

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي

قسم علم النفس وعلوم التربية



كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

## صعوبات الإدراك البصري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي - دراسة ميدانية بإبتدائية تواتي أحمد مصطفى بالوادي -

مذكرة مكملة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر  
في علم النفس تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذ  
د / قيسي محمد السعيد

إعداد الطالب  
يوسف جخراب

لجنة المناقشة

المؤسسة الأصلية	الصفة	الرتبة	الأستاذ
جامعة حمه لخضر	رئيسا	أستاذ محاضراً	بشير جاري
جامعة حمه لخضر	مشرفا ومقررا	أستاذ محاضراً	محمد السعيد قيسي
جامعة حمه لخضر	ممتحنا	أستاذ محاضراً	بلقاسم عوين

السنة الجامعية: 2022/2021

## شكر وعرفان

اللهم افتح لي أبواب حكمتك ، وأنشر علي رحمتك ، وأمن علي بالحفظ والفهم ، سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا، إنك أنت العليم الحكيم اللهم افتح علينا بمعرفة العلم ، وحسن أخلاقنا بالحلم ، وسهل لنا أبواب فضلك ، وأنشر علينا من خزائن رحمتك ، يا أرحم الراحمين.

ولله الشكر أولاً وأخيراً ، على حسن توفيقه ، وكريم عونه، وعلى ما من به علي من إنجاز لهذه المذكرة ، وأخص بالشكر والتقدير من تجسد في خلقه التواضع والعطاء أستاذي وصديقي المشرف " الدكتور قيسي محمد السعيد " الذي منحني الكثير من وقته وجهده ودعمه ، زميلي الأمس في الدراسة ، وإنه لشرف كبير لي بتأطيره اليوم لهذه المذكرة له جزيل الشكر والتقدير على ما قدمه من نصائح وتوجيهات ، وإرشادات ، وأراء قيمة. \*والشكر موصول إلى إدارة قسم علم النفس وعلوم التربية ، وأخص بالشكر كل الأساتذة الذين درسونا خلال فترة الماستر كل بإسمه ولم يبخلونا بعطائهم وتوجيهاتهم.

\*كما أهدي هذا العمل إلى أسرتي الكريمة وأخص بالشكر الجزيل زوجتي " نرجس " على دعمها ووقوفها دوما إلى جانبي ، وتشجيعها لي بإتمام الدراسة لأكون مثلاً لأبنائي وبناتي . كما أهدي هذا العمل إلى إبني " وسام الدين " طالب السنة الرابعة بالمدرسة العليا للفلاحة وتشجيعه على النجاح والتخرج ليكون قريباً مهندس دولة ، وإبني " هيثم " طالب السنة أولى بالمدرسة العليا للفلاحة وحثه على العمل والنجاح والتفوق .

\*وأهدي هذا العمل إلى بناتي " خلود " متمنيا لها التوفيق في شهادة التعليم المتوسط ، وإبنتي " زبيدة " راجيا لها النجاح والتوفيق في مشورها الدراسي بالمتوسطة ، وإبنتي " لجين " بنجاحها وتحقيق ما تتمناه في مشوارها الدراسي ، وفي الأخير صغيرتي " أفنان " روح بباها في السير في طريق إخوتها وأخواتها بالجد والنجاح والتفوق في حياتها الدراسية .

\*كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى زملائي وزميلاتي طالبة سنة ثانية ماستر علم النفس المدرسي فحسبي أنني قد بذلت جهداً وما أنا إلا بشر أصيب وأخطئ والكمال لله أحمده وإليه يرجع الفضل كله وهو نعم المولى ونعم النصير .

بمناسبة يوم

## ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة بين صعوبة الإدراك البصري و التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي , وقصد الطالب الباحث بالتحصيل الدراسي هي نتائج التلاميذ من خلال المعدل العام لجميع مواد التحصيل الدراسي ، وكذلك نتائج علامات المواد الأساسية في التعليم الإبتدائي ( اللغة عربية , والرياضيات , واللغة الفرنسية ). كما إستخدم الباحث المنهج الوصفي الإرتباطي مع الإعتماد على بعض الأساليب الإحصائية .

بالنسبة لحدود الدراسة فكانت كالتالي :

- الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة بإبتدائية واحدة ببلدية الوادي .
- الحدود الزمانية: لقد إستغرقت الدراسة الفترة من شهر فيفري إلى شهر أفريل
- الحدود البشرية: شملت تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي، وقد بلغ حجم العينة 59 تلميذ بالنسبة لعينة الدراسة الإستطلاعية , و28 بالنسبة للعينة الدراسة الأساسية .

كما إعتد الباحث على مجموعة من الأدوات البحثية هي مقياس صعوبات الإدراك البصري للدكتور فتحي مصطفى الزيات , وإختبار جون رافن لقياس الذكاء والحصول على نتائج التلاميذ للإمتحانات التحصيلية للفصل الأول والثاني للسنة الدراسية 2022/2021 من برنامج الرقمنة لوزارة التربية الوطنية الجزائرية .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- توجد علاقة إرتباطية عكسية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي .
- توجد علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في المواد الأساسية ( لغة عربية , رياضيات ) لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي.

## Résumé de l'étude

cette étude est une recherche sur la relation entre les difficultés de perception visuelle et la réussite académique chez les élèves de 3eme année primaire ,et entre les difficultés de perception visuelle et la réussite académique des modules principale (langue arabe ,langue française ,mathématique) chez les élèves de 3eme année primaire .

La méthode utilisée dans cette étude c'est la méthode descriptive associatif les Limites d'étude son :

- Limite spatial** :l'étude à touche une école primaire à la commune de eloued.
- **Limite temporelle** : l'étude a dure trois mois (février – avril 2022).
- **Limite humaine** : l'étude est menée sur une (59) élèves de 3eme année primaire de l'étude exploratoire, et(28) de l'étude principale .

Les outils de l'étude son le Test de jeon raven de l'intelligence et le l'échelle de difficulté de perception visuelle de docteur fathi mostapha eziate .

cette étude a résumé ses résultats dans :

- il ya une relation associatif entre la difficulté de perception visuelle et la la réussite académique chez les élèves 3eme année primaire.
- il ya une relation associatif entre la difficulté de perception visuelle et la la réussite académique et le module de langue arabe , chez les élèves 3eme année primaire.
- il ya une relation associatif entre la difficulté de perception visuelle et la la réussite académique de module de mathématique chez les élèves 3eme année primaire.
- cette étude a refuser la relation l entre la difficulté de perception visuelle et la la réussite académique de module de mathématique chez les élèves 3eme année primaire.

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	شكر وعرقان
ب	ملخص باللغة العربية
ج	ملخص باللغة الأجنبية
د	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
ط	فهرس اللاحق
01	المقدمة
04	<b>الجانب النظري للدراسة</b>
05	<b>الفصل الأول</b> <b>الفصل التمهيدي</b>
06	مشكلة الدراسة
08	فرضيات الدراسة
08	أهداف الدراسة
09	أهمية الدراسة
09	التعاريف الإجرائية
10	حدود الدراسة
10	الدراسات السابقة
13	التعقيب على الدراسات السابقة
15	<b>الفصل الثاني</b> <b>البصر والإدراك</b>
16	تمهيد
16	البصر

16	تعريف حاسة البصر
16	طريقة الإبصار
17	أهمية حاسة البصر لعملية التعلم
18	الإعاقة البصرية
22	الإدراك
23	تعريف الإدراك
24	خصائص الإدراك
25	مقومات الإدراك
26	أهمية الإدراك في عملية التعلم
28	صعوبات الإدراك
31	<b>الفصل الثالث</b> <b>الإدراك البصري</b>
32	الإدراك البصري
32	تعريف الإدراك البصري
33	العوامل التي تؤثر في الإدراك البصري
38	أنواع مهارات الإدراك البصري
40	قوانين الإدراك البصري
43	النظريات المفسرة للإدراك البصري
48	<b>الفصل الرابع</b> <b>صعوبات الإدراك البصري</b>
49	تمهيد
49	تعريف صعوبات الإدراك البصري
51	أنواع صعوبات الإدراك البصري
54	أثر صعوبات الإدراك البصري على عملية التعلم
56	مظاهر صعوبات الإدراك البصري وأثارها لدى التلميذ

65	أساليب وإستراتيجيات علاج صعوبات الإدراك البصري
70	<b>الفصل الخامس</b> <b>التحصيل الدراسي</b>
71	تمهيد
71	تعريف التحصيل الدراسي
72	مفهوم عملية التعلم
73	علاقة الإدراك البصري بعملية التعلم
74	مقومات التحصيل الدراسي الجيد
79	مبادئ التحصيل الدراسي
81	أسس نجاح التحصيل الدراسي
81	أسباب ضعف التحصيل الدراسي
84	مفاهيم مرتبطة بالتحصيل الدراسي
85	التقويم التربوي
85	تعريف التقويم التربوي
86	أهمية التقويم التربوي للتعليم
87	أساليب التقويم التربوي
90	<b>الجانب الميداني للدراسة</b>
91	<b>الفصل السابع</b> <b>الإجراءات المنهجية للدراسة</b>
92	تمهيد
92	منهج الدراسة
92	الدراسة الإستطلاعية
92	أهداف الدراسة الإستطلاعية
93	عينة الدراسة الإستطلاعية
93	أدوات الدراسة الإستطلاعية

97	نتائج الدراسة الإستطلاعية
98	الدراسة الأساسية
98	مجتمع الدراسة الأساسية
98	عينة الدراسة الأساسية
99	أدوات الدراسة الأساسية
106	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الأساسية
107	<b>الفصل السابع</b> <b>عرض ومناقشة النتائج</b>
108	عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة
108	عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى
109	عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية
110	عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة
111	مناقشة نتائج الفرضية العامة
113	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى
115	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية
117	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة
117	إستنتاج عام
119	المقترحات والتوصيات
123	قائمة المراجع
129	الملاحق

## فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
98	تعريف بأساتذة السنة الثالثة إبتدائي	01
101	خاص بدليل التقدير والتشخيص للدرجات الخام والمئنيات لذوي صعوبات الإدراك البصري كما حددها الزيات	02
102	توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب مستوى صعوبات الإدراك البصري	03
103	وصف لخصائص العينة الأساسية	04
109	تصنيف المستوى العقلي للعينة	05
110	خاص بترتيب تواتر بنود مقياس صعوبات الإدراك البصري	06
113	قيمة ودلالة الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي	07
114	قيمة ودلالة الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في اللغة العربية	08
114	توزيع مردود التلاميذ حسب نتائج مادة اللغة العربية	09
115	قيمة ودلالة الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في الرياضيات	10
115	توزيع مردود التلاميذ حسب نتائج مادة الرياضيات	11
116	قيمة ودلالة الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في الفرنسية	12

## فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	رسم توضيحي لعملية الإدراك المرئي في الدماغ الإنساني	28
02	قانون التشابه	42
03	قانون الاستمرار	43
04	قانون الغلق	43
05	مخطط بياني يبين العوامل المرتبطة بعسر القراءة	62
06	توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب مستوى صعوبات الإدراك البصري	102
07	توزيع المستوى العقلي لأفراد العينة	109

## فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري للزيات	130
02	دليل التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم لفتحي مصطفى الزيات	132
03	معايير المئينيات لصعوبات التعلم النمائية لفتحي مصطفى الزيات	133
04	درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعينة الإستطلاعية	138
05	النتائج الدراسية للعينة الأساسية	140
06	درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعينة الأساسية	141
07	تصنيف المستوى العقلي لعينة الأساسية	142
08	إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن	143
09	ورقة تصحيح إجابة المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن	146
10	كراس المعايير المئينية للمصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن	147
11	مسميات فيئات الذكاء المقابلة للمعايير المئينية للمصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن.	147
12	جدول الدرجات وما يقابلها من معايير مئينية لجون رافن	148
13	مخرجات نتائج SPSS	149

## المقدمة

تظل الغاية الأسمى للتربية هي إكساب الفرد قدرات ومهارات ، وتوظيف إمكانياته الشخصية للتعلم وبناء المعرفة ، ليتمكن من تحقيق ذاته وتحقيق إندماجه ضمن النظم الاجتماعية والإقتصادية لمحيطه ، هذه العملية لتكون ناجحة وفعالة تتطلب توفر مجموعة من الخصائص والإستعدادات لدى الفرد لتحقيق أهدافها ، ومنها سلامة حواسه ، وسلامة ونضج إدراكاته ، فعالية قدراته النفسية والجسمية ، نضج وإستقرار حالته الإجتماعية .

إن التلميذ في النظم التعليمية الحديثة هو محور العملية التعليمية ، فهي تنطلق منه وكل البرامج والطرق والوسائل التعليمية تدور حوله أي تشترط لنجاحها مراعات إسعاداته وميولاته للوصول به إلى أقصى ما تسمح به إمكانياته العقلية والنفسية .

فعملية التعلم هي بالدرجة الأولى عملية تفاعل بين الفرد وبيئته المحيطة هذا التفاعل يكون بنقل المثبرات الخارجية عن طريق الحواس إلى الدماغ ليتم إدراكها وفهمها وتحليلها وتخزينها وبالتالي بناء المعرفة وتحقيق التوافق النفسي والتكيف الإجتماعي.

والعكس إذا كانت حواس الفرد مضطربة أو عاجزة ستأثر على إدراكاته ونقص المعرفة لديه وحتى إذا كانت حواسه سليمة وإدراكاته مضطربة فالتعلم السليم لن يتحقق أيضا ، إذا فالتلميذ هو المنطلق والغاية ولتحقق عملية التعلم أهدافها لا بد من الوقوف على مختلف المعوقات التي من شأنها أن تعرقل السير الحسن لهذه العملية أيضا ، فالتلميذ ليس مجموعة من الإستعدادات والإمكانيات والقدرات نعمل على تنميتها وتطويرها فحسب ، بل هو كذلك خاضع لمجموعة من التأثيرات الإجتماعية والنفسية والتربوية تتدخل في تعلمه ومنها مختلف المشكلات التي تعيق تحقق هذا الهدف .

فالمشكلات متعددة فمنها من ما يتعلق بالظروف الأسرية والإجتماعية ، ومنها التربوية ما يتعلق بالبيئة التعليمية والبرامج والوسائل والمدرسين ، ومنها النفسية ما يتعلق بتربيته وحالته الإنفعالية وخصائصه النفسية والجسمية ، وكأحد أبرز المشكلات والمعوقات نجد صعوبات التعلم التي تعد واحدة من أكبر مشكلات الهدر المدرسي ، مازالت تأرق القائمين على النظم التعليمية في كل دول العالم ومنها الدول العربية لما تتركه من تدمير على بناء الفرد ونجاح المنظومات التربوية.

صعوبات التعلم متعددة فمنها النمائية ما يتعلق بالانتباه والإدراك والذاكرة , ومنها الأكاديمية ما يتعلق بالقراءة والكتابة والحساب , ويمكن أن نلخص قولنا في صعوبات التعلم بأنها واحدة من الأمراض الخفية التي تعيق حسن إكتساب الفرد للمعلومات وفهمها وتفسيرها وتخزينها في الذاكرة لبناء المعرفة لديه .

هذه الصعوبات إن لم يتم إكتشافها وتشخيصها ومن ثم علاجها والتخفيف من حدتها في المراحل العمرية المبكرة من حياة الفرد , ستعمل على فشله الدراسي ومن ثم إضطراب حالته النفسية والإجتماعية وتؤدي به إلى العزلة والنفور من المدرسة.

وصعوبات الإدراك البصري واحدة من صعوبات التعلم النمائية التي تعيق عملية تعلم الفرد يرى (كوتلاتا CUTLATA, 2003) " أن إضطرابات الإدراكي البصري تلعب دورا بارزا في تكوين صعوبات التعلم لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم , نتيجة عجزهم عن تفسير وتأويل المثيرات البصرية وإعطائها مدلولاتها الصحيحة , ونظرا لحدوث تشويش لديهم عند إستقبالهم لمثيرات البصرية مع مثيرات حسية أخرى .

سعيانا من خلال دراستنا هذه لتكون واحدة من الدراسات التي سلطت الضوء على صعوبات الإدراك البصري كواحدة من صعوبات التعلم النمائية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي الذي ربطناه بالنتائج الدراسية - المعدل العام , ونتائج المواد الأساسية لغة عربية ولغة فرنسية والرياضيات - , التي تمثل أيضا أحد مكونات صعوبات التعلم الأكاديمية - عسر القراءة وعسر الكتابة وعسر الحساب - , كما شملت هذه الدراسة (59) تلميذ كعينة لدراستنا الإستطلاعية يدرسون بأقسام السنة الثالثة إبتدائي أعمارهم تتراوح بين 8 و10 من مرحلة الطفولة الوسطى قصد الوقوف على مدى وجود وإنتشار صعوبات الإدراك البصري لديهم كما إستخرجنا من العينة الإستطلاعية (28) تلميذ لديهم صعوبات في الإدراك البصري كعينة أساسية لدراستنا.

لهذه الدراسة إستعملنا كوسائل المقياس التشخيصي لتقييم صعوبات الإدراك البصري لدكتور فتحي مصطفى الزيات , وإختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن لقياس المستوى العقلي, وطبقنا معامل إرتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي.

وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية عكسية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي , كما خلصت الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية ومادة الرياضيات , ونفت وجود العلاقة بين صعوبات الإدراك البصري ومادة اللغة الفرنسية.

قسمت هذه الدراسة إلى جانبين الأول نظري والثاني ميداني , فأما الجانب النظري فقد إحتوى على خمسة فصول هي :

**الفصل الأول** الفصل التمهيدي وقد إحتوى على مشكلة الدراسة وفرضياتها , وأهدافها وأهميتها العلمية , وكذلك التعاريف الإجرائية والدراسات السابقة .

**الفصل الثاني** تطرق فيه الطالب الباحث إلى حاسة البصر تعريفها خصائصها مميزاتها كما تعرض فيه إلى الإدراك تعريفه خصائصه مقوماته ونظرياته.

**الفصل الثالث** تطرقنا فيه إلى الإدراك البصري تعريفه خصائصه مقوماته والنظريات المفسرة له وعلاقته بعملية التعلم .

**الفصل الرابع** تطرقنا إلى صعوبات الإدراك البصري تعريفها وخصائصها وأنواعها والنظريات المفسرة له , وأثرها على عملية التعلم لدى التلميذ .

**الفصل الخامس** تطرق فيه الطالب الباحث إلى التحصيل الدراسي تعريفه مبادئه معيقاته كما تطرقنا إلى التقويم التربوي تعريفه وأهميته في عملية التعلم , أساليبه ومبادئه.

أما الجانب الميداني فقد إحتوى على فصلين هما :

**الفصل السادس** وتطرق فيه الباحث إلى منهج الدراسة والدراسة الإستطلاعية والأساسية مكان الدراسة وحدودها المكانية والزمانية والبشرية والأدوات المستخدمة فيها .

**الفصل السابع** ويشمل عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها ومناقشة الفرضيات .

وفي نهاية هذه الدراسة وضع الطالب الباحث خاتمة عرض فيها أهم ما توصل إليه , كما قدم مجموعة من الإقتراحات والتوصيات تتعلق بصعوبات التعلم عامة وصعوبات الإدراك البصري خاصة .

# الجانب النظري

## الفصل الأول

### الفصل التمهيدي

- 1- مشكلة الدراسة
- 2- فرضيات الدراسة
- 3- أهداف الدراسة
- 4- أهمية الدراسة
- 5- التعاريف الإجرائية
- 6- حدود الدراسة
- 7- الدراسات السابقة
- 8- التعقيب على الدراسات السابقة

## 1 - مشكلة الدراسة

إن تنامي ظاهرة الصعوبات الدراسية لدى الكثير من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي وضعف تحصيلهم في مختلف المواد الدراسية , كانت ولا زالت إنشغالا ومجالا للبحث عند المختصين في ميدان التربية والتعليم والعلوم الإجتماعية والنفسية لتشخيصها وتحليلها والوقوف على مختلف أسبابها النفسية والصحية والتربوية , ومن الأسباب البارزة وبشكل كثير الإنتشار صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدى التلاميذ وخصوصا في مرحلة المدرسة الابتدائية التي تحتوي في أقسامها العديد من التلاميذ الذين لا يستفيدون بشكل مباشر من البرامج التعليمية والأنشطة التربوية التي تقدم لهم داخل الفصول, ومن بين هؤلاء التلاميذ من يعانون من صعوبات بصرية تعيق تحصيلهم الدراسي منها صعوبات الإدراك البصري المصنف كأحد صعوبات التعلم النمائية التي تلقى إهتماما كبيرا من طرف الأخصائيين النفسانيين والمختصين في التربية الخاصة لأن صعوبات الإدراك تعد من المعوقات الرئيسية لإكتساب التعلّيمات وبناء المعرفة.

كما تتولد لدى المتعلم الأفكار والمشاعر السلبية, وتؤدي به إلى ضعف التوافق النفسي والتربوي والإجتماعي وشعوره بعدم الرضا عن الذات , كما تقوده إلى العديد من أنماط السلوك المضطرب والقلق وتدني الدافعية للتعلم وسوء التكيف مع البيئة المدرسية , مما يجعله أكثر عرضة للتسرب من المدرسة والجنوح للإنحراف في المجتمع .

إن الإتجاهات الحديثة في التربية والتعليم وعلى رأسها البيداغوجيا الفارقية تدعو إلى حتمية قيام البرامج والمناهج وطرائق التدريس وإستعمال الوسائل التعليمية, إلى مراعات الفروق الفردية بين المتعلمين ودعوة القائمين على التدريس بالإنتلاق من المتعلم كمحور للعملية التعليمية وبالتالي تحقيق مبدأ تفريد التعليم والوصول بالمتعلم إلى أقصى ما يمكن أن يصل إليه حسب طاقاته وخصائصه النفسية وقدراته العقلية إلى تحقيق كفايته التعليمية , وهو ما يتطلب عمليا تشخيص وفي مراحل عمرية مبكرة لخصائص المتعلم العقلية والنفسية والجسمية والحسية, والوصول إلى كل المعوقات والصعوبات والإضطرابات التي يعاني منها كثير من المتعلمين , ومنها الصعوبات الإدراكية الناتجة عن إضطرابات

أو قصور بصري وسمعي وعقلي وتحديد مدى درجة هذه الإضطرابات والقصور ودرجة تأثيره على التحصيل الدراسي لدى المتعلم .

إضطرابات الإدراك البصري واحدة من المشكلات البارزة للمتعلمين المشخصين من ذوي صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية , كما أكدت كثير من الدراسات السابقة التي تناولت صعوبات التعلم عامة وصعوبات الإدراك البصري خاصة وصعوبات التحصيل الدراسي في مرحلة التعليم الإبتدائي وخصوصا مستوى السنة الثالثة إبتدائي, ومدى أهمية هذه السنة في معرفة وتشخيص الصعوبات التعليمية خاصة ووجود علاقة بين أنواع صعوبات الإدراك البصري وضعف التحصيل الدراسي لدى فئة من تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي , هذا الضعف الذي يبرز في القدرة على الأداء القرائي والقيام بالعمليات الحسابية والتحكم في القدرة الكتابية وبالتالي الدعوة إلى تشخيص وتحديد هذه الصعوبات نوعها ودرجتها , من طرف المختصين في التربية الخاصة وتزويد القائمين على تدريس فيئات صعوبات التعلم في أقسام السنة الثالثة إبتدائي خصوصا والسنوات الأخرى عموما , بالطرق التعليمية والوسائل والخطط الفردية العلاجية والوصول بهم إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم لتحقيق كفايتهم من التعلم .

وباعتبار أن المواد الأساسية في التعليم الإبتدائي تشمل اللغة العربية إلى جانب اللغة الفرنسية المادتان اللتان تمكنان التلميذ من التحكم في القراءة والكتابة , ومن خلالهما تظهر مؤشرات عسر القراءة وعسر الكتابة , كما تشمل مادة الرياضيات التي تمكن التلميذ في التحكم في العمليات الحسابية ومن خلالها تبرز مؤشرات عسر الحساب ,وانطلاقا من كل هذه المعطيات فقد تم تحديد مشكلة هذه الدراسة في التساؤل التالي:

- هل توجد علاقة بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لتلاميذ السنة الثالثة إبتدائي؟

وعليه تطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة الفرنسية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي؟

## 2- فرضيات الدراسة

الفرضية العامة :

توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي .

الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي .

- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي .

- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة الفرنسية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي .

## 3-أهداف الدراسة

- التعرف على فئة التلاميذ الذين لديهم صعوبات في الإدراك البصري ومدى تأثير هذه الصعوبات على تحصيلهم الدراسي في الوسط المدرسي .
- التعرف على فئة التلاميذ الذين لديهم صعوبات في الإدراك البصري ومدى تأثير هذه الصعوبات على نتائجهم الدراسية في مادة , اللغة العربية .
- التعرف على فئة التلاميذ الذين لديهم صعوبات في الإدراك البصري ومدى تأثير هذه الصعوبات على نتائجهم الدراسية في مادة , الرياضيات .
- التعرف على فئة التلاميذ الذين لديهم صعوبات في الإدراك البصري ومدى تأثير هذه الصعوبات على نتائجهم الدراسية في مادة , الفرنسية .
- تحسيس القائمين على التعليم بأهمية هذه المشكلة ,وأثرها على التحصيل الدراسي ومساهمتها في الرفع من نسب التسرب المدرسي , وضرورة برمجة الإختبارات الإستكشافية في بداية كل سنة دراسية لتشخيص ومعرفة فيئات تلاميذ صعوبات التعلم والتكفل بها .

#### 4- أهمية الدراسة

تتوجه الدراسة إلى ما يلي :

- تشخيص صعوبات الإدراك البصري في مراحل عمرية مبكرة من حياة التلاميذ الدراسية
- إمكانية التنبؤ بصعوبات الإدراك البصري لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي
- تمكين المدرسين والأولياء من التعرف على فئة صعوبات الإدراك البصري
- تمكين المدرسين من الربط بين التحصيل الدراسي وصعوبات الإدراك البصري
- الدراسة تضاف إلى الدراسات التي تناولت ضعف التحصيل الدراسي من منظور صعوبات التعلم , كما تمكنا من الوقوف على العوامل النفسية والفيسيولوجية لفهم صعوبات الإدراك البصري .
- تساهم هذه الدراسة في البحوث الحديثة وخاصة في مجال العلوم النفسية والتربوية.

#### 5- التعاريف الإجرائية

**5-1 صعوبات الإدراك البصري :** يقصد بصعوبات الإدراك البصري في الدراسة الحالية هي عدم قدرة تلميذ السنة الثالثة ابتدائي على إدراك وفهم وتفسير الصور المنقولة إلى ذهنه عن طريق حاسة البصر , و التمييز بين الأشكال والحروف والأعداد نطقا وكتابة و عدا وهي نوع من أنواع صعوبات التعلم لأكاديمية , ويتجلى هذا من خلال مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري لفتحي مصطفى الزيات .

**5-2 التحصيل الدراسي :** هو الجهد المبذول لإكتساب المعرفة وتخزينها وتوظيفها عقليا وسلوكيا وأخلاقيا, ويعبر أيضا عن المكتسبات والمهارات والخبرات والمعارف التي تلقاها التلميذ في المدرسة في المواد العلمية والأدبية والفنية والرياضية بمختلف المراحل التعليمية وهو قابل للقياس .

#### 5-3 النتائج الدراسية :

أ- حصيلة المعدل العام المتحصل عليه من خلال الإمتحانات التحصيلية في جميع المواد الدراسية , وذلك لقياس ومعرفة المستوى العام الذي وصل إليه التلميذ .

ب-هي العلامات التي تحصل عليها التلاميذ في المواد الأساسية للتعليم الابتدائي وهي اللغة العربية , والرياضيات , واللغة الفرنسية , من خلال الإمتحانات التحصيلية وذلك بجمع المعدلين الفصل الأول والفصل الثاني وتقسيمه على إثنين .

**4-5 السنة الثالثة إبتدائي :** هي سنة مرحلية في التعليم الإبتدائي , تبرز أهميتها في وصول التلميذ إلى مرحلة التحكم في اللغة فيما يتعلق بالقراءة والكتابة , وكذلك نمو قدراته في إجراء العمليات الحسابية , وهي السنة التي يبدأ فيها التلميذ في تعلم اللغة الفرنسية , كما تبرز فيها صعوبات التعلم بشكل واضح.

#### **6-حدود الدراسة :**

جرت هذه الدراسة ببلدية الوادي ولاية الوادي , في المدرسة الإبتدائية - تواتي أحمد مصطفى - , وشملت (59) تلميذ يدرسون بالسنة الثالثة إبتدائي كعينة إستطلاعية , كما شملت (28) من نفس العينة كعينة أساسية , وشملت أيضا معلمين من معلمي المدرسة يدرسون السنة الثالثة إبتدائي , كما إمتدت الفترة الزمنية للدراسة الميدانية من شهر فيفري إلى شهر أفريل 2022 .

#### **7-الدراسات السابقة**

لكون صعوبات التعلم صنفت إلى صعوبات أكاديمية صعوبات عسر القراءة وعسر الكتابة وعسر الحساب , وصعوبات نمائية -إدراك وإنتباه وذاكرة - , فالدراسات السابقة التي سنتطرق لها في هذا الفصل هي بعض ما تم التوصل إليه من دراسات سابقة حول متغيرات الدراسة.

#### **1-7 الدراسات العربية**

**دراسة عمراني (2016) :** تحت عنوان علاقة صعوبات التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال تكييف وتقنين بطارية مقاييس التقدير التشخيصين لصعوبات التعلم حيث كانت دراسة ميدانية بعدة ولايات جزائرية، حيث قام بتطبيق الاختبارات على عينة قوامها 576 تلميذا وتلميذة يزاولون دراستهم بالصف الرابع والخامس ابتدائي في مدارس وولايات مختلفة بالجزائر .وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية قوية جدا بين

مجمل صعوبات التعلم النمائية ومجمل صعوبات التعلم الأكاديمية أين بلغ معامل الارتباط أقصاه الأمر الذي يدل على أن علاقة التأثير والتأثر بينهما مرتفعة.

**دراسة المفتي، وخواشنار، واورنيك، (2015) :** حيث استخدم الباحثون المنهج الوصفي وتكونت عينة البحث من أطفال ما قبل المدرسة بعمر (5-6) سنوات في معد سارا لصعوبات التعلم في محافظة نينوي بالعراق، وبلغ عددهم 9 أطفال 3 إناث و 6 ذكور، وتم استخدام قياس صعوبات التعلم النمائية للإدراك البصري كأداة للبحث وتوصلت الدراسة إلى الاستنتاجات: يوجد ارتباط بين صعوبات التعلم النمائية والإدراك البصري .

**دراسة عبد الحفيظ(2013) :** هدفت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري وصعوبات التعلم في الرياضيات. حيث تم اختيار عينة مكونة 10 طلاب في لصف الخامس من 11- 10 سنة. أظهرت نتائج الدراسة أن العشر حالات التي تعاني من صعوبات تعلم كانت تعاني من صعوبات في الإدراك البصري.

**دراسة تعوينات (2011) :** تحت عنوان عسر القراءة وأثره على التحصيل الدراسي في التعليم الابتدائي، السنة الرابعة نموذجاً، التي هدفت إلى التحقق من تأثير عسر القراءة على مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الرابعة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ الذين يعانون عسر القراءة والعادين في درجات التحصيل بكل أبعادها (القراءة، التعبير، إملاء، معدل فصلي).

**دراسة بدر(2011) :** هدفت الدراسة إلى التعرف على نسبة انتشار صعوبات التعلم في السودان ، حيث تكون مجتمع الدراسة من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بدولة السودان وقد بلغت 30480 تلميذ وتلميذة ،وبعد تطبيق أدوات الأدوات أصبح أفراد العينة (3152) منهم (1490) تلميذا و(1662) تلميذة، وطبقت على أفراد العينة الأدوات والمقاييس التالية : رسم الرجل ، والإختبارات التحصيلية، كمقياس تشخيص صعوبات التعلم ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والأساليب الإحصائية التالية ، التكرارات ، النسب المؤوية ، إختبار ( ت ) وتوصلت الدراسة إلى نتائج نتائج أهمها أن نسبة انتشار صعوبات التعلم في السودان بلغت

04.13% كما توصلت الدراسة إلي : ظهور فروق في نسبة انتشار صعوبات التعلم بين الذكور 13.46 والإناث 34.13، وأكثر أبعاد صعوبات التعلم إنتشارا هو بعد القراءة يلي ذلك بعد الكتابة .

**دراسة بشق (2008):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على صعوبات التعلم الأكاديمية السائدة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ببعض مدارس ولاية باننة، والتعرف على المشكلات السلوكية السائدة لدى ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، كالتعرف على الفروق بين الجنسين في صعوبات التعلم والكشف عن العلاقة بين المشكلات السلوكية وصعوبات التعلم الأكاديمية ولقد تكونت العينة من 130 فردا قسمت إلي أربع فئات تبعا للجنس، والمستوى الدراسي ولقد استخدمت الأدوات التالية : إستبانة صعوبات التعلم الأكاديمية، و قائمة المشكلات السلوكية لصالح الدين محمد أبو ناهية، وتم التوصل إلى النتائج التالية : صعوبات التعلم الأكاديمية السائدة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من كلا الجنسين تتلحق ببعدى القراءة والكتابة، والمشكلات السلوكية السائدة لدى ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية تتعلق بأبعاد سلوكيات الإنسحاب ، و النشاط الزائد ، والسلوك الإجتماعي المنحرف .

**دراسة السعيدى (2005):** بعنوان تشخيص صعوبات تعلم القراءة الجهرية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وفعالية برنامج مقترح، هدفت الدراسة إلى تشخيص صعوبات القراءة الجهرية لدى كل من الذكور والإناث ومدى فعالية البرنامج العلاجي المقترح في تحسين القراءة لديه.

**دراسة بدرية الملال (1985) :** تحت عنوان برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر في القراءة الجهرية لتلميذات الصف الرابع ابتدائي بدولة قطر .هدفت الدراسة إلى معرفة أهم جوانب التأخر في القراءة للعينة (207 تلميذة) ، وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة أن أكثر أخطاء القراءة شيوعا بين التلميذات يتعلق ب: (التعرف على الكلمة، الإضافة، الحذف) حيث كانت نسبتها (98 - 99%).

## 7-2 الدراسات الأجنبية

دراسة كافال(1982) : والتي هدفت لتحليل العلاقة بين أهمية تنمية الإدراك البصري وأثره على التحصيل القرائي، والتي تم من خلال هذه الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة بين مهارات الإدراك البصري ، وقد أشارت نتائج الدراسة أن مجموع مهارات الإدراك البصري ترتبط بشكل دال إحصائيا مع التحصيل القرائي.

دراسة سليير و ميرسر(1997) : والتي أكد فيها على أن الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون بوجه عام من بعض الصعوبات البصرية المكانية مثل صعوبة التمييز بين الأرقام، صعوبة تمييز عقارب الساعة، صعوبة الكتابة على الخطوط المستقيمة بكراس الواجب المدرسي، صعوبة استخدام خط اليد، صعوبة التمييز بين العلامات .

### 8-التعقيب على الدراسات السابقة

لقد تناولت معظم الدراسات التي تم التطرق إليها صعوبات الإدراك البصري وعلاقتها بالصعوبات الأكاديمية من عسر قراءة وعسر كتابة وعسر حساب كما أن أغلب هذه الدراسات ترى بأن صعوبة التعلم ترجع إلى خلل في واحدة من العمليات المعرفية (الإدراك، الإنتباه...) وهذا ما تم التوصل إليه من خلال المقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين.

كما تنوعت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسات لتشخيص صعوبات التعلم ، وصعوبات الإدراك البصري ما بين الإختبارات التشخيصية والتحصيلية، والإستبيان واختبارات الذكاء المقننة ، والمقاييس .

إهتمت الدراسات السابقة بدراسة الفروق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات تعلم وقامت بتشخيص وعلاج صعوبات التعلم ، وكذلك التعرف على العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم وأثارها على الجانب النفسي والإجتماعي ، وإعتمدت بعض الدراسات السابقة على تصميم برنامج علاجي وأخرى إعتمدت على برنامج إرشادي لعلاج صعوبات تعلم.

### 9-مكانة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

في حدود اطلاعنا أن هناك توفر في الدراسات التي تناولت صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية ، إلا أن هناك قلة في الدراسات التي تناولت علاقة هذه صعوبات بالمرود

الدراسي للتلميذ بحد ذاته, ولهذا لقد جاءت دراستنا هذه كإضافة في هذا المجال تأكيدا وتنفيذا لنتائج بعضها.

