعبير عن أفكاره من خلال الحوار أو المناقشة بحرية.
- ✓ ولتدعيم هذه المهارات يجب حث التلميذ على القراءة وذلك بالإشارة والتوجيه المدرسي.
- (هـ) **مهارات القراءة للسنة الرابعة ابتدائي:** يكون التلميذ في نهاية السنة الرابعة يستطيع أن يسيطر على المهارات التالية:
- ✓ يستطيع أن يتمكن من أصوات جميع الحروف والكلمات ومعرفة النطق السليم لكل كلمة يطلب منه نطقها.
- ✓ يستطيع أن يكون جملا مفيدة مدركا لما فيها من الزمان والمكان والعللة والسبب النتيجة وكذلك يستطيع أن يستعمل الجمل المترابطة وذات الدلالة والمعنى وبالتالي يستطيع أن يستنتج مما يقرأ أو يسمع.
- ✓ يستطيع أن يستوعب المادة المقررة استيعابا كاملا دون غموض بحيث إذا سئل أعطى إجابات واضحة تشمل التفاصيل والأجزاء.
- ✓ أن يستطيع استخدام لغة سليمة من حيث التراكيب وارتباط الكلمات بعضها بعض، وبالتالي استخدام الجمل المترابطة الطويلة نسبيا عن ذي قبل
- ✓ أن يدرك أسماء الأشياء والأماكن وكذلك الأفعال وأزمانها (مضارع، ماض، أمر، مستقبل) والتي تمثل أحداثا يعيشها التلميذ أو تقع في دائرة حياته.
- ✓ أن يتمكن من سرد قصة مكتملة العناصر، أو قراءة صفحتين أو ثلاث من كتابه المدرسي في حدود إمكاناته اللغوية مع إدراكه ما تشمل عليه هذه الصفحات من معان وأفكار. (فهيم مصطفى، 1999، 98-92).

1-6 / مفهوم صعوبات تعلم القراءة:

إن القراءة لها أهمية كبيرة في حياة الإنسان، حيث أنه يتعلم من خلالها المعارف بمختلف أصنافها وفروعها، وأي قصور لا يؤثر فيها فقط وإنما يؤثر كذلك في جميع المجالات الأكاديمية الأخرى.

- يعرف سليمان عبد الواحد إبراهيم/2013 يعرف سليمان صعوبات القراءة بأنها: "اضطرابات عصبية أساسها وراثي في الغالب، قد تؤثر على اكتساب اللغة ومعالجتها، ولأنها تتنوع في درجات حدتها فإنها تظهر من خلال صعوبات الإدراك والتعبير اللغوي بما فيها المعالجة الصوتية، والقراءة، والكتابة، والتهجي، والخط والرياضيات، ولا ترجع إلى نقص الدافعية، والضعف الحسي، والفرص البيئية أو التربوية غير المناسبة، أو ظروف محدودة أخرى ولكنها ربما تحدث مقترنة بأي من هذه الظروف". (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 147).

- تعريف فريسون: " بأنه عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم ما يقوم بقراءته الفرد قراءة صامتة أو جهرية". (عواطف البلوشي، 2014، 51)

- تعريف فريث (Frith.U, 1985): يعرف فريث صعوبات القراءة على أنها: "عدم القدرة على التحكم في بعض استراتيجيات اكتساب القراءة ويرى أن أي اضطراب في اكتساب القراءة هو ناتج عن فشل دائم وعدم القدرة على المرور إلى الاستراتيجية الموالية، ويحدد ذلك عدم المرور إلى الاستراتيجية الحرفية والتوقف عند الاستراتيجية الرمزية". (Frith.U, 1985, 29).

- تعريف "Fisher / 1980": يعرف الحالة التي يبدو عليها الطفل ذو الصعوبة في القراءة بأنه على الرغم من أن لديه قدرات بصرية كبيرة وفرص تعليمية إيجابية وقدرة عقلية متوسطة، وخالية من الاضطرابات العصبية أو العيوب الحسية، فإن الطفل يكون غير قادر على قراءة أو كتابة نص يقدم له بصورة عامة. (نصرة محمد عبد المجيد جليل، 1995، 14-15)

- تعريف "Borel Maissonny.S": تعرف صعوبات القراءة على أنها مشكلة خاصة بالتعرف والتلفظ وفهم رموز اللغة المكتوبة، ينتج عنها اختلال واضطراب عميقان في عملية تعلم القراءة لدى الأطفال تتراوح أعمارهم ما بين [5-8] سنوات، وفي تعلم الخط وفهم النصوص، وفي المكتسبات المعرفية اللاحقة. (عزيزي عبد السلام، 2003، 190).

- تعريف "Touzin": تعرف صعوبات القراءة حسب Touzin على أنها: "صعوبة دائمة في تعلم اللغة المكتوبة ويكون موجود هذا الاضطراب منذ بداية التعلم، وهذه الصعوبة لا يمكن أن تحدد بإصابة حسية وضعف عقلي أو قصور عاطفي تربوي أو اضطراب حاد في الشخصية ولكن الاضطراب بحد ذاته كعامل لاضطرابات مدرسية، اجتماعية ونفسية". (Habib.M, Rey.V, 2000, 29)

1-7/أنواع صعوبات تعلم القراءة: توجد عدة أنواع لصعوبات تعلم القراءة ونذكر منها:

1-7-1/صعوبات تعلم القراءة العميق: (la dyslexie profonde)

حيث أن هناك أخطاء في المعنى أي يقوم بالإحلال كلمات أخرى مرتبطة بها أو لها معنى مشابه ويرافق ذلك خلل في الكتابة والذاكرة قصيرة المدى اللفظية. (محمد عبد الرحمن الشقيرات، 2005، ص204)، ويكون هذا النوع بكثرة عند الراشد ويتميز بـ:

- قراءة الكلمات الملموسة مثل (طاولة، سيارة، عصفور) أحسن من قراءة الكلمات المجردة مثل: (فكرة، حلم، خوف).

- عدم القدرة على التعرف على شبه الكلمات والكلمات الجديدة (Dumont.A, 1998 , 48)

1-7-2/ صعوبات تعلم القراءة السطحية: (*la dyslexie de surface*)

يُجد هذا النوع شائع عند الأطفال الذين يعانون من صعوبة في تعلم القراءة، وفي هذا النوع من عجز القراءة لا يستطيع المصابون به تمييز الكلمات مباشرة ولكن يستطيعون فهم العلاقة بين الحرف وصوته (لفظة)، فقد يقرؤون كلمة وهذا قد يؤدي إلى تفسيرات خاطئة لما يقرأون، ويتميز هذا النوع بـ:

✓ صعوبة كبيرة في قراءة الكلمات غير منتظمة (المتغيرة)

✓ وجود أخطاء مورفولوجية (شكلية)

✓ الأخطاء الملاحظة على الكلمات المتغيرة ثابتة نتيجة التطبيق التنظيمي للقواعد (لا يستطيع ترتيب

الجملة)

✓ قراءة الكلمات الثابتة واللا كلمات سليمة التي لا تحمل المعنى. (Dumont. A, 1998 , 48)

1-7-3/ صعوبات تعلم القراءة المرتبطة بخلل في الأصوات (فونولوجي): (*la dyslexia*

(phonologies)

يتميز هذا النوع بصعوبة في القراءة الكلمات التي لا يعرفونها بينما الكلمات العادية يقرأها جيدة نوعاً ما، هنا المصاب باستطاعته قراءة الكلمات المألوفة وفهم معناها، لكن الكلمات المجردة أو الوظيفية والكتابة بالأشكال المائلة قد لا يستطيع قراءتها ولا يظهر أي تأثير أثناء قراءته للكلمات الطويلة أو تصورها في حين لا يستطيع قراءة الكلمات غير المألوفة لديه بصوت مرتفع مما يدل على وجود اضطراب بين الشكل والصوت وكذلك جمع الأصوات (Andrew.W, Ellis.A.W, 1989, 75)

1-7-4/ صعوبات تعلم القراءة الانتباهي: (*la dyslexie de Attentionnel*)

وهذا يحدث عند تقديم أكثر من حرف حيث تكون هناك مشكلة في التسمية للحروف، أما في حالة عرض حرف واحد فقط فإنه لا توجد مشكلة ونفس الظاهرة يحدث عند عرض أكثر من كلمة.

1-7-5/ صعوبات تعلم القراءة التجاهلية: (*la dyslexie de négligence*)

وهذا ما يحدث عندما يخطئ الشخص قراءة النصف الأول من كلمة أو النصف الأخير من الكلمة، حيث القراءة حرف حرف تؤثر على قراءة الأفراد للكلمات عند تهجئتها لأنفسهم، كذلك يمكن أن يكتب الفرد ولكنه يواجه صعوبة في قراءة ما كتبه. (محمد عبد الرحمن الشقيرات، 2005، 204).

1-8/ أعراض صعوبات تعلم القراءة:

يتميز الطفل المصاب بهذا النوع من الصعوبة بأعراض كثيرة ومختلفة منها التي تكون مرتبطة بالجانب النفسي والاجتماعي، وأخرى مرتبطة مباشرة بعملية القراءة والعمليات المعرفية الخاصة بها.

1-8-1/ أما بالنسبة للجانب الأول من الأعراض فنجد:

- ✓ اضطرابات في السلوك.
- ✓ عدم الرضا العام اتجاه نفسه وكذا اتجاه الغير.
- ✓ الميل إلى العزلة والانطواء.
- ✓ نقص الثقة في النفس.
- ✓ صعوبة في التعامل مع العالم الخارجي وإقامة علاقات اجتماعية.
- ✓ عدم التركيز مع تشتت الانتباه. (Mucheilli.R, Bourcier.A, 1979, p02).

1-8-2/ أما الجانب الخاص بعملية القراءة فنجد:

أ) التعرف الخاطئ على الكلمات:

- ✓ عدم القدرة على التعرف على المفردات بمجرد النظر.
- ✓ ظهور صعوبة في القراءة في الاتجاه الصحيح.
- ✓ عدم كفاية التحليل البصري للكلمات.
- ✓ عدم القدرة على المزج السمعي أو البصري.
- ✓ عدم القدرة على التعرف على الخطأ الموجود في الكلمات الخاطئة.
- ✓ لدى هؤلاء الأطفال صعوبة في قراءة الكلمات المجردة.

ب) خلط مكاني: وذلك في مواضع الكلمات والحروف ويشمل:

- ✓ أخطاء في بداية، وسط، ونهاية الكلمة.
- ✓ القراءة في اتجاه خاطئ.
- ✓ الخلط في ترتيب الكلمات المتشابهة في الجملة الواحدة.
- ✓ إبدال مواضع الكلمات والحروف.
- ✓ انتقال العين بشكل خاطئ على السطر.

ج) قصور الاستيعاب والفهم:

- ✓ هؤلاء الأطفال غالبا ما يقرؤون الكلمات والجمل دون فهمها.
- ✓ الطفل لا يستطيع أن ينسب المعنى الصحيح للكلمات ومقاطع الكلمات التي لها معنى.
- ✓ المعرفة المحدودة لمعاني المفردات.
- ✓ عدم كفاية فهم معنى الجملة.
- ✓ عدم الاستفادة من القراءة من أجل التقييم.
- ✓ عدم كفاية القدرة على القراءة من أجل التفسير.
- ✓ القصور في إدراك تنظيم فقرة.
- ✓ القصور في تذوق النص. (محمد منير مرسي وأبو العزم إسماعيل، 1984، 253-254).

د) قصور في مهارات الدرس الأساسية: وتشمل:

- ✓ الافتقار إلى الكفاءة في استخدام المراجع العلمية الأساسية.
- ✓ عدم الكفاءة في استخدام الخرائط، الرسوم البيانية، الجداول والمواد التوضيحية.
- ✓ الافتقار إلى أساليب تنظيم المواد التي تمت قراءتها.
- ✓ الاستخدام غير المناسب لقدرات الفهم.
- ✓ إلمام محدود بالمفردات المتخصصة.
- ✓ الافتقار إلى معرفة الرموز والاختصارات المعمول بها.
- ✓ عدم القدرة على ملائمة معدل السرعة ليناسب الغرض من قراءة المادة ومدى صعوبتها.

هـ) ضعف القراءة البصرية: وتشمل:

- ✓ عدم تناسب المدى البصري مع الصوتي.
- ✓ عدم مناسبة السرعة والتوقيت.
- ✓ التوتر الانفعالي أثناء القراءة الجهرية. (محمد منير مرسي وأبو العزم إسماعيل، 1984، 255-256).

1-9/ أسباب صعوبات تعلم القراءة:

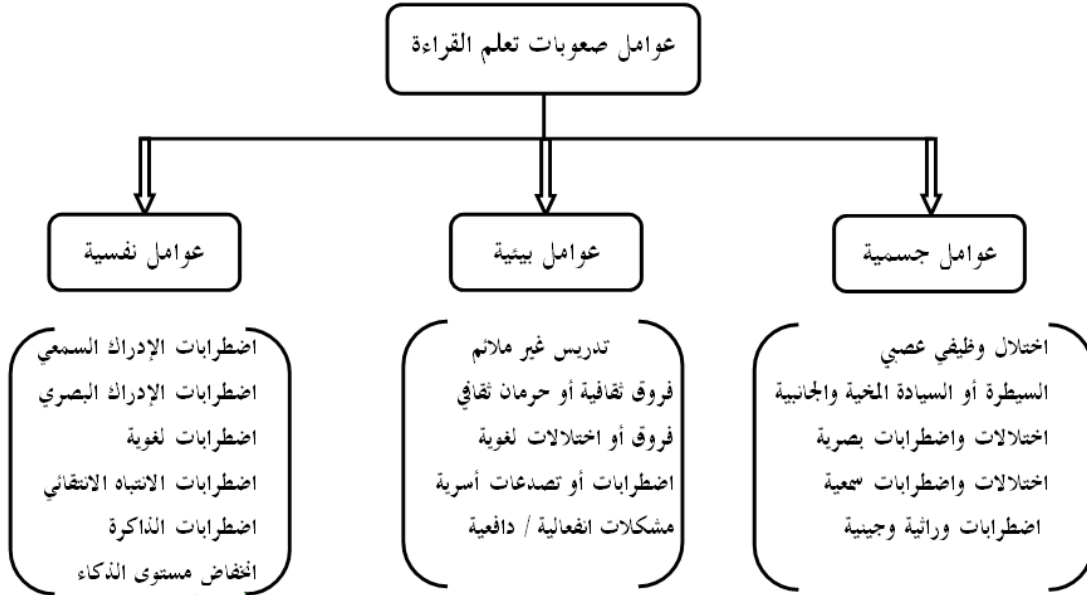
تتداخل العوامل المختلفة التي تقف خلف صعوبات القراءة ومن هذه العوامل ما يندرج بالدرجة الأولى تحت العوامل النمائية، ومنها أيضا ما يندرج تحت العوامل الأكاديمية، وهذا التداخل ربما يعكس الطبيعة المركبة لصعوبات القراءة ويجمع الكثيرون من الباحثين في هذا المجال على أن هذه العوامل يمكن تصنيفها إلى ثلاثة مجموعات رئيسية وهي:

- ✓ مجموعة العوامل الجسمية

✓ مجموعة العوامل البيئية

✓ مجموعة العوامل النفسية

ويمكن إيضاح كل من هذه العوامل من خلال الشكل التالي:



(سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 158)

الشكل رقم (03): يوضح مختلف العوامل التي تقف خلف صعوبات تعلم القراءة

ومن الملاحظ أن هذه العوامل تتداخل وتؤثر كل مجموعة منها على المجموعتين الأخيرتين، كما أنها تشيع

لدى ذوي صعوبات التعلم عموماً، وإن كان يختص بها على نحو خاص ذوي صعوبات القراءة.

1-9-1/ العوامل الجسمية: يقصد بالعوامل الجسمية تلك العوامل التي تعزى إلى التراكيب الوظيفية

والعضوية أو الفسيولوجية التي تشيع لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات القراءة بوجه خاص.

وتشير الدراسات والبحوث إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم القراءة يعانون من نوع من الاختلال العصبي الوظيفي، ويقيم هؤلاء الباحثين تفسيراتهم لمنشأ صعوبات القراءة لدى هؤلاء التلاميذ على افتراض أن التغيرات أو الانحرافات التي تحدث في البنية أو التركيب تنتج بالضرورة انحرافات في الأداء أو في الناتج الوظيفي لها. ومن الاختلالات العصبية الوظيفية التي يراها هؤلاء الباحثون: اضطراب السيطرة أو السيادة المخية أو ما يسمى بالجانبية (تفضيل استخدام لاجد جانبي الجسم على الآخر) ومع هذه الافتراضات تبدو مقبولة منطقياً، إلا أن التسليم بها يشكل صعوبة كبيرة لتداخل النظم النمائية والعصبية والوظيفية التي تعد مسؤولة عن هذا الأداء؛ ومع ذلك فقد توصل عدد من الباحثين المتخصصين في فسيولوجيا الجهاز العصبي إلى معلومات ونتائج، تشير إلى وجود فروق دالة في ناتج الوظائف أو النشاط المخي بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم القراءة وأقرانهم أو نظرائهم من التلاميذ العاديين. (Lyon, Moots & Flynn, 1988)

ومن الطبيعي أن ترتبط صعوبات القراءة ارتباطا وثيقا بكل من الاختلالات أو الاضطرابات البصرية والسمعية، وهذا يشكل أساسا هاما من الأسس التي تقوم عليها عملية القراءة، فالوسيط الحسي السمعي يتيح التلميذ سماع أصوات الحروف والكلمات ومنطوقها وموقعها ودورها في السياق؛ كما يتيح الوسيط الحسي البصري التعرف على أشكال الحروف والكلمات وإيقاعاتها، ومن ثم فإن أي اختلال أو اضطراب في أي من هذه الوسائط أو فيهما معا يؤثر على فاعلية القراءة كمهارة من ناحية وعلى الفهم القرائي كنشاط عقلي معرفي من ناحية أخرى، حيث تتكامل هذه العمليات منتجة النمط العادي لمهارة القراءة.

ويرى البعض أنه يمكن عزو صعوبات القراءة إلى العوامل الوراثية أو الجينية ويدعم هذا الاتجاه ما وجدته عدد من الباحثين من شيوع صعوبات أو مشكلات القراءة بين أسر معينة بعينها، وأن هذه الصعوبات تمتد وتنتقل من جيل إلى جيل آخر، حيث توصل العديد من الدراسات إلى ما يدعم هذا الاستنتاج.

فقد وجد (Owen & Benton, 1978) ارتباطات أسرية قوية في صعوبات القراءة بين أبناء وأفراد هذه الأسرة، وخاصة لدى أولئك الذين تكون درجاتهم على اختبارات الذكاء الأدائية أعلى منها على اختبارات الذكاء اللفظية.

كما أن الدراسات والبحوث التي أجريت على صعوبات القراءة لدى التوائم المتطابقة، أشارت إلى تماثل هذه الصعوبات من حيث والنوع لدى أزواج التوائم المتطابقة التي خضعت للدراسة (Bannatyne, 1971). كما أجرى (Walker & Cole, 1965) دراسة على عدد من أسر التلاميذ ذوي صعوبات القراءة، حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن عدد كبير من أبناء وأخوة هؤلاء التلاميذ لديهم نفس صعوبات ومشكلات القراءة. (فتحي الزيات، 1998، 423)

كما أجرى سميث (Smith) ومساعديه دراسة على 21 عائلة فيها عدد كبير من الأشخاص الدسليكسين وكانت دراستهم على مستوى الكروموزومات فلاحظوا أن هناك خلل يكمن في الكروموزوم 15، وأن هذا الخلل انتقل وراثيا مما أدى إلى وجود اضطرابات في القراءة عند الأفراد.

(Van Hout. A. Estienne. F, 1998, 71)

ورغم أن هذه الاستنتاجات أو الاستدلالات تفتقر إلى أدلة مقنعة تدعمها، إلا أننا نرى أنه يمكن تفسير هذه الاستدلالات في ضوء قابلية الاختلالات الوظيفية التي تصيب الجهاز العصبي، وكذا قابلية الاضطرابات السمعية والبصرية للتوريث ومن ثم يغلب على هذه الصعوبات الميل إلى الشيعوع داخل نطاق بعض الأسر.

1-9-2/العوامل البيئية:

يرى العديد من التربويين المتخصصين (Cohen, 1973/Englemann, 1969) أن فشل التلاميذ في اكتساب مهارات القراءة (Haring & Bateman, 1977) يرجع بالدرجة الأولى إلى عدم تدريبهم عليها من خلال عمليات التدريس على نحو فعال وملائم، كما يرى (Blair & Rupple, 1990) أن المعلم هو حجر الزاوية ومفتاح إكساب تلاميذه المهارات الأساسية للقراءة الناجحة.

كما أن انحصار حماس المعلمين في التأكيد على أهمية القراءة الجهرية والالتزام بالحصص المخصصة لها، وإلزام التلاميذ بمتطلباتها، كل هذا وغيره يشكل جانباً من العوامل الهامة التي تقف خلف صعوبات القراءة، كما أن تسهم ممارسات بعض المعلمين في تفاقم صعوبات أو مشكلات القراءة لدى تلاميذهم.

ومن هذه الممارسات:

✓ ممارسة التدريس بما لا يتفق مع الاستعدادات النوعية الخاصة بهؤلاء التلاميذ
 ✓ إهمال التعامل أو التفاعل مع التلاميذ ذوي الصعوبات بالقدر الذي يتم مع غيرهم من أقرانهم العاديين.

✓ استخدام مواد تعليمية صعبة إلى الحد الذي يصيب هؤلاء التلاميذ بالإحباط.
 ✓ ممارسة تدريس القراءة بمعدل يفوق استيعاب التلاميذ لها، وخاصة ذوي صعوبات القراءة منهم.
 ✓ تجاهل الأخطاء النوعية المكررة التي تصدر عن بعض التلاميذ إلى أن تصبح عادة مكتسبة أو متعلمة.
 ✓ الفشل في ملاحظة أخطاء القراءة التي تصدر عن التلاميذ أو إهمال وعدم الاهتمام بها بسبب تكرارها وما تتطلبه من جهد لتصحيحها.

✓ وغير ذلك ما قد تسهم به ممارسات المعلمين في تفاقم صعوبات القراءة لدى تلاميذهم. (فتحي الزيات، 1998، 425)

كما تشمل العوامل البيئية أيضاً الفروق أو الاختلافات الثقافية للآباء، ومدى دعمهم للنشاط الذاتي للقراءة الحرة لدى الأبناء وإمدادهم بالألوان مختلفة وجذابة من الموضوعات التي تنمي لديهم الاتجاهات الموجبة والميول نحو القراءة، حيث يؤدي تعرض التلاميذ للنشاطات المتعلقة بالقراءة إلى تطوير مهاراتهم القرائية، كما ينمي لديهم الفهم القرائي، فضلاً عن تصحيح العادات غير المرغوبة في عملية القراءة.

وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت الذين يعيشون مع أمهاتهم فقط أظهروا سوء توافق، وصعوبات في القراءة عن أقرانهم الذين يعيشون مع الأبوين أو الأم والجد.

✓ أن التلاميذ الذين ينتمون إلى أسر ذات مستوى ثقافي أعلى كان مستواهم في القراءة بفروق دالة من التلاميذ ينتمون إلى أسر ذات مستوى ثقافي أقل.

✓ ارتبطت المستويات الأعلى في القراءة على نحو موجب بارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي، وارتفاع الدخل على نحو أكثر تحديداً.

✓ كما ارتبطت المستويات الأعلى في القراءة على نحو موجب بالطموحات الأكاديمية والمهنية للإباء. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 136).

1-9-3/العوامل النفسية:

تتعدد العوامل النفسية التي تقف صعوبات ومشكلات القراءة إلى حد يمكن معه تقرير صعوبة حصر هذه العوامل أو على الأقل تحديد الوزن النسبي لإسهام كل منها في التباين الكلي لصعوبات القراءة وربما يرجع ذلك إلى

تداخل هذه العوامل وتبادلها فيما بينها التأثير والتأثر، ومع ذلك فانه يمكن تقرير أن العوامل النفسية التي تقف خلف صعوبات ومشكلات القراءة تمتاز فيما يلي:

✓ اضطراب الإدراك السمعي.

✓ اضطراب الإدراك البصري.

✓ الاضطرابات اللغوية.

✓ اضطرابات الانتباه الانتقائي.

✓ اضطرابات عمليات الذاكرة.

✓ انخفاض مستوى الذكاء. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 158)

1-3-9-1 / اضطراب الإدراك السمعي:

من المسلم به أن عملية الإدراك تبدأ باستثارة حواس الفرد من خلال السمع أو البصر أو أيهما معا وخلال عمليات الاستقبال ينتقي المخ تجميعات أو تنظيمات أو تراكيب لهذه المثيرات أو الاستثارات ويستخلص منها ما هو قابل للإدراك أو المدركات ذات المعنى القائمة على خبرة الفرد وما هو مائل في بنائه المعرفي.

وتبدو عملية القراءة معقدة حيث يتداخل فيها التمييز السمعي والتمييز البصري، والإغلاق السمعي والإغلاق البصري، وربط أشكال الحروف (إدراك بصري) بمنطوقها (إدراك سمعي)، ويرى البعض أن القراءة تمثل دائرة مغلقة أو مستمرة من الاستثارة والاستجابة فيها تنتج كل لحظة إدراكية أثرها التتابعي من التمييز والإدراك للمعنى؛ وتشير الدراسات والبحوث إلى ارتباط القراءة بالخصائص الإدراكية الهامة التالية:

✓ التمييز بين الشكل والأرضية، والإغلاق السمعي والبصري

✓ التعميم والتعلم والتمييز والتمايز والتكامل الإدراكيين.

✓ تمييز الكلمات

✓ تمييز الأصوات خلال الكلمات

✓ الإغلاق السمعي.

✓ القدرة على المزج أو الدمج. (فتحي الزيات، 2007، 45).

1-3-9-2 / اضطراب الإدراك البصري:

تشير الدراسات والبحوث التي أجريت على الاضطراب الإدراك البصري إلى اتساقه بصعوبات القراءة ارتباطا موجبا دالا، وارتفاع القيمة التنبؤية له بمستوى القراءة، فقد وجد أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة يعانون من صعوبات في التمييز بين الشكل والأرضية، وضعف الإغلاق البصري، وثبات الشكل وإدراك الوضع في الفراغ، وإدراك العلاقات المكانية.

1-3-9-3 / الاضطرابات اللغوية:

تؤثر الحصيلة اللغوية للتلميذ وقاموس المفاهيم لديه على تعلمه وتفسيره للمادة المطبوعة أو المقروءة وفهمه لها، وقد يفهم بعض التلاميذ اللغة المنطوقة، أو المسموعة لكنهم لا يستطيعون استخدام اللغة في الكلام والتعبير

وتنظيم الأفكار، مما يعكس لديهم انفصالا ملموسا بين الفكر واللغة، فضلا عن سوء استخدام الكلمات والمفاهيم وهو ما يعبر عنه بالاضطرابات اللغوية والتي تسهم إسهاما دالا ولموسا في صعوبات القراءة، وعلى نحو خاص صعوبات الفهم القرائي. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 138-140).

1-9-3-4 / اضطرابات الانتباه الانتقائي:

تؤثر كفاءة فاعلية عمليات الانتباه على كافة عمليات النشاط العقلي المصاحبة للقراءة، فهي تؤثر على كل من الإدراك السمعي والإدراك البصري والفهم اللغوي والفهم القرائي، ومن ثم فإن اضطراب عمليات الانتباه يؤثر تأثيرا سلبا على النشاط الوظيفي المعرفي لهذه العمليات؛ والانتباه عملية معقدة أو مركبة تشمل التركيز العقلي، والانتباه الانتقائي والبحث، والتنشيط والتهيؤ، والتحليل التوليفي، وتحدث الانتقائية في الانتباه نتيجة لاستحالة استقبال هذا الكم الهائل من المثيرات والمعلومات بسبب محدودية سعة نظام تجهيز ومعالجة المعلومات من ناحية، وتداخل المثيرات وتباين الأهمية النسبية لها من ناحية أخرى.

وتشير الدراسات الحديثة التي أجريت على الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة إلى أن هؤلاء التلاميذ يفشلون في أعمال عمليات الانتباه الانتقائي إذا ما قورنوا بأقرانهم العاديين، ومع ذلك فإن الانتباه الانتقائي يتحسن لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة مع تزايد العمر الزمني. (Traver et al, 1977)

ويرى هؤلاء الباحثون كرافر وزملاؤه أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة يستخدمون استراتيجيات تسميع غير ملائمة، كما أن احتفاظهم بالمواد اللفظية في الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة غير فعال، وتشير العديد من الدراسات إلى اختلاف الأداء بين ذوي صعوبات التعلم عامة وذوي صعوبات القراءة خاصة من ناحية، وبين أقرانهم من التلاميذ العاديين من ناحية أخرى على مختلف مهام ومقاييس الانتباه الانتقائي؛ وتبدو أعراض اضطرابات الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة في: سعة الانتباهية قصيرة، أمد الانتباه ضئيل، حذف بعض الحروف، تكسير بعض الكلمات، قفز بين الكلمات والسطور، اندفاعية، عدم ادراك للمعنى، ضعف في الفهم القرائي، ضعف ادراك السياق، القراءة كلمة كلمة، عدم الالتزام بالربط بين المعنى وفواصل الوقف، وهذه الخصائص السلوكية قابلة للملاحظة المباشرة من خلال الإباء والمعلمين ومقارنتها بالمحككات التشخيصية المستخدمة، والواقع إن اضطراب الانتباه الانتقائي ومشكلاته تشكل تحديا حقيقيا لكل من المعلمين والآباء والمتخصصين والمربين عموما من ناحية، ومعدى البرامج العلاجية وأساليب قياس الانتباه الانتقائي من ناحية أخرى. (فتحي الزياد، 1998، 430-431).

1-9-3-5 / اضطرابات عمليات الذاكرة:

عند الحديث عن اضطرابات الذاكرة فلا بد من معرفة أن الذاكرة تأخذ صورا متعددة كما تحدث عنها علماء النفس المعرفي فهناك الذاكرة البصرية والتي لا يزيد أمدها على جزء من الثانية يظل خلاله المثير الحاسي قبل أن يتلاشى، والذاكرة قصيرة المدى التي تظل لثواني قليلة، والذاكرة الطويلة المدى المخزن الدائم لكل المعلومات لدينا والمحتوى المعرفي الذي نتعامل من خلاله، كما يميز علماء النفس أيضا بين الذاكرة الصماء التي تحتفظ بالمادة التي تستقبلها في صورة خام كما هي وبدون إدخال أي تغيير على خصائصها، في حين أن ذاكرة المعاني التي تقوم

على التوفيق والاشتقاق وإعادة الصياغة حتى نصل من خلالها إلى المعنى، وعندما نود الحديث عن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة فلا بد من الحديث عن الذاكرة البصرية والسمعية، حيث بينت الدراسات أن أداء التلاميذ ذوي صعوبات القراءة على اختبارات الذاكرة البصرية والسمعية كانت درجاتهم منخفضة ويقصد بالذاكرة البصرية قدرة الفرد على استرجاع الصور والمواد التي تم التعرف إليها وتخزينها بصريا في حين أن الذاكرة السمعية قدرة الفرد على استرجاع الأصوات والمعارف التي تم التعرف إليها وتخزينها عن طريق السمع؛ إن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة في العادة يعانون من اضطرابات في الذاكرة السمعية والبصرية أو كليهما معا فهم لا يمتلكون الاستراتيجيات الصحيحة لتخزين واسترجاع المعلومات من خلال هاتين الذاكرتين لذلك يواجهون صعوبة في تعلم القراءة لأنهم غير قادرين على استرجاع صورة الحروف والكلمات وأصواتها ليس لفشل في حواسهم البصرية والسمعية فحدة السمع والبصر لديهم طبيعية وإنما لفشلهم في استخدام استراتيجيات التخزين والاسترجاع. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 142).

1-3-6/ انخفاض مستوى الذكاء:

نظرا لان عملية القراءة تتضمن مهام متعددة من فهم واستيعاب وترجمة المقروء، فبذلك يصبح الذكاء عاملا هاما ومحددا لعملية القراءة، ولقد تم إجراء العديد من الدراسات البحثية لتحديد العلاقة بين التحصيل الدراسي والذكاء، وأشارت ألبرت هاريس (Albert Harris, 1972) أن العلاقة بين الذكاء والقراءة تنخفض في المستويات العمرية الأولى، ولكن تزداد هذه العلاقة عندما يكبر التلاميذ، وانتقد هاريس استخدام اختبارات الذكاء الجماعية معللا أن الاختبارات غير اللفظية ليست عادلة بالنسبة للتلاميذ الذي يعانون من صعوبات في القراءة وتعتبر مقاييس ضعيفة للقدرات المطلوبة لتطوير القراءة الصحيحة. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 150).

2/ تعلم الكتابة:

تعتبر الكتابة من العمليات المعقدة التي يجب التعامل معها كمنظومة واحدة ذلك أن هذه العملية تتضمن أكثر من مهارة يجب تطبيقها في وقت واحد، فمن أجل الكتابة بطريقة صحيحة يجب على التلميذ أن يفكر في المعنى والأفكار وتنظيمها وكيفية بناء الجملة والتهجئة الصحيحة وأشكال الحروف والقواعد وترتيب الكلمات والترقيم والمحافظة في نفس الوقت على الاستمرار في الفكرة المطروحة وتتابع الأفكار. قد ترتبط مشكلة الكتابة لدى بعض التلاميذ بمشكلة في معالجة الكتابة وبالتالي فهي ترتبط بأسباب غير ظاهرة لنا تتسبب بعدم الترتيب وسوء الكتابة وكثرة الحو؛ ففي مثل هذه الحالات قد لا يكون من العدل أن نطلق عليهم بالكسل وعدم الاهتمام وعدم وجود الدافعية وأحيانا بالغباء لان مشكلتهم تتعلق بعمليات ذهنية داخلية خارجة عن إرادتهم، وقد يكون السبب في معاناتهم من الصعوبات الكتابية هو إصابتهم بالديسلكسيا أو الديسغرافيا.

يتباين التلاميذ فيما بينهم في درجة النمو خلال السنوات الأولى ولكن في الوضع الطبيعي يبدأ التلميذ بالكتابة في سن السادسة وهو الوقت الذي يكون قد طور المهارات البصرية والسمعية اللازمة للقراءة والتأزر

البصري الحركي (العين واليد) اللازمة لتشكيل الحروف، ونتيجة لصعوبة اكتساب المهارات اللازمة للكتابة فقد يفشل التلاميذ ذوي صعوبات التعلمية في اكتساب اللغة المكتوبة بالرغم من ذكائهم الطبيعي وقد يتأخر اكتشافهم إلى مراحل متأخرة في المدرسة، وذلك لعدم وجود الخبرة أو عدم التنبه لصعوبات الكتابة من قبل أسرهم أو المدرسين. (إياد عيسى بشتاوي، 2015، 05)

2-1/ مفهوم تعلم الكتابة :

لقد جاء الباحثون بعدد من التعاريف الخاصة بعملية الكتابة، حيث اعتبرها علماء الأعصاب وظيفة أو نشاط عقليا، بل ومن أكثر الوظائف التي يقوم بها العقل البشري تعقيدا، فهي عملية معرفية عليا تنشط داخل المخ ضمن باحات نوعية متخصصة، وعبر خطوات معينة تتم خلالها السير ورات العقلية لعملية الكتابة. Irigoien (J. / Poulle E, 1988, p09) كما عرف حافظ بطرس / 2009 الكتابة: " بأنها خليط من قدرات استيعابية، حواسيه، حركية، نفسية، واجتماعية بواسطة جهاز الرموز البصرية هذا يقوم الإنسان بتوصيل أفكار مشاعر لغيره، الكتابة تعبر عن تأقلم الإنسان للعالم الذي يحيط به ويجب أن تكون دقيقة، سريعة، صحيحة ومقروءة، مفيدة، وغير متعبة وتتطلب جهد. (بطرس حافظ بطرس، 2009، 345).

بينما الكتابة حسب أجوريا جيرا (Ajuria Gurra, 1989): " هي عبارة عن شكل أو نوع من التعبير اللغوي وهي اتصال غير مباشر عن طريق رموز منسوجة، فالكتابة هي اكتساب المتأخر للنمو للغة الشفوية". (Ajuria Gurra, 1989, p23)

كما يعتبر (Leif.J,1981) أن الكتابة هي: " عملية تخطيط الحروف والكلمات من خلال تسجيلات رمزية للأصوات، لذا فان تخطيط حرف ما يركز على الشكل والصوت معا؛ ويتطلب هذا التسجيل نشاطا معرفيا حركيا معقدا ودقيقا ينمو خلال مراحل طويلة، إذ لا تتحقق الكتابة إلا بواسطة ميكانيزمات تعمل بطريقة آلية بعد التدريب على الخطوط المكونة للحروف ما يكون التدريب بطيئا وتدرجيا. (Leif, Joseph,1981,p137)

2-2/ مراحل اكتساب تعلم الكتابة :

إن اكتساب هذه الألية يتم خلال جولة من عمليات التعلم، حيث تقع في مراحل متعددة، فقبل أن يتمكن التلميذ من تعلم الكتابة فانه يمر بمراحل خطية متدرجة، يمكن فصلها إلى قسمين وتمثل في:

2-2-1/ المرحلة الخطية قبل تعلم الكتابة:

إن أول ما يقوم به الطفل في تمثيله للكتابة هو الشخبطة Gribouillage، وهي ذات أهمية بالنسبة له لأنه يكتشف من خلالها شيئا شخصيا، ويشترك في هذه الحركة الخطية كل جسم الطفل وليس فقط يده وذراعه (هدى محمود الناشف، 1999، 103).

وتأخذ هذه الشخبطات التي ماهي إلا رموز في المراحل الأولى اتجاهات مختلفة، حسب وضعية الطفل وحسب طريقة مسكه للقلم، ويكتشف فيما بعد أن هناك علاقة بين الحركات والرموز الناتجة، وبهذا يبدأ في تنويع

حركاته، ويستطيع أن يقوم بخطوط عمودية وأفقية ودائرية، تسمح له بالتحكم أكثر في وسيلة التخطيط وتحسين حركته (Ferraris Oliverio Anna, 1980, pp17-18)

2-2-2/ المرحلة الخطية للكتابة:

قبل الدخول في تعليم الكتابة، يجب تحضير الطفل عن طريق أنشطة مختلفة وذلك خلال تواجده في مرحلة الرياض وتعتبر هذه الأخيرة كمرحلة تمهيدية للكتابة أو الاستعداد لها، ثم يبدأ تعليم الطفل في المدرسة تدريجياً إلى أن يصل إلى مرحلة النضج في الكتابة، ومعنى هذا أن المرحلة الخطية للكتابة تشمل بدورها ثلاث فترات:

1-2-2-2/ فترة التمهد للكتابة: يكمن الهدف من هذه الفترة في إثارة الاهتمام بتعلم الكتابة بين الأطفال وإعدادهم لاكتساب مهاراتها (محمد رجب فضل الله، 2003، ص122).

حسب الباحث (Bosco/1983) فهي فترة الحصول على اكتسابات مسبقة، وهي شروط ضرورية لتعلم الكتابة، وهذا الإعداد يتم من خلال أنشطة تمهيدية تساعد الأطفال فيما بعد على الإمساك بالقلم وأداء الحركات المطلوبة، والمطلوب في هذه الفترة هو:

أولاً: تدريب الأطفال على التحكم الحركي، فأنشطة الرسم في منضدة الرمل والتخطيط والتمارين الرياضية لليدين والكفين والأصابع، والألعاب الفك والتركيب والبناء، والكتابة في الهواء ورسم الخطوط بالطباشير ورسم الدوائر وعمل الأشكال باستخدام الصلصال ولصق الصور وتجميع الأشكال، كل هذه عبارة عن أنشطة يقوم بها الأطفال من خلال ألعاب لغوية تساهم في النضج العضلي العصبي لديهم.

ثانياً: تنمية الجانب المعرفي، ويعني بها اكتساب مفاهيم الشكل كالدائرة والمثلث، ومفاهيم مكانية كالوراء والإمام... الخ، مفاهيم مكانية زمانية كقبل، بعد...، مفاهيم الحجم كبير، صغير، متوسط، مفاهيم العدد... والتربية المعرفية لهذه المفاهيم لها أهمية كبيرة بالنسبة للتلميذ، التي من المهم أن يتعلم تعلمًا عميقًا لهذه الوظائف، لأنها أساسية، في نفس الوقت التي يتعلم فيها المفاهيم الحركية.

(Bosco .D, Nicol. M, Martine. V, 1983, pp100-103)

2-2-2-2/ فترة تعليم الكتابة:

وفيها يبدأ الطفل في تعلم كتابة الحروف المشتق من كلمة لها معنى لديه والكلمة تكون مأخوذة من جملة قرأها وفهم معناها، وتعليم الكتابة بهذا الشكل يستمد من استخدام الطريقة التحليلية في القراءة، ويتم استخدام الطريقة التركيبية، وهذا هو الشكل الأكثر شيوعاً، حيث يركز الطفل على رسم الحرف بكل مكوناته، مميزاً بين شكله في أول الكلمة، وفي وسطها وفي آخرها، ويفرق بينه وبين الحروف جميعها وفي جميع أوضاعها كذلك؛ وتعتبر

هذه الفترة حاسمة بالنسبة للطفل، فهو يحتاج خلالها إلى التدرج والتدريب المستمر، والصبر في تعليمه حتى يستوعب الحروف جميعها وفي جميع أوضاعها.

ويجدر بنا الإشارة في هذا الصدد إلى أن إتقان الأطفال لمهارات الكتابة الخاصة بهذه الفترة بالذات، والتي نعني بها مهارات رسم الحروف يحتاج إلى أداء نموذجي من معلمته حيث ترسم أمامه وتشرح له المكونات، وتتابعه أثناء أدائه الكتابي، كما ينبغي لها أن تيسر له الكتابة خلال هذه الفترة وتختار من الكلمات ما يخلو من الصعوبة والشذوذ فالأمر هنا يتطلب حسن اختيار المادة المكتوبة ووقت تعليم الأطفال كتابتها، وفيها كذلك، أي في هذه الفترة تتكون لدى الطفل المتعلم عادات الكتابة من ثم ينبغي الاهتمام بإمسك القلم بشكل صحيح، ووضع الورقة بأسلوب مريح، والجلسة الصحيحة أثناء الكتابة، كما يتم غرس بعض العادات السليمة المتصلة بالنظام والنظافة والدقة، وفي نهاية هذه المرحلة يتم تشجيع الأطفال على استخدام الكتابة في المواقف غير المدرسية للتعبير عن أنفسهم أو تسجيل ذكرياتهم، وللإجابة عن الأسئلة وإعداد الملخصات. (رشيد أحمد طعيمة، محمد السيد مناع، 2000، 165).

2-2-3/فترة النضج في تعلم الكتابة:

خلال هذه الفترة يبدأ تدريس الكتابة بالشكل المعروف لها في العمل المدرسي، ونعني بذلك الإملاء، الخط، والتعبير التحريري، ويهدف تعليم كل فرع منها إلى تنمية المهارات الكتابية المتصلة به. (محمد رجب فضل الله، 2003، 122-123).

2-3/شروط اكتساب تعلم الكتابة:

تؤكد الباحثة (Estienne.F/2006) أن هذا الاكتساب يقتضي توفر الشروط الضرورية لذلك مثل النضج والتحضير. (Estienne.F,2006,p14).

حيث يضم نشاط الكتابة عمليات معقدة جداً على مستوى القدرات النفسية والحركية وعلى مستوى القدرات اللغوية المكتسبة بواسطة الممارسة الشفوية، لذلك يجب أن يستند تعليم اللغة المكتوبة في المدرسة إلى هذه القدرات ويسعى إلى تطويرها، إذ أنها تشكل الشروط اللازمة لاكتساب نشاط الكتابة. (Romian. H, 1985, p13)؛ ويمكن تلخيص هذه الشروط فيما يلي :

2-3-1/نمو الحركية: تعتبر عملية الكتابة نشاط حركي معقد ومميز يحتاج إلى وقت طويل وينمو بصعوبة، حيث أن تسيطر الإشارات الخطية يتطلب قدرة يدوية خاصة تتوفر من خلال:

- إمكانية ربط الحركات وتوقيفها من جهة.
- وإمكانية احترام متطلبات السرعة والدقة من جهة أخرى.

لهذا يمكن القول بأن نمو الحركة العامة والنمو النفسي الحركي له أهمية في اكتساب نشاط الكتابة الذي يمثل نشاطا حركيا دقيقا يشترك فيه كل الجسم بشكل عام، واليد والأصابع بشكل خاص، ما يعتمد أساسا على النضج العصبي العام (Ajuria Gurra.J, 1989,p223).

وفي هذا الجانب يؤكد (Romian.H/1985) أن التربية الأولى التي يجب أن تقدم للطفل هي التربية النفسية الحركية (Romian.H,1985,p32)

2-3-2/ نمو الصورة الجسمية:

تعتبر (Estienne.F/2006) أن الإحساس بالجسم والأجزاء المكونة له، وبالحركات والوضعية المختلفة مرتبط بنضج الجهاز العصبي من جهة، وبالوسط الذي تحدث فيه الحركات من جهة أخرى (Estienne.F,2006,p37)

وحسب "Wallon.H" يتمكن الطفل في حدود سن الخامسة أن يتمثل ذاته بعلاقته مع الأشياء الأخرى المحيطة به، وهو السن الذي يتمكن فيه الطفل من رسم صورة الرجل بكل أجزائه، الأمر الذي يشير إلى استيعاب الصورة الجسمية. (Demeur.A/Staes.I, 1985, p09)

2-3-3/ نمو الجانبية:

يرتبط التمييز بين الجانبيين الأيمن والأيسر واستعمال اليمنى واليسرى بنمو الصورة الجسمية، كما أن الطفل يستطيع التمييز بين يمينه ويسراه في سن السادسة وفي سن الثامنة يمكنه التمييز بين اليمنى واليسرى عند شخص آخر. (Estienne.F,1977,p37)

2-3-4/ التنظيم الفضائي:

يتطلب اكتساب الكتابة تعلم الطفل كيفية التعرف على الفضاء والتوجه فيه، وتعلم إقامة المساحات والأشكال، وكذلك التنبؤ بالحركات اللازمة للقيام بعمل ما؛ ويبدأ هذا التعلم في سن مبكر داخل الوسط العائلي، إذ يستوعب الطفل المفاهيم الفضائية من خلال تعامله مع الأشياء المحيطة به، ثم في مرحلة متأخرة تتحقق هذه المفاهيم وجودها في نشاط الكتابة وتكون لها أهمية كبيرة في اكتسابه.

(Estienne.F, 1977, p40)

2-3-5/ التنظيم الزماني:

من شروط اكتساب النشاط الخطي، اكتساب مفاهيم الزمن الذي يظهر في سن معينة لذلك لا بد من أن يتعلم الطفل الموضوع ذاته من حيث الزمن بالمقارنة مع أفراد عائلته، هل هو أصغر من والده، أو أصغر منه مثلا، كذلك لا بد من أن يتعلم كيف أن الزمن ينقسم إلى سنوات، والسنة إلى شهور، والشهر إلى أسابيع، والأسبوع إلى أيام، واليوم إلى ساعات، وأن اليوم يبدأ في الصباح ثم يأتي المساء ثم الليل، وتنمو هذه المفاهيم خلال سنوات ما قبل المدرسة وتتدعم في المدرسة. (Estienne.F,1977,p41)

2-3-6/ البصر والسمع:

لا شك أن البصر والسمع السويان ضروريان للنجاح في اكتساب الكتابة (ZESIGER.P, 1995,p185) ، فالبصر ضروري لإدراك مختلف الإشارات الخطية والتمييز بينها، والسمع ضروري لإدراك مختلف الأصوات والتمييز بينها، قصد تحقيقها كتابيا كما هو الحال في مهمة الإملاء (هدى محمود الناشف، 1999، 99)

2-3-7/ النمو العقلي:

إن الوصول إلى درجة معينة من النمو العقلي مطلوب لتعلم الكتابة، فيجب أن يفهم الطفل أن الرسومات التي يقوم بتسطيرها هي إشارات لها قيم رمزية، ولكن من الصعب تحديد هذه الإمكانيات العقلية نظرا للترابط الوثيق بين مختلف جوانب النمو العقلي والنمو الحسي الحركي والإدراكي، وبجميع المكتسبات المدرسية من جهة أخرى (Ajuria Gurra.J, 1989,p223).

ورغم الترابط والتفاعل بين مختلف هذه الجوانب إلا أن الدراسات لم تتوصل إلى وجود علاقة دالة بين المستوى الفكري وبين سهولة تعلم اللغة المكتوبة (Estienne.F,2006,p27)

2-4/ مفهوم صعوبة تعلم الكتابة : dysgraphia

- يعرفها بطرس حافظ بطرس/2009: " بأنها عبارة عن خلل وظيفي بسيط في المخ حيث يكون الطفل غير قادر على تذكر التسلسل لكتابة الحروف والكلمات، فالطفل يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وتحديدها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة". (بطرس حافظ بطرس، 2009، 345).

- كما عرفها جمال مثقال /2015: "هي عدم قدرة الفرد على التعبير عن المعاني والأفكار من خلال مجموعة من الرموز (الحروف، الحركات) المكتوبة" (جمال مثقال مصطفى القاسم، 2015، 120).

2-5/ أنواع صعوبات تعلم الكتابة :

بشكل عام يمكن تقسيم أنواع صعوبات الكتابة تبعا لسبب الصعوبة وطبيعة الأخطاء الكتابية ومن أهم أنواعها هي:

2-5-1/ صعوبات تعلم الكتابة الراجعة لخلل في التنظيم الحركي : (Motor Dysgraphia)

غالبا ما تكون الكتابة الذاتية والنسخ لذوي صعوبات الكتابة الحركية أمرا يصعب قراءته من قبل الآخرين، رغم أن تهجئتهم الشفوية طبيعية، وغالبا ما يواجه هؤلاء التلاميذ مشاكل في الرسم، وحركة العضلات دون الطبيعي ويعزى هذا النوع إلى صعوبة في التخطيط الحركي وصعوبة في التأزر الحركي العضلي ومشاكل في العضلات الصغيرة وفي هذا النوع يجد التلميذ صعوبة في الكتابة وغالبا تكون كتابته غير مقروءة، ولكنه يرتكب أخطاء إملاء والتهجئة أقل من الأنواع الأخرى. (إياد عيسى بشتاوي، 2015، 14)

2-5-2/ صعوبات تعلم الكتابة الراجعة لخلل في تنظيم الحركة والفضاء: (Spatial Dysgraphia) يقع الخلل في الحركة المحققة عند الكتابة وفي تنظيم الفضاء وعادة ما يصطحب في خلل تمثيل واستعمال الجسم ومشاكل في التوجيه الفضائي.