وأردنا من خلال هذه الدراسة التعرف على نوع العلاقة بين صعوبات الإدراك البصري و مستوى التحصيل الدراسي للتلميذ من خلال النتائج المتحصل عليها في الإختبارات التحصيلية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي, وكذلك الوقوف على مدى تأثير صعوبات الإدراك البصري على نتائج التلاميذ الدراسية.

# الفصل الثاني

## البصر والإدراك

### تمهيد

- 1- البصر
- 2- تعريف حاسة البصر
- 3- طريقة الإبصار
- 4- أهمية حاسة البصر لعملية التعلم
- 5- الإعاقة البصرية
- 6- الإدراك
- 7- تعريف الإدراك
- 8- خصائص الإدراك
- 9- مقومات الإدراك
- 10- أهمية الإدراك في عملية التعلم
- 11- صعوبات الإدراك

## تمهيد

يتصل الإنسان بالعالم الخارجي عن طريق الحواس الخمسة ، فهي التي تتلقى المؤثرات من البيئة المحيطة وتقوم بترجمتها إلى إشارات تصل إلى الجهاز العصبي وتعطيه معلومات عن أحداث ما يدور حوله ، ومن خلاله يحدد الجهاز العصبي الإستجابة ، وتعد حاسة البصر أهم ناقل للصور المرئية وبالتالي فهي تقوم بالدور الأكبر في عملية التعلم .

**1-البصر:** هو حاسة لنقل الأشكال والأحجام والألوان في شكل صور، ويمثل قدرة العين والدماغ على اكتشاف الموجة الكهرومغناطيسية المنبعثة من الضوء، وتفسير وتحليل الصورة من الأفق المنظور، لتمييز الأشكال والألوان وتميز النور عن الظلام .  
وحاسة البصر هي إحدى الحواس الخمس وهي قدرة الدماغ عن طريق العين على كشف الموجات الكهرومغناطيسية للضوء أو إنعكاس الضوء على الأجسام لتفسير الصورة المنظور إليها.

فالعين ترى الأشياء لتمييز الألوان والأشكال وتكشف النور عن الظلام، لذا عندما يمر الضوء من عدسة العين يؤدي ذلك إلى انعكاس الصورة ومن ثم تقوم شبكية العين بدورها بنقل الصورة للدماغ القادر على إدراكها.

### 1-1 تعريف حاسة البصر

الرؤية أو البصر هي قدرة الدماغ والعين على كشف الموجة الكهرومغناطيسية للضوء لتفسير صورة الأفق المنظور، والعين ترى الموجودات لتمييز الألوان والأشكال وتكشف النور عن الظلام، لذا عندما يمر الضوء من عدسة العين يؤدي ذلك إلى انعكاس الصور المنظورة على شبكية العين التي تقوم بدورها بنقل الصورة للدماغ القادر على إدراكها حاسة البصر هي المعيار بين القدرة على الرؤية والعمى.

### 1-2 طريقة الأبصار

تسقط الأشعة على العين ومن الصورة ستجد أن أول شيء يقابلها القرنية وهي الطبقة الشفافة الموجودة في المقدمة والتي تحمي العين ومن ثم بؤبؤ العين الذي يوجد في القرنية. وهنا يأتي دور القرنية وهي عضلة فهي تتحكم بحجم البؤبؤ حسب حدة الضوء فإن كان شديدا يصبح صغيرا وإن كان منخفضا يصبح ضيقا. ويمر الشعاع بعد ذلك عبر الجسم الزجاجي(الهلامي) حتى يصل الشعاع إلى الشبكية حيث تحتوي على ما يقارب من

150 مليون خليه ضوئية حسية أهمها ما يسمى بالقضبان والمخاريط حيث تقوم وظيفة القضبان تحديد الشكل وتعمل جيدا في الإضاءة القاتمة. أما المخاريط فتتعرف على الألوان وتعمل جيدا في الإضاءة الفاتحة, وبعد ذلك تقوم هذه الخلايا بإرسال أوامرها للمخ عن طريق الأعصاب فتصل الصورة للمخ بشكل مقلوب وعن طريق اللحاء البصري وهو جزء في المخ يميز الإنسان الصورة بالشكل الصحيح وهذه العملية تكون سريعة جدا بأجزاء من الثواني.

### 1-3 كيف تتم الرؤيا بالعين

هي الحاسة التي تُساعد على الرؤيا، حيث تُعالج العين الضوء وتنقله إلى الدماغ الذي يُفسره، ويعبّر الضوء من خلال قرنية العين، ممّا يُساهم في تنظيم حجم الضوء الداخل إلى العين، ويُطلَق على القسم الملون من العين إسم القزحية، ويعتمد تركيز الضوء في العين على جزء منها يُعرّف باسم الشبكية والتي تساعد على تحويل هذا الضوء إلى الأعصاب ويؤدّي ذلك إلى نقله للدماغ الذي يهتمّ بتفسيره , فالشبكية تستقبل الصورة بواسطة مستقبلات حساسه للضوء.

- المعلومات التي استقبلتها مستقبلات الرؤية تنتقل إلى الدماغ وترجم في الدماغ إلى الصورة التي رأيناها.

- الأضواء التي تستقبلها مستقبلات الرؤية تثير في عصب البصر إشارات كهربائية.

- تسري هذه الإشارات الكهربائية في عصب البصر إلى الدماغ.

- يستقبل الدماغ هذه الإشارات الكهربائية فقط بواسطة الدماغ نحن نرى ونفهم ما نراه .

### 1-4 أهمية حاسة الإبصار لعملية التعلم

من نعم الله علينا أن زود أجسامنا بحواس خمس لتهل علينا التفاعل والتكيف مع العالم الخارجي, لإشباع حاجاتنا البيولوجية والنفسية ومنها التعلم كحاجة أساسية للإكتساب والتواصل والنمو, ومن أهم هذه الحواس حاسة البصر في نقل عناصر العالم الخارجي في شكل صور ترسل إلى الدماغ ليحللها ويحولها إلى مدركات تسجل بالذاكرة لتصبح معلومات ومعارف يتم إسترجاعها عند الحاجة ويمكن القول أن أهمية حاسة البصر تكمن في :

- أكثر من ثلثي معلومات الشخص عن العالم الخارجي تأتي من خلال حاسة الإبصار.

- تلعب حاسة الإبصار دورًا كبيرًا في التواصل مع الآخرين من خلال رؤية حركاتهم و تعبيرات وجوههم وطريقة كلامهم .
- الإبصار أساسي في تعلم الألوان والأشكال والرموز، وتنسيق مظهر الشخص الخارجي ورؤيته لذاته والآخرين.
- تسهل حياة الشخص بشكل كبير مثل القيام بالأنشطة اليومية والانتقال من مكان إلى آخر والدراسة والعمل واستعمال الحواسيب والهواتف الذكية.
- الإبصار مسئول مثل السمع عن جزء من ثقة الشخص بذاته وبالآخرين.
- التعلم يكون أفضل عندما يتم إستعراض المفردات الجديدة مرفقة بالصور بدلا من عرضها بشكل مجرد، كذلك الإستعانة بالأجهزة البصرية كجهاز عرض الأفلام الثابتة وجهاز عرض الشفافيات ، جهاز عرض الشرائح ، جهاز عرض الصور المعتمة.
- يرى بعض المختصين أن التعلم الجيد هو ما تساهم فيه أغلب الحواس، فكلما أشركنا أكبر عدد ممكن منها في التعلم كلما كان ذلك أفضل و أثبت وأيسر للتذكر، وقد لوحظ أن الحواس تساهم بالنسب المئوية التالية في عملية التعلم:
- حاسة البصر 83 % ،حاسة السمع 11% ،حاسة الشم 3.5% ،حاسة اللمس 1.5% ، حاسة الذوق 1% .

و توصل (مولهان) سنة 1969 إلى أن نسبة تذكر الفرد لما سبق أن تعلمه تختلف باختلاف الحاسة أو الحواس التي نفذت من خلالها الرسالة و حملت إلى دماغ المتعلم، بحيث يتمكن الفرد من تذكر 10% مما قرأه ، 20% مما سمعه ، 30 % مما شاهده ،50% مما شاهده و سمعه في نفس الوقت، 70 % مما رواه أو قاله ، 90 % مما رواه أثناء أدائه لعمل معين (محمد فارس،2018).

## 1-2-1-2 الإعاقاة البصرية

### 1-2-1-1 تعريف الإعاقاة البصرية

الإعاقاة البصرية هي ضعف في حاسة البصر يحد من قدرة الشخص على استخدامها بفعالية مما يؤثر سلبًا في أدائه ونموه، والإعاقاة البصرية ضعف في أي من الوظائف البصرية الخمس وهي: البصر المركزي، والبصر الثنائي، والتكيف البصري، والبصر المحيطي، ورؤية الألوان (الخطيب،الحديدي،2009،ص 166).

تعرف الإعاقة البصرية بأنها حالة من الضعف في حاسة البصر بحيث يحد من قدرة الفرد على استخدام حاسة بصره (العين) بفعالية واقتدار، الأمر الذي يؤثر سلباً في نموه وأدائه وتشمل هذه الإعاقة ضعفاً أو عجزاً في الوظائف البشرية (العزة، 2001، ص179).

إن كل إعاقة حسية من شأنها أن تحرم الفرد من إكمال نموه الجسدي والنفسي بشكل سليم ، ومنها الإعاقة البصرية التي تضعف مدركات الفرد حول عالمه وتعيق عملياته العقلية في الإكتساب والتعلم وبناء المعرفة .

من الناحية التربوية فالإنسان المكفوف هو الذي فقد بصره بالكامل أو الذي يستطيع إدراك الضوء فقط ولذلك فإن علي الاعتماد على الحواس الأخرى للتعلم. وهذا الشخص يتعلم القراءة والكتابة عن طريق بريل، وما ينبغي التنويه إليه هنا هو أن المكفوفين قانونياً غالباً ما يكون لديهم شيء من القدرة على الإبصار أو ما يسمى بالبصر المتبقي ، وأما ضعاف البصر فهم من الناحية القانونية الأشخاص الذين تتراوح حدة إبصارهم ما بين 70/20 إلى 200/20 في العين الأقوى بعد التصحيح، ومن الناحية التربوية، فالضعف البصري هو عدم القدرة على تأدية الوظائف المختلفة بدون اللجوء إلى أجهزة بصرية مساعدة تعمل على تكبير المادة المكتوبة (الخطيب، الحديدي، 2009، ص167).

يعتمد التعريف القانوني (الطبي) على حدة البصر، وحدة البصر هي القدرة على التمييز بين الأشكال (كقراءة الأحرف أو الأرقام أو الرموز).

بعبارة أخرى: حدة البصر هي قدرة العين على أن تعكس الضرر بحيث يصبح مركزاً على الشبكية، وحدة الإبصار العادية هي 20/20.

فإن نقول إن حدة إبصار الشخص 60/20 مثلاً يعني أن الشخص لا يرى إلا عن بعد 20 قدم ما يراه الناس الآخرون عن بعد 60 قدم. وتبعاً لمستوى حدة البصر، يعتبر الإنسان مكفوفاً (قانونياً) إذا كانت حدة الإبصار لديه أضعف من 200/20، كذلك يتضمن التعريف القانوني للإعاقة البصرية تحديد مجال الإبصار ومجال الإبصار هو المساحة الكلية التي يستطيع الإنسان العادي رؤيتها في لحظة ما دون أن يحرك مقلتيه. ومجال الإبصار يقاس بالدرجة وهو يبلغ حوالي (180) درجة عند الإنسان الذي يتمت بقدرات بصرية طبيعية، فإذا كان مجال البصر يساوي (20) درجة أو أقل فالإنسان مكفوف قانونياً.

ضعف النظر يستخدم هذا المصطلح في التعبير عن فقدان الكلي أو الجزئي ، وقد أكدت منظمة الصحة العالمية أن عدد الأطفال الذين يعانون من ضعف النظر على مستوى العالم يصل إلى 19 مليون طفل ، منهم 1.4 مليون بفقدان كامل للبصر ، وتتعدد درجات ضعف النظر عند الأطفال كالآتي:

**1-2-2 قصر النظر:** أو الحَسَر هو مسبب شائع للرؤية المشوشة، يرى الأشخاص المصابون بقصر النظر الأشياء البعيدة بشكل مشوش وغير واضح، ويعاني الطفل من صعوبة في رؤية الأشياء البعيدة وذلك بسبب مشكلة قصر النظر.

#### أ - الأعراض العامة لقصر النظر

- صعوبة رؤية الأشياء البعيدة.
- صعوبة رؤية اللوح، أو التلفاز أو شاشة السينما.
- التراجع في التعليم، وفي النشاط الرياضي أو في العمل .

**ب - الأعراض الخاصة بالأطفال :** لا يعي الأطفال تحت سن 8 أو 9 سنوات دائمًا حقيقة كونهم يُعانون من مشكلة في رؤية الأشياء البعيدة، قد يشك الأهل أو المعلمون بحالة قصر النظر، إذا كان الطفل :

- يَحُولُ أو يقلص عينيه.
- يمسك الكتب أو الأغراض قريبًا جدًا من وجهه.
- يجلس في الصفوف الأولى في الصف، أو في قاعة المسرح قريبًا جدًا من التلفاز أو الحاسوب.
- لا يهتم بالرياضة، أو الفعاليات الأخرى التي تتطلب رؤية جيدة إلى مسافات بعيدة.
- يُعاني أحيانًا من أوجاع في الرأس.
- ومن الممكن علاجها باستخدام النظارات الطبية، أو العدسات اللاصقة.

#### ج - أعراض ضعف البصر عند الأطفال في مرحلة الدراسة :

- إيجاد صعوبة في القراءة.
- عدم استطاعة الطفل أن يفرق بين الألوان.
- صعوبة في التعرف على الوجوه.

- عدم القدرة على رؤية الأشياء البعيدة.
- عدم وضوح الرؤية خلال الليل.
- قرب الطفل من الكتاب للتمكن من الرؤية.

#### د - أسباب ضعف النظر عند الأطفال

- طول أو قصر النظر
- الحول الذي يتسبب في كسل العين وضعفها
- إصابة العين ببعض الأمراض مثل عتمة عدسة العين أو القرنية.
- وجود خلل في شبكة العين
- قد يتسبب نقص الأكسجين أثناء الولادة في ضعف النظر
- بعض أمراض الجهاز العصبي .
- **العين الكسولة** : قد يعاني بعض الأطفال من ضعف النظر في إحدى العينين وذلك بسبب ضعف التنسيق بين الدماغ والعين، وتعالج هذه المشكلة عن طريق استخدام بعض القطرات، أو وضع رقعة خاصة بالعين
- **تدلي الجفون** :يمكن حل هذه المشكلة من خلال الخضوع لبعض العمليات الجراحية الخاصة بتصحيح المشكلة كي يستطيع الطفل الرؤية بوضوح .
- **ضعف البصر القشري** :يحدث نتيجة وجود خلل في الجزء الخاص بالرؤية في الدماغ ، مما يترتب عليه ضعف دائم أو مؤقت في النظر، ومن الممكن أن ينتج عن نقص الأكسجين الذي يصل إلى الدماغ، أو التعرض لضربة قوية في الرأس .
- **حرج البصر**: تكون القرنية أو العدسة غير منتظمة خلفها، ولهذا لا تكون الصورة واضحة فيعاني الفرد من صداع وتعب عند القراءة .

#### 1-2-2 طول النظر:

في هذه الحالة يعاني الطفل من صعوبة رؤية الأجسام القريبة بوضوح وهو عكس قصر النظر، ويحدث طول النظر عندما تكون مقلة العين قصيرة فتتكون الصورة خلف الشبكية وليس عليها، وتتأثر القدرة على رؤية الأشياء القريبة، أما رؤية الأشياء البعيدة فقد تكون عادية، وفي كل من قصر النظر وطول النظر قد تكون الحالة شديدة فتؤدي إلى ضعف

بصري شديد، وفي العادة تستخدم النظارات والعدسات اللاصقة لكي تصبح قدرة الإنسان البصرية ضمن الحدود العادية، وعند الكبار، قد يحدث فقدان تدريجي لقوة العدسة ، فبسبب عامل العمر تضعف قدرة العين على التكيف ويحدث صعوبة في التركيز على الأشياء القريبة وفي القراءة، وقد يحتاج الإنسان العادي إلى نظارات للقراءة بعد أن يبلغ الثانية والأربعين من عمره.

### 1-2-3 الخصائص العقلية للمعاق بصريا.

تشير الدراسات أنه لا توجد فروق كبيرة بين ذكاء المعوقين بصرياً والأفراد العاديين على الجانب اللفظي من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (Wicc-R)، وكذلك الحال على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء، ودعم ذلك الدراسة التي قام بها (سامويل هيز 1941 ) وأشارت نتائجها أن المعدل العام لذكاء هؤلاء الأطفال المعوقين بصرياً هو ضمن المعدل الطبيعي للفرد العادي (كوافحه، عبد العزيز، 2010، 89).

ورغم ذلك فقد أكد (لونفيلد 1955) على أن الإعاقة البصرية يمكن أن تؤثر على نمو الذكاء وذلك لارتباط الإعاقة البصرية بجوانب القصور الآتية:

- معدل نمو الخبرات وتنوعها.
- القدرة على الحركة والتنقل بحرية وفاعلية.
- علاقة المعاق بصرياً ببيئته وقدرته على السيطرة عليها والتحكم .

### 2-الإدراك

إن التكيف الفعال والإيجابي للفرد مع بيئته المحيطة يكمن في التفاعل السليم بين مقوماته الشخصية ، ومكونات بيئته وذلك بالإكتساب والتعلم العملية التي تتم عن طريق سلامة الحواس في نقل المثيرات بفعالية ، واكتمال نمو القدرات العقلية لإستقبالها وتسجيلها وفهمها وتحليلها ومنها الإدراك ، للتكون المفاهيم والصور الإدراكية .

ومن أهم هذه الحواس البصر الذي يقوم بنقل الصور المرئية إلى العقل الذي يحولها إلى صور ذهنية بعد زوال المؤثر الحسي ، فالإدراك البصري يعتبر جزءاً مهماً في نظام

معالجة وفهم وتحليل المعلومات المرئية القادمة من البيئة المحيطة، والعملية الإدراكية لا تعمل لوحدها بل يشترك في نشاطها التذكر، التخيل، التمثيل، الانتباه.

## 2-1 : تعريف الإدراك

- هو عملية ترجمة للمحسوسات التي تنتقل إلى الدماغ على شكل رسائل مرمزة ماهيتها نبضات كهربائية تسري عبر الأعصاب الحسية التي تصل بين أعضاء الحس والدماغ، وهو عملية بنائية بمعنى أن الإشارات الكهربائية الواصلة إلى الدماغ تتجمع ويتألف منها مدرك كلي ذو معنى. (الوقفي، 2000 )
- عملية إستخدام للإحساسات الصادرة عن المنبه والخبرة الماضية وتكامل بينهما، وإنما تتأثر بجعل الإدراك عملية فردية فريدة بمعنى أنها تتأثر بالمحيط الفيزيائي فحسب وبذكريات الفرد وإنفعالاته. (المليحي , 2004 ) .
- يعرف الإدراك الحسي بأنه عبارة على قدرة المرء على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنيا في إطار الخبرات السابقة وتعرفها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة ( لي , 2003 , ص 276 ).
- يعد الإدراك ثاني العمليات المعرفية العقلية التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية ، لكي يصوغها مع منظومة مع منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية ( القاسم, 2003 )
- يعرف على أنه هو تلك العملية المعرفية التي تسمح 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. (حافظ، 1998 ، ص 24)
- يعرف الإدراك بأنه العملية تعرف المعلومات الحسية وتفسيرها ، وإعطاء تلك المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها ، ومن ثم فالإدراك عملية إثراء أو إضفاء معان ودلالات وتفسيرات للمعلومات الحسية. (الزيات , 2004 )
- الإدراك مهارة متعلمة ، ولذا فإن أساليب التدريس وأساليبه تؤثر تأثيرا كبيرا على تيسير إكتساب الطفل للمهارات الإدراكية ، وبالتالي فإن الإدراك الحسي عملية عقلية تمكن الإنسان من التوافق مع البيئة، وبناء على ذلك فإن الإدراك الحسي هو الخطوة الأولى في

سبيل إكتساب المعرفة، وهو أساس العمليات العقلية الأخرى من تفكير وتعلم (منصور 2002)

• الإدراك ظاهرة نفسية يمكننا أن نشعر بها، وأن نستوعبها لوقوعها في ظروف طبيعية أو لحدوثها في تفاعلات الوعي الناتج من سلوكنا وإدراكنا لما يحيط بنا من أشياء تنطلق من الموجودات الناتجة في مجال عالم النفس ومصحوبة بطائفة من المؤثرات الشعورية الخاصة. (عاقل، 1991، ص 52).

إنطلاقاً من مختلف التعريفات السابقة يمكننا تعريف الإدراك بأنه معالجة الدماغ للمعلومات المنقولة من الحواس، حيث يقوم النظام العصبي المركزي بتحديد وتنظيم وتفسير المعلومات لفهم العالم المحيط بنا، وترجمتها إلى معاني ومفاهيم لتحويلها في النهاية إلى أنماط سلوكية، وتعتبر هذه العملية الحسية ذاتية فالأفراد يواجهون العديد من الموقف ولكنهم يدركونها بطرق مختلفة .

## 2- خصائص الإدراك

يمكن إستنتاج خصائص الإدراك كما يلي :

- 1- **يعتمد الإدراك على المعرفة و الخبرات السابقة:** حيث تشكل المعرفة أو الخبرة السابقة الإطار المرجعي إلي يرجع إليه الفرد في إدراكه وتمييزه للأشياء التي يتفاعل معها فبدون هذه المعرفة يصعب على الفرد إدراك الأشياء وتمييزها. ( زغلول 2003 ،ص115)
- 2- **الإدراك هو بمثابة عملية استدلال:** حيث في كثير من الأحيان تكون المعلومات الحسية المتعلقة بالأشياء ناقصة أو غامضة، مما يدفع نظامنا الإدراكي إلى استخدام المتوفر من المعلومات لعمل الاستدلالات و الاستنتاجات. ( زغلول 2003 ،ص115)
- 3- **إدراك عملية تكيفية:** حيث يمتاز نظامنا المعرفي بالمرونة والقدرة على توجيه الانتباه والتركيز على المعلومات الأكثر أهمية لمعالجة موقف معي، أو التركيز على جوانب وخصائص معينة من ذلك الموقف، كما تتيح هذه الخاصية إمكان الاستجابة على نحو سريع لأي مصدر تهديد محتمل. ( زغلول 2003 ،ص115)

4- الإدراك عملية أوتوماتيكية: حيث تتم على نحو لا شعوري ولكن نتائجها دائما شعورية، ففي الغالب لا يمكن ملاحظة عملية الإدراك أثناء حدوثها ولكن يمكن ملاحظة نتائجها على نحو مباشر أو غير مباشر.

5- الإدراك عملية علائقية (ارتباطية): حيث أن مجرد توفر خصائص معينة في الأشياء غير كاف لإدراكها، لأن الأمر يتطلب تحديد طبيعة العلاقات بين هذه الخصائص معا على نحو متماسك ومتناغم يسهل في عملية إدراك الأشياء. فعلى سبيل المثال الذيل في الغالب يقع في مؤخرة طائر النورس، والجناحان على الجانبين، والعينان تبدوان بارزتين على جانبي الرأس، ومثل هذه الخصائص ترتبط معا على نحو منتظم وتماسك مما يسهل عملية تمييز الطائر عن بقية الأشياء الأخرى.

6- الإدراك عملية تصنيفية: حيث يلجأ الأفراد عادة إلى تجميع الإحساسات المختلفة في فئة معينة اعتمادا على خصائص مشتركة بينهما مما يسهل عملية إدراكها، فالفرد الذي لم ير طائر النورس سابقا من السهل عليه إدراكه على أنه طائر نظرا لوجود خصائص مشتركة بينه وبين الطيور الأخرى.

إن مثل هذه الخاصية تساعدنا في إدراك وتمييز الأشياء الجديدة أو غير المألوفة بالنسبة لنا، حيث يعمل نظامنا الإدراكي على استخدام المعلومات المتوفرة لدينا ومطابقتها مع خصائص الأشياء الجديدة، الأمر الذي يسهل عملية تصنيفها وإدراكها.

## 2-3 مقومات الإدراك

يتطلب الإدراك السليم للمثيرات أو الظواهر المختلفة نوعا من التأهب العقلي قوامه:

- القدرة على التمييز بين المدركات بناء على سلامة عمليتي التجريد والتعميم، ويتطلب هذا سلامة عمليتي الإحساس والانتباه القدرة على التمييز بين المدركات بناء على سلامة عمليتي التجريد والتعميم، ويتطلب هذا سلامة عمليتي الإحساس والانتباه .
- القدرة على التمييز بين شكل المدرك أو صيغته الإجمالية العامة أو الخلفية البيئية التي يستند إليها (مثل الصورة والظلال - الكتابة على السبورة). (فهومي، ب، س، ص 182).
- القدرة على غلق المدرك الحسي لتكوين مدرك عام أو مفهوم ذي معنى (فالكلمة غير مستكلمة الحروف وتكتب أو تنطق كاملة) والفضل في هذا يوقع الشخص عموما والتلميذ

خصوصا في دائرة الحيرة والتوتر النفسي فضلا عن المعرفة والإحساس بالغموض.  
(الوقفي، 2000، ص 228).

فمن الضروري توفر مجموعة من المقومات حتى يكون الإدراك على درجة من السلامة والدقة الفائقة، فلا بد من توفر عمليتين ضروريتين وأساسيتين هما الإحساس والانتباه وسلامتهما، وذلك لأن الإدراك يلعب دورا أساسيا في نمو وتطور الفرد في مختلف مراحل النمو، وكذلك تطور قدراته العقلية ضمن بيئته، نوع هذا التكامل النفسي والفيسيولوجي والاجتماعي للفرد في علاقته بنفسه وبالواقع.

**2-4 أهمية الإدراك في عملية التعلم:** يقوم التعلم بزيادة البناء الإدراكي للدماغ، ويحدث التعلم نتيجة مشاركة ثلاث أنواع من الأنظمة هي نظام الحواس والدماغ والجسم العضلي حيث تتفاعل هذه الأنظمة لإنتاج التعلم :

- نظام الحواس إستقبال موضوع التعلم
  - النظام العصبي للدماغ معالجة موضوع التعلم بالإدراك
  - نظام الجسم العضلي معالجة موضوع التعلم بالممارسة
- ويحدث التعلم بمجموعة من الخطوات لها علاقة بالدماغ والإدراك وهي :

1- **رغبة التلميذ في التعلم:** ليتحقق التعلم الفعال لابد أن تتوفر عند التلميذ الرغبة في التعلم وتكون دافعيته قوية، وتوفر عوامل أخرى كالتحفيز والإستعداد الإدراكي للتعلم .  
" يمكن التحفيز بإثارة مركز الرغبة والقبول أسفل منطقة التلاموس منطقة الإستقبال-  
الإرسال الحسي داخل الدماغ الإنساني". (محمد زياد حمدان، 1982، ص 23)

2- **الإستعداد الإدراكي للتعلم:** نعني به توفر الشيفرات والشرائح الإدراكية الضرورية لإستيعاب خبرات أو مفاهيم التعلم الجديد، (محمد زياد حمدان، 1982، ص 23)

3- **ملاحظة التلاميذ لموضوع التعلم:** تتم بعرض موضوع التعلم للتلاميذ وإستقبال حواسهم له، وينتج عن الملاحظة تكوين الحواس لسيالات عصبية تحمل في طياتها شيفرات المعلومات الخاصة بموضوع التعلم .

وإذا كان الإستقبال الحسي لموضوع التعلم ضعيفا , فإنه يؤدي لإثارات عصبية ضعيفة غير قادرة على إحداث الشيفرات الإدراكية المطلوبة لإنتاج التعلم الجديد, وبالمقابل إذا كان الإستقبال الحسي قويا جدا فإنه ينتج بنبضات عصبية كيميائية متزاحمة , أعلى قوة وعددا من قدرة الشرائح الإدراكية المتوفرة بالذاكرة الطويلة للدماغ على الإستيعاب .

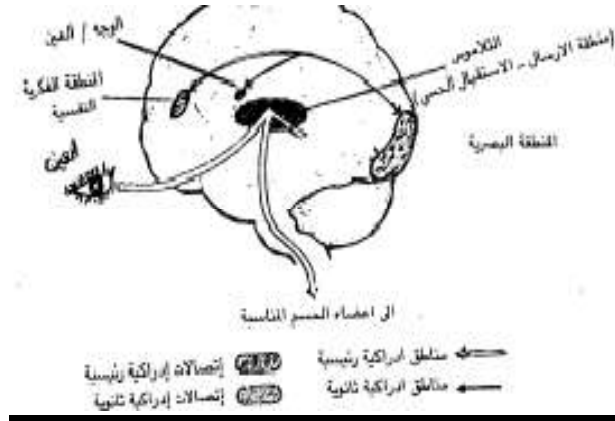
**4- معالجة التلاميذ لموضوع التعلم :** يحدث في هذه الخطوة إدراك التلاميذ لموضوع التعلم, بواسطة دمج العصبى داخل أدمغتهم ومشاركة حواسهم وأنظمتهم الجسمية الحركية , تبادر السياتل العصبية الجديدة لموضوع التعلم من خلال عمليات التمييز والتصنيف بالإتحاد مع نظيراتها المتوافقة في الشرائح الإدراكية .(محمد زياد حمدان ,1982, ص 24).

**5 -تحصيل التلاميذ لموضوع التعلم :** يتم للتلاميذ هنا تخزين موضوع التعلم في مناطق الذاكرة الطويلة لديهم , أي دمج شيفراته الجديدة بنظيراتها في الشرائح الإدراكية المتوافقة,في هذه المرحلة يحدث في زيادة البناء الإدراكي عن طريق زيادة في شيفرات الإدراك وتوسعه بقدرة شرائحه على الإستيعاب .(محمد زياد حمدان ,1982, ص 25)

## **2-5 ميكانيكيات التعلم داخل الدماغ الإنساني**

يرى (محمد زيدان حمدان 1982) أن عملية التعلم عن طريق حاسة البصر والدماغ تتم كالتالي :

- 1- تلتقط العين ذبذبات الطاقة الضوئية الصادرة عن موضوع التعلم .
- 2- تكون الأعصاب الحسية للعين السياتل العصبية الممثلة لمواصفات موضوع التعلم .
- 3- يستقبل التلاموس السياتل العصبية الحسية ثم يرسلها للمنطقة المرئية .
- 4- تستوعب أو ترفض المنطقة البصرية بالتعاون مع المنطقة الفكرية النفسية والعين السياتل العصبية المرئية المناسبة لموضوع التعلم .
- 5- ترسل المنطقة البصرية الرسالة العصبية المناسبة للتلاموس ومن ثم لأعضاء الجسم المعنية .



شكل (1) : رسم توضيحي لعملية الإدراك المرئي في الدماغ الإنساني

## 2-5 صعوبات الإدراك

أوضحت الدراسات التي أجريت على اضطرابات الإدراك لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم إلى حدوث تداخل أو تشويش لدى هؤلاء الأطفال عند إستقبالهم المعلومات أو المثيرات عن طريق أحد الأنظمة أو الوسائط مع المعلومات أو المثيرات التي يستقبلونها خلال وسيط آخر، مما يعكس ذلك إنخفاضاً ملموساً في قدراتهم على تحمل هذا التداخل أو التشويش وبالتالي فإنه يصعب علي الأطفال إستقبال المعلومات أو المثيرات عبر وسائط أو نظم إدراكية مختلفة في نفس الوقت. (ملحم، 2002، ص227)

يمكن القول أن المشكلات الإدراكية تشمل العديد من الإضطرابات والصعوبات في تكوين صور أو مفاهيم أو معلومات واضحة لتشكل البناء المعرفي لدي الفرد، هذه المشكلات قد تكون ذات منشأ حسي أي ناتج عن ضعف أو قصور في أحد الحواس في أداء وظيفته بشكل سليم، في إرسال المثيرات إلى الدماغ أو مشكلات في السيلات العصبية الناقلة لما تتشكل لدى الحواس، أو مشكلات في الدماغ سواء في إستقبال المثيرات ومن ثم تصنيفها وتمييزها، أو في تشكل المدركات وإعطائها مفاهيم وبنيات معرفية.

1- **صعوبات في الإدراك السمعي** : وتكون ناتجة عن ضعف أو قصور سمعي وعدم أداء الأذن لوظيفتها بشكل سليم في إستقبال الصوتيات والفونيمات وإيصالها بشكل واضح وسليم إلى الدماغ، وبالتالي ضعف أو عدم قدرة الإدراك السمعي على التعرف على ما يسمع وتفسيره، وتشمل هذه المشكلات :

- صعوبات التمييز السمعي على إستكشاف أو معرفة أوجه الشبه والإختلاف أو الإتفاق بين درجة الصوت وإرتفاعه وإتساقه ومعدله ومدته .
- إدراك النطق ومعرفة أو إدراك الكلمات التي نسمعها وصعوبة نطقها وعدم التعرف لمعانيها, وبالتالي عدم تعلم القراءة وضعف الحصيلة اللغوية والمعرفية.
- صعوبات الذاكرة السمعية وتشمل صعوبة تخزين وإسترجاع ما نسمعه من مثيرات أو معلومات وفقدان المتابعة الشفهية للحوار وكذلك الإفتقار للفهم القرائي وإتباع التعليمات الشفهية.

**2- صعوبات الترتيب أو التسلسل أو التعاقب السمعي:** ويمثل عدم القدرة على تنظيم وترتيب ما يسمع وتتبع المثيرات السمعية, وعدم القدرة على تذكر ترتيب أو تعاقب أو تسلسل الفقرات وترتيب الحروف الأبجدية والأعداد .

**3- صعوبات المزج أو التوليف السمعي:** عدم القدرة على مزج أو توليف صوت ضمن عناصر أو أصوات من الكلمة وكذلك صعوبة عمل إغلاق سمعي لمقاطع كلمة أو إستكمال حروف .

**4- صعوبات في الإدراك الحركي :** من أكثر أنماط الصعوبات تأثيرا على إدراك الفرد وتشتمل على :

- صعوبات التمييز اللمسي وتشير إلى عدم القدرة على أداء مهام تحتاج إلى اللمس وضعف التناسق والتآزر الحركي كإكتابة والنقاط الأشياء الصغيرة.
- صعوبة التوافق الإدراكي البصري الحركي وهو عدم القدرة على القيام بأنشطة التآزر ما بين حركة العين مع اليد في التعامل مع الأشياء وعدم القدرة على التآزر بين العين واليد في القيادة مثلا.
- صعوبة التوافق الإدراكي السمعي الحركي وتمثل صعوبة التوافق الإدراكي السمعي الحركي نتيجة لصعوبة متابعة تدفق المثيرات السمعية وتفسير معانيها والإستجابة الحركية لتنفيذ التعليمات .
- صعوبة التوافق الإدراكي السمعي البصري الحركي الذين يعانون من صعوبات بصرية يعتمدون على الحواس السمعية واللمسية الحركية في تعلمهم, وأي صعوبة تآزر على هذه الأنماط تؤثر على باقي الأنماط الحسية.

• صعوبة التوافق الإدراكي الحس حركي وهي صعوبات في نماذج الحركة الحيوية للذراع والذراع والساقين والأصابع والفك السفلي واللسان ووضع الأطراف، وهي صعوبة في تقديم جهد عضلي يتعلق بعمليات الدفع والسحب والرفع وخفض الأشياء .

**5- صعوبة التوافق بين مختلف النظم الإدراكية الكلية:** وهي ضعف فعالية التكامل الوظيفي بين مختلف القدرات الحسية الإدراكية فالعجز السمعي يؤدي إلى قصور وظيفي في الإدراك السمعي ، والعجز البصري يؤدي إلى قصور وظيفي في الإدراك البصري.

**6- صعوبات متصلة بسرعة الإدراك:** وهي الصعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك المدة الزمنية المطلوبة للإستجابة للمثير من حيث الإستجابة السريعة للمثيرات السمعية أو البصرية كالنظر للأشياء مدة زمنية طويلة أو الإستجابة للتوجيهات أو التعليمات السمعية، والأطفال الذين يعانون من صعوبات في سرعة الإدراك يحتاجون إلى فترة زمنية أطول من أجل تحليل المعلومات السمعية والبصرية أو الإستجابة للتعليمات .

**7 - صعوبة الإدراك البصري :** وتشير إلى عدم قدرة الطفل على تمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر وقد يكون غير قادر أيضا على تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم الشكل والمسافة والإدراك العميق ، وغير ذلك من الظواهر والأحداث والأشياء التي تشكل للطفل صعوبة في التعلم خاصة ما يرتبط منها في معرفة وإستخدام الحروف والكلمات والأعداد في القراءة والكتابة والحساب (سامي محمد ملخم ، 2002 ص 228 ) .

وهي صعوبات متعددة ومتنوعة سوف نشرحها لاحقا بأكثر تفصيل لكونها موضوع الدراسة

## الفصل الثالث

### الإدراك البصري

- 1- الإدراك البصري
- 2- تعريف الإدراك البصري
- 3- العوامل التي تؤثر في الإدراك البصري
- 4- أنواع مهارات الإدراك البصري
- 5- قوانين الإدراك البصري
- 6- النظريات المفسرة للإدراك البصري

### 3- الإدراك البصري

يلعب الإدراك البصري دورا هاما في السنوات الأولى من حياة الطفل , فالإدراك الحسي يتطور عامة حتى يصل إلى مرحلة تكوين المفاهيم العقلية التي تساعد الطفل فيما بعد على عملية التفكير, ويعتمد هذا التطور على النضج الحسي والعضوي والعصبي للفرد فإذا إختل الجهاز العصبي أو أصيبت بعض أجزائه بأي خلل فإن ذلك يعوقه عن القيام بوظيفته الإدراكية (لي, 2003 )

يقوم الجهاز العصبي المركزي بإستقبال المثيرات الحسية البصرية وتسجيلها, وتمييزها من أشكال وألوان وأحجام وصور, وتفسيرها وإعطاء معاني لها إنطلاقا من المهارات الإدراكية السابقة, كما أنه أحد العمليات الحيوية يقوم بها الدماغ في تحقيق الإكتساب والإستيعاب والتعلم نتيجة التفاعل البصري مع البيئة .

#### 3-1تعريف الإدراك البصري

- يعرف الإدراك البصري بأنه عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية , وإعطائها المعاني والدلالات , وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشطلت الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه (الزيات , 2004 )
- " إضفاء دلالة أو معنى أو تأويل أو تفسير على المثير البصري الحسي ويتكون الإدراك البصري من العديد من المهارات " (عبد الحميد, 2003 )
- " إنطباع صورة المرئيات على شبكية العين إحساس وإتصال مؤثرات هذه المرئيات بالجهاز العصبي المركزي وتفسيره لها من ناحية الشكل واللون والحجم وتقديره لمعناها إدراك بصري" ( بهي, 1998 )
- الإدراك البصري عملية مركبة من إستقبال , دمج وتحليل المثيرات البصرية بواسطة فعاليات عقلية مركبة,فهو يمثل عملية إستيعاب تنظيم وتحليل المعطيات الحسية مثل : الأشكال والأحجام والمسافات والصور ( حجاج , 2010 )
- يعرف " موات وشماسر" في قوله: "الإدراك البصري واحد من أكثر العمليات المعرفية أهمية في معالجة وتجهيز المعلومات فهو العملية التي من خلالها يتم تحديد معاني المعلومات البصرية.(الزيات,1995,ص214)

• (إزنك وكيات، 1995) فيعرف: "الإدراك البصري عملية بسيطة وعفوية على الرغم من أنه في الواقع عبارة عن مجموعة كبيرة وشديدة التعقيد من العمليات المتضمنة في تحويل وتفسير المعلومات الحسية". (أبو المكارم، 2004، ص25)

• تعريف تيوركينجتون وهاريس ( 2006 ) :القدرة على فهم وتفسير المعلومات البصرية المقدمة إلى الدماغ ،وينطوي الإدراك البصري على تحديد وتمييز العلاقات المكانية وكذلك أداء مهام التمييز بين الحروف والكلمات والأشكال الهندسية والصور

• يعبر الإدراك البصري عن طريق الفرد في التعامل مع العالم الخارجي بطريقة بصرية ويهدف إلى التفسير والتعرف على المثيرات الخارجية. (الخولي، 2002 ص248)

• جاء في تعريف معجم الطب النفسي والعقلي: بأن الإدراك البصري هو فهم المثيرات القادمة عن طريق البصر، حيث تنتقل الصور من شبكية العين إلى العصب البصري ، وإلى المسارات البصرية ثم إلى مراكز الإدراك البصري في الفص القفوي من القشرة المخية،حيث يرتبط بالذاكرة البصرية فيتم تفسير معنى المثير تبعاً للخبرة المخزنة في الذاكرة. (عواد، 2006).

الإدراك البصري هو العملية المعرفية التي تختص بتحويل وتنظيم وتفسير وترجمة المثيرات البصرية الواردة إلى الدماغ عبر الوسيط البصري والتعرف عليها وتحديد خصائصها وإعطائها معنى ودلالة فهو يعبر عن الطريقة التي نتعامل بها مع المثيرات البصرية ويقوم بمهام التعرف والتمييز والإغلاق للمثيرات.

### 3- 2 العوامل التي تؤثر في الإدراك البصري

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على الإدراك البصري نذكر منها :

1- **المواقف المألوفة:** وهو التعايش مع البيئة المحيطة بمختلف الحواس والتعود على تفسير ما تعودنا عليه حيث يسهل تحليلها وفهمها، مثل تمييز محتويات بيئته، الشارع، ملامح الوجوه التي يتم التعامل معها .

2- **الوضوح والبساطة والتقارب:** كلما كانت المثيرات بسيطة ومقاربة يسهل على الفرد إدراكها بسرعة و تكوين صورة إدراكية .

3 - مستوى الدافعية: وهي تأثير حالتنا النفسية على التوجه والتفاعل مع الأشياء ورؤيتها حسب إنطباع ذاتي .

4- الحالة الانفعالية: تؤثر الحالة النفسية على إدراك المواقف البصرية، حيث المنظر الذي يشاهده غير سار، راجع إلى الحالة النفسية المكتتبة .

5 - طبيعة الشخص والمهنة: هناك علاقة بين الإدراك البصري و طبيعة التخصص أو المهنة .

6- المنظومة القيمية: هنا يقصد بها الاتجاهات، و القيم والميول التي لها دور في إدراك العديد من المواقف الحسية البصرية، وفي إعطاء المدلول أو المعاني المفسرة مثل الشخص المتدين كيف يرى البيئة المتحررة خاصة الشكل الخارجي، والشخص العلماني كيف يرى نفس البيئة المتحررة خاصة الشكل الخارجي ، وهذا يدخل أيضا في طبيعة الإدراك الإجتماعي الذي يؤثر في إدراكهم، وفي محاولة فهم دوافع سلوك الآخرين ضمن المواقف الاجتماعية .

7- الميول والاتجاهات والتحييزات الشخصية: تتدخل الرؤية الشخصية في تفسير المواقف وسلوكا تهم وتصرفاتهم حيث يدركها بطريقة مختلفة عن الذين لا يمتازون بالتحيز .

8- درجة الانتباه: بالطبع الإدراك البصري كعملية معرفية لا تعمل لوحدها، لكن هناك عمليات أخرى تشترك في المعالجة المعرفية البصرية، فالانتباه مثلا يتيح للفرد اكتشاف خصائص الأشياء وتميزها ويسهل عليه عملية استرجاع الميزات المرتبطة بها نصل في الأخير أن كل هذه العوامل لا يعني أنها الوحيدة المؤثرة وإنما يبقى الإدراك يتأثر بطبيعة المثيرات البصرية التي يتعامل معه .

كما تتأثر عملية الإدراك البصري بنوعين من المحددات خارجية أو موضوعية تتعلق بخصائص المنبه من حيث شكله ولونه أو حجمه أو صوته أو رائحته...الخ وأخرى داخلية ذاتية تتعلق بحالة الشخص العامة .

9-العوامل الموضوعية أو الخارجية: تنشأ المحددات الخارجية عن خصائص المثير أو مجموعة المثيرات ومن أهم هذه المحددات :

أ - التمييز بين الصورة والخلفية (الشكل والأرضية): عندما نلقي نظرة على أي منظور فإننا نلاحظ جزءا هاما سائدا وموحدا يبرز أكثر من غيره مما يحيط به أو يقع في هامشه ويكون أكثر تجانسا وأكثر انتشارا يعرف بالصورة، وتعرف الأجزاء المحيطة بها أو التي تقع في هامشها بالخلفية، ويعد هذا التمييز في المنبهات التي ندركها أكثر مبادئ التنظيم الإدراكي بساطة وأساسية ، ويتم التمييز بين الصورة الخلفية على أساس عوامل منها: الحجم، الموضع، الشكل. (الوقفي، 1998، ص 233).

ب- التجميع والتنميط الإدراكيين: يمكن أن يؤثر وضع المثيرات أو تنظيمها على كيفية مشاهدتنا وفهمنا لها، فالمثيرات المتجمعة تظهر مع بعضها سواء من حيث الزمان أو المكان وخاصة إذا كانت صورة متناغمة أو منتظمة، ومثل هذا التجميع يساعد الفرد على إدراك المثيرات وتنظيمها في شكل يمكن فهمه، وقد وضع الجشطالت مجموعة من القوانين للتجميع والتنميط سبق لنا التطرق إليها بإسهاب وهي قانون التقارب ، قانون التشابه... الخ.

ج- الثبات الإدراكي: يميل الإنسان عادة إلى أن يدرك الأشياء المألوفة له على أنها دائمة وثابتة لا تتغير بصرف النظر عن ظروف الإضاءة والموقع الذي نراه منها والمسافة التي تفصل بيننا وبين الشيء المدرك، فمثلا إذا تحركت بعيدا عن الطبق الموجود أمامك على المائدة تغيرت صورته المتكونة على شبكية العين من الشكل الدائري إلى الشكل البيضاوي، ومع ذلك فسوف تستمر في إدراكه على أنه دائري الشكل، ولثبات الإدراك أنواع عدة أهمها: ثبات الإضاءة، ثبات اللون، ثبات الشكل، ثبات الحجم، الثبات المكاني.

ج- 1 ثبات اللون: إن ثبات إدراك الألوان يتم بفعل الألفة بالشيء وبفعل طبيعة الإضاءة الساقطة عليه ولون الأشياء المحيطة به، وإذا لم تتوافر هذه الشروط فإن الثبات الإدراكي للون يتضاءل أو يختفي فإذا نظرت مثلا إلى حبة طماطم ناضجة من خلال أنبوب ضيق ولم تكن تعرف ما الذي تنظر إليه ولا مصدر الإضاءة أو نوعها فإن حبة الطماطم قد تظهر لك زرقاء أو بنية أو غير ذلك من الألوان وفقا لطول الموجه الضوئية المنعكسة عليها. (الوقفي، 1998، ص 232).

ج- 2 - ثبات الشكل والحجم: إن ثبات الشكل يعني أن الشكل المدرك للشيء يظل ثابتا رغم التغيير الذي قد يحدث في اتجاهه أو موضعه فإذا تجولت في حجرتك ونظرت إلى الشباك من زوايا مختلفة ستجد أن شكل الشباك يتغير وفقا للزاوية التي تنظر منها، فقد يكون مثل

المربع أو شبه المنحرف ورغم ذلك تعرف أنه شباك لأن الجهاز البصري يقوم بتعويض التغيرات التي تحدث بسبب الرؤية في العمليات العليا من المعالجة البصرية ويقوم بتصحيح إدراكنا للأشياء، كما يرتبط ثبات الشكل بحجم الأشياء وبعدها عنا، لذلك تعمل إشارات الحجم والمسافة التي توجد في السياق على ثبات إدراكنا للشكل وكلما زادت هذه الإشارات في السياق كلما زاد الثبات الإدراكي للشكل وتساعد خبرة الفرد السابقة عن الشكل على الثبات الإدراكي لهذا الشكل. (بدر، 200، ص 95).

**ج- 3 ثبات المكان والموقع:** على الرغم من وجود آلاف المنبهات المتغيرة التي تصطدم بشبكية العين كلما تحركنا فإننا ندرك الأشياء في وضع يظل ثابتا، وهو الثبات المكاني ولكنه يعتمد على الخبرة. (دوايدرا، 1990، ص 196).

**د- الخداعات البصرية:** إن الخداع البصري يعني أن إدراكنا لأحجام الأشياء لا ينطبق على واقعها المادي وأحجامها الحقيقية وهو ظاهرة عادية يمكن أن يتعرض لها الناس جميعا في أوقات مختلفة وينظر إليها كتشوه في الإدراك من جهة وكخبرة سوية من جهة أخرى، وينشأ الخداع عن سوء تأويلنا لمنبه حسي واقعي، حيث تبدو الأشياء فيه بخصائص ليست لها، أو أنه يبدو مجردا من خصائص تتوافر فيه فعلا ويفسر وفقا لقوانين فيزيائية، كما هو الحال في الصور المنعكسة عن المرآة أو السراب. وقوانين نفسية ترجع للعادة والألفة والتوقعات والانطباعات العامة والسياس، ولم يتفق علماء النفس على تفسير هذه الظاهرة فالجشطات يرجعونها إلى البنية الفطرية للجهاز العصبي بينما ينسبها آخرون إلى الخبرات الحسية المبكرة والتعلم وما تقدمه المفاتيح أو الإيحاءات الصادرة عن المنظور والتي تفسر في الدماغ على أساس ثبات العمق والمسافة والحجم. (الوقفي، 1998، ص 297).

### 3-2-1- العوامل الذاتية أو الداخلية المؤثر في الإدراك البصري

ويمكن تلخيصها فيما يلي :

**أ- الحاجات الفيزيولوجية والنفسية:** إن الحاجات الفيزيولوجية كالحاجة إلى الطعام والهواء والماء..... إلخ وكذا الحاجات النفسية التي تشمل بالإضافة إلى الحاجات الفيزيولوجية على الحاجات الاجتماعية كالحاجة إلى التقدير والمكانة الاجتماعية وغيرها هي عوامل محددة وموجهة لسلوكنا بشكل عام، ويعتقد العديد من العلماء أنها أيضا تتدخل

في تفسير المعطيات الحسية وإعطائها معنى خاصة المعطيات البصرية، فهي إذن توجه إدراكنا أيضا. (السيد وآخرون، 1990، ص 217).

**ب- التوقع والتهيؤ الذهني:** يعد التوقع عملية نفسية ذاتية مرتبطة بالتهيؤ الذهني ويلعب التوقع دورا هاما في توجيه سلوكنا فنحن في العادة نرى ونسمع ما نتوقع أن نراه ونسمعه من ذلك لأننا نقرأ الكلمة الخطأ صوابا، وفي تجربة باستخدام جهاز المبصار (العارض السريع) لعرض منبهات معينة (أشكال، رموز، حروف.... الخ) لفترة زمنية محددة بأجزاء من الثانية، ثم عرض عدد من البطاقات المصورة على شرائح للعرض مرسوم عليها أشياء تختلف في اللون والحجم، على عينة من الأفراد، وكان الأفراد يسألون بعد ذلك عن الذي رأوه، فكان بعضهم يذكر عدة أشياء، وبعض ألوان الأشياء وبعضهم يذكر أحجامها وعندما سئلوا عن التفاصيل الأخرى في المنبهات، كانوا عاجزين نسبيا عن ذكر أي شيء غير ما ذكروه في البداية وعندما أعيدت التجربة على عينة أخرى من الأفراد كان قد تم تهيؤهم ذهنيا للنتيجة للعناصر المختلفة، فوجدوا أنهم حققوا نجاحا كبيرا في إدراك هذه العناصر المختلفة مما يوضح أهمية وتأثير التهيؤ الذهني على الإدراك. (السيد وآخرون، 1990، ص 216).

**ج- الخبرة السابقة:** للتعلم والخبرة أثر كبير في الإدراك، ذلك أن الخبرة السابقة للفرد تساعده غالبا على توقع المعاني التي تحملها المنبهات وأثرها على المواقف المستقبلية، وقد أجمعت البحوث على ضرورة أن يكون الفرد خبير بالبيئة التي تعيش فيها، وذلك حتى يمكنه إدراك منبهاتها بصورة صحيحة، كما يجب أن يتفاعل الفرد ويتعامل معها حتى تنمو مهاراته الإدراكية وأبرز مثال على ذلك أن إدراكنا لمعنى الضوء الأحمر بوصفه إشارة للمرور تعني التوقف لن يوجد لدينا إلا من خلال الخبرة. (دويدار، 1999، ص 153).

**د- القيم والمعتقدات:** في عام 1948 قام كل من "بوستمان" و"برونر" و"مكجينيز" بدراسة علمية على 25 فردا بهدف الوصول إلى النسق القيمي لدى الأشخاص الذي يبلور إدراكهم ويحدد استجاباتهم السلوكية وبدأ الباحثون بقياس قيم هؤلاء الأفراد باستخدام مقياس "القيم لألبورثوفيرنون" ويضم هذا المقياس ستة أنماط من القيم هي: الاجتماعية، النظرية، الدينية السياسية، الاقتصادية، الجمالية، وقدم لهم من خلال جهاز عرض 36 مفردة تمثل القيم الست، وبعد ذلك خرج الباحثون بنتيجة مفادها أن الأشخاص كانوا يدركون

المفردات أو الكلمات التي ترتبط بالقيم التي يتمسكون بها أكثر من القيم الهامشية بالنسبة لهم. (الطويل، 1999، ص 68).

**هـ- الحالات المزاجية أو الانفعالية:** إذا كانت بعض العوامل الذاتية تساعد على توجيه إدراكاتنا في الحياة وتحدد كيفية الإدراك الحسي، فإن بعضها الآخر يساهم في تشويه ذلك الإدراك، فقد وجد العلماء أن الإدراك يزداد تشويهاً في حالات الانفعال الشديد، سواء كانت هذه الحالات غضباً أو سروراً والتجارب حول ذلك كثيرة. (السيد وآخرون، 1990، ص 216).

إن كل هذه العوامل سواء كانت خارجية متعلقة بالمشير أو المنبه ذاته أو داخلية متعلقة بالفرد أو الشخص الذي هو بصدد عملية الإدراك البصري من شأنها أن تؤثر إيجاباً على عملية الإدراك فتجعلها أكثر دقة ووضوحاً أو تؤثر عليها سلباً فتشوهها وبالتالي تؤثر على باقي العمليات المعرفية .

### **1-3 أنواع مهارات الإدراك البصري**

يحتاج كل طفل إلى تنمية مهاراته وقدراته بشكل مستمر حتى تتناسب المرحلة العمرية التي يمر بها والتي تؤثر بشكل كبير على مستواه الدراسي خلال المراحل التعليمية في الحضانة أو المدرسة، فكلما كانت مهارات الطفل جيدة كلما ساعد ذلك بشكل واضح في تحصيله الدراسي، وتتمثل أهم المهارات التي يجب تنميتها في:

**1- مهارة التمييز البصري:** مهارة التمييز البصري هي قدرة الطفل على تمييز الأشياء من حوله أو في البيئة المحيطة به، وتنقسم مهارات التمييز البصري إلى ثلاثة أنواع من المهارات وهي مهارة المطابقة، مهارة الفرز، مهارة التصنيف.

**2 - مهارة المطابقة:** تعتبر مهارة المطابقة من أهم مهارات الإدراك البصري وتقوم على تدريب الطفل على التطابق أو المطابقة، و مهارة المطابقة هي قدرة الطفل على مطابقة الأشياء أو المجسمات أو الصور أو بعضها ببعض بشكل سليم.

**2- مهارة الفرز:** هي قدرة الطفل على فرز الألوان أو الأشكال، وتزيد مهارة الفرز من قدرة الطفل على التمييز البصري بين مختلف الألوان والأشكال والأجسام، فتتمى قدراته العقلية على التعلم وتشكيل المفاهيم المعرفية.

**4- مهارة التصنيف:** و هي قدرة الطفل علي تقسيم الأشياء الموجودة أمامه إلي مجموعات فمثلا إذا قمت بوضع صور للحيوانات ووسائل المواصلات والفواكه والطيور والخضراوات فإنه يقوم بتقسيمها حسب نوع وطبيعة كل مجموعة .

**5- مهارة الإغلاق البصري:** تعتبر من المهارات الضرورية والتي يجب أن نتأكد من إكتساب الطفل لهذه المهارة سواء كان طفل طبيعي أو طفل من أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بفئاتها المختلفة ,ومهارة الإغلاق البصري هي قدرة الطفل علي التعرف علي الصورة المعروضة أمامه علي الرغم من أنها صورته غير كاملة أو بها جزء ناقص حتي لو جزء كبير .

فمثلا يتعرف علي - كرسي ناقص رجل , شكل هندسي محذوف منه ضلع أو صورة لنصف كرة , أو صورة لنصف دولاب أو خزانة ملابس -وتعتبر مهارة الإغلاق البصري من المهارات الهامة التي سوف تفيد الطفل في تجميع الجزء الناقص مما يساعد في بداية مراحل التعليم - بداية من الحضانه مرورا بالمدرسة - فمثلا عند رؤيته لكلمة ينقصها حرف سيكون من السهل عليه التعرف علي الحرف الناقص ويقوم بكتابته لتكتمل الكلمة فمثلا عند رؤية كلمة ....طة فعليه أن يدرك أن الحرف الناقص هو حرف الباء ويقوم بكتابته.

**6- مهارة الشكل والأرضية :** مهارة الشكل والأرضية هي قدرة الطفل علي التعرف علي كل الأنماط الموجودة أمامه في نفس الوقت, فكثيرا ما نجد أن الطفل يستطيع التعرف علي الموزة والنفاحة والبريقالة والمانجو والبطيخ والأناناس وكثيرا من الفواكه كل منها علي حد ولكن إذا قمت بوضع صورة واحدة بها كل أنواع الفواكه أمام الطفل وسألته ما هي الفواكه الموجودة في هذه الصورة أو ماذا تري في الصورة فنجد أنه يقول موزة ونفاحة فقط مثلا رغم انه يستطيع التعرف علي الأنواع كاملة منفصلة ولكن ليس لديه القدرة علي التعرف عليها في نفس الصورة وفي نفس الوقت .

ومهارة الشكل والأرضية لها فائدة كبيرة حيث أنها تزيد من قدرة الطفل علي الانتباه والتركيز مع المعلم وتركيز عينه علي الأسئلة الموجودة في الورقة الموجودة أمامه ,أو أن يكون قادر علي نقل الدرس من الكتاب إلي الكراس,وإذا قمت بتدريب الطفل على هذه المهارة فسوف

يساعده ذلك في وصفا لصورة بكل أحداثها وتفاصيلها بدلا من أن يقول جملة واحده فقط ويصمت, وكذلك سيكون من السهل تدريب الطفل علي زمن الفعل.

**7- مهارة الإدراك البصري المكاني:** قدرة الطفل علي تركيب قطع أجزاء جسم مفكك في أماكنها الصحيحة بمعنى أن يعرف مكان الحروف كلمة مفككة مثلا كلمة كتاب بعد أن نشرح له معنى الكلمة أو نقدم له صورة الكتاب .

**8- مهارة التسلسل البصري المكاني:** هو الترتيب المنطقي لمجموعة مثيرات تؤدي في نهايتها إلى نتيجة ذات معنى كقدرة الطفل على معرفة تسلس الأشياء والأجسام كالتسلسل في الحجم أو الطول , مثال قدرة الطفل على معرفة تسلسل مختلف كلمات الجملة عند القراءة .

**9- مهارة التتابع البصري:** هي قدرة الطفل علي التركيب في تتابع معين مثل تتابع الألوان أحمر أصفر أزرق .

**10- مهارة المعالجة البصرية:** هو قدرة التلميذ على فهم وإستيعاب المعلومات المرئية ومدى قدرته على تذكر هذه المعلومات, وقدرته على التنظيم والتخطيط والترتيب والتعرف على الأشياء وإدراك الفروق بينها.

هي المهارة التي تتضمن ذاكرة قصيرة الأمد للأشكال بصورة أساسية مثل المربعات والمثلثات , والتحكم في مهارة القراءة والكتابة.

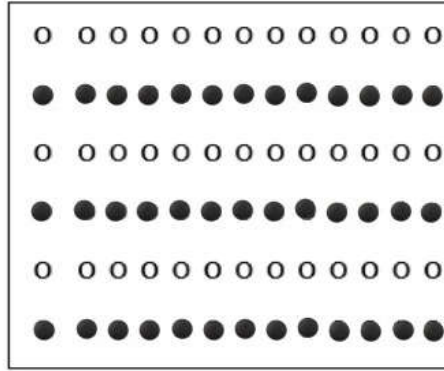
**11- مهارة التآزر البصري:** وهي القدرة على حدوث تناسق سليم بين البصر والعضلات, مثال: التناسق بين اليد والعين واليد, وتعد القراءة والكتابة أنشطة تحتاج إلى هذا التكامل .

### **3- 4 قوانين الإدراك البصري :**

**3-3-1 قوانين تجميع الأشكال:** إن معظم الأشكال التي نراها مكونة من عدة عناصر وإدراكها يحتاج إلى تجميع وتنظيم تلك العناصر وهناك خمسة قوانين أساسية أعدها علماء مدرسة الجشطالت تبين تجميع عناصر الأشكال لكي تبدو مترابطة حتى تمكن الجهاز البصري من إدراك الشكل وهذه القوانين هي:

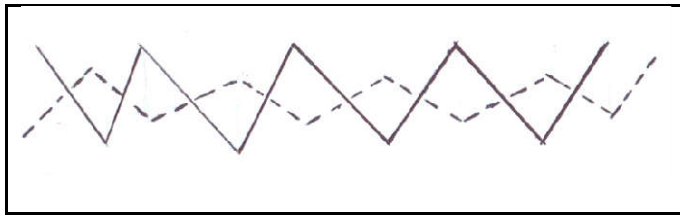
أ- قانون التقارب: ينص هذا القانون على أن العناصر القريبة من بعضها تدرك على أنها شكل واحد، أو وحدة لأن المسافات القريبة بين هذه العناصر تجعلها تنتظم في سياق واحد ولذلك ندركها على أنها شكل واحد. (السبسي، 2002، ص150).

ب- قانون التشابه: ينص هذا القانون على أن العناصر المتشابهة في الشكل أو اللون أو الحجم أو التراكيب تميل إلى أن تنتمي إلى بعضها البعض وترتبط فيما بينها بسهولة وتكون صيغة واحدة تجعلنا ننتبه إليها وندركها كشكل متماسك ومتمايز. (قطامي، 2002، ص 409)



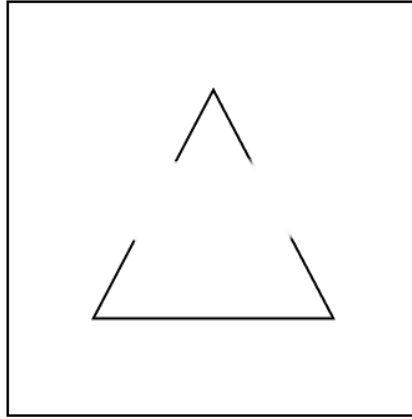
شكل (2) قانون التشابه

ج- قانون الإستمرار (الإتصال) : ينص هذا القانون على أن العناصر التي تتابع فيخط منحنى أو مستقيم تدرك على أنها تنظيم لشكل واحد، فإذا نظرت إلى الشكل رقم (3) ستجد أن عناصر الشكل (أ) مكونة من مجموعة نقاط تدرك في شكل متصل، أما الشكل (ب) فنجد أنه يتكون من خط مقوس يتقاطع مع خط آخر متموج، لذلك ستدرك هذين الخطين على أنهما منفصلان لأن الخط المقوس يستمر بعد نقطة تقاطعه مع الخط المتموج. (بهي، 1998، ص 176) .



شكل رقم (3) قانون الاستمرار

د- **قانون الإغلاق (الغلق):** ينص هذا القانون على أن الأشكال التي تحتوي على فجوات في محيطها ندركها على أنها أشكال كاملة. ففي الشكل رقم (4) ستجد أنه يتكون من مثلث ولكن أضلاعه الثلاثة تحتوي على فجوات ورغم ذلك ندركه على أنه مثلث له ثلاثة أضلاع وثلاثة زوايا ويرجع السبب إلى أن جهازنا البصري يقوم بملء فراغات الأشكال التي تحتوي على فجوات من خلال عملية الإغلاق لكي يجعل الشكل له معنى إدراكي. (السبسي 2002، ص 150)



شكل رقم (4) قانون الغلق

هـ- **قانون الإتجاه:** ينص هذا القانون على أن العناصر التي تتحرك في اتجاه واحد ندركها على أنها شكل واحد ونظرا لأن هذا القانون يتضمن عملية الحركة لذلك يصعب علينا توضيحه من خلال الرسم.

**3-3-2 قانون براجمانتس لجودة الأشكال:** إن هذا القانون ينص على أن الأشكال الأسهل والأسرع في الإدراك هي تلك الأشكال التي تتصف بالبساطة والتناسق والانتظام، ولذلك نتنبأ بأن بعض الأشكال الهندسية أسهل وأسرع في إدراكها من الأشكال الأخرى.

**3-3-3 قانون الشكل والأرضية:** ينص هذا القانون على أننا ندرك الأشياء وفقا لتنظيم الشكل والأرضية، بمعنى أن الإنسان ينظم الأشياء التي يراها إلى شكل وأرضية، حيث يتحدد الشكل بالحواف المحيطة به التي تميزه، بينما تكون الأرضية هي الخلفية التي تقع خلف الشكل وهي بدون حواف. وهناك مبدأ عام في العلاقة بين الشكل والأرضية وهو أن المنطقة الأصغر في المشهد البصري تدرك على أنها شكل، بينما تدرك المنطقة الأكبر على أنها أرضية، وأحيانا تكون حواف الشكل غير موجودة ورغم ذلك تؤثر على إدراكنا للشكل

والأرضية وفي مثل هذه الحالة يقوم الجهاز البصري لدى الفرد بتكوين حواف وهمية للشكل تسمى الحواف الذاتية حيث يستطيع إدراك الشكل.

### 3-4 النظريات المفسرة للإدراك البصري

**3-4-1 نظريات إدراك الأشكال:** قدم الباحثون عدة نظريات تفسر إدراك الأشكال لكن يتفق معظمها أن إدراك الأشكال يمر بثلاث مراحل رئيسية : المرحلة الأولى حيث تسقط الأشعة الضوئية من مصدر الإضاءة على سطح الشكل لكي تكشف عن ملامحه وخواصه التي تميزه، أما المرحلة الثانية فإن العين تستقبل الأشعة الضوئية التي تنعكس من سطح الشكل والتي تحمل معها المعلومات البصرية المختلفة عن مكونات هذا الشكل وصفاته... الخ. أما المرحلة الثالثة فيتم فيها تجميع المعلومات البصرية التي تتلقاها المستقبلات الضوئية في شبكية العين وتحولها إلى نبضات عصبية يتم إرسالها إلى مراكز المعالجة البصرية بالقشرة المخية حيث يتم تقشيرها ومعالجتها إدراكيا، ونظرا لتعدد هذه النظريات سنعرض فقط أهمها باختصار: (بدر ، 2001 ، ص 70)

### 3-4-2 نظرية إدراك الألوان :تم تفسير إدراك الألوان حسب نظريتان وهما :

أ - **نظرية ثلاثية الرؤية للألوان:** تقول هذه النظرية أن الأفراد يملكون جميعا ثلاثة أنواع من الخلايا المخروطية المستقبلية للأشعة الضوئية في شبكة العين ، وكل نوع من هذه الخلايا لها حساسية لموجات ضوئية محددة في الطيف وهي الأحمر والأخضر والأزرق .

ب- **نظرية الخصم :** اعتبر مؤسس نظرية الخصم "ايوولد هرنجان" الألوان الأولية النقية هي: الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق. وأن أنواع الخلايا المخروطية الثلاثة تستقبل الموجات الضوئية الخاصة بالألوان الأربع بالإضافة إلى اللونين الأبيض والأسود أي ستة ألوان في الإجمال بحيث يختص كل نوع من هذه الخلايا الثلاث باستقبال التنبية الخاص باللونين فقط. فعندما يستقبل أي نوع من هذه الخلايا الموجات الضوئية الخاصة بلون معين من اللونين الخاصين به فإن خلاياه تنشط بينما تكف عن الاستجابة للون الثاني الذي يسمى اللون الخصم (بكسر الخاء).

### 3-4-3 نظريات إدراك المسافة والعمق : هناك عدة نظريات اهتمت بعملية إدراك المسافة

والعمق أهمها :

أ - **النظرية التجريبية:** وترى هذه النظرية أن عملية إدراك المسافة والعمق يكتسبها الفرد من خلال عملية التعلم، فالمولود لا يكون له معرفة بالمسافة والعمق لكنه يكتسبها من خلال التجربة .

ويعد (جورج بيركلي Berkeley) وهو رائد هذه النظرية حيث كتب أول مقال له عن هذه النظرية سنة 1907 عرض فيه كيفية إدراكنا للمسافة والعمق حيث يبين أن الصورة المتكونة للمنبه البصري على شبكية العين لها بعدان فقط هما الطول والعرض، ورغم ذلك يستطيع الفرد إدراك العمق والمسافة، ويكتسب الفرد مهارة إدراك المسافة حسب "بيركلي" من خلال عملية التعلم حيث يستطيع من خلالها ربط إشارات المسافة بمعلومات المشهد البصري، ويعتقد "بيركلي" أن الإحساس بالحركة هو أساس هذه النظرية ، أما الإشارات البصرية عن المسافة فإنها تساعد معلومات الإحساس بالحركة في تكامل العملية الإدراكية، ولذلك يرى "بيركلي" أن الإشارات الطبيعية للمسافة والعمق يكتسبها الفرد بالتعلم من البيئة المحيطة به، ولقد قام أنصار هذه النظرية الذين جاءوا بعد ذلك بتطويرها وأطلقوا عليها النظرية البنائية.

ب - **نظرية جيبسون Gibson:** حسب جيبسون مؤسس هذه النظرية فإن هناك نوعان من الإدراك الإدراك المباشر والإدراك غير المباشر ، فالإدراك المباشر وفقا لهذه النظرية يعني أن المنبهات البصرية غنية بالمعلومات المختلفة التي تسمح للفرد بتجديد العمق الدقيق للأشياء لأن المعلومات البصرية التي تتلقاها شبكية العين من هذه البيئة الطبيعية لا تحتاج إلى تمثيلات عقلية لإدراك العمق. أما الإدراك غير المباشر فإنه يختص بإدراك العمق من الأشياء غير المادية مثل الصور الفوتوغرافية والصور التي نشاهدها على اللوحات المرسومة ويرى "جيبسون" أن المعلومات البصرية التي يشاهدها الفرد في الأشياء غير المادية تمده بمعلومات كافية لإدراك العمق ولذلك فإن الإدراك غير المباشر من وجهة نظر "جيبسون" لا يعتمد على التفكير وهي نقطة ضعف نظريته.

**3-4-4 تصور هب Hebb للإدراك البصري:** يعتقد هب Hebb أن عملية الإدراك البصري عملية متعلمة وليست موروثة كما يرى الجشطالتيون، فالإدراك عند هب يحدث على أساس التنبيه الذي تقوم به خلايا عصبية معينة في مواضع محددة في الجهاز العصبي

ولهذا يعطي هب أهمية كبيرة للتعلم "فالإدراك ليس عملية تلخيص الخصائص ولكنه تحديد وتعريف عياني لشكل معين ويعني هذا استخدام التفاصيل النوعية المميزة للشكل في المعرفة للمدرك (خديجة بن فليس، 2009، ص 78).

**3-4-5 النظرية الذهنية:** تزعم هذه النظرية ديكرت حيث ميز بين أفكار أحوال نفسية موجودة في الذات وبين الأشياء التي هي امتداد لها، إن إدراك الشيء الممتد لا يكون إلا وفق أحكام تضي صفات الشيء وكييفياته الحسية وعليه فإن الإدراك عملية عقلية وليست حسية وقد ذهب "باركلي Berkeley إلى القول أن "تقدير مسافة الأشياء البعيدة جدا ليس إحساسا بل هو إحساس عقلي يستند أساسا على التجربة "ويؤكد من جهة أخرى أن الأكمه في حالة استعادة البصر إثر عملية جراحية لا يتوفر على أية فكرة عن المسافة البصرية فكل الأشياء البعيدة والقريبة بالنسبة إليه تبدو وكأنها موجودة في العين بل في الفكر .

**3-4-6 النظرية الظاهرية:** يعتقد أصحاب هذه النظرية أن الشعور هو الذي يبني المدركات وينظمها، ولذلك فهو يدعوننا إلى ضرورة الاكتفاء بوصف ما يظهر للشعور قصد الكشف عن المعطى دون أي اعتماد على فروض أو نظريات سابقة مثل فكرة الجوهر عند "ديكرت . وهكذا فالإدراك عندهم هو امتلاك المعنى الداخلي للشيء المحسوس، قبل إصدار الحكم، إنه مفهوم عقلي كما يقول "ميرلوبونتي" وتجربة حيوية، ولذلك نجد الإدراك دائما غير تام بدون تجربة ولا يتم إلا بالانتباه ويكون مضطربا في حالات الانفعال .