2-5-3/ صعوبات تعلم الكتابة الراجعة لمشكل في التعبير الخطي واللغة: وهي مشاكل في النشاط الخطي ولها علاقة بتأخر اللغة، وبعسر القراءة وعسر الكتابة. (بوطيبة ابتسام، 2009، 57)

2-6/ مظاهر الصعوبات الخاصة بالتعلم الكتابة:

تتمثل في النقاط التالية:

يعكس التلميذ الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فمثلا الحرف "ع" والرقم "3" قد يكتبها بشكل معكوس وأحيانا قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين.

أ) يخلط في الاتجاهات، فهو قد يبدأ كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من كتابتها كالمعتاد من اليمين.

ب) ترتيب أحرف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة عند الكتابة، فكلمة "ربيع" قد يكتبها "ربيع" وأحيانا قد يعكس ترتيب الأحرف فكلمة "دار" قد يكتبها "راد".

ج) يخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة "باب" ولكنها يكتبها "ناب".

د) يحذف بعض الحروف من الكلمات أو كلمة من الجملة.

هـ) يضيف حرف غير ضروري إلى كلمة أو إضافة كلمة غير ضرورية إلى الجملة.

و) يبدل حرف في الكلمة بحرف آخر مثلا (غ-ع) أو (ب-ت).

ز) قد يجد الطفل صعوبة في الالتزام بالكتابة على نفس الخط في الورقة.

ح) وأخيرا فإن خط الطفل عادة ما يكون رديئا بحيث تصعب قراءته. (عمر محمد خطاب، 2006، 69-70)

ط) مسك القلم بقوة وذلك بالضغط الكبير عليه أو مسكه بطريقة خاطئة.

ي) وضعية غير متناسبة مع وضع الجسم والورقة، حيث يجلس التلميذ بطريقة غير صحيحة سواء.

ك) المحو بكثرة وبطريقة لا فائدة... الخ. (إياد عيسى بشتاوي، 2015، 07)

2-7/ العوامل المساهمة في صعوبات تعلم الكتابة:

لكي يتعلم التلميذ الكتابة يجب أن يكون ناضجا بدرجة كافية ولديه الرغبة والاهتمام في تعلم كيف يكتب بالإضافة إلى ذلك يجب أن يطور التلميذ التناسق الحركي والتناسق الحركي -البصري والتوجه المكاني وكذا التناسق البصري والتعبير البصري والذاكرة البصرية وصورة الجسم وضبطه بما يخدم الكتابة وتحديد اليد المفصلة ولذلك فإن الصعوبات التي يواجهها التلميذ في الكتابة ترتبط بالكثير من العوامل التي يمكن تحديدها في النقاط التالية: (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 170).

2-7-1/ العوامل المرتبطة بالتلميذ:

أ) اضطرابات الضبط الحركي:

تتطلب الكتابة من الطفل مهارة حركية متناسقة بين حركة اليد والأصابع مما يتوافق مع القدرة على التحكم في ضبط حركة العين مع حركة اليد هذه المهارة ضرورية لعمليات النسق بين الحروف والكلمات، وأي خلل أو ضعف في هذه العمليات يؤدي إلى صعوبة في تعلم الكتابة.

ويعود اضطراب الضبط الحركي إلى عجز في وظيفة الدماغ فقد أوضح مايكل بست/ (Myklobust, 1965)، أن بعض الأطفال قادرون على معرفة الكلمة التي يرغبون بكتابتها وهم قادرون على نطقها لكنهم غير قادرين على إنتاج النشاطات الحركية اللازمة في كتابة الكلمة وهذا راجع لعدم التذكر والتسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 157)

وقد رأى العديد من الباحثين والمختصين أن صعوبات الكتابة ترجع إلى خلل وظيفي في نظام النشاط العقلي المعرفي للدماغ والنظام البصري العصبي الحركي حيث يؤدي هذا الخلل الوظيفي إلى عدم القدرة على ترجمة الأنشطة العقلية المعرفية إلى حركات كتابية للحروف والمقاطع والكلمات. (الزيات، 2002، 513)

ب) اضطرابات الإدراك البصري:

تتطلب عملية الكتابة معرفة السمات الخاصة المميزة للحروف والكلمات ومعرفة حدودها وأشكالها وإعادة إنتاجها مرة أخرى، وفي العادة يتلقى الأطفال الذين يعانون من صعوبات في تمييز الحروف والكلمات بصريا من صعوبة في إعادة إنتاجها وكتابتها بصورة دقيقة.

وقد ذكر كيفارت/ (KEPHART) أن العجز في إدراك العلاقات الفضائية البصرية مثل تمييز اليمين عن اليسار يرتبط بالعجز في مهارة الكتابة. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 157-158)

ج) اضطرابات الذاكرة البصرية:

إن التلاميذ الذين لا يستطيعون تذكر الأشكال والحروف والكلمات بصريا قد تكون لديهم صعوبات في تعلم الكتابة وتسمى هذه العملية بفقدان الذاكرة البصرية، وقد يعود ذلك إلى ضعف استخدام التخيل والتصوير لدى هؤلاء التلاميذ وغالبا ما تظهر هذه العملية في مرحلة الطفولة المبكرة حيث يشيع استخدام الخيال واللعب الاليهامي في معرفة التلميذ حين يعجز عن الإلمام بالواقع ومعرفته وهذا يؤدي به إلى صعوبة في تشكيل وكتابة الحروف والإعداد والكلمات والأشكال. (بطرس حافظ بطرس، 2009، 353).

د) نقص الدافعية:

يعتبر نقص الدافعية من الأسباب الهامة في صعوبات تعلم الكتابة حيث يبدو التلميذ في الفصل الدراسي محبطا يمل الأشخاص من المواقف التنافسية في التحصيل الدراسي والملاحظ على الطفل كثرة الغياب في حصص الإملاء والتعبير وتظهر عليه علامات الاضطراب الانفعالي تجاه عملية الكتابة وقد ترجع هذا إلى أن دور

كل من المعلمين والوالدين منعدم وذلك في تشجيع الطفل واستثارته ومكافأته وتعليمه خطوة خطوة فضلا عن ميله للحركة الزائدة وفرط النشاط واللهو واللعب. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 172)

هـ) استخدام اليد اليسرى:

إن تفضيل استخدام اليد في الكتابة لا يثبت حتى يبلغ الطفل عدة سنوات، ومن ثم نجد الطفل يطور تدريجيا استخدامه لليد اليمنى، أو تفضيله لليد اليسرى أو نجده يستخدم كلتا يديه دون تفضيل بينهما، هناك ما نسبته 90% من الأطفال يستخدمون اليد اليمنى، وحوالي 09% يستخدمون اليد اليسرى بينما من يستخدمون كلتا اليدين لا تتعدى نسبتهم 02%، إن استخدام اليد اليسرى لا يؤدي إلى أي صعوبة في الكتابة ولكن ما يسبب تلك الصعوبات هو فشل عملية التدريس في تزويد أن يستخدم يده اليسرى وتصحيح كتابته في المراحل المبكرة في وسط كل من فيه يكتبون باليد اليمنى. (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 167).

2-7-2/العوامل المرتبطة بالبيئة الأسرية والمدرسية: هناك مجموعة من العوامل تقف خلف

صعوبات الكتابة هي:

أ) اختفاء دور الأسرة في متابعة التلميذ:

تعتبر الكتابة مهارة تتطلب التدريب المستمر والمتابعة الدائمة، ولا شك أن وقت الحصة في المدرسة لا يكفي لتدريب التلميذ على الكتابة الصحيحة ولذلك يجب أن يتابع ولي الأمر المتمثل في الأسرة نمو قدرة الابن على إتقان وتحسين الكتابة اليدوية وأن الفشل والإهمال في هذا غالبا ما يؤدي إلى صعوبات في الكتابة ومن ثم يفشل التلميذ ولا يستطيع كتابة كثير من الكلمات والجمل بشكل صحيح.

ب) طريقة التدريس غير الملائمة:

ومن العوامل الخاصة بكل من الأسرة والمدرسة طريقة التدريس السيئة التي تعتمد على الانتقال من أسلوب لأخر في تعليم الكتابة أي كتابة الحروف منفصلة والحروف متصلة دون مبرر بعد أن يكون التلميذ أعتاد على الأسلوب واحد، يضاف إلى ذلك الاقتصار في متابعة التلميذ على حصص الخط وحدها دون الإملاء والتطبيق والتعبير وكذلك عدم وجود تحفيز للتلميذ برغبة في الدراسة ومتابعة التقدم في تعليم مهارات عملية الكتابة كل هذه الأسباب والعوامل تقع على عاتق الأسرة والمدرسة ويجب وضعها في الاعتبار من أجل وضع عملية الكتابة وسط العمليات الهامة في التعلم المدرسي. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 173).

2-8/صعوبات تعلم الكتابة في اللغة العربية:

في كل لغة من اللغات الإنسانية بعض الصعوبات التي يواجهها المبتدئ في تعلم القراءة والكتابة، واللغة العربية، أيضا صعوباتها الخاصة بهما وتمثل في:

- تشابه بعض الحروف: هناك الكثير من الحروف المتقاربة والمتشابهة من حيث الشكل أو النطق فمثلا

من حيث الشكل: لدينا الحرف (ب-ت-ث-ي).

من حيث النطق: لدينا الحروف (ذ، ز، س، ث) لتفادي هذه الصعوبة لابد من مساعدة الطفل للتمييز فيما بينها من خلال تقديم المعلم له تمارين خاصة تساعده على ذلك.

- **تعدد صورة الحرف الواحد:** تعدد صورة الحروف وتنوعها، فلكل حرف صورة خاصة في أول الكلمة ووسطها وآخرها مثل: حرف العين (ع، ع، ع، ع، ع).

- **الدقة في النقط:** تعد النقط من الصعوبات التي تعترض طريق متعلمي الكتابة فهناك بعض الحروف في اللغة العربية يميزها بعضها عن البعض موقع النقط مثل: حروف الباء، الياء، التاء، والثاء (ب، ي، ت، ث) وحرفي السين والشين (س، ش) مما يربك المبتدأ في تعلم الكتابة

- **حروف تكتب ولا تنطق:** كذلك توجد حروف في بعض الكلمات يكتبها الفرد لكنه لا ينطقها مثل: الألف في الفعل الماضي: اسمعوا، واللام الشمسية.

- **أصوات تنطق ولا تكتب:** توجد في اللغة العربية أصوات ينطقها الفرد ولكن لا يكتبها مثل: ألف المد بعد الهاء في اسمي الإشارة (هذا، هذه)، فاذا ما قدمت هذه الكلمات كان لازماً على معلم الكتابة أن يجهد لها ويقدمها بمهارة، حتى لا يصاب المبتدئ بحيرة وإحساس بصعوبة المهمة المطلوبة. (هدى محمود الناشف، 1999، 109-111).

- **التنوين:** يقصد بالتنوين النون الزائدة الساكنة التي تتبع الآخر نطقاً لا كتابة، ويرمز اليها في الكتابة بضمة ثانية بعد ضمة الرفع وبفتحة ثانية بعد فتحة النصب وبسكرة ثانية بعد كسرة الجر (رشدي أحمد طعيمة، محمد السيد مناع، 2000، 45)

ويقع المبتدئ في تعلم الكتابة في لبس في حالة التنوين حيث لا يعرف متى يكتب حرف النون ومتى لا يكتبه، ويزول هذا اللبس مع الكثير من التدريب والتقدم في تعلم اللغة. (هدى محمود الناشف، 1999، 110).

2-9/ تقييم وتشخيص صعوبات تعلم الكتابة:

يبدأ المعلمون عادة عملية تقييم وتشخيص صعوبات الكتابة عندما يلاحظون بأن التلاميذ غير قادرين على الكتابة بشكل واضح ومقروء عند مقارنتهم بالتلاميذ الآخرين ممن هم في مثل عمرهم الزمني؛ ويتطلب تشخيص صعوبات الكتابة لدى الأفراد عدداً من الفحوص المتكاملة لا تقتصر فقط على الجانب الأكاديمي، وإنما تشمل أيضاً الجوانب النفسية والبيئية والجسمية وهي كمايلي: (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 169).

2-9-1/ الفحص النفسي والطبي والاجتماعي: ويتضمن ذلك إجراء اختبارات الذكاء للتأكد من المستوى العقلي المعرفي للتلميذ أو وجود تخلف عقلي أو تأخر دراسي وكذلك إجراء دراسة عن الحالة الجسمية للتلميذ أي التأكد من خلو التلميذ من أي أمراض أو إعاقات حسية أو حركية أو عجز أو تلف في وظائف المخ والأعضاء والأعصاب المسؤولة عن الحركة الحسية التي تسبب اضطراباً واضحاً في عملية الكتابة مع دراسة مستوى الأسرة الاجتماعي والاقتصادي والمناخ السائد الذي يعيش فيه التلميذ ومدى متابعة الأسرة للمدرسة.

2-9-2/ تقييم المهارات منخفضة المستوى في بداية الكتابة:

إن المهارات منخفضة المستوى تؤثر في التطور الحركي لعملية الكتابة كما يمكن أن تؤثر الاختلافات الفردية في هذه المهارات التطورية ومن ثم تؤثر على الناتج النهائي لعملية الكتابة وعلى مظاهر التعلم المدرسي وهناك مهارات منخفضة المستوى هي:

- **المستوى الأول:** وفيه يظهر تباينا كبيرا بين التلاميذ في نضج الجهاز العصبي ولذلك فإن هذا المستوى يرتبط بالضغوط التطورية.

- **المستوى الثاني:** وفيه ينتج التلميذ تلقائيا مجموعة من الكلمات المكتوبة حيث يعتقد أن العمليات اللغوية عالية المستوى في مستوى الكلمة والجملة والحوار تفيد عملية الإنشاء.

- **المستوى الثالث:** وفيه تكون المهمة أشد تعقيدا إذ أن الضغوط الموقفية عالية المستوى تبذل في التخطيط والترجمة والمراجعة.

يضاف إلى/ ما سبق مهارة هامة وهي التشفير الإملائي التي تعتبر ذات أهمية بالغة في إنتاج الكلمات المكتوبة.

2-9-3/ تقييم اليد المفضلة في الكتابة: عندما يقوم التلميذ باستخدام اليد اليمنى لبعض النشاطات واليد اليسرى في نشاطات أخرى فإن ذلك يلزم معرفة اليد المفضلة لدى الطفل وذلك باتباع الخطوات التالية: كتابة الاسم باليد المفضلة لديه ثم كتابتها باليد الأخرى مع ملاحظة السهولة والوضوح في كل منها. ✓ أطلب من التلميذ عمل تقاطع بين خطوط رأسية وأفقية بشكل متسلسل ثم أطلب منه أن يقوم بالإجراء السابق نفسه باليد الأخرى.

✓ معرفة الاتجاهات والقدرة على التمييز بينها (الأيمن، الأيسر، فوق، تحت، أمام، خلف).

✓ معرفة اليد المفضلة والقدم المفضلة عند التلميذ.

✓ دراسة التاريخ التطوري للتلميذ الذي يدل على سمات حاضرة من خلال الاتصال بالأسرة والأفراد.

2-9-4/ التقييم النمائي النفسي العصبي: يستخدم لهذا التقييم بعض الاختبارات والمهام الخاصة بذلك مثل: اختبارات الوظيفة الحركية العصبية أو ما تسمى (مهام الأصابع) وفيها يتم قياس حضور أو غياب الحركات الانسيابية لليد من خلال رفع الأصابع وبسطها مع حساب الزمن (أي كم مرة قام بهذه العملية في الزمن المحدد) كما يمكن أن تقاس الوظيفة الحركية العصبية من خلال وضع التلميذ راحتي اليد على المنضدة ويتم تسجيل دقة رفع الأصبع الملموس، مع ملاحظة حضور وغياب الحركات الانسيابية على اليد العكسية.

2-9-5/ قياس التأزر الحركي والعصبي: في هذا النوع من التقييم يستلم قلم رصاص بدون ممحاة وورقة بها كلمات مكتوبة بشكل خاطئ ويطلب من التلميذ شطب كلمات وكتابة التعديل فوق أو أسفل ما تم تصحيحه من الكلمات وذلك دون مسح بالممحاة، كما يقوم بكتابة أحرف مطبوعة بخط النسخ بأقصى سرعة وهذا النوع الأول يسمى المثيرات الإملائية؛ أما النوع الثاني وهو المثيرات غير الإملائية فيه يقوم التلميذ بنسخ

الأشكال الهندسية المتزايدة في الصعوبة مع الأخذ في الاعتبار عنصر الدقة والسرعة وذلك طبقاً لمعايير معينة دون اهتمام بالوقت في تسجيل النتائج.

2-9-6/ تقييم الأخطاء في تعلم الكتابة:

- النوع الأول: يقوم المعلمون في هذا التقييم بإجراء غير رسمي وذلك من خلال سؤال التلميذ بنسخ كلمة أو جملة وفي هذا الاختبار يكتب المعلم كلمات بحروف صغيرة ويلاحظ عدد تكرار الحروف غير الواضحة وإنتاج التلميذ في الكتابة فإن كان التلميذ متقدماً في الكتابة أعطاه المعلم جملة أخرى تتألف من حروف متشابهة ويسأل التلميذ أن ينسخها كما يمكن استخدام الأجزاء السابق نفسه في الأعداد والأشكال.

- النوع الثاني: يسمى هذا النوع بالكتابة الحرة وفيها نأخذ عينات من كتابة التلميذ حول حدث ما لملاحظة أخطاء الكتابة عند التلميذ، وفي دراسة قام بها لويس ولويس (Lewis and Lewis/1965) على تلاميذ السنة الأولى ابتدائي حيث أن أخطاء الكتابة تظهر فيما يلي:

- طريقة الإمساك بالقلم والجلسة الخاصة في الكتابة.
- الأخطاء الأكثر شيوعاً كانت في كتابة الحروف وتشكيلها وحجمها المناسب.
- عمد استقامة مسار الكتابة أو تعرج الكتابة على السطر.
- عدم إكمال الحروف وميلها يمينا ويساراً.

وجود فراغات بين الحروف والهوامش أما تكون متسعة أو تكون ضيقة أكثر من اللازم. (محمود عوض الله سالم وآخرون، 2008، 174-177)

3/ تعلم الرياضيات: Dyscalculia

3-1/ مفهوم الرياضيات:

تعد الرياضيات من أكثر المواد الدراسية التي يعاني منها التلاميذ وخاصة في المرحلة الابتدائية من صعوبات في تعلمها، مما يترتب عليه الخوف من هذه المادة، وتجنب دراستها، كما تعتبر الرياضيات لغة رمزية عالمية شاملة لكل الثقافات والحضارات والأطر الثقافية على اختلاف تنوعها وتباين مستويات تقدمها وتطورها، فهي لغة أساسية لكثير من أنماط تواصل وتعايش الإنسان، من حيث التفكير والاستدلال الحسابي أو الرياضي، وإدراك العلاقات الكمية والمنطقية والهندسية والرياضية". (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 172).

وتتبع أهمية الرياضيات من كونها من أهم الأنشطة التدريسية التي تقدم لجميع التلاميذ، والتي تمكنهم من الاستدلال وحل المشكلات مستخدمين المعرفة والحقائق والقواعد والقوانين الرياضية، وتعميم هذه المعرفة على مختلف النشاطات اليومية والحياتية" (فتحي الزيات، 1998، 545).

كما عرفها نبيل عبد الهادي وعمر نصر الله /2000: " بأنها عبارة عن صيغة لغوية تعبر عن العلاقات التي تربط بين الكميات والمساحات التي وظيفتها العمل على تطوير التفكير لتعلم الحساب، والذي يتطلب من التلميذ قدرة على التمييز بين العلاقات والكميات، والمسافات التابع والزمن، كما هو الحال تطور اللغة وهذا

ينطبق على تطور اللغة الحسابية، حيث يتعلم الطفل في بداية الحساب على الطريقة غير التمثيلية للتجربة، وبدون علامة، وبعد ذلك يربطها برمز عددي وفي النهاية يظهر استعمالنا للغة الحسابية، وبواسطة اللغة الحسابية يستطيع التلميذ تنظيم ادراكه للمساحة، أما بالنسبة للرموز العددية فهي: "عبارة عن الأدوات التي تصف لنا العلاقات الكمية في بيئتنا، ويستطيع قياسها والمساواة بينها وكتابتها".

بينما العمليات الحسابية: "تشمل عمليات أو معالجة الجمع والطرح والضرب والقسمة، والعد، وتسلسل وترتيب الأعداد، فهم العلاقات بين الأعداد، وتصنيف المجموعات، أما القدرة العددية هي: "القدرة على ممارسة الأعداد في سهولة ودقة وعدم خطأ وتشمل جميع العمليات الحسابية (كالجمع والطرح والضرب والقسمة)". (نبيل عبد الهادي وعمر نصر الله، 2000، 179).

3- 2/ المكونات الرئيسة للمفاهيم الرياضية:

الرياضيات هي لغة التمثيل الرمزي للأفكار، وتشمل الرياضيات على أسلوبين: أحدهما أسلوب المصطلحات أي الكلمات والمفردات الفنية للنظام الرياضي الخاص به، والآخر هو أسلوب الرمز، والذي يوضح رموز الرياضيات، ويقول (لارش/Larch) أن الكلمات والمصطلحات الرياضية تستخدم في التوضيحات، والشرح، وإعطاء الارشادات، والتوصيف، والمسائل اللفظية، وذلك يجب أن يتعلم التلاميذ قراءة الأسلوبين وترجمة أحدهما للآخر، حيث أشار "فتحي الزيات / 2007" إلى ثلاث مكونات رئيسية للمفاهيم الرياضية وهي:

3- 1- 1/ المكون اللغوي: وهو يشير إلى الصياغة اللغوية واللفظية للمفهوم، وما تعكسه من معاني ودلالات، وأسس ترجمته من اللغة إلى الرياضة، ومن الرياضة إلى اللغة

3- 1- 2/ المكون المفاهيمي: وهو يشير إلى الفكرة الرياضية أو الصورة العقلية، التي تتشكل عن طريق توليف العناصر، وتحويلها إلى فئة أو فكرة تعبر عن شيء ما، أو فكر معين.

3- 1- 3/ المكون المهاري: فهو يشير إلى المهارة الإجرائية المستخدمة في حل المشكلات الرياضية والتي تركز عليها المعلمون، والتعليم المدرسي التقليدي. " (فتحي الزيات، 2007، 323).

3-3/ صعوبات تعلم الرياضيات:

تمثل صعوبات الرياضيات أكثر أنماط صعوبات التعلم أهمية وشيوعاً واستقطاباً للاهتمام الإنساني بكل فئاته وتوجهاته، وقد شهدت السبعينيات والثمانينات من هذا القرن اطراداً بالغاً في الاهتمام بالأسباب والعوامل التي تقف خلف أنماط صعوبات الرياضيات؛ وتبدأ غالباً في المرحلة الابتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية، وربما بداية المرحلة الجامعية، كما يمتد تأثير مشكلات صعوبات الرياضيات إلى جانب مسيرة التلميذ الأكاديمية إلى التأثير عليه في حياته اليومية والمهنية والعملية. (فتحي الزيات، 1998، 546).

حيث يشير مصطلح صعوبات في الرياضيات أو الديسلوكسيا النمائية إلى اضطراب معرفي في مرحلة الطفولة أو اضطراب الاكتساب السوي للمهارات الحسابية".

كما يعرف نبيل عبد الهادي وآخرون/2000: صعوبة الحساب: "بأنها عدم إتقان بعض المفاهيم الخاصة بالحسابية الأساسية كالجمع والطرح". (نبيل عبد الهادي وآخرون، 2000، ص 226)

ويعرفه أيضاً فتحي الزيات/1988: " بأنه اضطراب نوعي في تعلم مفاهيم الرياضيات والحساب والعمليات الحسابية ويرتبط اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي". (فتحي الزيات، 1988، 548)

ويعرفه نبيل عبد الفتاح حافظ /2000 بأنه: " الصعوبة أو العجز عن إجراء العمليات الحسابية الأساسية وهي الجمع والضرب والطرح والقسمة، وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد، ويطلق عليها كوسك (Kosc,1974) مصطلح الحبسة الرياضية". (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 121)؛ وهي: "اضطراب بنائي للقدرات الرياضية ناتج عن اختلال هذه المراكز في المخ". (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 172-173).

3-4/أنواع صعوبات تعلم الرياضيات:

ونلخص أنواع هذه الصعوبات التي يعاني منها التلميذ في النقاط التالية، وهذا حسب ما عرضه بعض الباحثين وما نشاهد على تلاميذنا في مدارسنا، ونذكر ما يلي:

3-4-1/ صعوبات التمكن من الحقائق العددية والرياضية الأساسية: تبدو هذه المشكلة في عدم القدرة على الاحتفاظ ببعض العمليات الحسابية وخاصة فيما يتعلق بحقائق الجمع والطرح والقسمة والضرب والعمليات الرياضية الأساسية الأربع في تعلم الرياضيات فنجد التلاميذ مثلاً عند إجراء عمليات الجمع أو القسمة يلجؤون إلى الأصابع أو بعض الإجراءات الأخرى للحصول على الإجابة مما يستدعي منه الحاجة إلى أوقات طويلة للوصول إلى الإجابة الصحيحة فلا يستطيع هؤلاء التلاميذ الاحتفاظ بالحقائق العددية وتذكرها عند الحاجة إليها فعندما يطلب منه الإجابة عن المسألة $4 \times 4 = 16$ يحتاج التلميذ إلى خطوات مطولة زمنياً حتى يعطي الجواب لكنه غير قادر على الاحتفاظ بهذه الحقيقة التي تقول أن $4 \times 4 = 16$. (فتحي الزيات، 2002، 552).

3-4-2/ صعوبات في المهارات الحسابية البسيطة: يواجه بعض التلاميذ صعوبات في تعلم الرياضيات تعود هذه الصعوبة إلى صعوبات التي يواجهها التلميذ عند القيام بالعمليات الحسابية البسيطة فهم

عادة ما يواجهون مشكلات عند إجراء العمليات الحسابية التي تتطلب منه مهارات بسيطة وتبدو هذه الصعوبة عند التلاميذ بصورة متكررة على الرغم من قدراتهم الواضحة في إجراء العمليات الرياضية المتقدمة.

3-4-3/ صعوبات في مفهوم الأعداد: تتطلب عملية تعلم الرياضيات إدراك مفهوم الأعداد حتى

يمكن التلميذ من عمليات العد وهذا يتطلب منه إدراك مفهوم العد بعبارة واحد واثنان وثلاثة... واستخدام الأرقام بصورة متسلسلة مثل: (5، 4، 3، 2، 1، ...). وإدراك قيمة كل منها والكمية التي يمثلها كل رقم فيواجه التلاميذ صعوبات في إدراك هذه المفاهيم واستخداماتها مما يسهم في صعوبة تعلم الرياضيات وتوظيفها في الحياة اليومية. (أسامة محمد البطاينة، 2005، 173-174).

3-4-4/ صعوبات الترميز الرياضي: ويعد هذا النوع من الصعوبات من أكثر أشكال صعوبات التعلم

الرياضي انتشارا بين التلاميذ والذي يعود إلى ضعف التطبيقات الرياضية التي تقدم للتلاميذ والاكتفاء بإجراء التدريبات فقط، حيث تعتمد الرياضيات في معاملاتها على استخدام الرموز للإشارة إلى المحتوى والمسائل اللفظية الرياضية مما يحول دون فهم هذه المسائل من قبل التلاميذ الذين يواجهون صعوبات في الرياضيات كون هؤلاء التلاميذ يبدون اضطرابات في فهم بعض الحقائق والمفاهيم والمعادلات الرياضية والتي من بينها الترميز الرياضي ويمكن القول أن ضعف التمثيل العقلي المعرفي للمفاهيم والحقائق والمعالجات الرياضية يساهم في صعوبة فهم الترميز الرياضي عندهم. (فتحي الزيات، 2002، 556).

3-4-5/ صعوبات تعلم لغة الرياضيات: إن الحفظ والتداخل والتشويش في المخطوء فهم المفاهيم

والمصطلحات الرياضية وما يرافقها من شرح لغوي لفظي وتوظيفها واستخدامها بالإضافة إلى الضعف اللغوي عند شرح الخطوات والعمليات الحسابية المعقدة بسبب هؤلاء التلاميذ صعوبات في فهم وتعلم لغة الرياضيات والتي يمكن التغلب عليها من خلال التدريب المتواصل على صياغة خطوات الحل لفظيا.

3-4-6/ صعوبات العد: يقوم العد في الرياضيات وفق قواعد محددة مثل عد الشيء مرة واحدة فقط

وإستخدام الأرقام في العد بدلا من الحروف مع إدراك لمفهوم أن العد الأخير يدل على عدد المجموعة كلها إضافة إلى إدراك أن عد الأشياء لا يتطلب فيها الترتيب حيث يمكن أن يبدأ العد من اليمين أو من اليسار أو العد بصورة عشوائية دون تكرار عد الشيء نفسه مع القدرة على تحرير الأعداد بمعنى أن العدد واحد هو رقم قيمته واحد سواء أكان المعدود كتابا أم إنسانا، لذلك فإن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في الرياضيات يواجهون مشكلات في إدراك مفاهيم قواعد العد مما يسبب لهم صعوبة في تعلم الرياضيات. (أسامة محمد البطاينة، 2005، 174).

3-4-7/ صعوبات الإدراك البصري المكاني للأشكال الهندسية: يظهر العديد من التلاميذ الذين

يعانون من صعوبات في التعلم الرياضي صعوبات إدراكية تتمثل في التنظيم البصري المكاني الحركي للأشكال الهندسية والتي قد تعود إلى ضعف في التمييز بين المفاهيم المتعلقة بالأشكال الهندسية مثل: معين، متوازي الأضلاع، أو صعوبة في إدراك المعاني الأرقام أو تعود لصعوبات في التمثيل المعرفي للأشكال أو تعود لصعوبات في

كتابة الأرقام الرياضية والتعبير عنها، والذين غالباً ما يكون لديهم اضطرابات إدراكية تعود إلى خلل وظيفي في النصف الأيمن من المخ (فتحي الزيات، 2002، 556).

3-4-8/الارتباك في تحديد الاتجاه: حيث يكتب التلميذ الأعداد بصورة معكوسة مثل كتابة العدد (6، 2) أو قد يرتكب نتيجة وجود عملية حسابية مثل الجمع فلا يستطيعون تحديد مكان البدء بإجراء العملية الحسابية خاصة في حال وجود منازل وتظهر المشكلة أكثر في حالة الطرح والقسمة الطويلة.

3-4-9/صعوبات الذاكرة قصيرة المدى: تخلق الذاكرة قصيرة المدى عدة صعوبات من خلال تأثيرها القوي في كيفية معالجة التلميذ للأرقام والتي يزداد تأثيرها في حال وجود ضعف في الذاكرة طويلة المدى فالتلميذ ذو الذاكرة قصيرة المدى الضعيفة لا يستطيع حول العملية تحتاج إلى تتبع مجموعة متسلسلة من الخطوات إذا فقد إحداها كان حله مخطوئاً، كما تسبب الذاكرة الضعيفة في نسيان التلميذ بعض أو كل التعليمات المعطاة من المعلم وقد يجد نفسه بدون أي تلميحات تساعده على كيفية البدء بالمهمة المطلوبة للمسألة التي يحاول حلها فهو غير قادر على حمل المسألة في الذاكرة البصرية أو السمعية أثناء بحثه عن حقائق رقمية مهمة والذي يسبب الإحباط للوالدين الذين يعملان على تشجيع التلميذ على الممارسة المستمرة لتحقيق النجاح يوماً ما وفجأة يجدون طفلهم قد نسي ما تعلمه مرة أخرى وبوقت قريب.

3-4-10/القلق والنظر نحو الذات: إن شعور التلميذ بالفشل وعدم القدرة على تعلم العمليات الرياضية تقلل من تقديره لذاته مما يشعره بالإحباط والفشل مما يسبب له القلق وكلما ازداد قلقه قلت ثقته بنفسه مما يؤثر سلباً على قدرته وأدائه وتقدمه.

3-4-11/النمط المعرفي: يتأثر النمط المعرفي بطريقة وكيفية معالجة التلميذ للمشكلات وبشكل كبير في المسائل الرياضية فقد يكون أسلوب التلميذ المعرفي لا يتطابق مع أسلوب المعلم مما يجعله غير قادر على الاستفادة من المعلومات التي يقدمها المعلم، والأسلوب الذي يستخدمه في تقديم المعلومات الأمر الذي يستدعي من التلميذ الموافقة بين نمطه المعرفي والنمط المعرفي للمعلم (أسامة محمد البطاينة، 2005، 175-176).

3-5/خصائص صعوبات تعلم الرياضيات:

إن مظاهر وخصائص صعوبات تعلم الرياضيات والحساب متعددة من معرفية وسلوكية، حيث أنه توجد خصائص تتعلق بالمفاهيم والعمليات الرياضية وأخرى تتناول القدرة على حل المشكلات وتمثل في:

3-5-1/الخصائص المرتبطة بالمفاهيم والعمليات الرياضية: حيث يحددها كل من (فتحي الزيات /2007) و(أحمد عواد /1995) كمايلي:

(1) صعوبة في تحديد العلاقات المكانية وإدراك العلاقات الأساسية لبعض المفاهيم عن الطول والكتلة والحجم وغيرها.

(2) يجدون صعوبة في الانتقال من عملية لأخرى، وصعوبة التمييز بين العلامات الأساسية المختلفة (+، -، ×، ÷)

3) صعوبة في فهم اللغة الرمزية للرياضيات والمفاهيم الرياضية، وصعوبة حل المسائل اللفظية وتحويلها الى رموز.

4) صعوبة التعامل مع الأرقام في ثنايا عمليات (+، -، ×، ÷)، وصعوبة إدراك القيم المكانية للإعداد، وعكس الأعداد، ويفتقرون الوعي بما يشير إليه العدد، وصعوبة كتابة وقراءة الأعداد الكبيرة، وصعوبة عملية العد وترتيب الأعداد ومعرفة العدد السابق أو اللاحق لعدد معين.

5) يجدون صعوبة في فهم الحقائق الرياضية أو المعلومات الجديدة، وحل المسائل الرياضية بطريقة أفقية (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 122).

3- 5- 2/ خصائص تتناول القدرة على حل المشكلات: تتطلب القدرة على حل المشكلات مدى واسعاً من الأنشطة كالقدرة على الاستدعاء السريع للمعلومات والاستدلال، وتوظيف الاستراتيجيات، والمرونة في تغييرها وتقييم النتائج، وتعد صعوبات تعلم حل المشكلات من أكثر مشكلات ذوي صعوبات التعلم شيوعاً والتي تمتد حتى مرحلة الرشد (الزيات، 2007، 329)؛ وقد قسمت خصائص ذوي صعوبات تعلم حل المشكلات الى أربع فئات هي:

أ) **الخصائص المعرفية:** نجد أن هذه الخصائص التي يتميز بها هؤلاء التلاميذ لا يفهمون الحقائق الرياضية مثل القواعد والإجراءات (المعارف التصريحية)، والعلاقات (المعارف المفاهيمية أو التصورية)؛ وهؤلاء التلاميذ يتناولون المشكلات المتعلقة بالكلمات على سبيل المثال بأسلوب رياضي (أي البحث عن كلمات مفتاحية)، وذلك بدلاً من فهم المشكلات، كما أنهم غالباً ما يستخدمون معلومات غير مرتبطة بالمشكلات، كما أنهم يكونون غير قادرين على أن يحددوا ما إذا كانت اجابته ذات معنى (عادل عبد الله محمد، 2007، 640)؛ ويتميزون ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالخصائص المعرفية التالية:

✓ صعوبة عمل تصورات عقلية، أو وضع افتراضات وخطط للحل وتصورات للمفاهيم المجردة.

✓ يجدون صعوبة في حل مشكلة متعددة الخطوات، والاهتمام بتفاصيل الحل وتقييمه.

✓ صعوبة في حل المشكلات الشفهية.

✓ يجدون صعوبة في شرح خطوات حل المشكلة.

ب) **خصائص ما وراء المعرفة:** وهي تشير الى القدرة على عمل تنبؤات عن حلول المشكلة والاستمرار في تكوين الحل، والتحكم في الاستجابات، والرياضيات كنشاط يتطلب تفاعل وظائف ما وراء المكونات الاتية:

✓ تحديد متطلبات المهمة واستراتيجيات التعامل العقلي المعرفي معها.

✓ انتقاء العمليات المعرفية لإكمال المهمة

✓ دمج العديد من العمليات في استراتيجية ملائمة

✓ شحذ القوى العقلية المعرفية لإداء المهمة

✓ ضبط وتوجيه الأداء

✓ تقويم الأداء

ومن الخصائص ما وراء معرفية التي يتميز بها هؤلاء التلاميذ ما يلي:

- ✓ صعوبة انتقاء استراتيجية ملائمة لحل المشكلات
 - ✓ سوء تقديرهم لقدراتهم عن حل المشكلات
 - ✓ صعوبة تنظيم المعلومات المستدخلة وصعوبة توظيف العمليات المعرفية في حل المشكلة
 - ✓ صعوبة تقويم المشكلة وتعميم استراتيجيات حلها.
 - ✓ صعوبة في تقدير أهمية تعدد مداخل الحل، وصعوبة في توظيف امكانياتهم.
 - ✓ صعوبة في اشتقاق المعرفة الاستراتيجية أي انتقاء وتطبيق الاستراتيجية الملائمة لحب المشكلة.
- إذن فتصور ما وراء المعرفة المرتبطة بمعرفة الأخطاء وتقويمها يعد مصدراً مهماً من مصادر الصعوبة في حل المشكلات لدى ذوي صعوبات التعلم حسب ويرى شافير (Shafir,1990).

ج) الخصائص الانفعالية: ان التحصيل في الرياضيات أو أي مادة أخرى يرتبط بعوامل عقلية، وانفعالية لدى التلميذ، فالانتباه والتركيز مثلاً يساهمان في عملية التحصيل عكس النشاط الزائد والقلق والتهور المتسببين لانخفاض التحصيل؛ فنجد بعض الخصائص الانفعالية التي تميز هؤلاء التلاميذ مثل:

- ✓ عدم الاهتمام واللامبالاة والإهمال وعدم ثقتهم بأنفسهم وانخفاض دافعيتهم وتقديرهم للذات والاكتئاب.

- ✓ صعوبة إكمال معالجة مشكلة معينة.
- ✓ ارتفاع مستوى القلق لديهم خوف مادة الرياضيات، والخوف دائماً من الوقوع في الفشل، ويحملون نظرة سلبية عن الرياضيات.

د) الخصائص اللغوية: ان اللغة هي أداة التفكير، ولا يمكن فهم الرياضيات دون قراءة لغتنا، فلكي يحل الطفل مسألة ويفهم ويدرك الرموز ويربط المعنى الحرفي بكل رمز، وتعد المشكلات الكلامية مصدر ضيق وازعاج للعديد من ذوي صعوبات التعلم علاوة على أن معظمهم يجد صعوبات في القراءة، مما يؤدي بيهم الى صعوبة في حل المشكلات.

ويرى "فتحي الزيات/2007" أن الكثير من الدراسات والبحوث تشير الى أن ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يفتقرون للمستوى اللغوي الذي يمكنهم من الوصول الى الاتقان الكافي للرياضيات. (الزيات، 2007، 330-331).

3-6/ أسباب ظهور صعوبات تعلم الرياضيات:

إن صعوبات التعلم عامة (لفظية وغير لفظية)، لها أسباب داخلية وخارجية للتلميذ وهي تختلف من تلميذ الى آخر، وأي تلميذ هو أحادي في خصائصه، ومع ذلك فإن هناك عدد من الخصائص التي يتميز ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، والتي تؤثر على التعلم الكمي عموماً حسب فتحي الزيات/1998 وأهمها:

- ✓ مشكلات أو صعوبات في إدراك العلاقات المكانية.

✓ صعوبات في الإدراك البصري.

✓ التعرف على الرموز

✓ اضطرابات أو مشكلات الذاكرة.

✓ اضطرابات لغة وقدرات ومهارات الاتصال الحركي.

✓ مهارات الرسم الحركي أو الصناعي.

✓ اضطرابات الاستراتيجيات المعرفية. (فتحي الزيات، 1998، 570).

أما فيما يخص الأسباب التي تؤدي الى ظهور صعوبات الرياضيات عامة والحساب باعتباره جزء من مادة الرياضيات، فقد وجد العلماء أن أسبابها ترجع الى ما يلي:

3-6-1/العوامل الفردية: وهي العوامل التي تتعلق بالتلميذ نفسه:

3-1-1-6-3/الإصابة المخية:

ويقصد بها تلف المراكز العصبية في المخ الذي يسبب قصوراً في كفاءة القدرات العقلية وما يترتب عليها من عمليات عقلية (الانتباه، الإدراك، تكوين المفهوم، التذكر، حل المشكلة)، وقد أشار الى هذا كل من (كوسك/Kosc) و(كيرك/Kirk) و (بياجيه/Piaget)، و (كالفتن وليرنر/Lerner) و (تانيس وبريان/Babian,1975). (C.Van Nieuwenhoven & S. Vriendt,2012,p37).

3-1-2-6-3/ قصور العمليات المعرفية: وهي

أ) نسبة الذكاء: فقد أثار الكثير من العلماء الى أن تعلم الرياضيات يرتبط بنسبة ذكاء لا تقل عن المتوسط، وما يرتبط بها من قدرات رياضية، كالقدرة العددية، والقدرة المكانية، والقدرات الهندسية، والميكانيكية والقدرة على الاستدلال، رغم التسليم بأن صعوبات التعلم لا يدخلون ضمن فئات المتخلفين عقلياً، وإنما هم أقرب الى المتأخرين دراسياً وبطيء التعلم. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 122).

ب) صعوبة الانتباه: حيث يعاني التلاميذ من مشكلات المداومة والنشاط الزائد، فلا يركزون في تمييز ومقارنة الأعداد والأشكال الهندسية، والرموز الجبرية، وفهم المطلوب من المسائل الرياضية.

ج) قصور الإدراك: ومن مظاهره ما يلي

د) قصور الإدراك البصري: ويتمثل في عدم القدرة على التمييز بين العلامات الأساسية (+، -، ×، ÷)، ومعرفة القيمة المكانية للعدد والبناء المثوي للأعداد (1، 10، 100).

هـ) قصور الإدراك السمعي: حيث نجد أن ذوي صعوبات تعلم الرياضيات أو الحساب بصفة خاصة لا يفهمون التعليمات اللفظية والشرح الذي يأتي عليهم في القسم أثناء دروس الحساب وغيرها، أي لا يميزون أصوات الرموز والحروف والكلمات.

و) اضطرابات إدراك العلاقات المكانية: تشير الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال صعوبات تعلم الرياضيات الا أن التلاميذ ذوي الصعوبات لديهم اضطرابات ملموسة في إدراك العلاقات المكانية عند اللعب

بالأشياء التي يمكن أن تتداخل مع بعضها البعض أو يتم تركيب أي منها مع الآخر، وهذه الأنشطة تنمي لدى التلميذ الإحساس بالحجم، والمسافة، أكبر من، أصغر من، كما أشارت بعض الدراسات إلا أن أبناء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يقرون أن أبنائهم لا يستمتعون ولا يقبلون على اللعب بالمكعبات أو النماذج أو التراكيب كغيرهم من أقرانهم العاديين في نفس المدى العمري، وعادة يفتقر ذوو صعوبات التعلم إلى مثل هذه الخبرات، وأنهم غالباً ما يكتسبون صعوبات تعلم الرياضيات بسبب ارتباكهم واضطرابهم وعدم تمييزهم بين مفاهيم مثل: أعلى - أدنى، فوق - تحت، عالي - منخفض، مرتفع - بعيد، أمام - خلف، بداية - نهاية، أطول - أقصر... الخ، ويمكن أن يتداخل اضطراب العلاقات المكانية مع فهم التلاميذ لهذه المفاهيم (فتحي الزيات، 1998، 500-551)

ز) صعوبة التكامل الحسي: حيث يجد التلاميذ صعوبة في الاستخدام المتعدد للحواس، حين يقوم بحل مسألة رياضية أو رسم شكل هندسي؛ لذا نجد أن بعض التلاميذ يستخدمون أكثر لحاسة السمع أي يعتمد على الإدراك السمعي وآخرين من يعتمدون على الإدراك البصري وهكذا.

ح) صعوبة تكوين المفهوم: حيث نجد تجاوز المعطيات الحسية إلا الرموز الدالة عليها فيما يعرف بالتفكير التجريدي أنشطة مهمة لتعلم الرياضيات، وفئة صعوبات التعلم قد يعاني أفرادها من صعوبة في القيام بعملية الاستدلال بشقيها: الاستقراء، والاستنباط وعمليتي التجريد والتعميم اللتين تؤديان إلى استنتاج الحل، وقد يرجع هذا إلى بطء النمو العقلي المعرفي. حسب نظرية "بياجيه" من المستوى العياني (حيث ينغمس في عالم الأشياء الملموسة المحسوسة) إلى المستوى التمثيلي (حيث ترمز علامات إلى الأشياء الملموسة)، وأخيراً المستوى الجرد، حيث يستخدم التلميذ الأعداد والرموز الجبرية (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 123).

ط) صعوبة الذاكرة: تتمثل في:

صعوبة التذكر البصري: المتعلقة باستدعاء الأرقام والأشكال والتعرف عليها.

صعوبة التذكر السمعي: المتعلقة بالشروح التدريسية واسترجاع مضمونها عند حل المسائل الحسابية.

كما أشار فتحي الزيات بأن التلاميذ الذين يعانون من قصور أو اضطراب في الذاكرة أو في نظام تجهيز ومعالجة المعلومات، قد يفهمون حقائق النظام العددي والقواعد التي تحكمه، لكنهم يجدون صعوبة في استرجاع عدد من هذه الحقائق بالسرعة أو الكفاءة أو الفاعلية المطلوبة، والتلاميذ الذين لا يتعاملون مع هذه الحقائق عند مستوى الآلية أو الأوتوماتيكية يستنفذون الكثير من الوقت والجهد في إجراء العديد من الأنماط المختلفة للعمليات الحسابية. (فتحي الزيات، 1998، 553)

صعوبة التعبير اللغوي: صعوبة حل المشكلة أو المسألة: هو خاص بحل المسألة الحسابية هل يعتمد على فهم المجردات والاستدلال والاستنتاج؟ هل يتم في إطار التروي والتأمل أم في إطار الاندفاعية والتسرع؟ هل يسير وفقاً لخطوات متسلسلة تقضي منطقياً إلى الحل أم يتم وفق خطوات عشوائية متحبطة؟ (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 124).

(ي) الميول والاتجاهات السالبة نحو الرياضيات: وهو أمر يتصل بالميول الدراسية التي تتكون في ثنايا الخبرات الشخصية وعمليات التنشئة الاجتماعية، بالإضافة الى نقص الدافعية وانخفاض مفهوم الذات (فتحي الزيات، 2007، 316)

(ك) قلق الرياضيات: وهو استجابة انفعالية تتبع من خبرات الفشل المدرسي والافتقار الى تقدير الذات لدى التلاميذ، وبالتالي يعوق الاتجاه نحو تعلم الرياضيات وتطبيق ما تعلموه من حقائق رياضية في حل المسائل خصوصاً أثناء أداء الاختبارات.

3-6-2/العوامل البيئية: ويقصد بها العوامل المرتبطة ببيئة المنزل والمدرسة:

3-6-2-1/ البيئة المنزلية: حيث غالباً ما ينحدر التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات من أسر مستوياتها الاجتماعية الاقتصادية الثقافية المتدنية؛ أي لا تتابع بالقدر الكافي تحصيل أبنائها وبصفة خاصة أداء الواجبات المنزلية التي تعد ضرورية لمادة الرياضيات عموماً، وبالتالي ينخفض المستوى التحصيلي لأبنائهم فضلاً عن عدم قدرتها على مساعدتهم في صورة دروس خاصة (دروس الدعم) داخل أو خارج المدرسة. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 124).

3-6-2-2/ البيئة المدرسية: فازدحام الأقسام بالتلاميذ وطول المقررات الدراسية في الرياضيات وعدم استطاعة المعلم استخدام التعلم الفردي في التدريس وقصر مدة الحصص (45 د)، كلها عوامل أدت الى صعوبات تعلم خاصة في المقررات الدراسية التي تحتاج الى فهم كالرياضيات، فليجأ المعلم الى العقاب أو اعطاء المزيد من الواجبات المرهقة وعدم قدرته بسبب كثرة أعبائه وزيادة همومه الشخصية على ممارسة أي لون من التدريس العلاجي للتلاميذ في اطار اليوم الدراسي ، كما ترتبط العوامل المتصلة بالبيئة المدرسية ضعف مستوى القراءة أو القدرة على القراءة السريعة الصحيحة مع الفهم التي تساعد على فهم المطلوب من المسائل الرياضية. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 176)

3-7/تشخيص صعوبات الرياضيات:

إن الحكم على أية صعوبة من صعوبات التعلم وتقييمها، يتوجب علينا الكشف والتشخيص السليم استناداً الى عدة جوانب التلميذ وإستعمال اختبارات مقننة، وهذا التشخيص يقوم به معلم الرياضيات الذي يدرس ويقيم طريقته أولاً في التدريس وظروف التدريس، حيث نلاحظ مصدر الصعوبة هو التلميذ نفسه ويمكن تقييم صعوبات تعلم الرياضيات بنفس الطريقة التي يتم بموجبها تقييم أوجه القصور في المجالات الأخرى للتعلم الأكاديمي، ويرى (جينسبورج/1991-1997) أن معظم البحوث التي أجريت في مجال تقييم الكفاءة في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات ، قد ركزت بشكل موسع على اجراء العمليات الحسابية ، بينما لم يتم اجراء سوى عدد قليل من البحوث حول تقييم المفاهيم الرياضية بالرغم أنها تيسر وتسهل اجاد اجراء العمليات الحسابية ، أذن فان ففهم التلميذ لمثل هذه المفاهيم يعتبر في حل المسائل الحسابية لأنها مهمة

(عادل عبد الله، 2007، 646)؛ وهناك نوعان من الاختبارات التشخيصية الرسمية والتي تقوم بها الخبراء و الاخصائيون ، والاختبارات غير الرسمية التي يقوم بها المعلم أثناء شرح الدروس.