**3-4-7 تصور جان بياجيه J. Piaget:** لقد صاغ "بياجيه" تصوره للإدراك البصري من خلال سياق إدراكي يقوم فيه الطفل أو الكائن البشري بوجه عام بالمقارنة أو المضاهاة بين أكثر من منبه، وبالتالي فإن عملية الإدراك البصري إذا كانت تتم من خلال المصادفات بين حركة العينين وعنصر المنبه البصري، فإن عملية المقارنة أو المضاهاة تتضمن إلى جانب ذلك المزوجة بين العناصر المتقابلة عند المضاهاة بين منبهين بصريين وتتم عملية المزوجة في صورتين:

الأولى هي المزوجة من خلال التفسيرات الزمنية، والثانية: هي المزوجة من خلال التفسيرات المكانية. ويميز "بياجيه" هنا بين عمليتين إدراكيتين متتاميتين في السلوك البصري: الأولى هي الإدراك الأولي والثانية هي النشاط الإدراكي، يشمل الإدراك الأولي الأحداث الأولية التي

تلقت انتباه الكائن تجاه عنصر يحتل موضعا مركزيا من المجال البصري الثابت، أما النشاط الإدراكي فيعني المقارنة أو المضاهاة بين إدراك سابق وإدراك لاحق أو المقارنة بين نشاطين إدراكيين وتتم من خلال ذلك عملية التعرف ويشمل هذا المصطلح مجموعة العمليات الكلية ذات الفعالية والتي تهدف إلى الاستكشاف والمقارنة والتعرف من أجل معادلة الآثار المترتبة على الإدراك الأولي.

**3-4-8 النظرية العضوية:** يمثل هذه النظرية كلٌّ من " ورنر و وينر " ويؤكدان أن إدراك المكان لا يتم إلا بتظافر العوامل الذاتية والعوامل الموضوعية وقد اعتمدت على مسلمات هي:

- التّطابق بين الذات المدركة وشدة المنبه .
  - التّفاعل بين التّأثير الصادر عن الموضوع والتّأثير الصادر على الذات .
- ويتضمن الإدراك عند "برونر" عملية التصنيف إلى فئات فمن خلال المقدمات والنتائج يمكن للمرء أن يجري بعض الاستدلالات التي تمكنه من إرجاع بعض المعطيات إلى بعض الصفوف التي تنظم الأحداث أو الأشياء، على أساس الخصائص المميزة لهذه المعطيات التي تعد بمثابة الهاديات ويضع المرء المعطى الحسي في فئة من الكائنات في ضوء هذه الهاديات أو المعلومات، والعوامل التي تحكم فعل الإدراك في هذه الحالة هي نفسها العوامل الحاكمة للنشاط المعرفي بوجه عام، وليس ثمة ما يدعو إلى افتراض أن القوانين الحاكمة للاستدلال الذي يقوم على الانتقال من الهاديات إلى الفئات تختلف عن القوانين الحاكمة لانتقال المرء من الأنشطة الإدراكية إلى الأنشطة التجريدية أو تكوين المفهوم ، وخلاصة ما ينتهي إليه "برونر" أن الملمح الأساسي المميز للإدراك هو التصنيف إلى فئات وأن مختلف الخبرات الإدراكية ما هي إلا محصلة نهائية لعملية التصنيف هذه .ومن خلال ما سبق لا يمكن اختصار الإدراك البصري في مجرد معالجة بسيطة وآلية للمعلومات الضوئية المتوزعة على شبكة كل عين بل يتلخص دوره في بناء مذهب ينجزه دماغنا مثلما قال الرسام الشهير (دالي، 1926) أن تتظر يعني أن تبعد" وبالتأكيد فإن الآليات التي توصف بأنها حاسية بحتة تمدنا بالمعلومات المبدئية، لكن هناك خطوات أكثر تعقيدا ضرورية لإعطاء الدلالة للمعالجات الحسية لتكوين تصور بصري حقيقي حول البيئة المحيطة بنا.

**3-4-9 النظرية الحسابية:** تؤكد على حساب المسافة بين هذه المنبهات باستخدام بعض قوانين الهندسة والفيزياء، كما تؤكد هذه النظرية أيضا على أهمية المعرفة المسبقة بالمنبهات المختلفة لإدراك عمقها، كما يعتقد أصحابها أيضا أن الجهاز البصري يحتوي على وحدات بنائية إدراكية تختص بإدراك العمق من خلال معلومات المشهد البصري والخبرة السابقة للفرد عن الأشياء التي يحتويها، كما تركز أيضا على دور الحركة في حساب إدراك العمق وتشارك النظرية الحسابية في بعض مبادئها مع النظرية البنائية ولكنها تختلف عنها في مدى مساهمة معرفة الفرد السابقة بالأشياء لإدراك عمقها، حيث يرى أنصار النظرية الحسابية أن إدراك الفرد للعمق يحتاج قدرا من المعرفة السابقة بالأشياء أقل من القدر الذي أشارت إليه النظرية البنائية: ولقد تأكد لهم ذلك من خلال دراساتهم العلمية، كما تشارك النظرية الحسابية أيضا في بعض مبادئها مع الإدراك المباشر الذي عرضه "جيبسون" في نظريته ولكنها تختلف معه في مدى اشتراك العمليات العقلية في إدراك العمق حيث يرى أنصار النظرية الحسابية أن دور العمليات العقلية في إدراك العمق وفقا لهذه النظرية أكبر من الدور الذي أشار إليه "جيبسون" في الإدراك بنظريته. وقد ظهرت إلى جانب هذه النظريات عدة تصورات للإدراك البصري نوردتها باختصار فيما يلي: (السيد، 2003، ص 57-60)

**3-4-10 نظرية الجشطالت:** يرى أنصار هذه النظرية أن العقل قوة منظمة تحول ما بالكون من فوضى إلى نظام وذلك وفقا لقوانين خاصة، وبفعل عوامل موضوعية تشتق من طبيعة هذه الأشياء نفسها، وتعرف هذه القوانين بقوانين التنظيم الإدراكي الحسي، وهي عوامل أولية فطرية لذلك يشترك فيها الناس جميعا وبفضل هذه القوانين تنتظم المنبهات الفيزيائية والحسية في أنماط أو صيغ كلية مستقلة تبرز في مجال إدراكنا، ثم تأتي الخبرة اليومية والتعلم لكي يعطي هذه الصيغ معانيها. (بدر، 2001، ص 120).

ومن بين هذه القوانين والمبادئ التمييز بين الصورة والخلفية قوانين التجميع التقارب التشابه، الاستمرار، الغلق.... الخ. وقد كان الافتراض البارز لعلماء النفس الجشطالتيين وخاصة "كوهلر" هو أن التنظيم التلقائي للنمط وظيفة للمنبه ذاته وليس له إلا صلة ضعيفة بالخبرة السابقة للفرد. (سولسو، 1996، ص 142).

## الفصل الرابع

### صعوبات الإدراك البصري

- 1- تمهيد
- 2- تعريف صعوبات الإدراك البصري
- 3- أنواع صعوبات الإدراك البصري
- 4- صعوبات الإدراك البصري وعملية التعلم
- 5- مظاهر صعوبات الإدراك البصري وأثارها على التلميذ
- 6- أساليب وإستراتيجيات علاج صعوبات الإدراك البصري

#### 4- صعوبات الإدراك البصري

##### تمهيد

صعوبات الإدراك هي العملية النمائية العقلية والمعرفية التي يعاني منها كثير من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، والمتمثلة في إعطاء معانٍ ودلالات ورموز ذات معنى للمثيرات البصرية والسمعية واللمسية.

وقد أكدت كثير من الدراسات والأبحاث العربية والأجنبية معاناة كثير من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من اضطراب الإدراك ، سواء أكان الإدراك البصري أو الإدراك السمعي أم غيرها، مما له بالغ الأثر على عملية التعلم، إذ يعتبر الإدراك من المتطلبات الرئيسية لعملية التعلم.

والإدراك البصري هو تفسير المثيرات البصرية من حيث الشكل والحجم واللون وإعطاء هذه المثيرات معانٍ ودلالات ذات معنى.

تلعب صعوبات الإدراك البصري دوراً بارزاً في تكوين صعوبة التحصيل الدراسي الذي صعوبات التعلم، فهي تؤثر بشكل واضح على قدراتهم الإدراكية اللازمة لتكوين البنية المعرفية لديهم .

#### 4-1 تعريف صعوبات الإدراك البصري

صعوبات التعلم عموماً هي صعوبات فيعدم التمكن من القيام بالعمليات الأساسية الحسية والعقلية والحركية للتعلم وبناء المعرفة، وهي ناتجة عن قصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية وهي صعوبات تعلم نمائية تشمل الإنتباه والإدراك والتفكير والذاكرة ، وصعوبات أكاديمية تشمل اللغة والكتابة والحساب .

والتعريف الذي تأخذ به السلطات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية هو: تعني الصعوبات الخاصة بالتعليم اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية التي يتطلبها فهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة واستخدامها، وتظهر هذه الاضطرابات فينقص القدرة على السمع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو العمليات الحسابية ، ويظم المصطلح حالات الإعاقة الإدراكية أو الإصابات الدماغية ، أو التلف الوظيفي

الدماغي البسيط أو صعوبة القراءة أو الحبسة الكلامية التي ترجع لظروف نمائية ، ولا يظم هذا المصطلح الأطفال الذين يعانون صعوبات التعلم الناتجة بصفة أساسية عن إعاقات بصرية أو سمعية أو حركية أو ناتجة عن تخلف عقلي ، أو اضطراب انفعالي ، أو سوء الظروف البيئية الثقافية أو الاجتماعية .

أما صعوبات الإدراك البصري فيمكن تناولها في التعاريف التالية :

- يعاني بعض التلاميذ من مشكلات في الإدراك البصري حيث يصعب عليهم ترجمة ما يرونه ، وقد لا يميزون بين الأشياء وعلاقتها بأنفسهم بطريقة ثابتة وقابلة للتنبؤ، فالتلميذ قد يعاني من مشكلات منها عدم القدرة على الحكم على الحجم أو تقدير المسافة بين الأشياء (بطرس حافظ بطرس ، 2009،ص7).
- يقصد بصعوبة الإدراك البصري هو عدم القدرة على التعرف على المرئيات وتمييزها لدقة البصر وحدته ، وهي صعوبة كثيرا ما تواجه بعض من ذوي صعوبات التعلم حيث يجيدون مصاعب في التمييز البصري للحروف و الكلمات والأشكال الهندسية والأعداد والصور (الوقفي، 2003 ،ص293).
- هي من الصعوبات النمائية التي تثير الإزعاج نظرا لاعتماد التدريس على العرض المرئي للمعلومات ومن ثم تؤثر كفاءة الإدراك البصري على استيعاب كافة الأنشطة المعرفية و الأكاديمية و المهارية. (الزيات، 2008 ،ص64) .
- أنها عدم قدرة الطفل على التمييز بين الأشكال وإدراك أوجه الشبه أو الاختلاف بينهما من حيث اللون والحجم والنمط والوضوح والنمو والكثافة والتي تؤثر في تعلم القراءة والكتابة والرسم والحساب ) .(عبد الله العشراوي، 2004، 109) .
- تعرف صعوبة الإدراك البصري على أنه عدم قدرة الطفل على تمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر، وقد يكون غير قادرا أيضا على تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق، وغير ذلك من الظواهر والأشياء والأحداث التي تشكل للطفل صعوبة في التعلم خاصة ما يرتبط منها في معرفة واستخدام الحروف والكلمات والأعداد في القراءة والكتابة والحساب. (ملحم، 2002 ،ص228).

يمكننا الإستنتاج من خلال التعاريف السابقة أن الصعوبات الإدراك البصري عند الأطفال تظهر جليا في الخلط بين الحروف والأشكال المتشابهة كالأشكال الهندسية , وكذلك الكلمات عند القراءة والكتابة مما ينتج عنه صعوبات في التعلم وبناء المعرفة, والقيام بالمهام والواجبات المطلوبة منه , كما يتمثل أيضا في صعوبات في إدراك الشكل ,الأرضية والتذكر البصري والتوجه المكاني وغيرها .والأطفال ذوي صعوبات التعلم والذين يعانون من مشكلات في الإدراك البصري يجدون صعوبة في استقبال وتنظيم وفهم معنى للمثيرات البصرية بالرغم من أن مكونات العين سليمة لديهم.

أيضاً يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في التمييز بين الأشياء والعلاقات التي تربط بينها في الحيز، ويفقدون ثقتهم بأنفسهم، لأنهم أدركوا عالمهم بعيون مشوشة وهم معرضون أيضاً لتشويش في الشعور .

#### 4- 2 أنواع صعوبات الإدراك البصري :

حدد مجموعة من الباحثين أنواع صعوبات الإدراك البصري من بينهم (عاشور وآخرون 2015، ص76-77) الذي ذكر منها:

**4-2-1 صعوبة التمييز البصري:** صعوبات التمييز البصري هي تلك الصعوبات التي ترتبط بسرعة الإدراك والتي تتمثل في عدم قدرة الطفل على إدراك التفاصيل الدقيقة للأشياء وتقاس باختبار إدراك الشكل المختلف من بين مجموعة من الأشكال المتماثلة (فتحي مصطفى الزيات 2007ص104) .

فالتمييز البصري هو قدرة الطفل على التفريق بين الشكل المرئي وآخر "هو القدرة على التعرف على جوانب التشابه والإختلاف للمثيرات ذات العلاقة".مثال: إدراك أوجه الشبه والإختلاف بين الصور من حيث الطول والعرض واللون والشكل والمساحات , والطفل صاحب الصعوبة يصعب عليه التمييز بين الأشكال الهندسية كالمثلث والمربع ويصعب عليه التمييز ما بين صورة بها خمسة أشجار وأخرى بها أربعة أشجار .

يعود التمييز البصري إلى الإجراءات التي تمكن الفرد من التعرف على جوانب التشابه والاختلاف صعوبة التمييز البصري: للمثيرات ذات العلاقة، أن التعرف على الاختلافات بين الأشياء المنظورة كالأحرف أو الأشياء المتسلسلة من خلال الاختلافات بين الكلمات أو من خلال الأشكال يعطي معاني للأنشطة .وقد يمتلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات في

التمييز البصري حدة إبصار عادية ولكن تكون لديهم صعوبة في إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر حين يفشل الأطفال في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق وغيرها من التفضيلات المناسبة فقد تكون لديهم مشكلات في معرفة واستخدام الحروف والأعداد والكلمات في القراءة والحساب وقد تؤثر صعوبة التمييز بين المثيرات البصرية على كتابة الطفل و رسوماته .

**4-2-2 صعوبة الإغلاق البصري:** ويشير إلى قدرة الفرد العقلية على التعرف الأشياء باعتبارها كاملة (إتمام الشيء أو الشكل عندما يفقد جزءا من أجزائه ) والتعرف على الأشياء الكلية من خلال صيغتها الجزئية الناقصة، فالإغلاق البصري يرتبط بقدرة الفرد على إدراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط , بمعنى قدرة الفرد على إستكمال الأجزاء الناقصة في كلمة من الكلمات أو شل من الأشكال ,ولعل من أكثر الأعراض شيوعا فيما يتعلق بمشكلات الإغلاق البصري عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم البطيء أو الصعوبة في القيام بالأعمال والواجهات البصرية التي تتمثل في ضرورة إمعان النظر في الكلمات أو الصور والصعوبة في تمييز الحروف الهجائية و الأرقام حيث يرى الطفل الرقم 4 بدلا من الحرف ع، وتكون للإغلاق البصري واضحة بعملية القراءة في الحالات التي تدرك فيها العين أجزاء فقط الحروف أو الكلمات أو الجمل.

**4-2-3 صعوبات إدراك العلاقات المكانية:** هي القدرة على إدراك وضع الأشياء في ضوء توجهها في المكان أي إدراك وضع الأشياء أو المدركات في الفراغ. (البطانية، 2005 ص، 113).

ويشار إليها بأنه قدرة الطفل على إدراك المظاهر المكانية للأشياء في الفراغ فالطفل الذي يعاني من صعوبات في التكامل المكاني يرى كلمة (ل م ع) بدلاً من كلمة (ع ل م ) إلى جانب مشاكل جمة في إدراك التتابع الصحيح للحروف أو الكلمات أو الأرقام في الجملة.(حافظ بطرس حافظ , 2007 ص154).

كما يقصد بها صعوبات في الجانبية الخلط بين الحروف أو الأرقام من اليمين إلى اليسار أو العكس كأن يكتب 3 ع ، 5 ح...الخ، أيضا يصعب عليه المحافظة على المسافات بين الحروف والكلمات، أو يفشل في ربط عنصر مع محيطه.

كما يؤثر بعد المسافة أو اقترابها بين الرموز الكتابية على إدراكهم الصحيح لهذه الكلمات مما ينعكس سلبا على القراءة والكتابة والحساب ويرتبط كذلك بهذه المهارات القدرة على إدراك الخرائط والرسوم البيانية واللوحات الهندسية والكتابة باستقامة على السطر .

**4-2-4 صعوبة الذاكرة البصرية:** تعمل الذاكرة البصرية على إسترجاع الصور البصرية التي تم تعلمها، مما يسهل أمام الأطفال إمكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعة إستذكار صور الحروف و الكلمات مما يسرع في عملية قراءتها، في حين أن الأطفال ذوو صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف إلى الكلمات مما، يدفعهم إلى تهجئتها فيظهر عليهم البطء في بداية تعلم القراءة، كما يجدون صعوبة في تذكر قواعد الإملاء والتهجئة وتعرف الكلمات الشاذة فتظهر على كتابتهم التهجئة الصوتية للكلمات، كما يرافق ذلك صعوبة في تكوين صور للأشياء في أذهانهم .(البطانية وأخرون، 2005، ص109)

فالتلاميذ الذين يعانون من صعوبة في القدرة على تخزين البيانات بصورة مؤقتة في الذاكرة قصيرة المدى، ومن ثم إلى الذاكرة العاملة التي تقوم بعمليات الفرز والمعالجة والتصنيف والترميز ومن ثم تحويلها إلى الذاكرة طويلة المدى لتخزينها، ومن ثم استرجاع تلك الخبرات البصرية من الذاكرة طويلة المدى..

**4-2-5 صعوبات التأزر البصري حركي:** وتتضمن قدرة الطفل على تحقيق التكامل بين الأبصار وحركة أجزاء الجسم والطفل الذي يعاني من صعوبات في الإدراك البصري حركي يجد صعوبة في الكتابة في نقل الرسوم وفي بعض الاحيان تكون كتابا ته ورسوماته غير مفهوم على الأطلاق (بطرس حافظ بطرس، 2009، ص 153).

تلك المهارة التي تتأزر فيها العين مع حركة اليد عند التعامل مع الأشياء وخاصة في مجالات النسخ والكتابة والثبات على السفر ومسك الأشياء وقذفها، حيث يعاني الأطفال ذوو اضطرابات التأزر الحركي من عدم القدرة على القيام بمثل هذه الأنشطة. (البطانية، 2005، ص 113).

**4-2-6 صعوبة تمييز الشكل والأرضية:** وهو القدرة على الفصل أو التمييز الشيء أو الشكل أو الأرضية أو الخلفية المحيطة بها ويترتب على ذلك أن يشغل الطفل بمثير غير

المثير الهدف ومن ثم يشتت انتباهه ويتذبذب إدراكه ويخطئ في مدركاته البصرية. (عسكر 2004، ص 90).

**4-2-7 صعوبة سرعة الإدراك البصري:** هي المدة الزمنية المطلوبة حتى تتم عملية الإستجابة من قبل الفرد للمثيرات الحسية وإعطائها معانيها والبصرية والتعرف عليها و دلالاتها، فيحتاج عادة أطفال صعوبات سرعة الإدراك البصري إلى وقت أطول في عملية تحليل ومعالجة المعلومات البصرية التي يشاهدونها مثل الأرقام والكلمات والصور والأشكال مما ينعكس سلبا على تعلمهم للقراءة الصحيحة والكتابة السليمة وتعلم الرياضيات ببسر وسهولة مما يزيد من فاعلية التعلم. (البطاينة وآخرون، 2005، ص ص 114-115).

**4-2-8 صعوبة التعرف على الأشياء والحروف:** وتعني ضعف القدرة على التعرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها وتشمل هذه الصعوبة عدم التعرف على الحروف الهجائية والأعداد، والأشكال الهندسية (دائرة مربع...) والأشياء. (ملحم، 2002، ص 229).

**4-2-9 صعوبة إدراك الكل والجزء:** إدراك الجزء يعد مطلباً أساسياً للتعلم الفعال وهي صعوبات هامة الجمع بين الكل وبالنسبة لعملية التعلم، فالأطفال الذين يدركون الكل هم الذين يرون الشيء في صيغته الكلية بينما الأطفال الذين يرون الجزء فهم يفتقرون إلى إدراك الكليات، ومنه الأطفال الذين يعانون إدراك الحروف من اضطراب الوظائف الإدراكية يجدون صعوبة في القراءة والكتابة والرموز. (ملحم، 2002، ص ص 229-230).

**4-2-10 صعوبة في إدراك معكوس الشكل والرمز:** أوضحت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبة يفشلون في التمييز بين الأشكال والرموز ومعكوساتها وترتيب حروفها مثل 4 و 7 و 6 و 9 وعلم وعمل، ولذا يفشل هؤلاء في عمل التحسينات الضرورية للتعميمات الإدراكية التي تم تعلمها مبكراً.

#### **4-3 أثر صعوبات الإدراك البصري على عملية التعلم**

الإدراك البصري يشكل الجزء الأكبر من المعلومات في عملية الإدراك التي يمارسها الفرد يومياً ، كما أجريت كثير من الدراسات التي تناولت علاقة الإدراك البصري بصعوبات التعلم نذكر منها على سبيل المثال دراسة أجراها "واتسونبرونر" توصلت إلى أن هناك ارتباطاً موجباً بين مكونات التجهيز البصري وصعوبات التعلم.

وفي دراسة أجراها (الزرداء, 1991) على أطفال المدارس الابتدائية بدولة الإمارات لمعرفة نسب إنتشار الصعوبة أفادت بأن نسبة إنتشار الصعوبات النمائية مثل: الصعوبات الحسية والحركية وصعوبات الانتباه والتركيز واللغة مثل أكثر الصعوبات انتشارا لدى عينة الدراسة . وفي دراسة أجراها (دوس , 1995) لبحث أثر العلاج المعرفي في علاج بعض صعوبات الإدراك والانتباه على التحسن في القراءة فقد تكونت عينة الدراسة من 51 طالبا يعانون من صعوبات في المهارات الإدراكية للقراءة تتراوح أعمارهم من 18-21 سنة وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وكذا بين العينة التجريبية والعينة الضابطة لصالح العينة التجريبية في المهارات الإدراكية للقراءة .

وفي دراسة حالة أجراها (عثمان لبيب , 1998) على طفل عمره الزمني 13 سنة يعاني من صعوبات في القراءة، فقد أفاد تشخيص الحالة إكلينيكيًا بأن سبب صعوبة تعلمه في القراءة يرجع إلى عيب الإدراك البصري لديه إذ اتضح أنه لا يستطيع التمييز بين الإدراك بصريا وبين الرموز البصرية المتشابهة إدراكيا كالتمييز بين: (+)، (×)، (-)، (ك)، (ل) (س، ص) .

وفي دراسة أجراها (فرانتالون , 1999) لمعرفة أثر التدخل المباشر بتدريس الشكل البصري للمفردات على تحسن القراءة (سرعة، طلاقة) على عينة من أطفال المدارس الابتدائية بولاية نيوجرسي فقد أفادت الدراسة عن تحسن مستوى الأطفال الذين درسوا بهذه الطريقة تحسنا إلا إحصائيا في القراءة .

وقد توصلت دراسة أجراها (لي, 2000) إلى عدم وجود ارتباط إحصائيا بين كل من القدرة على تمييز الشكل والأرضية والاستقلال، الإعتماد والقدرة المكانية والابتكارية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم (العتر، 1991، ص 69-70 )

وبعد الإدراك البصري أحد مفاتيح التعلم ووسائله الفعالة، كون التعلم الفعال يتطلب إدراك فعال للمثيرات التي يستقبلها المتعلم ، وإعطائها قيمة ومعنى ، بحيث يسهل إسترجاعها في المستقبل ، فكان من المواضيع التي نالت إهتمام علماء النفس ، بسبب صلته المباشرة بحياة الناس الذين يتعاملون مع آلاف المثيرات ، والتي تتطلب منهم الفهم والتحليل والاستجابة الفورية (عدنان يوسف العتوم ، 2004ص11) .

ونظراً لأن الإدراك البصري يعد ذات أهمية كبيرة في عملية التعليم فقد حظي بإهتمام كثير من الباحثين في تخصصات مختلفة إذ يقدر بأن 80% من الصور الحسية التي نستخدمها في الحصول على المعلومات عن البيئة تكون بصرية ولذلك فإن فهم العمليات الإدراكية والمفردات التي تشير إليها ومعرفتها تعد ثراء لحاسة البصر عن غيرها , ومن ثم فإن القدرة على الإدراك البصري تعد ذات أهمية ملحة وضرورية للتعلم الأكاديمي .

#### 4-4 مظاهر صعوبات الإدراك البصري وآثارها لدى التلاميذ

##### 1-4-4 صعوبات تعلم الكتابة

يقصد بصعوبة الكتابة عدم قدرة الطفل على التعبير عن المعاني والأفكار من خلال مجموعة من الرموز (الحروف، الحركات،...) والتي تعتمد على مجموعة من المهارات الجسدية والنفسية , والتآزر الحسي الحركي , وقوة الذاكرة السمعية والبصرية . وتظهر صعوبات الكتابة لدى الأطفال في :

- صعوبة في نسخ الجمل والكلمات الموجودة على مكان بعيد (السبورة) وعبر مسافات طويلة .
  - ضعف القدرة على استعمال اليدين والأصابع بكفاءة في الكتابة .
  - صعوبة إدراك الإتجاهات من خلال تحريك أداة الكتابة .
  - التحكم في العضلات الدقيقة والإمساك بالقلم بالطريقة السليمة .
  - عدم إتقان شكل الحرف وحجمه وعدم التحكم في المسافة بين الحروف .
  - انخفاض القدرة على التعبير (كتابي- شفهي ) والتراكيب والقواعد النحوية .
- ويمكن أيضا إستخلاص عدة خصائص لإضطرابات عمليات الإدراك البصري لدى ذوي صعوبات تعلم الكتابة تظهر في :

- اضطرابات في إدراك العالقات المكانية البصرية .
- إضطرابات في تنظيم موقع الحروف وتناسقها في الفراغ أثناء إنتاج الكلمات المكتوبة .
- انخفاض سرعة معالجة المعلومات البصرية .
- أخطاء في ادراك التتابع المناسب للأحرف في الكلمة .
- إضطرابات في الذاكرة البصرية لديهم .
- صعوبة ترجمة الأفكار إلى نص مكتوب .

- انخفاض القدرة على تنسيق واستخدام الفراغ المخصص للكتابة اليدوية.
- انعكس في صعوبات إعادة إنتاج الأشكال المدركة .

#### 4-4-1-1 العوامل المسببة لصعوبات تعلم الكتابة :

1- **العوامل المتعلقة بالتلميذ:** التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الكتابة يفتقدون إلى القدرات النوعية الخاصة كالقدرة على الإسترجاع من الذاكرة، إلى جانب القدرة على إدراك العلاقات المكانية .

2- **العوامل النفسية العصبية:** أي اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم يؤدي إلى قصور أو خلل في الوظائف المعرفية والإدراكية واللغوية والمهارية ومنها مهارات الكتابة.

3- **العوامل الإنفعالية والدافعية:** التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الكتابة، يظهر لديهم الإحباط والإكتئاب والميل للإسحاب والنفور من الدراسة .

4- **عوامل اضطراب الضبط الحركي:** ويقصد بها العجز عن ضبط وضع الجسم والتحكم في حركة الرأس والذراعين واليدين والأصابع، ويؤثر هذا سلبا في تعلم أداء الأنشطة الحركية اللازمة لنسخ الحروف والكلمات والأعداد والأشكال وكتابتها وتتبعها.

5- **عوامل اضطراب الإدراك البصري:** هو عدم قدرة التلميذ على التمييز بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد ومن مظاهره :

- صعوبة تمييز اليسار من اليمين أو تمييز الخط الرأسي من الخط الأفقي .

- صعوبة مطابقة الأشكال والحروف والكلمات على نماذجها ورسم الخرائط أو إستخدامها وكل ما يؤدي إلى صعوبات في كل من القراءة والكتابة .

6- **طرق التدريس السيئة:** ومنها التدريس الجماعي لا الفردي وعدم مراعات قدرات التلاميذ الخاصة، غياب التحفيز وانعدام الوسائل المساعدة ، الإنتقال من أسلوب لآخر في التدريب دون مراعات تحكم التلاميذ .

7- **مساعدة الأسرة للمدرسة:** للتدريب المستمر للطفل فأن وقت الحصص الدراسية لا يكفي على الكتابة الصحيحة ، ولذا على الأولياء القيام بعمل مكمل لتدريب الطفل وتحسين خطه مساعدة للمدرسة .

#### 4-4-2 صعوبات تعلم القراءة Dyslexia :

القراءة من أهم المهارات التي تعلم في المدرسة وتؤدي الصعوبات في القراءة إلى فشل في جميع المواد الدراسية , وتعتبر القراءة أحد المحاور الأساسية الهامة لصعوبات التعلم الأكاديمية وأحد الأسباب الرئيسية للفشل المدرسي.

ومن أهم مظاهر صعوبات القراءة لدى التلاميذ نجد :

- صعوبة الإدراك البصري في إدراك شكل الحروف والتمييز بينها،
- الحذف ذلك بأن يحذف التلاميذ أحيانا أجزاء من الكلمات, كلمات كاملة من الجملة شبه جمل, جملا أو أسطر كاملة.
- نقص مهارات معرفة الكلمة أو تحليل الكلمة لدى التلميذ .
- الإدخال والإضافة بأن يضيف التلميذ أحيانا حرفا على الكلمات المقروءة أو يضيف كلمات جديدة ليست من النص.
- القلب أو العكس يعكس التلاميذ أحيانا الحروف والكلمات والمقاطع عند القراءة أو الكتابة, لعدة أسباب أهمها صعوبات الإدراك البصري.
- عدم إدراك الحرف أو الكلمة في المكان الحقيقي- والتمييز البصري -عدم التمييز بين الحروف والكلمات.
- التكرار ويحدث بسبب ضعف مهارات التعرف على الكلمة وتحليلها فتتم عادة سيئة بأن يكررها التلميذ كثيرا.
- إغفال علامات الترقيم ويحدث بسبب أن التلميذ لا يفهم معانيها.
- الإبدال أو النطق الخاطئ جزئيا يقصد بالإبدال استخدام كلمة بدلا من كلمة , أما النطق الخاطئ جزئيا فيقصد به نطق حرف أو مجموعة حروف داخل الكلمة .
- التوقف قبل قراءة الكلمات يقصد به التوقف أطول مما هو مألوف قبل قراءة الكلمات , ويحدث بسبب وجود نقص في مهارات التعرف على الكلمة أو تحليلها أو قد تكونت لديه عادة القراءة كلمة كلمة .

#### 4-4-2-1 أنواع عسر القراءة :

**1- عسر القراءة الصوتية:** لا يستخدم العلاقات بين الرسوم وأصوات استخداما سليما فنلاحظ اضطرابا انتقائيا في قراءة أشباه الكلمات بينما قراءة الكلمات العادية والكلمات ذات

النطق غير العادي يكون سليماً نسبياً، وهذا الاضطراب يمكنه التشويش بشكل حاد جداً على تعلم القراءة.

**2- عسر القراءة السطحية:** عسر القراءة السطحي يتعلق بإصابة في طريق الأبطال الذي يسمح بالوصول مباشرة إلى المفردات اللغوية الداخلية، وتكون صورة القارئ عندئذ عكسية جذرياً، أن الأطفال المصابين بهذا النوع من الاضطراب يكونون قادرين على قراءة أشباه الكلمات لكنهم يواجهون صعوبات كبيرة عندما تعرض عليهم الكلمات غير العادية.

**3- عسر القراءة العميق:** يتميز هذا النوع من الاضطراب بعجز على المستوى الفونولوجي بالإضافة إلى وجود أخطاء دلالية أثناء قراءة الكلمات المعزولة، وعدم القدرة على قراءة الكلمات الجديدة وأشباه الكلمات، لكنه يقرأ بطريقة جيدة للكلمات الملموسة والكلمات المجردة كما يجد الطفل الذي يعاني من عسر القراءة العميق صعوبات على مستوى التسمية بالإضافة إلى ارتكاب أخطاء دلالية.

**5- عسر القراءة المختلط:** أن عسر القراءة المختلط يتميز بصعوبات سواء في قراءة الكلمات ذات النطق غير العادي بطريقة و تنطق بطريقة أو أشباه الكلمات ، ويبدو أن هذه الصعوبات تنتج عن وجود نوعين من النقص المعرفي وهما :

- خلل وظيفي صوتي مماثل للخلل في حالات عسر القراءة الصوتي .

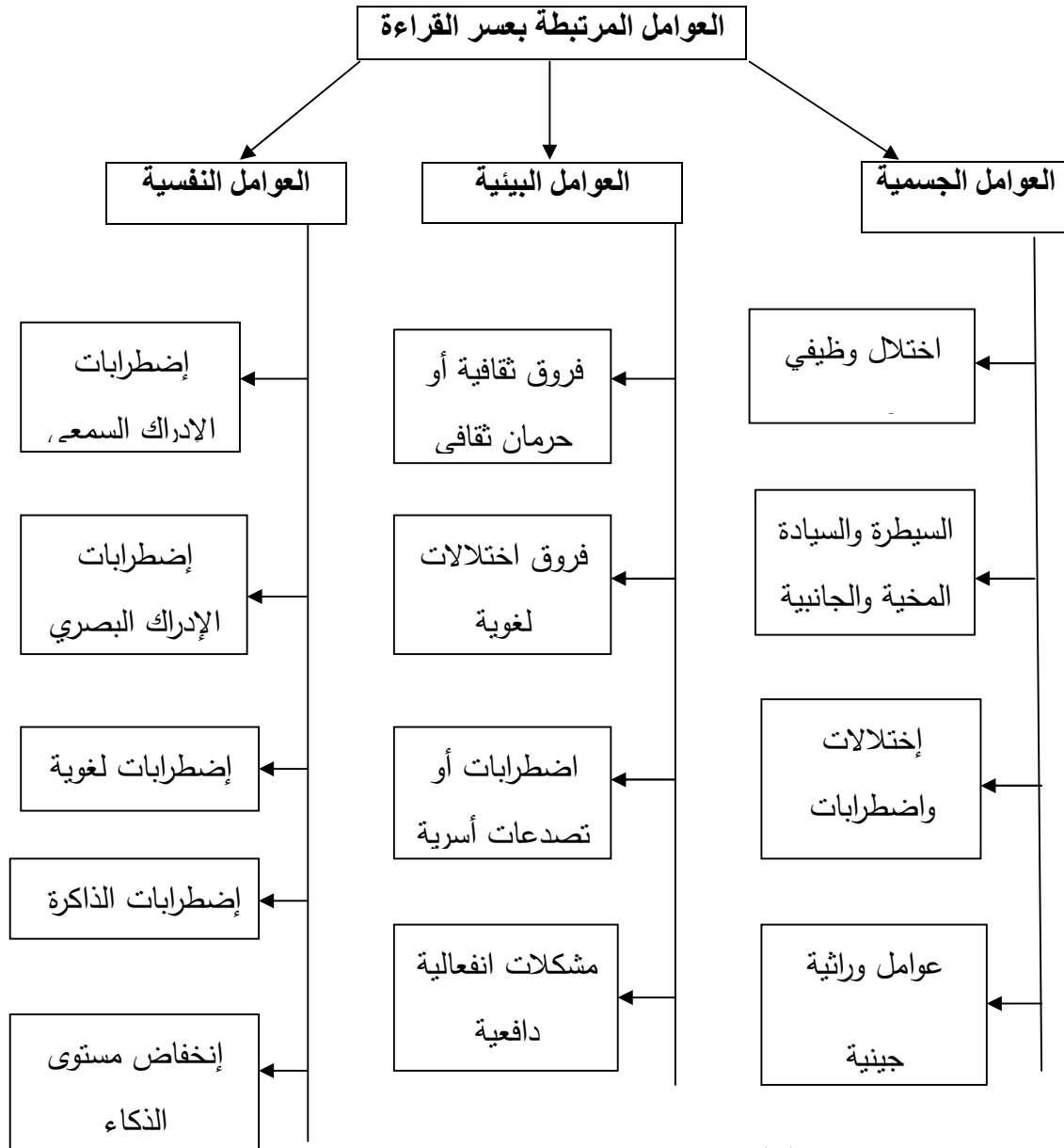
- خلل بصري انتباهي مماثل للخلل الموجود في عسر القراءة السطحي

فقد حدد "سميث 1975، وبتمان 1986" ثلاث أنواع لصعوبات القراءة مبنية على نتائج مأخوذة من اختبار القدرات اللغوية النفسية :

1- مجموعة لديها ذاكرة بصرية جيدة مع ذاكرة سمعية ضعيفة.

2- مجموعة لديها ذاكرة سمعية جيدة مع ذاكرة بصرية ضعيفة .

3- مجموعة لديها كل من الذاكرة البصرية و السمعية ضعيفة .



الشكل (5) يبين العوامل المرتبطة بعسر القراءة

المصدر: ( ملحم، 2010، ص 296 ).

#### 2-2-4-4 التدخل العلاجي لل صعوبات الأولية لعسر القراءة

##### أ- تطوير وتحسين المهارات الأولية:

تشمل على المهارات والأنشطة الذهنية والإدراكية واللغوية وأيضاً المهارات السمعية والبصرية والذاكرة قصيرة الأمد .

وحتى يتمكن الطفل من اكتساب وتعلم القراءة والكتابة فإن عليه أن يتمكن من:

- التعامل اللغوي وخاصة الفونولوجي مع الكلمات والأصوات اللغوية.

- الوعي بالإقتران الحاصل بين الرمز الكتابي والصوت الممثل له.
- التمييز البصري والقدرة على ملاحظة التفاصيل الدقيقة التي تميز الكلمات والحروف عن بعضها البعض.
- التركيز البصري على الحروف والكلمات والقدرة على تتبع هذه الحروف والكلمات أثناء القراءة.
- التعامل مع المدخلات السمعية وإجراء المعالجة الصحيحة لها.
- التمييز السمعي للأصوات اللغوية وملاحظة الاختلاف بينها.
- تنظيم وترتيب المعلومات أثناء القراءة.

### ب- تحسين وتطوير مهارات الإدراك البصري:

من أهم الأنشطة التي تساهم في تحسين وتطوير الإدراك البصري للطفل عسير القراءة ما يلي:

- تطابق الصور المتشابهة.
- ملاحظة الاختلاف بين صورتين.
- ايجاد الصورة المختلفة بين عدة صور بحيث يكون هذا الاختلاف في البداية واضحاً ثم يصبح أكثر دقة في المراحل اللاحقة.
- التدريب على تمييز الشكل من الخلفية .
- عرض مجموعة من الحروف المتشابه مع وجود حرف واحد مختلف عنها، ويكون هذا الاختلاف في البداية واضحاً , كالاختلاف في موضع النقطة في حرفي (ج/خ) (ج - ج - ج - ج - خ - ج - ج - ج). أو في عدد النقاط في حرفي (ت - ث) (ث - ث - ث - ث - ت - ث - ث - ث).

### ج- التدخل العلاجي في صعوبات التتابع والتسلسل:

في حالة معاناة الطفل من صعوبة في سرد الأحداث الزمنية بتتابع صحيح مثل أشهر السنة أو أيام الأسبوع فقد يكون من المفيد كتابة أيام الأسبوع على بطاقة منفصلة ووضع البطاقة الأولى (يوم السبت) فوق الطاولة الثانية (يوم الأحد) أو وضع الثانية بجانب الأولى، وهكذا حتى جميع أيام الأسبوع (أو الأشهر أو السنة)، وبذلك يتم توظيف عدة حواس في تعلم التسلسل الصحيح لأيام الأسبوع مثل حاستي البصر والسمع.

#### 4-4-2-3 التدخل العلاجي في تطوير القدرات اللغوية:

##### أ- تطوير المستوى الدلالي (المعنى):

- الصفات مثل (جميل - مالح - ثقيل - كبير - طويل - بارد - ساخن - حار - اسود - ابيض - واسع - جديد).
- المتضادات: الكلمة الاولى تكون عكس الثانية من ناحية المعنى والدلالة مثل (واسع / ضيق - كبير / صغير - طويل / قصير - أول / أخير - ممتلئ / فارغ).
- المترادفات: وهي الكلمات التي تحمل نفس المعنى مثل (واسع - عريض / إجازة - عطلة).
- الكلمات التي تتشابه في اللفظ ولكنها تختلف في المعنى: وهي المفردات التي لها طريقة لفظ واحدة، إلا أنها تحمل معاني مختلفة مثل: مال بمعنى النقود، ومال بمعنى مال الشيء وأصبح غير مستقيم، أو قص بمعنى قطع الشيء إلى جزئين، وقص بمعنى روى قصة أو حادثة.

##### ب - تحسين وتطوير المستوى الصرفي والنحوي في اللغة:

- التدريب على فهم واستخدام أدوات الربط مثل (ثم - أو - لأن - و - لكي).
- التدريب على أحرف الجر.
- الضمائر بجميع أنواعها (مذكر - مؤنث - جمع - مفرد).
- المقارنة (كبير / أكبر - سريع / أسرع).
- المفاهيم الأساسية (مفهوم الزمان والمكان والشكل).

#### 4-4-3 صعوبات التعلم في الرياضيات :

"صعوبات تعلم الرياضيات أو العجز الرياضي أو العجز الرياضي النمائي فهي صعوبة بالغة في أداء العمليات الحسابية والاستنتاجات الرياضية أو في كليهما، أو صعوبة تذكر الحقائق الحسابية من الذاكرة طويلة المدى وصعوبة حل المسائل الحسابية البسيطة والمعقدة" (خالد زيادة، 2005 ، ص13).

والرياضيات تعني استخدام الرموز وقدرة الشخص على استخدام هذه الرموز، فالتلميذ الذي لا يستطيع أن يميز بين هذه الأرقام أو الرموز لديه ما يسمى بعسر

الرياضيات **Dyscalculia** وتعني الصعوبة في إجراء المسائل أو العمليات الرياضية البسيطة مثل  $4 = 3 + 2$  .

تشير الدراسات والبحوث إلى أن العديد من الطلاب ذوي صعوبات التعلم لديهم مشكلات وصعوبات في تعلم الرياضيات. ( حنان جمعة وعبد الله علوي, 2019).

غالبا تبدأ صعوبات التعلم في الرياضيات منذ المرحلة الابتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية وربما بداية المرحلة الجامعية تصنف صعوبات تعلم الرياضيات إلى :

**1- الديسكالكوليا Dyscalculia:** عدم قدرة التلميذ على التعامل مع الأرقام والمعادلات الرياضية فالتلميذ الذي لديه الديسكالكوليا:

- لا يستطيع التفريق بين 9،8 أو 3،2

- لا يستطيع أن يجمع الأرقام بالشكل الصحيح ومثال ذلك يجمع = 3426

- لا يفرق بين إشارة الضرب X وإشارة الجمع +

**2-الديسكالكولياالنمائية Dyscalculia Developmental:** تنشأ نتيجة لقصور أو

إضطراب بعض العمليات المعرفية مثل الإنتباه والإدراك والذاكرة والتصور البصري

المكاني ومعالجة المعلومات.

**3- الاكالكوليا Acalculia:** المعنى الحرفي للمصطلح هو عدم القدرة على إنجاز أو حل

أبسط العمليات الحسابية، وهي شكل من أشكال الحبسة Aphasيا التي تعني فقدان القدرة على الكلام نتيجة لأذى أصاب الدماغ.

- فقدان القدرة نتيجة لأذى أصاب الدماغ وليس بسبب حالات مردها إلى الإهمال أو اللامبالاة وعدم الإهتمام بالجوانب المدرسية . ٤.

**4- اللاحسابية Anarithmia:** هي أيضا شكل من أشكال الحبسة تتميز بعدم القدرة على العد واستخدام العدد .

**5- صعوبات تعلم الرياضيات المكتسبة Dyscalculia Acquire:** تنشأ تلك الصعوبات نتيجة لتلف أحد نصفي المخ أو كليهما.

-إن وجود إضطراب أو تلف في النصف الأيسر للمخ يؤدي إلى قصور في حل المشكلات بينما يؤدي الإضطراب في النصف الأيمن للمخ إلى عيوب القدرة على التعامل مع الأرقام .

**6- صعوبات تعلم الرياضيات الفكرية التكوينية (Acalculia):** تعني عدم القدرة على فهم الأفكار الرياضية والعلاقات الخاصة بالحساب العقلي.

- نجد هؤلاء الأطفال الذين لديهم هذه الصعوبة لديهم القدرة على قراءة وكتابة الأعداد إلا أنهم غير قادرين على فهم ما يكتبونه أو ينطقونه .

**7- صعوبات إتقان الحقائق الرياضية الأساسية:** تبدو هذه المشكل وفي عدم القدرة على الإحتفاظ ببعض العمليات الحسابية وخاصة فيما يتعلق بحقائق الجمع والطرح والضرب والقسمة .

#### **4-4-3-1 أسباب صعوبات الرياضيات:**

##### **1- إصابات المخ البسيطة:**

هناك مراكز معينة في مخ الإنسان مسؤولة عن إجراء العمليات الحسابية وأن أي خلل في هذه الأجزاء سوف يؤدي إلى ضعف في المهارات الرياضية.

##### **2- اللاتماثل بين نصفي المخ:**

من المعروف أن النصف الأيسر دائماً يكون مهتماً بالوظائف اللغوية بينما يميل النصف الأيمن إلى المعالجة الشكلية ، ويؤدي الإضطراب في النصف الأيمن للمخ إلى عيوب القدرة على التعامل مع الأرقام .

##### **3-الصعوبات اللغوية:**

إن اللغة تؤثر في الحساب وفي فهم الألفاظ ، كما أن العيوب اللغوية التي تعيق القراءة قد تؤدي إلى عدم القدرة على قراءة الحساب .

##### **4- القصور الإدراكي**

تنتشر مشاكل الإدراك الحسي بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم فيحدث تحريف للرموز والعلامات والكلمات وعلى سبيل المثال يخلط الطفل بين علامتين + و- والبعض يخلط بين (7 ، 8) و(2 ، 6) و(6 ، 9) .

## 5- مشاكل الرقم والخلفية

تنتشر مشاكل الرقم والخلفية ، والرقم هو محور الإهتمام أما الخلفية فهي العوامل البصرية الحافزة في مجال الرؤية، يعجز الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة عن فصل العوامل التي تتلاءم مع بقية التفاصيل المهمة .

### 6- إضطرابات الذاكرة:

يعاني تلاميذ ذوي صعوبات في الحساب من ضعف الذاكرة البصري الذي ، وقد ينقل هؤلاء التلاميذ الأرقام ويكررونها ولكنهم يعجزون عن استخراجها مرة أخرى من الذاكرة ، كما يعجزون على تذكر الأشكال الهندسية .

### 4-3-2 أعراض صعوبات الرياضيات:

تظهر لدى تلاميذ صعوبات الرياضيات عدة أعراض تبرز في أدائهم الدراسي يمكن حصرها في :

- يواجه صعوبة في تعلم المفاهيم الرياضية والحسابية .
- يواجه صعوبة في إجراء العمليات الحسابية مثل : الجمع والطرح والقسمة والضرب .
- أخطاء شائعة في قراءة وكتابة واسترجاع الأرقام مثل الجمع والطرح والقسمة والضرب.
- ضعف في الذاكرة الرقمية والتي تبرز على صورة عدم القدرة على حفظ وتذكر المفاهيم الرياضية وترتيب وإجراء العمليات الحسابية، وحقائق الجمع والطرح والضرب والقسمة .
- صعوبة في إدراك الأطوال والمساحات والأحجام مما يصعب عليه تقديرها .

- صعوبة في الجمع وطرح وقسمة الكسور العشرية .

- صعوبة التحويل بين وحدات الأطوال والمساحات والحجم .

### 4-5 أساليب وإستراتيجيات علاج صعوبات الإدراك البصري:

بما أن الإدراك البصري يشير إلى الطريقة التي نرى ونفسر بها كافة المعلومات البصرية التي من حولنا ، فبالنسبة للأطفال ما قبل المدرسة فإن هذه المهارات تكون لا تزال في طور النمو وتستمر في النمو والتطور أثناء مرحلة الابتدائي .

وعلى الرغم أن معظم الأطفال تتطور لديهم القدرة علي التركيز والتمييز البصري أثناء النمو إلا أن بعض الأطفال يعانون من صعوبات في تنمية إدراكاتهم البصرية ويحتاجون

إلى وقت أطول وإلى مساعدة وتدخل ضمن برامج وخطط علاجية من طرف متخصصي التربية الخاصة وتعد المعالجة البصرية الحسية مهمة جدا خصوصا للنجاح في المدرسة , بدونها لا يكون التلاميذ قادر على تعلم القراءة بدقة ، والكتابة وفهم وإجراء العمليات الحسابية وإتباع التعليمات أو إعطاءها ، النسخ من الكتاب و السبورة ، تذكر الأشياء بصريا ... الخ

ولعلاج وتنمية مهارات الإدراك البصري يمكن إتباع عدة أساليب وهي :

**4-5-1 تعزيز مهارات التدقيق البصري:** تهدف إلى تشجيع الطفل على إمعان النظر والقدرة على تحريك رأسه في جميع الاتجاهات من أجل فحص الأشياء التي تحيط به وقد يواجه بعض الأطفال الصعوبات في حفظ توازنهم والتحكم في حركات الرأس. (عوض الله وآخرون، 2003، ص 87-88).

**4-5-2 تعزيز مهارات المقارنة البصرية :** تتطلب هذه المهارة من الطفل ليتعرف على الأشياء ذات نفس السمة أو أكثر حتى يساعد على تنمية إدراك الطفل واستيعابه للمفاهيم مثل اللون، الحجم، الشكل .

**4-5-3 تعزيز مهارات التصنيف البصري:** تتطلب هذه المهارة من الطفل التعرف على أوجه الشبه بين المجموعات المختلفة ثم تصنيفها، فيتعلم الطفل من خلالها تصنيف الأشياء على مستوى إدراكه لبعض المفاهيم .

**4-5-4 تعزيز مهارات التذكر والتركيز البصري:** تهدف هذه المهارة إلى تنمية مهارات التركيز البصري وإنعاش ذاكرة الطفل من خلال المثيرات البصرية، فتعتمد مهمة التذكر والتركيز البصري على تذكر مكان الأشياء وخصائصها التي تميزها كالأسماء، الوجوه الأشياء المتواجدة في بيئته، الحروف، الكلمات، بالإضافة إلى أن التمييز البصري هو قدرة الفرد على تمييز ما حوله من تشابه واختلاف فتظهر القدرة على التمييز البصري من خلال المهارات التالية :

- تمييز الطفل الاختلاف بين الحروف المتشابهة وكتابتها - تمييز الطفل بين الحروف المتشابهة في الشكل.
- ربط الطفل الصورة بالكلمة وأجزاء الكلمة التي تدل عليها .
- إختيار الطفل الحروف التي تكون الكلمة من بين مجموعة حروف - 2-8-2 .

ويمكن للمعلم أو المعالج أن يتبع كثير من الأنشطة التي تساعد على تحسين الذاكرة البصرية للتلميذ.

- كأن يعرض المعلم مجموعة من الأشياء وخاصة تلك التي تكون مألوفة للتلميذ ثم يخبئ أحدهما ويسأله عن الشيء المفقود أو الناقص.
- يمكن أن نعرض على التلميذ صورتين تحتوي على مجموعة من الأشياء، لكن أحدهما ناقصة شيئاً أو أكثر، ويطلب من التلميذ ذكر المفقود .

**4-5-5 علاج التمييز والإدراك البصري :** بين الأشكال والحروف والأرقام يجب أن يدرّب الطفل على أن جميع الأحرف والأرقام يجب أن تكتب وتقرأ بطريقة واحدة فقط فعكس الأحرف وشكلتها يعتبر إجراء غير مقبول ، كذلك على الطفل أن ينتبج الأشكال والأحرف والأرقام باستخدام أصابعه على ورقة شفاف أو أية مواد ذات ملمس ، إذا اقتضت الضرورة ذلك فعملية التتبع تضيف تلميحات حسية حركية ولمسية للمنبهات البصرية المقدمة لكل من تلك الرموز ويجب التركيز على نقطة البداية والتغيير في الاتجاهات ، وكذلك نقطة النهاية لكل حرف ويساعد في ذلك تجميع الأحرف التي تختلف بشكل كبير من حيث ارتفاعها وشكلها ، فيجب أن يتم تدريبها أولاً وفي الوقت نفسه يجب أن يسأل الطفل أن يميز بصرياً بين الأحرف والأرقام والأشكال المتشابهة ، وفي جميع مراحل البرنامج فإن التدريبات العلاجية يجب أن تركز على الخصائص التي تميز بين الأحرف والأرقام والأشكال من بعضها البعض، وبعد أن يتقن الطفل تمييز الأحرف بصرياً يجب الابتعاد عن المواد التي تعتمد على المهارات الحسية الحركية وكذلك هناك إجراءات للعلاج الإدراك والتمييز البصري وهي :

- الفرق بين حجرة الفصل وحجرة الموسيقى .
- مطابقة الألوان والمقارنة بينها.
- المقارنة بين الأطفال من حيث الطول .
- المطابقة بين نماذج الحروف والأرقام والأشكال .
- المقارنة بين المسافات (قريب جداً قريب ، بعيد ، بعيد جداً) .
- المقارنة في العمق .
- اكتشاف الاختلاف بين الصورتين .

ويمكن للمعالج أو معلم التربية الخاصة أن يتبع كثير من الأنشطة التي تساعد التلميذ الذي يعاني من صعوبات التمييز البصري :

- كأن يعرض على التلميذ أحرف وأعداد وأشكال مختلفة وأحجام متنوعة، ويطلب من التلميذ التمييز بينها.
- تعرض صور مختلفة تساعد على تحسين التمييز البصري كأن يستنسخ كتابة أو أشكال يدوية.
- أن يفرق بين الحروف أو الأرقام المتشابهة مثل (ب-ت-ث) أو (س-ش) أو (ع-غ.....) الخ أو الأرقام ( 9-6 ) ولا بد من الذكر أنه يجب أن يكون هناك تدرج من السهل إلى الصعب .

#### **4-5-6 علاج الغلق البصري : الغلق البصري للصور من خلال طلب من الطفل**

إكمال الجزء الناقص في صورة الغلق البصري للأشكال والكلمات ، مثلا تمييز حرف معين من بينعدة حروف وكذلك الأشكال مثل الأشكال الهندسية تميز المثلث بين المربع والمستطيل أو تمييز المستطيل بين المربع والمثلث ، التمييز بين الشكل والأرضية مثال على تدريب الغلق البصري للحروف مثل أطلب من الطفل وضع دائرة حول حرف( د ) من بين عدة حروف ر،ز،د،ع،غ،هز وهكذا أو اطلب منه مسحه(إبراهيم رشيد 2007).

كما وضع الباحثون عدة طرق لعلاج صعوبات الإدراك البصري وإستراتيجيات لتدريب الأطفال على المهارات البصرية وخاصة التآزر الحركي البصري، ويستخدم أسلوب تحليل الأهداف أو المهمات في التدريب على أنشطة الإدراك البصري ولهذا الأسلوب أربعة مراحل :

- تحديد الهدف وهذا من أجل تحديد المهارات الفرعية الواجب تعلمها.
- تحديد قدرات الطفل من خلال تقييم أداءاته في القيام بالمهارات الفرعية.
- تحديد الإجراءات الإدراكية الحركية اللازمة لإنجاح المهمة .
- كتابة الأهداف التعليمية واختيار الإجراءات العلاجية التي تدمج أهداف هذا الأسلوب.

#### **4-5-7 علاج الإدراك الحركي : يمكن للمعلم أو المعالج أن يقوم بأنشطة متنوعة**

تساعد على الإدراك الحركي وخاصة فيما يتعلق بالأنشطة الحركية الدقيقة التي تحتاج تآزر بصري وحركي مثل:

- التتبع لحروف أو خطوط متنوعة، أو أشكال هندسية أو تصاميم بسيطة .
- القص أو القطع باستخدام المقص أو القطع باستخدام المقص أو الموس على الورق أو القماش لعمل نماذج مختلفة على غرار أشكال جاهزة.
- تكوين صور أو أشكال اعتمادا على نماذج مكونة أمامه.
- كتابة الحروف و الأرقام في الفضاء باستعمال اليد .

## الفصل الخامس

### التحصيل الدراسي

#### تمهيد

- 1- تعريف التحصيل الدراسي
- 2- علاقة الإدراك الصري بعملية التعلم
- 3- مقومات التحصيل الدراسي
- 4- مبادئ التحصيل الدراسي
- 5- أسس نجاح التحصيل الدراسي
- 6- أسباب ضعف التحصيل الدراسي
- 7- مفاهيم مرتبطة بالتحصيل الدراسي
- 8- التقويم التربوي
- 9- تعريف التقويم التربوي
- 10- أهمية التقويم للتعليم
- 11- أساليب التقويم التربوي

## 5-التحصيل الدراسي

### تمهيد

التحصيل الدراسي من أكثر المفاهيم تداولاً، في الأوساط العلمية والعملية وأكثر استخداماً له وسط التربية والتعليم، لكونه المسار أو الطريق الذي يتبعه الفرد في تكون ذاته وتتميته معرفياً للوصول إلى مستويات علمية تماشياً مع قدراته وميوله العلمية والعملية المستقبلية، وبالتالي تحديد الدور الاجتماعي الذي سيقوم به ، والمكانة الاجتماعية التي سيحققها ونظرته لذاته وشعوره بالنجاح

**إصطلاحاً:** حضي مفهوم التحصيل الدراسي بالاهتمام الكبير من قبل المختصين في مجال علم النفس وعلوم التربية، فعلماء التربية ينظرون إلى التحصيل الدراسي على أنه المعلومات التي اكتسبها الطالب أو التي نمت لديه من خلال تعلم المواد الدراسية ويتم قياس هذا التحصيل بالدرجة التي يتحصل عليها التلميذ في إحدى الاختبارات التحصيلية .

### 5-1 تعريف التحصيل الدراسي

- "هو مستوى محدد من الإنجاز أو التقدم في العمل المدرسي والأكاديمي يقوم به المدرسون بواسطة الاختبارات المقننة" (شابن، 1971)
- أنه مقدار المعرفة التي تحصل عليها الفرد نتيجة التدريب والمرور بخبرات سابقة (تعريف عبد الرحمان العيسوي، 1993)
- المعرفة التي يحصل عليها الطفل من خلال برنامج مدرسي قصد تكيفه مع الوسط و العمل المدرسي ( روبر لافون )
- تعريف محمد الزعيمي : يدل على النتيجة التي يتحصل عليها التلاميذ بعد إجراء عملية التعليم و التعلم في برامج الدراسة وفي جميع المستويات ، كما قد يكون تحصيلاً عاماً بالنسبة لجميع المواد الأخرى في نهاية السنة الدراسية (نادية بوشلاق : أطروحة 19، ص 2000).
- وجاء ذكره في معجم المصطلحات النفسية والتربوية بأنه: ما حصله الفرد من أهداف أو التدريب (محمد مصطفى زيدان سنة، ص.45)

- هو المعرفة والمهارة حال قياسها (الدسوقي، 1998)
  - "إنه مقدار استيعاب التلاميذ لما تعلموه من خبرات معينة في مادة دراسية مقررة وتقاس بالدرجات التي تحصل عليها التلاميذ في الاختبارات التحصيلية" (صلاح الدينغلام )
  - هو المعرفة التي تم الحصول عليها أو المهارات التي أكتسبت في إحدى المواد الدراسية والتي تم تحديدها بواسطة درجات الاختبار من قبل المدرس (الصالح، 2004 ، ص 2).
  - المعرفة التي يحصل عليها الطالب من خلال برنامج دراسي قصد تكييفه مع الوسط والعمل الدراسي(المصري، 1996 ، ص 26 ).
  - **تعريف إبراهيم عبد المحسن الكنانى:**"هو كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار أو تقديرات المدرسين أو كليهما(الغرابوي، 2008 ، ص22) .
  - تعريف نواف أحمد : "هو المعلومات والمهارات المكتسبة من قبل المتعلمين نتيجة لدراسة موضوع أو وحدة دراسية محددة" (نواف، 2008 ، ص 5).
- من خلال مختلف التعريفات السابقة يمكننا القول بأن التحصيل الدراسي هو الجهد المبذول لإكتساب المعرفة وتخزينها وتوظيفها عقليا وسلوكيا وأخلاقيا، ويعبر أيضا عن المكتسبات والمهارات والخبرات والمعارف التي تلقاها التلميذ في المدرسة في مرحلة تعليمية وهو قابل للقياس .
- كما أنه مسار حياتي ينتهجه الفرد لبناء ذاته إجتماعيا وإقتصاديا ، بتوظيف قدراته العقلية والجسدية مدفوعا بميول واتجاهات لبناء مشروع مستقبلي دراسي وعملي .

## 2-5 مفهوم عملية التعلم

يعد التعلم سمة وقدرة يكاد يتميز بها الكائن البشري يشتمل على أنماط سلوكية بسيطة ومعقدة تتجلى في مظاهر متعددة عقلية وإجتماعية وإنفعالية ولغوية وحركية،فالتعلم مفهوم افتراضي يشير إلى عملية حيوية تحدث لدى الكائن البشري ويتمثل في التغيير في

الأنماط السلوكية وفي الخبرات , ويستدل عليها من خلال السلوك الخارجي القابل للملاحظة والقياس وقد عرفه علماء النفس بدلالة السلوك الخارجي فمثلا :

- عرفه " كرونباخ " على أنه تغير شبه ثابت في السلوك نتيجة الخبرة .
- أما " كلوزماير " ينظر إليه على أنه تغيير في السلوك نتيجة لشكل أو أشكال الخبرة أو النشاط أو التدريب , أو الملاحظة .
- يرى "بياجيه " أن التعلم عبارة عن تغير في الخبرة والبنى المعرفية الموجودة لدى الفرد فالتعلم هو العملية الحيوية الديناميكية التي تتجلى في جميع التغيرات الثابته نسبيا في الأنماط السلوكية والعمليات المعرفية التي تحدث لدى الأفراد نتيجة لتفاعلهم

مع البيئة المادية والاجتماعية .

- كما يمكن أن نعرف التعلم بأنه العملية التي يستطيع الفرد تكوين قابليات أو مهارات جديدة أو تعديل قابليته أو مهاراته عن طريق الممارسة والتجربة.( عبد الله 2010 , ص 146 . 147) .

ومن هنا تتضح أهمية التعلم في حياة الفرد , وأي عرقلة في إكتسابه أو اضطراب في طريقة التعلم تؤدي إلى مشكلات له وللمحيطين به باعتباره من أهم العمليات التي تنتج عن عملية تفاعل الفرد مع البيئة .

### 3-5 علاقة الإدراك البصري بعملية التعلم

يعد الإدراك البصري أحد مفاتيح التعلم ووسائله الفعالة, كون التعلم الفعال يتطلب إدراك فعال للمثيرات التي يستقبلها المتعلم وإعطائها قيمة ومعنى , بحيث يسهل إسترجاعها في المستقبل فكان من المواضيع التي نالت إهتمام علماء النفس بسبب صلته المباشرة بحياة الناس الذين يتعاملون مع آلاف المثيرات، والتي تتطلب منهم الفهم، والتحليل، والاستجابة الفورية (عدنان يوسف العتوم ، 2004، ص11).

ونظراً لان الإدراك البصري يعد ذات أهمية كبيرة في عملية التعليم فقد حظي باهتمام كثير من الباحثين في تخصصات مختلفة إذ يقدر بأن 80% من الصور الحسية التي نستخدمها في الحصول على المعلومات عن البيئة تكون بصرية ولذلك فإن فهم العمليات الإدراكية والمفردات التي تشير إليها ومعرفتها تعد ثراء لحاسة البصر عن غيرها .

والإدراك البصري يشكل الجزء الأكبر من المعلومات في عملية الإدراك التي يمارسها الفرد يومياً كما أن المعلومات البصرية تجلب المعلومات من القنوات الحسية الأخرى في حالة من تضارب المعلومات البصرية مع المعلومات الحسية الأخرى.

والإدراك البصري له القدرة على تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشتلظ الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه .

#### **4-5 مقومات التحصيل الدراسي الجيد**

تتكون العملية التعليمية من معلم وبرنامج ومتعلمين وحجرة للتعليم لإنجاز عملية تعليمية جيدة , ولتحقيق أهداف تربوية مسطرة لابد من توفر مجموعة من الشروط الملزمة والمتعلقة بكل ركن من أركان العملية التعليمية , من خبرة وتكوين بالنسبة للمعلم أو المدرس ومن إستعدادات وقدرات بالنسبة للمتعلم ومن محتويات وخطط بالنسبة للبرنامج التعليمي , ومن ظروف فيزيقية ووسائل تعليمية جيدة بالنسبة للحجرة التعليمية نتناولها بأكثر دقة على النحو التالي :

#### **1-4-5 إستعدادات التلميذ للتحصيل الدراسي**

يعد التلميذ محور العملية التعليمية التي تهدف أساسا إلى تزويده بمختلف المعلومات حتى يتمكن من تحقيق البناء المعرفي , الذي يمكنه من الإندماج السليم مع مجتمعه والعمل على إنجاز وتحقيق مشروعه المستقبلي الدراسي والمهني, وهذا يتطلب مجموعة من الإستعدادات السليمة لابد أن تتوفر فيه لتحقيق هذه الغاية وهي :

**1- الذكاء:** ويمثل مجموع القدرات التي تميز أداء التلميذ من إنتباه وفهم وإدراك وحفظ المعلومات وتخزينها في الذاكرة وسرعة إسترجاعها , فكلما كانت هذه العمليات سليمة كلما كان تحصيل التلميذ جيدا, ويتفق معظم علماء النفس على العالقة الوثيقة بين الذكاء والتحصيل في المدرسة, فالتلاميذ ذوي الذكاء المرتفع يكون أدائهم الدراسي جيد ومرتفع ويميلون إلى الإستمرار في المدرسة لمدة أطول, في حين يميل بعض التلاميذ ذو الذكاء المنخفض إلى التقصير في العمل الصفي والى التسرب مبكرا من المدرسة لكن هذا لا يمنع أن يوجد بعض من

ذوي التحصيل المنخفض أذكيا، ولكن يفتقرون المثابرة المثابرة أو أنهم يفشلون لأسباب لا صلة لها بذكائهم، من بينها اضطرابات نفسية أو إجتماعية أو أمراض جسدية بارزة أو خفية كصعوبات التعلم لأسباب نمائية أو أكاديمية .

**2- سلامة الحواس :** تعد الحواس المختلفة للفرد القنوات الرئيسية الناقلة للمعلومات من البيئة إلى المخ ليتم إستيعابها وإدراكها وفهمها وإعطاء معاني لها ومن ثم تخزينها بالذاكرة ، وأي قصور أو ضعف في أحد الحواس سيضر حتما بالعملية التعليمية وإضعاف قدرات التلميذ العقلية والحصول على تحصيل دراسي جيد إذا لم يجد التلميذ مساعدة على تعويض هذا القصور أو ضعف .

**3- توفر البنية الجسمية السليمة:** يعتبر بلوغ مستوى جيد من التحصيل الدراسي أمر يتطلب توفير بعض الحاجات التي تجعل التلميذ يتميز ببنية جسمية جيدة وسليمة، لأن ذلك يؤثر بطريقة أو بأخرى على قدرته على التركيز والاستيعاب بالإضافة إلى ضرورة سلامة الحواس المستقبلية للمعارف والخبرات، وخلو التلميذ من الإعاقات والعيوب الجسمية والأمراض المختلفة التي قد تشكل عائقا نحو تحصيل دراسي جيد.

**4- دافعية الإنجاز:** يعد الدافع المحرك الأول لكل عمل ونشاط ويمثل أيضا تلك القوة التي تدفع الفرد نحو السعي لتحقيق أهدافه ومشاريعه دراسية كانت أو عملية برغبة وميل ويعرف (الحامد ) الدافع بأنه تلك القوة التي تثير وتوجه سلوك الفرد نحو عمل يرتبط بتحصيله الدراسي وغير ذلك "يعد دافع الإنجاز من العوامل المهمة التي تؤثر في تحصيل الطلبة، حيث أن هناك وجهات نظر تقول بأن ضعف هذا الدافع أو تدني مستواه لدى الفرد قد يؤثر سلبا في تحصيله حتى لو كان من الطلبة الأذكيا حيث تتباين المستويات الأكاديمية التي يحققها حسب الدافع للإنجاز عند كل منهم.

**5- القوة :** يذكر (باندورا، 1986 ) أن القوة تتحدد في ضوء خبرة الفرد ومدى فلائمتها للموقف، وأن الفرد الذي يمتلك توقعات مرتفعة يمكنه المثابرة في العمل، وبذل جهد أي في مواجهة الخبرات الشاقة ،ويؤكد على أن قوة توقعات فاعلية الذات تتحدد في ضوء خبرة الفرد ومدى فلائمتها للموقف .

كما يؤكد "باندورا" في هذا الصدد أن قوة الشعور بالفاعلية الشخصية تعبر عن المثابرة

العالية والقدرة المرتفعة التي تمكن من اختيار الأنشطة التي سوف تؤدي بنجاح ، كما يذكر أيضا أنه في حالة التنظيم الذاتي للفاعلية فإن الناس سوف يحكمون على ثقتهم في أنهم يمكنهم أداء النشاط بشكل منظم خلال فترات زمنية محددة.

**6- تقدير الذات والثقة بالنفس:** الثقة بالنفس وتقدير الذات هي من أهم السمات الشخصية الانفعالية البتاءة التي يتحلّى بها الفرد، والتي تُعتبر حجر الأساس في الكينونة الذاتية السليمة له، ومما لا شكّ فيه أنّ كل نجاح يحققه الإنسان يكون سببه الأوّل والأساسي بعد التوكل على الله عزّ وجل هو ثقة الإنسان بنفسه وتقديره لذاته، وقدرته على تجاوز المشكلات والتحدّيات بقوة وثبات، إذ أنّ فهمًا مُصطلحان يعبران عن التوافق النفسي السوي، وسلامة الاتجاهات نحو الذات، والقدرة الإيجابية على توليد المشاعر السويّة في جميع الاستجابات الناجحة أو الفاشلة.

كما يرتبط تقدير الذات بالتحصيل الدراسي، حيث يرى عدد من علماء النفس أن هناك علاقة قوية بينهما، فكلما كان تقدير الفرد لذاته مرتفعا كلما زادت ثقته في قدراته وإمكانياته عن الإنجاز، زاد الرضا عن النفس ونمو المشاعر والأفكار الإيجابية وتحقق عامل النجاح فالتقدير الإيجابي للتلميذ لذاته ضرورية لتحصيل الدراسي وتنمية القدرات العقلية والمعرفية والتلاميذ الذين يعانون من تدني في تقدير الذات يكون تحصيلهم الدراسي ضعيفا ويكونون عرضة للفشل الدراسي وبالتالي النفور من المدرسة والتسرب.

**7- إكتساب الخبرات والنجاح:** الثقة بالنفس مع تقدير الذات تُعطي التلميذ دافعيّة أكبر للتعلم واكتساب الخبرات التي من شأنها إثراء حصيلته العلمية والمعرفية وتزيد قدرته على التحصيل وتعلم كل ما هو جديد، والتقدم نحو الأفضل باستمرار.

إن ثقة التلميذ بقدراته ومهاراته وتقديره لها تجعله أكثر قابلية للإقدام على الدراسة والجد والنجاح بالإضافة إلى إيمانه بذاته وكفاءاته لأداء المهام الدراسية المطلوبة، كما أنّ التلميذ الواثق بذاته يمتلك ردّات فعل رزينة ومُتّزنة تجاه المُثيرات المُختلفة تحميه من الوقوع في الأخطاء التي تقف في وجه تقدّمه ونجاحه .

**8- توفر خصائص مميزة في شخصية التلميذ:** هذه الخصائص تتعلق بما يجب أن يقوم به التلميذ اتجاه دراسته واتجاه نفسه أثناء عملية الدراسة، وتتمثل هذه الخصائص في (يوسف مصطفى وآخرون، 198 ص 430).

- من الضروري أن يتخير التلميذ الأوقات المناسبة لدراسة ومذاكرة الدروس وهذا ما يساعده علي التحصيل الدراسي الجيد.
- أن يقوم بمراجعة ما تعلمه , و ينبغي أن يبدأ بشيء يكون أقرب إلي فهمه حتى لا يقع في الملل وينبغي ألا يقوم بتكرار شيء دون فهمه كما عليه أن يستعين بالمناقشة مع زملائه وأساتذته لتثبيت المعلومات التي يتلقاها.
- أن يسجل كل ما هو مفيد من معلومات ومعارف التي يتلقاها سواء في حجرة الدراسة أو خارجها كما عليه أن ينمي قدرة الحفظ لديه لأنها طريقه التحصيل الدراسي الجيد.
- يكون التلميذ جادا ومواظبا وملازما لطلب العلم والاستمرار في المذاكرة والتعلم لأن عدم ممارسة عملية التعلم أو الانقطاع عنها لسبب من الأسباب هو إضعاف لما تم تحصيله من طرف التلميذ .

**9-التدريب الموزع:** ويقصد به التدريب الذي يقوم على فترات متباعدة، تتخللها فترات من الراحة، ولقد وجد أن التدريب المركز يؤدي إلى التعب والملل كما أن ما يتعلمه الفرد بالطريقة المركزة يكون عرضة للنسيان وذلك لأن فترات الراحة التي تتخلل فترات التدريب الموزع تؤدي إلى تثبيت ما يتعلمه.(أبو عالم،2004، ص92).