3-7-1/ الاختبارات التشخيصية الرسمية: وهي الاختبارات التي تستهدف في تحديد نواحي القوة والضعف لدى التلميذ، ولا يوجد اختبار تشخيصي واحد يمكن الاعتماد عليه في تقويم جميع صعوبات تعلم الرياضيات (فتحي الزيات 1998، 581)؛ ويقوم التشخيص في المجالات التالية:

- ✓ المعلومات الأساسية كالعلاقات بين الأرقام والرموز الدالة عليها، والعد، والتساوي، وأسماء الرموز.
 - ✓ مهارات إجراء العمليات الحسابية (+، -، ×، ÷).
 - ✓ حل المسائل، حيث يعرف التلميذ كتابة الحلول الحسابية للمسائل اللفظية.
 - ✓ القياس (المتر، الغرام، اللتر...)، وهذا فيما يخص تلاميذ الابتدائي.
 - ✓ النقود (قيم العملات النقدية وما يقابلها).
 - ✓ الجبر (المعادلات الخطية، والمعادلات التربيعية)
 - ✓ الهندسة (أسماء الاشكال، والفرضيات). (عادل عبد الله، 2007، 648)
- وأهم أمثلة الاختبارات التشخيصية المستخدمة ما يلي:

أ) **النسخة المعدلة من اختبار الرياضيات الأساسي:** هو اختبار تشخيصي للرياضيات الأساسية، والذي أعده (كونولي/Connolly, 1998)، وهو الأكثر شيوعاً، يستخدم للطفل في الروضة حتى السنة الثامنة، ويتضمن 14 اختباراً فرعياً تم ترتيبها في ثلاثة مجالات عامة وهي: المحتوى، والعمليات الحسابية، والتطبيقية، هدفه التعرف على جميع مهارات التلميذ في الرياضيات، ويعطي أنواعاً مختلفة من الدرجات تتراوح بين درجة كلية محكية المعيار للاختبار ككل الى درجات على العبارات الفردية التي يمكن استخدامها في تخطيط البرنامج التعليمي المستخدم.

ب) **اختبار ستانفورد التشخيصي في الرياضيات:** الذي أعده (بيتي وآخرون/Beatty, 1984)، ويتضمن أربعة مستويات كل منها يصمم على مجموعة عمرية مختلفة تتراوح بين السنة الأولى والمرحلة الثانية، وهو يقيس ثلاثة مجالات هامة للمهارات الرياضية وهي: نسق الاعداد، والترقيم، واجراء العمليات الحسابية المختلفة، والتطبيقات، وهذا الاختبار يستخدم كأداة للفرز والتصنيف، بالإضافة الى الكثير من الأدوات التي تغطي المفاهيم الرياضية كالاختبار المسح الاكاديمي متعدد المستويات الذي أعده (هاويل وآخرون/Howell et .all, 1985)، وهو يقوم على التحليل الشامل للمفاهيم الرياضية ، بالإضافة الى المقياس الذي يسمى التشخيص: "المساعد التعليمي في الرياضيات".

ج) **اختبار بوسويل . جون:** وهو اختبار في اجراء العمليات الحسابية يكتب خلاله التلاميذ الإجابة على المسائل المختلفة التي تمثل مستويات مختلفة للصعوبة، وذلك لكل من العمليات الحسابية المتباينة، كما أن هناك الاختبار التشخيصي في الرياضيات الذي أعده (جيزل/Gesell, 1983)، والذي يركز على أهداف

تعليمية محددة في الرياضيات، وهو يقدم معلومات تفصيلية عن الإجابات الخاطئة لكل بند، ويقدم توصيات معينة باستخدام أنشطة ومواد علاجية معينة. (عادل عبد الله، 2007، 649-650)

إذن فهذه الاختبارات التشخيصية الرسمية تهتم بقياس القدرات الرياضية لدى التلميذ، وتطبيق استبيانات تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات أو الحساب.

3-7-2/ الاختبارات غير الرسمية: والتي يقوم بإعدادها معلمو القسم، حيث يقومون بتعليم التلاميذ في كيفية حل المسائل المختلفة، وباستخدامهم للاختبارات غير الرسمية، يمكنهم تحديد أنواع المسائل الحسابية المناسبة لكل تلميذ، وهذه الاختبارات ذات فائدة كبيرة لمعلم التلميذ ذوي صعوبات التعلم، وهي يجب أن تتماشى مع المنهج الذي يدرسه هؤلاء التلاميذ. (عادل عبد الله، 2007)، ومن أجل هذا يقوم المعلم بإجراءات التالية:

أ) **تحديد مستوى تحصيل التلميذ في الرياضيات:** وهذا عن طريق تقديم المهام الرياضية المتدرجة للتلميذ، والتي تشمل:

- ✓ العد بالتدريج.
- ✓ يذكر عدد معين ويطلب من التلميذ الإشارة إليه ضمن سلسلة أعداد مكتوبة.
- ✓ يطلب من التلميذ ذكر أسماء الأعداد المكتوبة.
- ✓ يطلب من التلميذ حل مسائل خاصة بالوقت، والاطوال، والنقود.

ب) **تحديد الأخطاء في اجراء العمليات الحسابية والاستدلال الحسابي:** ويراقب المعلم التلميذ ويتساءل إذا ما التلميذ يصل الى حل الصحيح بتسلسل سليم؟ ماهي الخطوات التي يتبعها؟ هل يفشل التلميذ في الحل؟ ما هو سبب فشله؟ ما نوع الأخطاء التي يقع فيها؟ هل يخلط بين الحقائق الرياضية؟ هل يقع التلميذ في أخطاء متعلقة بتسجيل الحل الصحيح بسبب الإهمال في كتابة الأعداد ونقل تسلسل الأرقام. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 126)؛ حيث يلجأ المعلمين باستخدام أدوات معينة كالتتابع التدريسي وخريطة التقييم على سبيل المثال: (عادل عبد الله، 2007، 652)

- نمط المسألة هو التعرف على الدائرة: ضع العلامة (x) على كل دائرة مما يلي: ○ □ △ □
- التعرف على المستطيل: ضع العلامة (x) على كل مستطيل مما يلي: □ □ □ □ □ □ □ □
- التعرف على المثلث: ضع العلامة (x) على كل مثلث مما يلي: △ ○ □ ▽ □

ج) **تحديد العوامل العقلية المساهمة في صعوبات الرياضيات:** وهي العوامل الخاصة بصعوبات التعلم النفسية أو النمائية المسؤولة عن صعوبات التعلم الدراسية، ومن بينها صعوبة الرياضيات، وتتصل بصعوبات الانتباه، والإدراك، وتكوين المفهوم، والتذكر، وحل المشكلة، وهي صعوبات يمكن للمعلم التعرف عليها بتطبيق استبانة تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى التلاميذ. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 124).

3-8/ استراتيجيات التدريس العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات :

في هذا العنصر نعرض وناقش أساليب تدريس الرياضيات، وعرض المبادئ والاستراتيجيات العلاجية لصعوبات الرياضيات بصفة عامة، وذلك من أجل تطوير المهارات اللازمة والاستعداد المناسب لتعلم المهارات الرياضية، والانتقال التدريجي من المحسوس الى المجرد، ونمذجة إستراتيجيات حل المشكلات وتعليم القواعد والمفاهيم، وتوفير الفرص الكافية للممارسة والاقان، واستخدام الأساليب المناسبة لتعميم المهارات المكتسبة، ومعالجة مواطن الضعف وتدعيم مواطن القوة في أداء التلميذ، وتقييم مستوى تقدم التلميذ وتزويده بالتغذية الراجعة. (فتحي الزيات، 1998، 587).

ويجب على المعلم أن يدرك أن كل تلميذ يختلف عن الآخر كفيماً في تجهيز ومعالجة الرياضيات، وأن لديه أسلوبه الفردي المميز في تعلمها، أي أن لكل تلميذ أسلوب تعلم مختلف (كيفي، كمي) عن الآخر، مما يؤثر على عمليات التجهيز والمعالجة لدى كل منهم خلال تطبيقاتهم الى أن ينمو لديه شعور بالقلق، وعدم الأمان، والانسحاب، والخوف من الرياضيات، وعزوف قوي عنها، واتجاه سالب نحوها، بسبب خبراته التي تعكس افتقار لمهارات معرفية كان يتعين اكتسابه لها من قبل. (فتحي الزيات، 2007، 320).

يرى (ستيفتر وروزينشواين/1981، Stevens & Rosenshine) أن هناك العديد من الخصائص التي تميز التدريس الفعال من أهمها ما يلي:

- ✓ أن يتم في مجموعات من التلاميذ.
- ✓ أن يقوم المعلم بتوجيهه.
- ✓ أن يركز على الجوانب الأكاديمية.
- ✓ أن يكون فردياً. (عادل عبد الله، 2007، 657)

ويجسد برنامج ميسوري للرياضيات "Missouri Mathematics Program" هذا المدخل أو الاتجاه حيث يكرس تقريباً حصة الحساب بأكملها لحل المسائل الحسابية، ويوفر وقتاً للمراجعة اليومية، ويبرز المهارات الجديدة، ويقدم فرصاً متزايدة لممارسة تلك المهارات الجديدة في إطار الاشراف الفردي للمعلم والتصويب من جانبه، ويرى (جود وجروز/1979، Good & Grouws) أن التلاميذ الذين يستخدمون هذا البرنامج يتفوقون في التعلم على أقرانهم الذين يستخدمون البرامج التقليدية، وذلك بشكل دال، حيث أن هذا البرنامج يقدم العديد من الأمثلة، وتوضيحها خطوة خطوة ، واستخدام نمط التفكير بصوت مرتفع إضافة الى ما يقدمه المعلم من تغذية راجعة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدهم على التقدم في هذا المضمار.

ولأسف فإن العديد من برامج الرياضيات التي يتم استخدامها في الوقت الراهن، لم يتم إعدادها في الأساس للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، فإن تقدم المفاهيم والبراهين وتقديم الدروس بصفة عامة كلها لا تراعي احتياجات ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

وقد توصل الباحثون الى وجود أربعة مبادئ للوقاية والتدخل في مجال صعوبات التعلم في الرياضيات، بحيث تنطبق المحكات التالية على كل مبدأ منها وهي:

- ✓ ثبات فاعليتها في الرياضيات.
- ✓ استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- ✓ استخدامها مع التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم وقابليتها للاستخدام في مواقف التعليم العام.

المبدأ الأول: (سرعة الانطلاق، وتعدد الأنشطة، والممارسة) وهنا يمكن للمعلم الفعال أن يقوم بعدد من الإجراءات كما يلي:

- (1) التقدم السريع في التعلم.
 - (2) استخدام مجموعة كبيرة من الأنشطة التعليمية.
 - (3) استخدام مجموعة من الترتيبات الخاصة بالتصنيف أو التجميع.
- وعند القيام بذلك يقوم التلاميذ بقضاء تقريباً 100% من وقت الحصة في المناقشة، والكتابة واجراء العمليات الحسابية وحل المسائل، وذلك من قضاء جزء كبير من الوقت في الجلوس والإنصات.

المبدأ الثاني: تحديد معايير للتحصيل تمثل تحدياً للتلاميذ. ويعمل المعلم الفعال على تكريس الوقت لزيادة الدافعية لدى التلاميذ بإظهار توقعات مرتفعة من جانبه لهم، وعندما يتم ذلك يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ أن:

- (1) يكونوا أكثر انغماساً في الأنشطة.
 - (2) يكون أداءهم في مستويات أعلى أي يرتفع مستوى أدائهم. (عادل عبد الله، 2007، 659)
- المبدأ الثالث:** الاستخدام الذاتي للألفاظ؛ يقوم المعلم الفعال بتعليم التلاميذ حل المسائل المختلفة بإتباع عدة خطوات هامة وأساسية في هذا المجال وتمثل فيما يلي:

- (1) توجيه الأسئلة لأنفسهم.
- (2) استخدام أوراق العمل
- (3) النمذجة من جانب المعلم.
- (4) التغذية الراجعة والتعزيز

المبدأ الرابع: التمثيل البصري والمادي؛ هنا يستخدم المعلم الفعال التمثيلات البصرية والمادية، كي يسهل فهم التلاميذ للمفاهيم. (عادل عبد الله، 2007، 660).

وحسب "فتحي الزيات/ 2007" فإنه توجد أنشطة يجب مراعاتها عند القيام بالعملية التدريسية ونذكر منها:

- ✓ مراعاة الزمن الملائم من أجل سهولة استيعاب التلميذ للمفاهيم والمهارات الرياضية، والبدء أو التدرج من الاسهل الى الأصعب ووضوح الأسئلة من حيث الكتابة والصياغة وغيرها.

✓ محاولة تعميم المفاهيم والمهارات المتعلمة واستخدام الوسائل الحديثة في التعليم كالحاسوب.

ونذكر المبادئ والاستراتيجيات التدريسية العامة التي يمكن تطبيقها على تلاميذ ذوي صعوبات التعلم

في الرياضيات:

(1) تدريس بعض المهارات المعرفية: وهذه المهارات المعرفية تتعلق بالمتطلبات والمهارات السابقة التي اكتسبها الطفل في الرياضيات (قبل دخول الى المدرسة)، حيث أن الرياضيات تعتمد على الأنشطة العقلية المعرفية التراكمية الأفقية والراسية، وينبغي على المعلم أن يهتم بالمهارات السابقة لان لها أهمية في الأنشطة اللاحقة، إذن أن تكوين بيئة معرفية جيدة في الرياضيات تشكل الأساس الذي يبني عليه التعلم اللاحق خلال انتقال التلميذ في تعلمه الى ممارسة النشاط العقلي المتعلق بالتفكير المجرد الضروري لتعلم الرياضيات. (فتحي الزيات، 2007، 333)

(2) الانتقال التدريجي من المحسوس الى المجرد: اذن تعلم أي مادة تعليمية يتطلب من المعلم أن ينتقل تدريجياً في تقديم المفاهيم، حيث يبدأ من الاسهل الى الأصعب ومن المحسوس الى المجرد، وفي هذه المرحلة يمر المعلم على ثلاث مراحل أو عمليات تدريسية هي:

1-2/ المرحلة الحسية أو الاعتماد على المحسوس: أي يبدأ تعليم المفاهيم الحسية باستخدام أشياء حقيقية مثلاً يحمل التلميذ شئتين في يد وثلاث أشياء في يد أخرى ونطلب منه كم هو العدد الكلي.

2-2/ المرحلة التمثيلية: والتي تعتمد على التمثيل التصويري للمفاهيم والعمليات، والتي يمكن استخدام الصور والاشكال والرسوم الممثلة لأشياء حقيقية.

2-3/ المرحلة التجريدية أو الاعتماد على التجريد: أي استخدام التعليم التجريدي القائم على الرموز والمفاهيم الرياضية، استخدام الأرقام بدلاً من الرسومات، واتباع هذه المراحل يسمح ببناء تراكمي للمفاهيم والمهارات الرياضية. (فتحي الزيات، 1998، 588).

(3) الإعتماد على الممارسة المباشرة أو المراجعة: حيث يجب على المعلم مراجعة ما تم تعليمه للتلاميذ كي يعرف مدى هضم وتمثيل وديمومة الاحتفاظ بما تعلمه، لان ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يصعب عليهم اتقان المفاهيم والعمليات الحسية دون أن توفر لهم فرص كافية لهم للتمرين والمراجعة، وذلك عن طريق تنوع الأساليب والمواد المستخدمة مثل الألعاب الالكترونية والآلات الحاسوبية وغيرها.

(4) تعميم التعلم في المواقف الحياتية الجديدة: أي تمكين التلاميذ من تعميم نواتج التعلم في المواقف الحياتية الجديدة، أي حل المشكلات ذات الطبيعة الواقعية مع اتاحة الفرص كهؤلاء التلاميذ للإبتكار وإثارة الأفكار والأساليب والطرق الذاتية الجديدة في التعامل مع هذه المشكلات، وتعميم هذه الأفكار على مختلف المواقف الجديدة التي تواجههم، وهذا التعميم يحدث بالتدريب الفعال ومن أجل تعميم هذه المهارات الحاسوبية يجب التأكد على ما يلي:

✓ استشارة الدافعية للتعلم.

✓ مناقشة التلميذ بشكل دوري حول أهمية تعلم المهارة وتطبيقاتها.

✓ تزويده بأمثلة وخبرات متنوعة ومساعدته.

✓ ربط المهارات بمشكلات الحياة اليومية.

5) الوعي بنواحي القوة والضعف: لان معرفة مستوى التلميذ ومعرفة نواحي قوته وضعفه تسهل للمعلم طريقة تقديم الدرس وتقديم للضعيف ما يجد فيه صعوبة وتدعيم نواحي القوة عند الآخرين، ومعرفة نواحي القوة والضعف يظهر بمعرفة المعلم بما يلي:

✓ الى أي مدى يفهم التلاميذ بنية الاعداد والعمليات الحسابية ومعاني الأرقام وقراءتها.

✓ تحديد مهارات التوجه المكاني لدى التلاميذ ومدى قدرتهم على إدراك العلاقات المكانية، والانتباه

والذاكرة.

✓ تحديد مدى تأثير اللغة على حل المشكلات الرياضية كتحويل الصياغات اللغوية الى صيغ رياضية.

✓ ملاحظة التلميذ أثناء قيامه بحل المسائل الرياضية، حيث يساعد هذا على التعرف على نمط الخطأ

لدى التلميذ والصعوبة التي يترتب عليها الأخطاء اللاحقة، وهذه النظرة التشخيصية تساعد التلميذ على تجاوز أخطائه. (فتحي الزيات، 2007، 334).

إذاً فلقد استخدمت برامج واستراتيجيات عديدة لعلاج صعوبة التعلم في الرياضيات عموماً والحساب خصوصاً؛ وقد ذكر " نبيل عبد الفتاح حافظ/2000" طرق وأساليب بسيطة لكنها فعالة من أجل تعلم مادة الرياضيات والحساب والتغلب على بعض الصعوبات التي تعيق التلميذ وهي:

1) طريقة التعلم الإيجابي: وتستند الى فاعلية التلميذ وعدم سلبيته وتفاعله مع الدرس والمعلم وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة، كما أن الاتجاه السلبي الذي يحمله التلميذ اتجاه مادة الرياضيات يزيد من فشله بسبب قلة دافعيته.

2) التدريس المباشر: وهو نوع من التعليم الإيجابي يستند الى التكامل بين تصميم المنهج وطرق التدريس ويستند الى أربع خطوات رئيسية:

✓ تحديد أهداف إجرائية من تدريس مقرر الرياضيات بتعين تحقيقه.

✓ تحديد المهارات الفرعية التي نحتاج اليها لتحقيق الهدف.

✓ تحديد المهارات السابقة التي يعرفها التلميذ.

✓ رسم خطوات الوصول الى تحقيق الهدف.

3) التعلم المسموع: حيث يقرأ المعلم على التلميذ بصوت مرتفع ويطلب منه الإنجاز بصوت عالي أي يقدم له كل التوجيهات المتعلقة بالمطلوب والحل بصوت عال.

4) أسلوب التعلم الفردي: هو يسند الى الأسس والخطوات التالية:

- تقديم المادة التعليمية حسب حاجة التلميذ.

- كل تلميذ له زمن تعلم يسمح له باستيعاب وفهم ما يقدمه له.

- تنوع أسلوب معالجة محتويات المادة.
- كتابة المنهج في بطاقات يدرسها التلميذ في القسم أو المنزل تحت إشراف ومتابعة المعلم. (نبيل عبد الفتاح حافظ، 2000، 127)

5) التدريس الفعال: هنا يتم استخدام استراتيجيات تتضمن ما يلي:

5-1/ النمذجة: تستخدم كدعامة أساسية في التدريس، ويمكن استخدامها بعدة أساليب كما يلي:

- 1) يقوم المعلم بالأداء أمام التلاميذ، فيقول انتبهوا الى ولاحظوا كيف يمكننا حل هذه المسألة.
- 2) يطلب المعلم من أحد التلاميذ أن يقوم هو بالأداء أمام التلاميذ فيقول مثلاً: انتبهوا الى ما تقوم به جودي ولاحظوا كيف تقوم بتصنيف هذا الحظ.
- 3) يذكر المعلم الإجابة للتلاميذ فيقول مثلاً: $7=1+6$.
- 4) يستخدم المعلم العديد من المواد التي تتضمن الشرح والتفسير ويتركها للتلاميذ كي يقوموا بالرجوع إليها عند قيامهم بحل المسألة المعروضة.

وترى (سميث ولوفيت/Smith Of Lovitt) أن العديد من الباحثين في هذا الصدد قد وجدوا أن تقديم الشرح والنمذجة للتلاميذ حتى وإن كان ذلك على هيئة مسألة محلولة يؤدي الى تحسين أداء التلاميذ وعلاوة على ذلك يتم تعميم تحسن أداء التلاميذ على المسائل الأخرى التي يتم تقديم شرح او تفسير لها من قبل المعلم، والنمذجة لا تستخدم في سبيل إجراء العمليات الحسابية البسيطة فقط، ولكن يمكن أيضاً استخدامها في سبيل تصويب الأخطاء التي تتعلق بالإجراءات المستخدمة خاصة في التطبيقات الصعبة.

النمذجة هي توضيح المعلم الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لكل مسألة، وكيف يمكن السير بخطأ ثابتة في المسألة، ومراجعة كل خطوة يخطوها التلميذ وهذا يساعد في اكتشاف التلميذ لا خطائه وتصويبها.

5-2/ التعزيز:

يعتبر من الأساليب الفعالة في عملية التعلم، والتعزيز الإيجابي للإجابات الصحيحة وسيلة لتحسين أداء التلميذ، ولكن ترتيب شروط التعزيز بالنسبة للتلاميذ الذين لا يعرفون كيف يمكنهم أداء المهام قليلة الأهمية، وكما يرى (ماستر وبيري وآخرون / Mastroperi et al, 1991) أن التعزيز يعتبر أمراً هاماً وضرورياً وذلك عندما تكون المهارات اللازمة في محلها، وكما يرى بعض الباحثون أنه عندما يعرف التلاميذ كيف يقوموا بحل المسائل المختلفة، ولكنهم يقومون بحلها بصورة غير ثابتة، أو يتقدموا خلالها بمعدل بطيء فإن تعزيز الدقة والأداء الأسرع يعد آنذاك وسيلة فعالة في سبيل تحسين الأداء، والتعزيز لا يكون فقط على هيئة مكافآت مادية ملموسة، ولكن يتمثل أيضاً في رسوم بيانية توضح للتلاميذ مستوى أدائهم يمكن أن يكون له أثاره الإيجابية على معدل تقدمهم في الحساب. (عادل عبد الله، 2007، 667-669)

اقترح "نبيل أبو الفتاح /2000" الطريقة التي جمع فيها بين علاج صعوبات النمائية (الإنباه والإدراك والذاكرة وحل المشكلات) التي تعد مسؤولة عن صعوبات التعلم الأكاديمية من بينها الرياضيات، حيث أن بعض

المعالجين التربويين يتجهون الى علاج أحدهما كمدخل لعلاج الآخر أو يجمع بين النوعين من الصعوبات ومثل هذا البرنامج يقوم بالخطوات التالية:

أ) اختبار تحديد الأهداف التعليمية إجرائياً:

- ✓ تحديد السلوك المطلوب تعلمه مثلاً جمع خمسة أعداد مثلاً
- ✓ تحديد الظروف التي يتم فيها السلوك.
- ✓ يطلب من التلميذ ذكر عدد سبق له حفظه.
- ✓ الإشارة الى قيمة أي عدد (4=///).
- ✓ المطابقة بين العدد رقماً وكتابة (مثل: ستة=6).
- ✓ جمع عمود مكون من أعداد مفردة.
- ✓ استدعاء وكتابة العدد الصحيح للإجابة.

ب) مقارنة المجموعات: حيث يتعلم التلميذ المقارنة بين المجموعات المتساوية وغير المتساوية (أكبر من، وأصغر من) وتطوي هذه المقارنة على إتقان أربع عمليات نفسية وهي: الانتباه البصري والسمعي، الإدراك والتمييز البصري والسمعي، تكوين المفهوم، التعبير اللغوي، والمعالجة تتم عن طريق تقديم مجموعات من المربعات الملونة (كبيرة، صغيرة) ويطلب من التلميذ المقارنة بينها، وذكر الأعداد التي تدل على تساويها أو عدم تساويها.

ج) العد المنطقي: ويتعلق بالقدرة على عد الأشياء أي طريقة عدّها وليس فقط مجرد ذكر الأعداد وهذا يتطلب من التلميذ حل مشكلة اللغة وتكوين المفهوم لأن هذا يجعله يطابق العدد بالشئ المعدود بأن يلمس الأشياء ويذكر عددها، بالإضافة الى حل مشكلة تكامل الإدراك البصري واللفظي الحركي والتي تتضمن:

- ✓ توجيه حاسة البصر نحو الأشياء المطلوب عدّها.
- ✓ جعل التلميذ يلمسها بأصابعه.
- ✓ جعل التلميذ يذكر اسم العدد الدال عليها.

كما عليه مشكلة التذكر الخاصة بذكر العدد الدال على الشئ المعدود الذي سبق للتلميذ تعلمه ويتم ذلك بتدريب التلميذ على ذكر العدد الأخير الدال على مجموعة أشياء، كما عليه حل مشكلة التمييز السمعي البصري كتدريب التلميذ على التفرقة بين الأعداد المتشابهة مثل: (6،9)

د) قراءة الأعداد: وتتضمن عمليات فرعية مثل: الانتباه والإدراك أو التمييز البصري السمعي والتذكر السمعي ولعلاجها الخطوات التالية:

✓ إذا كان التلميذ يعاني صعوبة في الانتباه يمكن تدريبه على النظر الى العدد 5 مثلاً ويذكر اسم العدد الدال عليه أو يسمعه من المعلم ويشير اليه.

✓ إذا كانت لدى التلميذ صعوبة في التمييز البصري والسمعي للإعداد وإدراكها تكتب أمامه عدة أعداد ويطلب من التلميذ التمييز بينها مثلاً (6،9،13،31).

✓ إذا كانت لدى التلميذ صعوبة تتعلق بتكوين مفهوم العدد ندرج في تدريس العدد له من المستوى العياني الى المجرد بأن نقدم له قائمة بعدة أشياء ونطلب منه عددها رقماً ولفظاً عدة مرات.

✓ أما علاج صعوبة التذكر السمعي البصري فيتم ذلك من خلال تدريب التلميذ على استدعاء بعض الاعداد، والتعرف عليها بعرض مجموعة اعداد سبق له تعلمها ثم يذكر اسم كل عدد منفرد. (نبيل أبو الفتاح، 2000، 129-130)

خلاصة: من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل يمكننا القول أن الصعوبات التعليمية تبدأ في الظهور غالباً بعد الالتحاق بالمدرسة، اذ يخفق بعض المتعلمين في اكتساب المهارات الأكاديمية، ويظهر التباين بين القدرة والتحصيل، بحيث يتم في هذه المرحلة التعرف على العدد الأكبر من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في مجال التعلم، وتعددت المجالات التي يلاحظ فيها هذا الفشل ومنها القراءة والكتابة والرياضيات، هذه الاخيرة (المهارات الأكاديمية) تعتبر أكثر المواد أهمية في وقتنا الحالي ، وعليه حاولنا من خلال هذا الفصل التوصل الى أكثر صعوبات تعلم الأكاديمية شيوعاً: صعوبة تعلم القراءة ،صعوبة تعلم الكتابة ،صعوبة تعلم الرياضيات أو الحساب لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية.

الفصل الرابع



دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة الابتدائية

1. مفهوم الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. أشكال الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
3. أهداف الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
4. مبررات الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
5. أساليب الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
6. شروط الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
7. العناصر الأساسية لدمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
8. إيجابيات وسلبيات دمج ذوي الاحتياجات الخاصة.
9. الصعوبات التي تواجه تطبيق الدمج على ذوي الاحتياجات الخاصة.
10. سياسة الدمج وتطبيقها على بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.

يعد دمج التلاميذ المعوقين في مدارس العاديين أحد التوجهات الحديثة على المستوى العالمي والمحلي في العمل مع التلاميذ المعاقين، فضلا عن أن لب الدمج بوصفه مفهوما اجتماعيا أخلاقيا نابعا من حقوق الإنسان التي تنادي بالمساواة وعدم التمييز أو العزل والإقصاء، وقد حظيت بالاهتمام نتيجة لعدم فاعلية تربية ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات والمدارس الخاصة، وعدم استيعاب تلك المؤسسات والمدارس لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة، فضلا عن التغلب على سلبات نظام عزل المعوقين في مدارس خاصة بهم لتعديل اتجاهات المجتمع نحو ذوي الاحتياجات الخاصة، ولدمج تعريفات عديدة ومختلفة وهي :

01/ مفهوم الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة:

يعرف الدمج بأنه: " برنامج يلتحق فيه ذوو الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية سواء كان الالتحاق في الفصول العادية مع التلاميذ العاديين لليوم الدراسي الكامل أو لجزء منه، أو سواء كان في الفصول الخاصة الملحقة بالمدارس العادية، أو عن طريق استخدام غرفة المصادر لجزء من اليوم الدراسي مع توفير الخدمات المساندة" (محمد بن أحمد الفوزان وخالد ناهس الرقاص، 2009، 27)

يعرف ستيفن ورفاقه (1988): الدمج على أنه: " وضع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في أقل البيئات تقييدا فالدمج هو الإجراء الذي يعمل على اتخاذ القرارات التربوية والتخطيط للأطفال ذوي الاحتياجات في أقل البيئات التربوية تقييدا فقد كانت الضغوط كبيرة في السبعينيات لتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مع أقرانهم العاديين على أقصى قدر ممكن". (طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، ص 16).

وعرفه زيدان أحمد السرطاوي /1995 الدمج بأنه: " تدريس التلاميذ المعوقين بدرجة بسيطة من مختلف فئات الإعاقة في الصفوف العادية، بحيث يصبح المعلم العادي مسؤولا إلى حد كبير عن تعلمهم في ظل ما يتلقاه من دعم ومساعدة من قبل المتخصصين". (سعيد كمال الحمد العزالي، 2011، 138)

ويعرف جمال الخطيب /2004 أن مفهوم الدمج: " قد تعرض لسوء فهم كبير وأحدث ارتباكا حقيقيا لان البعض رأى قيمة دعوى إغلاق صفوف ومدارس التربية الخاصة وتعليم جميع التلاميذ المعوقين في الصفوف الدراسية العادية" (جمال الخطيب، 2004، 34)

بينما عادل محمد عدل /2013 عرف الدمج بأنه: " دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس أو الأقسام العادية مع أقرانهم العاديين مع تقديم خدمات التربية الخاصة والخدمات المساندة". (عادل محمد عدل، 2013، 351)

أشار العالم كوفمان ورفاقه في تعريف الدمج إلى أنه: " يعني الدمج الأكاديمي والاجتماعي المؤقت للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مع نظرائهم العاديين بالاعتماد على التخطيط التعليمي الفردي المتطور والبرمجة، كما يتطلب توضيح مهام ومسؤوليات معلمي التربية والمعلم العادي". (مصطفى نوري القمش وناجي منور السعيدة، 2014، 298)

ويعتبر تعريف كوفمان ورفاقه من أكثر التعاريف شمولية وشيوعا فهم يرون أن المقصود بالدمج هو دمج التلاميذ غير العاديين المؤهلين مع أقرانهم دجا زمنيا وتعليميا واجتماعيا حسب خطة وبرنامج وطريقة تعليمية مستمرة تقرر حسب حاجة كل التلميذ على حده ويشترط فيها وضوح المسؤولية لدى الجهاز الإداري والتعليمي والفني في التعليم العام والتعليم الخاص.

02/ أشكال الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة:

تتنوع أشكال الدمج للتلاميذ المعاقين على النحو التالي:

1-2/ الدمج المكاني: (الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية)

حيث يلتحق التلاميذ غير العاديين مع التلاميذ العاديين في نفس البناء المدرسي، ولكن في أقسام خاصة بهم ويتلقون لبعض الوقت برامج تعليمية من قبل معلم التربية الخاصة، كما يتلقون برامج تعليمية مشتركة مع التلاميذ العاديين في أقسام العادية وفق جدول زمني لهذه الغاية بحيث يتم انتقال التلاميذ بسهولة من وإلى الأقسام الخاصة، ويهدف هذا النوع من الدمج إلى زيادة فرص التفاعل الاجتماعي والتربوي بين التلاميذ العاديين وغير العاديين في نفس المدرسة.

2-2/ الدمج الأكاديمي: يشير إلى تواجد التلاميذ المعاقين مع الأسوياء في قسم واحد وتلقى برامج تعليمية مشتركة، لذلك لا بد من توفر الظروف والعوامل التي تساعد على إنجاح هذا النوع من الدمج متمثلة في تقبل التلاميذ العاديين للتلاميذ غير العاديين وأن يعمل معلم التربية الخاصة جنبا إلى جنب مع المعلم العادي وإيجاد الفرص التي تعمل على إيصال المادة العلمية إلى التلاميذ غير العاديين وتوفير الإجراءات التي تعمل على نجاح هذا الاتجاه وذلك يتغلب على الصعوبات التي تواجه التلاميذ غير العاديين كالاتجاهات الاجتماعية أو إجراء الامتحانات وتصحيحها. (مصطفى نوري القمش وناجي منور السعيدة، 2014، 299).

2-3/ الدمج الاجتماعي: يشير إلى اشتراك التلاميذ المعاقين مع الأسوياء في الأنشطة غير الأكاديمية مثل كالرحلات والرياضة وحصص الفن والموسيقى والأنشطة الاجتماعية الأخرى، وهو أبسط أنواع وأشكال الدمج حيث لا يشارك التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة نظيره العادي في المدرسة داخل الفصول الدراسية وإنما يقتصر على دمجهم في الأنشطة التربوية المختلفة مثل: التربية الرياضية والفنية وأوقات الفسح والجماعات المدرسية والرحلات وغيرها.

2-4/ الدمج المجتمعي: إعطاء الفرص للمعوقين للاندماج في مختلف أنشطة وفعاليات المجتمع وتسهيل مهمتهم في أن يكونوا أعضاء فاعلين ويضمن لهم حق العمل باستقلالية وحرية التنقل والتمتع بكل ما هو متاح في المجتمع من خدمات. (عادل محمد العدل، 2013، ص 353).

5-2/ الدمج الجزئي: ويقصد به دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في مادة دراسية أو أكثر مع أقرانه من العاديين داخل فصول الدراسية العادية. (محمد حسين قطناني وآخرون، 2012، 161).

03/ أهداف الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة:

يمكن للدمج أن يحقق الأهداف التالية:

- ✓ إتاحة الفرصة لجميع التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة للتعليم المتكافئ والمتساوي مع أقرانهم العاديين.
- ✓ إتاحة الفرصة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة للانخراط في الحياة العادية
- ✓ إتاحة الفرصة للتلاميذ العاديين للتعرف إلى التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة عن قرب وتقدير مشكلاتهم ومساعدتهم على مواجهة متطلبات الحياة.
- ✓ خدمة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في بيئاتهم المحلية والتخفيف من صعوبة انتقالهم إلى مؤسسات ومراكز بعيدة عن بيئتهم خارج أسرهم، وينطبق هذا بشكل خاص على التلاميذ من المناطق الريفية والبعيدة عن خدمات مؤسسات التربية الخاصة.
- ✓ استيعاب أكبر نسبة ممكنة من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الذين قد لا تتوفر لديهم فرص التعليم.
- ✓ يهدف الدمج إلى تعديل اتجاهات أفراد المجتمع وبالذات العاملين في المدارس العامة من مدرّاء ومعلمين وتلاميذ وأولياء أمور وذلك من خلال اكتشاف قدرات وإمكانات التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة التي لم تتاح لهم الظروف المناسبة للظهور
- ✓ التقليل من الكلفة العالية لمراكز ومؤسسات التربية الخاصة (خولة أحمد يحيى، 2006، 22)
- ✓ تعديل الاتجاهات المعلمين والأولياء والتلاميذ العاديين نحو هذه الفئة
- ✓ تطوير قدراتهم ومهاراتهم التعليمية والتربوية واللغوية.
- ✓ إعادة التوازن النفسي لأولياء التلاميذ المدمجين نتيجة لتقبل المجتمع لأبنائهم
- ✓ تهيئة التلاميذ المعاقين لتأهيل مهني مناسب. (دليل التطبيقي لمنهاج التكفل التربوي، 2015، 09)

04/ مبررات الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة:

هناك العديد من المبررات التي أدت إلى ظهور فكرة الدمج أهمها:

1) التغير الواضح في الاتجاهات الاجتماعية نحو ذوي الاحتياجات الخاصة من السلبية إلى الإيجابية ففي الوقت الذي كانت الاتجاهات السلبية هي السائدة والمثلة في العزل والشعور بالذنب والقلق والحجل أصبحت

الاتجاهات الإيجابية هي السائدة والمتمثلة في الاعتراف بوجود الطفل غير العادي والبحث عن حلول لمشكلاته وفتح مراكز تربية خاصة ثم الصفوف الخاصة في المدرسة العادية وأخيراً فكرة الدمج. (محمد حسين قطناني وآخرون، 2012، 141).

2) ظهور القوانين والتشريعات التي أصبحت تنص صراحة على حق الطفل غير العادي في تلقي الرعاية الصحية والتربوية والاجتماعية.

3) تزايد عدد التلاميذ المعاقين في بعض المجتمعات وخاصة الدول النامية بالرغم من برامج الوقاية والتدخل المبكر.

4) ظهور بعض الفلسفات التربوية التي تؤيد دمج التلاميذ العاديين في المدارس

5) رفع الدعوات في المحاكم لصالح المعاقين ومناصرة رجال القانون لقضايا المعوقين.

6) وعي العاملين في ميدان التربية الخاصة. (مصطفى نوري القمش وآخرون، 2014، 299).

05/ أساليب الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة:

يمكن اقتراح أساليب وطرق الدمج ما يلي:

5-1/ **الفصول الخاصة:** وهي فصول بالمدرسة العادية يلحق بها ذوي الحاجات الخاصة في بادئ الأمر مع إقامة الفرصة أمامه للتعامل مع أقرانه العاديين أطول فترة ممكنة من اليوم الدراسي.

5-2/ **غرفة المصادر:** وفيها يتلقى ذوي الاحتياجات الخاصة مساعدة خاصة بصورة فورية بعض الوقت حسب جدول ثابت بجانب وجوده في الفصل العادي.

5-3/ **الخدمات الخاصة:** ويقدمها معلم متخصص يزور المدرسة العادية من 2-3 مرات أسبوعياً لتقديم مساعدة فردية منتظمة في مجالات معينة لبعض ذوي الاحتياجات الخاصة.

5-4/ **المساعدة داخل الفصل:** حيث يلحق الطالب ذوي الاحتياجات الخاصة بالفصل العادي مع تقديم الخدمات اللازمة له داخل الفصل.

5-5/ **المعلم الاستشاري:** حيث يلحق الطالب ذوي الاحتياجات الخاصة بالفصل العادي ويقوم المدرس العادي بتعليمه مع أقرانه العاديين، ويتم تزويد المعلم بمساعدات عن طريق المعلم الاستشاري أو المعلم المتجول؛ وهنا يتحمل معلم الفصل العادي مسؤولية إعداد البرامج وتطبيقها. (عادل محمد العدل، 2013، 369-370)

06/ شروط الدمج لذوي الاحتياجات الخاصة:

يتطلب الدمج ضرورة انتقاء التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الصالحين للدمج، فالتلاميذ في أي فئة من الفئات الخاصة لهم متعددة: فمنهم من تكون إعاقته بسيطة أو متوسطة أو شديدة، ومنهم من تكون مهاراته في التواصل جيدة، ومنهم المتأخرون لغويا ومنهم من يعاني من الانسحاب أو بعض المشكلات النفسية والسلوكية والاجتماعية بسبب عدم تفهم الوالدين للإعاقة متقبلين لهم ويعملان على مساعدته وفق أسس تربوية سليمة وكلما كانت خصائص الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر اعتدالا فإن ذلك يمكن أن يساعد في تنفيذ ممارسات الدمج بسلاسة ويسر وهناك شروط يجب أن تتوافر في الأطفال القابلين للدمج:

- 1) أن يكون الطفل المعاق من نفس المرحلة العمرية للتلاميذ العاديين.
- 2) أن يكون قادرا على الاعتماد نفسه في قضاء حاجاته.
- 3) أن يتم اختيار التلميذ من قبل لجنة متخصصة للحكم على قدرته على مسايرة برنامج المدرسة والتكيف معها.
- 4) ألا تكون إعاقته من الدرجة الشديدة والا تكون لديه إعاقات متعددة
- 5) القدرة على التعلم في مجموعات تعليمية كبيرة عند عرض مواد تعليمية جديدة (ماجدة عبيد، 2000، 206-211).
- 6) تدريب وتهيئة المعلمين بشكل يتسق مع أهداف البرنامج ويحقق التقبل المطلوب لفكرة الدمج
- 7) إشراك أولياء الأمور في التخطيط للبرنامج بكافة مراحلها. (عادل محمد العدل، 2013، 361).

07/ العناصر الأساسية لدمج ذوي الاحتياجات الخاصة:

لتحقيق الدمج والتكامل بين التلاميذ المعاقين والتلاميذ العاديين وزيادة فعاليته ترى إحدى الدراسات ضرورة توفير بعض العناصر الأساسية منها على سبيل المثال:

- 1) إلمام معلمي الفصول العادية بعمليات وضع البرامج المناسبة وباستراتيجيات التدريس لفئات عديدة ومتنوعة في المتعلمين.
- 2) تدعيم التعاون بين المعلم الفصل العادي ومعلم التربية الخاصة كمطلب ضروري لحسن تخطيط تقديم البرامج الفردية.
- 3) اتجاه عمليات حصر الحاجات وتقدير الاحتياجات نحو تحسين التخطيط التربوي كهدف ولا تقتصر على هدف توزيع التلاميذ على أنواع التعليم.
- 4) زيادة وعي المعلمين بطرق التعامل مع التلاميذ من خلفيات ثقافية متنوعة.

- 5) احتلال عمليات الاكتشاف والتدخل المبكر أولوية خاصة لدى المسؤولين مع التركيز على أساليب المتمركزة حول الأسرة.
- 6) التوسع في برامج إعداد وتدريب المعلمين حتى يألف المعلمون العمل مع الفئات الخاصة من التلاميذ والتعامل مع حاجاتهم. (طارق عبد الرؤوف عامر، 2015، 21).
- 7) أن يكون التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة من نفس المرحلة العمرية لتلاميذ في المدرسة العادية.
- 8) أن يكون التلميذ ذوو الحاجات الخاصة من سكان نفس البيئة أو المنطقة السكنية التي توجد فيها المدرسة وذلك تجنباً لصعوبة المواصلات والتكيف البيئي.
- 9) ألا يكون التلميذ ذوو الحاجات الخاصة مزدوجاً أو متعدد الإعاقة مثلاً ألا يكون هناك إعاقة حركية أو حسية إلى جانب الإعاقة العقلية.
- 10) يشترط في التلميذ ذي الحاجات الخاصة أن يكون قادراً على الاعتماد على نفسه وخاصة في مهارات العناية بالذات كاستخدام الحمام وارتداء الملابس وتناول الطعام من دون مساعدة الآخرين.
- 11) يشترط موافقة أولياء أمور الأطفال المعوقين على إدماجهم في المدارس العامة لضمان تعاونهم ومشاركتهم في إنجاح البرنامج.
- 12) أن تكون لدى التلميذ القدرة على التأقلم مع ظروف ونظام المدرسة ويتم التأكد من ذلك بعد عرض التلميذ على لجنة مكونة من: مدير المدرسة، الأخصائي النفسي، معلم الفصل، الأخصائي الاجتماعي، وأخصائي قياس وتقييم. (سحر أحمد الخشرمي، 2000، 79).

08/ إيجابيات وسلبيات الدمج ذوي الاحتياجات الخاصة:

8-1/ إيجابيات الدمج: ويمكن تلخيص إيجابيات الدمج في النقاط التالية:

- ✓ التقليل من الفوارق الاجتماعية والنفسية بين التلاميذ عامة، وكذلك تخليص التلميذ المعوق وأسرته من الوصمة *Stigma* التي لحقت بهم جراء حالة الإعاقة التي يعاني منها والتي تأكدت وتدعمت من خلال وجود التلميذ المعوق في مركز تربية الخاصة.
- ✓ إن الدمج يساعد التلميذ المعوق على تحقيق الذات ويزيد من دافعيته نحو التعلم وتكوين علاقات اجتماعية سليمة مع زملائه مما يهيئ له نمواً سليماً في مختلف الجوانب الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية والسلوكية
- ✓ يساهم الدمج في تعديل اتجاهات الناس بشكل عام واتجاهات الأسر والمعلمين والتلاميذ في المدرسة العامة بشكل خاص وتوقعاتهم نحو الأطفال المعوقين

✓ يساعد الدمج فئات التلاميذ العاديين في المدارس العادية على التعرف عن قرب والاحتكاك المباشر بالتلاميذ المعوقين، الأمر الذي قد ينتج عنه تقدير أفضل وأكثر موضوعية وواقعية لطبيعة مشكلاتهم وكيفية مساعدتهم على مواجهة تلك الاحتياجات.

✓ يساهم الدمج في تخفيض الكلفة الاقتصادية المترتبة على خدمات التربية الخاصة في المؤسسات والمراكز المتخصصة، ويوسع قاعدة الخدمات التربوية للتلاميذ المعوقين الأمر الذي يترتب عليه التوسع في قاعدة قبول التلاميذ خصوصا الذين لم تتح لهم فرص الالتحاق في المراكز المتخصصة لأسباب مختلفة منها بعد سكن التلميذ، عدم توفر وسائل النقل، اتجاهات الأهل السلبية نحو مراكز التربية الخاصة. (مصطفى نوري القمش، 2011، 190)

2-8/ سلبيات الدمج: إن الدمج سلاح ذو حدين فكما أن له إيجابيات كثير فإن له بعض السلبيات أيضا وهو قضية جدلية لها ما يساندها وما يعارضها ومن هذه السلبيات:

1) إن عدم توفر معلمين مؤهلين ومدرسين جيدا في مجال التربية الخاصة في المدارس العادية قد يؤدي إلى إفشال برامج الدمج مهما تحققت له من إمكانيات.

2) قد يعمل الدمج على زيادة الفجوة بين التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وباقي تلاميذ المدرسة خاصة أن المدارس العادية تعتمد على النجاح الأكاديمي والعلامات كمعيار أساسي وقد يكون وحيدا في الحكم على الطالب.

3) إن دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية قد يجرمهم من تفريد التعليم الذي كان متوافرا في مراكز التربية الخاصة.

4) قد يؤدي الدمج إلى زيادة عزلة التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة عن المجتمع المدرسي وخاصة عند تطبيق فكرة الدمج في الصفوف الخاصة أو غرف المصادر أو الدمج المكاني فقط، الأمر الذي يستدعي إيجاد برامج لا منهجية مشتركة بين التلاميذ وباقي تلاميذ المدرسة العادية لتخفيف من العزلة. (عادل محمد العدل، 2013، 397).

09/ الصعوبات التي تواجه تطبيق الدمج على ذوي الاحتياجات الخاصة:

هناك الكثير من المشكلات التي غالبا ما تصاحب عملية الدمج؛ وقد يكون من المهم إدراك هذه المشكلات، وتفهم الأسباب التي تقف من ورائها، وذلك للعمل على تجاوز كل مشكلة، وحلها بالطريقة التي تناسبها وبما يتماشى مع مصالح التلميذ ومن أكثر المشكلات انتشارا:

عدم قدرة بعض التلاميذ المعاقين على الوصول إلى المدرسة بأنفسهم بسبب الإعاقة أو موقع المدرسة
رفض المدارس العادية قبول التلاميذ المعاقين أو بعض أنواع الإعاقات خشية عدم القدرة على التعامل معهم، وتحمل مسؤوليتهم، أو بحجة إثارة الإزعاج للآخرين.

✓ عدم كفاية النصيحة أو المشورة المقدمة للأهل فيما يتعلق بعملية الدمج وما يرتبط بها فالكثير من الأهالي لا يتلقون التوجيه اللازم لايجاد مكان مناسب لا بنائهم.

✓ المعاملة غير المرضية للأطفال المعاقين في المدرسة العادية؛ كإهمالهم وتجاهلهم

✓ عدم استعداد النظام التعليمي العادي من حيث تصميم وتخطيط المدرسة والأدوات والوسائل الضرورية للمعاقين وعدم وجود التسهيلات البنوية اللازمة لهم داخل المدرسة.

✓ عدم توفر معرفة كافية لدى المدرسين حول كيفية التعامل والتوافق مع التلاميذ المعاقين.

✓ إساءة بعض التلاميذ العاديين عند التعامل مع التلاميذ المعاقين في المدرسة مثل: ضربهم أو الاستهزاء بهم.

✓ أحيانا، تقلق السلوكيات التي يصدرها بعض التلاميذ المعاقين الأسرة والمجتمع، ومن هذه السلوكيات: الشرثرة، وإبداء تعبيرات غريبة على الوجه وغير ذلك؛ ويكمن إيجاز الصعوبات والمشكلات التي تواجه عملية الدمج كالآتي:

أولا: التكوين البنائي الداخلي للمدرسة (السلام والعتبات، الفصول، دورات المياه. . .)

ثانيا: المقاعد والإدراج المدرسية.