**10 - التوجيه الإرشادي:** فالتحصيل القائم على أساسه أفضل من غيره الذي لا يستفيد منه الطالب، فالإرشاد يؤدي إلى حدوث التعلم، بجهد أقل وفي مدة زمنية أقصرها كما لو كان التعلم دون إرشاد وتوجيه، وتعزيز المفهوم الإيجابي عنها، وكل هذا سيؤثر على التحصيل الدراسي للطالب.(أبو عالم،2009، ص63).

#### **5-4-2 دور المحيط الإجتماعي والأسري**

تبرز أهمية الأسرة في تحصيل الطلبة الدراسي، من حيث مدى حرصها على تلمذ أبنائها , وقدرتها على تحمل نفقات تلمذهم كما أن المستوى الثقافي والتعليمي لأفرادها خصوصا الوالدين يعد عاملا مساعدا على وصول أبنائها إلى مستويات متقدمة من التعليم , ويبرز أهمية دور الأسرة في :

- 1- أن تسعى إلى توفير ما يحتاجه التلميذ، و تهيئة الجو المناسب للمذاكرة وذلك بتوفير الظروف الملائمة من مأكّل وملبس ومسكن صحي وكل متطلبات المدرسة من أدوات وكتب .
- 2- على الأسرة معاملة أبنائها معاملة متوازنة وإقامة علاقات جيدة بين أفرادها والابتعاد عن الصراعات التي من شأنها التأثير على التلميذ وعلى تحصيله الدراسي.
- 3- أن يكون للوالدين اتجاهات إيجابية نحو المدرسة، وربط علاقة معها لتتبع وملاحظة أبنائهم والتعرف على سيرتهم بالمدرسة والوقوف على نوع ودرجة إندماجهم بمحيطها.
- 4- على الأسرة مساعدة أبنائها على إقامة علاقات يشبعون من خلالها حاجاتهم إلى اندماج وممارسة أدوار مختلفة، مما يعزز مكانتهم ويقوي تفاعلهم مع الآخرين، كما عليها المشاركة لإختيار جماعة الرفاق وكذا جماعة اللعب حتى لا تؤثر تأثيرا سلبيا في تحصيلهم الدراسي .
- 5- تلعب ثقافة الأسرة دورا مهما في التحصيل الدراسي للتلاميذ من خلال التشجيع اللّعب ووسائل التثقيف كالمجلات والجرائد في المنزل، والتي تتحكم بظاهرة النوعية التربوية في المدرسة، كما أن ثقافة الوالدين تؤثر في التحصيل الدراسي لإحتكاكهما بأبنائهما.
- 6- البيئة بصفة عامة التي يعيش فيها الطالب في الأسرة والشارع تلعب دورا لا يستهان به في تقوية وإضعاف التحصيل الدراسي، وذلك تبعا لنوعية التأثير الذي تمارسه عليه.(عبد القادر، 2010، ص176).
- 7- على الأسرة معاملة أبنائها معاملة متوازنة وإقامة علاقات جيدة بين أفرادها التي من شأنها التأثير على التلميذ وعلى تحصيله الدراسي
- 8- على الأسرة أن تربط علاقة تواصل مع المدرسة لتتبع وملاحظة أبنائهم والتعرف على سيرتهم التعليمية ونتائجهم الدراسية، والتنسيق مع المدرسين من أجل تدارك مواطن النقص التي يعاني منها التلميذ.

## 3-4-5 دور المحيط الدراسي

ويتعلق هذا الدور بالبرامج والأساتذة والوسائل التعليمية وطرائق التدريس بالإضافة إلى المجتمع المدرسي ككل، وفيما يلي توضيح وجيز لذلك :

1 - الاهتمام بنوعية المعلمين والأساتذة واختيار الأكفاء منهم خاصة في المراحل التعليمية الأولى حتى يتمكن التلاميذ من فهم أساسيات المواد الدراسية .

2- توفير المناهج التي تبعث في التلاميذ روح البحث العلمي وتنمي قدراتهم على التفكير والإبداع .

3- توفير الكتب والأجهزة اللازمة لتغطية المناهج العلمية وفهمها .

4- أن يكون الأستاذ متكونا تكوينا علميا ممتازا قبل ممارسته لمهام التعليمية، و كذلك أثناء التدريس من خلال التريصات و الدورات التكوينية و الندوات وعليه تحبب كل المواد الدراسية المقررة للتلاميذ دون تمييز بينها.

5-الأخذ بعين الاعتبار القدرات العقلية للمتعلمين والفروق الفردية بينهم أثناء التعليم والاعتماد على طرائق التدريس الملائمة كأسلوب الحوار الذي يعتمد الإثارة والتشويق وتنويعها باستمرار كما عليه أن يعمل على تنمية روح المنافسة الإيجابية.

- توفير الخدمات النفسية و التربوية و الصحية و الاجتماعية داخل المدرسة والتي تعمل بدورها على تهيئة الفرص الملائمة لتحسين المستوى التحصيلي الجيد للتلميذ.
- العمل على إكساب التلاميذ مهارات البحث العلمي والتفكير السليم والقدرة والاستنتاج وذلك باستخدام طرائق شتى في التدريس والبحث وهذا يحتاج إلى أساتذة ذوي إستعدادات ومهارات معينة.

## 5-5 مبادئ التحصيل الدراسي:

5-5-1 الأصالة والتجديد: وذلك ببعث روح التجديد والإكتشاف والإبداع ويجب تطبيق ذلك في النشاطات التعليمية، حيث يتم تدريب التلميذ على مسائل ومواقف جديدة ومستمر بحيث يجد نفسه مضطرا لبذل جهد فكري يتصور ويثبت بالممارسة، فالحدثة والتجديد تخلق روح التحدي والتفكير العلمي والمنطقي المستمر لدى الطالب وتساعد على الزيادة في تحصيله الدراسي .

**5-5-2 التعزيز:** لقد عرف بين وجهات التطور السلوكية المعاصرة القائمة على التعزيز (التدعيم) حيث نجد " جنري "قد اضطر إلى التعامل مع حقائق" التعلم المكافئ (المثاب) الذي له تأثير على مختلف الجوانب العقلية خاصة لدى الطفل ونجد كذلك العالم "سكينر" يرى أنه قد أصبح للمعززات أكثر شهرة في استخدامها عند علماء النفس، الذين يرون أن التعزيز له تأثير على مختلف الجوانب العقلية، كما نجد أن مختلف مفكري التربية وخاصة التعليم أن التعزيز في التدريس الخاص بالتعليم له تأثير في تحصيله الدراسي. (أحمد، د-س، ص193).

**5-5-3 المشاركة:** تعمل المشاركة على تنمية الذكاء والتفكير لدى طلاب، وتنمي روح المنافسة بينهم، كما تمكنهم من اكتشاف أخطائهم وتصحيحها وتنمية رصيدهم العلمي، وتحسين تحصيلهم الدراسي في آخر المطاف، وبالتالي يكون الطالب قد اكتسب خبرات ومهارات دراسية جديدة تساعده على التوافق النفسي والدراسي بدرجة دائمة (العيسوي، د س، ص43).

**5-5-4 الدوافع :** من وظائف نتائج الإستجابات للدافعية في طبيعتها لها تأثير فالمعلومات التي تم اكتسابها يمكن أن تصبح ظرفا باعثا للسلوك في الوقت الحاضر حيث أن لكل طالب دوافع نفسية واجتماعية تدفعه نحو المدرسة، أو تمنعه عنها وهنا يجب الكشف عن هذه الدوافع واستغلالها كمحركات لقدرات الطالب، واستغلالها جيدا من طرف مصالح التوجيه وخاصة في التدريس لتحفيز الطالب على التحصيل الإيجابي البناء.(زيدان، 2007، ص81).

**5-5-5 الإستعدادات والميول:** إن العوامل والإستعدادات النفسية والجسمية والعقلية والوجدانية والاجتماعية هي عوامل مرتبطة إرتباطا وثيقا ببعضها البعض، وتعتبر عاملا حاسما في عملية التحصيل فكلما زاد ميل الطالب إلى نوع من أنواع الدراسات أو التخصصات أو استعداداته له كلما زاد تحصيله فيها والعكس صحيح. (خير الله، 1981 ص136).

**5-5-6 البيئة:** إن العملية التربوية كغيرها من العمليات الإجتماعية الأخرى، تدور في بيئة طبيعية واجتماعية خاصة لها، تدور فيها عمليات التحصيل العلمي والعقلي فالبيئة بصفة عامة التي يعيشها الطالب في الأسرة والشارع تلعب دورا لا يستهان به في تقوية

وإضعاف التحصيل الدراسي، وذلك تبعاً لنوعية التأثير الذي تمارسه عليه. (عبد القادر، 2010، ص176).

#### 5-6 أسس نجاح التحصيل الدراسي :

هناك عدة قواعد أساسية ضرورة لنجاح التحصيل الدراسي لا بد أن تتوفر في التلميذ حتى يتمكن من الإكتساب وبناء المعرفة ، تعتمد على قدراته وجهته :

1- القدرة والجدارة وتعتمد على الجانب الإستعدادي للتلميذ فإذا كان يمتلك القدرة والإمكانيات وبذل الجهد المطلوب سوف تساعده على النجاح .

2- الرغبة والعمل على إيجاد العوامل التي تستطيع أن تزيد في رغبته في العمل والتحصيل .

3- ترك المجال للتلميذ في أن يختار رغباته في نوع العمل وتكليفه به حتى يجتازه بنجاح .

4- ربط التعلم بالنجاح أو الفشل فالتلميذ يمكن أن يشجع نفسه بنجاحه وعلى المعلم أني يساعده في ذلك.

5- على التلميذ أن يكون منتبهاً للمهمة التي يقوم بإنجازها ، والإبتعاد عن المشتتات.

6- الإبتعاد عن التوتر من خلال إكتساب مختلف المهارات، بضبط النفس والتحكم في مختلف المثيرات .

7- أن يعرف التلميذ مدى تقدمه في التحصيل وكذلك التعرف على أخطائه وكل هذا يخلق الثقة بالنفس ويزيد في إندفاعه وإهتمامه.

8- فهم التلميذ لما يريد تعلمه مع اختيار الشعبة أو التخصص الذي يحبه والذي يتماشى مع قدراته .

9- تعلم الكل قبل تعلم الأجزاء وذلك بأن يعطي معنى وفهم لما يريد تعلمه.

10- كل شيء يتم تعلمه يجب إعادة ممارسته بشكل عملي.

#### 5-7 أسباب ضعف التحصيل الدراسي

تعد مشكلة ضعف التحصيل الدراسي من أكثر المشكلات شيوعاً، في الأوساط التعليمية وهي المشكلة التي تؤرق المنظومات التربوية وتؤرق الأسر فكل عائلة يعاني منها فرد واحد على الأقل من هذه المشكلة، وتعرف المشكلة بأنها حالة من التأخر في

التحصيل لعدد من الأسباب قد تكون نفسية أو عقلية أو جسدية، ومن أهم أسباب ضعف التحصيل الدراسي كالاتي :

**5-6-1 البيئة:** تلعب البيئة بشكل عام دوراً رئيسياً في حياة كل شخص سواء أكان طالباً أو مدرساً، أو موظفاً، وتُعدّ البيئة المدرسية أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في التحصيل الأكاديمي للطلبة، إذ أظهرت الدراسات بأنّه من المهم أن تتوفر بيئة صحية ملائمة للطلاب حتى تكون عملية التعلّم ناجحةً، ويكون أداء الطلاب فعّالاً، وتشمل مشكلات البيئة الصحية العديد من الأمور، منها: عدم كفاية المرافق الصحية داخل المدرسة، أو سوء التهوية، أو سوء الإضاءة داخل العُرف الصفية، أو سوء استخدام التكنولوجيا والمختبرات أو ضعف طُرق التدريس المتبّعة، أو جودة المعلمين، وغيرها، حيث تُعدّ هذه المشكلات مؤثراً سلبياً ينعكس بدوره على أداء الطلاب الأكاديمي (سناء دويكات , 2022).

**5-6-2 أسباب تتعلق بالتلميذ :** وتشمل عدة خصائص تتعلق بضعف أداء التلميذ وضعف مردوده ويمكن حصرها في النقاط التالية :

- أسباب تتعلق بالضعف العقلي عند الطالب، وضعف تركيزه العام، وتشتت الانتباه، وقلة مستوى الذكاء، والذاكرة الضعيفة.
- أسباب تتعلق بصعوبات التعلّم نمائية كانت أو أكاديمية , وعدم والتشخيص المبكر لهذه الصعوبات وإقامة خطط وبرامج خاصة لعلاجها .
- معاناة الطالب من اضطرابات نفسية، وأسباب انفعالية، مثل التوتر والإحباط وعدم الثقة بالنفس، وضعف الشخصية داخل غرفة الصف، وعدم القدرة على التكيف.
- خمول الطالب الزائد عن الحدّ، وحبّه للنوم بشكلٍ مفرط، وإصابته بالبلادة أثناء شرح المعلم للدرس.
- وجود مشاكل شخصية، تُشعر الطالب بعدم القدرة على التحصيل، وتمنحه إحساساً بالفشل، مثل كُره المواد الدراسية، أو كره المعلم، أو فقدان الرغبة بطلب العلم.
- وجود مشاكل صحية عن الطالب، مثل بطء النمو، والهزال المفرط.

- وجود ظروف إجتماعية سيئة، يعاني منها الطالب، مثل إنفصال الوالدين، أو المشاكل العائلية، وعدم الاستقرار الأسري، والتمييز بين الأبناء، وعدم وجود انسجام بين أفراد الأسرة.
  - الظروف الاقتصادية الصعبة، مما يشعر الطالب أنه أقل من أقرانه درجةً وعدم توفر غرفة مخصصة في البيت ليدرس بها الطالب، وكثرة عدد أفراد العائلة وهذه أسباب تشعر الطالب بالإحباط الذي يجعله يعزف عن الاهتمام بدراسته، مما يؤدي لضعف التحصيل الدراسي.
  - تحميل الآباء والأمهات أبناءهم عبئاً يفوق قدراتهم الدراسية، مما يؤدي لشعور الأبناء بالتوتر، لمعرفتهم أنهم غير قادرين على مجاراة طموح آبائهم.
  - انخفاض مستوى التعليم لدى أحد الوالدين أو كليهما، وهذا قد يكون سبباً في قلة اهتمامهم بحجم تحصيل ابنهم الدراسي.
  - أسلوب التربية الخاطيء، الذي تربي عليه الطالب، مما يجعل نظرتة للعلم والتحصيل الدراسي، نظرةً سلبيةً جداً.
  - كثرة الواجبات على الطالب، وتتابع أيام الامتحانات وتزاحمها.
  - أسباب اجتماعية لتدني التحصيل الدراسي للطلبة أي تلك الأسباب التي تتعلق بالصحة السيئة و المشكلات الأخلاقية.
  - أسباب نفسية تتعلق بعدم الثقة بالنفس والإهمال وسائر الإضطرابات السلوكية .
  - أسباب صحية مرتبطة بكثرة الغياب والمعوقات السمعية أو البصرية أو الذهنية أو الحركية ذات الصلة بعدم القدرة على التركيز وأداء المهام المدرسية بطريقة مريحة.
  - التغيب المستمر عن المدرسة ، وعدم حضور الدرس واستيعاب مفاهيمه
- 3-6-5 أسباب تتعلق بالمدرسة :هناك عدة أسباب يمكن حصرها في :**
- عدم توفر الوسائل التعليمية، وعدم صلاحية البيئة التعليمية للدراسة والاجتهاد.
  - نقائص تشمل جودت الإدارة المدرسية وضعف دورها في تشكيل البيئة المدرسية الفعالة والناجحة وذات المردود الإيجابي .

- نقص الخدمات المدرسية وبعد المدرسية عن إقامة التلميذ وافتقار التدريس إلى عوامل التشويق، والمناهج لا تؤخذ بعين الاعتبار قدرات التلميذ .
- النقص في تكوين المتعلمين وافتقارهم إلى أساليب سليمة في معاملة الصغار الذين يتطلبون معاملة خاصة تختلف عن باقي المستويات التعليمية تؤدي إلى التأثير المباشر إلى عملية التحصيل .
- إنعدام الإهتمام بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتوفير المدرسين المختصين لهم وتوفير الأقسام والوسائل والخاصة.
- وجود نظام يعتمد على العقاب البدني والتخويف كوسيلة للحفاظ على النظام داخل المدرسة يؤدي بالتلميذ إلى عدم الرغبة في التعليم .
- إتباع أساليب غير مناسبة في نقل وإيصال المعلومات الأمر الذي يؤدي إلى هروب التلميذ وعدم قدرته على التكيف في أخذ المعلومات (خالد أحمد الشنوت غرداية، 1994).

## 8-5 مفاهيم مرتبطة بالتحصيل الدراسي

- 1-الإختبار: وهو إجراء منظم لفحص الطالب وتعتبر أداة تقييمية من قبل كل من المدرس والطالب ويكون الإختبار موضوعيا أو مقاليا، شفويا أو تحريريا أو عمليا.
- 2- التقييم: وهي أي إجراء لجمع المعلومات عن الطالب أو المدرس أو الإثنين معا، ويكون موضوعيا، أو عن طريق الملاحظة، أو الأداء.
- 3- الإمتحان المدرسي: وهو إجراء تطبيقي يوضع من قبل المدرس استخدامه في فحص طالبه .
- 4- الإمتحان المقتن: وهو إجراء تقييمي يوضح إجراءاته تحت نفس الظروف في كل مرة ليستخدم بنفس البنود ونفس الإجراءات لكل من يأخذ الإختبار (رشاد، 2013 ص 20).
- 5- الإختبار الموضوعي: هو الإختبار الذي يصح بطريقة موضوعية، ومن أهم أنواعه إختبار الإختيار. (الطنطاوي، 2013، ص 236).

- 6- الإختبار الأدائي : وهو الإختبار الذي يتطلب من المفحوص التعامل مع المواد أو الأدوات من أجل الوصول إلى هدف معين (المحاسنة والمهيدات، 2009 ص102).
- 7- اختبار معياري المرجع : هو الإختبار الذي تقارن درجاته مع درجات الطلبة الذين يشكلون مجموعة معيارية (النبهان، 2004 ، ص395) .
- 8- إختبار محكي المرجع : هو الإختبار الذي تقارن درجاته على مستوى إتقان معن مسبقا (الصراف، 2002 ، ص210).
- ( عناب خولة 2015 ، ص 42 ) .

### 6- التقويم التربوي

التقويم التربوي عملية جوهرية في ميدان التربية والتعليم، فهو تعطينا إلى أي مدى وصل التحصيل الدراسي لدى التلميذ كما وكيفا ، عن طريق الامتحانات والإختبارات بأنواعها ومراجعة أعمال التلاميذ بالطرق التقييمية المختلفة .

هذا من جهة ومن جهة أخرى فهو يشمل كل جزئيات العملية التربوية والتعليمية بما تشتمل عليه من مناهج وطرق تدريس وإعداد الإطارات والإدارة المدرسية والتعليمية والمباني والمرافق والوسائل والمعدات والامتحانات وما إلى ذلك.

**1-6 تعريف التقويم التربوي :**

- ويعرف التقويم من ناحية اللغة تقدير قيمة الشيء أو الحكم على قيمته وتصحيح أو تعديل ما أعوج ، فإذا قال شخص ما أنه قوم الشيء فذلك يعني ثمنه و أعطاه قيمة معلومة ، أما في مجال التربية فالتقويم هو إصدار الأحكام على قيمة الأشياء أو الموضوعات أو الأفكار ، وعملية التقويم هي عملية منهجية، ومنظمة ومخططة . (المير بومدين وحاجي غنية 2004 ، ص 53) .
- ويعرف التقويم التربوي بأنه عملية منظمة لجمع البيانات ثم تفسيرها وتقييمها وفي الأخير الحكم عليها والشروع باتخاذ إجراءات عملية في شأنها بهدف التغيير والتطوير . (المير بومدين وحاجي غنية 2004، ص 53) .
- التقويم التربوي أو تقويم التعليم هو الجمع المنظم للمعلومات قصد معرفة مدى حدوث لدى التلميذ ، بعض التغيرات المقصودة والمتضمنة في الأهداف ومراقبة مستواها لدى كل تلميذ وإصدار الحكم الملائم وإتخاذ

القرارات المناسبة. ( موقع تعليم بريس , 29 ماي 2020 ).

• ومن أهم تعريفات التقويم ما طرحه بلوم ويرأى بأن التقويم "إصدار حكم عن الأفكار والأعمال وطرق التدريس والمواد وغيرها من الأمور التربوية المتعددة، ويتطلب هذا التقويم استخدام المحكات والمستويات أو المعايير وذلك لتقييم مدى دقة الأمور أو الأشياء وفعاليتها، وتحديد الجدوى الاقتصادية من ورائها". (جودت سعادة وإبراهيم عبدالله ، 1997 ، ص448) .

والتقويم التربوي في دراستنا فإننا نحصره في التقويم الذي يتعلق بمردود التلميذ وقياس تحصيله الدراسي ومدى تحقيق التعلّومات المطلوبة في إطار برنامج تعليمي، وكذلك حدوث تغيرات على مكتسباته المعرفية وذلك بمختلف أساليب التقويم التعليمية من إمتحانات وإختبارات تقيس قدراته وإمكانياته والوصول إلى حكم نوعي وكمي عن المستوى الذي وصل إليه.

**6-2 أهمية التقويم للمتعلم:** تقيّد عملية التقويم في تزويد المتعلم بمعلومات تتعلق بمستوى أدائه وتعلمه وقدراته، فهي تمدّه بمعلومات عن مستوى انجازه والأهداف التي حققها والتي لم يحققها بعد والمعلومات والمهارات التي اكتسبها والتي لم يكتسبها بعد ومستوى المعلومات التي اكتسبها وغزارتها وتنوعها وهذا يعد من الحوافز التي تدفع المتعلم إلى التعلم والمثابرة وتساعد عملية التقويم المتعلم في معرفة نقاط القوة ونقاط الضعف لديه مما يساعده في تعزيز نقاط القوة وتذليل نقاط الضعف، وتزويد عملية التقويم المتعلمين بمعلومات مفيدة وقيمة عن التخصصات التي سيسجلونها فيها والمهارات التي سيمارسونها والمواد التعليمية التي سيراجعونها، كما أنها تساعد في إرشادهم نحو البرامج التربوية المناسبة والمهن المستقبلية التي تتناسب مع ميولهم واستعداداتهم وقدراتهم، هذا إضافة إلى أن عملية التقويم تمد أولياء الأمور بمعلومات حول مستويات أبنائهم وقدراتهم واحتياجاتهم.

**6-2-1 التقويم التشخيصي أو المبدئي:** يهدف هذا المستوى من التقويم إلى تحديد المستوى المدخلي لكفاية التلاميذ عند بداية التعلم، وبعد استخراج نتائج التقويم يتمكن المعلم في ضوء تلك النتائج من تصنيف التلاميذ وتنظيم برامج مناسبة لكل مجموعة. ولا يقتصر التقويم التشخيصي على بداية عملية التعلم، فحسب بل يستمر باستمرار المواقف التعليمية. فالانتباه

إلى أن بعض التلاميذ يعانون من مشكلات سمعية أو بصرية أو ذهنية تعرقل قدرتهم على التعلم أو تحد من قدرتهم، كما أن تحديد العوامل الجسمية والاجتماعية والنفسية التي تؤثر في مستوى التحصيل عند التلاميذ تدخل في نطاق هذا النمط من أنماط التقويم، والتقويم التشخيصي يهدف إلى تحديد قدرات واستعدادات التلاميذ لاكتساب خبرات تعليمية معينة وهو يساعد في تصحيح مسار العملية التعليمية التعلمية أثناء حدوثها وليس بعد الانتهاء منها.

### 6-3 أساليب تقويم التحصيل الدراسي :

هناك عدة أساليب يعتمدها المدرس للوقوف على مدى تحقيق الأهداف التعليمية لدى تلاميذ لتحديد مستوياتهم في التحصيل الدراسي ، وكذلك لوضع خطته العلاجية لمن كان مردوده دون المستوى المطلوب ، يمكن حصرها في :

**6-3-1 الإختبارات التحصيلية :** ترمي إلى قياس مدى تحصيل المتعلمين من حيث التذكر والفهم والتطبيق، والتحليل والتركيب والتقويم، ويطلق على أساليب قياس التحصيل الدراسي بالمتحانات المدرسية والتي يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام هي الإمتحانات الشفهية و الإمتحانات التحريرية. الإمتحانات العملية .

أ- **الإختبارات الشفهية:** في العمل التربوي الكثير من السمات التي يتطلب قياسها أداء شفهي ومن بين تلك السمات:

- القدرة على صحة النطق والقراءة الجهرية .
- القدرة على الكالم التعبير الشفهي.
- القدرة على الإلقاء النصوص الأدبية .
- مناقشة البحوث والمشاريع.
- مناقشة التقارير و التطبيقات اللغوية وغيره.

ب- **الإختبارات الكتابية:** تقسم الإختبارات الكتابية إلى الإختبارات المقالية والإختبارات الموضوعية .

-الإختبارات المقالية هي تلك الإختبارات التي تقتضي إجابتها كتابة فقرة، أو مقال ويستخدم هذا النوع لقياس الأهداف التعليمية التي تتطلب تعبيراً كتابياً، وفي هذا النوع من الإختبارات ليس من الواجب أن تكون إجابة جميع الطلبة واحدة، فقد تختلف إجابة طالب عن آخر وذلك الختلاف القدرات اللغوية والأراء والمعلومات المكتسبة .

- الإختبارات الموضوعية هي الإختبارات التي ترتبط إجابتها بالموضوع المراد قياس نتائج تعليمه، وتكون إجابتها واحدة على عكس الإختبارت المقالية إذا لم يأتي بها المفحوص تعد إجابته خاطئة، فليس من حق المفحوص بموجب الإختبارات الموضوعية أن يجتهد في الإجابة، ويكون الإختبار موضوعيا إذا كان إعطاء العالمة للسؤال أو الإختبار وهذا مرتبط بخصائص وقواعد يعبر عنها الإختبار الموضوعي.

ج- الإختبارات الأدائية العملية: وهي تلك الإختبارات التي تكون الإجابة عنها أداء عمليا ومهمتها قياس ذلك الأداء الخاص بالإجابة، وغالبا ما تستخدم لقياس القدرة على إجراء التجارب العلمية وقياس القدرة على الأداء المهني، والقدرة على الأداء الرياضي والأعمال المسرحية وتفكيك الأجهزة ...

**6-3-2 فوائد الإختبارات التحصيلية بالنسبة للتلميذ :** عدد المربون وعلماء النفس فوائد الإختبارات التحصيلية فيما يلي :

- وتبين للمدرسين النواحي التي يجب تأكيدها في تدريس البرامج خالف المعلومات مثل المهارات والتجاهات النفسية والقيم .

- أنها تمنع تحيز المعلمين في اعطاء الدرجات وتفضيل بعض التالميذ على البعض الآخر وبالتالي توحيد المعايير بين المدرسين المختلفين في تقويم اداء التالميذ .

- تساعد على تقسيم الفصول بوضع التالميذ في مستويات واحدة في فصول واحدة حتى يتمكن المعلمون من تبديل طرائق التدريس بما يتفق ومستويات التالميذ في فصولهم .

- تساعد هذه الإختبارات على تشخيص نواحي القوة والضعف عند كل تلميذ في المواد الدراسية مما قد يشغل في توجيهه ومساعدته.

### خلاصة

ذكرنا من خلال هذا الفصل أن التحصيل الدراسي يعني مقدار المعلومات التي يكتسبها التلميذ لبناء منظومته المعرفية عن طريق العملية التربوية، فالتحصيل الدراسي يطلق على

النتائج التي يتحصل عليها التلميذ في المدرسة من خلال التعليم، كما يعتمد على التحصيل للتخطيط نحو حياته المستقبلية فهو يهدف إلى معرفة قدراته ومكتسباته الطفل.

كما أن هناك عدة عوامل تؤثر في التحصيل ابتداء من الأسرة ومرور بالمدرسة وكذا المحيط، ولكن لكي تنمي قدرة التلميذ على تحصيله الدراسي فلا بد للوالدين والمعلمين أن يعملوا على تقوية العلاقة بين المدرسة والبيت وبين التلميذ ومعلمه إضافة إلى تشجيع التلميذ على المواظبة والإجتهاد والمثابرة.

كما تطرقنا إلى التقويم التربوي وطرقه حتى نستطيع تقدير نتائج الطلبة ومعرفة مستوياتهم وذلك من خلال الإختبارات التحصيلية المختلفة لمعرفة درجة الإتقان الأداء ومختلف المهارات، ومختلف المكتسبات ومدى تطور مستوياتهم التعليمية، بالإضافة إلى مقارنة التلاميذ بزمالئهم ومدى وجود الفروق بينهم، وتقويمهم بما يتناسب مع قدراتهم وميولهم لمعرفة نقاط القوة لتدعيمها، ونقاط الضعف لتقويتها وتداركها.

**الجانب الميداني**

## الفصل السادس

### الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

#### تمهيد

- 1- منهج الدراسة
- 2- الدراسة الإستطلاعية
- 3- أهداف الدراسة الإستطلاعية
- 4- عينة الدراسة الإستطلاعية
- 5- أدوات الدراسة
- 6- الدراسة الأساسية
- 7- مجتمع الدراسة
- 8- عينة الدراسة الأساسية
- 9- أدوات الدراسة الأساسية
- 10- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

## تمهيد

بعدها تطرقنا في الجانب النظري لكل ما يتعلق بأدبيات هذه الدراسة من عرض لمشكلة الدراسة وتحديد متغيرات فرضيتها وما يتعلق بها، نتطرق الآن إلى الجانب الميداني الذي سيحلل فيه الباحث كل ما يتعلق بموضوع الدراسة من معطيات وبيانات وإنطلاقاً من الأساليب العلمية والخطوات المنهجية المعتمدة والتي ستمكننا من الوصول والتأكد من التساؤلات المطروحة .

### 1- منهج الدراسة:

بما أن متغيرات الدراسة صيغت تطرح تساؤلات حول وجود علاقة بين صعوبات الإدراك البصري و التحصيل الدراسي , فإن المنهج الذي يراه الطالب الباحث مناسباً للدراسة هو المنهج الوصفي الإرتباطي الذي يقوم على جمع المعلومات والبيانات حول الدراسة, كما يمكننا من الوقوف على صدق الفرضيات وتحليل وتفسير النتائج .

حيث يمكننا المنهج الوصفي الإرتباطي من دراسة العلاقة بين المتغيرات أو التنبأ بحدوث متغيرات أخرى بإستخدام الأساليب الإحصائية .

### 2- الدراسة الإستطلاعية:

تعتبر الدراسة الإستطلاعية خطوة مهمة في البحث العلمي لكونها تمكننا من إستطلاع الميدان والتعرف وتحديد عينة الدراسة , كذلك الوقوف على مدى مناسبة الظروف الزمانية والمكانية والحدود البشرية للدراسة , بالإضافة إلى إختبار أدوات الدراسة المستعملة ومدى صلاحيتها .

(برى زوقي , 2002) "الدراسة الاستطلاعية أساسية لأي بحث علمي، كونها تسمح للباحث بمعايشة المشكلة من واقعها الملموس وذلك من خلال معرفة مجمل أبعادها وذلك عن طريق اتصالها بالأفراد الذين يعايشونها والذين هم أحق بتزويد الباحثة بالمعطيات" .

### 3- أهداف الدراسة الإستطلاعية

يمكننا حصر أهداف الدراسة الإستطلاعية في :

- إستكشاف ميدان الدراسة الأساسية .
- تحديد العينة الإستطلاعية من حيث متغيرات الدراسة .
- ضبط العينة النهائية المعنية بالدراسة الأساسية.

- ضبط عنوان الدراسة ومتغيراتها.
- التعرف على الخصائص السيكومترية لإداة القياس .
- التعرف على الصعوبات التي قد يتعرض لها الباحث ليتفادها في الدراسة الأساسية .

- تحديد ما تستغرقه الدراسة الأساسية من الوقت.
- تعديل بعض خطوات الدراسة الميدانية أو أهدافها في حالة وجود عوائق .

#### 4- عينة الدراسة الإستطلاعية

تتكون عينة الدراسة الإستطلاعية من مجتمع الدراسة الذي يتكون من العدد الكلي لتلاميذ السنة الثالثة إبتدائي المقدر ب 59 تلميذ من الجنسين، تم تحديدهم في إبتدائية تواتي أحمد بمصطفى بالوادي، يمثلون مرحلة الطفولة الوسطى أعمارهم تتراوح بين 8 و 10 سنوات . تم اختيار أفراد العينة "بالطريقة القصدية" قصد تحقيق أهداف تخدم الدراسة ، والمتمثلة في تحديد عينة الدراسة الأساسية بالدراجه الأولى ومعرفة مدى إنتشار صعوبات الإدراك البصري بالدرجة الثانية .

أما الحدود الزمنية للدراسة الإستطلاعية فكانت في شهر مارس 2022

#### 5- أدوات الدراسة

تم إستخدام الأدوات التالية في الدراسة الإستطلاعية :

#### 5-1 المقابلة :

- كانت المقابلة الأولى نصف موجهة شملت مدير المؤسسة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة حول تعداد التلاميذ وظروف تدرسيهم ، وطبيعة المؤسسة المكانية والبشرية .
- مقابلة موجهة مع مدرسات الصف الثالث إبتدائي حيث تم التعريف بالغرض من الدراسة والجهة المعنية ، والأهم وصف الأداة التي ستطبق في الدراسة ، وشرح بنودها وكيفية الإجابة والزمن المستغرق لكل تلميذ.

#### جدوال (1) يعرف بأساتذة السنة الثالثة إبتدائي

الرقم	الإسم واللقب	الجنس	الخبرة المهنية	مدة تدريس عينة الدراسة
01	ت. ه	أنثى	8	3 سنوات
02	ع.م	أنثى	06	3 سنوات

#### 4- 2 بطارية المقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم:

من إعداد "الأستاذ الدكتور فتحي مصطفى الزيات" مدير برنامج صعوبات التعلم جامعة الخليج العربية وباحث متخصص في علم النفس المعرفي والتربوي ، كانت أول طبعة صدرت سنة 2008 كما أنها شاملة لكل الصعوبات النمائية والأكاديمية التي قد تعترض المسار التعليمي للتلميذ، وهي معدة ومقننة على بيانات عربية مختلفة (مصر، ودول الخليج). تمثل بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم مجموعة من المقاييس التي تقوم على تقدير المعلم، أو الأب، أو الأم لمدى تواتر الخصائص السلوكية في الفصل أو المدرسة أو البيت، والمتعلقة بصعوبات التعلم النمائية المتمثلة في: صعوبات الانتباه الإدراك السمعي، الإدراك البصري، الإدراك الحركي، الذاكرة. وصعوبات التعلم الأكاديمية المتمثلة في: عسر القراءة، الكتابة، الرياضيات، وصعوبات السلوك الاجتماعي والانفعالي بأنماطها الثمانية، وقد تم إنشاء هذه البطارية على البيئة العربية وذلك سنة 2007 .

وكان المنطلق الأساسي هو معرفة سلوك التلميذ موضوع التقدير عبر مختلف المواقف والظروف، من خلال المعلمون والآباء. وهي قابلة للتطبيق بدءاً من الصف الثالث ابتدائي حتى الصف التاسع متوسط.

وتشمل بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم على تسعة اختبارات تنتظم على ثلاثة محاور هي :

محور الأول صعوبات التعلم النمائية وتشمل مايلي:

- 1-إختبار صعوبات الإنتباه .
- 2-إختبار صعوبات الإدراك السمعي .
- 3-إختبار صعوبات الإدراك البصري.
- 4-إختبار صعوبات الإدراك الحركي .
- 5-إختبار صعوبات الذاكرة.

محور الثاني صعوبات التعلم الأكاديمية وتشمل مايلي:

- 6-إختبار صعوبات تعلم القراءة.
- 7-إختبار صعوبات تعلم الكتابة.
- 8-إختبار صعوبات تعلم الرياضيات.

المحور الثالث ويشمل اضطرابات أو صعوبات السلوك الإجتماعي والإنفعالي وتشتمل على  
8 إختبارات فرعية :

أ- إختبار الإفراط في النشاط.

ب- إختبار التشتت أو اللانتهابية .

ج- إختبار ضعف وانخفاض مفهوم الذات .

د- إختبار قصور المهارات الإجتماعية.

ر- إختبار الإندفاعية .

ك- إختبار السلوك العدوانى.

و/- إختبار السلوك الإنسحابى

ي/- إختبار الإعتمادية.

أخذنا من هذه البطارية مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات الإدراك البصرى ويتكون هذا المقياس التقديرى من (20) بندا تصف أشكال السلوك المرتبط بالصعوبة موضوع التقدير، وعلى القائم بالتقدير قراءة كل بند وإختيار البديل الذى يصف وينطبق على سلوك التلميذ موضوع التقدير ما بين: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، لا ينطبق .

ومن شروط تطبيق المقياس التقيد بالأساسيات التى وضعها الزيات وهى:

- فهم القائمون بالتقدير لدور المقياس فى تشخيص الصعوبة موضوع القياس.

- يجب أن يكون القائمون بالتقدير على دراية ومتابعة كبيرة بالتلميذ .

- يجب أن يكتسب القائم بالتقدير خبرة تدريبية من خلال تطبيق المقياس على عينة تجريبية صغيرة ثلاثة على الأقل .

**4-2-1 الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:** (مقياس صعوبة الإدراك البصرى لفتحي مصطفى الزيات)، يمتاز بسمعة عالمية كبيرة وتاريخ طويل من التطبيق فى أوساط الدراسات الجامعية وميادين أخرى خاصة فى الدول العربية خاصة مصر ودول الخليج وبالتالى فالمقياس يمتاز بصدق وثبات عاليين.

كما أننا لا نرى مانعا من الإستشهاد على صدق تطبيق الأداة فى البيئة الجزائرية فاخترنا أن نتطرق إلى الدراسة التى قامت بها الطالبة ( نادية طيري، بجامعة بسكرة، 2015) مذكرة

بعنوان (صعوبة الإدراك البصري وعلاقته بصعوبة تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي , ص78- 81) والتي تطرقت فيه إلى صدق وثبات الأداة على النحو التالي :

**أ- صدق الأداة:** حيث قامت بعرض الأداة على مجموعة من الأساتذة المحكمين والبالغ عددهم 11 أستاذ ومن بينهم 9 أساتذة من جامعة محمد خيضر ببسكرة في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية , ومعلمان من إبتدائية محمد مداس بجمورة , حيث توصلت للنتائج التالية :

- **الصدق الظاهري :** لحساب بنود المقياس عن طريق حساب معامل الإتفاق بين المحكمين على كل مفردة من المقياس، توصلت إلى نسبة من 0.55 إلى 1 وهذا يدل على أن المقياس على درجة عالية من الصدق .

- **الصدق الذاتي:** وقد بلغت قيمته ب0.85 وهي قيمة عالية، وبالتالي المقياس يتمتع بصدق ذاتي عالي ويمكن الإعتماد عليه في الدراسة.

-**الصدق التمييزي(صدق المقارنة الطرفية):**حيث توصلت الباحثة إلى نتيجة 8.93 قيمة(ت) المحسوبة عند درجة حرية ن= 28 ومستوى دلالة 0.01 أكبر من القيمة المجدولة المقدره بـ 2.70، وعليه فإن المقياس على درجة عالية من الصدق ويمكن الإعتماد عليه.

**ب- ثبات الأداة:** لتحقيق ثبات الأداة إعتمدت الطالبة على توزيع المقياس على عينة تقدر بـ 30 معلما ومعلمة بالمدارس الإبتدائية، وإختيار العينة عن طريق العينة القصدية , وفي حساب ثبات المقياس إعتمدت الباحثة على طريقة التجزئة النصفية، وطبقت معادلة الارتباط بيرسون ,حيث توصلت إلى :

- قيمة ثبات للمقياس مقدره بقيمة 10.73(ر) المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ 0.56 وهذا عند درجة حرية ن= 28 ومستوى دلالة 0.01 ،وهذا يدل أن المقياس على درجة عالية من الثبات.

- كما تأكدت من ثبات المقياس بحساب معامل ألفا كرومباخ ،بإستخدام برنامج spss فكانت قيمته مرتفعة بحيث بلغت قيمتها ب0.95 وهذا يؤكد بأن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

**4-2-2 تطبيق المقياس :** بعد إستطلاع الميدان خلال شهر مارس 2022 قدمنا المقياس للأستاذتين في نسخته الأصلية الملحق (05 ) وقمنا بشرح تعليماته وطريقة تطبيقه , حيث

تركنا لهما الوقت الكافي للتطبيق في المدة مابين 7-31 مارس فقامت الأستاذتان بتقييم الخصائص السلوكية للإدراك البصري الخاصة بالمقياس على 59 تلميذ يمثلون المجتمع الأصلي للدراسة الإستطلاعية يدرسون بقسمين بالسنة الثالثة ابتدائي - بإبتدئية - تواتي حمد مصطفى بالوادي .

#### 6- نتائج الدراسة الإستطلاعية :

بعد إستعادة الإجابات للمقياس التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري خلال الأسبوع الأخير من شهر مارس قمنا بما يلي :

أ- تمت معالجة 59 بطاقة تقييمية لسلوكات التلاميذ المعنية بالمقياس , حيث تحصلت كل بطاقة على درجة تقييمية وحددنا لكل درجة تقييمية الميئني الذي يقابلها , وذلك إنطلاقا من مما حدده " الدكتور فتحي مصطفى الزيات " ( الملحق رقم 3 ) لتصحيح المقياس :

#### جدول (2) خاص بدليل التقدير والتشخيص للدرجات الخام والميئنيات

لذوي صعوبات الإدراك البصري كما حددها الزيات

مدى التقدير				المعيار	الصعوبة
عاديون	صعوبات خفيفة	صعوبات متوسطة	صعوبات شديدة		
21<0	40-21	60 - 41	61 فأكثر	الدرجة الخام	صعوبات الإدراك البصري
10<-1	29 - 11	68 - 30	99 - 69	المقابل الميئني	

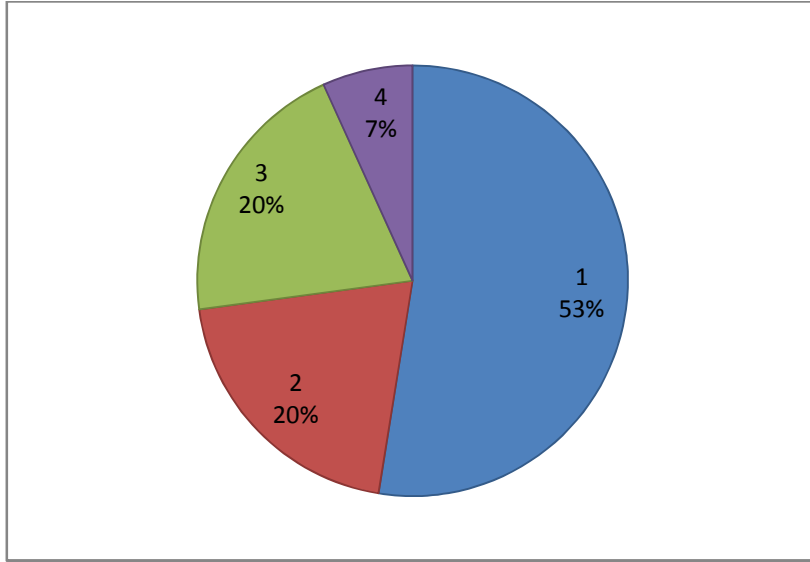
ونوضح توزيع عينة الدراسة الإستطلاعية حسب مستويات صعوبات الإدراك البصري :

#### جدول (03) توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية

حسب مستوى صعوبات الإدراك البصري

مدى التقدير								=ن 59
عاديون	%	صعوبات خفيفة	%	صعوبات متوسطة	%	صعوبات شديدة	%	
31	52.54	12	20.34	12	20.34	04	6.78	العدد

و من خلال الجدول نستنتج وجود عدد كلي من التلاميذ لديهم صعوبات في الإدراك البصري ب 28 تلميذ بنسبة 47.64 % , مصنفة حسب الجدول أعلاه



شكل (06): توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب مستوى صعوبات الإدراك البصري

ب- بعد تصنيف تقديرات الأستاذتين لتلاميذ العينة الإستطلاعية من حيث التواجد للخصائص السلوكية لصعوبات الإدراك البصري , كما هو مبين في الجدول رقم (3) , قمنا بإستبعاد التلاميذ العاديين الذي بلغ عددهم 31 تلميذ ليس لديهم صعوبات أو تواجدت بشكل جد ضعيف لا يخدم أهداف دراستنا , وحصرتنا العينة للدراسة الأساسية في 28 تلميذ لديهم خصائص سلوكية لصعوبات الإدراك البصري تتراوح بين الخفيفة والمتوسطة والشديدة وهكذا نكون قد حققنا الهدف الثاني من الدراسة الإستطلاعية .

#### 7- الدراسة الأساسية

##### 7-1 مجتمع الدراسة الأساسية

يتكون مجتمع الدراسة 59 تلميذ يدرسون بقسمين في السنة الثالثة إبتدائي - إبتدائية - تواتي حمد مصطفى التابعة لدائرة الوادي ولاية الوادي وذلك حسب إحصائيات التنظيم التربوي لمديرية التربية للسنة الدراسية 2021-2022.

##### 7-2 عينة الدراسة الأساسية

كما سبق وذكرنا فقد تم تحديد العينة من المجتمع الأصلي المقدر ب 59 تلميذ وبعد إستبعاد 31 تلميذ بقي 28 تلميذ توفر فيهم شرط المتغير الأول للدراسة موزعين كما هو في الجدول التالي :

#### جدول (4) وصف لخصائص العينة الأساسية

الجانب الصحي		مدى تقديرات صعوبات الإدراك البصري			المراحل العمرية	إناث	ذكور	ن=28
سوابق مرضية	إعاقة بصرية	صعوبات شديدة	صعوبات متوسطة	صعوبات خفيفة				
لا توجد	لا توجد	04	12	12	بين 8-10 س	13	15	العدد

#### 3-7 أدوات الدراسة الأساسية

شملت أدوات الدراسة المستخدمة في دراستنا :

#### 1-3-7 إختبار المصفوفات المتتابعة

اسم المؤلف: جون رافن Raven. John

العمر الذي يطبق عليه: (5.6 - 11.6 سنة) من العاديين والمتأخرين عقلياً، وكذلك كبار السن الذين أعمارهم ما بين (65 - 85 عاماً)

الوقت اللازم للتطبيق: أن يكون وقتاً كافياً ومناسباً للتطبيق حسب ما يراه الفاحص.

#### 1-1-3-7 تعريف الإختبار :

ظهر منذ سنة 1938 وهي من إختبارات الذكاء غير اللفظي ، تعتمد أساساً على التطبيق الجمعي ويمكن أن تطبق فردياً في ظروف معينة ، كما يهدف إلى قياس القدرة القدرة على إدراك العلاقات المكانية للفرد ، ويعتبر من الإختبارات العبر حضارية صالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات ، ويحبذ حسب مصممه استخدام مقاييس لفظية بجانب إختبار المصفوفات للوصول إلى صورة كاملة للنشاط العقلي للفرد .

تقسم الإختبارات إلى ثلاثة أنواع أعدها العالم كاللآتي :

1- إختبار المصفوفات المتتابعة العادي القياسي : يتكون من 60 مصفوفة مقسمة إلى

5 مجموعات وتحتوي كل واحد منها على 12 مصفوفة وتكون المصفوفة على شكل هندسي تتقسه قطعة وتوضع له بدائل .

2- إختبار مصفوفات المتتابعة الملون : يتكون من 36 فقرة مقسمة إلى 3 مجموعات هي

(أ - أب - ب ) وتختلف صعوبة الإختبار ما بين المصفوفات وقد نشر هذا الإختبار

أول مرة سنة 1947 وتم تعديله 1956 ويستخدم مع الأعمار من 6 إلى 12 ومع متأخرين عقليا وكبار السن ومع ذوي الإعاقة المؤثرة في التحصيل اللغوي كالصم والبكم .

**3-إختبار المصفوفات المتتابعة المتقدم**: ويتألف من مجموعتين حيث تكون المجموعة أولى 12 فقرة وصممت لتعريف الفرد طريقة الحل تطبق أولا فاذا وجد أن الفرد متوسط ذكاء أو أكثر فيمكنه إستخدام المجموعة الثانية والتي تتكون من 36 فقرة .

### 7-3-1-2 ماذا يقيس هذا الاختبار

أ- **السعة العقلية العامة للفرد**: أثناء تأديته للاختبارات وذلك عندما تعطي كإختبارات قوة دون تحديد لوقت الإجابة ، وهي بذلك تقيس دقة الملاحظة والتفكير الواضح و المرتب الذي لا يعتمد على معلومات السابقة التي إكتسبها الفرد ، حيث يؤكد رافن أن إختبارات المصفوفات المتتابعة إختبار لطاقة الشخص لحظة إجراء الاختبار على فهم أشكال عديمة المعنى ، وعليه ملاحظتها و إدراك العلاقات بينها ، وفهم الأشكال ، و إكمال كل نظام من نظم العلاقات المعروضة .

ب- **الكفاءة "الكفاية" العقلية للفرد**: وذلك عندما يعطي كإختبار سرعة يتم فيه تحديد وقت الاجابة بين "30- 40 \ دقيقة " وهي بذلك تقيس قدرة الفرد على إصدار أحكام سريعة ودقيقة حسب متطلبات الموقف ، ولذلك تستخدم للتمييز بين الأفراد الذين لديهم سرعة التفكير .

**7-3-1-3 إختيار نوع الإختبار** : في هذه الدراسة تم إختيارنا لإختبار المصفوفات المتتابعة الملونة تتكون من 36 مصفوفة موزعة على ثلاثة أقسام هي ( أ، أب ، ب) وتناسب المصفوفات الملونة الأعمار من 5.5 إلى 11 سنة وكذلك كبار السن والمتخلفين عقليا ، وأصحاب الإصابة المخية وفاقدى القدرة على الكلام، كما تستخدم في صورة لوحات تعتمد على اللمس لقياس النمو العقلي لفاقدى البصر .

وصمم إختبار (المصفوفات) للوصول إلى صورة كاملة للنشاط العقلي للفرد ,وهو يهدف إلى قياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية للفرد, يتكون هذا الاختبار من 3 مجموعات وهي:

• المجموعة (أ) :تتكون من 12 مصفوفة الملحق ( 08 ) النجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إكمال نمط مستمر، وعند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت.

• المجموعة(أب) : تتكون من 12 مصفوفة الملحق ( 08 ) والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني وتتراوح صعوبته بين صعوبة البعدين (أ، ب) فهي أكثر صعوبة من فقرات البعد(أ) وأقل صعوبة من فقرات البعد (ب).

• المجموعة(ب) :تتكون من 12 مصفوفة الملحق(08) والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً، وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.

#### 7-3-1-4 تعليمات تنفيذ الاختبار

يقوم الفاحص بكتابة اسم المفحوص في ورقة الإجابة الملحق (09)، ومن ثم يفتح له كتيب الاختبار على شكل(أ1) يوضح له الجزء الناقص من الشكل ، ويطلب منه إختيار الجزء الناقص المناسب من الأجزاء الستة المعروضة في الأسفل وذلك بوضع إصبعه عليه .

بعد تعيين الجزء يقوم الفاحص بتسجيل الإجابة في الورقة وهي المرفقة مع كراسة الاختبار. ينتقل الفاحص إلى الشكل(أ2) ويطلب من المفحوص إكمال الجزء الناقص المناسب من الأجزاء المعروضة في الأسفل كما في الشكل (أ1) مع الشرح والتأكيد على التدقيق والتريثقي حالة عدم لفهم . بعد لإختيار يسجل النتيجة وهكذا من مصفوفة إلى أخرى حتى نهاية المصفوفات.

إذا تعثر المفحوص ولم يستطع فهم الاختبار وحله حتى الشكل (أ5) يجب إيقافه ويعتبر غير صالح للتطبيق على المفحوص.

يحدد الفاحص الوقت المناسب للإختيار هو زمن محصور بين (20 إلى 30 دقيقة) ويجب إعطاء المفحوص الوقت الكاف للتفكير والاختيار وعدم التعليق على اجابته سواء كانت صحيحة او خاطئة.

يطبق الاختبار فرديا أو جماعيا (من 5 إلى 8) .

يطبق الاختبار في مكان هادئ ومهيئ يساعده التلميذ على الانتباه والتركيز .

### 7-3-1-5 الخصائص السيكومترية للاختبار

إختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن, يمتاز بسمعة عالمية كبيرة وتاريخ طويل من التطبيق في أوساط الدراسات النفسية والتربوية , وفي هذه الدراسة إستشهدنا ببعض هذه الدراسات في قياس الصدق والثبات لهذا الإختبار :

#### أ- صدق الإختبار

إستعرض ( القرشي , 1987 ) العديد من الدراسات الأجنبية التي أجريت لتقدير صدق إختبار المصفوفات الملونة كما قام الدكتور عماد أحسن علي بعدة دراسات , على أطفال مصريين لتقدير صدق الإختبار , وتوصلت الدراسة إلى :

• **الصدق التلازمي** : بحساب معامل الارتباط بين المصفوفات المتتابعة الملونة وإختبارات أخرى , مع إختبار وكسلر تراوحت معاملات الارتباط من (0.31) إلى (0.84) , ومع إختبار ستانفور بينيه تراوحت معاملات الارتباط من (0.32) إلى (0.68) , ومع إختبار رسم الرجل كانت معامل الارتباط (0.48) .  
كما قام فؤاد أبو حطب وآخرون وبدعم من مركز البحوث التربوية والنفسية التابع لكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة بحساب صدق الاختبار عن طريق: صدق المحك، حيث وجد معاملات ارتباطه تتراوح بين (0,62) - (0,22) وهي دالة كلها إحصائياً عند (0,05) و (0,01)

#### ب- ثبات الإختبار

في دراسة قام بها الدكتور عماد أحسن علي 2014 , على أطفال مصريين بين أعمار 5.5 و 10.4 سنة , وتوصلت الدراسة إلى :

• **معامل الإستقرار** : توصلت الدراسة بع إعادة الإختبار إلى معامل ثبات قدره (0.85) عند مستوى دلالة (0.01) .

• **معامل الإتساق الداخلي بين نصفي الإختبار**: توصلت الدراسة بتطبيق طريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل معادلة " ألفا كرونباخ " إلى معامل ثبات مقداره (0.91) وهو دال عند مستوى (0.01).

كما قام فؤاد أبو حطب وآخرون وبدعم من مركز البحوث التربوية والنفسية التابع لكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة بحساب ثبات الاختبار عن طريق: طريقة إعادة الاختبار حيث تراوحت معاملات الثبات المستخرجة بين (0,87) و (0,96) وتدلل هذه النتائج على ثبات عال للاختبار.

### 7-3-1-6 تطبيق الإختبار

تم تطبيق الإختبار خلال شهر أبريل 2022 ، وذلك بتوزيع عينة الدراسة إلى 6 مجموعات, كل مجموعة تتكون من 5 تلاميذ والمجموعة السادسة من 3 ، وخصص لكل مجموعة يوم للعمل نتيجة لظروف تمدرس التلاميذ ، خصصت إدارة المؤسسة مكتب لإجراء الإختبار ، وقد إستعان الباحث بجهاز إعلام آلي محمول لعرض شرائح صور المصفوفات المتتابعة الملونة .

تم تطبيق الإختبار بشكل فردي تسهيلا لإجابة التلميذ ، وكان الباحث يعرض الصور ويسجل إجابة التلميذ على ورقة الإجابة المخصصة للإختبار ملحق(09)، وكان الوقت المستغرق مع كل يتراوح ما بين 15 و 20 دقيقة .

في الفترة المخصصة لتطبيق الإختبار لم نسجل أي صعوبات كبيرة تذكر ، فقد تمت العملية وتحصلنا على 28 إجابة .

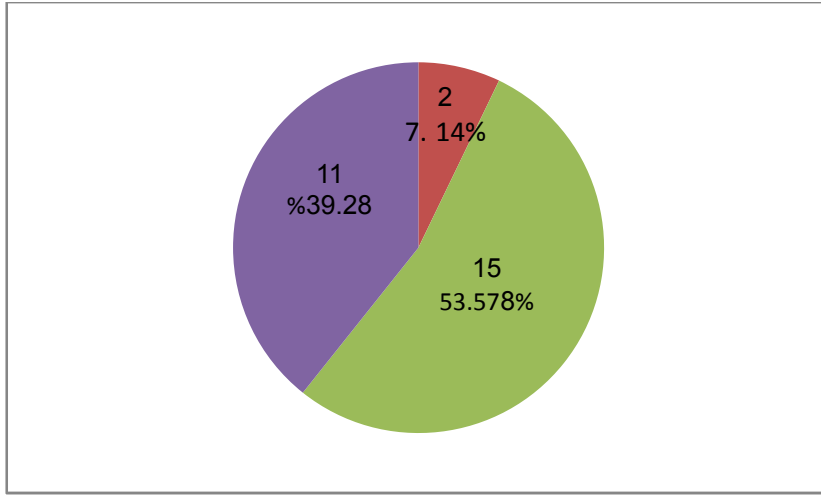
### 7-3-1-7 تصحيح الإختبار

لتصحيح الإختبار لكل ورقة إجابة تلميذ قمنا بإتباع خطوات التصحيح التي وضعها "جون رافن " وذلك بإعطاء نقطة لكل إجابة صحيحة وصفر لكل إجابة خاطئة وتجمع النقاط لكل مجموعة ، ثم تجمع العلامات للمجموعات الثلاثة وتعطى درجة خام لكل ورقة إجابة الملحق (09) .

في المرحلة الثالثة كل درجة خام تصنف حسب العمر الزمني للتلميذ والمئيني المقابل لها الملحق (10) ، وفي الخطوة الأخيرة يتم تحديد المستوى العقلي للتلميذ حسب درجة المئيني ، كما حددها "جون رافن " في التصنيفات التالية :

### جدول (05) تصنيف المستوى العقلي للعينة

التخلف العقلي	أقل من متوسط في القدرة العقلية	متوسط في القدرة العقلية	متوسط مرتفع	موهوب	= ن 28
00	11	15	02	00	



شكل (07): توزيع المستوى العقلي لأفراد العينة

#### 7-3-1-8 الهدف من الإختبار

الهدف من تطبيق إختبار جون رافن هو تحديد المستويات العقلية لأفراد العينة , ومن ثم تحديد التلاميذ الذين لديهم تخلف عقلي شديد لإستبعادهم حتى لا يأتروا على نتائج الدراسة , وكما نلاحظ فمستويات تلاميذ العينة وزعت بين المتوسط بنسبة كبيرة ثم الأقل من المتوسط والأكثر من المتوسط , ولا يوجد تلاميذ لديهم تخلف عقلي فكمال العينة معنية بالدراسة .

#### 7-2- المقياس التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري

إعتمدنا على نفس إجابات العينة للمقياس التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري , لفتحي مصطفى الزيات " تم شرحه في الدراسة الإستطلاعية " , وبعد إستبعاد 31 تلميذ صنفوا عاديين سنعتمد الدرجات الخام 28 تلميذ أفراد العينة .

كما قمنا بترتيب تواتر (20) بند لقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري كما في المقياس (الملحق رقم 8) كما هو مفصل في الجدول التالي :

جدول (6) خاص بترتيب تواتر بنود مقياس صعوبات الإدراك البصري

ترتيب البنود	النسبة %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مطلقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
1	78.57	0.79	3.14	0	0	9	6	13	20
2	77.68	0.91	3.11	0	3	2	12	11	19
3	68.75	0.71	2.75	0	2	8	13	5	18
4	62.50	0.56	2.50	0	2	12	12	2	9
5	61.61	1.22	2.46	2	2	10	9	5	14
6	59.82	0.54	2.39	0	2	15	9	2	16
7	58.04	0.74	2.32	0	2	14	9	2	15
8	56.25	0.64	2.25	0	5	12	10	1	8
9	53.57	0.79	2.14	1	6	9	12	0	17
10	52.68	0.99	2.11	2	5	10	10	1	6
11	50.89	1.00	2.04	1	7	13	4	3	13
12	49.11	0.92	1.96	2	6	12	7	1	7
13	46.43	1.02	1.86	3	6	12	6	1	1
14	44.64	1.51	1.79	6	4	10	6	2	11
15	41.07	0.68	1.64	2	10	12	4	0	4
16	39.29	1.51	1.57	6	6	9	4	2	2
17	39.29	0.92	1.57	5	5	16	1	1	12
18	37.50	0.56	1.50	2	12	12	2	0	10
19	35.71	0.77	1.43	4	11	10	3	0	5
20	27.68	0.84	1.11	9	8	10	1	0	3

ونشير أنه تم ترتيب البنود حسب درجة المتوسط الحسابي , ومن خلال الجدول (06) أردنا أن نبين نسب إنتشار الخصائص السلوكية للمقياس لدى أفراد العينة الأساسية , لنجد أن الصعوبات المتعلقة بالقراءة من حيث البطء القرائي وصعوبة إدراك مدلول الحروف والكلمات تنتشر بنسبة كبيرة لدى التلاميذ حسب نتائج العينة الإستطلاعية ،تليها الصعوبات المتعلقة بأشكال بالحروف والكلمات والأعداد وإملاء الفراغات وإستخدام الفواصل والنقط من حيث القراءة والكتابة

لقد أخذنا مثلا على مدى تواتر هذه صعوبات الإدراك البصري لدى التلاميذ , ونترك التفصيل في هذا الجانب في الدراسة الأساسية , فالهدف الرئيسي هو ما أجابت عليه الدراسة الإستطلاعية بوجود تلاميذ يعانون صعوبات في الإدراك البصري .

## 8- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- بعد إدراج بيانات الدراسة في الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS وحساب نتائج الدراسة الأساسية حسب الفرضيات المقدمة، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:
- التكرارات والنسب المئوية لضبط وتوزيع عينة الدراسة .
  - معامل الارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين صعوبة الإدراك البصري والتحصيل الدراسي.

## الفصل السابع

### عرض ومناقشة النتائج

- 1- عرض وتحليل الفرضية العامة
- 2- عرض وتحليل الفرضية الجزئية الأولى
- 3- عرض وتحليل الفرضية الجزئية الثانية
- 4- عرض وتحليل الفرضية الجزئية الثالثة
- 5- مناقشة نتائج الفرضية العامة
- 6- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى
- 7- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية
- 8- مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة
- 9- إستنتاج عام
- 10- توصيات وإقتراحات
- 11- المراجع
- 12- الملاحق

## 1- عرض النتائج

### 1-1 عرض وتحليل الفرضية العامة:

بغرض معالجة الفرضية العامة التي تنص على أنه: توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة وللتحقق من ذلك قمنا بتطبيق معامل الإرتباط بيرسون والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (07): قيمة ودلالة الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري

#### والتحصيل الدراسي

مستوى الدلالة	قيمة معامل الإرتباط	المؤشرات
		المتغير
0.01	-0.57	صعوبات الإدراك البصري
		التحصيل الدراسي

من خلال الجدول رقم (07) يتضح أن قيمة معامل الإرتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي مقدرة ب: (-0.57) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية العامة، وبما أن الإشارة سالبة فإنها تدل على أن العلاقة عكسية، ومنه نستطيع القول أنه توجد علاقة إرتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي.

### 1-2 عرض وتحليل الفرضية الجزئية الأولى:

بغرض معالجة الفرضية الجزئية الثالثة التي تنص على أنه: توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة العربية لدى عينة الدراسة وللتحقق من ذلك قمنا بتطبيق معامل الإرتباط بيرسون والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (08): قيمة ودلالة الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري  
والتحصيل الدراسي في اللغة العربية

مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط	المؤشرات
		المتغير
0.01	-0.48	صعوبات الإدراك البصري
		التحصيل في العربية

من خلال الجدول (08) يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الفرنسية مقدرة ب: (-0.48) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عن مستوى الدلالة (0.01)، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الثالثة، وبما أن الإشارة سالبة فإنها تدل على أن العلاقة عكسية، ومنه نستطيع القول أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة العربية لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

جدول (09): توزيع مردود التلاميذ حسب نتائج مادة اللغة العربية

%	> 5	%	< = 5	ن = 28
32.15	19	67.85	9	

نلاحظ من خلال الجدول (09) أن غالبية التلاميذ بنسبة 67.85 ليس لديهم معدل في ما اللغة العربية .

3-1 عرض وتحليل الفرضية الجزئية الثانية:

بغرض معالجة الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على أنه: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الرياضيات لدى عينة الدراسة وللتحقق من ذلك قمنا بتطبيق معامل الارتباط بيرسون والجدول التالي يوضح ذلك:

## جدول (10): قيمة ودلالة الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري

### والتحصيل الدراسي في الرياضيات

المتغير	المؤشرات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
صعوبات الإدراك البصري التحصيل في الرياضيات		-0.37	0.05

من خلال الجدول رقم (10) يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الرياضيات مقدرة بـ: (-0.37) وهي قيمة دالة إحصائياً عن مستوى الدلالة (0.05)، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الأولى، وبما أن الإشارة سالبة فإنها تدل على أن العلاقة عكسية، ومنه نستطيع القول أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

## جدول (11): توزيع مردود التلاميذ حسب نتائج مادة الرياضيات

ن	< = 5	%	> 5	%
28	9	67.85	19	32.15

نلاحظ من خلال الجدول (11) أن غالبية التلاميذ بنسبة 67.85 ليس لديهم معدل في ما الرياضيات ، كما نشير أنها نفس النسب المحققة في مادة اللغة العربية .

### 4-1 عرض وتحليل الفرضية الجزئية الثالثة:

بغرض معالجة الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على أنه: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الفرنسية لدى عينة الدراسة وللتحقق من ذلك قمنا بتطبيق معامل الارتباط بيرسون والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (12): قيمة ودلالة الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري  
والتحصيل الدراسي في الفرنسية

مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط	المؤشرات المتغير
غير دالة	-0.10	صعوبات الإدراك البصري
		التحصيل في الفرنسية

من خلال الجدول رقم (12) يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الفرنسية مقدرة بـ: (-0.10) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا ما ينفي الفرضية الجزئية الثانية، وعليه نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية ومنه نستطيع القول أنه لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل في مادة الفرنسية لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

## 2- مناقشة نتائج الدراسة

### 2-1 مناقشة نتائج الفرضية العامة:

يتضح من خلال نتائج الفرضية العامة والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي، بأن هذه الفرضية محققة وتوجد علاقة ارتباطية عكسية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي، حيث كلما زادت درجة الصعوبات الإدراكية البصرية لدى التلميذ زاد تدنى مستوى التحصيل لدراسي لديه، وهذا يتفق مع الدراسة التي أجراها (عمراني 2016) حول العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية، شملت هذه الدراسة 576 تلميذ من المدارس الجزائرية حيث خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية قوية جداً بين مجمل صعوبات التعلم النمائية ومجمل صعوبات التعلم الأكاديمية، أين بلغ معامل الارتباط أقصاه والذي دل على علاقة التأثير والتأثر المرتفعة بينهما.

كما تتفق الدراسة مع ما توصل إليه (كوتلاتا 2003, CUTLATA) " أن إضطرابات الإدراكي البصري تلعب دورا بارزا في تكوين صعوبات التعلم لدى الطلبة ذوي صعوبات

التعلم ، نتيجة عجزهم عن تفسير وتأويل المثيرات البصرية وإعطائها مدلولاتها الصحيحة ونظرا لحدوث تشويش لديهم عند إستقبالهم لمثيرات البصرية مع مثيرات حسية أخرى .  
وتتفق أيضا مع الدراسة التي أجراها كل من (كيرك وكالفنت, سنة 1974) وقد دلت نتائجها على وجود علاقة وثيقة بين الصعوبات النمائية - صعوبة الإدراك البصري- وصعوبات التعلم الأكاديمية - صعوبة تعلم القراءة والكتابة - .  
وتتفق أيضا مع الدراسة التي أجراها (صقر, 1992) والتي إهتمت بالجوانب المعرفية - الإنتباه , والإدراك , والتذكر - , واللامعرفية - تقدير الذات ودافعية الإنجاز والقلق - على عينة من تلاميذ الثالثة والرابعة ابتدائي يعانون من صعوبات القراءة والكتابة والحساب , وخلصت إلى أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم ترجع إلى صعوبات في الإدراك والإنتباه .

وكذلك تتفق مع دراسة أجراها كل من ( آل و برونر, 1986 ) والتي توصلت إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور في الإدراك البصري الإنتقائي، وهذا يشير حسب الدراسة إلى وجود صعوبة في الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وعليه فإنه يمكننا القول أنه إذا تواجدت لدى التلميذ صعوبة من صعوبات الإدراك البصري واحدة فأكثر كصعوبات التمييز أو صعوبات الغلق , صعوبة التعرف على الأشياء صعوبات تمييز الأشكال أو الرموز .... إلخ , بطبيعة الحال سيكون لديه عجز في فهم وتفسير المثيرات رغم إستقبال دماغه لها , وسينتج عنه عدم القدرة على تخزينها في الذاكرة وكذلك العجز في إصدار إستجابات تدل على إكتساب وبناء المعلومات .

فعملية التعلم في مجملها قائمة على تفاعل الفرد مع بيئته عن طريق حواسه وإدراكاته يرى جيبسون Gibson في نظريته أن المنبهات البصرية غنية بالمعلومات المختلفة التي تسمح للفرد بتحديد العمق الدقيق للأشياء , فكلما كانت المنبهات البصرية كثيرة وسليمة زادت إدراكات الفرد عن طريق التفاعل .

فالتعلم وإكتساب المعرفة هي عملية تفاعل تشترك فيها الحواس والإدراك والذاكرة , فالحواس هي المتفاعلة مع البيئة الخارجية الناقلة للمثيرات إلى الجهاز العصبي لتحث الإستجابة كما بنت النظرية السلوكية تفسيرها لعملية التعلم , كما فسرت النظرية الجشتالطية بناء

المعرفة بأنها عملية إدراك الكل ثم تجزئته إلى عناصره فهو عملية مسح شامل تقوم بها حاسة البصر ، والإدراك البصري يقوم بتفسير الجزئيات ، يرى "جون بياجيه " أن التعلم عبارة عن تغير في الخبرة والبنى المعرفية الموجودة لدى الفرد فالتعلم هو العملية الحيوية الديناميكية التي تتجلى في جميع التغيرات الثابتة نسبيا في الأنماط السلوكية والعمليات المعرفية التي تحدث لدى الأفراد نتيجة لتفاعله مع البيئة المادية والاجتماعية.

ويتحدد الإدراك البصري من خلال قدرة التلميذ على تفسير المثيرات البصرية ، وإعطائها المعاني والدلالات، ففاعلية الإدراكات البصرية لدى التلميذ وقدرته على فهم المعلومات وتفسيرها وإعطاء دلالات لها وتخزينها في ذاكرته والقدرة على إسترجاعها ، هي تعبير على نمو ونضج إستعداداته وقدراته العقلية وقابليتها للتعامل مع مختلف المعلومات التي تحتويها المواد والبرامج الدراسية ، وبالتالي نجاحه في التحصيل الدراسي وقدرته وتمكنه من تحقيق ذاته عن طريق العمل على بناء مشروع دراسي وعملي يحقق من خلاله مكانته .

وعكس ذلك فكلما كانت إدراكات التلميذ البصري ضعيفة ، وتولدت لديه صعوبات في فهمها وتفسيرها ، وعدم قدرة على تكوين معلومات وبناء معرفة لديه ، هذا سيؤدي به إلى تفاعل سلبي مع البيئة الدراسية ، وعدم القدرة على التجاوب مع المواد الدراسية والإستجابة للبرامج التعليمية والنتيجة ضعف في التحصيل الدراسي بالتالي سوء تكيف يؤدي به إلى النفور من المدرسة .

## 2-2 مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى

تنص الفرضية الجزئية الأولى على أنه توجد علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي ، ومن خلال الدراسة الإحصائية فهذه الفرضية محققة ، حيث توجد علاقة إرتباطية عكسية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية ، حيث أن كلما زادت صعوبات الإدراك البصري لدى تلميذ زاد تدني مردوده الدراسي في مادة اللغة العربية واللغة العربية هي المادة القاعدية الأساسية في تكوين البناء اللغوي لدى التلميذ من حيث إكتساب القدرة على الأداء القرائي والفهم القرائي وإكتساب القدرات اللغوية على فهم تركيبات الكلمات والجمل والقدرة على التعبير الشفاهي والكتابي ، كما يؤدي الفشل في إكتساب مهارات القراءة

إلى الفشل في كل المواد , حيث نجد أن صعوبات القراءة أو يطلق عليه المختصون بعسر القراءة تمثل الجانب الأكبر من صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية فالنتيجة التي توصلت إليها دراستنا فيما يتعلق بتحقيق الفرضية الجزئية الأولى تتفق مع الدراسة التي أجراها (كافيل وفورنس, 2000) بعنوان عمليات الإدراك البصري والسمعي والقدرة على القراءة والتي كان هدفها مراجعة 267 دراسة والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري والسمعي والقدرة على القراءة , كما تتفق مع الدراسة التي أجراها (كافال, 1982) والتي هدفت لتحليل العلاقة بين أهمية تنمية الإدراك البصري وقد أشارت نتائج الدراسة أن مجموع مهارات الإدراك البصري ترتبط بشكل دال إحصائياً مع التحصيل القرائي, كما تتفق مع الدراسة التي أجراها ( تعوينات , 2011) تحت عنوان عسر القراءة وأثره على التحصيل الدراسي في التعليم الابتدائي، السنة الرابعة نموذجاً، التي هدفت إلى التحقق من تأثير عسر القراءة على مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الرابعة وتوصل الدراسة إلى النتائج التالية :وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ الذين يعانون عسر القراءة والعاديين في درجات التحصيل بكل أبعادها ( القراءة، التعبير، إملاء معدل فصلي), كما تتفق مع دراسة (بدرية الملal , 1985) تحت عنوان برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر في القراءة الجهرية لتلميذات الصف الرابع ابتدائي بدولة قطر. هدفت الدراسة إلى معرفة أهم جوانب التأخر في القراءة عند تلميذات الصف الرابع الابتدائي وقد خلصت الدراسة إلى أن أكثر أخطاء القراءة شيوعاً بين التلميذات ما يتعلق بالتعرف على الكلمة، الإضافة، الحذف ، حيث كانت بنسب كبيرة .