ثالثا: وسائل المواصلات. (عادل محمد العدل، 2013، 399).

10/ سياسة الدمج وتطبيقها على بعض فئات التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة:

10-1/ التلاميذ المتخلفين ذهنيا:

ظهرت تعريفات عديدة للتخلف الذهني نذكر منها:

التعريف الطبي: وجهة النظر الطبية ترى أن التخلف الذهني حالة ناجمة عن عدم اكتمال نمو الجهاز العصبي المركزي، ويعد تعريف جيرفس /Jervis نموذجاً لوجهة النظر هذه، إذ ينص تعريفه على أن: " التخلف الذهني حالة توقف أو عدم اكتمال نمو الدماغ الناتجة عن مرض قبل مرحلة المراهقة أو بسبب عوامل جينية" (سعيد حسني العزة، 2015، 79).

التعريف السيكومتري: ظهر التعريف السيكومتري لتخلف الذهني نتيجة الانتقادات التي وجهت إلى التعريف الطبي، فالطبيب يصف الحالة، مظاهرها، وأسبابها لكنه لا يعطي وصفا دقيقا وبشكل كمي للقدرة الذهنية، ونظرا لأهمية الجوانب النفسية للتخلف الذهني ونتيجة لتطور حركة القياس النفسي على يد بينيه في عام 1905 وما بعدها، وظهور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، ومن ثم ظهور مقياس أخرى للقدرة الذهنية، اعتمد

التعريف السيكومرتري على نسبة الذكاء كمحك لتعريف التخلف الذهني، واعتبر الأفراد الذين تقل نسبة الذكاء عن 75 درجة على منحى التوزيع الطبيعي للقدره الذهنية متخلفين ذهنيا. (ماجدة السيد عبيد، 2013، 27).

التعريف الاجتماعي: يركز هذا التعريف على مدى نجاح أو فشل الفرد في الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه مع قرنائهم من المجموعة العمرية نفسها، وعلى ذلك يعتبر الفرد متخلفا ذهنيا إذا فشل بالقيام بالمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه. (فوقية حسن رضوان، 2008، 19)

التعريف القانوني: يعنى الجانب القانوني بتحديد مسؤولية المتخلف ذهنيا من حيث القدرة على الاعتماد على النفس أو القدرة على اكتساب العيش، كما يعنى بتحديد مسؤولية المجتمع نحو المتخلف ذهنيا وهي المسؤوليات المدنية والجنائية المختلفة (عبد الرحمان سيد سليمان، 2001، 126).

إن التعريفات السابقة بشكل عام تعكس الخلفية النظرية والتوجهات المختلفة للميادين العلمية والمهنية للمهتمين بمجال التخلف الذهني، ومما لا شك فيه فان تلك التعريفات وغيرها أسهمت بشكل أو بآخر في إثراء البحث العلمي وزيادة إمكانية تحديد مفهوم التخلف الذهني وطبيعته، إضافة إلى ذلك فإنها رغم تنوعها ساعدت في التوصل إلى التعريف الذي تتبناه الجمعية الأمريكية للتخلف الذهني AAMR والذي يعتبر الأكثر شيوعا وقبولاً بين مختلف الدارسين والعاملين في أوساط التربية الخاصة والذي ينص على ما يلي: " التخلف الذهني هو نقص جوهري في الأداء الوظيفي الراهن، يتصف بأداء ذهني وظيفي دون المتوسط، يكون متلازما مع جوانب قصور في اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: التواصل والعناية الشخصية، الحياة المنزلية، المهارات الاجتماعية، التوجه الذاتي، الصحة والسلامة، الجوانب الأكاديمية الوظيفية، قضاء وقت الفراغ، مهارات العمل والحياة الاستقلالية، ويظهر قبل سن الثامنة عشر".

(Francine Lussier et Janine Flessas, 2009, p454)

1-1-10/أسباب التخلف الذهني: أسباب التخلف الذهني متعددة قد تكون وراثية أو بيئة وتحدث في مرحلة ما قبل الولادة، أو أثناء الولادة، أو بعد الولادة وتمثل فيمايلي:

أ) أسباب مرحلة ما قبل الولادة:

العوامل الجينية أو الوراثية: هي تلك العوامل الوراثية، وتعرف الوراثة على أنها انتقال الصفات الوراثية من الإباء إلى الأبناء عند عملية الإخصاب، حيث تتكون الخلية المخصبه من 23 زوج من الكروموزومات، نصفها من الأب ونصفها الآخر من الأم، ويحمل كل كروموزوم موم مئات من الجينات الوراثية، التي بدورها مسؤولة عن الصفات والخصائص الجسمية والعقلية للفرد، وغالبا ما يشبه الطفل الوليد أبويه في بعض تلك الصفات الوراثية (قانون التشابه في الوراثة) في حين قد يختلف الطفل الوليد عن أبويه في بعض الصفات الوراثية (قانون الاختلاف في الوراثة) ؛ ويمكن تفسير دور العوامل الوراثية في نقل الصفات الخاصة بالقدرة العقلية حسب نوع الصفات الوراثية لكلا الأبوين وفيما اذا كانت سائدة أو متنحية أو ناقلة.

حالات التخلف الذهني الناتجة بسبب اختلاف العامل الريزي: يعتبر العامل الريزي أحد العوامل الرئيسية المكونة للدم، ويختلف هذا العامل في مفهومه عن فصائل الدم المعروفة مثل: (A)، (B)، (O)، كما يختلف أيضا في آثاره ونواتجه، ويظهر العامل الريزي لدى الأفراد كصفة سائدة أو ناقلة أو متنحية كأى صفة وراثية أخرى؛ ويعتمد ظهور العامل الريزي لدى فرد ما على التركيب الجيني لهذا العامل لدى الأبوين، وتشير الدراسات إلى أن (85%) من الأفراد يحملون هذا العامل بصفة موجبة، في حين أن (15%) من الأفراد يحملون هذا العامل بصفة سالبة، وعند التزاوج يظهر اختلاف العامل الريزي بين الأب والأم في حالة واحدة وهي عندما يكون العامل الريزي عند الأب موجبا ولدى الأم سالبا، مما يترتب عليه ظهور العامل الريزي لدى الجنين موجبا، ويعني ذلك الاختلاف العامل الريزي بين الأم والجنين، حيث يؤدي هذا الاختلاف إلى تكوين الأم أجساما مضادة في دمها، لتدافع بها عن نفسها، حيث تتحاجم هذه الأجسام المضادة كريات الدم الحمراء لدى جنينها، مما يترتب عليه وفاته أو إحداث حالة إعاقة لديه ومنها التخلف الذهني، كما تجدر الإشارة أن اليرقان وفقر الدم عند الطفل الوليد هم نواتج اختلاف العامل الريزي؛ لكن الطب الحديث توصل أخيرا إلى تفادي مشكلة اختلاف عامل الريز بين الأبوين، وهذا بتطوير لقاح تحقن به الأم يعمل على وقف إنتاج الأجسام المضادة في الدم. (فاروق الروسان، 2007، 164)

العوامل البيئية: هي تلك العوامل التي تؤثر على الجنين في مرحلة ما قبل الولادة؛ ولا تقل هذه العوامل في آثارها عن العوامل الجينية في إحداث التخلف الذهني، ومن أهم العوامل البيئية:

الأمراض التي تصيب الأم الحامل: قد تتعرض الأم الحامل لعدد من الأمراض التي يمكن أن تؤثر على نمو الجنين، ولكن أكثر الأمراض خطورة عليه هي الحصبة الألمانية (*Rubeol*) وخاصة إذا أصيبت الأم بهذا المرض خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، حيث يؤثر فيروس الحصبة الألمانية على الجهاز العصبي المركزي للجنين، مما يؤدي إلى أشكال من الإعاقة منها التخلف الذهني، وعلى ذلك تنصح الأم بعد الحمل إلا بعد التأكد من خلوها من مرض الحصبة (فاروق الروسان وآخرون، 2007، 165)، ومن الأمراض الأخرى التي تصيب الأم الحامل والتي تؤثر على الجنين هو مرض الزهري (*Syphilis*) والذي يؤدي إلى إصابة المولود بالتخلف الذهني، إلا أن الإجراءات الوقائية في الوقت الحاضر وخصوصا في الدول التي انتشرت فيها تقنيات التشخيص المبكر، وبذلك أصبح من النادر الإصابة بحالات التخلف الذهني التي تسببها بكتيريا (*Syphilis*) في الوقت الحاضر، إلا أن الخطر لا يزال قائما ولا يمكن تجاهله؛ هناك مصادر أخرى للعدوى التي تنتقل من الأم إلى الجنين عن طريق مجرى الدم، وهي ما تسمى بالتوكسوبلازما (*Toxoplasmosis*) هو مرض تسببه طفيليات، ويعد من أكثر الأمراض المعدية تسببا للضرر، وخطورته تمكن في أن الأم التي تدخل جسمها هذه الطفيليات لا تظهر عليها أي أعراض مرضية، بل الجنين وحده هو الذي يعاني من ضرر حاد؛ هذا الطفيلي قد يدخل جسم الأم من خلال الطعام ونتائج العلاج تبدو فعالة خصوصا إذا كان مبكرا؛ أما إذا تأخر العلاج وأهملت الحالة فإن الجنين سوف يعاني من ضرر حقيقي نتيجة لإصابته بهذه البكتيريا. (حسين نوري الياسري، 2006، 53)

سوء تغذية الأم الحامل: يقصد بالتغذية الجيدة للام الحامل التي تتضمن العناصر الأساسية لنمو الفرد من الناحيتين الجسمية والعقلية وتمثل هذه العناصر في البروتينات، الكربوهيدرات، الفيتامينات، والأملاح المعدنية من حيث عناصرها لدى الأم الحامل؛ وعلى ذلك تعرف سوء التغذية بنقص تلك العناصر أو خلل في توازنها؛ مما قد يكون هذا سببا في حدوث التخلف الذهني.

الإشعاعات: تعتبر تعرض الأم الحامل للأشعة خاصة في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل من العوامل الرئيسية لحدوث الإعاقة بشكل عام ومنها التخلف الذهني؛ حيث تؤدي هذه الأشعة إلى تلف الخلايا الدماغية للجنين بطريقة أو بأخرى؛ وقد تظهر الآن أجهزة حديثة كجهاز الأمواج فوق الصوتية والذي يعطي الطبيب معلومات عن الجنين واضطراب الحمل، حيث يعتبر هذا الجهاز أكثر سلامة من استخدام الأشعة. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 137).

المخدرات والأدوية والمشروبات الكحولية: تعتبر سببا من أسباب الإصابة بالتخلف الذهني ويعتمد الأمر على نوع تلك الأدوية أو المشروبات الكحولية وكميتها؛ وتذكر المراجع العلمية والنشرات الإعلامية قائمة بتلك الأدوية ومنها: الأدوية المهدئة، المضادات الحيوية، الهرمونات، الكحول بأنواعه والمخدرات كالهروين والمورفين. (فاروق الروسان، 2007، 168)

ب) أسباب مرحلة أثناء الولادة:

الولادة المبسترة: هي الولادة التي تحدث قبل أوانها في الشهر السابع أو الشهر الثامن من الحمل، ولقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الأطفال الخدج أكثر عرضة للموت المفاجئ، كما أن جهازهم العصبي أكثر عرضة للتلف والأذى من الأطفال المولودين في أوانهم.

نقص الأوكسجين أثناء عملية الولادة: يعتبر نقص الأوكسجين للام الحامل والجنين أثناء عملية الولادة من أهم العوامل التي تؤدي إلى أشكال متعددة من الحالات غير المرغوب فيها، سواء كان ذلك للام أو الجنين، فذلك قد يؤدي إلى تلف في الخلايا الدماغية

الصددمات الجسدية: ويقصد بالصددمات الجسدية للجنين أثناء عملية الولادة، العوامل المتمثلة في الكدمات أو استخدام الأدوات الخاصة بالولادة مثل ملقط عملية الولادة الذي يسحب به رأس الجنين في حالات صعوبة عملية الولادة، أو استخدام الأدوات الخاصة بعملية القيصرية بسبب وضع رأس الجنين أو كبر حجمه مع عنق رحم الأم، بالتالي مثل هذه العوامل قد تؤدي إلى إحداث تلف في القشرة الدماغية أو في الجهاز العصبي المركزي للجنين، وقد يترتب على ذلك حدوث التخلف الذهني أو غيرها من الإعاقات.

الالتهابات: الالتهابات التي تصيب الجنين سواء كانت فيروسية أو بكتيرية من العوامل الفعالة المساهمة في إحداث تلف في الجهاز العصبي المركزي، ومن تلك الالتهابات: التهاب السحايا والتهاب الدماغ. (فاروق الروسان، 2007، 170-171)

ج) أسباب مرحلة ما بعد الولادة:

الاضطرابات الغذائية: إن أهمية التغذية الجيدة بعناصرها الرئيسية في مرحلة ما بعد الولادة ابتداء من حليب الأم وانتهاء بالمواد الغذائية الأخرى معروفة جيدا في الوقت الراهن، ومن الضروري أن يتضمن غذاء الطفل بعد عملية الولادة المواد الرئيسية لنمو الجسم كالبروتينات، السكريات، الأملاح والفيتامينات، والتغذية الجيدة ضرورية لنمو الخلايا الدماغية، في حين يؤدي نقصها إلى ضمور نمو الخلايا الدماغية وبالتالي تلفها، ومن ثم حدوث حالات التخلف الذهني، وتشير الإحصائيات المتعلقة بنمو الدماغ إلى أن وزن دماغ الطفل عند الولادة يبلغ حوالي 340 غراما في حين يبلغ وزنه في عمر ستة سنوات 1250 غراما وفي سن العشرين يصل وزن الدماغ إلى حوالي 1400 غراما، وتعتبر هذه الزيادة في الوزن نتيجة للتغذية الجيدة، وتعتبر التغذية الجيدة وخاصة المواد البروتينية واليود مصدرا أساسيا من مصادر نشاط الغدة الدرقية، لذا يعتبر نقص مثل هذه المواد سببا في نقص إفراز هرمون الثيروكسين، والذي يعمل على تنشيط القدرات الذهنية عندما يكون إفرازه طبيعيا في الدم، وعلى ذلك يعتبر نقص اليود في الطعام سببا رئيسيا لنقص إفراز هرمون الثيروكسين ويترتب على ذلك خمول القدرات الذهنية وعدد من المظاهر الجسمية المتمثلة في قصر القامة وخشونة الجلد وغيرها (الظاهر قطان أحمد، 2008، 83)

الحوادث والصدمات: تعتبر الحوادث والصدمات التي يتعرض لها الطفل في مرحلة ما بعد الولادة أحد أسباب التخلف الذهني، خاصة تلك التي تؤثر بشكل مباشر على منطقة الرأس كحوادث السيارات والضربات المباشرة أو الوقوع على الرأس، فقد تحدث هذه الحوادث أو الصدمات الخطيرة نقصا في الأوكسجين، أو نزيفا في الدماغ، أو كسورا في الجمجمة، مما يؤدي إلى تلف الجهاز العصبي المركزي وبالتالي التخلف الذهني. (فاروق الروسان، 2007، 172).

10-1-2/ تصنيف التخلف الذهني:

لا شك أن الهدف من تصنيف المتخلفين ذهنيا، هو المساعدة على تخطيط برامج وخدمات ملائمة للأفراد الذين يقع مدى ذكاؤهم في نطاق الفئات المختلفة للتخلف الذهني، ولقد تعددت تصنيفات التخلف الذهني واختلفت وفقا لتعدد المحكات والمعايير التي يستخدمها العلماء كأساس لتصنيف المتخلفين ذهنيا، فمنهم من يصنف على أساس الشكل الخارجي أو على أساس درجة الذكاء، والبعض الآخر على أساس القدرة على التعلم والتوافق الاجتماعي. (أميرة طه بنخش، 2006، 73).

أ) التصنيف حسب الشكل الخارجي:

يعتمد هذا التصنيف على المظاهر والملامح التي تصاحب بعض حالات التخلف الذهني ومن أهم الأنماط الإكلينيكية للمتخلفين ذهنيا وأكثرها شيوعا ما يلي:

حالات متلازمة داون: (Syndrome de Down)

وتعرف بحالات المنغولية، وهي الأكثر شيوعاً إذا تصل نسبة الأطفال المنغوليين إلى حوالي 10% من حالات التخلف الذهني، وقد سميت حالات المنغولية بهذا الاسم نسبة إلى التشابه بين الملامح العامة وخاصة ملامح الوجه لهذه الفئة واللامح العامة للنوع المنغولي؛ ويمكن تشخيص متلازمة داون قبل عملية الولادة عن طريق أخذ عينة من السائل الأمني المحيط بالجنين وفحصه، وتنتج متلازمة داون عن خلل في الكروموزوم (21)، إذ يظهر زوج الكروموزومات (21) ثلاثياً لدى الجنين وبذا يصبح لدى الطفل المنغولي 47 كروموزوم بدلا من 46 كروموزوم لهذا تعرف أيضا باسم Trisomie 21.

(Bernard Azema et autres, 2001, p43)

حالات صغر حجم الدماغ: (Microcéphalie)

هي من الحالات الإكلينيكية المعروفة التي تبدو مظاهرها في صغر حجم محيط الجمجمة (5 ± 20) سم مقارنة مع حجم محيط الجمجمة للأطفال العاديين المناظرين لهم في العمر الزمني، حيث يبلغ محيط الرأس لدى الأطفال العاديين عند الولادة (5 ± 33) سم؛ حيث يتخذ الرأس الشكل المخروطي وتتراوح القدرة الذهنية لهؤلاء ما بين التخلف الذهني البسيط والمتوسط، وترجع إلى أسباب وراثية أو إلى عوامل مكتسبة قبل أو أثناء أو بعد الولادة كإصابة الأم بالحصبة الألمانية أو الزهري، أو التعرض لأشعة X، أو تعرض الطفل بعد الولادة إلى التهاب السحايا أو إصابة المخ، ومن المظاهر الجسمية المصاحبة لمثل هذه الحالات النقص الواضح في الوزن والطول، صعوبات في المهارات الحركية العامة والدقيقة مقارنة مع نظرائهم العاديين. (خولة أحمد يحيى وماجدة السيد عبيد، 2005، 27).

حالات كبر حجم الدماغ (Macrocéphalie)

تتميز بكبر الجمجمة (5 ± 40) سم مقارنة مع حجم محيط الجمجمة لدى الأطفال العاديين عند الولادة، وتتراوح القدرة الذهنية لهؤلاء ضمن فئة التخلف الذهني الشديد وتشبه هذه الحالات حالات صغر حجم الدماغ من حيث الأسباب وأساليب التشخيص.

حالات استسقاء الدماغ: (Hydrocéphalie)

هو تراكم السائل النخاعي الشوكي داخل الجمجمة مما يؤدي إلى زيادة الضغط فتتلف أنسجة الدماغ وترجع زيادة هذا السائل إلى اختلال إعادة امتصاصه أو وجود عائق يمنع جريانه، ويتصف المتخلفون ذهنياً والذين يعانون من الاستسقاء الدماغى بكبر حجم الرأس (5 ± 40) سم بسبب زيادة السائل، وبروز الجبهة، وتكون درجة التخلف راجعة إلى مدى ما تأثرت به خلايا الدماغ. (خولة أحمد يحيى وماجدة السيد عبيد، 2005، 26-27).

وترجع أسباب هذه الحالات إلى عوامل غير معروفة، وبعضها إلى عوامل قد تكون معروفة مثل العوامل الوراثية، والعوامل البيئية كالأضرار التي تصيب الأم الحامل، يمكن اكتشاف مثل هذه الحالات قبل عملية الولادة

بواسطة جهاز الأمواج فوق الصوتية (Système de son Altera) أو فحص عينة من خلال الجنين (Test de projection alpha-foetoprotéine) حيث تكشف مثل هذه الفحوصات الطبية عن العيوب الخلقية للجنين ومظاهر نموه الجسمي مقارنة مع الأجنة العاديين المناظرين له في العمر الزمني، كما يمكن اكتشاف مثل هذه الحالات بعد عملية الولادة، إذ يمكن لطبيب الأطفال التعرف عليها واكتشافها في أعمار مبكرة، فيمكن إجراء عمليات جراحية تهدف إلى سحب السائل المخي الشوكي داخل أو خارج الجسم مما يقلل من درجة التخلف الذهني. (Claude André Dessibourge, 2009, p73)

حالات القماءة: (Crétinisme)

تعتبر حالات القماءة من الحالات المعروفة في ميدان التخلف الذهني، حيث يتصف هؤلاء الأطفال بقصر القامة المفرط، وقد لا يتجاوز طول الطفل (60-70 سم) في مرحلة المراهقة (16-18 سنة)، وترجع أسباب هذه الحالة إلى أسباب وراثية أو خلقية نتيجة لنقص إفراز الغدة الدرقية لدى الحامل، وقد ترجع إلى عوامل مكتسبة لنقص غذاء الطفل بعد الولادة وهذا يؤدي إلى تلف المخ.

عند ولادة هؤلاء الأطفال يصعب تشخيص حالاتهم لأنهم يشبهون الأطفال العاديين، ولكن يظهر ذلك بعد ستة أشهر من العمر، حيث يبدو على الطفل الخمول وبطء الاستجابة وتأخر في النمو النفسي الحركي يتأخر نمو الكلام، ولا يميل هؤلاء الأطفال إلى التفاعل الاجتماعي مع من يحاول مداعبتهم فلا يظهرون أي ابتسامة أو ضحك (خولة أحمد يحيى وماجدة السيد عبيد، 2005، 26).

اضطرابات التمثيل الغذائي: (Phénylacétonurie)

ينتج هذا الاضطراب عن فقدان إنزيم أو حامض يدعى (Phénylalanine hydroxylase) يفرزه الكبد، ويساعد هذا الإنزيم على أكسدة الحامض الأميني المسمى فينيل لانين الموجود في البروتين، ويدخل في اللحوم، ويؤدي ارتفاع نسبة هذا الحامض في الدم إلى آثار سامة على خلايا المخ ينتج عنها موت الخلايا العصبية، وقد أصبح من الممكن اكتشاف الحالة في الأيام الأولى بعد ولادة الطفل عن طريق فحوصات مخبرية على عينة من الدم أو البول، وعند اكتشاف الحالة في وقت مبكر يسهل العلاج عن طريق وضع الطفل في سن مبكرة تحت نظام غذائي بديل تكون فيه نسبة الفينيلين الموجودة في طعام الطفل محدودة جدا وهذا يستدعي الاستغناء عن حليب الأم واستبداله بحليب خاص يدعى (Lofenalac)

(Monique Cuilléret, 2007, p102)

أهم ما يميز هذه الفئة من الناحية الجسمية التي لم تخضع للعلاج هو لون الشعر الأشقر والعيون الزرقاء، لون البشرة الفاتح مقارنة مع لون بشرة بقية أفراد العائلة، الجلد الرقيق وفراط النشاط الحركي؛ تعتبر اضطرابات التمثيل الغذائي من الحالات الأقل شيوعا بين حالات التخلف الذهني إذ تصل نسبة هذه الحالات إلى حالة من كل (18) ألف حالة ولادة. (خولة أحمد يحيى وماجدة السيد عبيد، 2005، 28).

التصنيف حسب معامل متغير نسبة الذكاء والسلوك التكيفي:

التخلف الذهني البسيط: يشكل الأطفال ذوو التخلف الذهني البسيط والذين يطلق عليهم اسم القابلين للتعليم ما نسبته حوالي (85%) من مجموع الأطفال المتخلفين ذهنياً، وتتراوح درجة الذكاء لدة هذه الفئة من الأطفال (55-69) درجة (منى الحديدي وجمال الخطيب، 2009، 244).

يتراوح العمر العقلي لدى الأطفال ذوو التخلف الذهني البسيط من 09 إلى أقل من 12 سنة، حيث بإمكانهم اكتساب اللغة بدون صعوبات كبيرة ولكن ببطء فهمهم واستخدامهم للغة عادة ما يكون محدوداً، يمكنهم اكتساب استقلالية ذاتية (الأكل، النظافة الشخصية، واستقلالية اجتماعية) تعلم القواعد والأعراف الاجتماعية، الاستفادة من بعض الخدمات العمومية كخدمات البريد أو النقل الحضري)، لكن يتطلب ذلك المزيد من الوقت والمساندة مقارنة بأقرانهم، إذا كانت قدراتهم الحسية والحركية مصابة فالاضطرابات تكون طفيفة نسبياً ولا ينجم عنها تباطؤ ملحوظ في النمو؛ كما تبرزه بعض الدراسات، الصعوبات التي يواجهها الأطفال ذوو التخلف الذهني البسيط يمكن أن لا تظهر بشكل واضح في السنوات الأولى من حياتهم، لكن تكون جلية في مرحلة التمدرس وذلك عند مقارنتهم بالأطفال من نفس العمر الزمني، أيضاً من خلال الصعوبات التي يواجهونها في تعلم الكتابة والقراءة لذلك فإن قدرتهم على اجتياز مرحلة التعليم الأساسي محدودة جداً، على هذا الأساس يمكنهم الاستفادة من تعليم مكيف يراعي متطلباتهم ويهدف إلى تنمية الاستقلالية الاجتماعية بدلاً من المكتسبات المدرسية؛ في نهاية سن المراهقة إلى سن الرشد، يمكن لإفراد هذه الفئة أن يعيشوا حياة طبيعية نسبياً، هذا إذا لم تكن الإعاقة مصاحبة باضطراب نفسي. (Jean Dumas,2002,p 45)

التخلف الذهني المتوسط: تتراوح درجة الذكاء لدى الأطفال ذوي التخلف الذهني المتوسط بين (40-54) درجة ويطلق على هذه الفئة من الأطفال اسم الأطفال القابلين للتدريب. (منى الحديدي وجمال الخطيب، 2009، 244).

يتراوح العمر العقلي لدى الأطفال ذوو التخلف الذهني المتوسط من 06 إلى أقل من 09 سنوات، أغلبهم يتمكنون من الكلام لكن لديهم صعوبات للتواصل مع محيطهم إذا ما تجاوز ذلك تبادل معلومة بسيطة وواقعية، تعلم القوانين والأعراف الاجتماعية أمر صعب بالنسبة إليهم، فهم بحاجة إلى مرافقة مستمرة لديهم أحياناً مستوى محدود في الاستقلالية (نظافة الجسم، ارتداء الملابس، الأكل)، كما يمكن أن تكون لديهم صعوبات حركية، مهما يكن المستوى الثقافي والاجتماعي إلا أن التأخر يكون واضح في مرحلة الطفولة الأولى هذا ما يصعب عملية التعلم، معظم الأطفال ذوو التخلف الذهني المتوسط لا يمكنهم تعلم القراءة والكتابة، لكن بإمكانهم الاستفادة من برنامج تربوي خاص يساعدهم على إتمام بعض المهام البسيطة التي تساهم في اكتساب استقلالية جزئية في سن الرشد، معظم أفراد هذه الفئة يمكنهم العمل في ورشات محمية Ateliers Protégés أو ما شابه ذلك من مؤسسات والمشاركة في الحياة الاجتماعية ضمن محيط عائلي

(Jean Dumas,2002,p 47)

التخلف الذهني الشديد: الأطفال ذوو التخلف الذهني الشديد تتراوح درجة الذكاء لديهم بين (25-39) درجة (منى الحديدي وجمال الخطيب، 2009، 245).

يتراوح العمر الذهني لدى الأطفال ذوو التخلف الذهني الشديد من 03 إلى أقل من 06 سنوات، يظهرون صعوبات تشبه إلى حد ما الصعوبات التي يواجهها ذوو التخلف الذهني المتوسط لكن بصفة أكثر حدة هذه الصعوبات المتعددة تبطؤ بشكل واضح نموهم وتحد من استقلاليتهم، هؤلاء الأطفال يمكنهم اكتساب لغة وظيفية، ناقصة وبدائية، وتعلم إتمام بعض المهارات الجذ بسيطة التي تساعدهم في حياتهم اليومية، بالتالي هم بحاجة إلى متابعة ورعاية خاصة، وهذا راجع إلى حركيتهم الناقصة واستقلاليتهم الشخصية المحدودة، بالإضافة إلى إصابات مرضية من شأنها تعقيد وضعيتهم.

التخلف الذهني العميق: الأطفال ذوو التخلف الذهني العميق تقل درجة الذكاء لديهم عن (24) درجة يكون العمر الذهني لدى هؤلاء الأطفال أقل من 03 سنوات، يبدأ التخلف الذهني في معظم الحالات منذ الطفولة المبكرة وتؤثر على كل عملية النمو، أطفال هذه الفئة بحاجة إلى إشراف ورعاية مستمرين ويكون ذلك في محيط مؤسسي، لغتهم جد محدودة أو غير مكتسبة، يمكنهم التواصل عن طريق الإشارات أو كلمات متقطعة استقلالية غير مكتسبة، لا يمكنهم الأكل لوحدهم أو ليس الثياب بما في ذلك غياب النظافة الشخصية، لذلك فهم بحاجة إلى مراقبة دائمة، حالتهم تزداد تفاقمًا في غالب الأحيان بسبب الاضطرابات المصاحبة لتخلفهم الذهني سواء كانت حركية، حسية أو عضوية مما يتطلب ذلك رعاية طبية.

(Jean Dumas, 2002, p 47-48) .

10-1-3/خصائص المتخلفين ذهنيًا: هناك صعوبة كبيرة للتوصل إلى تعميم يتصف بالدقة فيما يتعلق بالصفات والخصائص المميزة للمتخلفين ذهنيًا، فكما أشرنا فان هناك مستويات مختلفة من درجة التخلف تتباين فيما بينها بشكل واضح، وحتى ضمن المستوى الواحد، نجد فروقا واضحة بين الأفراد المتخلفين، بل انه من المتوقع أن درجة التباين بين الأفراد المتخلفين ذهنيًا أكبر منها بين العاديين؛ لكن سنحاول إبراز أهم الخصائص وأكثرها عمومية في كل جانب من جوانب النمو، منوهين إلى أن هذه الخصائص مشتركة في طبيعتها بين الغالبية العظمى من المتخلفين ذهنيًا، ولكنها تختلف في درجتها بين متخلف ذهني إلى آخر تبعًا لعوامل متعددة، أبرزها درجة التخلف، المرحلة العمرية، نوعية الرعاية التي يتلقاها سواء في الأسرة أو من برامج التربية الخاصة. (فاروق الروسان، 2006، 56)

أ) الخصائص الجسمية والحركية: يميل معدل النمو الجسدي والحركي للمتخلفين ذهنيًا بشكل عام، وتزداد درجة الانخفاض بازدياد شدة التخلف الذهني، فالمتخلفون أصغر من حجومهم وقاماتهم من أقرانهم غير المتخلفين، وفي معظم حالات التخلف الذهني المتوسط والشديد، يبدو ذلك واضحًا على مظهرهم الخارجي،

وتصاحب درجات التخلف الذهني الشديد في غالب الأحيان تشوهات جسمية في الرأس والوجه وكذلك في الأطراف العليا والسفلى.

فيما يتعلق بالجوانب الحركية فهي الأخرى تعاني ببطء في النمو تبعاً لدرجة التخلف الذهني، ونجد في الغالب أن المتخلفين ذهنياً يتأخرون في إتقان مهارة المشي ويواجهون صعوبات في الاتزان الحركي والتحكم في الجهاز العضلي خاصة فيما يتعلق بالمهارات التي تتطلب استخدام العضلات الصغيرة، كعضلات اليد والأصابع والتي يشار إليها عادة بالمهارات الحركية الدقيقة، وتبقى المشكلات الحركية تواجه المتخلفين ذهنياً رغم تجاوزهم مرحلة الطفولة. (عبد المطلب القريطي، 2005، 60)

ب) الخصائص المعرفية:

الانتباه: (Attention)

يعاني المتخلفون ذهنياً من ضعف القدرة على الانتباه والقابلية العالية للتشتت، هذا يفسر عدم مشاركتهم أو مواصلتهم الأداء في الموقف التعليمي إذا استغرق الموقف فترة زمنية متوسطة أو مناسبة للعاديين، وتزداد درجة ضعف الانتباه بازدياد درجة التخلف الذهني.

التذكر: (Mémoire)

يواجه المتخلفون ذهنياً صعوبات في التذكر مقارنة بأقرانهم العاديين، خاصة الذاكرة قريبة المدى (أي تذكر الأحداث أو المثيرات التي تعرض لها الفرد قبل فترة زمنية وجيزة)، يمكن القول أن الانتباه عملية ضرورية للتذكر، لذا فإنه يترتب عن ضعف في الانتباه ضعفاً في الذاكرة.

التمييز: (Distinction)

تواجه عملية الانتباه والتذكر قصوراً لدى المتخلفين ذهنياً، فإن عملية التمييز بدورها ستكون دون المستوى مقارنة بالعاديين، هذا وتختلف درجة الصعوبة في القدرة على التمييز تبعاً لدرجة التخلف الذهني وعوامل أخرى متعددة، وتكون صعوبات التمييز واضحة بين الأشكال والألوان والأحجام والأوزان والروائح والمذاقات المختلفة. (مصطفى نور القمش و خليل المعاينة، 2009، 58-59)

التعميم: (Généralisation)

من بين الصعوبات التي تواجه المتخلف الذهني الفشل في التعميم وفي نقل أثر التعلم من قاعة الدرس إلى البيئة الطبيعية، وفي استخدام ما سبق وأن تعلمه من معلومات ومهارات سواء في مواقف مختلفة عن تلك التي سبق أن تدرب عليها أو مواقف مشابهة، وربما يعزى ذلك إلى اعتماده في التعامل مع الأشياء على المفاهيم المحسوسة أكثر من المفاهيم المجردة، ومحدودية إدراكه للعلاقة بينها ومن ثم تطبيق ما تعلمه. (خولة أحمد يحيى وماجدة السيد عبيد، 2005، 142)

ج) الخصائص اللغوية: يعاني المتخلفون ذهنيا من بطء في النمو اللغوي بشكل عام، ويمكن ملاحظة ذلك في مراحل الطفولة المبكرة، فالطفل المتخلف ذهنيا يتأخر في النطق واكتساب اللغة، الصعوبات التي يواجهونها يمكن أن تظهر في كل مستويات اللغة: النطق، التلفظ، بناء الجملة، الفهم واستخدام اللغة.

كل هذه المشاكل والصعوبات في التواصل التي تواجه المتخلفين ذهنيا قد يكون من شأنها تفسير بعض سلوكياتهم المضطربة، حيث يحاول المتخلف الذهني من خلال مثل هذه السلوكيات التواصل مع المحيط بالرغم من الصعوبات التي يواجهها في هذه الميدان.

أما من ناحية القياس، بصفة عامة، البروفيل السيكومتري للمتخلفين ذهنيا، يشير على أنهم ينجحون أكثر في المهارات غير اللفظية لاختبارات الذكاء من المهارات اللفظية. (Jean Dumas, 2002, p50)

د) الخصائص الانفعالية والاجتماعية:

تعد الإعاقة العقلية في كثير من الأحيان مشكلة اجتماعية فالطفل المعوق عقليا يعاني من صعوبة القدرة على التكيف الاجتماعي، ويتسم سلوكهم بالجمود، ولا يهتم بتكوين علاقات اجتماعية، كما يعاني المتخلفين ذهنيا من قصور في المهارات الاجتماعية مما يجعلهم يميلون إلى الانسحاب وعدم الرغبة في مشاركة الآخرين.

وفيما يتصل بالجانب الانفعالي يعاني المتخلفون ذهنيا ببعض الصفات كالعدوان، الانسحاب، السلوك التكراري، التردد، النشاط الزائد، عدم القدرة على ضبط الانفعالات وعلى إنشاء علاقة اجتماعية مع الغير، والميل نحو مشاركة الأصغر سنا في نشاطهم (محمد بن أحمد الفوزان وآخرون، 2009، 77)

10-1-4/تعليم القراءة للمتخلفين ذهنيا:

هناك عدة أمور يجب أخذها في الاعتبار عند وضع برنامج خاص في تعليم القراءة تتناسب مع قدرات المتخلف الذهني من أهمها:

✓ لا بد من أن يوضع البرنامج بما يتناسب مع العمر العقلي وليس العمر الزمني للتلميذ فالتلميذ المتخلف ذهنيا في السادسة من عمره الزمني يكون في الرابعة من عمره العقلي.

✓ عدم إشعار التلميذ بالفشل عند عدم تقدمه في البرنامج تجنباً للإحباط والسير بخطى بطيئة متدرجة في تنفيذ برنامج القراءة والحرص على مكافأة التلميذ عند تحقيق التقدم حتى ولو كان بسيطاً.

✓ أن يوضع في الاعتبار أن الحصيلة اللغوية للتلميذ المتخلف ذهنيا ضئيلة وغير كافية للتعلم السريع.

✓ تعلم القراءة عن طريق ربطها بالصورة والقيام بأنشطة وألعاب تساعد في تنمية اللغة.

✓ تعلم الكلمة عن طريق القصص والحوار المتبادل.

✓ البدء بالطريقة الكلية (الجشطلت) في تعليم القراءة، حيث يتعلم التلميذ الجملة ككل عن طريق الذاكرة وتنطبع في ذهنه، خاصة إذا ما كانت الكلمات والجمل التي يبدأ بتعلمها مرتبطة بمواقف محسوسة يعيشها بشكل يومي.

✓ التدريب على القراءة الجهرية الحرة.

10-1-5/تعليم الكتابة للمتخلفين ذهنياً:

تعتمد الكتابة بالدرجة الأولى على الأداء البصري للتلميذ حين يتذكر شكل الكلمة المرئية مع تدعيمها بسماع الأصوات المرتبطة بها، وعند وضع برنامج لتعليم الكتابة ينبغي التركيز على الآتي:

- البدء بتعليم التلميذ الهجاء بعد تعليمه قراءة الكلمات ومحاولة تقليدها، ثم يتدرج بعد ذلك بكتابتها من الذاكرة، ويتطلب ذلك تدريباً وتمريناً مستمراً، حتى يتم تنمية المهارة الحركية والجسمية على الكتابة.
- تدريب التلميذ على قراءة الكلمات التي يكتبها باستمرار.
- مراعاة الجلوس الصحيح، والاتجاه الصحيح للورقة التي يكتب عليها والطريقة السليمة لمسك القلم.
- مساعدة التلميذ على التفريق بين الكلمات المتشابهة من حيث الشكل والنطق والمعنى.

10-1-6/تعليم الحساب للمتخلفين ذهنياً:

من الواضح أن هناك قصوراً في تعلم التلميذ المتخلف ذهنياً التفكير الحسابي وذلك لعدم قدرته على فهم المشكلات وحلها، خاصة المشكلات المجردة واللفظية؛ ويذكر يوسف الشيخ عبد السلام عبد الغفار (1988) أن منهج الحساب للمتخلفين ذهنياً يختلف عن منهج الحساب للتلاميذ العاديين لما يأتي:

1) أن منهج الرياضيات للتلاميذ العاديين يرتبط بما يسبقه وما يليه من منهج أي أن الخبرة متصلة، أما في مجال التربية الفكرية فإن التلميذ لا يستطيع أن يصل تحصيله إلى مستوى تحصيلي يؤهله لتعلم الجبر والهندسة، لأن أقصى عمر عقلي يصل إليه التلميذ ب 11 سنة أي ما يوازي الصف الخامس، وهذا لا يؤهله لدراسة مثل هذه الرياضيات.

2) أن التلاميذ المتخلفين ذهنياً يعانون من صعوبات في الحساب تختلف عن تلك التي يعاني منها الأسوياء الذين يدرسون منهج الصف الدراسي نفسه ولديهم العمر العقلي نفسه وأبرز تلك الاختلافات هي:

✓ انخفاض حصيلتهم اللغوية

✓ انخفاض قدرتهم على التعميم والتمييز. (محمد بن أحمد الفوزان وآخرون، 2009، 89-90)

✓ شيوع استخدام الأصابع وغيرها من العادات غير الناضجة في حل المسائل الحسابية

✓ انخفاض مستواهم عن زملائهم العاديين في حل المسائل اللفظية.

✓ انخفاض مستوى انتقال أثر التدريب

✓ صعوبة إدراك الفروق بين قيم الأعداد المختلفة.

✓ صعوبة إجراء عمليات الضرب والقسمة

✓ صعوبة إدراك مفهوم الوقت.

وهذا يعني ضرورة بناء منهج يراعي حاجات واستعداد تلك الشريحة من التلاميذ ويعرض صالح هارون (2001) النصائح الآتية للمعلم:

✓ أن ينتبه المعلم لسلوكيات التلاميذ المرغوبة ويتخذ منها مثالا يحتذى به بالنسبة لباقي التلاميذ.

✓ أن يستخدم المعلم نماذج ذات كفاءة ومكانة، إذ أن التلاميذ المتخلفين عقليا يكون لديهم الرغبة في تقليد أقرانهم العاديين، ملهم من مكانة اجتماعية عالية وقدرة على الأداء.

✓ استخدام نماذج متعددة مما يساعد التلاميذ على التعميم

✓ الاستعانة بالوسائل السمعية البصرية مثل: أشرطة الفيديو لاهتمام بالتلاميذ المتخلفين ذهنيا

✓ أن يكون المعلم قدوة

✓ عدم تجاهل السلوك السيئ بل تقويمه. (محمد بن أحمد الفوزان وآخرون، 2009، 91)

10 - 2/ أطفال التوحد:

هم التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات انفعالية حادة تحدث في الطفولة، والتوحد يصنف على أنه من الاضطرابات النمائية المحددة، وقد اختلفت مسمياته مثل: الطفولة المبكرة إضافة إلى مسميات أخرى مثل: الفصام الطفولي، أو الاجترار العقلي والتفكير الاجتراري، أو النمو غير سوي في الطفولة وغيرها ويعتبر فقدان التفاعل الاجتماعي والعزلة التي يعاني منها الأطفال دليل على العلاقة المرضية الشديدة بين الطفل وأمه، وإلى الاتجاهات السلبية من الوالدين تجاهه. (عادل محمد العدل، 2013، 411)

ويعرف اضطراب التوحد أيضا بأنه: " عبارة عن إعاقة في التطور، متعلقا بالنمو، عادة ما تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل وهي تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي، مما يؤثر على وظائف المخ، أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ليسوا على وتيرة واحدة ونمط سلوكي واحد، بل مختلفون، فمنهم شديد التوحد، ومنهم في حالة اضطراب توحد أقل شدة. (محمد بن أحمد الفوزان وآخرون، 2009، 255)

10-2-1/العوامل التي تسهم في حدوث اضطراب التوحد:

أثبتت الدراسات الحديثة أن التوحد لا يرجع إلى مرض عقلي أو نتيجة لإخفاق الأسرة في تربية الطفل، كما لم يظهر أثر للعوامل النفسية التي تمر بها عملية التنشئة في مراحل الطفولة المبكرة، وإنما يعود التوحد إلى أسباب طبية تؤثر في المخ والجهاز العصبي نوردها فيمايلي:

أ) عوامل وراثية:

- ✓ تشوه جنيني مورث يسبب ورم في المخ وتلف الجهاز العصبي
- ✓ خلل في أحد الكروموزومات المورثة يؤدي إلى صعوبات التعلم أو حدوث إعاقة عقلية
- ✓ خلل في التفاعلات الكيميائية في الجينات أثناء عملية التلقيح يؤدي إلى زيادة العناصر الضارة في الدم وبالتالي يحدث تلف في خلايا المخ

ب)عوامل بيئية:

- ✓ الإصابة بالحصبة الألمانية
- ✓ تضخم الخلايا الفيروسي وهو التهاب يصيب الجنين داخل الرحم
- ✓ التهابات دماغية فيروسية تلتف المناطق المسؤولة عن الذاكرة في الدماغ الجنين
- ✓ خلل في الأنزيمات يسبب إعاقات في النمو مصحوبة بمظاهر سلوكية ذاتية
- ✓ قصور في وظائف الجهاز الهضمي تؤدي إلى عدم امتصاص العناصر النشوية الموجودة في طعام الجنين.

ج) عوامل تتعلق بالأم قبل الولادة:

- ✓ تناول الأم الأدوية وعقاقير طبية في فترة الحمل يؤدي إلى اضطرابات في دماغ الوليد
- ✓ تعرض الأم لحالات نرف أثناء الحمل
- ✓ نقص الأوكسجين أثناء عملية الولادة
- ✓ حالات الاختناق أو الاصطدام التي تحدث للوليد عند الولادة المتعثرة
- ✓ الولادات التي تحدث في سن متأخر، فكلما زاد عمر الأم عن 35 سنة زاد احتمال الخلل الوظيفي في الوليد.

✓ ترتيب الوليد في الميلاد فكلما زادت حالات الولادة أنهكت الأم وبدأ نسلها يصاب بالضعف فيصبح عرضة للإصابات المختلفة. (عبد الفتاح عبد المجيد الشريف، 2011، 223)

10-2-2/ سياسة الدمج لأطفال التوحد:

دمج التلاميذ من ذوي الاضطرابات الانفعالية البسيطة في الصفوف الخاصة الملحقه بالمدرسة العادية، حيث يتلقى هؤلاء التلاميذ البرامج التربوية المناسبة لهم في الصفوف الخاصة، مع الاستعانة بما أمكن بالوسائل المتوفرة في غرفة المصادر وبتهيئة الجو المدرسي العادي في المدرسة العادية.

دمج التلاميذ من ذوي الاضطرابات الانفعالية البسيطة في الصف العادي في المدرسة العادية، على أساس قيام هؤلاء التلاميذ بدراسة البرامج والمناهج المقدمة للأطفال العاديين في الصفوف العادية، مع الأخذ بعين الاعتبار متطلبات هؤلاء التلاميذ في الصف العادي. (عادل محمد العدل، 2013، 411)

10-3/ التلاميذ المعاقين سمعياً:

يعرفها وائل مسعود/2002 الإعاقة السمعية بأنها: " ذلك الخلل الذي يصيب الجهاز السمعي ويؤدي إلى عجز الإنسان عن السمع وإعاقته عن التفاعل والتواصل مع الآخرين". (سعيد كمال عبد الحميد العزالي، 2011، 36).

وتعرف ماجدة عبيد /2000 الإعاقة السمعية بأنها: " حرمان الطفل من حاسة السمع الى درجة تجعل الكلام المنطوق ثقيل السمع مع أو بدون استخدام المعينات السمعية وتشمل الإعاقة السمعية الأطفال الصم وضعاف السمع" (ماجدة عبيد، 2000، 13)

وحيث أن الإعاقة تشمل الصمم الكلي بالإضافة إلى الصمم الجزئي (ضعيف السمع) فان إيضاح مفهوم الإعاقة السمعية يقتضي مفهومي الصمم وضعف السمع ما يلي:

يعرف أدميندس وآخرون (Edmunds,et al,1992) الصمم بأنه: " فقد السمع بدرجة تنتج عنه اضطرابات في التواصل يتطلب معاملة علاجية أو تعليمية"

ويعرف عصام نمر يوسف /2000 أن ضعيف السمع: " هو الشخص الذي يعاني من فقدان في القدرة السمعية قد يمكن تعويضها بالمعينات السمعية، وارتفاع شدة الصوت، ويمكنه التعلم بذات الطريقة التي يتعلم بها الأفراد العاديون بعد استخدام المعينات السمعية". (سعيد كمال عبد الحميد العزالي، 2011، 40).

10-3-1/ تصنيف الإعاقة السمعية: تصنف الإعاقة السمعية تبعاً لثلاثة معايير هي:

أ) تصنيف الإعاقة السمعية وفقاً للعمر عند الإصابة:

- إعاقة سمعية ولادية: أي أن الفرد قد ولد وهو ضعيف السمع منذ لحظة ولادته (سعيد حسني العزة، 2000، 111).

- **إعاقة سمعية ما قبل تعلم اللغة:** وهو الصمم الذي يحدث قبل اكتساب اللغة والكلام أي ذلك الصمم الذي يحدث منذ الولادة أو بفترة يسبق تعلم اللغة والكلام أي قبل ثلاث سنوات. (حطان أحمد الظاهر، 2008، 121)

- **إعاقة سمعية ما بعد تعلم اللغة:** يشر إلى الصمم الذي يصيب الأطفال بعد بلوغهم سن الخامسة أي بعد اكتسابهم الكلام واللغة، حيث تكون قد توفرت لديهم مجموعة من المفردات اللغوية وهم يستطيعون المحافظة عليها أو تقويتها إذا توفرت لديهم الرعاية التربوية اللازمة (ماجدة السيد عبيد، 2000، 172)

- **إعاقة سمعية مكتسبة:** وتشمل هذه الإعاقة الأطفال الذين فقدوا حاسة السمع بعد الولادة وفقدوا قدراتهم اللغوية التي كانت قد تطورت لديهم في غياب عدم قدرة تقديم خدمات تأهليه خاصة لهم. (سعيد حسني العزة، 2000، 111).

ب) تصنيف الإعاقة السمعية حسب موقع الإصابة:

- **فقدان السمع التوصلي:** تكمن مشكلة السمع في هذه الحالة في عملية توصيل الصوت إلى الأذن الداخلية بسبب مشكلات في الأذن الخارجية (وتشمل الصيوان والقناة التي تنتهي بالطبلة)، أو الأذن الوسطى (تجويف عظمي متكون من ثلاث عظيمات هي المطرقة والركاب والسندان متصلة بغشاء رقيق) وأن أي خلل فيها قد يعرقل وصول الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية مما قد يسبب عطلا في السمع، ومن بين هذه المشكلات وجود الصملاخ أو بسبب الالتهابات المسببة عن الفيروسات، والجراثيم، والأورام والفطريات وعادة ما يشكو المريض من حكة في الأذن أو وخز وتكون الإعاقة في أغلب الأحيان مؤقتة، ويمكن معالجتها طبيا أو قد تعالج بالمعينات الطبية. (حطان أحمد، 2008) و(سعيد حسني العزة، 2000)

- **فقدان السمع الحس-عصبي:** ويكون العطل في الأذن الداخلية، أما في العصب السمعي المسؤول عن نقل الصوت إلى مراكز السمع في المخ أو الأذن الداخلية المتكونة من القنوات الهلالية والدهليز والقوقعة، ويكون في هذه الحال دائما وقد لا تجدى استخدام المعينات السمعية؛ وقد توصل العلم الحديث حاليا الى معالجة بعض عيوب الأذن الداخلية كزراعة القوقعة الحلزونية الاصطناعية التي أن ترجع للفرد القدرة على السمع. (حطان أحمد الظاهر، 2008، 120).

- **فقدان السمع المركزي:** تكمن المشكلة في هذه الحالة في التفسير الخاطئ لما يسمعه الفرد بالرغم من أن حاسة السمع قد تكون طبيعية والمشكلة تكون في توصيل السيالات العصبية من جذع الدماغ الى القشرة السمعية الموجودة في الفص الصدغي بالدماغ وذلك نتيجة أورام أو تلف دماغي والمعينات السمعية أو قد ترجع إلى

حالات نفسية أو اضطرابات في اللغة والكلام وفي هذا النوع من الإعاقة تكون ذات فائدة محدودة. (سعيد حسني العزة، 2000، 112).

ج) التصنيف حسب شدة فقدان السمع:

- **الإعاقة السمعية بسيطة جدا:** يتراوح فقدان السمع في هذه الحالة ما بين (26-40) ديسيبال وأهم ما يميز هذه الإعاقة صعوبة سماع الكلام الخافت أو عن بعد أو تمييز بعض الأصوات ولا يواجه الفرد صعوبات تذكر في المدرسة وقد يستفيد من المعينات السمعية والبرامج التربوية والعلاجية.

- **الإعاقة السمعية بسيطة:** يتراوح فقدان السمع في هذه الحالة ما بين (41-55) ديسيبال ويفهم صاحب هذه الإعاقة كلام المحادثة من بعد (3-5) أمتار وجها لوجه ويخسر 50% من المناقشة الصفية خاصة إذا كانت الأصوات خافتة أو بعيدة ويكون ذلك مصحوبا بانحرافات في اللفظ أو الكلام ويحتاج إلى خدمات التربية الخاصة واللحاق بالقسم الخاص وقد يستفيد من المعينات السمعية.

- **الإعاقة السمعية المتوسطة:** يتراوح فقدان السمع في هذه الحالة ما بين (56-70) ديسيبال وصاحب هذه الإعاقة لا يفهم المحادثة إلا إذا كانت بصوت عال، ويواجه التلميذ صعوبة في المناقشات الجماعية، ويكون ذلك مصحوبا باضطرابات في اللغة، ويكون قاموسه اللفظي محدودا، ويحتاج إلى اللحاق بالقسم الخاص واستعمال المعينات السمعية.

- **الإعاقة السمعية الشديدة:** يتراوح فقدان السمع في هذه الحالة ما بين (71-90) ديسيبال، وصاحب هذه الإعاقة لا يستطيع سماع حتى الأصوات العالية، ويعاني من اضطرابات في الكلام، واللغة ويحتاج الطفل إلى مدرسة خاصة بالمعوقين سمعيا ليتدرب على السمع وقراءة الشفاه ويكون بحاجة إلى سماعة طبية.

- **الإعاقة السمعية الشديدة جدا:** يزيد فقدان السمع في هذه الحالة عن 90 ديسيبال ويعتمد الفرد على حاسة البصر للتعويض عن حاسة السمع ويكون لديه ضعف واضح في الكلام واللغة ويحتاج إلى مدرسة للصم لتعليمه التواصل اليدوي والتدريب السمعي. (سعيد حسني العزة، 2015، 147-148)

10-3-2/ أسباب الإعاقة السمعية: هناك أسباب كثيرة يمكن أن تسبب الإعاقة السمعية وتشمل:

أ) أسباب ما قبل الولادة: وهي عديدة أشهرها:

✓ إصابة الأم بالحصبة الألمانية خلال فترة الحمل وخاصة في الأشهر الثلاثة الأولى.

✓ سوء تغذية الأم خلال فترة الحمل الأمر الذي يؤثر في الجنين بحيث يكون وزنه أقل من العادي بكثير

مما يسبب إعاقات مختلفة قد يكون أحدها الإعاقة السمعية

✓ اختلاف عامل (RH) حيث تشير الدراسات كما سبق ذكره أن (86%) من بين البشر يحملون هذا المكون ويطلق عليه (RH+) و (14%) لا يحملون هذا المكون ويطلق عليه (RH-) وعندما يكون الأب دم الأب (RH+) ودم الأم (RH-) واخذ الطفل دم أبيه، قد يؤدي إلى حدوث إعاقات وخاصة في الوليد الثاني إذا لم تعالج وتكون أحدهما الإعاقة السمعية.

✓ إصابة الأم بالأمراض الزهريّة قبل وأثناء الولادة

✓ نقص الأوكسجين الواصل بين الجنين خلال فترة الحمل وأثناء الولادة مما يؤدي إلى تلف الخلايا وقد يكون منها المسؤولة عن السمع.

✓ تعاطي الأم العقاقير كالمضادات الحيوية والتي تؤثر أحيانا في الخلايا المسؤولة عن السمع وخاصة تلك التي تنتهي بماسين (*Mycin*) التي تصيب الخلايا القوقعية، وقد حدثت كثيرا في مجال الإعاقة السمعية نتيجة لعدم الوعي الكافي للمرأة.

✓ تصلب عظيمات السمع (*Otosclerosis*).

(ب) أسباب ما بعد الولادة:

✓ إصابة الطفل بالحصبة الألمانية قد تسبب الإعاقة السمعية

✓ إصابة الطفل بالتهاب السحايا الذي يؤثر في الأذن الداخلية أو الغدة النخامية

✓ تعرض الطفل إلى الإصابات والحوادث التي تصيب الأجزاء المسؤولة عن السمع في الدماغ

✓ ثقب الطبلية.

✓ التهاب نخاع العظام والذي قد يؤثر سلبا في عظام الجمجمة المحيطة بالأذن الداخلية وغيرها من

الأسباب (حفظان أحمد الظاهر، 2008، 122-123).

10-3-3/ المؤشرات السمعية التي تدل على وجود مشكلة في السمع:

✓ صعوبة في فهم التعليمات

✓ ألم في الأذنين بشكل متكرر

✓ صوته مرتفع كثيرا أو منخفض كثيرا

✓ يخرج سائل من أذنيه

✓ يتنفس من الفم

✓ تلتهب اللوزتين بشكل متكرر

✓ التوتر والارتباك عند التحدث مع الآخرين

✓ صعوبة التركيز والانتباه

✓ يميل إلى الانسحاب الاجتماعي

✓ يطلب من الآخرين إعادة ما يقولونه بشكل متكرر

✓ يدير رأسه إلى أحد الجانبين ليسمع الشخص الذي يتحدث معه. (تيسر مفلح كواخفة وآخرون،

2003، 103)

10-3-4/ خصائص المعاقين سمعياً:

أ) **الخصائص اللغوية:** تأثر الإعاقة السمعية على لغة الطفل في جميع جوانب النمو اللغوي لديهم، والطفل المعوق سمعياً سيصبح أبكماً إذا لم تتوفر له فرص التدريب الفاعلة، ويرجع ذلك إلى عدم توفر التغذية الراجعة السمعية، وعدم الحصول على تعزيز لغوي كافٍ من الآخرين، إن لغة الأطفال المعوقين سمعياً تتصف بفقرها المدقع قياساً لغة العاديين حيث تكون لديهم ذخيرة لغوية محدودة وتكون لها علاقة باللموسات، وعادة ما تكون جملهم قصيرة، ومعقدة علاوة على بطئهم في الكلام أو اتصافه بالنبرة غير العادية، والإعاقة هذه تتناسب طردياً مع مظاهر نموهم اللغوي، ولعل انخفاض أداء المعوقين سمعياً على اختبارات الذكاء اللفظية لأكبر دليل على قصورهم اللغوي في حين أن أدائهم على اختبارات الذكاء الأدائية يكون أفضل، أن الطفل العادي يتعرف على ردود أفعال الآخرين في حين أن الطفل الذي لديه إعاقة سمعية لا يستطيع تلقي التعزيز السمعي وتزداد المشكلات اللغوية بازدياد شدة الإعاقة السمعية، أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية البسيطة على سبيل المثال يواجهون مشكلات في سماع الأصوات الخافتة والبعيدة أو في فهم موضوعات الحديث المختلفة ويواجهون صعوبة في فهم 50% من المناقشات الصفية وتكوين المفردات اللغوية في حين إن أصحاب الإعاقة السمعية المتوسطة يواجهون مشكلات في فهم المحادثات والمناقشات الجماعية وبقدر مفرداتهم اللغوية ومن مشكلات في اللغة التعبيرية، أما ذوي الإعاقة السمعية الشديدة فيواجهون مشكلات في سماع الأصوات العالية ويواجهون مشكلات في اللغة التعبيرية، وهم أحوج من غيرهم للتدريب على قراءة الشفاه والاتصال اليدوي. (سعيد حسني العزة، 2000، 114).

ب) **الخصائص المعرفية:** أن ذكاء أفراد هذه الإعاقة لا يتأثر بها، وكذلك لا تتأثر قابليتهم للتعلم، ما لم تكن لديهم مشاكل في الدماغ، أن المفاهيم المتصلة باللغة تكون ضعيفة لديهم، وأن قصورهم في اختبارات الذكاء تعود للمشاكل اللغوية، لذلك يجب تكيف وتعديل اختبارات الذكاء لتكون أكثر دقة في قياس ذكاء أفراد هذه الفئة، وأن تخصص لهم اختبارات ذكاء غير لفظية لقياس ذكائهم بشكل دقيق.

ج) **الخصائص الجسمية والحركية:** يعاني أفراد هذه الفئة من مشكلات في الاتصال تحول دون تعرفهم على البيئة واكتشافهم لها، والتفاعل معها لذلك يجب تدريبهم على رسائل الاتصال غير اللفظي، مثل لغة

الإشارة، أنهم محرومون من التغذية الراجعة الإيجابية السمعية، لذلك يجب تدريبهم على تلقي رسائل الآخرين بطرق تعبيرية مختلفة كما أن نموهم الحركي يعتبر بطيئاً قياساً بالعاديين وذلك لأنهم لا يسمعون الحركة وان لياقتهم البدنية لا تكون بمستوى لياقة الأسوياء حيث يمتازون بحركة جسمية بطيئة.

(د) التحصيل الأكاديمي: غالباً ما يكون التحصيل الأكاديمي لإفراد هذه الفئة متدني على الرغم من عدم انخفاض نسبة ذكائهم، كما أن تأثيرهم القرائي هو الأكثر تأثراً بهذه الإعاقة ويزداد تحصيلهم الأكاديمي ضعفاً مع ازدياد المتطلبات اللغوية ومستوى تعقيدها خاصة في غياب فاعلية أساليب التدريس وتشير بعض الدراسات بأن 50% من أفراد هذه الإعاقة ممن هم في سن العشرين كان مستوى قراءتهم تقاس بمستوى تلاميذ الصف الرابع الأساسي أو أقل من ذلك، وأن 10% كانوا بمستوى الصف الثامن الأساسي، أما في مادة الرياضيات فكان مستوى أدائهم فقط بمستوى أداء الصف الثامن، وأن 10% منهم كانوا بمستوى أداء التلاميذ العاديين، أما في مادة العلوم فقد ظهرت لديهم صعوبات متعلقة بالمفاهيم واللغة والتحصيل الأكاديمي الذي يتأثر بشدة الإعاقة السمعية، وبمستوى قدراتهم العقلية وبالإعاقات الموافقة لها عند حدوث الإعاقة، ووضع الوالدين السمعي والاقتصادي والاجتماعي وطرق التدريس.

(هـ) الخصائص الاجتماعية والنفسية: أن أساليب التنشئة الأسرية الخاطئة والمتمثلة في تقديم الحماية الزائدة والإهمال والتجاهل والعقاب والرفض الاجتماعي واتجاهات هؤلاء الأطفال نحو أنفسهم واتجاهات الآخرين نحو هذه الإعاقة تلعب دوراً في إحداث مشاكل اجتماعية لديهم إذا كانت هذه الاتجاهات سلبية والعكس صحيح فقد يعاني أفراد هذه الفئة من الخجل والانطواء والعزلة والإحباط والفشل والاكتئاب والقلق والتهور وقلة توكيد الذات والعدوانية، ويتصفون بعدم قدرتهم على ضبط انفعالاتهم، أو حل مشكلاتهم، أو الاستقلالية عن الآخرين، ذلك فهم بحاجة إلى التدريب على مهارات الاتصال، والتفاعل الاجتماعي في مواقف اجتماعية حقيقية. (سعيد حسني العزة، 2000، 115-116).

10-3-5/دمج المعاقين سمعياً في مدارس التعليم العام:

✓ على المعلم استخدام أساليب أخرى للتواصل عند وجود تلميذ لا يستطيع السمع أو الكلام في القسم، كأن يستخدم حركات اليد والوجه والطرق المختلفة الأخرى للتواصل معه.

✓ تقديم الشرح الكافي للتلاميذ في القسم عن الإعاقة السمعية

✓ استخدام أساليب لجذب انتباه التلميذ حتى يعرف أنه يتحدث إليه

✓ ترتيب جلوس التلاميذ الذين يجدون صعوبة في السمع أو الكلام في مقدمة الصف لمتابعة حركة

الشفاه وحركة اليد والصور

✓ القرب من التلميذ عند الحديث معه واستخدام بعض الإشارات والتعبيرات التي توضح الكلام للتلميذ.

✓ التأكد من أن التلميذ يرى المتحدث ويراقب حركات الفم. (عادل محمد العدل، 2013، 383)

10- 4/ التلاميذ المعاقين بصريا:

أ) التعريف الطبي:

يختلف تعريف فقد البصر من الناحية الطبية من بلد لآخر، وإن كانت معظم هذه التعريفات تعتمد على لوحة المعلومات التي توصل إليها "هيرمان سنلن/ *Herman Snellen, 1868*" لقياس حدة الإبصار:

تعرف حنان شرشر (1995) كف البصر من الناحية الطبية بأنه الحالة التي يفقد فيها الفرد القدرة على الرؤية بالجهاز المخصص لهذا الغرض وهو العين وهذا الجهاز يعجز عن أداء وظيفته إذا أصابه خلل، وهو خلل طارئ كالإصابة بالحوادث أو خلل يولد مع الشخص. (سليمان عبد الواحد يوسف، 2010، 128).

وفي ذلك المنظور عرفت منى الحديدي (1996): إلى الإعاقة البصرية من الناحية الطبية تعد بمثابة ضعف في أي من الوظائف الخمسة وهي البصر المركزي، البصر المحيطي، البصر الثنائي، والتكيف البصري ورؤية الألوان، وذلك نتيجة تشوه تشريحي أو إصابة بمرض أو جروح في العين، وبذلك تعجز العين عن القيام بوظيفتها على الوجه المطلوب، إذ يضعف البصر على أثر ذلك إلى الدرجة التي يعجز الفرد فيها عن القيام بأي عمل يحتاج أساسا إلى الرؤية.

ويذكر محمد الطيب (1980) أن التعريف الذي أقره فرع الأمراض البصرية في جمعية الطب الملكية بلندن عن الكفيف بأنه: " الشخص الذي ضعف بصره للدرجة التي يعجز فيها عن أداء عمل يحتاج أساسا للرؤية" (سليمان عبد الواحد يوسف، 2010، 128).

أما رشاد موسى (2002) فيذكر أن الكفيف من الناحية الطبية هو من ينطبق عليه أحد الشرطين التاليين:

1) فقد البصر التام.

2) حدة إبصار أقل من 6/60 في العينين معا أو في العين الأقوى بعد التصحيح بالنظارات الطبية. (رشاد موسى، 2002، ص242).

ب) التعريف التربوي:

ويعرف عادل عبد الله في (2004) الفرد المعاق بصريا من الوجهة التربوية بأنه الفرد الذي يتعارض ضعف بصره مع قيامه بالتعلم والتحصيل بشكل جيد أو تحقيقه لإنجاز أكاديمي بشكل مثالي ما لم يتم ادخل تعديلات

مناسبة في تلك الطرق والأساليب من خلالها تقديم خبرات التعلم له، وإدخال تعديلات مماثلة في المناهج الدراسية المقررة، وتعديلات أخرى في طبيعة المواد المستخدمة إلى جانب تضمين بيئة التعلم بالتعديلات وتغيرات ليست جوهرية، ولكنها تساعده على تحقيق ذلك بشكل جيد. (عادل عبد الله، 2004، 63).

ويرى فارق الروسان (2001) أن الإعاقة البصرية من الناحية التربوية هي عدم القدرة على القراءة والكتابة إلا بطريقة برايل. (فاروق الروسان، 2006، ص 307).

ويشير سعيد العزة (2000) إلى أن المعاق بصريا هو ذلك الذي فقد قدرته البصرية بشكل كلي أو الذي يستطيع إدراك الضوء فقط ويكون بحاجة للاعتماد على حواسه الأخرى من أجل عملية تعلمه. (سعيد حسني العزة، 2000، ص 36).

ويذكر كمال زيتون (2003) أن الكفيف هو شخص يتعلم من خلال القنوات اللمسية أو السمعية. (سليمان عبد الواحد يوسف، 2010، ص 126).

ج) التعريف القانوني:

يعتمد هذا التعريف بشكل كبير على قياسات حدة البصر والتي يقصد بها القدرة على تمييز الأشكال بوضوح أو تمييز التفاصيل على مسافة محددة وغالبا ما تقاس حدة الإبصار بقراءة حرف أو إعداد أو رموز أخرى من خريطة على بعد 20 قدما. (سليمان عبد الواحد يوسف، 2010، 127).

ويشير كمال سيسالم (1997): انه يمكن التمييز بين فئتين من الواجهة القانونية للإعاقة البصرية هما العميان وضعاف البصر:

- العميان وهم للإفراد الذين فقدوا البصر تماما أو يرون على مسافة 20 قدما (6 أمتار) ما يراه الشخص المبصر على مسافة 200 قدم (60 مترا) في أقوى العينين بعد استخدام التصحيحات الطبية الممكنة باستخدام النظارات أو العدسات أو هو من لديه حدة إبصار مركزي لا تتعدى 200/20 قدم أي 60/6 مترا، كما لا يتعدى أوسع قطر مجال رؤيته 20 درجة لأحسن العينين

- ضعاف البصر أو المبصرين جزئيا وهم الأفراد الذين تتراوح حدة إبصارهم المركزية بين 20 / 70 قدم أي (20/6 مترا) و 200/20 قدم أي (60/6 مترا) في أقوى العينين بعد إجراء التصحيحات الطبية اللازمة.

ومعنى 200/20 قدم أي ما يراه الأفراد ذوي الرؤية الطبيعية على بعد 200 قدم (60مترا) يراه الكفيف على بعد 20 قدما (6 أمتار). (كمال سيسالم، 1997، 18-20).

د) التعريف الاجتماعي:

ويعرف رشاد موسى (2002) الشخص الكفيف من الناحية الاجتماعية بأنه الفرد الذي لا يستطيع أن يجد طريقة دون قيادة وتوجيه في بيئة غير معروفة لديه، أو كانت قدرته على الإبصار عديمة القيمة، أو من كانت قدرته على الإبصار من الضعف بحيث لا يمكن مزاوله عمله العادي. (رشاد موسى، 2002، ص 245).

ويشير لطفي بركات (1978) إلى أن المعاق بصريا هو الشخص الذي فقد بصره كلياً أو جزئياً مما يستوجب حاجته إلى المساعدة الاجتماعية أو تقدم إليه المساعدات عند عبور الطريق وركوب وسائل المواصلات وغيرها مما تتطلبه الحياة اليومية والموافق الاجتماعية. (لطي بركات، 1978، ص 140).

هـ) الإعاقة البصرية من المنظور المهني:

يعرفها سعيد العزة (2000) من خلال المنظور المهني: " أن المعاق بصريا هو غير قادر على ممارسة عمله بسبب ضعف أو عجز في بصره الأمر الذي يؤدي إلى عجزه الاقتصادي بحيث لا يستطيع كسب عيشه". (سعيد حسني العزة، 2000، ص 180).

ومن خلال ما سبق من تعريفات للإعاقة البصرية نجد أنها تحددت في إطار مفهومين:

- **حدة الإبصار: Visual Acuity** وتعني قدرة الفرد على رؤية الأشياء وتميز خصائصها وتفصيلها.

- **مجال الرؤية: Field of Vision** وهو المحيط الذي يمكن للإنسان الإبصار في حدوده دون تغيير في اتجاه رؤيته أو تحديقه. (عادل عبد الله، 2004، ص 324).

وهكذا فإن المتبع للتعريفات السابقة يجد أن كلا منها ركز على المجال الذي ينتمي إليه، فالتعريف اللغوي ركز على الألفاظ المتعددة والمختلفة التي وردت في القرآن الكريم واللغة العربية بينما ركز المنظور الطبي على خلل الذي يحدث في جهاز الإبصار ويؤثر على رؤية الفرد

أما التعريفات التربوية فركزت على مدى قدرة الفرد على الاستفادة من البرامج الدراسية المقررة والخدمات التعليمية المقدمة إليه والوسائل المساعدة للفرد على التعلم، والطرق التي يستطيع بها القراءة والكتابة

بينما ركز المفهوم القانوني على قياس حدة الإبصار والتي حددها بالقدرة على تمييز الإشكال بوضوح على مسافة محددة لا تزيد عن 20 قدماً

وأخيراً نجد أن المفهوم الاجتماعي ركز على مدى قدرة الفرد على التعامل مع المهارات الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي مع مجتمعه وبيئته التي يعيش فيها، كما نلاحظ أيضاً أن معظم التعريفات السابقة للمعاقين بصريا لم تأخذ في الاعتبار زمن الإصابة بكف البصر على الرغم من أهميته حيث أن الأفراد الذين يفقدون بصرهم قبل سن الخامسة يصعب عليهم الاحتفاظ بصورة بصرية للخبرات التي مروا بها، أما الأفراد الذين يفقدون بصرهم بعد سن الخامسة فلديهم فرصة الاحتفاظ بصورة بصرية للخبرات التي مروا بها

10-4-1/ أشكال الإعاقة البصرية:

يتضح لنا مما نقدم من عرض لأجزاء العين أن كل جزء مسؤول عن وظيفة محددة يؤديها، وان أي أذى أو مرض يصيب هذا الجزء يؤثر تأثيراً مباشراً على مدى فعاليته وأدائه لوظيفته، هذا ويختص كل جزء من الأجزاء الأربعة للعين بأنواع معينة من الأمراض التي يصاب بها، وبالتالي بأشكال معينة من الإعاقة البصرية وذلك على النحو التالي:

10-1-4-1/ أشكال الإعاقة البصرية للجزء الوقائي:

- 1) الرمد الحبيبي: الناتج عن فيروس خاص يعمل على تليف نسيج الجفون والملتحمة
- 2) التراكوما *Trachoma*: وهي نوع من الرمد الحبيبي المزمن الناتج عن بعض الفيروسات المعدية
- 3) الرمد الصديدي: وهو ناتج عن ميكروب وينتقل إلى العين عن طريق الذباب والعدوى.
- 4) الإصابات المباشرة التي تتعرض لها العين عند التعرض لبعض الأدوات الحادة أو المواد الكيميائية.
- 5) البهق (*Albinism*): الذي يؤدي إلى غياب صبغيات البشرة والشعر والجفون ويصاحبه حساسية شديدة للضوء تؤدي إلى انعدام الرؤية. (كالم سالم سيسالم، 1997، 16-17).

10-1-4-2/ أشكال الإعاقة البصرية للجزء الانكساري:

- 1) الهريس: الذي يصيب قرنية العين بالقروح مما يؤدي إلى إعتامها. (كالم سالم سيسالم، 1997، 17).
- 2) حالة قصر النظر *Myopia*: وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء البعيدة لا القريبة، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية أمام الشبكية، وذلك لأن كرة العين (*Ball Eye*) أطول من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المقعرة (*Concave Lens*) لتصحيح رؤية الأشياء، بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها. (احمد محمد الزغبي، 2003، 205).
- 3) حالة طول النظر *Hyporopai*: وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء القريبة لا البعيدة، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية خلف الشبكية وذلك لأن كرة العين أقصر من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المحدبة *Convex Lens* لتصحيح رؤية الأشياء بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها. (فاروق الروسان، 2006، 307).

(4) حالة صعوبة تركيز النظر (اللابؤرية) *Astigmatism*: وفيها تكون القرنية أو العدسة غير منتظمة (مقوسة)، حيث أن بعض الضوء يتركز أمام الشبكية وبعضه خلفها، أي رؤية الأجسام تكون غير واضحة ويعود السبب إلى وضع غير طبيعي لقرنية العين يستلزم تصحيحه وفي هذه الحالة يتم وضع عدسات أسطوانية لتجميع الأشعة الساقطة من العدسة وتجميعها على الشبكية. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 180-254).

(5) الجلوكوما (ارتفاع ضغط العين أو الماء الأزرق) *Glaucoma*: يعرف مرض الجلوكوما في كثير من الأحيان باسم الماء الأزرق، وهي حالة تنتج عن ازدياد في إفراز السائل المائي الموجود في القرنية الأمامية (الطوبة المائية)، أو يقل تصريفه نتيجة لانسداد القناة الخاصة بذلك، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل مقلة العين.

ومن أهم علامات هذا المرض الصداع في جانب من الرأس، والضعف المستمر في قوة الإبصار، والشعور بألم في العينين، واتساع حدقة العين وإذا لم يعالج هذا المرض في وقت مبكر فإنه يؤدي إلى ضمور في العصب ومن ثم فقد الإبصار.

ويعد هذا المرض سبباً من أسباب الإعاقة البصرية لدى كبار السن من المعاقين بصرياً، ونادراً ما يكون سبباً للإعاقة البصرية لدى صغار السن المعاقين بصرياً. (كجال سالم سيسالم، 1997، 45).

(6) عتامة عدسة العين (الماء الأبيض) *Cataract*: ويشار لها في أحيان كثيرة باسم (الماء الأبيض) أو (الساد)، وتنتج عتامة عدسة العين عن تصلب الألياف البروتينية المكونة للعدسة مما يفقدها شفافيتها نتيجة وجود سحابة تغطيها مما ينتج عنه ضعف قوة الإبصار، وعدم تمييز الألوان بحسب درجة العتامة، ومن عرضها الرمش المتكرر أو رؤية الأشياء وكأنها تميل إلى اللون الأصفر كما تصبح العين حساسة للضوء بشكل زائد، ويتم علاج هذه الحالة عن طريق الجراحة حيث يتم استئصال العدسة، ويزرع مكانها عدسة بلاستيكية أو تستخدم العدسات اللاصقة أو النظارات الطبية. (خليل عبد الرحمن المعاينة وآخرون، 2009، 115-116).

(7) الرأرأة (اهتزاز مقلة العين) *Nystagmus*: تبدو هذه الحالة في تذبذب سريع لا إرادي في مقلة العين، مما يجعل الشخص غير قادر على التركيز الشيء المرئي وقد تعتبر هذه الحالة مؤشراً على وجود خلل في الدماغ أو إلى مشكلة في الأذن الداخلية. (سعيد حسني العزة، 2000، 183).

10-4-1-3 أشكال الإعاقة البصرية للجزء العضلي:

تحدث الإعاقات البصرية التي يصاب بها الجزء العضلي نتيجة لضعف أو قصور أو شلل يصيب إحدى العضلات الستة التي تحرك العين، ومن هذه الإعاقات:

(1) الحول Strabismus: ينتج الحول عن اختلال التآزر بين عضلات العين، مما يعيق وظيفة الإبصار عن الأداء الطبيعي، وقد يكون الحول على شكل انحراف شديد في العينين عن وضعهما الطبيعي بحيث يستحيل عليهما الرؤية الموحدة للشكل المرئي معا، مما يؤدي إلى فقدان القدرة على مزج الصورة على الشبكية، مما ينتج عنه ازدواجية الرؤية، أي أن الشخص يرى الجسم الواحد مزدوجا. وهناك شكلان للحول، يتمثل الأول في توجيه كلتا العينين نحو الداخل، إما الشكل الثاني فيتمثل في توجيه كلتا العينين نحو الخارج. ولذلك لا بد من علاج الحول وتصحيحه بمجرد ملاحظته عند الأطفال قبل دخولهم المدرسة، لان التباطؤ في علاجه يؤدي إلى فقدان الرؤية في العين المصابة بالحول نتيجة إصابتها بالكسل البصري. (أحمد محمد الزغي، 2003، 206).

(2) التذبذب السريع اللاإرادي للعينين، والذي يؤدي إلى عدم القدرة على التركيز في رؤية الأشياء مما يتسبب في عدم رؤيتها بوضوح، إضافة إلى مشاكل في القراءة.

(3) الكمش أو العمش والذي يتمثل في عتامة أو إظلام في الإبصار. (كمال سالم سيسالم، 1997، 18).

10-4-1-4 أشكال الإعاقة البصرية للجزء الاستقبالي:

- التليف خلف العدسية، الذي ينتج عن زيادة معدل الأوكسجين في الحضانات التي يوضع فيها الأطفال المبتسرون.

- تلف العصب البصري، الذي ينتج عن تفسخ الألياف العصبية التي تصل شبكية العين بمركز الإبصار في المخ، مما يؤدي إلى تضيق المجال البصري. (كمال سالم سيسالم، 1997، 18).

10-4-2 أسباب الإعاقة البصرية:

تعود الإعاقة البصرية إلى عوامل عديدة مختلفة، فمنها ما يولد به الطفل نتيجة لعوامل وراثية أو إصابة الأم أثناء الحمل ومنها ما يحدث له بعد الميلاد نتيجة إصابته بمرض أو حادثة، وعلى هذا يمكن تصنيف أسباب الإعاقة البصرية إلى:

10-4-1-1 الأسباب الوراثية:

وترجع إلى عوامل بيولوجية تنتقل من الوالدين أو أحدهما ومنها: ضمور الشبكية وأخطاء الإبصار مثل: قصر النظر وطوله أو الإعاقة البصرية وعمى الألوان وغيرها. (أمال باظة، 2003، 43-44).

والعوامل الجينية المسببة للإعاقة البصرية تكون مباشرة مثل: الجينات الوراثية السائدة والتي تؤدي إلى تلف الدماغ والجهاز العصبي مما يسبب أحيانا فقدان البصر أو عوامل جينية غير مباشرة مثل: اضطرابات التمثيل

الغذائي وخاصة عامل الريزيس (وهو إتلاف دم الجنين عن دم الأم بشكل يؤدي إلى أن يقوم دم الأم بتكوين أجسام مضادة لدم الطفل تسبب له مضاعفات). (خليل المعاينة وآخرون، 2000، 44).

وقد أوضح "كيرك وآخرون/ *Kirk et. al, 1993*" أن الوراثة وحدها تقف وراء 67% من الإعاقة البصرية ومن العوامل الوراثية حدوث عتمة خلف عدستي العين (المياه البيضاء) وحالات الجلوكوما الخلقية (المياه الزرقاء). (عبد المطلب القريبي، 2005، 360).

10-4-2/ الأسباب البيئية:

وتتمثل في الأمراض المعدية والأمراض غير المعدية، ومؤثرات الولادة ومؤثرات أثناء الولادة وما بعد الولادة:

1) الأسباب ما قبل الولادة: وتشمل إصابة الأم أثناء الحمل ببعض الأمراض المعدية مثل: الحصبة الألمانية، والمرض الزهري، وتعرض الأم لأشعة أكس (X) وتعاطيها للعقاقير والأدوية دون استشارة الطبيب، سوء التغذية بالنسبة للام، عدم توافر الأوكسجين للجنين، تعرض الأم الحامل للحوادث المفاجئة كاضطرابات في إفرازات الغدد (خليل المعاينة وآخرون، 2000، 43).

2) الأسباب أثناء الولادة: وتشمل نقص الأوكسجين والولادة العسيرة والولادات المبكرة، واستعمال الأجهزة والآلات في التوليد وتكون مسؤولة عن 10% من حالات الإصابة بالإعاقة البصرية. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 249).

3) الأسباب ما بعد الولادة: ويقصد بها العوامل التي تؤثر على نمو حاسة البصر ووظيفتها بعد الولادة مثل: سوء التغذية، ونقص الفيتامينات، والأمراض التي تصيب العين والإصابات الناجمة عن الحوادث، والإصابة باستسقاء الدماغ، والتهابات الجهاز العصبي، وزيادة نسبة الأوكسجين في حاضنات أطفال الخدج. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 249).

10-4-3/ الأسباب التشريحية: وهي الأسباب تعطل العين عن أداء وظيفتها وتنقسم إلى:

1) أسباب داخلية: تتعلق بكرة العين، وتشمل عيوب الأجزاء المكونة للعين كالطبقة القرنية، والشبكية والعدسة.

2) أسباب داخلية: تتعلق بالعصب البصري، وتلف المراكز العصبية في الدماغ ومنها: أمراض الحول، التشوهات الخلقية، وأهمها: تعتم العدسة وهو ما يسمى بالمياه البيضاء والجلوكوما (المياه السوداء) وغيرها من عيوب الانكسار مثل: قصر النظر وطوله وأمراض العيون الناتجة عن سوء وأمراض الشبكية (*Retina Disorders*) وهي أمراض واضطرابات تصيب عدسة العين أو أجزاء الخلفية للعدسة مثل: الحالة المسماة

بانفصال الشبكية والتهابات العين (*Inflammations*) وهي التهابات المزمنة التي تصيب القرنية. والقزحية والملتحمة، والتي تؤدي إلى الإعاقة البصرية، ومن الأمراض المسببة للتهابات الجذري، والحصبية. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 253).

10-4-3/ تصنيفات الإعاقة البصرية:

تعدد تصنيفات الإعاقة البصرية وفقا لزمان حدوث الإعاقة ودرجة الإعاقة وسببها ومن هذه التصنيفات:

10-4-3-1/ تصنيف عبد السلام عبد الغفار يوسف الشيخ (1966):

حيث قسموا المعاقين بصريا إلى أربعة أقسام متخذا من السن الذي وقع فيه كف البصر ودرجة الإبصار التي احتفظت بها وتمثل في:

1) مكفوفون كلياً ولدوا وأصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.

2) مكفوفون كلياً ولدوا بعجزهم بعد سن الخامسة.

3) مكفوفون جزئياً ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.

4) مكفوفون جزئياً أصيبوا بعجزهم بعد سن الخامسة.

10-4-3-2/ هذا ويمكن تقسيم المكفوفين إلى فئتين التاليتين:

أ) مكفوفون كلياً: (*Totally Blind*) وهم الذين يمكنهم التعلم باستخدام الطرق الخاصة بهم فقط كطريقة برايل.

ب) مكفوفون جزئياً: (*Partially Sighted*) وهم الذين يستطيعون قراءة بعض الحروف المكتوبة بخط كبير واضح على أنه يمكن تقسيم كل فئة بدورها إلى فئتين حسب السن الذي حدث فيه الإصابة بالعمى.

ويرجع السبب في اختبار سن الخامسة كحد لتقسيم هذه الفئات إلى افتراض مؤداه أن من يفقد البصر جزئياً أو كلياً قبل سن الخامسة لا يمكنه الاحتفاظ في كبره بالصورة السابقة على فقدته للإبصار، أما من يفقد بصره كلياً أو جزئياً بعد سن الخامسة فلديه فرصة الاحتفاظ بإطار من الصور البصرية بدرجة أو بأخرى من الدقة. (سليمان عبد الواحد يوسف، 2010، 130).

10-4-3-3/ تصنيف منظمة الصحة العالمية للإعاقة البصرية:

1) الإعاقة البصرية الشديدة: حالة يؤدي الشخص فيها الوظائف البصرية على مستوى محدود.

2) الإعاقة البصرية الشديدة جدا: حالة يجد فيها الإنسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية.

3) شبه العمى: حالة اضطراب بصري لا يعتمد فيها على البصر.

4) العمى: فقدان القدرات البصرية. (منى صبحي الحديدي، 2002، 44).

10-4-4/خصائص المعاقين بصريا:

يتصف المعاقون بصريا بخصائص معينة تميزهم عن المبصرين ومما لا شك فيه أن معرفة الخصائص السيكولوجية للأفراد المعاقين بصريا يعد أمرا ضروريا سواء في الأسرة أو المدرسة من أجل التوصل إلى أفضل الطرق والأساليب للتعامل معهم من أجل التوصل إلى أفضل الطرق والأساليب للتعامل معهم، وفيما يلي أهم الخصائص النمو المعاقين بصريا:

10-4-4-1/الخصائص الأكاديمية:

- ✓ بطء معدل سرعة القراءة سواء كانت المادة المطبوعة بطريقة برايل أو بالأحرف العادية
- ✓ أخطاء في القراءة الجهرية.
- ✓ انخفاض مستوى التحصيل الدراسي.

10-4-4-2/خصائص أكاديمية أخرى خاصة بالمبصرين جزئيا منها:

- ✓ قصور في تحديد معالم الأشياء البعيدة.
 - ✓ قصور في تحديد معالم الأشياء الدقيقة البعيدة.
 - ✓ مشاكل في تنظيم وترتيب الكلمات والسطور.
 - ✓ مشاكل في تنقيط الكلمات والحروف ورداءة خطهم.
- الإكثار من التساؤلات والاستفسارات للتأكد مما يسمعون أو يرون. (ماجدة السيد العبيد، 2000، 355-152).

10-4-4-3/الخصائص العقلية:

- ✓ لا توجد فروق بينهم وبين المبصرين في القدرة على التفكير

✓ معدل ذكائهم اقل من مثيله عند أقرانهم من المبصرين، وارجع البعض ذلك إلى أنهم قاييس الذكاء المستخدمة قد تم إعدادها أساسا للمبصرين

✓ معدل أدائهم على اختبارات تتابع الذاكرة البصرية والتراطيب البصري اقل من المتوسط

✓ معلوماتهم العامة اقل من المبصرين، وقصور في نمو الخبرات يصعب عليهم أن يعبروا عن ذكائهم الفطري عن طريق الاختبارات فقط

✓ تتفاوت قدرتهم الإدراكية تبعا لدرجة فقدهم البصري

✓ لا يمكنهم ممارسة النشاط التخيلي باستخدام عناصر بصرية

✓ التصور البصري لديهم عبارة عن اقتران لفظي ثم حفظه

✓ يعتمد المعاقون بصريا (ولاديا أو قبل سن السابعة) في تكوينهم للمفاهيم اللونية والإدراك الشكلي على الأفكار والأساليب بديلة ومختلفة عما يستخدمه المبصرون. (عبد المطلب القريطي، 2005، 376-377).

10-4-4-4/ الخصائص اللغوية:

✓ يعتمد على حاسة السمع والتقليد الصوتي كما الحال للمبصرين في تعلم الكلام واللغة المنطوقة، إلا أن المعاق بصريا يعجز عن تعلم الإيماءات والتعبيرات الحركية والوجهية.

✓ يعتمد في إدراكه لبعض المفاهيم على وصف المبصرين لها.

ومن أهم اضطرابات اللغة والكلام التي يعانيتها بعض المعاقين بصريا:

✓ الاستبدال: وهو استبدال صوت بصوت كاستبدال ((ش)) بـ ((س)) أو ((ك)) بـ ((ق))

✓ التشويه أو التحريف: وهو استبدال أكثر من حرف في الكلمة بأحرف أخرى تؤدي إلى تغير معناها وبالتالي عدم فهم ما يراد قوله.

✓ العلو: يتمثل في ارتفاع الصوت الذي لا يتوافق مع طبيعة الحدث الذي يتكلم عنه.

✓ عدم التغير في طبقة الصوت: بحيث يسير الكلام على نبرة ووتيرة واحدة.

✓ القصور في الاتصال بالعين: مع المتحدث والذي يتمثل في عدم التغيرات أو التحويل في الاتجاهات الرأس عن متابعة الاستماع لشخص ما.

✓ القصور في استخدام الإيماءات: والتعبيرات الوجهية والجسمية المصاحبة للكلام.

✓ **اللفظية:** الإفراط في الألفاظ على حساب المعنى، وينتج هذا عن القصور في الاستخدام الدقيق للكلمات أو الألفاظ الخاصة بموضوع ما أو فكرة معينة، فيعمد إلى سرد مجموعة من الكلمات أو الألفاظ لعله يستطيع أن يوصل أو يوضح ما يريد قوله.

✓ **قصور في التعبير:** وينتج عن القصور في الإدراك البصري لبعض المفاهيم أو العلاقات أو الأحداث وما يرتبط من قصور في استدعاء الدلالات اللفظية التي تعبر عنها. (كجال سيسالم، 1997، 65-66).

10-4-4-5/ الخصائص الحركية:

✓ قصور في المهارات الحركية.

✓ يستخدم المعاق بصريا في تنقله من مكان إلى آخر جميع حواسه ماعدا حاسة البصر.

✓ يواجه صعوبة في ممارسة سلوكيات الحياة اليومية مما يعرضه للإجهاد العصبي والتوتر النفسي والشعور بانعدام الأمن إلى جانب الارتباك في المواقف الجديدة.

✓ تتسم حركته بالحذر واليقظة، حتى لا يصطدم بعقبات نتيجة تعثره بأي شيء أمامه.

✓ حركته محدودة نتيجة قدرته المحدودة على إدراك الأشياء وخاصة البعيدة منها إلى جانب حرمانه من المثيرات البصرية.

✓ يعاني من بعض اللزمات الحركية مثل: فرك العينين والتلويح بالذراعين، وهز الرأس والساقين.

✓ تزداد المشكلات الحركية وقصوره الحركي كلما اتسع نطاق بيئته. (عادل عبد الله، 2004، 326).

10-4-4-6/ الخصائص الانفعالية:

✓ تؤثر الإعاقة البصرية سلبا على مفهوم الفرد عن ذاته وعلى صحته النفسية

✓ سوء التكيف الشخصي والاجتماعي والانفعالي

✓ اضطرابات نفسية وأكثرها القلق نتيجة الشعور بالعجز والدونية والإحباط والتوتر

✓ فقدان الشعور بالطمأنينة والأمن

✓ عدم الثقة بالنفس واختلال صورة الجسم

✓ كثرة استخدام الحيل الدفاعية المختلفة كالكبت والتبرير والتعويض والانسحاب

✓ السلوك العصائبي، والعدوانية والغضب والخضوع. (إيهاب البيلاوي، 2001، 21).

10-4-4-7/ الخصائص الاجتماعية:

✓ تؤثر الإعاقة البصرية سلباً على التفاعل الاجتماعي واكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق الاستقلالية والشعور بالاكتماء الذاتي.

✓ يجد صعوبة في تكوين الصداقات خوفاً من الغرباء مع اللجوء إلى العزلة أو الوحدة.

✓ لا يستطيع استخدام الإشارات الاجتماعية الخاصة بالتواصل غير اللفظي مثل: تعبيرات الوجه والإيماءات.

✓ أقل تقبلاً للآخرين، وأقل شعوراً بالانتماء للمجتمع من المبصرين.

✓ أكثر انسحاباً من المواقف الاجتماعية وأكثر استخداماً للحيل الدفاعية عن سلوكهم.

✓ غياب الاتصال بالعين بينه وبين المتحدث مما قد يفسره البعض بأنه عدم اهتمام أو تهرب.

✓ سوء التكيف الشخصي والاجتماعي نتيجة العجز والاتجاهات الاجتماعية لبيئة المعاق بصرياً.

✓ قد ينجح المعاق بصرياً في إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وخاصة في مجال الأسرة والعمل. (عبد الرحمان سليمان، 2001، 56-57).

يلاحظ من العرض السابق لخصائص ذوي الإعاقة البصرية أنهم يشكلون فئة غير متجانسة من الأفراد وإن اشتركوا في المعاناة من المشاكل البصرية، إلا أن هذه المشاكل تختلف في مسبباتها ودرجة شدتها وفي زمن حدوثها من فرد إلى آخر، وقد أدى عدم التجانس هذا إلى تنوع أساليب وأدوات التعامل معهم، والتي تسهم بدرجة كبيرة في تشكيل خصائصهم المختلفة. (كمال سيسالم، 1997، 9).

كما يتضح لنا أن هناك ترابطاً واتصالاً بين الخصائص السيكولوجية للمعاقين بصرياً، فالجانب الحركي يؤثر على الجانب الانفعالي، والجانب اللغوي يؤثر على الجانب الاجتماعي، كما أن هناك ترابطاً بين الخصائص الاجتماعية والانفعالية التي تنتج عن كف البصر على حياة المعاق بصرياً، بل إن الخصائص الانفعالية تتأثر بالخصائص الاجتماعية، وعلى هذا فهي سلسلة متصلة الحلقات لا يمكن فصل إحداها عن الأخرى، وحدوث اضطراب فيأخذ الجوانب يؤثر بالسلب على الجوانب الأخرى.

10-4-4-8/ دمج التلاميذ المكفوفون أو الذين يجدون صعوبة في الإبصار:

- عند قدوم التلميذ الذي يعاني صعوبة في الإبصار إلى المدرسة أول مرة يلتقي المعلم به وبوالديه وبمختصي التأهيل، فيقومون بشرح حالة التلميذ للمدرس، ويقوم المعلم بالحديث مع التلميذ وشرح طبيعة عمله له.

- يقوم المعلم بالاطلاع التلميذ على جميع مرافق المدرسة ووصفها له
- يقوم المعلم بتقديم التلميذ إلى زملائه في القسم وتعريفه بهم وذكر أسمائهم وإتاحة الفرصة له للتحدث معهم وإمكانية ملامستهم.
- على التلاميذ الذين يعانون صعوبة في الإبصار تعلم طريقة برايل في الكتابة، كما يمكن استخدام طريقة التسجيل على شرائط التعلم بالاستماع.
- ✓ إتاحة الفرصة أمام التلميذ للمشاركة في الأنشطة الرياضية بالطريقة التي تلائمها، أي أن تكون مصحوبة باللمس والصوت. (عادل محمد العدل، 2013، 413).

10-5/ مفهوم الإعاقة الحركية:

هي: " عوق يجرم التلميذ من القدرة على القيام بوظائفه الجسمية والحركية بشكل عادي مما يستدعي توفير خدمات متخصصة تمكنه من التعلم، ويقصد بالعوق هنا أي إصابة سواء كانت بسيطة أو شديدة تصيب الجهاز العصبي المركزي أو الهيكل العظمي أو العضلات أو الحالات الصحية التي تستدعي خدمات خاصة" (بطرس حافظ بطرس، 2009، 23)

" بأنها عائق جسدي (خلقي أو مكتسب) يمنع الفرد من القيام بوظائفه الحركية بشكل طبيعي نتيجة مرض أو إصابة أدت إلى ضمور في العضلات أو فقدان القدرة الحركية أو الحسية أو كليهما معا، في الأطراف السفلى أو العليا مصحوبة باختلال في التوازن الحركي ويحتاج لفرد المصاب إلى برامج نفسية وطبية واجتماعية وتربوية ومهنية لمساعدته على تحقيق أهدافه في الحياة " (سعيد حسني العزة، 2015، 250)

10-5-1/ أسباب الإعاقة الحركية:

يمكن تقسيم أسباب الإعاقة الحركية استنادا إلى تعريفاتها لعاملين رئيسين يتمثلان في العيوب الخلقية الوراثية أو إلى عوامل مكتسبة مستمدة من البيئة التي يعيش فيها الفرد والتي تسبب له الإصابات الجسمية المختلفة وتجدر الإشارة انه ليست جميع الأسباب تؤدي إلى مثل هذه الإعاقة تماما ومن أهم أسباب حدوث هذه الإعاقة ما يلي:

- نقص الأوكسجين *Anoxia*: عن دماغ الطفل سواء في مرحلة ما قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها الأمر الذي يسبب تلفا في دماغ الطفل بحيث يؤثر هذا التلف على المراكز العصبية الخاصة بالحركة.
- عوامل وراثية *Genetic*: لها علاقة بخلل كروموسومي ينتقل من الآباء إلى الأبناء إما بشكل متنحي أو سائد بحيث يحدث هذا الخلل إعاقه جسدية لدى الطفل المولود حديثا.

- اختلاف دم أم الطفل عن دم الطفل أي اختلاف في العامل الريزي سي RH Factor.
 - تعرض الأم الحامل للإصابة بالأمراض المعدية كالحصبة الألمانية وغيرها من الأمراض التي تؤثر على صحة الأم الحامل.
 - تعرض الأطفال أنفسهم لأمراض التهاب السحايا والالتهابات المخية التي تحدث تلفا في الخلايا الدماغ أو القشرة الدماغية.
 - تناول الأم الحامل للأدوية الممنوعة أثناء الحمل والتي تسبب تشوهات خلقية جسمية.
 - إصابة الأم بأمراض تسمم الحمل ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة البروتين أو الزلال في جسمها وإصابتها بأمراض القلب.
 - تعرض الأم الحامل لعوامل سوء التغذية وتعاطي الكحول والتدخين وتعرضها للأشعة السينية.
 - ولادة أطفال الخداج *Immaturity*: التي تعني عدم اكتمال نمو الطفل وولادته قبل الأوان ضعف الحيوان المنوي في الذكر وهرم البويضة الملقحة الأمر الذي ينتج عنه تشوهات جسمية لدى الجنين.
 - صعوبات الولادة وما ينتج عنها من مشكلات كمشكلات الخلع الوركي أو إصابة الطفل برضوض في نافوخة نتيجة استخدام وسائل سحب الطفل من الأم بواسطة الملاقط *Fricks*.
 - الإصابات المختلفة الناتجة عن السوط وعن الحوادث البيئية المختلفة. (سعيد حسني العزة، 2000،
- (391)

10-5-2 / تصنيف الإعاقة الحركية:

10-5-2-1 / الإعاقات الناجمة عن إصابة الجهاز العصبي المركزي: وتتضمن:

أ/ الشلل الدماغى (المخى)

ب/ الصرع

ج/ العمود الفقرى المفتوح

د/ إصابة الحبل الشوكى

هـ/ استسقاء الدماغ: *hydrocephalus*

و/ شلل الأطفال: *poliomyelitis*

ي/ تصلب المتعدد للأنسجة العضوية. (مصطفى نور القمش، 2007، 152-153)

10-5-2-2/ الإعاقات الناجمة عن إصابة الهيكل العظمي:

- تشوه وبتر الأطراف *Amputations*
- الجنف (القدم المشوهة خلقيا)
- الخلع الوركي الولادي *Congénital Dislocation Of Hips*
- التهاب المفاصل *Arthrites*
- شق الحلق والشفه
- تشوه القدم
- التهاب العظام *Osteoarthritis*
- انحراف العمود الفقري. (عبد الرحمان سيد سليمان: 2001، 215)

10-5-2-3/ الإعاقات الناجمة عن إصابة الجهاز العضلي:

- ضمور العضلات.
- الوهن العضلي.
- ضمور عضلات النخاع الشوكي.
- الرعاش. (احمد محمد الزغبي: 2003، 235)

10-5-2-4/ الإعاقات الناجمة عن إصابات صحية:

- الربو.
- إصابات القلب.
- مرض السكر.
- فقر الدم المنجلي. (احمد محمد الزغبي: 2003، 235)

10-5-3/ خصائص المعاقين حركيا:

إن خصائص المعاقين حركيا متباينة حسب نوع الإعاقة التي أصيبوا بها وحسب شدتها بالرغم من ذلك نجد خصائص مشتركة، تميز المعاقين حركيا وتظهر بوضوح في سلوكياتهم وتصرفاتهم وتجعل الآخرين يدركون أن هذا الشخص لديه وضع حركي غير طبيعي ويمكن تصنيف خصائص المعاقين حركيا فيما يلي:

10-5-3-1 / الخصائص الجسمية:

يتصف الأطفال المعاقين حركياً بنواحي العجز المختلفة في اضطرابات ونمو عضلات الجسم التي تشمل اليدين، والأصابع، والقدمين، والعمود الفقري.

صعوبات تتصف بعدم التوازن، والجلوس، والوقوف، وعدم مرونة العضلات الناتجة عن أمراض مثل الروماتيزم والكسور وغيرها، هشاشة العظام والتوائها.

انخفاض معدل الوزن، ومشكلات في الحجم وشكل العظام، ومشاكل في عضلات الجسم كالوهن العضلي.

عدم وجود توتر مناسب في العضلات وارتخائها الأمر الذي يترتب عليه عدم قدرتهم على حمل الأجسام الثقيلة.

10-5-3-2 / الخصائص النفسية:

يتصف هؤلاء الأطفال بالانسحاب والحجل والانطواء والعزلة والاكتئاب والحزن وعدم الرضا عن الذات وعن الآخرين والشعور بالذنب والعجز والقصور وبالاختلاف عن الآخرين وبعدم اللياقة وتشتت الانتباه وبالقهري والاعتمادية والخوف والقلق وغيرها من الاضطرابات النفسية العصائية بالإضافة إلى مشاكل في الاتصال مع الآخرين والشعور الحرمان. (سعيد حسني العزة، 2015، 252)

10-5-3-3 / الخصائص الحركية: يتصف المعاق حركياً بمظاهر حركية منها:

- ضعف الأزر الحركي وقلة الاتزان الحركي
- قلة اللياقة البدنية وتشوه واختلال الوضع الحركي للمعاق
- قلة الميل إلى النشاط الحركي وكراهية العالم الخارجي، مما يؤدي إلى الانعزال وعدم الاتصال بهذا العالم ويؤدي هذا كله إلى قلة معرفة المعاق بالعالم أو المحيط الذي يعيش فيه.
- عدم التمتع بالأنشطة البدنية والرياضية التي يتمتع بها أو يمارسها الأفراد العاديين.

10-5-3-4 / الخصائص التربوية والاجتماعية:

لديهم مشكلات في عادات الطعام واللباس وعادات في مشاكل التبول وضبط المثانة والأمعاء والانطواء الاجتماعي وقلة التفاعل الاجتماعي والانسحاب والأفكار الهازمة للذات ويعانون من نظرة المجتمع نحو قصورهم الجسدي، وعدم اللياقة والأزمات الحركية غير مناسبة، تجلب استهزاء الآخرين ومشكلات ضبط الوقوف وغيرها.

10-5-3-5 / الخصائص العصبية:

لدى هؤلاء الأطفال مشاكل تتعلق بتلف في الدماغ أو خلل وظيفي في عمل الخلايا الحركية فيه ولديهم مشاكل خاصة بالحبل الشوكي ومشكلات في مجال الرؤية والسمع ناتجة عن الإصابات العصبية المسببة بأمراض مثل الالتهاب السحاي والسل والحصبة الألمانية وغيرها المسؤولة عن إحداث خلل في الجهاز العصبي كما أن لديهم مشكلات خاصة كالصرع والاضطرابات العقلية التي قد تكون أورام الدماغ أحد أسبابها كما أنهم يعانون من الشلل بجميع أشكاله، فهم يعانون من مشاكل القراءة والكتابة في المدرسة لان حواسهم غير سليمة.

10-5-3-6 / الخصائص التعليمية:

تعتمد خصائصهم التعليمية على خصائصهم الجسمية والنفسية والعصبية حيث أن هؤلاء الأطفال لديهم مشكلات في الانتباه وتشتته وصعوبة التركيز والتذكر والاسترجاع والحفظ والسيان ونقص في تآزر حركات الجسم كما أن لديهم صعوبة في مجالات التعلم حيث أنهم لا يتعلمون بسهولة ولا يتعلمون بسرعة حيث أن لديهم مشكلات في حاسة السمع والبصر أحيانا لذلك فهم بحاجة إلى مناهج واستراتيجيات تربوية خاصة تراعي إعاقاتهم بحيث تعتمد على التبسيط والانتقال من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب والاعتماد على النمذجة؛ وتشكيل السلوك الإيجابي تقديم التعزيز الإيجابي والتغذية الراجعة الإيجابية والبيولوجية. (سعيد حسني العزة، 2015، 255)

10-5-4 / دمج التلاميذ المعوقون حركيا: كي يتم دمج هؤلاء التلاميذ ينبغي العمل على ما يلي:

- وضع التسهيلات داخل المدارس لحركة التلميذ الذي يعاني صعوبة في الحركة، وإجراء ما قد يلزم من تغيير في نظام المدرسة، مثل نقل غرفة من الطابق العلوي إلى الطابق الأرضي.
- التأكد من أن المقعد مناسب لجلوس التلميذ، ومراعاة ألا يبقى في وضع واحد مدة أطول من اللازم.
- استخدام أدوات مناسبة مثل قلم غليظ إذا كان لديه صعوبة في مسك الأقلام العادية.
- تهيئة التلميذ لاستقبال التلميذ المعاق، وحثهم على مساعدتهم في أداء الواجبات المدرسية في حال عدم قدرته على ذلك.
- مواصلة متابعة التلميذ داخل المدرسة من قبل الأسرة والمتخصصين.
- من الممكن متابعة التلميذ الذي يحتاج إلى علاج طبيعي بين الحين والآخر في المدرسة والمنزل، وإشراك مدرس التربية الرياضية مع اختصاصي العلاج الطبيعي لإيجاد طرائق لمشاركته في الأنشطة الرياضية. (عادل محمد العدل، 2013، 413).

10-6/ مفهوم التلاميذ متعددي الإعاقات:

" هم الأفراد الذين يعانون من إعاقات مترامنة كالتخلف العقلي والإعاقة البصرية أو التخلف العقلي والإعاقة الجسمية أو الإعاقة السمعية والإعاقة البصرية وغيرها، مما يستدعي الحاجة إلى خدمات تربية خاصة مكثفة" (مصطفى نوري القمش، 2011، 21)

10-6-1/ خصائص التلاميذ متعددي الإعاقات:

يظهر الأفراد متعددي الإعاقة مدى واسعاً من الخصائص، وهذا يعتمد على نوعية الإعاقات الموجودة لدى الفرد وشدتها وعمر الفرد عند الإصابة أو عمره عند تلقي الخدمات، إلا أنهم يشتركون في مجموعة من خصائص يمكن تقسيمها إلى ما يلي:

10-6-1-1/ الخصائص المعرفية: تعتمد الخصائص المعرفية للأطفال متعددي الإعاقة على نوع

الإصابة والإعاقة، فمثلاً تكون بعض الإعاقات الجسمية مصحوبة بالإعاقة العقلية، فنجد أن الأطفال المعوقين جسدياً وهم متخلفون عقلياً يتلقون خدمات تربية خاصة كالتخلف عقلياً وبالطريقة نفسها، وعادة يتم تصنيف هؤلاء التلاميذ بناء على الخدمات والبرامج المتوافرة لهم، ونجد أحياناً بعض الإعاقات لا تؤثر على القدرة المعرفية لدى التلاميذ كإعاقات الشلل الدماغي، وفي العادة فإن هؤلاء الأفراد يكتسبون المهارات بشكل أبطأ من غيرهم، ويميلون إلى نسيان المهارات التي لا يمارسونها، ويجدون صعوبة في تجميع وتركيب المهارات التي تعلموها على نحو مستقل، كذلك يعانون من صعوبات في تعميم المهارات من حالة إلى أخرى (انتقال أثر التدريب) وكذلك صعوبات في الإدراك والتمييز وعدم القدرة على الانتقال من مهارة إلى أخرى بشكل ذاتي، كما يعانون من مشكلات في الانتباه واستقبال المعلومات والذاكرة وعدم القدرة على حل المشكلات.

10-6-1-2/ الخصائص الأكاديمية: يتعرض التلاميذ متعددي الإعاقة بشكل أكبر لل صعوبات

الأكاديمية من أقرانهم الذين لا يعانون من أية إعاقة، والمشكلة ليست دائماً في توظيف المهارات الأكاديمية، بل في الفرص التعليمية المحددة التي تؤدي إلى إنجاز أكاديمي محدود بسبب الغياب عن المدرسة أو قطع اليوم الدراسي بسبب العلاجات أو الإحساس بالتعب والإجهاد مما يؤثر على درجاتهم وتحصيلهم بسبب عدم القدرة على متابعة المنهاج الأكاديمي

10-6-1-3/ الخصائص الجسمية:

يحتاج الطفل متعدد الإعاقة إلى مساعدة في الحركات الأساسية في التنقل الجسدي، كما أنه يعاني من مشكلات طبية كالشلل الدماغية والأمراض الناتجة عن الإعاقة، كما يعاني من محدودية في مهارات العناية بالذات ويعتمد بشكل كبير على المحيطين به في مهارات الحياة اليومية، وهو بحاجة أيضاً إلى الدعم في معظم الأنشطة الحياتية الرئيسية كالعلاقات الداخلية مع العائلة وقضاء أوقات الفراغ، واستخدام الخدمات المتوافرة في المجتمع وكذلك المساعدة في المهارات المهنية. (مصطفى نوري القمش، 2011، 28)

10-6-1-4/ الخصائص السلوكية: ليست هناك سلوكيات اجتماعية أو انفعالية محدودة لمتعددي

الإعاقات فالسلوكيات الانفعالية والاجتماعية التي تظهر على هؤلاء التلاميذ مرهونة بعاملين هما:

- طبيعة وشدة الإعاقة

- ردود فعل المحيطين بهم التي تؤثر عليهم كالمعلمين والإباء والأقران.

فالإعاقة الجسمية قد توجد بعض المشكلات من حيث الحركة لأنها قد تحد من تطور السلوك الاجتماعي والانفعالي، فيجب على الطفل المعوق أن يتعلم كيف يصبح مستقلاً وأن يتفاعل مع الأطفال الآخرين، فالمهارات المحدودة لكل من (الحركة والمساعدة والرعاية الذاتية) يمكن أن تسهم في الحد من التفاعل الاجتماعي للتلميذ، وكونه محروماً من الأنشطة الاجتماعية والمدرسية، كما أنهم يعانون من قصور في الجانب اللغوي لضعف مهارات الاتصال لديهم الذي يحد من تفاعلهم الاجتماعي مع الآخرين.

التواصل: إن سلوكيات التواصل واللغة المصاحبة لمتعددي الإعاقة غير محددة بشكل دقيق، لأنها تظهر بعدة أشكال منها مشكلات في النطق، ومنها مشكلات في الكلام، وكذلك مشكلات في التطور اللغوي واللفظي ومشكلات في مهارات أخرى فهم يعانون من ضعف في التواصل بشكل طبيعي. (مصطفى نوري القمش، 2011، 29).

10-6-2/ الخدمات الواجب توفرها في البيئة التعليمية للتلاميذ ذوي الإعاقات المتعددة:

- **تصميم الأبنية التعليمية:** حيث تكون مكيفة (معدلة) بتوفير المعايير المائلة للكراسي المتحركة والتي تربط الأبنية ببعض، والأبواب الأوتوماتيكية المزودة بأزرار للتحكم، توفر المصاعد في كل البنايات وتكون مزودة بأزرار مكتوب عليها بلغة برايل ولغة الإشارة، وتوفير الأقسام ودورات المياه من حيث المساحة والحجم، لدخول الكراسي المتحركة للمعوقين، وتجهيز المكتبات بكل المصادر السمعية والمرئية والمقروءة بما يناسب حاجاتهم، وكذلك توفير قاعات الكمبيوتر لذوي الإعاقات البصرية والسمعية، وتوفير وسائل الاتصال داخل المباني لتسهيل الاتصال في حال الطوارئ.

- **تكييف البرنامج التعليمي:** ويكون بتقديم خدمات الإرشاد والتوعية والإجابة عن تساؤلات المعوقين داخل الأماكن التعليمية، وتمديد وقت أداء الاختبار حسب الإمكانيات المعوق وملائمة الواجبات التي تصمم للمعوقين، وكذلك المرونة في الوقت ومكان الدرس حسب قدرات وإمكانيات المعوقين؛ كما ذكر (يزيلدايك / ysseldeke, 1997) فإن التعديلات التعليمية المطلوبة في المدرسة للتلاميذ المعوقين ومتعددي الإعاقة كثيرة جداً، وهذا يعتمد على نوع إعاقة الفرد وشدتها، فبعض التلاميذ يحتاجون مساعدة طوال اليوم الدراسي، وآخرون يحتاجون المساعدة في بعض الأنشطة أما البعض الآخر فقد يحتاجون إلى القليل من التعديلات.

- **تكييف السكن للتلاميذ المعوقين:** وهذا يكون بتصميم البيوت والشقق السكنية بتوفير مساحات لتسهيل تنقل المعاق بالكرسي المتحرك، وتكييف دورات المياه والمغاسل لتلبي حاجاتهم، وتسهيل الوصول لمخارج

الطوارئ عند الحاجة اليها، وتوفير ممرضين وكادر طبي طوال اليوم لخدمة الطلبة المعوقين. (مصطفى نوري القمش، 2011، 31).

خلاصة: ويتضح لنا من خلال تعرضنا لهذا الفصل أن عملية دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة الابتدائية هدفه هو تجسيد مبدأ تكافؤ الفرص في التربية والتعليم الذين يعانون من اعاقة خفيفة، أي القابلين للتعلم والتدريب، من خلال إعطاء فرص لهذه الفئة لمزاولة حقهم في التمدرس وتطوير قدراتهم ومهاراتهم التعليمية والتربوية واللغوية، وكذا تعديل اتجاهات المعلمين والتلاميذ العاديين نحو هذه الفئة، وإعادة التوازن النفسي لأولياء التلاميذ المدججين نتيجة لتقبل المجتمع لأبنائهم، ومع ذلك الوصول في النهاية الى تهيئة هذه الفئة لتأهيل المهني المناسب، وعليه حاولنا من خلال هذا الفصل التوصل الى مختلف الجوانب لعملية الدمج بما فيها من مفهوم الدمج لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، وأشكاله، وأهدافه، وكذا مبررات دمج ذوي الاحتياجات الخاصة، وأساليبه، وشروطه بالإضافة الى العناصر الأساسية للدمج، كما تطرقنا أيضا الى إيجابيات وسلبيات الدمج لهذه الفئة، والصعوبات التي تواجه تطبيق الدمج على ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي الاخير سياسة الدمج وتطبيقها على بعض فئات من التلاميذ كالمتهلطين ذهنيا، وسمعياً، وحركيا وبصريا وغيرها.

الفصل الخامس



الاجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد:

- 1/ استطلاع ميدان الدراسة.
 - 2/ منهج الدراسة.
 - 3/ حدود الدراسة
 - 4/ مجتمع وعينة الدراسة.
 - 5/ أدوات الدراسة.
 - 6/ أساليب المعالجة الإحصائية.
- خلاصة.

إن كل بحث يرمي من خلال دراسته إلى إيجاد حل للإشكال الذي طرحه، وفي هذا الفصل سوف نوضح أهم الإجراءات الميدانية التي اتبعتها الباحثة في هذه الدراسة من أجل الحصول على نتائج يمكن الوقوف عندها، وإن ما يميز أي بحث علمي هو قابليته للموضوعية العلمية وهذا لا يمكن أن يتحقق إلا إذا اتبع صاحب الدراسة منهجية علمية دقيقة وموضوعية ومن هذا المنطلق قامت الباحثة بدراسة ميدانية لتحقيق التكامل في بحثها من حيث الربط بين الجانب النظري والجانب الميداني ومن أجل التحقق من صدق الفرضيات.

وموضوع الدراسة لم يقتصر على المسائل النظرية، بل تم تناول المسائل العلمية والتطبيقية أيضا والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالجانب النظري باعتبار أن الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث حيث يمكن للباحث هنا تحصيل وجمع البيانات والمعلومات حول مجال بحثه ودراسته، ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استطلاع النتائج والوقوف على ثوابت الدراسة، وللقيام بهذه الدراسة يجب الاعتماد على مجموعة من الإجراءات المنهجية باعتبارها جانبا مهما في الدراسة الميدانية، لأنها تحدد كل الأبعاد المنهجية التي تتعلق بالبحث من تحديد مجالات الدراسة، المنهج المستخدم في الدراسة، تحديد العينة وخصائصها وكذا الأدوات المستخدمة لجمع البيانات، وهو ما سيتم عرضه من خلال هذا الفصل.

1 / استطلاع ميدان الدراسة :

تعد الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى التي تساعد الباحث على استكشاف الميدان الذي يبحث فيه مشكلته حيث كانت في بادئ الأمر عبارة عن مجموعة من الاقتراحات لبلورة وضبط الموضوع والذي كان وليد فكرة شغلت تفكيرنا، وهي معرفة أهم صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية التي يعاني منها تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس الابتدائية بولاية الجزائر العاصمة.

بعد ضبط موضوع الدراسة توجهت الباحثة إلى وزارة التربية الوطنية لأخذ الرخصة والسماح لها بإجراء الدراسة الميدانية بالمدارس الابتدائية التي تحتوي على الأقسام المدججة للتعرف على مجتمع الدراسة، حيث واجهت الباحثة صعوبة خصوصا ما تعلق لحصول على الرخصة مما أدى إلى تأخر في الانطلاق في الدراسة الاستطلاعية ولم تتمكن من الحصول على إحصائيات دقيقة حول تعداد التلاميذ المدججين لعدم توفرها على مستوى وزارة ومديريات التربية وبعد لقاءات متتالية تم منح الرخصة للطالبة لإجراء الدراسة الميدانية لـ 06 مدارس بمديرية التربية بالوسط ومدرسة واحدة بمديرية التربية بالشرق ومدرستين بمديرية التربية بالغرب ليصبح العدد الإجمالي للمؤسسات التعليمية 09 مدارس تحتوي على 91 تلميذ مدمج ؛ المتواجدين على مستوى بلديات الجزائر العاصمة وتتمثل في: بلدية باش جراح، وبلدية القبة ؛ وبلدية بئر خادام بالمساعدة مع المنسقة لهذه الأقسام، وتم الاتفاق على تحديد الجدول الزمني للخرجات الميدانية كما يلي :

الزيارة الأولى: من 2017/02/24 إلى غاية 2017/03/14:

وهدفت هذه الزيارة إلى:

✓ التعرف على مقر المدارس التربوية التي تحتوي على الأقسام المدججة.

✓ اللقاء مع المدير(ة) وتوضيح أسباب وأهداف الدراسة.

✓ استطلاع العينة: عدد المربين (18)، عدد التلاميذ المدمجين لكل مدرسة... الخ.

الزيارة الثانية: من 2017/04/09 إلى غاية 2017/04/11:

وهدفت هذه الزيارة إلى:

✓ لقاء مع المعلمين من أجل شرح البطارية وكيفية التعامل معها بناءً على البرنامج المدرسي المتبع لدى التلاميذ، وقد سمح لنا بحضور حصص في مادة القراءة والرياضيات والكتابة لكل الأطوار من السنة الأولى إلى الخامسة للتلاميذ المدمجين بالمدارس العادية وكيفية تدريسهم لهذه المواد باعتبار هذه مواد أساسية في موضوع الدراسة.

✓ الاطلاع على البرنامج التربوي المتبع عامة ومادة القراءة والرياضيات والكتابة خاصة.

✓ الاطلاع على الحجم الساعي المستغرق في تدريس تلك المواد على مدار الأسبوع.

✓ ملاحظة التلاميذ في مواقف مختلفة: فترة الرياضة / الغداء / الأشغال... الخ

الزيارة الثالثة: من 2017/04/17 إلى غاية 2017/05/30

وهدفت هذه الزيارة إلى:

✓ تجريب بطارية تشخيصية لصعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) على عينة استطلاعية قوامها 31 من أفراد عينة الدراسة.

هذه الخرجات الميدانية سمحت للباحثة بأخذ صورة واضحة ودقيقة عن مجتمع الدراسة من خلال تشخيص أهم صعوبات التعلم لدى التلاميذ المدمجين بالمدارس الابتدائية.

02/ الدراسة الأساسية:

2- 1/ منهج الدراسة:

إن البحث العلمي لا يمكن أن يقوم دون منهج واضح يساعده في البحث عن أسباب مشكلة موضوع الدراسة بحيث يلائم هذا المنهج طبيعة الموضوع وذلك لضمان الحصول على نتائج يمكن تعميمها والوثوق في نتائجها، وعليه فإن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي، لأنه على حد تعبير عمار بوحوش

(2001): " طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة". " (عمار بوحوش، 2001، 140).

وقد تم استخدام هذا المنهج لأنه يتلاءم مع طبيعة موضوع دراستنا، بهدف الوصول إلى الحكم على أكثر صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) شيوعاً لدى التلاميذ المدججين في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة كما هي بالواقع.

2-2/ حدود الدراسة:

بعد تحديد مجالات الدراسة المختلفة من الخطوات المنهجية الهامة، لوحظ بأن الكثير من المشتغلين في مناهج البحث التربوي اتفقوا على أن لكل دراسة مجالات ثلاثة رئيسية، وهي المجال الجغرافي، والمجال البشري، والمجال الزمني، وقد تم تحديد:

2-2-1/ المجال المكاني للدراسة:

أجريت الدراسة الميدانية لموضوع " أهم صعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) التي يعاني منها التلاميذ المدججين في المدرسة الابتدائية " ببلديات الجزائر العاصمة والمتمثلة في: بلدية باش جراح، بلدية القبة، بلدية بئر خادم:

- مدرسة النجاح
- مدرسة مالك بن نبي المختلطة
- مدرسة عبد الرحمان الجعدي
- مدرسة مليكة خرشي
- مدرسة أفتان يوسف
- مدرسة عبد الحميد بن عزوز
- مدرسة أفتوش محمد.
- مدرسة بلعرج. أنظر للملحق رقم (01)

2-2-2/ المجال الزمني للدراسة:

تم تحديد المجال الوقي منذ بداية تسجيل الموضوع في الإدارة وذلك بتاريخ 2014/10/21 بعد عرضه على المشرف وتغطية ملاحظاته كلها الخاصة بالفصول النظرية بالدراسة وصياغتها النهائية إلى غاية 2017/05/30

2-2-3/ المجال البشري للدراسة:

تتكون عينة الدراسة من تلاميذ مدججين بالمدارس الابتدائية بولاية الجزائر العاصمة متواجدين ببلديات كل من بلدية القبة، وبلدية باش جراح، وبلدية بئر خادم.

2-3/ مجتمع وعينة الدراسة:

2-3-1/ مجتمع الدراسة:

اختصرت الدراسة على التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة المتواجدين ببعض الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة والجدول يوضح ذلك:

الجدول رقم (01): إجمالي عدد التلاميذ المدمجين حسب المدارس الابتدائية التالية.

المؤسسة التعليمية	عدد التلاميذ	المستوى التعليمي	نوع الإعاقة
مدرسة مالك بن نبي المختلطة	08	سنة الثالثة	تخلف عقلي + توحده
مدرسة مليكة خرشى	18	سنة أولى + سنة ثالثة	تخلف عقلي + توحده + متعددي الإعاقة + شلل حركي
عبد الحميد بن عزوز	8	سنة رابعة	تخلق عقلي
مدرسة بلعرج	6	سنة ثالثة	تخلف عقلي + متعددي الإعاقة + شلل حركي
مدرسة النجاح	10	سنة رابعة	توحده + متعددي الإعاقة + شلل حركي
مدرسة صالح فاضلي	14	سنة ثانية + سنة خامسة	تخلف عقلي
مدرسة عبد الرحمان الجعدي	10	سنة ثانية	إعاقة سمعية - ضعيف البصر
مدرسة أفتان يوسف	08	سنة الثالثة	تخلف عقلي
مدرسة أفتوش محمد	09	سنة ثانية	تخلف عقلي + توحده
الإجمالي	91	—	—

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن حجم المجتمع توزع على تسعة مدارس كما يلي:

مدرسة مليكة خرشى احتوت على 18 تلميذ، و 09 منهم في السنة الأولى و 09 تلاميذ في السنة الثالثة (تخلف عقلي + توحده) أما مدرسة صالح فاضلي فقد كان حجم المجتمع 14 تلميذ، 10 تلاميذ منهم في السنة الخامسة و 04 تلاميذ في السنة الثانية (تخلف عقلي).

وفي مدرستي النجاح وعبد الرحمان الجعدي كان حجم المجتمع لكل مدرسة 10 تلاميذ منهم السنة الرابعة (توحده + متعددي الإعاقة + شلل حركي) والسنة الخامسة (إعاقة سمعية - ضعيف البصر) على التوالي، أما مدرسة أفتوش محمد فقد كان حجم المجتمع فيها 08 تلاميذ في السنة الثانية (تخلف عقلي + توحده)؛ أما مدرسة مالك بن نبي المختلطة وعبد الحميد بن عزوز مدرسة أفتان يوسف فقد كان حجم المجتمع لكل مدرسة 08 تلاميذ منهم سنة الثالثة (تخلف عقلي + توحده) وسنة رابعة والسنة الثالثة على التوالي (تخلف عقلي)، وفي الأخير مدرسة بلعرج بلغ حجم المجتمع 06 تلاميذ في السنة الثالثة (تخلف عقلي + متعددي الإعاقة + شلل حركي).

وبالتالي فقد بلغ حجم المجتمع الكلي 91 تلميذاً موزعين من السنة الأولى إلى الخامسة ابتدائي.

2-3-2/ عينة الدراسة:

في البدء تم تعيين عينة استطلاعية بنسبة 33% من حجم مجتمع الدراسة أي ما يقابلها (31 تلميذ) وذلك بهدف التأكد من الخصائص السيكومترية لبطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم لفتحي الزيات.

وفي الدراسة الأساسية تم الاعتماد على الطريقة غير العشوائية في تحديد عينة الدراسة حيث تم اختيارها بطريقة قصدية وتمثلت في المدارس كما هو موضح في الجدول التالي:

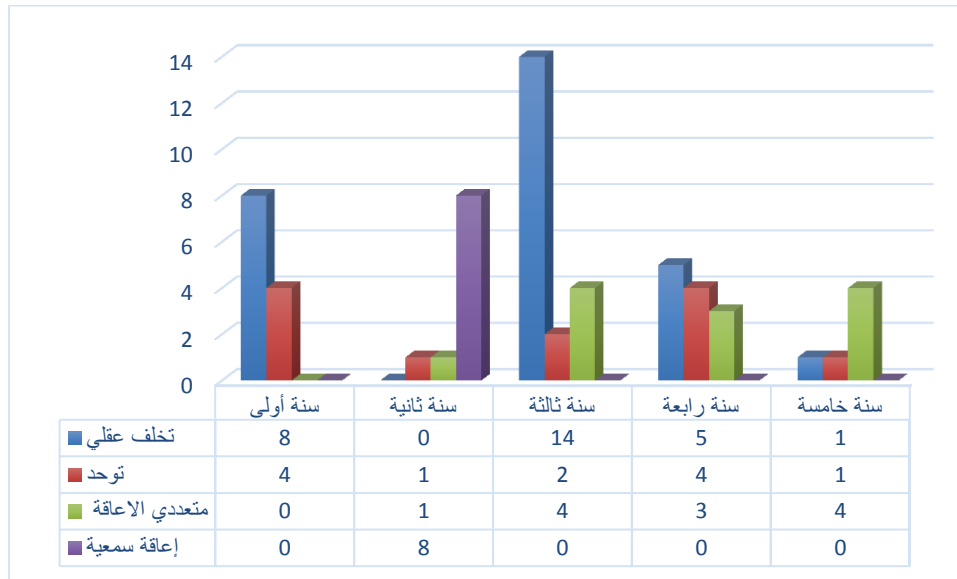
الجدول رقم (02): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدارس.

المؤسسة التعليمية	عدد التلاميذ	نسبة مئوية
مدرسة مالك بن نبي المختلطة	05	8.33%
مدرسة مليكة خرشى	12	20%
مدرسة عبد الحميد بن عزوز	05	8.33%
مدرسة عبد الرحمان الجعدي	06	10%
مدرسة بلعرج	04	6.66%
مدرسة النجاح	07	11.66%
مدرسة صالح فاضلي	09	15%
مدرسة أفتان يوسف	06	10%
مدرسة أفتوش محمد	06	10%
الإجمالي	60	100%

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أكبر نسبة من التلاميذ كانت متواجدة في مدرسة مليكة خرشى بـ 20%، ثم تليها مدرسة صالح فاضلي قدرت بـ 15%، بينما نجد كل من مدرسة عبد الرحمان الجعدي، ومدرسة أفتان يوسف، ومدرسة أفتوش محمد متساويان في عدد التلاميذ حيث قدرتا بـ 10%؛ كما نجد أيضا كلاً من مدرستي مالك بن نبي المختلطة، وعبد الحميد بن عزوز متساويتين في عدد التلاميذ حيث قدرتا بـ 8.33%، بينما تليها مدرسة النجاح بـ 11.66%، وأخيراً مدرسة بلعرج قدرت بـ 6.66%، وقد توزع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة كما في الجدول التالي:

جدول رقم (03): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة						
المستوى التعليمي						نوع الإعاقة
الاجمالي	سنة خامسة	سنة رابعة	سنة ثالثة	سنة ثانية	سنة أولى	
28	1	5	14	0	8	تخلف عقلي
12	1	4	2	1	4	توحد
12	4	3	4	1	0	متعددي الإعاقة
08	0	0	0	8	0	إعاقة سمعية
60	06	12	20	10	12	الإجمالي

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع الإعاقة فنجد من حيث الإعاقة هناك أربعة أنواع وتمثل في: تخلف عقلي 28 تلميذ في جميع المستويات، واضطراب توحد 12 تلميذ في جميع المستويات، ومتعددي الإعاقة 12 تلميذ في جميع المستويات ماعدا السنة الأولى، يليها إعاقة سمعية 08 تلاميذ نجدها في السنة الثانية فقط.



الشكل رقم (04): يوضح أعمدة بيانية توضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المستوى التعليمي ونوع

الإعاقة

2- 4- أدوات الدراسة: طبقنا في هذه الدراسة الأدوات المتمثلة في:

- بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم:

استخدمنا في دراستنا بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم بهدف تشخيص الصعوبات النمائية والأكاديمية وهذه البطارية من إعداد الأستاذ الدكتور: فتحي مصطفى الزيات/ (2008)، وهو أستاذ في علم النفس المعرفي وصعوبات التعلم، وهي بطارية تستخدم في الكشف والتشخيص المبكر لذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، وهي مقاييس تقدير ثابتة وصادقة من النوع محكية المرجع، وتتكون من ستة عشر مقياسا مستقلا منها خمسة مقاييس تتناول اضطرابات العمليات المعرفية أو صعوبات التعلم النمائية المتمثلة في: صعوبات الانتباه، وصعوبات الإدراك السمعي، و صعوبات الإدراك البصري، و صعوبات الإدراك الحركي، وصعوبات الذاكرة، وثلاثة أخرى تتناول صعوبات التعلم الأكاديمية المتمثلة في: صعوبات القراءة و صعوبات الكتابة، و صعوبات الرياضيات، والمقياس التاسع يشمل ثماني مقاييس نوعية تتناول صعوبات السلوك الانفعالي والاجتماعي.

يتكون كل مقياس منها من 20 بندا (فقرة) تصف أشكال السلوك المرتبطة بصعوبات التعلم في المجال النوعي موضوع التقدير، وعلى القائم بالتقدير قراءة كل بند واختيار البديل الذي يصف على أفضل نحو ممكن مدى انطباق السلوك الذي يصفه البند على التلميذ موضوع التقدير ما بين: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا أو (لا تنطبق)، وقد اخترنا لدراستنا المقاييس التي تناولت الصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية المذكورة سابقا (أنظر للملحق رقم 02).

- كيفية تصحيح بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم:

تخضع عبارات مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) لتصميم ليكرت الخماسي ذو البدائل (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، لا تنطبق)، حيث تعطى لها الأوزان التالية (0، 1، 2، 3، 4) على الترتيب، هذا لأنه جاءت كل عبارات البطارية كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): يوضح طريقة تصحيح الفقرات المصاغة لبطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية)

البدائل الإيجابية					البدائل نوع العبارة
لا تنطبق	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
0	1	2	3	4	العبارات

مع العلم أن الحدود الفعلية لهذه البطارية نجد أدنى درجات لهذه الاختبارات الفرعية هي (0) وأعلىها هي (80) درجة، وبالتالي يمكن تحديد الحدود الفعلية للبطارية ككل حسب ما يلي:

$$80=20 \times 4$$

$$60=20 \times 3$$

$$40=20 \times 2$$

$$20=20 \times 1$$

$$0=20 \times 0$$

ومنه يمكن الحصول على المجالات التالية في تفسير الخاصية المقاسة لكل مقياس فرعي للبطارية وهي:

التقييم	تحديد مجال التفسير
ضعيف جدا	[16-0]
ضعيف	[32-16]
متوسط	[48-32]
مرتفع	[64-48]
مرتفع جدا	[80-64]

هذا النموذج يحدد درجة الصعوبات التعلم (النمائية والأكاديمية) على أفراد عينة الدراسة.

2- 5/ الخصائص السيكومترية لبطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم

(النمائية والأكاديمية):

2-5-1/ بالنسبة لصعوبات التعلم النمائية:

2-5-1-1/ الثبات:

تم حساب ثبات الجزء الأول من هذه البطارية "صعوبات التعلم النمائية" عن طريق التناسق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ القائمة على أساس حساب معدل الارتباطات بين عبارات الاختبارات الفرعية ككل حيث بلغت قيمته بالنسبة للاختبار الفرعي الأول 0,86، وبالنسبة للاختبار الفرعي الثاني 0,85، أما بالنسبة للاختبار الفرعي الثالث فقد بلغ 0,86، وبالنسبة للاختبار الفرعي الرابع 0,87، في حين بلغ بالنسبة للاختبار الفرعي الخامس 0,86، ومنه نستطيع القول بأن هذا البطارية ثابت، كما هو مبين بالجدول التالي:

الجدول رقم (05) يوضح ثبات الجزء الأول "صعوبات التعلم النمائية" عن طريق ألفا كرونباخ

عدد العبارات	ألفا كرونباخ	الاختبارات الفرعية
20	0,864	الاختبار الأول (صعوبات الانتباه)
20	0,857	الاختبار الثاني (صعوبات الإدراك البصري)
20	0,868	الاختبار الثالث (صعوبات الإدراك السمعي)
20	0,874	الاختبار الرابع (صعوبات الإدراك الحركي)
20	0,865	الاختبار الخامس (صعوبات الذاكرة)

2-1-5-2 / الصدق:

- صدق الاتساق الداخلي:

أ) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الانتباه:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الأول (صعوبات الانتباه) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الأول مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (18) عبارة، وهي (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 17، 19، 20) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,69) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (14) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,45) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (3)، والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 2 عبارة وهي (16، 18) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,45) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (16) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,41) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (18) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الأول (صعوبات الانتباه) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الأول مع درجته الكلية			
العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار
العبارة 1	0,477**	العبارة 11	0,458**
العبارة 2	0,518**	العبارة 12	0,579**
العبارة 3	0,458**	العبارة 13	0,484**
العبارة 4	0,516**	العبارة 14	0,690**
العبارة 5	0,580**	العبارة 15	0,615**
العبارة 6	0,554**	العبارة 16	0,451*
العبارة 7	0,626**	العبارة 17	0,514**
العبارة 8	0,496**	العبارة 18	0,417*
العبارة 9	0,550**	العبارة 19	0,550**
العبارة 10	0,477**	العبارة 20	0,642**
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

ب) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الثاني (صعوبات الإدراك البصري) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الثاني مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (15) عبارة، وهي (21، 22، 23، 24، 25، 28، 29، 30، 31، 32، 34، 35، 37، 38، 39) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,71) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (38) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,45) كأدنى ارتباط كان بين العبارة

(24) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 5 عبارات، وهي (26، 27، 33، 36، 40) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,43) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (26) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,37) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (36) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الثاني (صعوبات الإدراك البصري) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (07) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثاني مع درجته الكلية			
الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات
0,466**	العبارة 31	0,591**	العبارة 21
0,461**	العبارة 32	0,608**	العبارة 22
0,407*	العبارة 33	0,511**	العبارة 23
0,635**	العبارة 34	0,457**	العبارة 24
0,646**	العبارة 35	0,502**	العبارة 25
0,372*	العبارة 36	0,432*	العبارة 26
0,593**	العبارة 37	0,410*	العبارة 27
0,711**	العبارة 38	0,484**	العبارة 28
0,587**	العبارة 39	0,540**	العبارة 29
0,386*	العبارة 40	0,601**	العبارة 30
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

ج) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك السمعي:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الثالث (صعوبات الإدراك السمعي) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الثالث مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (16) عبارة، وهي (41، 42، 43، 44، 45، 46، 48، 51، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,79) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (51) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,45) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (43) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 4 عبارات، وهي (47، 49، 50، 60) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,44) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (47) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,35) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (50) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الثالث (صعوبات الإدراك السمعي) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (08) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثالث مع درجته الكلية			
الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات
0,798**	العبارة 51	0,708**	العبارة 41
0,615**	العبارة 52	0,529**	العبارة 42
0,538**	العبارة 53	0,458**	العبارة 43
0,597**	العبارة 54	0,730**	العبارة 44
0,672**	العبارة 55	0,604**	العبارة 45
0,579**	العبارة 56	0,481**	العبارة 46
0,513**	العبارة 57	0,442*	العبارة 47
0,480**	العبارة 58	0,774**	العبارة 48
0,497**	العبارة 59	0,359*	العبارة 49
0,385*	العبارة 60	0,357*	العبارة 50
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

د) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك الحركي:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الرابع (صعوبات الإدراك الحركي) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الرابع مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (16) عبارة، وهي (62، 63، 64، 65، 66، 68، 69، 70، 71، 72، 73، 74، 75، 76، 79، 80) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,69) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (62) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,47) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (75) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 4 عبارات، وهي (61، 67، 67، 78) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,45) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (78) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,37) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (77) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الرابع (صعوبات الإدراك الحركي) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (09) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الرابع مع درجته الكلية			
الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات
0,575**	العبارة 71	0,417*	العبارة 61
0,665**	العبارة 72	0,694**	العبارة 62
0,530**	العبارة 73	0,632**	العبارة 63
0,579**	العبارة 74	0,554**	العبارة 64
0,478**	العبارة 75	0,653**	العبارة 65
0,551**	العبارة 76	0,578**	العبارة 66

0,374*	العبارة 77	0,401*	العبارة 67
0,455*	العبارة 78	0,669**	العبارة 68
0,513**	العبارة 79	0,552**	العبارة 69
0,606**	العبارة 80	0,618**	العبارة 70
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

هـ) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الذاكرة:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الخامس (صعوبات الذاكرة) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الخامس مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (16) عبارة، وهي (81، 82، 83، 84، 85، 86، 87، 88، 89، 91، 93، 95، 96، 97، 98، 99) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,69) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (81) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,47) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (88) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 4 عبارات، وهي (90، 92، 94، 100) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,45) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (92) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,36) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (90) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الخامس (صعوبات الذاكرة) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (10) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الخامس مع درجته الكلية			
العبارة	الدرجة الكلية للاختبار	العبارة	الدرجة الكلية للاختبار
العبارة 81	0,417*	العبارة 91	0,575**
العبارة 82	0,694**	العبارة 92	0,665**
العبارة 83	0,632**	العبارة 93	0,530**
العبارة 84	0,554**	العبارة 94	0,579**
العبارة 85	0,653**	العبارة 95	0,478**
العبارة 86	0,578**	العبارة 96	0,551**
العبارة 87	0,401*	العبارة 97	0,374*
العبارة 88	0,669**	العبارة 98	0,455*
العبارة 89	0,552**	العبارة 99	0,513**
العبارة 90	0,618**	العبارة 100	0,606**
(0.01) الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا**			
(0.05) الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا*			

2-5-2/ بالنسبة لصعوبات التعلم الأكاديمية:

2-5-2-1/ الثبات:

تم حساب ثبات الجزء الأول من هذه البطارية "صعوبات التعلم الأكاديمية" عن طريق التناسق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ القائمة على أساس حساب معدل الارتباطات بين عبارات الاختبارات الفرعية ككل حيث بلغت قيمته بالنسبة للاختبار الفرعي الأول 0,86، وبالنسبة للاختبار الفرعي الثاني 0,83، أما بالنسبة للاختبار الفرعي الثالث فقد بلغ 0,86، ومنه نستطيع القول بأن هذا البطارية ثابت، كما هو مبين بالجدول التالي:

الجدول رقم (11) يوضح ثبات الجزء الثاني "صعوبات التعلم الأكاديمية" عن طريق ألفا كرونباخ		
عدد العبارات	ألفا كرونباخ	الاختبارات الفرعية
20	0,862	الاختبار الأول (صعوبات القراءة)
20	0,833	الاختبار الثاني (صعوبات الكتابة)
20	0,865	الاختبار الثالث (صعوبات الرياضيات)

2-5-2-2/ الصدق:

صدق الاتساق الداخلي:

أ) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الأول (صعوبات التعلم القراءة) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الأول مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (14) عبارة، وهي (1، 2، 3، 4، 5، 6، 8، 9، 11، 12، 15، 17، 19، 20) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,81) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (9) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,46) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (6) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعدها 6 عبارات وهي (7، 10، 13، 14، 16، 18) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,42) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (14) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,35) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (7) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الأول (صعوبات التعلم القراءة) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (12) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الأول مع درجته الكلية			
الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات
0,508**	العبارة 11	0,533**	العبارة 1
0,538**	العبارة 12	0,541**	العبارة 2
0,360*	العبارة 13	0,607**	العبارة 3
0,427*	العبارة 14	0,657**	العبارة 4
0,572**	العبارة 15	0,686**	العبارة 5
0,387*	العبارة 16	0,466**	العبارة 6
0,520**	العبارة 17	0,357*	العبارة 7
0,418*	العبارة 18	0,628**	العبارة 8
0,675**	العبارة 19	0,810**	العبارة 9
0,615**	العبارة 20	0,363*	العبارة 10
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

ب) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الكتابة:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الثاني (صعوبات التعلم الكتابة) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الثاني مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (15) عبارة، وهي (22، 23، 24، 25، 26، 28، 29، 30، 31، 32، 34، 35، 36، 39، 40) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,61) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (32) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,46) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (25) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعدها 5 عبارات، وهي (21، 27، 33، 37، 38) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,42) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (27، 38) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,39) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (21) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الثاني (صعوبات التعلم الكتابة) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (13) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثاني مع درجته الكلية			
الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات
0,592**	العبارة 31	0,390*	العبارة 21
0,613**	العبارة 32	0,545**	العبارة 22
0,417*	العبارة 33	0,561**	العبارة 23
0,504**	العبارة 34	0,472**	العبارة 24
0,468**	العبارة 35	0,463**	العبارة 25
0,543**	العبارة 36	0,491**	العبارة 26
0,407*	العبارة 37	0,422*	العبارة 27
0,422*	العبارة 38	0,481**	العبارة 28
0,521**	العبارة 39	0,587**	العبارة 29
0,535**	العبارة 40	0,480**	العبارة 30
(0.01) الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا ** *			
(0.05) الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا *			

ج) الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار الثالث (صعوبات التعلم الرياضيات) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات الاختبار الثالث مع الدرجة الكلية له كلها دالة إحصائياً فمنها ما هو دال عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.01$) وعددها (13) عبارة، وهي (42، 43، 44، 45، 46، 49، 50، 51، 52، 54، 56، 57، 60) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,70) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (52) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,51) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (54) والدرجة الكلية للاختبار ككل، أما العبارات التي جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$) فعددها 7 عبارات، وهي (41، 47، 48، 53، 55، 58، 59) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,42) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (53) والدرجة الكلية للاختبار ككل و(0,35) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (59) والدرجة الكلية للاختبار ككل، وعموماً يمكن القول بأن الاختبار الثالث (صعوبات التعلم الرياضيات) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (14) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات الاختبار الفرعي الثالث مع درجته الكلية			
العبارات	الدرجة الكلية للاختبار	العبارات	الدرجة الكلية للاختبار
العبارة 41	0,405*	العبارة 51	0,625**
العبارة 42	0,674**	العبارة 52	0,705**
العبارة 43	0,588**	العبارة 53	0,423*
العبارة 44	0,578**	العبارة 54	0,513**
العبارة 45	0,695**	العبارة 55	0,422*
العبارة 46	0,594**	العبارة 56	0,504**
العبارة 47	0,376*	العبارة 57	0,515**
العبارة 48	0,372*	العبارة 58	0,420*
العبارة 49	0,604**	العبارة 59	0,356*
العبارة 50	0,661**	العبارة 60	0,590**
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)			
* الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)			

2- 6/ أساليب المعالجة الإحصائية:

تم الاستعانة في المعالجة الإحصائية للبيانات بنظام (SPSS)، إصدار 21 حيث تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

1. الاتساق الداخلي
2. ألفا كرونباخ
3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
4. تحليل التباين الأحادي (فischer) Anova

خلاصة:

بعد تحديد عينة الدراسة وإتباع المنهج المناسب لها، تم تطبيق بطارية التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدة تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية الذي من خلاله نستطيع الوصول إلى نتائج، وتبرير ما أسفرت عنه الدراسة في جانبها النظري والميداني، مما يساعد على تقديم مجموعة من الاقتراحات التي نراها ضرورية للاهتمام أكثر بالتلميذ المدمج. ومن خلال ما تم ذكره في هذا الفصل نكون قد بينا أهم الإجراءات الميدانية التي قامت بها الباحثة وذلك بغرض التحقق من صدق الفروض وبهذا تكون قد أوضحت مجالات الدراسة والمنهج المتبع وكيفية اختيار العينة وأدوات البحث العلمي إلى جانب الأساليب الإحصائية المستعملة لتسهيل وتوضيح أي غموض في هذا الفصل

الفصل السادس :



عرض النتائج ومناقشتها في ضوء الفرضيات

1/ عرض وتحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

2/ عرض وتحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية العامة

3/ الاستنتاج العام.

4/ الآفاق المستقبلية.

1 / عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

1-1 / عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى :

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أن: " صعوبة الانتباه تعتبر من الصعوبات النمائية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة وصعوبات التعلم النمائية "، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (15) يوضح ترتيب الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم النمائية بناءً على استجابات أفراد العينة						
التقييم	مجال التفسير	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الصعوبات النمائية
متوسط	48-32	3	19,006	41,083	60	صعوبات الانتباه
متوسط	48-32	4	21,063	36,783	60	صعوبات الإدراك البصري
متوسط	48-32	2	18,758	44,65	60	صعوبات الإدراك السمعي
ضعيف	32-16	5	19,857	31,433	60	صعوبات الإدراك الحركي
متوسط	48-32	1	19,656	44,800	60	صعوبات الذاكرة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المستخرجة من استجابات أفراد عينة الدراسة على كل اختبار فرعي من اختبارات صعوبات التعلم النمائية؛ نلاحظ أنها جاءت حسب درجة تشعبها مرتبة وفق الترتيب التنازلي كالتالي:

احتلت "صعوبات الذاكرة" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ب 44.80 وانحراف معياري قدره 19.65، وفي المرتبة الثانية جاءت " صعوبات الإدراك السمعي " بمتوسط قدره 44.65 وانحراف قدره ب 18.75، وفي المرتبة الثالثة حلت " صعوبات الانتباه " بمتوسط بلغ 41.08 وانحراف معياري قدره ب 19.00، أما في المرتبة الرابعة فنجد " صعوبات الإدراك البصري" بمتوسط قدره 36.78 وانحراف معياري بلغ 21.06، وفي المرتبة الخامسة جاءت " صعوبات الإدراك الحركي " بمتوسط بلغ 31.43 وانحراف معياري قدره 19.85.

وعموماً يمكن القول بأن جميع الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم النمائية كانت متوسطاتها الحسابية متوسطة.

ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

أظهرت نتائج الدراسة الموضحة في الجدول رقم (15): أن صعوبات الذاكرة احتلت المرتبة الأولى من صعوبات التعلم النمائية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية، هذه النتيجة تؤكد ما توصلت إليه

دراسة محمد عوض /2008 أن عدم قدرة التلميذ على الاحتفاظ واسترجاع ما تم مشاهدته أو سماعه من الخبرات السابقة التي مر بها من قبل مما يسبب لديه صعوبة في التركيز. (محمود عوض وآخرون، 2008، 90).

وأشار سليمان عبد الواحد إبراهيم أن عملية الاسترجاع قد تكون من عالم المدركات الخارجية إلى عالم التصورات الذهنية، وقد يكون جزئياً أو كلياً، (سليمان عبد الواحد إبراهيم، 2013، 93).

ويرى لينمان وبرايد (Lehman & Brady, 1982) وألبرت (Elbert, 1989) في دراستهما أن مرحلة الترميز للتعرف على الكلمات المقدمة خلال الزمن المعياري كخاصية يرجع إلى قصور في اضطراب الانتباه لديهم وليس اضطراب في الذاكرة؛ أي يحتاجون إلى زمن أطول في البحث في الذاكرة حتى يتمكنوا من التعرف على الحروف والكلمات ومعالجتها وإعطائها دلالاتها؛ بينما أشارت دراسة لـ مكليتر (Melntyre et al, 1978) والتي فسرها مازر (Mazer et al, 1983) أن سعة الفهم تعود إلى بطء معدل المعلومات التي تلتقط وتسجل في المخزن الحاسي وعلى الرغم من ذلك يرجع السبب إلى مستوى أو درجة الوظائف الإنتباهية لدى التلاميذ مما يؤثر على نشاط أو مهام الذاكرة؛ إذ يعاني بعض التلاميذ من عدم تذكرهم للمعلومات التي سبق تعلمها عند الحاجة، ومنها ما هو مرتبط بالصعوبة الكبيرة في تخزين نوع خاص من المعلومات كالمعلومات اللفظية كالتعرف على الأشكال والصور والأحرف والكلمات، لفهم الأعداد وتذكر الأسماء والألوان وغيرها. (محمود عوض وآخرون، 2008، 90).

وأكد أسامة البطاينة وآخرون /2005 أن التلاميذ يعانون من فشل في عملية الضبط والتحكم في الذاكرة قصيرة المدى عند اختيار أنماط المعلومات المراد مسحها أو المراد تسميعها أو ترديدها أو تثبيتها، أما بالنسبة للذاكرة طويلة المدى عند أدائهم للمهام التي تتطلب التجهيز أو المعالجة فهو سبب يرجع إلى صعوبات في الاحتفاظ. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 94).

وترجع الباحثة أن كفاءة استرجاع المعلومات في المخزن الحاسي عاملاً مهماً لاضطراب الذاكرة عكس الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى يمثلان مصدرين أساسيين لمشكلات التخزين والاحتفاظ والاسترجاع لدى التلاميذ.

واحتلت صعوبات الإدراك السمعي المرتبة الثانية من بين الصعوبات النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية، حيث أكد كل من (Lieberman, 1991 /Ball & Williams, 1994/ Stahl & Murray, 1995/ Lyon, 1995) & Blachman, 1991/Chall, 1991) بأن صعوبات الإدراك السمعي سببه قصور في القدرة على التعرف على ما يسمع وتفسيره أي تفسير الإشارات العصبية وإعطائها معانيها ودلالاتها وعليه يعد وسيطاً إدراكياً هاماً للتعلم، وقد أشارت عدة دراسات في هذا المجال إلى أن العديد من ذوي الصعوبات الأكاديمية يعانون في الأصل من صعوبات سمعية إدراكية بالإضافة إلى الصعوبات اللغوية والصعوبات الفونولوجية أو الصوتية؛ وهؤلاء التلاميذ الذين يعانون من الإدراك السمعي ليس لديهم صعوبات أو مشكلات تتعلق بالسمع أو حدته، ولكن المشكلة أو الصعوبة الأساسية تتعلق في الإدراك السمعي وبسبب نمو قدرات الإدراك السمعي يتم عادة خلال مرحلة الطفولة المبكرة فإن العديد

من المدرسين يفترضون أن جميع التلاميذ يكتسبون هذه المهارات وهو افتراض خاطئ لا يؤيده الواقع الفعلي للتلاميذ الذين يعانون من اضطراب الإدراك السمعي لديهم وتشمل مهارات فرعية لصعوبات الإدراك السمعي وهي: قصور في مهارة الوعي الصوتي، وأشار (Voeller/2004) بأن التلاميذ يعانون من قصور في مستوى التجهيز السمعي يعوق قدرة المصابين بصعوبات التعلم على الإدراك أو التعرف السريع للاختلافات أو تغيرات الأصوات المستقبلية، هذا راجع إلى قصور الوعي الصوتي (السيد عبد الحميد سليمان السيد، 2008، 282)، ويتفق مع فتحي الزيات الذي توصل إلى أن مهارة التمييز السمعي، أو الذاكرة السمعية، أو التعاقب أو التسلسل السمعي، أو مزج الأصوات السمعية (فتحي الزيات، 2007، 99-100).

وترجع الباحثة إلى احتلال صعوبات الإدراك السمعي المرتبة الثانية لدى أفراد العينة قيد الدراسة يرجع إلى وظيفة الإدراك الاستماعي في الأساس.

بينما احتلت صعوبات الانتباه في المرتبة الثالثة؛ وهذا ما يتفق مع دراسة أسامة البطاينة وآخرين أن صعوبات الانتباه عملية معرفية لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة وإنما يمكن ملاحظة النتائج التي تحدث نتيجة لنقصها، فالفشل في إتباع التعليمات أو عدم القدرة على الاستمرار في المهام أو عدم القدرة على إكمال الواجبات وغيرها إنما هي نتيجة من نتائج تشتت الانتباه عند التلاميذ. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 79)؛ فنجد التلميذ الذي يعاني من صعوبة الانتباه والتمييز راجع إلى عدة أعراض كنقص في التركيز وتشتت الانتباه والانداغية لديهم، فهذا التلميذ يتشتت انتباهه لكل ما يحيط به أو يحسه أو يسمعه مهما كان الشيء تافهاً بالنسبة له، فهو دائم الالتفات في القسم والحركة ولا يستطيع أن يقاوم المثيرات الغريبة عن الموقف التعليمي فهو يعيش تحت رحمة البيئة الخارجية، بالإضافة إلى أن البعض من هؤلاء التلاميذ قد يكون كثير الحركة والبعض الآخر يكون حامل النشاط وفي كلتا الحالتين لا يجد التلميذ المتعة في عمل الأشياء وليست لديه الدافعية للنجاح ومدة الانتباه للأشياء المحيطة به تكون قصيرة، وترجع الباحثة وجود صعوبات الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة راجع إلى وجود اضطرابات سلوكية وانفعالية تختلف حسب نوع ودرجة الإعاقة.

بينما احتلت صعوبات الإدراك البصري المرتبة الرابعة من بين الصعوبات النمائية للتلاميذ المدمجين بالمدارس الابتدائية، حيث أكد كل من (Lerner,1985/Gutlatta,2003) أن اضطراب الإدراك البصري لدى التلاميذ راجع إلى عجزهم عن تفسير وتأويل المثيرات البصرية التي تم استقبالها عن طريق حاسة البصر وإعطائها مدلولاتها الصحيحة المتعارف عليها ونظرًا لحدوث تشويش لدى هؤلاء التلاميذ عند استقبالهم للمثيرات البصرية مع مثيرات مستقبلية من أداة حسية أخرى ففي العادة يبدو على مثل هؤلاء التلاميذ انخفاض واضح في قدراتهم على تحمل مثل هذه التدخلات أو التشويشات كونه يصعب عليهم استقبال المثيرات عبر أدوات إدراكية مختلفة (مما يجعل نظامهم

الإدراكي عاجزاً عن القيام بعمليات التجهيز والمعالجة بكفاءة مناسبة والذي ينتج عنه بطء في النظام الإدراكي مما يتسبب في فقد وضياح الكثير من المعلومات (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 106-107)

بينما أكد علي تعوينات أن التلاميذ يعانون في واحد أو أكثر من هذه الصعوبات: كصعوبات التمييز البصري، أو صعوبات الإغلاق البصري، أو صعوبات إدراك العلاقات المكانية، صعوبة تمييز الصورة وخلفيتها وغيرها من العمليات الإدراكي البصري (علي تعوينات، 2009، 118).

بينما احتلت صعوبات الإدراك الحركي المرتبة الأخيرة من صعوبات التعلم النمائية في هذه الدراسة حيث توصل فتحي الزيات في دراسته الى أن تأثير هذه المهارة على التلاميذ الذين يعانون من هذا الاضطراب راجع إلى صعوبة في القيام بالأنشطة التي تتطلب ممارستها أو تنفيذها داخل القسم مثل الإدراك البصري الحركي والسمعي الحركي والإدراك السمعي البصري الحركي مثلاً نلاحظ لديهم صعوبة في التمييز بين اليمين واليسار، والشرق والغرب، أو نجد لديهم صعوبة في مسك الأدوات والكتابة على السطر، يجد صعوبة في مهارات الرسم والتلوين و الأنشطة الرياضية، كما يصعب عليهم ممارسة أي عمل يدوي أو بدني بدقة وسرعة و صعوبات في ممارسة الحركات الدقيقة كاستخدام المقص وغيرها من الأنشطة التي لها تأثير على صعوبات الإدراك الحركي. (فتحي الزيات، 1998، 346).

هذه النتائج المتوصل إليها تنفي صحة الفرضية الأولى التي تؤكد أن صعوبات التعلم النمائية ترتيباً (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، وبالتالي نقبل بالفرض البديل الذي ينص على أن صعوبات التعلم النمائية التي يعانون منها التلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية ترتيباً تصاعدياً حسب الدراسة (صعوبات الذاكرة، صعوبات الإدراك السمعي، صعوبات الانتباه، صعوبات الادراك البصري، صعوبات الادراك الحركي).

1-2/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية: تنص الفرضية الثانية على أن: " تعتبر صعوبة تعلم الرياضيات من الصعوبات الأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة."، وبعد المعالجة الإحصائية حصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (16) يوضح ترتيب الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم الأكاديمية بناءً على استجابات أفراد العينة						
التقييم	مجال التفسير	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الصعوبات الأكاديمية
متوسط	48-32	2	18,649	38,46	60	صعوبات القراءة
متوسط	48-32	3	22,017	38	60	صعوبات الكتابة
متوسط	48-32	1	21,723	44,6	60	صعوبات الرياضيات

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المستخرجة من استجابات أفراد عينة الدراسة على كل اختبار فرعي من اختبارات صعوبات التعلم الأكاديمية نلاحظ أنها جاءت حسب درجة تشبعها مرتبة وفق الترتيب التنازلي كالتالي:

احتلت " صعوبات الرياضيات " المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ب 44,6 وانحراف معياري قدره 21.72، وفي المرتبة الثانية جاءت " صعوبات القراءة " بمتوسط قدره 38,46 وانحراف قدره ب 18.64، وفي المرتبة الثالثة حلت " صعوبات الكتابة " بمتوسط بلغ 38 وانحراف معياري قدره ب 22.01.

وعموماً يمكن القول بأن جميع الاختبارات الفرعية لصعوبات التعلم الأكاديمية كانت متوسطاتها الحسابية كذلك متوسطة.

ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

أظهرت نتائج الدراسة الموضحة في الجدول رقم (16): أن صعوبات الرياضيات أو الحساب احتلت المرتبة الأولى من صعوبات التعلم الأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية، هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Montague et al, 2000) أن هذا الضعف أو القصور راجع إلى عدم القدرة على إجراء العمليات الحسابية الأساسية، وفهم لغة الرياضيات ورموزها وقواعدها وقوانينها وانعدام حل المشكلات أو المسائل الرياضية. (Montague et al, 2000, pp110-117).

وأشار براون (Brown/2005) إلى أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في مادة الرياضيات لديهم عجز أو صعوبة في التفكير الكمي كمفاهيم الأعداد والأرقام ومدلولاتها الفعلية، ومعرفة الحقائق الرياضية كالجمع والضرب والطرح والقسمة كما قد يجدون صعوبة في معرفة الخانات والتسلسل التصاعدي أو التنازلي للأرقام والأعداد أو قراءة الأعداد المكونة من خانات متعددة (Brown , 2005, pp98-107).

كما أشارت دراسات وبحوث كل من (Deshler Ellis & Lenz, 1996) أن أغلب الصعوبات في تعلم الرياضيات تبدأ من المرحلة الابتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية، وربما بداية المرحلة الجامعية؛ بينما أرجع (Miller, 1996/ Mercer & Miller, 1992 / Johnson & Blalock/1987) في دراستهم إلى أن تأثير مشكلات وصعوبات تعلم الرياضيات يعود إلى مسيرة التلميذ الأكاديمية والتأثير عليه في حياته اليومية والمهنية والعملية. (فتحي الزيات، 1998، ص 546)

كما تتفق مع نتائج دراسة ميلر وميرسر (Miller, & Mercer, 1996) أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات الرياضيات لديهم عجز على فهم وإدراك المسائل الحسابية وتحويل المسألة المكتوبة على شكل قصة إلى أرقام، وصعوبة في فهم الرموز الحسابية (+) أو (-) وترتيب الأرقام، كذلك الصعوبة في أداء عمليات الجمع والطرح

والقسمة والضرب، وضعف في الانتباه والتركيز على العلامة الموضوعية هل هي (+) أو (-) و الصعوبة مرتبطة بعدم القدرة على التفكير الموضوعي في المسائل الحسابية. (عواطف البلوشي، 2014، ص 14).

بينما ترجع الباحثة سبب احتلال صعوبات تعلم الرياضيات المرتبة الأولى لدى أفراد عينة الدراسة راجع أساساً إلى عدة عوامل أهمها: المنهاج المقرر الدراسي غير مكيف مع هذه الفئة المتواجدين في الأقسام المدججة؛ بالإضافة إلى عدة تلاميذ يعانون من إعاقات مختلفة حسب نوع الإعاقة.

بينما احتلت صعوبات القراءة لدى أفراد العينة قيد الدراسة المرتبة الثانية من صعوبات التعلم الأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية، نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما أكده كل من (Kirk & Elkins, 1975) أن صعوبات القراءة تؤدي إلى فشلهم المدرسي والذي يعد سبباً رئيسياً لدى التلاميذ مما يؤدي إلى القلق وانخفاض الدافعية وتقدير الذات لديهم. (فتحي الزيات، 1998، 419).

كما أظهرت الدراسة المسحية التي قام بها كل من كيرك وإلكينز (Kirk & Elkins, 1975)، أن ما بين (60-70%) من التلاميذ يعانون من صعوبات أو مشكلات في القراءة، مما يتطلب منا الكشف والتشخيص المبكرين لصعوبات القراءة باعتبارها تشكل أكثر من 80% من صعوبات التعلم الشائعة بين تلاميذ المدارس. (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2007، 134).

أكدت دراسة ميراج (Mariage, 2001) بأن التلاميذ من ذوي صعوبات القراءة يعتبرون ضعيفي التركيز، كما أنهم يعانون من ضعف في الذاكرة السمعية وضعف في المهارات التتابعية، مما يسبب لهم من نسيان الأفكار الأساسية للدرس المشروح (عواطف البلوشي، 2015، 52)؛ وترجع الباحثة أن صعوبات في القراءة لدى أفراد عينة الدراسة ترجع إلى مشكلات أو صعوبات تتعلق أساساً بفك الرموز (تحويل الرمز المكتوب إلى لغة منطوقة) وهذه العملية تعتمد بشكل كبير بالوعي الصوتي، تليها الطلاقة وتعني قدرة التلميذ على القراءة بشكل سلس وبدون بذل مجهود كبير، وبالطبع فإن الفرد الذي يعاني من مشكلات في فك الرموز سيعاني من مشكلات في القراءة بطلاقة؛ والاستيعاب القرائي أي قدرة التلميذ على استخراج المعنى مما قرأ وتتأثر قدرة التلميذ على الاستيعاب القرائي سلباً إذا كان يعاني من مشكلات في الطلاقة.

بينما احتلت صعوبات الكتابة المرتبة الثالثة لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية، هذه النتائج المتوصل إليها تتفق مع ما أكدته دراسة موران (Moran, 1981) أن التلاميذ لديهم صعوبات أو مشكلات في الكتابة المتمثلة في التهجئة والتعبير الكتابي والربط بين الجمل والأفكار؛ كما أشارت أيضاً دراسة (Smith, 1981) إلى أن التلاميذ الذين يعانون من مشكلات الكتابة يحتاجون إلى توجيهات وتعليمات تدريسية مباشرة كي تتحسن لديهم هذه المهارة. (فتحي الزيات، 1998، 488).

وأظهرت دراسة (Myklebust,1965) أن بعض التلاميذ قادرون على معرفة الكلمة التي يرغبون في كتابتها، وهم قادرون على نطقها وتحديدتها عند مشاهدتها لكنهم غير قادرين على إنتاج النشاطات الحركية اللازمة في نسخ أو كتابة كلمة من الذاكرة لأنهم غير قادرين على تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 157).

و أكدت فتحي الزيات أن العديد من الدراسات أرجعت صعوبات الكتابة والتعبير الكتابي إلى خلل وظيفي في نظام النشاط العقلي المعرفي للدماغ، والنظام البصري العصبي الحركي، حيث يؤدي هذا الخلل الوظيفي إلى عدم القدرة على ترجمة الأنشطة العقلية المعرفية إلى حركات كتابية للحروف، والمقاطع والكلمات والذي تبرز بعض ملاحظه على شكل صعوبة في إنتاج الحركات الدقيقة لأصابع اليد أو عدم القدرة على إعادة تصوير الحروف والكلمات أو رسمها أو كتابتها بالدقة والسرعة المفترضتين أو عدم تذكر القدرة على تذكر النمط الحركي لكتابة الحروف والكلمات (فتحي الزيات، 2002، 509).

بينما أشارت دراسة كيفارت (Kephart) أن العجز في إدراك العلاقات المكانية-البصرية مثل تمييز اليمين من اليسار يرتبط بالعجز في مهارة الكتابة، كما أشار السرطاوي أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات الكتابة في العادة يتمتعون بحاسة البصر سليمة ولكنهم يفشلون في تذكر ما تتم مشاهدته بصرياً لضعف في ذاكرتهم البصرية (أسامة محمد البطاينة وآخرون، 2005، 158).

اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Gerber & Reiff,1994) الذي أكد على أن تشجيع التلاميذ على الكتابة قبل أن يتعلموا مهارة القراءة، وترجع الباحثة أن صعوبات الكتابة لدى التلاميذ المدمجين بالمدارس الابتدائية ترجع إلى ضعفهم في التعبير الكتابي وضعف في أساسيات التهجئة وظهور مجموعة من الأعراض السلوكية غير السوية أو السليمة إذ نجدهم يستغرقون وقتاً كبيراً بصورة مفرطة لإكمال العمل الكتابي، ويجدون صعوبة في كتابة الحروف المتصلة في الكلمة بصورة منفصلة، يجعل العيون قريبة من الصفحة عند الكتابة (وضعية الجلوس أثناء الكتابة غير سليمة)، يمسك القلم بصورة خاطئة، يرتكب أخطاء في ترتيب الكلمات في الجملة، صعوبة في استخلاص الأفكار من النص، يواجه مشكلات في فهم قواعد استخدام اللغة، رداءة في تركيب الجمل والفقرات، قد تكون الكتابة غير مفهومة، اصطدام الأسطر ببعضها البعض (لا يوجد فراغات بين كل سطر و سطر)، الورقة غير نظيفة ومرتبطة، يستخدم الممحاة كثيراً، يجد صعوبة في تنظيم المسافات بين الحروف والكلمات والجمل وغيرها من الأعراض. (فتحي الزيات، 2002، 509).

هذه النتائج المتوصل إليها تؤكد صحة الفرضية الثانية التي تنص على أن: "صعوبة تعلم الرياضيات من الأكثر الصعوبات الأكاديمية شيوعاً لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة"

3-1 / عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على أن: " توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي"، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (17) يوضح فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي							
القرار	مستوى الدلالة	F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الصعوبات النمائية	
غير دال عند 0.05	0,059	2,423	798,133	4	3192,53	بين المجموعات	
			329,455	55	18120,1	داخل المجموعات	
				59	21312,6	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,256	1,372	593,554	4	2374,22	بين المجموعات	
			432,727	55	23800	داخل المجموعات	
				59	26174,2	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,387	1,056	370,254	4	1481,02	بين المجموعات	
			350,521	55	19278,6	داخل المجموعات	
				59	20759,7	الإجمالي	
دال عند 0.05	0,002	4,75	1493,3	4	5973,18	بين المجموعات	
			314,355	55	17289,6	داخل المجموعات	
				59	23262,7	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,823	0,379	152,783	4	611,133	بين المجموعات	
			403,354	55	22184,5	داخل المجموعات	
				59	22795,6	الإجمالي	

يتضح من خلال الجدول رقم (17) أعلاه أن قيم اختبار الدلالة الإحصائية (F) أو ما يسمى بـ "تحليل التباين الأحادي" في صعوبات التعلم النمائية بالنسبة لصعوبات الانتباه والتي بلغت (2.42) وبالنسبة لصعوبات الإدراك البصري (1.37) وبالنسبة لصعوبات الإدراك السمعي (1.056) وبالنسبة لصعوبات الإدراك الحركي (4.75) وبالنسبة لصعوبات الذاكرة (0.379)، نلاحظ أن كلها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.05) ما عدا في صعوبات الإدراك الحركي والتي كانت فيها قيمة f تحليل التباين دالة إحصائياً لصالح ذو المستوى التعليمي سنة أولى وسنة ثانية؛ كما هو موضح في جدول مقارنات البعدية باستخدام معامل LSD وعليه فإنه لا توجد فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية (الانتباه والإدراك البصري والإدراك السمعي

والذاكرة)، ماعدا في صعوبات الإدراك الحركي، والتي كانت الفروق لصالح تلاميذ السنة الاولى والسنة ثانية، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% .

الجدول رقم (18): يوضح المقارنات البعدية باستخدام معامل LSD

المستوى التعليمي			LSD		
مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطات (I-J)	الصعوبات النمائية		
0,517	7,59156	4,95	سنة ثانية	سنة أولى	صعوبات الإدراك الحركي
0,003	6,47411	19,95000*	سنة ثالثة		
0,038	7,23827	15,41667*	سنة رابعة		
0,001	8,86504	32,58333*	سنة خامسة		
0,517	7,59156	-4,95	سنة أولى	سنة ثانية	
0,033	6,86683	15,00000*	سنة ثالثة		
0,174	7,59156	10,4667	سنة رابعة		
0,004	9,15577	27,63333*	سنة خامسة		
0,003	6,47411	-19,95000*	سنة أولى	سنة ثالثة	
0,033	6,86683	-15,00000*	سنة ثانية		
0,487	6,47411	-4,5333	سنة رابعة		
0,132	8,2529	12,6333	سنة خامسة		
0,038	7,23827	-15,41667*	سنة أولى	سنة رابعة	
0,174	7,59156	-10,467	سنة ثانية		
0,487	6,47411	4,53333	سنة ثالثة		
0,058	8,86504	17,1667	سنة خامسة		
0,001	8,86504	-32,58333*	سنة أولى	سنة خامسة	
0,004	9,15577	-27,63333*	سنة ثانية		
0,132	8,2529	-12,633	سنة ثالثة		
0,058	8,86504	-17,167	سنة رابعة		

ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

أشارت النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (18) المتعلقة بالمقارنات البعدية LSD الخاصة بدلالة الفروق الإحصائية لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم النمائية تبعا لمتغير المستوى التعليمي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مختلف مؤشرات صعوبات التعلم النمائية (الانتباه والإدراك البصري والإدراك الإسماعي والذاكرة)، ماعدا مؤشر صعوبات الإدراك الحركي التي أشارت الى وجود فروق إحصائية بين التلاميذ المدمجين السنة الأولى والسنة الثانية من التعليم الابتدائي، وأرجع (Vellution, 1979) في دراسته أن تأثير مهارة الإدراك الحركي راجع إلى صعوبة القيام بالأنشطة التي تتطلب ممارستها أو تنفيذها داخل القسم مثل الإدراك البصري الحركي

والسمعي الحركي والإدراك السمعي البصري الحركي؛ وأن مظاهر الاضطرابات الإدراكية تقف خلف العديد من الصعوبات الأكاديمية منها: القراءة، والكتابة، والحساب أو الرياضيات، عموماً من ناحية وأنشطة الوثب، والمسك، والرسم من ناحية أخرى، ويرى أنها نتيجة لاضطرابات أو خلل في الجهاز العصبي المركزي، وأشار (Harper, 1980) في دراسته التي أجريت في مجال علاقة توليف أو مزج الأصوات بتعليم مهارة القراءة إلى أن القصور الوظيفي في هذه القدرة ترتبط على نحو موجب بصعوبات القراءة، كما يرتبط أيضاً بصعوبات الإدراك السمعي الحركي، حيث يستجيب التلميذ ذو الاضطرابات السمعية متأخراً في المتوسط عن أقرانه من التلاميذ العاديين؛ وفي هذا الإطار وجد أيضاً (Torgesen & Houck, 1980) أن التلاميذ ذوي الصعوبات في التوافق الإدراكي السمعي الحركي يميلون إلى التكرار والإعادة، لضعف قدراتهم على متابعة تدفق المثيرات السمعية والإدراكية، وتفسيرها بالسرعة الملائمة؛ كما أكد فتحي الزيات أن هناك دراسات أخرى أشارت إلى أن هؤلاء التلاميذ ذوي الاضطرابات الإدراكية السمعية، لديهم عجز وظيفي في العمليات السمعية المركزية، وأن هذا العجز يقف خلف صعوبات ممارسة هؤلاء التلاميذ لأنشطة التوافق الإدراكي السمعي الحركي، ودراسات أخرى حول الإدراك السمعي البصري الحركي، بأن التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات بصرية يعتمدون بصورة أساسية على الحواس السمعية والحركية في إطار ظاهرة النمط الحسي المفضل أي الذي يفضلته التلميذ خلال تعلمه والعكس بالنسبة للاضطرابات السمعية، كما أن هناك تعارضاً بين الدراسات، فيما يتعلق بفاعلية النمط الحسي المفضل ودوره في التعلم، إلا أن هناك عدد قليل من الدراسات التي تدعم الاعتماد على الجمع بين النمط السمعي الحركي والنمط البصري الحركي في التدريس لذوي الاضطرابات السمعية والبصرية (فتحي مصطفى الزيات، 1998، 347-348).

هذه النتائج المتوصل إليها تنفي صحة الفرضية المقترحة التي تنص على: " أن هناك فروقا دالة إحصائياً في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ المدحجين بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي "، ونقبل الفرض البديل (الصفري) الذي ينص على: " عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين صعوبات التعلم النمائية لدى التلاميذ المدحجين بالمدارس الابتدائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي ".

1-4/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

تنص الفرضية الرابعة على أن: " توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي"، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (19) يوضح فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم الأكاديمية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي

القرار	مستوى الدلالة	F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الصعوبات الأكاديمية
غير دال عند 0.05	0,627	0,654	232,792	4	931,167	بين المجموعات
			356,141	55	19587,767	داخل المجموعات
				59	20518,933	الإجمالي
غير دال عند 0.05	0,069	2,311	1028,896	4	4115,583	بين المجموعات
			445,171	55	24484,417	داخل المجموعات
				59	28600,000	الإجمالي
غير دال عند 0.05	0,197	1,564	710,688	4	2842,750	بين المجموعات
			454,539	55	24999,650	داخل المجموعات
				59	27842,400	الإجمالي

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيم اختبار الدلالة الإحصائية (F) أو ما يسمى بـ "تحليل التباين الأحادي" في صعوبات التعلم الأكاديمية بالنسبة لصعوبات القراءة والتي بلغت (0.654) وبالنسبة لصعوبات الكتابة (2.311) وبالنسبة لصعوبات الرياضيات (1.564)، نلاحظ أن كلها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية بين أفراد العينة تعزى لمتغير المستوى التعليمي، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95%.

ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

أظهرت النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (19): المتعلقة بدلالة الفروق الإحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي إنه لا توجد فروق دالة إحصائية في مختلف مؤشرات صعوبات التعلم الأكاديمية (كالحساب، الكتابة، القراءة).

أشارت دراسة (محمد إسماعيل أبو شعيرة، 2012) الى التعرف على أخطاء الكتابة التي يقع فيها التلاميذ الصم وضعاف السمع في مدينة جدة السعودية، وتوصلت النتائج إلى وجود عدد من الأخطاء الكتابية التي يقع فيها التلاميذ الصم وضعاف السمع؛ كما وصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الأداء على الاختبار

عند التلاميذ الصم وضعاف السمع تبعاً لمتغيري المرحلة التعليمية، ودرجة الإعاقة السمعية، كما أشارت دراسة (الزريقات، 2007) حول مهارات التعبير الكتابي لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالأردن، وتوصلت الدراسة إلى أن مهارات التعبير الكتابي إجمالاً ضعيفة عند الذكور والإناث ذوي الإعاقة السمعية، ولكن التعبير الكتابي عند الذين يستخدمون لغة الإشارة منهم أفضل ممن يتعلمون من خلال الطريقة الكلية، كما أن ضعاف السمع في الصف السابع يمتلكون مهارات كتابة أفضل من التلاميذ في الصفوف الأدنى، وأشارت دراسة (شحاته، 1978) أن تحديد أخطاء الكتابة التي يقع فيها طلبة الصفوف الثلاثة الأخيرة، من مرحلة التعليم الابتدائي، الرابع، والخامس، والسادس؛ ترجع أسبابها إلى:

- عدم القدرة على التمييز بين الأصوات المتقاربة.
- عدم معرفة القاعدة الإملائية.
- نسيان القاعدة الإملائية الضابطة أثناء الكتابة.
- عدم الاهتمام بأخطاء الإملائية.

وترجع الباحثة عدم وجود فروق إحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى أفراد عينة الدراسة، أن التلاميذ من الطور الأول من التعليم الابتدائي يتميزون باضطرابات ومشكلات أكاديمية على أقرانهم العاديين مما يؤدي إلى بقاء في ظهور تحسن وتطور في مختلف مؤشرات صعوبات التعلم الأكاديمية كالقراءة تتطلب الكفاءة في القدرة على فهم واستخدام اللغة، ومهارة الإدراك السمعي على التمييز وتحديد الحروف والكلمات بشكل صحيح وغيرها، بينما الكتابة تتطلب الكفاءة في العديد من المهارات الحركية مثل: التخطيط الحركي الدقيق لاستخدامات الأصابع، وتآزر حركة اليد والعين وغيرها، من المهارات داخل القسم (مسك القلم بطريقة صحيحة، إكمال رسم خطوط متنوعة (عمودي، أفقي، مائل، منحنى...))، وكتابة الحروف بطريقة متناسقة، وملئ الفراغات)، كما يتطلب الحساب كفاية مهارات التصور البصري المكاني، والمفاهيم الكمية، والمعرفة بمدلولات الأعداد وقيمتها وغيرها من المهارات (القدرة إجراء عمليات الجمع أفقياً وعمودياً، و العد تصاعدياً أو تنازلياً....)؛ من خلال هذه السمات التي يتميز بيها التلاميذ تتطلب وتيرة زمنية كبيرة مرفقة بأساليب ومناهج مكيفة مع قدرات مختلف تلاميذ الأقسام المدججة حسب نوع الإعاقة، لظهور التحسن والتطور المطلوب الذي يؤدي إلى ظهور فروقات بين المستويات التعليمية المختلفة.

هذه النتائج المتوصل إليها تنفي صحة الفرضية المقترحة التي تنص على: " أن هناك فروقا دالة إحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي"، ونقبل الفرض البديل (الصفري) الذي ينص على أنه: " لا توجد فروقا دالة إحصائية بين صعوبات التعلم الأكاديمية لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي".

1-5/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

تنص الفرضية الخامسة على أن: " توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة " وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (20) يوضح فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية تبعاً لمتغير نوع الإعاقة

القرار	مستوى الدلالة	F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الصعوبات النمائية	
دال عند 0.05	0,041	2,947	968,69	3	2906,07	بين المجموعات	صعوبات الانتباه
			328,688	56	18406,5	داخل المجموعات	
				59	21312,6	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,268	1,349	588,113	3	1764,34	بين المجموعات	صعوبات الإدراك البصري
			435,89	56	24409,8	داخل المجموعات	
				59	26174,2	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,474	0,848	300,673	3	902,019	بين المجموعات	صعوبات الإدراك السمعي
			354,601	56	19857,6	داخل المجموعات	
				59	20759,7	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,585	0,651	261,451	3	784,352	بين المجموعات	صعوبات الإدراك الحركي
			401,4	56	22478,4	داخل المجموعات	
				59	23262,7	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,256	1,388	525,936	3	1577,81	بين المجموعات	صعوبات الذاكرة
			378,889	56	21217,8	داخل المجموعات	
				59	22795,6	الإجمالي	

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيم اختبار الدلالة الإحصائية (F) أو ما يسمى بـ "تحليل التباين الأحادي" في صعوبات التعلم النمائية بالنسبة لصعوبات الانتباه، والتي بلغت (2.94) وبالنسبة لصعوبات الإدراك البصري (1.34)، وبالنسبة لصعوبات الإدراك السمعي (0.84)، وبالنسبة لصعوبات الإدراك الحركي (0.65)، وبالنسبة لصعوبات الذاكرة (1.38)، نلاحظ أن كلها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، ما عدا في صعوبات الانتباه والتي كانت فيها قيمة f تحليل التباين دالة إحصائياً لصالح نوع الإعاقة (إعاقة سمعية و متعدد الإعاقة)، كما هو موضح في جدول مقارنات البعدية باستخدام معامل LSD، وعليه فإنه لا توجد فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم النمائية (الإدراك البصري، والإدراك السمعي و الإدراك الحركي والذاكرة)

ماعدا في صعوبات الانتباه، والتي كانت الفروق لصالح تلاميذ ذوي إعاقة سمعية و متعددي الإعاقة، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% .

الجدول رقم (21): يوضح المقارنات البعدية باستخدام معامل LSD

نوع الإعاقة			LSD		
مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطات (I-J)	الصعوبات النمائية		
0,301	6,25536	-6,5238	توحد	تخلف عقلي	صعوبات الانتباه
0,038	6,25536	-13,27381*	متعددي الإعاقة		
0,013	7,26807	-18,60714*	إعاقة سمعية		
0,301	6,25536	6,52381	تخلف عقلي	توحد	
0,366	7,40144	-6,75	متعددي الإعاقة		
0,15	8,27506	-12,083	إعاقة سمعية		
0,038	6,25536	13,27381*	تخلف عقلي	متعددي الإعاقة	
0,366	7,40144	6,75	توحد		
0,522	8,27506	-5,3333	إعاقة سمعية		
0,013	7,26807	18,60714*	تخلف عقلي	إعاقة سمعية	
0,15	8,27506	12,0833	توحد		
0,522	8,27506	5,33333	متعددي الإعاقة		

(ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

أظهرت النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (21) المتعلق بالمقارنات البعدية LSD الخاصة بدلالة الفروق الإحصائية لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم النمائية تبعاً لمتغير نوع الإعاقة، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مختلف مؤشرات صعوبات التعلم النمائية (الادراك البصري، والادراك السمعي والادراك الحركي، والذاكرة)؛ ماعداً مؤشر صعوبات الانتباه التي أشارت إلى وجود فروق إحصائية بين التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية، و متعددي الإعاقة من التعليم الابتدائي؛ حيث يشير التراث البحثي إلى أن اضطراب الانتباه يعتبر أهم الخصائص التي يتسم بها التلاميذ المعاقون سمعياً؛ وقد أعتبر هذا الاضطراب من الأعراض الجوهرية لديهم التي تمثل قصوراً في نقل الانتباه من مثير إلى مثير آخر أو من مهمة إلى مهمة أخرى، وكذلك انتقاء مثير من بين عدة مثيرات؛ كما نلاحظ تشتت انتباههم بسهولة لعوامل فيزيقية التي تحدث داخل أو خارج القسم، وغيرها من أعراض الانتباه التي يعاني منها التلاميذ المعاقون سمعياً داخل القسم المدمج؛ وأكد سعيد كمال عبد الحميد الغزالي (2011) أن معظم علماء النفس التربويين يشيرون إلى ارتباط القدرة العقلية بالقدرة اللغوية فمن البديهي أن يكون أداء التلاميذ متدنياً وسببها راجع إلى الجانب اللفظي، مما يؤدي إلى غياب التغذية السمعية الراجعة وهذا ما نلاحظه في الجوانب الأكاديمية لديهم، وخاصة في مجالات القراءة، والكتابة، والرياضيات، لأنها تعتمد على النمو اللغوي لدى التلميذ

المعاق سمعياً؛ كما أكد سعيد كمال عبد الحميد الغزالي أن هناك دراسات أشارت بشكل عام إلى التلاميذ المعاقين سمعياً ليس لديهم تدني في القدرات العقلية مقارنة مع أقرانهم العاديين، لذلك فإن الانخفاض الواضح في التحصيل الأكاديمي لديهم يمكن تفسيره بعدة عوامل منها: عدم ملائمة المناهج الدراسية لهم أي أنها مصممة في الأصل للعاديين، وكذا نجد انخفاض الدافعية للتعلم في الغالب لديهم نتيجة ظروفهم النفسية الناجمة عن وجود الإعاقة السمعية، و أيضاً عدم ملائمة طرق (أساليب) التدريس لحاجاتهم فهم بحاجة لأساليب تدريس فعالة تناسب ظروفهم، إلا أن ذلك لا يعني بالضرورة أنهم لا يستطيعون تحصيل مستويات عليا من التحصيل الأكاديمي، فإذا أتاحت لهم الفرص المناسبة من برامج تربوية مركزة أو مكيفة وطرائق تدريس فعالة فإنهم يستطيعون الحصول على درجات عالية مشابهة لأقرانهم العاديين؛ وتجدر الإشارة إلى أن شدة الإعاقة السمعية تلعب دوراً هاماً في التحصيل المدرسي، فكلما زادت درجة الإعاقة السمعية قلت فرص المعوق سمعياً للاستفادة من البرامج التربوية؛ وهذا ما اتفقت مع دراسة (شاكر قنديل، 1995) أن القدرات العقلية للتلميذ المعاق سمعياً تتأثر سلباً نتيجة أصابته بالإعاقة، وذلك بسبب نقص المثبرات الحسية في البيئة مما يترتب عليه قصور في مدركاته ومحدودية في مجاله المعرفي، بل أحيانا تأخر في نموه العقلي مقارنة مع أقرانه من العاديين وكذلك فقد توصل روزنستين (Rosenstein) إلى أنه لا توجد اختلافات جوهرية بين التلاميذ ضعاف السمع والعاديين في القدرات العقلية ويقرر بأن التلاميذ قادرين على الانخراط في السلوك المعرفي ولكن ينبغي تعريضهم لخبرات لغوية أكثر. (سعيد كمال عبد الحميد الغزالي، 2011، 61).

أما فيما يخص النوع الثاني من متعددي الإعاقة ظهرت دراسات تبين أنهم يعانون من صعوبات الانتباه وهذا ما أكده مصطفى نوري القمش أن هؤلاء التلاميذ يتسمون بخصائص معرفية حسب نوع الإصابة والإعاقة فمثلاً تكون بعض الإعاقات الجسمية مصحوبة بالإعاقة العقلية، فنجد التلاميذ المعوقين جسدياً وهم متخلفون عقلياً يتلقون خدمات تربية خاصة، كالتالي يتلقاها المتخلف عقلياً وبالطريقة نفسها، وعادة يتم تصنيف هؤلاء التلاميذ بناءً على الخدمات والبرامج المتوفرة لهم، ونجد أحيانا بعض الإعاقات لا تؤثر على القدرة المعرفية لدى التلميذ كإعاقات الشلل الدماغي، وفي العادة فإن هؤلاء الأفراد يكتسبون المهارات بشكل أبطأ من غيرهم، ويميلون إلى نسيان المهارات التي لا يمارسونها ويجدون صعوبة في تجميع وتركيب المهارات التي تعلموها على نحو مستقل؛ كذلك يعانون من صعوبات في الإدراك والتمييز وعدم القدرة على الانتقال من مهارة إلى أخرى بشكل ذاتي، كما يعانون من صعوبات في الانتباه واستقبال المعلومات في الذاكرة وعدم القدرة على حل المشكلات. (مصطفى نوري القمش، 2011، 17-28).

وهذا ما أكد أيضاً فكري لطفى متولي أن التلاميذ متعددي الإعاقة (معاقين عقلياً وسمعياً) أنهم يعانون من مشكلات في الكلام، وذلك من خلال تشخيص اضطرابات النطق مع أخذ تسجيلات صوتية لهم، وكذلك تقارير مستوفاة عن حالتهم وخلفيتهم. (فكري لطفى متولي، 2015، 112).

هذه النتائج المتوصل إليها تنفي صحة الفرضية المقترحة التي تنص على أنه: " هناك فروق دالة إحصائية على صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة، وبالتالي نقبل الفرض البديل (الصفري) الذي ينص أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائية على صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.

1-6/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية السادسة:

(أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية السادسة:

تنص الفرضية السادسة على أن: " توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة "؛ وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (22) يوضح فروق بين أفراد عينة الدراسة في صعوبات التعلم الأكاديمية تبعاً لمتغير نوع الإعاقة

القرار	مستوى الدلالة	F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الصعوبات الأكاديمية	
غير دال عند 0.05	0,344	1,132	391,142	3	1173,43	بين المجموعات	صعوبات القراءة
			345,455	56	19345,5	داخل المجموعات	
				59	20518,9	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,737	0,423	211,302	3	633,905	بين المجموعات	صعوبات الكتابة
			499,395	56	27966,1	داخل المجموعات	
				59	28600	الإجمالي	
غير دال عند 0.05	0,202	1,588	727,742	3	2183,23	بين المجموعات	صعوبات الرياضيات
			458,2	56	25659,2	داخل المجموعات	
				59	27842,4	الإجمالي	

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيم اختبار الدلالة الإحصائية (F) أو ما يسمى بـ "تحليل التباين الأحادي" في صعوبات التعلم الأكاديمية بالنسبة لصعوبات القراءة والتي بلغت (1.13)، وبالنسبة لصعوبات الكتابة (0.42)، وبالنسبة لصعوبات الرياضيات (1.58)، نلاحظ أن كلها قيم غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية بين أفراد العينة تعزى لمتغير نوع الإعاقة، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%.

(ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية السادسة:

أظهرت النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (22) المتعلقة بدلالة الفروق الإحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مختلف مؤشرات صعوبات التعلم الأكاديمية (كالحساب، والكتابة، والقراءة)، نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما أشارت إليه دراسات مثل: (آرما وموست/Arma & Most, 2010)، (مكوي ميشود وبينينجتون/McCoy, Michaud & Pennington, 2000)، (وليامز/Williams, 1999) أن التدريب المكثف يمكن أن يحسن قدرات التلاميذ على الكتابة؛ وجاءت في دراسة سمر لاشين (2000) التعرف على آراء عدد من المعلمين والموجهين بمدارس الأمل حول الصعوبات التي تواجه ذوي الإعاقة السمعية في الرياضيات بالسنة الأولى ابتدائي؛ توصلت إلى أن طريقة التدريس للمعاقين سمعياً يجب أن تكون متنوعة، وتستخدم فيها أساليب جديدة تقوم على تفاعل المعلم مع التلميذ؛ هذا بالإضافة إلى أن نتائج الدراسة فقد أوضحت عدم الاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية، وعدم الاهتمام بمشاركة التلاميذ في الحل داخل القسم. (راضي عبد المجيد طه، 2014، 88-89)

وفي دراسة قام بها (روحي عبيدات، 2008) للتعرف على مهارات القراءة عند التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية الملتحقين بمراكز التربية الخاصة، والتلاميذ المدمجين في التعليم العام في الإمارات، أظهرت النتائج أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات القراءة بين التلاميذ الملتحقين بمراكز التربية الخاصة والتلاميذ المدمجين في التعليم العام في السنة الأولى والثالثة من التعليم الابتدائي، ولصالح التلاميذ الملتحقين بمراكز التربية الخاصة، فيما لم تكن الفروق دالة بين تلاميذ السنة الثانية من التعليم الابتدائي، وترجع هذه النتائج إلى مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة الإعداد الكافي والمسبق عند دمج المعاقين سمعياً وإشراك الوالدين في عملية الدمج، وتقديم برامج العلاج النطقي اللغوي والتدريب السمعي للمعاقين سمعياً المدمجين ومتابعتهم بشكل مستمر. (روحي عبيدات، 2008، 04).

هذه النتائج المتوصل إليها تنفي صحة الفرضية المقترحة التي تنص على أنه: " هناك فروق دالة إحصائية على صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقات، وبالتالي نقبل الفرض البديل (الصفري) الذي ينص أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائية في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقات

2/ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية العامة:

أ) عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة:

تنص الفرضية على أن: " تعتبر صعوبات التعلم النمائية الأكثر شيوعاً من صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (23): يوضح ترتيب الصعوبات (النمائية والأكاديمية) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بناءً على استجابات أفراد العينة.						
التقييم	مجال التفسير	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الاختبارات الفرعية
متوسط	32 - 48	4	19,006	41,08	60	صعوبات الانتباه
متوسط	32 - 48	7	21,062	36,78	60	صعوبات الإدراك البصري
متوسط	32 - 48	2	18,757	44,65	60	صعوبات الإدراك السمعي
ضعيف	16 - 32	8	19,856	31,43	60	صعوبات الإدراك الحركي
متوسط	32 - 48	1	19,656	44,80	60	صعوبات الذاكرة
متوسط	32 - 48	5	18,648	38,46	60	صعوبات القراءة
متوسط	32 - 48	6	22,016	38,00	60	صعوبات الكتابة
متوسط	32 - 48	3	21,723	44,60	60	صعوبات الرياضيات

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن ترتيب الاختبارات الفرعية رقم (23) تم تحديده بناءً على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل اختبار، وبالتالي فإن كل المتوسطات الحسابية المستخرجة لأفراد عينة الدراسة من خلال استجاباتهم على الاختبارات هذه البطارية جاءت حسب الترتيب التنازلي، كما يلي:

جاء الاختبار الفرعي " صعوبات الذاكرة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر بـ 44,80 بانحراف معياري بلغ 19,65، وتليه مباشرة " صعوبات الإدراك السمعي" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدر بـ 44,65 بانحراف معياري بلغ 18,75، أما المرتبة الثالثة فكانت لـ " صعوبات الرياضيات" بمتوسط حسابي قدر بـ 44,60 بانحراف معياري بلغ 21,72، أما المرتبة الرابعة فكانت لـ " صعوبات الانتباه" بمتوسط حسابي قدر بـ 41,08 بانحراف معياري بلغ 19,006، وفي المرتبة الخامسة حلت " صعوبات القراءة" بمتوسط حسابي قدر بـ 38,46 بانحراف معياري بلغ 18,64، وفي المرتبة السادسة حلت " صعوبات الكتابة" بمتوسط حسابي قدر بـ 38,00 بانحراف معياري بلغ 22,016، وفي المرتبة السابعة حلت " صعوبات الإدراك البصري" بمتوسط حسابي قدر بـ 36,78

بانحراف معياري بلغ 21,062، وفي المرتبة الثامنة حلت " صعوبات الادراك الحركي " بمتوسط حسابي قدر بـ 31,43 بانحراف معياري بلغ 19,856.

وعموماً يمكن تصنيف صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية حسب متوسطاتها الحسابية، حيث نلاحظ أن كل الاختبارات الفرعية في الترتيب تقع ضمن المجال (32 - 48)، وتدل على أن المتوسط الحسابي في المجال المتوسط، ماعداً الاختبار الفرعي لصعوبات الادراك الحركي فهو يقع ضمن المجال التفسير (16 - 32)، ويدل على أن المتوسط الحسابي في المجال الضعيف.

وبالتالي نصل إلى القول بأن هناك اختلافاً واضحاً في درجة انتشار صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة".

(ب) تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة:

أظهرت نتائج الدراسة الموضحة في الجدول رقم (23): أن أكثر صعوبات التعلم شيوعاً لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، كانت صعوبات التعلم النمائية المرتبة الأولى، ثم تليها في المرتبة الثانية صعوبات التعلم الأكاديمية.

وفي هذا الصدد يرى كل من (Lowenthal, 1996 /Lyon, 1996 /Fletcher & Foorman, 1994) أن أي تقصير أو تأخير في تحديد أو تشخيص ووقاية أو علاج صعوبات التعلم النمائية خلال سنوات ما قبل المدرسة، تفرز أو تقود بالضرورة إلى صعوبات تعلم أكاديمية عندما يصل تلاميذ ما قبل المدرسة إلى المرحلة الابتدائية، وقد وجد العديد من الباحثين علاقات ارتباطية سببية دالتين بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والادراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة، ومستوى التحصيل الأكاديمي على اختلاف مستوياته، ومكوناته، ومراحلها، وأن أية انحرافات نمائية في هذه العمليات تقف خلف صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة؛ ويرى هؤلاء الباحثون أن التلاميذ ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم النمائية يحتاجون إلى استراتيجيات نوعية للتدخل العلاجي، لتعليمهم وإكسابهم المهارات الأساسية للتعلم الأكاديمي عن طريق تقويم هذه الانحرافات وعلاجها؛ وهذا ما أيده دراسة (Fletcher & Foorman, 1994) أنه لكي نصل بفاعلية إلى علاج ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية إلى الحد الأقصى لها يجب أن يكون التركيز على الوقاية، والتدخل المبكر بالنسبة لصعوبات التعلم النمائية، وهو نفس ما توصلت إليه نتائج دراسة (نسيمة تواتي/2015) بأن الكشف والتشخيص والتدخل المبكر لعلاج صعوبات التعلم النمائية يقضي الأطفال من صعوبات تعلم أكاديمية، كما تشير أيضاً دراسات وبحوث أجريت على علاقة صعوبات التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأكاديمية إلى إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم

النمائية، ويختلف الإسهام النسبي من العمليات المعرفية في التباين الكلي للفروق الفردية القائمة بين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية. (فتحي الزيات، 1998، 412).

هذه النتائج المتوصل إليها تؤكد صحة الفرضية العامة المقترحة التي تنص على: "صعوبات التعلم النمائية الأكثر شيوعاً من صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدمجة في المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة". وحسب الباحثة من خلال الدراسات النظرية والاطلاع على مختلف النظريات المفسرة لصعوبات التعلم بصفة عامة لدى المعاقين في المرحلة الابتدائية، ومراجعة مختلف الدراسات السابقة أن هناك تداخلاً وارتباطاً كبيرين وعلاقة تأثير وتأثر بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدى المعاقين بالمرحلة الابتدائية مما يتطلب:

- ✓ إعداد مناهج كيفية حسب مختلف الإعاقات
- ✓ تكوين فريق متخصص لهذه الفئة.
- ✓ توفير وسائل تعليمية مناسبة وكيفية حسب مختلف الإعاقات
- ✓ تهيئة بيئة خارجية مناسبة حسب الإعاقة.

3/ الاستنتاج العام:

لقد تطرقنا في هذه الدراسة إلى تحديد صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية الأكثر شيوعاً لدى التلاميذ المدمجين بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، فقد اعتمدت الطالبة الباحثة على خطة بحث شملت مختلف النظريات المفسرة للظاهرة المدروسة، وكذا المقاربات النظرية التربوية التي اهتمت بتناول الدراسة صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، وطرق الدمج لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- ✓ أن صعوبات التعلم الأكاديمية لدى التلاميذ مرتبطة بصعوبات التعلم النمائية.
- ✓ أن المناهج الدراسية المعتمدة حالياً في تعليم تلاميذ المدمجين هي نفس المناهج لتلاميذ العاديين بالمدارس الابتدائية.
- ✓ الاعتماد على نفس الوسائل التعليمية، والوتيرة الزمنية، والبيئة الداخلية والخارجية، والمعلمين لدى التلاميذ العاديين بالمدارس الابتدائية.
- ✓ تنوع في الإعاقات واختلاف في شدتها في نفس الأقسام المدمجة.

بينما يمكن تلخيص أهم النتائج المتوصل إليها من خلال تطبيق أدوات الدراسة في النقاط التالية:

- احتلت صعوبات الذاكرة المرتبة الأولى لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، من بين صعوبات التعلم النمائية.
- احتلت صعوبات تعلم الرياضيات المرتبة الأولى لدى تلاميذ الأقسام المدججة بالمدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة، من بين صعوبات التعلم الأكاديمية.
- لا توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
- لا توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
- لا توجد فروق في صعوبات التعلم النمائية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.
- لا توجد فروق في صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة.
- أن صعوبات التعلم النمائية الأكثر شيوعاً من صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الأقسام المدججة في المدرسة الابتدائية بالجزائر العاصمة.

4/ الآفاق المستقبلية:

بناءً على النتائج التي أشارت إلى وجود صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدى التلاميذ المدججين بالمدارس الابتدائية، فإن الباحثة تقدم بعض الاقتراحات للمهتمين بالبحث في مجال فئات ذوي الاحتياجات الخاصة لتكون كبدائية لبحوث أخرى أكثر تعمقاً، وتتطرق إلى بعض المشكلات التي صادفت الطالبة الباحثة أثناء إجراء الدراسة الميدانية نذكر منها على الخصوص:

- اقتراح مناهج تربوية مكيفة حسب نوع الإعاقة
- اقتراح استراتيجيات وآليات التدخل المبكر لهذه الفئات.
- إنشاء أقسام مدججة حسب نوع الإعاقة.
- تكييف الوسائل التعليمية والتربوية المساعدة في تعليم هذه الفئات حسب مختلف الإعاقات.
- البحث في أساليب والطرق التدريس التعليمية الملائمة التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة.
- تحسيس المجتمع بهذه الفئة الاجتماعية المهمشة ومساعدتهم على الاندماج.
- تكوين فرق عمل متخصصة ومؤهلة (اجتماعياً، نفسياً، تربوياً، أطفونياً، طبياً) في تدريس هذه الفئات.

قائمة المراجع:

أولا/ المراجع العربية:

- 1) ابتسام حامد السطحية، خالد إبراهيم الفخراي (2001)، اضطراب الانتباه عند الأطفال (التشخيص والعلاج)، دار الحضارة للنشر والتوزيع، مصر (طنطا).
- 2) أحمد محمد الزغي (2003)، التربية الخاصة للموهوبين والمعوقين وسبل رعايتهم وإرشادهم، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، سورية (دمشق).
- 3) أسامة محمد البطاينة وآخرون (2005)، صعوبات التعلم والممارسة، ط2، دار المسيرة، الأردن – عمان.
- 4) أسامة محمد البطاينة وآخرون (2007)، علم النفس الطفل غير العادي، ط1، دار المسيرة، الأردن – عمان.
- 5) أفنان نظير دروزة (2004)، أساسيات في علم النفس التربوي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن
- 6) أمال باظة (2003)، سيكولوجية غير العاديين (ذوي الاحتياجات الخاصة)، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- 7) أميرة طه بخش (2000)، المبادئ والأسس التربوية للطفل المتخلف عقليا، السعودية.
- 8) أنور محمد الشرقاوي (2003)، علم النفس المعرفي المعاصر، ط2، مكتبة الأنجلو-مصرية، القاهرة.
- 9) إياد عيسى بشتاوي (2015)، عسر الكتابة (الديسغرافيا) الدليل العلمي في التشخيص والعلاج، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، بيروت-لبنان.
- 10) إيهاب البيلاوي (2001)، قلق الكفيف (تشخيصه وعلاجه)، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- 11) بطرس حافظ بطرس (2009)، تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).

- 12) بغداد لخضر (2006)، اللغة العربية، المعهد الوطني للبحث في التربية بوزارة التربية الوطنية الجزائرية.
- 13) بوطيبة ابتسام (2009/2008)، وظيفة المفكرة البصرية - الفضاوية وعلاقتها بصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، جامعة الجزائر 2.
- 14) تعوينات علي (1983)، التأخر الدراسي في القراءة في مرحلة التعليم المتوسط، دراسة ميدانية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.
- 15) تيسير مفلح كوافحة (2003)، صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة، ط1، دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن - عمان.
- 16) تيسير مفلح كوافحة وآخرون (2003)، مقدمة في التربية الخاصة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 17) ثائر أحمد غباري وخالد محمد أبو شعيرة (2015)، علم النفس العام، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 18) جراد فليك: ترجمة الفت كحلة (2011)، اضطراب ضعف الانتباه ذوي فرط الحركة ADD/ADHD، ط1، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- 19) جمال مثقال القاسم (2000)، علم النفس التربوي، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
- 20) جمال مثقال مصطفى القاسم (2015)، أساسيات صعوبات التعلم، ط3، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 21) حافظ نبيل عبد الفتاح (2000)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط1، زهراء الشرق للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- 22) حسن مصطفى عبد المعطي وهدى محمد قناوي (2001)، علم النفس النمو (الأسس والنظريات)، ج1، دار قباء للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 23) الحسن هشام (2005)، طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 24) حسين نوري الياسري (2006)، سيكولوجية منخفضي الذكاء وأساليب تعليمهم، ط1، الدار العربية للعلوم للنشر والتوزيع، بيروت.

- (25) حلمي المليجي (2004)، علم النفس المعرفي، ط1، دار النهضة العربية، بيروت - لبنان
- (26) خليل المعايطة، ومصطفى نور القمش، ومحمد البوايز (2000)، الإعاقة البصرية، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن (عمان)
- (27) خولة أحمد يحي (2006)، البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- (28) خولة أحمد يحي وماجدة السيد عبيد (2005)، الإعاقة العقلية، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- (29) دانيال هالاهان، جون لويد وآخرون: ترجمة عادل عبد الله محمد (2007)، صعوبات التعلم (مفهومها-طبيعتها-التعلم العلاجي)، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن-عمان.
- (30) راضي عبد المجيد طه (2014)، الدمج التربوي ومشكلات تعليم الأطفال المعاقين سمعياً في مدارس التعليم العام، ط1، دار الفكر العربي، مصر (القاهرة).
- (31) رافع النصير الزغلول، عماد عبد الرحيم الزغلول (2003)، علم النفس المعرفي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (32) رشاد علي عبد العزيز موسى (2002)، علم النفس الإعاقة، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر (القاهرة)
- (33) رشدي أحمد طعيمة، محمد السيد مناع (2000)، تدريس العربي في التعليم العام - نظريات وتجارب، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (34) روجي عبيدات (2008)، دراسة مقارنة لمهارات القراءة عند التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية الملتحقين بمراكز التربية الخاصة، والتلاميذ المدمجين في التعليم العام في الإمارات.
- http://www.gulfkids.com/pdf/Maharat_Read_5.pdf
- (35) الزريقات إبراهيم (2007)، تقييم مستوى أداء الطلبة الصم وضعاف السمع في مهارات التعبير الكتابي في الأردن في ضوء عدد من المتغيرات ذات الصلة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، جامعة اليرموك، المجلد 03، العدد 04.
- (36) سامي محمد ملحم، (2002)، صعوبات التعلم، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن - عمان.

- (37) سحر أحمد الخشرمي (2000)، المدرسة للجميع دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة العادية، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض -السعودية.
- (38) سعيد حسني العزة (2000)، التربية الخاصة لذوي الإعاقة العقلية والبصرية والسمعية والحركية، ط1، دار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (39) سعيد حسني العزة (2015)، المدخل إلى التربية الخاصة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة (المفهوم-التشخيص-أساليب التدريس)، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.
- (40) سعيد كمال عبد الحميد العزالي (2011)، تربية وتعليم المعوقين سمعياً، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن.
- (41) سليمان عبد الواحد إبراهيم، (2013)، الاتجاهات الحديثة في صعوبات التعلم النوعية، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (42) سليمان عبد الواحد يوسف (2010)، سيكولوجية ذوي الإعاقة الحسية، ط1، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- (43) سناء محمد سليمان (2010)، قراءات في علم النفس المدرسي، ط1، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- (44) السيد عبد الحميد سليمان السيد (2008)، صعوبات التعلم النمائية، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر(القاهرة).
- (45) السيد علي سيد أحمد، فائزة محمد بدر (1999)، اضطراب الانتباه لدى الأطفال، أسبابه، وتشخيصه وعلاجه، ط1، مكتبة النهضة المصرية، مصر (القاهرة).
- (46) شحاته حسن (1978)، الأخطاء الشائعة في الإملاء في الصفوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية، تشخيصها وعلاجها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين الشمس.
- (47) طارق عبد الرؤوف عامر (2015)، دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة، ط2، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان -الأردن.
- (48) عادل عبد الله (2004)، الإعاقات الحسية (سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة)، ط2، دار الرشد للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).

- (49) عادل محمد عدل (2013)، صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة، ط1، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
- (50) عاكف عبد الله الخطيب (2015)، مدخل إلى صعوبات التعلم (دليل علمي لمعلمي صعوبات التعلم)، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن - أريد.
- (51) عامر بربح (2007)، اقتراح بروتوكول لتنمية مهارات القراءة الصامتة ودراسة أثره في تحسين التحصيل الدراسي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس اللغوي المعرفي، جامعة الجزائر-2.
- (52) عبد الرحمان سيد سليمان (2001)، الإعاقات البدنية (المفهوم، التصنيفات، الأساليب العلاجية)، ط1، مكتبة زهراء الشرق، مصر (القاهرة).
- (53) عبد الرحمان سيد سليمان (2001)، سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ج3، ط1، مكتبة الزهراء الشمس للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- (54) عبد العليم إبراهيم (1994)، الموجه الفني لمدرسي اللغة العربية، ط14، دار المعارف للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- (55) عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (2011)، التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، (القاهرة) مصر.
- (56) عبد الله احمد، فهيم مصطفى (1994)، الطفل ومشكلات القراءة، الدار المصرية اللبنانية، مصر (القاهرة).
- (57) عبد المطلب القريطي (2005)، سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط4، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- (58) عدنان يوسف العتوم (2004)، علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن (عمان).
- (59) عدنان يوسف العتوم، شفيق فلاح علاونة، عبد الناصر ذياب الجراح، معاوية محمود أبو غزال (2005)، علم النفس التربوي النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن - عمان.
- (60) عزيزي عبد السلام (2003)، مفاهيم تربوية بمنظور سيكولوجي حديث، ط1، دار ربحانة للنشر والتوزيع، الجزائر.

- (61) علي تعوينات (2009)، البطء التعليمي وعلاجه من خلال أساسيات التعليم والتعلم، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر (الأبيار).
- (62) عمار بوحوش (2001)، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة.
- (63) عمر محمد خطاب (2006)، مقاييس في صعوبات التعلم، ط1، مكتبة المجتمع العربي، الأردن-عمان.
- (64) عواطف البلوشي (2014)، برنامج الكورت للطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، ط1، مركز ديونو لتعلم التفكير، الأردن (عمان).
- (65) فاروق الروسان (2006)، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (66) فاروق الروسان (2006)، سيكولوجية الأطفال غير العاديين (مقدمة في التربية الخاصة)، ط6، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- (67) فاروق الروسان وآخرون (2007)، مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.
- (68) فتحي مصطفى الزيات (1995)، الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، مصر (جامعة المنصورة)، دار الوفاء للنشر والتوزيع.
- (69) فتحي مصطفى الزيات (1998)، صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، ط1، جامعة منصور، مصر.
- (70) فتحي مصطفى الزيات (2002)، المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم، ط1، جامعة منصور، مصر.
- (71) فتحي مصطفى الزيات (2007)، صعوبات التعلم - الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية، ط1، دار النشر للجامعات، مصر (القاهرة).
- (72) فتحي مصطفى الزيات (2008)، دليل بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم، ط1، دار النشر للجامعات، مصر (القاهرة).

- 73) فرج عبد الحميد (1981)، رائد التربية العامة وأصول التدريس، دور الكتاب اللبناني، بيروت.
- 74) فكري لطفي متولي (2015)، اضطرابات النطق وعيوب الكلام، ط1، مكتبة الرشد ناشرون، الرياض.
- 75) فهيم مصطفى (1999)، مهارات القراءة: قياس وتقويم مع نماذج إختبارات القراءة لتلاميذ المدارس الابتدائية، ط1، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة - مصر.
- 76) فوقية حسن رضوان (2008)، التشخيص التكاملي والفارقي للإعاقة العقلية، ط1، دار الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 77) قحطان أحمد الظاهر (2008)، مدخل إلى التربية الخاصة، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- 78) كريمان بدير واميلي صادق (2000)، تنمية المهارات اللغوية للطفل، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 79) كريمان محمد بدير (2007)، مشكلات طفل الروضة وأساليب معالجتها، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن - عمان.
- 80) كمال سالم سيسالم (1997)، المعاقون بصريا خصائصهم ومناهجهم، ط1، الدار المصرية اللبنانية، مصر (القاهرة).
- 81) لطفي بركات (1978)، الفكر التربوي في رعاية الطفل الكفيف، ط1، مكتبة الخانجي للنشر والتوزيع، مصر (القاهرة).
- 82) ليلي يوسف كريم المرسومي (2011)، فاعلية برنامج سلوكي في تعديل سلوك أطفال الروضة المضطربين بتشئت الانتباه وفرط النشاط الحركي، المكتب الجامعي الحديث، كلية التربية، جامعة تعز - اليمن.
- 83) ماجدة السيد العبيد (2000)، المبصرون بأذانهم (المعاقون بصريا)، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 84) ماجدة السيد العبيد (2000)، تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة (مدخل إلى التربية الخاصة)، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن - عمان.
- 85) ماجدة السيد عبيد (2013)، الإعاقة العقلية، ط3، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

- 86) مجدي محمد السوقي (2006)، اضطرابات نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة (مصر).
- 87) محمد إسماعيل أبو شعيرة (2012) أخطاء الكتابة عند الطلاب الصم وضعاف السمع في مدينة جدة-دراسة تشخيصية، مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس، مجلد2، العدد 27.
- 88) محمد بن أحمد الفوزان وخالد ناهس الرقاص (2009)، أسس التربية الخاصة (الفئات - التشخيص-البرامج التربوية)، ط1، دار العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض.
- 89) محمد حسين قطناني وآخرون (2012)، التربية الخاصة رؤية حديثة في الإعاقات وتعديل السلوك، دار الأمواج للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن-عمان.
- 90) محمد رجب فضل الله (2003)، الاتجاهات التربوية المعاصرة في تدريس اللغة العربية، ط2، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة-مصر.
- 91) محمد زياد حمدان (2000)، نظريات التعلم -تطبيقات علم نفس التعلم في التربية، رقم 32، الفيحاء، دار التربية الحديثة للنشر والتوزيع.
- 92) محمد صبحي عبد السلام (2009)، صعوبات التعلم والتأخر الدراسي عند الأطفال، ط1، مؤسسة اقرأ للنشر والتوزيع والترجمة، مصر (القاهرة)
- 93) محمد عبد الرحمن الشقيرات (2005)، مقدمة في علم النفس العصبي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 94) محمود عوض الله سالم وآخرون (2008)، صعوبات التعلم (التشخيص والعلاج)، ط3، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 95) محمود فندي العبد الله (2007)، أسس تعليم القراءة الناقدة للطلبة المتفوقين عقليا، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- 96) مرسي محمد منير، أبو العزم إسماعيل (1984)، الضعف في القراءة تشخيصه وعلاجه، عالم الكتب، مصر (القاهرة).
- 97) مصطفى نور القمش (2007)، سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ط1، الأردن (عمان)

- (98) مصطفى نور القمش و خليل المعاينة (2009)، سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- (99) مصطفى نوري القمش (2011)، الإعاقات المتعددة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- (100) مصطفى نوري القمش وناجي منور السعايدة (2014)، قضايا ومشكلات معاصرة في التربية الخاصة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- (101) منى الحديدي وجمال الخطيب (2009)، مناهج وأساليب التدريس والتربية الخاصة، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.
- (102) منى صبحي الحديدي (2002)، مقدمة في الإعاقة البصرية، ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (103) نايف بن عابد الزارع، (2007)، اضطرابات ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (104) نايف سليمان، محمد الحموز، محمد الشناوي، أمل البكري (2001)، أساليب تعليم الأطفال القراءة والكتابة، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).
- (105) نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله (2000)، بطء التعلم وصعوباته، ط1، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن - عمان.
- (106) نسيم تواتي زوجة أو شيش (2015/2014)، اقتراح برنامج تدريبي للتدخل المبكر لعلاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة ودراسة فعاليته في الوقاية من صعوبات تعلم الأكاديمية، رسالة دكتوراه، تربية خاصة، جامعة سعد الله أبو القاسم الجزائر 02 (بوزريعة).
- (107) نصرة محمد عبد جلجل (1995)، العسر القرائي الديسليكسيا (دراسة تشخيصية علاجية)، ط2، مكتبة النهضة المصرية، مصر.
- (108) هدى عبد الله، العشراوي (2004)، أطفالنا وصعوبات الإدراك، ط1، رياض
- (109) هدى محمود الناشف (1999)، إعداد الطفل العربي للقراءة والكتابة، دار الفكر العربي، القاهرة.

110) هناء إبراهيم صندقلي (2009)، من صعوبات التعلم اضطراب الحركة وتششت الانتباه، ط1، دار النهضة العربية، لبنان (بيروت).

111) يوسف العتوم وآخرون (2005)، علم النفس التربوي – النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان).

ثانيا/ المراجع الأجنبية:

112) Ajuria Gurra.J.A (1989) : **L'écriture de l'enfant -L'évolution De L'écriture et ses Difficultés**, Ed Delachaux et Niestlé, Paris.

113) Andrew.W, Ellis.A.N (1989) : **Lecture, écriture et dyslexie**, une approche cognitive, Eds Delachaux et Niestlé, Paris.

114) APA Min DSM4 critères diagnostiques (2004) version française complétée des codes Oim-10-, pp56-67.

115) Aram .Orit & Most Tova (2008) Early Literacy of Kindergartners With Hearing Impairment The Role of Mother-Child Collaborative Writing, **journal of Hammill Institute on Disabilities**, Aviv University, vol .28 n : 01, pp 31-41.

116) Bernard Azêma et autres (2001), Classification internationale des handicaps et santé mentale, CTNERHI, France.

117) Bosco .D, Nicol. M, Martine. V (1983) Les objectifs de l'apprentissage de l'écriture et le choix du type d'écriture script, Revue Rééducation orthophonique, N 133, Oct. 1983, France.

118) Brown, B.P (2005) A homogeneous group approach to social skills training for individuals with learning disabilities, journal for specialists in group Work 20(2), pp 98-107.

119) Catherine Van.Nieuwenhoven & Stéphanie de Vriendt (2012), L'enfant en difficulté d'apprentissage en mathématiques : pistes de diagnostic et supports d'intervention, 2E édition, Belgique.

120) Claude André Dessibourg, (2009), Handicap mental : Approche Transdisciplinaire (Somatique, Psychiatrique, Psychopédagogique), Elsevier Masson, France.

121) Demeur .A / Staes .I (1985). Psychomotricité : Éducation et Rééducation, Belin, 2E édition, Franc.

122) Dumont .Annie (1998), Mémoire Et Langage : Surdité, Dysphasie, Dyslexie, Ed. Masson, paris.

- 123)** Estienne. F (1977), L'enfant Et l'Écriture, Jean Pierre De large, Paris.
- 124)** Estienne. F (2006), Dysorthographe Et Dysgraphie (285 Exercices), Masson, Franc.
- 125)** Francine Lussier et Janine Flessas (2001), Neuropsychologie de L'Enfant, troubles développementaux et de l'apprentissage, Dunod, Paris.
- 126)** Francine Lussier et Janine Flessas(2009), Neuropsychologie de l'enfant troubles développementaux et de l'apprentissage, 2E édition, Paris.
- 127)** Frith. Uta (1985), Cognitive and neuropsychological studies of Phonological Reading », Eds London.
- 128)** Habib. M, Rey. V (2000), Dyslexie : dépistage, remédiation et interrogation, Ed de l'université de Provence, Dijon, France.
- 129)** Irigoien. J, Poulle .E (1988). L'écriture : le cerveau, l'œil et la main, Acte du colloque international du centre national de la recherche scientifique des 2,3 et 4 mai, organisé par l'institut de recherche et d'histoire de texte, France.
- 130)** Jean Dumas (2002), Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, 2e édition, Édition de Boeck Université, Bruxelles.
- 131)** Jean. François Camus (1996) La psychologie Cognitive De l'attention, Armand Colin, Masson, Paris.
- 132)** Leif .Joseph, (1981), Le Langage : Nature et Acquisition, ESF, Paris.
- 133)** Metz-Lutz. M. N, Col (2004), Développement cognitif et troubles des apprentissages, Eds Solal, Marseille.
- 134)** Michaud. Lisa.N, Kathleen .F McCoy, Christopher A. Pennington (2000) An Intelligent Tutoring System for Deaf Learners of Written English, [Http : //cileseerx.ist.pus.edu/viewdoc/summary ?doi : 10.1.1.77.157.6](http://cileseerx.ist.pus.edu/viewdoc/summary?doi:10.1.1.77.157.6).
- 135)** Monique Cuilléret, (2007) Trisomie et handicaps génétiques associés, Elsevier Masson, France.
- 136)** Montague. M, Wagner .C & Morgan, TH(2000) Solve It ! Strategy instruction to improve mathematical problem solving learning disabilities : Research & practice 15, pp110-117.
- 137)** Mucelli. R, Bourcier. A (1979), La dyslexie maladie du siècle», 7ème édition, France.
- 138)** Oliverio Ferraris Anna. (1980) Les dessins d'enfants et leur signification. Verviers : Marabout.
- 139)** Romian.H (1985) L'écriture – écriture en section des grands, CP.CE.CE1-, Nathan.

140) Van Hout .Anne, Estienne. Françoise (1998) La dyslexies, décrire, évaluer, expliquer, et traiter, Ed. Masson, Paris.

141) Williams, Cheri Lynn (1999) Preschool Deaf Children's USE Of Signed Language During Writing Events, **journal of Literacy Research** -All Issues, University of Cincinnati, USA, JLR Vol.31, N : 02, pp183-212.

142) Zesiger. Pascal (1995). Écrire, Approches cognitive, neuropsychologique et développementale, 1e édition, France.



الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الأساسي
الرقم: 17/0.3.2./06

الجزائر في 09 أفريل 2017

إلى

السيد مدير التربية للجزائر شرق

السيد مدير التربية للجزائر وسط

الموضوع: الترخيص لطالبة جامعية بالدخول إلى مدارس ابتدائية.

بناء على الطلب الذي تقدمت به السيدة صديقي نوال المؤرخ في 05 أفريل 2017،
طالبة جامعية بجامعة الجزائر 2، الذي تطلب فيه الترخيص لها بالدخول إلى مدارس ابتدائية لإجراء
بحث ميداني، حول " صعوبات التعلم النمائية و الأكاديمية لذوي الاحتياجات "
يشرفني أن أطلب منكم الترخيص لها بالدخول إلى عينة من المدارس الابتدائية بولايتكم لإجراء
هذا البحث، كما تلتزم المعنية بتقديم نسخة من نتائج البحث إلى وزارة التربية الوطنية.

عن وزارة التربية الوطنية و بظرف منيها
مديرية التعليم الأساسي
محمد نبيل بن جوش

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

الجزائر في: 2017/04/11

مديرية التربية لشرق ولاية الجزائر
مصلحة التكوين و التفتيش
مكتب التوجيه و التقويم
الرقم: 514 /م.ت.ش.ج.م.ت.ت/ 17/4

مدير التربية
إلى

السيد (ة) مدير(ة) المدرسة الابتدائية:
مالك بن نبي المختلطة
ع/ط مفتش(ة) مقاطعة الحراش-09-
تخصص إدارة - تخصص مواد

الموضوع: ف/ي الترخيص لإجراء بحث ميداني.
المرجع : إرسال مديرية التعليم الأساسي رقم 132 المؤرخة في : 2017/04/09

يشرفني أن أعلمكم أنه تم الترخيص للطالبة : صديقي نوال بجامعة الجزائر-03- قسم
علوم التربية تخصص تربية خاصة ، لإجراء بحث ميداني بالمؤسسة التي تشرفون ، عليها
بعنوان : « صعوبات التعليم النمائية و الأكاديمية لذوي الاحتياجات »
خلال الفصل الثالث للسنة الدراسية 2016-2017 ، وذلك تحضيراً لنيل الشهادة الدكتوراه
في التخصص المذكور أعلاه.

المطلوب منكم تسهيل مهام الطالبة الحاملة للترخيص المذكور أعلاه.
وعليه أذكر بضرورة التزام الطالبة بالنظام الداخلي للمؤسسة التربوية.

مدير التربية

مدير التربية و التكوين و التفتيش
المستشار العام
م.ت.ش.ج.م.ت.ت
الولاية الجزائرية لشرق الجزائر

ملحق رقم (02): بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لفتحي مصطفى الزيات.

التعليمات: في رأيك الشخصي، الى أي حد يظهر التلميذ موضوع التقدير أشكال السلوك المذكورة فيما يلي: ضع علامة (x) في خانة التقدير الذي تراه منطبقا على التلميذ موضوع التقدير

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الانتباه

المستوى التعليمي:					الجنس:	اسم ولقب التلميذ:
نوع الإعاقة:					السن:	اسم المدرسة:
لا تنطبق (0)	نادرا (1)	أحيانا (2)	غالبا (3)	دائما (4)	الخصائص / السلوك	الرقم
					يصعب عليه الاستمرار في أي عمل حتى يتمه	01
					يبدو شاردا أو مشتتا أو غير منته لما يسمعه أو يقرأ أو يرى	02
					يسهل تشتيته " يشتم انتباهه بسهولة لأي مثيرات "	03
					يجد صعوبة في أن يظل محتفظا بانتباهه في المهام التي تتطلب تركيز الانتباه	04
					يجد صعوبة في التوقف عن أنشطة اللعب	05
					يجد صعوبة في أن يظل هادئا خلال الحصة أو الدرس أو الجلوس بصفة عامة	06
					يبدو متمللا أو عصبيا خلال الأداء على المهام أو الأنشطة الأكاديمية	07
					يجد صعوبة في الاستغراق أو الانشغال بالعمل أو اللعب في هدوء	08
					يتحدث كثيرا، وبصورة مفرطة، وبلا ضوابط أو هدف.	09
					يتحول من نشاط الى اخر قبل اكمال النشاط الذي يبدأه.	10
					يجد صعوبة في متابعة الدروس أو التوجيهات التي تصدر عن المعلمين	11
					يتشتت انتباهه لأي مثيرات خارج مواقف التعلم	12
					يبدو مشوشا تتداخل لديه المثيرات وتختلط عليه المعلومات	13
					يقاطع أو يتطفل أو يقتحم الآخرين دون مبرر أو استئذان.	14
					يجيب على الأسئلة باندفاع، وبلا تفكير، وقبل اكمال سماعها	15
					يجد صعوبة في انتظار دوره في الألعاب أو المواقف	16
					يقحم نفسه بدنيا في أنشطة خطيرة دون اعتبار لنتائجها	17
					يجيب مندفعاً دون التأكد من معرفته الصحيحة للإجابات	18
					يفقد أو ينسى أدواته اللازمة لأداء الأنشطة المدرسية أو المنزلية أو الرياضية	19
					يبدو مهملا أو غير مهتم أو مكترث بما يكلف أو تكلف به من أنشطة أو مهام	20

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الادراك السمعي

المستوى التعليمي:					الجنس:	اسم ولقب التلميذ:
نوع الإعاقة:					السن:	اسم المدرسة:
لا تنطبق (0)	نادرا (1)	أحيانا (2)	غالبا (3)	دائما (4)	الخصائص / السلوك	الرقم
					يجد صعوبات في الفهم السمعي للمعلومات التي تقدم شفويا	01
					يجد صعوبة في فهم المناقشات أو الأسئلة التي توجه اليه	02
					يجد صعوبة في فهم الكلمات المتماثلة نطقا والمختلفة معنى	03
					يجد صعوبة في متابعة التعليمات أو الشرح الشفوي للمعلم	04
					يجد صعوبة في تمييز أصوات الحروف أو المقاطع المنطوقة	05
					يجد صعوبة في تهمي أصوات الحروف او المقاطع	06
					يجد صعوبة في فهم واتباع التعليمات الشفهية واسترجاعها	07
					يجد صعوبة في إدراك الزمن: لحظة، بعد قليل، بعد ساعة	08
					يحتاج الى تكرار الشرح الشفهي للمعلومات عدة مرات	09
					يجد صعوبة في استيعاب معنى المعلومات شفويا دون تكرار	10
					يفقد انتباهه للمدرس أو الدرس لأي مشتتات خارج الفصل	11
					يجد صعوبة في تتبع المثيرات والمعلومات السمعية	12
					يجد صعوبة في فهم معنى ومتابعة دلالات الأصوات والاشارات	13
					يجد صعوبة في متابعة شرح المعلم عند المعدل العادي للشرح	14
					يجد صعوبة في فهم الشرح باستخدام التعبيرات العادية	15
					يجد صعوبة في اكمال مقاطع الكلمات الناقصة المسموعة	16
					يجد صعوبة في إدراك تركيب الكلمات او الحروف المسموعة	17
					يصعب عليه إدراك معنى الكلمات المسموعة ناقصة حرف أو أكثر	18
					يجد صعوبة في فهم معاني المقاطع المسموعة أو المنطوقة	19
					يجد صعوبة في الفهم السمعي للمفاهيم المجردة.	20

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الادراك البصري

					اسم ولقب التلميذ:	الجنس:	المستوى التعليمي:				
					اسم المدرسة:	السن:	نوع الإعاقة:				
الرقم	الخصائص / السلوك						دائماً (4)	غال بأ (3)	أحياناً بأ (2)	نادراً (1)	لا تنطبق (0)
01	يجد صعوبة في تمييز الرسوم والخرائط أو الأشكال الهندسية										
02	يجد صعوبة في التمييز بين الحروف، والكلمات، والاعداد										
03	يجد صعوبة في التمييز بين الأشياء من حيث اللون والحجم										
04	يجد صعوبة في التمييز بين مكونات وتفصيل الأشكال المرئية										
05	يجد صعوبة في تمييز " الشكل " عن الخلفية المحيطة به " الأرضية "										
06	يجد صعوبة في إدراك الأشكال والرسوم البيانية بصرياً										
07	يصعب عليه تجميع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة										
08	يجد صعوبة في معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.										
09	يجد صعوبة في اكمال الفراغات بالكلمات أو الحروف أو الاعداد.										
10	يتوه أو يضيع أو يأخذ وقتاً في معرفة الأماكن المألوفة										
11	يجد صعوبة في التعرف على أشكال الحروف الهجائية أو الاعداد										
12	يجد صعوبة في تمييز الأشكال الهندسية مثل: المربع والمستطيل										
13	يخطئ في كتابة بعض الرموز أو الكلمات مثل: 6-2 (عمل، علم)										
14	يجد صعوبة في القراءة والكتابة والعمليات الحسابية والجداول										
15	يجد صعوبة في إدراك الجزء بدون الكل أو الكل من أجزائه										
16	يجد صعوبة في الأجهزة والأدوات المعملية كالساعة، والترمومتر										
17	يجد صعوبة في تذكر المعلومات المتتابعة مثل: ترتيب الحروف الابجدية، شهور، السنة، أيام الأسبوع.										
18	يجد صعوبة في استخدام النقط والفواصل في النصوص										
19	يقراً ببطء شديد أو يقرأ كلمة-كلمة، وبشكل متقطع										
20	يجد صعوبة في إدراك مدلولة الحروف والكلمات عند القراءة الجهرية.										

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الادراك الحركي

المستوى التعليمي:					الجنس:	اسم ولقب التلميذ:
نوع الإعاقة:					السن:	اسم المدرسة:
لا تنطبق (0)	نادرا (1)	أحيانا (2)	غالبا (3)	دائما (4)	الخصائص / السلوك	الرقم
					يجد صعوبة في القيام بالأنشطة التي تتطلب التأزر بين أعضاء الجسم	01
					يجد صعوبة في التمييز بين اليمين واليسار، والشرق، والغرب.	02
					يجد صعوبة في مسك الأدوات، والكتابة على السطر	03
					تصدر عنه حركات عصبية تشخيصية عند الكتابة	04
					يجد صعوبة في احداث تأزر بصري حركي ادراكي	05
					يجد صعوبة في التحدث والتعبير الحركي الشفهي	06
					يفقد أماكن الكتابة والقراءة والعمليات الحسابية ورسم الاشكال	07
					يجد صعوبة في ممارسة أنشطة الركل والمسك والرسم	08
					يجد صعوبة في إدراك النشاط الحركي: اليمين واليسار، الدوران للخلف، ثني الجذع وغيرها	09
					يجد صعوبة في ممارسة أنشطة الجري، والوثب، والركل واستقبال الكرة	10
					يجد صعوبة في استخدام الأصابع في التأزر الحركي والاعمال الدقيقة	11
					يجد صعوبة في ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص.	12
					يصعب عليه ممارسة أي يدوي أو بدني بدقة وسرعة	13
					يجد صعوبة في أداء مهارات مثل ارتداء الملابس، أو ركوب الدراجة	14
					يجد صعوبة في مهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية	15
					يجد صعوبة في أداء المهارات الدقيقة مثل استخدام الأدوات الهندسية	16
					يجد صعوبة في نطق الاعداد المركبة الأرقام، وتسمية الاشكال	17
					يمارس الأنشطة غير الهادفة، ويجد صعوبة في التوقف عنها	18
					يجد صعوبة في حمل الأشياء أو ركوب الدرجات أو اللعب الحركي.	19
					يجد صعوبة في التحكم الحركي مثل ربط الحذاء واستخدام الأدوات.	20

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الذاكرة

اسم ولقب التلميذ:						الجنس:	المستوى التعليمي:			
اسم المدرسة:						السن:	نوع الإعاقة:			
الرقم	الخصائص / السلوك					دائماً (4)	غالباً (3)	أحياناً (2)	نادراً (1)	لا تنطبق (0)
01	يجد صعوبة ملموسة في حفظ وتذكر أشكال الحروف والكلمات									
02	يعاني من تشتت واضطراب في تذكر المعلومات اللفظية									
03	سعة الاستيعاب أو الاحتفاظ لديه ضئيلة									
04	يجد صعوبة في تذكر ما يسمع أو يقرأ									
05	يجد صعوبة في تذكر ما يشاهده أو يسمعه خلال فترات وجيزة									
06	يجد صعوبة في حفظ المعلومات والأشكال واسترجاع									
07	يجد صعوبات في التحصيل الأكاديمي لمعظم المجالات الدراسية									
08	يجد صعوبة في تذكر أو استرجاع ما يسمع أو يقرأ									
09	يجد صعوبة في الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ذهنياً									
10	يجد صعوبة في استرجاع أو تذكر الرسوم والجداول والأماكن									
11	يجد صعوبة في استرجاع الأرقام والاعداد والمعلومات والقواعد									
12	يصعب عليه حفظ التعليمات التي يشاهدها أو يسمعها لمدة وجيزة.									
13	يجد صعوبة في تذكر ما يطلب منه من واجبات مدرسية									
14	يجد صعوبات في تذكر الاحداث أو المواقف الحياتية واليومية									
15	يجد صعوبة في حفظ تتابع أو ترتيب المعلومات أو المهارات									
16	يفشل في تذكر الاليات والاستراتيجيات المناسبة للموقف المشكل									
17	يجد صعوبة في تذكر النصوص أو القصائد الاكاديمية أو الدراسية									
18	يجد صعوبة في تذكر ترتيب الشهور أو تذكر جدول الضرب									
19	يفشل في حفظ حقائق أو قوانين أو قواعد الرياضيات وعلاقتها									
20	يفشل في الاحتفاظ بما سبق تعلمه وإعادة استخدامه أو توظيفه.									

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة

					اسم ولقب التلميذ:	الجنس:	المستوى التعليمي:				
					اسم المدرسة:	السن:	نوع الإعاقة:				
الرقم	الخصائص / السلوك						دائماً (4)	غالباً (3)	أحياناً (2)	نادراً (1)	لا تنطبق (0)
01	يبدو عصبياً - متمللاً - عبوساً عندما يقرأ										
02	يقرأ بصوت مرتفع وحاد - يضغط على مخارج الحروف										
03	يقاوم القراءة، يبكي يفتت المقاطع والكلمات										
04	يفقد مكان القراءة، ويبعد ما يقرأ بصورة متكررة										
05	ينطق بطريقة متقطعة متشنجة خلال القراءة										
06	يبدو قلقاً مرتبكاً، يقرب مواد القراءة من عينيه										
07	يحذف بعض الكلمات، يقفز من موقع الى آخر أثناء القراءة										
08	يستبدل بعض الكلمات بكلمات أخرى غير موجودة بالنص										
09	يعكس أو يستبدل بعض الحروف والكلمات										
10	يخطئ في نطق الكلمات - يعاني من سوء نطق الحروف										
11	يقرأ دون أن يبدي نوع من الفهم لما يقرأ										
12	يقرأ الكلمات بترتيب خاطئ										
13	يبدي تردداً عند الكلمات التي لا يستطيع نطقها										
14	يجد صعوبة في التعرف على الحروف والمقاطع والكلمات										
15	يجد صعوبة في استنتاج الحقائق والمعاني الواردة في النص										
16	يفشل في إعادة مضمون قصة قصيرة بعد قراءتها										
17	يعجز عن استنتاج الفكرة الرئيسية لما يقرأ										
18	يقرأ بطريقة متقطعة: حرف حرف، مقطع مقطع، كلمة كلمة.										
19	يقرأ بصوت مرتفع وحاد، ومتشنج.										
20	يجد صعوبة في استخدام النقط والفواصل والوقف عند القراءة.										

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الكتابة

					اسم ولقب التلميذ:	الجنس:	المستوى التعليمي:				
					اسم المدرسة:	السن:	نوع الإعاقة:				
الرقم	الخصائص / السلوك						دائماً (4)	غالباً (3)	أحياناً (2)	نادراً (1)	لا تنطبق (0)
01	يجد صعوبة في نسخ الفقرات والواجبات والاعمال الكتابية										
02	يجد صعوبة في التعبير الكتابي عما يريد										
03	يجد صعوبة في أن يميز اللام الشمسية، واللام القمرية، وبين الحروف الكبيرة والصغيرة في اللغة العربية.										
04	يجد صعوبة في الكتابة على سطور الكراسات العادية للكتابة										
05	يجد صعوبة في نسخ بعض الحروف والأشكال على نحو صحيح										
06	يجد صعوبة في كتابة أدوات الوصل الملائمة للحروف والكلمات										
07	يجد صعوبة في كتابة الحروف الهجائية من الذاكرة مكوناً كلمات										
08	يجد صعوبة في كتابة المتصلة مكونا كلمات وجمل منضبطة										
09	يجد صعوبة في تنسيق واجباته اليومية المكتوبة										
10	يجد صعوبة في كتابة بالقلم الحبر والقلم الجاف										
11	يجد صعوبة في أن يكتب بطلاقة ومرونة ونعومة										
12	يجد صعوبة في أن يحتفظ بأدوات الكتابة والرسم والألوان										
13	يجد صعوبة في عمل الرسوم، والخرائط، والعناوين المكتوبة										
14	يجد صعوبة في كتابة الحروف والأرقام بشكل مقبول ومنظم										
15	يجد صعوبة في الالتزام بالحيز المخصص للكتابة										
16	يجد صعوبة في الكتابة بشكل سلس وناعم										
17	يجد صعوبة في الكتابة وفقاً لقواعد الخط والكتابة اليدوية										
18	يجد صعوبة في المحافظة على حجم الكتابة وتنسيقها										
19	يجد صعوبة في تنظيم مسافات الحروف والكلمات والجمل										
20	كتاباته مفككة ركيكة مع ضعف القدرة على التعبير										

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات

المستوى التعليمي:					الجنس:	اسم ولقب التلميذ:
نوع الإعاقة:					السن:	اسم المدرسة:
لا تنطبق (0)	نادرا (1)	أحيانا (2)	غالبا (3)	دائما (4)	الخصائص / السلوك	الرقم
					يجد صعوبة في التمييز بين الأرقام مثل: (2-6)، (7-8)	01
					يجد صعوبة في اجراء عمليات الضرب والقسمة المطولة	02
					يجد صعوبة في حل مسائل الجمع مع الحمل والطرح والاستلاف	03
					يضع أرقام أو فاصلة الكسور العشرية في غير مكانها	04
					يجد صعوبة في الاستخدام الصحيح لعلامات أكبر من، أصغر من، يساوي من	05
					يجد صعوبة في حل المسائل اللفظية الشفهية المتعدد الخطوات	06
					يجد صعوبة في فهم القيم المكانية للأرقام وكتابتها وفقا لها	07
					يجد صعوبة في حفظ حقائق الرياضية، والاحتفاظ بها.	08
					يجد صعوبة في فهم معنى الرموز الرياضية	09
					ينسي القواعد الرياضية المتعلقة بالدروس السابقة	10
					يجد صعوبة في حل المسائل متعددة الخطوات وتمييز ناتج الحل.	11
					يجد صعوبة في تحويل الصياغات اللفظية للمسائل الى رموز رياضية	12
					يجد صعوبة في حل المسائل الرياضية أو الحسابية عقلياً	13
					يجد صعوبة في التحويل بين الوحدات الأكبر والأصغر (مم، سم، متر، كم)	14
					يجد صعوبة في تمييز الحجم، والكمية، والمسافة، والزمن	15
					يجد صعوبة في فهم واستخدام الرموز الرياضية مثل: <، >	16
					يجد صعوبة في حل المسائل التي تتطلب تنوع في العمليات الحسابية	17
					يحتاج الى تصحيح كل خطوة في المسائل متعددة الخطوات	18
					يجد صعوبة في تركيب الاعداد تصاعدياً أو تنازلياً	19
					يجد صعوبة في جمع وطرح وضرب الإشارات عند حل المسائل	20

ملحق رقم (03):

- البطاقة الفنية لمدرسة مالك بن نبي المختلطة:

تقع مدرسة الشهيد مالك بن نبي حي البدر الطرق الأربعة ببلدية باش جراح سنة الإنشاء المؤسسة سنة 1982/1983؛ عدد القاعات 18 قاعة (11 قسم لتلاميذ العاديين وقسم خاص) وثلاث قاعات متخصصة الإدارة، ومساحتها المبنية تقدر: 780.19 م².

- البطاقة الفنية لمدرسة مليكة خرشي:

تقع مدرسة الشهيدة مليكة خرشي بالقبة تم بناؤها سنة 1852 عدد الإجمالي للأقسام 26 قسم بما فيهم قسمين خاص لذوي الاحتياجات الخاصة و17 قسم عادي مستعملة؛ عدد تلاميذ بالمؤسسة حوالي: 524 تلميذ وتلميذة وقسمين لذوي الاحتياجات الخاصة يتراوح عدد تلاميذ 09 تلاميذ السنة الأولى و09 تلاميذ السنة الثالثة

- البطاقة الفنية لمدرسة عبد الحميد بن عزوز:

تقع مدرسة عبد الحميد بن عزوز بن عمار تم بناؤها سنة 1958 عدد الإجمالي للأقسام 17 قسم بما فيهم قسم خاص منها (16 قسم عادي وقسم خاص تتوفر على جميع المرافق الضرورية لتدريس الأطفال). عدد تلاميذ حوالي 510 تلميذ من ذكور وإناث. عدد الأفواج: قسمين تحضري، قسمين السنة الأولى، ثلاث أقسام سنة الثالثة، وثلاث أقسام السنة الرابعة، وثلاث أقسام السنة الخامسة بالإضافة إلى قسم خاص واحد.

- البطاقة الفنية لمدرسة بلعرج:

تقع مدرسة بلعرج بالمنظر الجميل ببلدية القبة أنشأت مدرسة الشهيد بلعرج سنة 1968 فتحت أبوابها للاستقبال التلاميذ سنة 1972 تحتوي على 22 قسم خاصة بالتدريس منها قاعة متعددة الخدمات (قاعة خاصة بالنشاطات والاجتماعات)، مساحتها 7.36 كلم يوجد بها مطعم يحتوي على 200 تلميذ في الدفعة الأولى وقاعة متخصصة لوحدة الكشف والمتابعة، وكذا قاعة للكشافة الإسلامية، وملعب رياضي، بالإضافة إلى قسم خاص واحد.

- البطاقة الفنية لمدرسة النجاح:

تقع مدرسة النجاح بالمنظر الجميل ببلدية القبة أنشأت سنة 1985 فتحت أبوابها للاستقبال التلاميذ سنة 1986 تحتوي على 19 قاعة متخصصة لتدريس (18 قسم لتلاميذ العاديين وقسم مكيف واحد)؛ مساحتها 1100.00 م² تحتوي على مكتبة وملعب رياضي.

- البطاقة الفنية لمدرسة صالح فاضلي:

مدرسة صالح فاضلي متواجدة بحي الحياة لابروفال رقم 08 ببلدية القبة تم بناؤها سنة 1973 وفتحت أبوابها للاستقبال التلاميذ سنة 1975؛ تحتوي على 15 قاعة (13 قاعة عادي وقاعتين متخصصتين لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة).

- البطاقة الفنية لمدرسة عبد الرحمان الجعدي:

تقع مدرسة عبد الرحمان الجعدي بمنطقة بن عمار ببلدية القبة تم بناؤها سنة 1979 التي تتربع على مساحة قدرها 2238.00 م²؛ منها مبنية 592.00 م²، وعدد الإجمالي للأقسام 19 قسم بما فيهم قسم خاص منها (18) قسم عادي وقسم خاص متخصص لفئة للإعاقة السمعية)؛ عدد تلاميذ حوالي 520 تلميذ من ذكور وإناث وكذا تحتوي على ملعب رياضي.

- البطاقة الفنية لمدرسة أفتان يوسف:

تقع مدرسة الشهيد أفتان يوسف (جنان السفاري 02 سابقا) بحي 468 مسكن جنان السفاري بئر خادم تم بناؤها سنة 2010 التي تتربع على مساحة قدرها 3600 م²؛ منها مبنية 1675 م² عدد حجراتها 12 حجرة تتوفر على جميع المرافق الضرورية لتدريس الأطفال.

فتحت أبوابها للاستقبال التلاميذ يوم : 2011/10/24 وبقيت تحمل اسم جنان السفاري (02) الى غاية إصدار قرار التسمية الجديدة بتاريخ : 2013/06/30 والتي أصبحت تسمى مدرسة الشهيد أفتان يوسف الذي ولد بتاريخ 1940 بـزكري ولاية تيزي وزو من أب اسمه بشير وأم اسمها بلعيد جوهرة ، حيث ترعرع في وسط عائلي ميسور الحال ، وما إن بلغ سن الدراسة لم يسعفه الحظ للالتحاق بها أثناء الحقبة الاستعمارية الفرنسية ، وفي أواخر 1956 التحق الشهيد للعمل النضالي بالمنظمة الوطنية لجهة التحرير الوطني بالولاية الثالثة وعمره لا يتجاوز 16 سنة حيث كلف بتوزيع المناشير والترصد حول تحركات العدو وكلف كذلك بعملية ربط الاتصالات بين أعضاء جيش التحرير الوطني بالولاية الثالثة ببلدية زكري مسقط رأسه كما كان الشهيد يقوم بتموين جيش التحرير الوطني بالمواد الغذائية بذات المنطقة.

وفي سنة 1957 اكتشف عمله بالولاية الثالثة من طرف الجيش الاستعماري الفرنسي مما أدى به إلى الفرار لبلدية بئر خادم وبالضبط بحب زونكة حتى إن قطن بها، كما واصل عمله النضالي مع إخوانه المجاهدين لمنطقة بئر خادم إلى غاية أن اكتشف امر عمله الثوري مرة ثانية من طرف الجيش الاستعماري مما أدى به إلى الفرار إلى الجبال بالولاية الثالثة (مماقورة) وبقي هناك في صفوف جيش التحرير الوطني إلى غاية أن سقط شهيدا في معركة وبالضبط في سنة 1959 بـزكري (رحم الله الشهيد).

وتتضمن هذه المؤسسة 17 فوج تربوي بمعدل 30 تلميذ في كل قسم، كما يوجد بها قسمين خاص لذوي الاحتياجات الخاصة الذي يشرف على تأطيرها فريقه التربوي وزارة التضامن والأسرة.

- البطاقة الفنية لمدرسة أفتوش محمد

مدرسة الشهيد أفتوش محمد كانت تسميتها القديمة بمدرسة المذابح وقت الاستعمار الفرنسي متواجدة بئر خادم تم إنشاؤها سنة 1952 وكانت ملحقة لمتوسطة العقيد بوقارة لمدة 03 سنوات (2008-2010) تم تهديمها وإعادة بناؤها لمدة سنة وفتحت أبوابها للاستقبال التلاميذ يوم: 2011/11/12؛ تحتوي على 11 قاعة (10 قاعة عادي وقاعة خاصة لتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة). عدد التلاميذ 315 تلميذ.