ومن خلال تصنيف نتائج العينة في مادة اللغة العربية جدول (09) نجد أن 67.85 % من أفرادها لم يتحصلوا على المعدل خلال الفصلين الأول والثاني وهو ما يفسر أيضاً وجود صعوبات دراسة في هذه المادة , كما إستنتجنا من خلال الجدول (06) الخاص بترتيب تواتر مقياس صعوبات الإدراك البصري للزيات أن :

- البند 20 المتعلق بصعوبة إدراك مدلول الحروف والكلمات عند القراءة الجهرية , صنف في الدرجة الأولى لدى تلاميذ العينة بنسبة 78.57 % لديهم صعوبة في التعرف على الأشياء والحروف.

- والبند 19 المتعلق ببطء القراءة الشديد قراءة الكلمات كلمة كلمة وبشكل متقطع , صنف في الدرجة الثانية بنسبة 77.68 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة.
- والبند 18 المتعلق بصعوبة إستخدام النقط والفواصل في النصوص , صنف في الدرجة الثالثة بنسبة 68.75 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في الذاكرة البصرية .
- والبند 09 المتعلق بصعوبة إكمال الفراغات الكلمات أو الحروف أو الأعداد, صنف في الدرجة الرابعة بنسبة 62.50 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في إدراك العلاقات المكانية .
- والبند 14 المتعلق بصعوبة في القراءة والكتابة والعمليات الحسابية والجداول, صنف في الدرجة لخامسة بنسبة 62.50 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في التمييز البصري. فانطلاقا من كل ما سبق ذكره , وجدنا لدى تلاميذ العينة تواتر لخصائص سلوكية متعلقة بصعوبات في الإدراك البصري متعلقة بصعوبات في القراءة والكتابة , نتج عنها ضعف وتدني في التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية , وهو ما بينته العلاقة الإرتباطية العكسية .

### 2-3 مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

من خلال نتائج الدراسة الإحصائية للفرضية الجزئية الثانية والتي أثبتت وجود علاقة إرتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي, وهذه العلاقة إرتباطية عكسية, حيث أن كلما زادت صعوبات الإدراك البصري لدى تلميذ زاد تدني مردوده الدراسي في مادة الرياضيات, وتمثل الرياضيات قاعدية أساسية في تشكل القدرات الحسابية وإجراء العمليات والقدرة على فهم وهندسة الأشكال كما أن الرياضيات تعني إستخدام الرموز, فالتلميذ الذي لا يستطيع أن يميز بين هذه الأرقام أو الرموز لديه ما يسمى بعسر الرياضيات ( Dyscalculia ) وتعني الصعوبة في إجراء المسائل أو العمليات الرياضية البسيطة مثل  $2 + 3 = 4$  , وينتج عن الصعوبات في مادة الرياضيات باعتبارها مادة أساسية قاعدية إلى جانب اللغة العربية صعوبات تعلم في المواد العلمية كالترية العلمية والتربية التكنولوجية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية .

فالنتيجة التي توصلت إليها دراستنا فيما يتعلق بتحقق الفرضية الجزئية الثانية تتفق مع الدراسة التي أجراها (عبد الحفيظ, 2013) التي هدفت إلى أن هناك علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري وصعوبات التعلم في الرياضيات. حيث تم اختيار عينة مكونة 10 طلاب في لصف الخامس من 11-10 سنة , أظهرت نتائج الدراسة أن العشر حالات التي تعاني من صعوبات تعلم كانت تعاني من صعوبات في الإدراك البصري, كما إتفقت هذه الدراسة مع الدراسة التي أجراها (سليمر و ميرسر, 1997) والتي أكد فيها على أن الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون بوجه عام من بعض الصعوبات البصرية المكانية مثل صعوبة التمييز بين الأرقام، صعوبة تمييز عقارب الساعة، صعوبة الكتابة على الخطوط المستقيمة بكراس الواجب المدرسي، صعوبة استخدام خط اليد، صعوبة التمييز بين العلامات .(الهوري،2002).

وتفقت هذه الدراسة مع الدراسة التي أجراها (عواد, 1992) التي هدفت إلى تشخيص و علاج صعوبات الحساب لدى عينة قوامها 60 تلميذ يدرسون بالصف الثالث ابتدائي توصلت إلى أن أهم الصعوبات الإدراكية هي صعوبات التفرقة بين الأعداد المتشابهة والرموز الرياضية المتشابهة إدراكيا .

ومن خلال تصنيف نتائج العينة في مادة الرياضيات جدول (10) نجد أن 67.85 % من أفرادها لم يتحصلوا على المعدل خلال الفصلين الأول والثاني وهو ما يفسر أيضا وجود صعوبات دراسة في هذه المادة , كما إستنتجنا من خلال الجدول (11) الخاص بترتيب تواتر مقياس صعوبات الإدراك البصري للزيات أن :

- والبند 09 المتعلق بصعوبة إكمال الفراغات الكلمات أو الحروف أو الأعداد, صنف في الدرجة الرابعة بنسبة 62.50 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في إدراك العلاقات المكانية .
- والبند 14 المتعلق بصعوبة في القراءة والكتابة والعمليات الحسابية والجدول, صنف في الدرجة لخامسة بنسبة 62.50 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في التمييز البصري.
- والبند 16 المتعلق بصعوبة في الأجهزة والأدوات المعملية كالساعة والترمومتر, صنف في الدرجة السادسة بنسبة 59.82 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في التعرف على الأشياء.

- والبند 15 المتعلق في إدراك الجزء بدون الكل أو الكل من أجزائه , صنف في الدرجة السابعة بنسبة 58.04 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في إدراك الكل والجزء .
- والبند 08 المتعلق بصعوبة في معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر , صنف في الدرجة الثامنة بنسبة 56.25 % من تلاميذ العينة لديهم صعوبة في الإغلاق البصري .

فانطلاقاً من كل ما سبق ذكره , وجدنا لدى تلاميذ العينة تواتر لخصائص سلوكية متعلقة بصعوبات في الإدراك البصري متعلقة بصعوبات في الحساب ومعرفة الأشكال وتمييز الرموز والأرقام , بنسب كبيرة متفاوتة , نتج عنها ضعف وتدني في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات , وهو ما بينته العلاقة الارتباطية العكسية .

#### 2-4 مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

من خلال نتائج الدراسة الإحصائية للفرضية الجزئية الثالثة والتي رفضت وجود علاقة ارتباطية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي في مادة اللغة الفرنسية لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

ونشير هنا أن اللغة الفرنسية تختلف في شروط دراستها على اللغة العربية والرياضيات وذلك في عدة اعتبارات وهي:

- يبدأ تدريس اللغة الفرنسية في السنة الثالثة ابتدائي عكس الرياضيات واللغة العربية اللتان تصاحبان التلميذ من السنة أولى وحتى التحضيري , فهي لغة جديدة بيد أ التلميذ في تعلمها ومعرفة رموزها في مرحلة وسطى من التعليم الابتدائي .
- لا تعكس اللغة الفرنسية لغة المجتمع وثقافته فالتلميذ يتعامل معها في القسم فقط , عكس اللغة العربية التي هي لغة التخاطب والتعامل الرسمية .
- كما نشير إلى طبيعة المنطقة والصعوبات المتواجدة في التعامل مع هذه اللغة فالدراسات التي يجريها القائمون على التربية خاصة في الإمتحانات الرسمية تظهر ضعف مستوى التلاميذ خاصة في مناطق الجنوب في هذه اللغة .

#### 2-5 إستنتاج عام

إن للصعوبات البصرية أثار على التكيف الإيجابي للفرد مع محيطه المادي والإجتماعي وعلى مستوى إدراكه لتكوين بنيته المعرفية السليمة, كما تعتبر صعوبات الإدراك البصري

من المشكلات النفسية والفيسيولوجية الصعبة التي لها تأثير على نموه الأكاديمي والاجتماعي والانفعالي .

وتظهر هذه الصعوبات الإدراكية لدى فئة من التلاميذ بشكل واضح في مستوى السنة الثالثة ابتدائي، خصوصا لما لهذه السنة من أهمية عمرية على مستوى التلاميذ في ظهور قدراتهم العقلية على الفهم والحفظ وحل العمليات وعلى الربط بين الأجزاء والتركيب، والتحكم في قدراتهم اللغوية والتفاعل الذهني والنفسي مع مختلف التعلمات لدعم مكتسباتهم المعرفية وتكوين وتطوير تحصيل دراسي جيد .

والإدراك البصري من أكثر العمليات أهمية في معالجة وتجهيز المعلومات وتحديد معاني المعلومات البصرية، ومنه فان حدوث أي خلل على مستوى عملية الإدراك البصري ينتج عنه اضطرابات على مستوى عملية التعلم والاكساب، وبما أن موضوع دراستنا يتمحور على معرفة مدى العلاقة بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي للتلاميذ، إعتدنا في معرفة هذه العلاقة على نتائج التلاميذ الدراسية خلال الفصلين الأول والثاني - المعدل العام ونتائج المواد الأساسية لغة عربية ولغة فرنسية ورياضيات - ، كما إعتدنا على نتائج المقياس التشخيصي لتقدير صعوبات الإدراك البصري للدكتور فتحي مصطفى الزيات ، وإختبار جون رافن لقياس المستوى العقلي لعينة أساسية مكونة من 28 تلميذ من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي .

توصلنا بعد تطبيق الأسلوب الإحصائي والتمثل في معامل إرتباط بيرسون ، أنه توجد علاقة إرتباطية عكسية بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي للتلاميذ ، أي كلما زادت صعوبة أو أكثر من صعوبات الإدراك البصري كان تأثيرها سلبيا على مردوده الدراسي تؤدي به إلى ضعف التحصيل وتدني المردود والنتائج ، وهذا يجب إستكشافه وتشخيصه وعلاجه في المراحل العمرية الأولى من المسار الدراسي للتلميذ.

كما يظل الهدر المدرسي الهاجس الأكبر الذي يؤرق المنظومات التربوية ، فنسب كبيرة من المتسربين من المدرسة يعكس نقص هذه المنظومات في التكفل بكامل مدخلاتها من المتعلمين ، والوصول بهم إلى أقصى ما تسمح به إمكانياتهم من التعلم ، ففي ظل المشاكل الإجتماعية والإقتصادية التي تعانيها المؤسسات التعليمية ، يظل العناية بالتلميذ كخصائص نفسية وإستعدادات وقدرات من ثناويات هذه المنظومات ، هذا إذا تحدثنا على المشكلات التربوية والإجتماعية للتلميذ ، أما المشكلات المتعلقة بصعوبات التعلم فالتكفل بمثل هذه المعوقات مازال بعيدا كل البعد على التكفل بهكذا صعوبات مدرسية.

صعوبات التعلم تمثل في جوهرها تلك الأمراض الخفية التي يتألم منها الفرد في صمت تذيب قدراته وتولد لديه المشاعر والأفكار السلبية , وتدفعه في النهاية إلى الإنسحاب من المدرسة , فلا يمكن أن نقيم نجاح مردود المؤسسات التعليمية إلى بمدى تواجد لأقسام خاصة بتلاميذ صعوبات التعلم ويتواجد لأساتذة التربية الخاصة والأخصائيين النفسانيين ولوجود غرف مصادر ووسائل تعليمية .

صعوبات التعلم تتفاوت في نوعها ودرجتها من تلميذ إلى تلميذ , فإذا تم تشخيصها خلال المراحل الأولى من التمدرس يمكن السيطرة عليها والتخفيف من حدتها وإعطاء ذوي صعوبات التعلم المستويات والمؤهلات المناسبة لقدراتهم .

صعوبات الإدراك البصري واحدة من الصعوبات النمائية التي تنتشر بكثرة لدى التلاميذ وكما أظهرت الدراسات فإن قرابة نسبة 80 % من المعلومات تصل إلى الجهاز العصبي عن طريق حاسة البصر , والإدراك البصري هو الذي يقوم بتفسيرها وإعطاء معاني ودلائل لها , وكما توصلت الكثير من الدراسات فإن الصعوبات الإدراكية البصرية تأثر سلبا على التحصيل الدراسي للتلميذ وتؤثر على أدائه القرائي والكتابي والحسابي مما ينتج عنه تدني في نتائجه وعدم تكيفه مع البيئة المدرسية .

ودراستنا هذه توصلت أيضا إلى نفس النتائج فالعلاقة بين صعوبات الإدراك البصري والتحصيل الدراسي وثيقة ومترابطة , حيث توصلنا من خلال نتائج الدراسة أنه كلما زادت صعوبات الإدراك البصري زاد تدني مستوى التحصيل الدراسي .

كما توصلنا أيضا إلى نسب كبيرة من وجود خصائص سلوكية لصعوبات الإدراك البصري لدى تلاميذ السنة الثالثة لمدرسة واحدة (28) تلميذ من ضمن (59) كمجتمع أصلي وهي نسب كبيرة , فالعناية بذوي صعوبات التعلم من حيث التشخيص والتكفل والعلاج لا بد أن يصبح من الأولويات للبرامج الحكومية في وضع سياسات منظوماتها التربوية من حيث وضع البرامج والوسائل والهياكل وتنوعها حسب القدرات وخصائص النفسية والجسمية للتكفل بجميع أفرادها.

### **توصيات وإقتراحات**

نجاح المنظومات التربوية مرتبط بدرجة كبيرة بمدى عنايتها وتكفلها بجميع مجتمعا من المتعلمين , فلا يمكننا الحديث عن منظومة ناجحة وتعليم جيد إلى إذا أكسبنا لكل تلميذ

- المستوى اللازم من التعليم الذي يتماشى مع قدراته وخصائصه ثم تأهيله إجتماعيا وإقتصاديا حسب هذه المؤهلات , وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ الذين يجبوا أن توفر لهم عناية ورعاية خاصة تتطلب من المنظومات التربوية :
- إدراج الأقسام الخاصة والأقسام المكيفة وغرف المصادر ضمن الهياكل الرسمية للمؤسسات التعليمية, وأن تصبح حتمية .
  - تزويد المؤسسات التعليمية بالأجهزة التعليمية الخاصة والأجهزة المساعدة لتأهيل ذوي صعوبات التعلم , ضمن تجهيز المؤسسات التعليمية .
  - إستكشاف ذوي صعوبات التعلم لابد أن يكون في مراحل عمرية مبكرة , لذا لابد من إجراء إختبارات إستكشافية في بداية كل سنة دراسية .
  - لابد على الحكومات أن تدرج تكوين الأساتذة المختصين في تعليم ذوي صعوبات التعلم ضمن تخصصات التعليم العالي والمدارس العليا للأساتذة .
  - على القائمين على إعداد البرامج التعليمية , السهر على إعداد برامج تدريبية وخطط علاجية فردية وجماعية لذوي صعوبات التعلم , تزود بها الأساتذة والمؤسسات التعليمية .
  - لابد من توظيف المتخصصين في التربية الخاصة بالمؤسسات التعليمية للتكفل بذوي صعوبات التعلم .
  - توظيف المختصين النفسانيين بمؤسسات التعليم الإبتدائي للتكفل بذوي الإحتياجات الخاصة بما فيهم ذوي صعوبات التعلم.
  - التكوين الدوري لأساتذة التعليم الإبتدائي , وتدريبهم على إستكشاف وتشخيص ذوي صعوبات التعليم وكيفية رعايتهم وتعليمهم .
  - تنظيم الندوات والملتقيات بشكل دوري بين مختلف العاملين في ميدان التعليم والصحة النفسية والمجتمع المدني للبحث والتحسيس وتذليل الصعوبات لتعليم ذوي صعوبات التعلم.
  - على الحكومات أن تعمل على تشجيع وتقديم المساعدات على فتح المرافق الخاصة لمساعدة ذوي صعوبات التعلم , من مراكز ومدارس خاصة وعيادات خاصة.

كما نقدم من خلال هذه الدراسة مجموعة من مشاريع دراسة وبحث مستقبلية لذوي صعوبات التعلم .

- تصميم إختبار إستكشافي تشخيصي لذوي صعوبات الإدراك البصري للتلاميذ السنة الثالثة إبتدائي.

- تصميم برنامج تدريبي لتكوين أساتذة التعليم الإبتدائي لتكفل بذوي صعوبات التعلم.

- دراسة إستكشافية لمعرفة مدى إنتشار ذوي صعوبات التعلم بالمدارس الإبتدائية الجزائرية.

- دراسة حول معرفة مدى رعاية أساتذة السنة الثالثة إبتدائي لذوي صعوبات التعلم.

- دراسة حول صعوبات التعلم وعلاقتها بالهدر المدرسي .

- دراسة حول الرعاية الأسرية لذوي صعوبات التعلم .

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

### قائمة المراجع العربية

أبو المكارم، فؤاد(2004) ، أسس الإدراك البصري للحركة، ط1، مصر، مكتبة الدار العربي للكتاب .

أحمد عبد الكريم حمزة (2008) ، سيكولوجية عسر القراءة - الديسيلكسيا- (ط,2) ، الأردن ، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

أسامة محمد البطانية، مالك أحمد الرشدان(2003)، صعوبات تعلم النظرية والممارسة ،(ط,1) دار المسيرة .

أكرم مصباح عثمان(2002)، مستوى الأسرة وعلاقته بسمات الشخصية والتحصيل الدراسي ط1، بيروت لبنان، دار بن ض م .

أنور الحمادي(2014) ، معايير DSM 5 ، توزيع الأستاذ محمد أحمد

إيمان أونيس (2017) ، تقييم الإدراك البصري عند عسيري القراءة لدى تلاميذ من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في ميدان الأطفونيا ، جامعة العربي بن لمهيدي أم البواقي.

إيمان محمد شاكر أبو غريبة(2009)، القياس والتقويم التربوي، ط 1 عمان الأردن، دار البداية

إبراهيم رشيدة (2017) ، تنمية مهارات الانتباه والإدراك والتمييز البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم ، <http://www.ibrahimrashidacademy.net>,

ألاء جرار (2022) ، الثقة بالنفس وتقدير الذات ، موقع موضوع <https://mawdoo3.co>

الحاج،محمود أحمد عبد الرحيم ( 2010 ) ،الصعوبات التعليم-الإعاقة الخفيفة-المفهوم-التشخيص-العلاج،ب ط،عمان-الأردن،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .

الحجاز، محمد ( 1989 ) الطب السلوكي المعاصر، ط 1 ، بيروت ، دار الفكر للملايين .

الحسن هشام ( 2000 ) , طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة، ط1، عمان-الأردن،الدار العلمية الدولية والدار الثقافية للنشر والتوزيع .

الخطاب، عمر محمد ( 2006 ) ,مقاييس في صعوبات التعلم، ط1، عمان-الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع .

الزيات فتحي مصطفى( 2007 ) مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم، دليل البطارية ط1 , الكويت, دار النشر للجامعات

الزيات، فتحي مصطفى , ( 1998 ) , صعوبات التعلم والأسس النظرية التشخيصية العلاجية ،ط1, دار النشر للجامعات.

الزيات فتحي مصطفى ( 2005) , الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط2، دار النشر للجامعات

السرطاوي، عبد العزيز وآخرون(2007) مقدمة في صعوبات القراءة ط1،الأردن، وائل النشر العتوم، عدنان يوسف(2004) علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ط 1،الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع

القريطي عبد المطلب امين ( 1988 ) , صعوبات التعلم، مصر , عالم الكتاب للنشر .

الحواري جمال فرغل إسماعيل حسانين (2006) , الإتجاهات المعاصرة في مجال صعوبات تعلم الكتابة ،مصر , قسم علم النفس التعليمي،جامعة الأزهر.

الوقفي راضي ( 1996 ) ,تقييم الصعوبات التعليمية،ط1، عمان-الأردن ، منشورات كلية الأميرة ثروت.

الوقفي، راضي ( 2001 ) , الصعوبات التعليمية في اللغة العربية، ط1 , عمان-الأردن منشورات كلية الأميرة ثروت .

الوقفي، راضي( 2003 ) صعوبات التعلم،النظرية والتطبيق ط1 , الأردن, منشورات كلية الأميرة ثروت.

الزرد فيصل محمد ( 1998 ) ,دليل تشخيص صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة الثقافة النفسية المتخصصة،العدد 37،بيروت،دار النهضة العربية.

السيد عبد الحميد سليمان السيد، (2003) ، صعوبات التعلم والإدراك البصري تشخيص وعلاج ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

بوكروط العلجة ، شباحة نجاه ، عزري ابتسام (2012) ، علاقة فاعلية الذات بدافعية الإنجاز بالتحصيل الدراسي لدى طلبة السنة الرابعة علم النفس ، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في علوم التربية ، جامعة المسيلة .

جمعية الطب النفسي الأمريكية (2004) ، المرجع السريع إلى الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع المعدل للاضطرابات النفسية .  
جمعية إدراك ، الصعوبات التعليمية والاضطرابات النفسية الشائعة في المدارس ، المركز التربوي للبحوث والإنماء .

خالد زيادة ( 2005 ) ، صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكبوليا)

دنيال هالاهان وآخرون ترجمة د/عبد الله محمد (2007)، صعوبات التعلم طبيعتها مفهوماً التعلم العلاجي ط1، الأردن ، دار الفكر .

ربيع محمد، طارق عبد الرؤوف عامر(2008) الإدراك البصري وصعوبات التعلم ط ع الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع  
سامي محمد ملحم ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، الأردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

سامي محمد ملحم (2002) ، صعوبات التعلم ط1 ، الأردن ، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة الطبعة الأولى.

سعيد حسني العزة(2002) ، صعوبات التعلم ، الأردن، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع .

سليمان السيد عبد الحميد (2015) ، علاج صعوبة قراءة الأعداد ط1، القاهرة ، عالم الكتاب.

سهير كامل، أحمد(1999) الصحة النفسية والتوافق د ط، مصر، مركز الإسكندرية للكتاب  
سيد علي سيد أحمد ، د/ فائقة محمود بدر(2001) ، الإدراك الحسي البصري والسمعي ، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية .

صالح حسن الداھري (2016) سيكولوجية صعوبات التعلم الأسس والنظريات، ط1، عمان دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

صراح موساوي (2019)، محاولة تصميم اختبار لتشخيص الإدراك البصري عند التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص أمراض اللغة والتواصل ، جامعة عبد الحميد ابن باديس- مستغانم  
عبد الباسط متولى حضر(2004 ) التدريس العلاجي لصعوبات التعلم والتأخر الدراسي بيروت، دار الكتاب الحديث.

عبد الرحمن سيد سليمان (2001)، سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة الأساليب التربوية والبرامج العلاجية ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق مصر.

عبد اللطيف محمد خليفة(2000)، الدافعية للإنجاز، د ط، القاهرة ، دار غريب للنشر والتوزيع .

عبد الهادي، نبيل وآخرون ( 2000 ) بطئ التعلم وصعوباته ط1، الأردن، دار وائل للنشر عدنان يوسف العتوم وآخرون (2005) ،علم النفس التربوي النظرية والتطبيق،(ط،1)1دار المسيرة.

عماد عبد الرحيم الزغلول (2012) ، مبادئ علم النفس التربوي ط2 ، الإمارات العربية المتحدة دار الكتاب الجامعي.

غانم سعيد لعبيد (1970)، التقويم و القياس في التربية والتعليم ،ط1 ، بغداد.

فاخر عاقل(1979) ، علم النفس ط 6 ، بيروت ، دار العلم للملايين

قحطان أحمد الطاهر (2009) ، صعوبات التعلم والتأخر الدراسي، د.ط، الجزائر ، دار المواهب للنشر والتوزيع.

كامل، محمد علي( 2003 ) صعوبات التعلم الأكاديمي بين الفهم والمواجهة.د ط، مصر مركز الإسكندرية للكتاب.

كوافحة، تيسير مفلح ( 2005 ) صعوبات التعلم الخطة والعلاج المقترح ط 1, عمان, دار  
المسير للنشر والتوزيع.

ماجدة، السيد عبيد(2013 ) صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها ط 2 , عمان, دار صفاء  
للنشر والتوزيع.

مجلة نمو نماء (2007) , الدليل الإجرائي لخصائص النمو في المرحلة الابتدائي وتطبيقاتها  
التربوية , ط1, الإدارة العامة للتوجيه والإرشاد المملكة العربية السعودية .  
محسن علي عطية (2008) ، الإستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، الأردن, دار  
الصفاء للنشر والتوزيع .

محمد النوبي, محمد علي (2011), صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات, د.ط عمان  
دار صفاء للنشر والتوزيع .

محمد خليفة بركات(1979), علم النفس التعليمي دوافع النمو التعليمي, د.ط, الكويت , دار  
التعليم .

محمد زياد حمدان (1986), الدماغ والإدراك الإنساني نحو نظرية فيسيونفسية حديثة للذكاء  
والتعلم , الأردن, دار التربية الحديثة .

محمد صبحي عبد السلام(2009), صعوبات التعلم والتأخر الدراسي، د.ط، الجزائر, دار  
المواهب للنشر والتوزيع.

محمد عدنان الغواري (2006) , الأبعاد النفسية الإجتماعية لأطفال صعوبات التعلم المملكة  
العربية السعودية .

محمود جمال السلخي(2013) , التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، الأردن  
الرضوان للنشر والتوزيع .

محمود عوض الله سالم وآخرون(2003) , صعوبات التعلم التشخيص والعلاج، ط1،  
القاهرة , دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

مدحت صالح(1990), الصحة النفسية و التوافق الدراسية , (ترجمة د/ فؤاد شهين 1998)  
دط, لبنان, دار النهضة.

موريس مرلوبنتي , ظواهرية الإدراك , معهد الإنماء العربي .

منصور عبد الله الصياح , فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري  
مجلة علوم التربية .

محمد الأمين حجاج (2011), العلاقة بين السيطرة الدماغية واضطراب الإدراك البصري  
لدى تلاميذ من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات دراسة نفس عصبية , مذكرة مقدمة لنيل  
شهادة الماجستير في علم النفس العصبي , جامعة الجزائر 2.

نبيل عبد الفتاح حافظ (2000) ، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي ط 1 القاهرة, مكتبة  
زهراء الشرق.

نادية طيري(2015), صعوبة الإدراك البصري وعلاقته بصعوبة تعلم الكتابة لدى  
تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي , مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية ,جامعة  
محمد خيضر بسكرة .

### قائمة المراجع الأجنبية

Aude creska(2011)‘La plységie des verbes de perception visuel ‘éditions l  
harmatan France.

C. Hommet, I. Jambaqué et autre (2005) Neuropsychologie de  
l’enfant et troubles de développement, Solale édition

Debary, Ritzen , Borel Maissonny. (1979).langage et dysorthographie ,éd  
universitaire.

jean-Didier Bacot (1996) : Information sensation et perception, paris  
1er édition, armand colin.

Mechel denis’la psychologie congictive ‘ éditions de la maison de l’homme.

smaïl layes(2016) ‘la dyslexie développementale ‘ eloued algerie ‘imprimerie  
golden souf

Van-hot .Françoise and Estienne . Anne .(2001). les dyslexies décrire, Masson,  
paris.

# قائمة الملاحق

- ملحق (01) بطارية مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري لفتحي مصطفى الزيات
- ملحق (02) دليل التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم لفتحي مصطفى الزيات
- ملحق (03) معايير الميئنيات لصعوبات التعلم النمائية لفتحي مصطفى الزيات
- الملحق (04) درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعيينة الإستطلاعية ن = 59
- الملحق (05) النتائج الدراسية للعيينة الأساسية ن = 28
- الملحق (06) درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعيينة الأساسية ن = 28
- الملحق (07) تصنيف المستوى العقلي للعيينة الأساسية ن = 28
- الملحق (08) إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن
- الملحق (09) ورقة تصحح إجابة المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن
- الملحق (10) كراس المعايير الميئنية للمصفوفات المتتابعة الملونة
- الملحق (11) مسميات فئات الذكاء المقابلة للمعايير الميئنية للمصفوفات المتابعة
- ملحق (12) جدول الدرجات الخام وما يقابلها من معايير مئنية لجون رافن
- ملحق (13): مخرجات نتائج SPSS

## بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (صعوبات الإدراك البصري)

أخي الأستاذ أختي الأستاذة السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

- 1- يهدف هذا المقاييس إلى الكشف عن التلاميذ ذوي إضطرابات أو صعوبات التعلم الذين يتواتر لديهم ظهور بعض أو كل الخصائص السلوكية المتعلقة بإضطرابات أو بصعوبات التعلم الموضحة في الجدول اللاحق .
- 2- وقد أعدت هذا المقياس بهدف الحصول على تقديراتكم لمدى تواتر هذه الخصائص السلوكية لدى بعض تلاميذكم بالسنة الثالثة , ولذا فإن معرفتكم الجيدة بالتلميذ موضوع التقدير وتكرار ملاحظتك لهذه الخصائص السلوكية لديه ضرورية للإستخدام الصحيح لهذه المقاييس والحكم والتقدير الصادق من خلالها.
- 3- تملء لك تلميذ تدرسونه إستمارة خاصة به , وتقيمون مدى وجود أحد خصائص صعوبات الإدراك البصري الموجودة لديه .

- 4- والمطلوب منك أخي الأستاذ أختي الأستاذة , قراءة الفقرات الموجودة في الجدول بعناية ثم وضع علامة  $\sqrt$  أمام الفقرة وفي خانة التقدير الذي تراه أكثر انطباقاً للتلميذ موضوع التقدير على النحو التالي :
  - تحت **دائماً** إذا كان تقديرك بتواتر هذه الخاصية لدى التلميذ دائماً .
  - تحت **غالباً** إذا كان تقديرك بتواتر هذه الخاصية لدى التلميذ غالباً .
  - تحت **أحياناً** إذا كان تقديرك بتواتر هذه الخاصية لدى التلميذ أحياناً .
  - تحت **نادراً** إذا كان تقديرك بتواتر هذه الخاصية لدى التلميذ نادراً .
  - تحت لا تنطبق إذا كان تقديرك أن هذه الخاصية بالنسبة للتلميذ لا تنطبق .

شكراً لك أخي الأستاذ أختي الأستاذة على تعاونك وسعة صدرك

مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري للدكتور فتحي مصطفى الزيات						
إسم القائم بالتقدير :		الجنس :		عدد حصص ترددك على التلميذ :		
يقصد بصعوبات الإدراك البصري: قصور في القدرة على إدراك وتفسير معاني المعلومات البصرية وفهمها. اضطرابات أو صعوبات الإدراك البصري من الصعوبات النمائية التي تثير الإزعاج نظراً لاعتماد التدريس على العرض المرئي للمعلومات ، ومن ثم تؤثر كفاءة الإدراك البصري على استيعاب كافة الأنشطة المعرفية والأكاديمية والمهارية.						
التعليمات : في رأيك الشخصي، إلى أي حد يظهر التلميذ موضوع التقدير أشكال السلوك المذكورة فيما يلي. ضع علامة (√) في خانة التقدير الذي تراه منطبقاً على التلميذ موضوع التقدير.						
أسم التلميذ :		الصف :		المدرسة		
م	الخصائص / السلوك					مطلقاً
1	يجد صعوبة في تمييز الرسوم والخرائط ، أو الأشكال الهندسية.					نادراً
2	يجد صعوبة في التمييز بين الحروف، والكلمات، والأعداد.					نادراً
3	يجد صعوبة في التمييز بين الأشياء من حيث اللون والحجم.					نادراً
4	يجد صعوبة في التمييز بين مكونات وتفاصيل الأشكال المرئية.					نادراً
5	يجد صعوبة في تمييز "الشكل" عن الخلفية المحيطة به "الأرضية"					نادراً
6	يجد صعوبة في إدراك الأشكال والرسوم البيانية بصرياً.					نادراً
7	يصعب عليه تجميع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة.					نادراً
8	يجد صعوبة في معرفة الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.					نادراً
9	يجد صعوبة في إكمال الفراغات بالكلمات أو الحروف أو الأعداد.					نادراً
10	يتوه أو يضيع أو يأخذ وقتاً في معرفة الأماكن المألوفة.					نادراً
11	يجد صعوبة في التعرف على أشكال الحروف الهجائية أو الأعداد.					نادراً
12	يجد صعوبة في تمييز الأشكال الهندسية مثل المربع والمستطيل.					نادراً
13	يخطئ في كتابة بعض الرموز أو الكلمات مثل (3، ع ، عمل - علم).					نادراً
14	يجد صعوبة في القراءة والكتابة والعمليات الحسابية والجداول.					نادراً
15	يجد صعوبة في إدراك الجزء بدون الكل أو الكل من أجزائه.					نادراً
16	يجد صعوبة في الأجهزة والأدوات العملية كالساعة، والترمومتر.					نادراً
17	جد صعوبة في تذكر المعلومات المتتابعة مثل " ترتيب الحروف الأبجدية، شهور السنة، أيام الأسبوع."					نادراً
18	يجد صعوبة في استخدام النقاط والفواصل في النصوص.					نادراً
19	يقرأ ببطء شديد أو يقرأ كلمة - كلمة ، وبشكل متقطع.					نادراً
20	يجد صعوبة في إدراك مدلول الحروف والكلمات عند القراءة الجهرية.					نادراً

## ملحق (02) دليل التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم لفتحي مصطفى الزيات

ملحق حساب نظامية مقاييس صعوبات التعلم

الأستاذ الدكتور فتحي مصطفى الزيات

جدول ( ٣٩ ) يوضح دليل التقدير والتشخيص للدرجات الخام والمئينيات لكل من العاديين وذوي صعوبات التعلم: الخفيفة، والمتوسطة، والشديدة، لعينات مصرية، وبحرينية، وكويتية

الصعوبة	المعيار	مدى التقدير		
		عاديون	صعوبات خفيفة	صعوبات متوسطة
الانتباه	الدرجة الخام	صفر- < ٢١	٢١-٤٠	٤١-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	٨ < -١	٢٨-٨	٧٤-٢٩
الإدراك السمعي	الدرجة الخام	صفر- < ٢٤	٢٤-٤٣	٤٤-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	٨ < -١	٢٨-٨	٦١-٢٩
الإدراك البصري	الدرجة الخام	صفر- < ٢١	٢١-٤٠	٤١-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	صفر- < ١٠	٢٩-١١	٦٨-٣٠
الإدراك الحركي	الدرجة الخام	صفر- < ٢١	٢١-٤٠	٤١-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	صفر- < ١٦	٣٩-١٦	٧٦-٤٠
الذاكرة	الدرجة الخام	صفر- < ٢٢	٢٢-٤٠	٤١-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	٩ < -١	٢٣-٩	٥٧-٢٤
القراءة	الدرجة الخام	صفر- < ٢٢	٢٢-٤٠	٤٠-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	١١ < -١	٣٢-١١	٧٢-٣٣
الكتابة	الدرجة الخام	صفر- < ٢١	٢١-٤٠	٤٠-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	١١ < -١	٢٤-١١	٦٠-٢٥
الرياضيات	الدرجة الخام	صفر- < ٢٣	٢٣-٤٠	٤٠-٦٠ فأكثر
	المقابل المئيني	١٠ < -١	٢٤-١٠	٥٨-٢٥

## ملحق (03) معايير المئينيات لصعوبات التعلم النمائية لفتحي مصطفى الزيات

الأستاذ الدكتور فتحي مصطفى الزيات

ملحق حساب نظامية مقاييس صعوبات التعلم

ملحق (1) يشمل: المعايير باستخدام المئينيات لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمتوسطات والانحرافات المعيارية، وأقل درجة، وأعلى درجة، والمدى. ن = ١٢١٨

ن = ١٢١٨	الانتباه	الإدراك السمعي	الإدراك البصري	الإدراك الحركي	الذاكرة	القراءة	الكتابة	الرياضيات
Mean	٤٨,٤	٥٢,٥	٤٨,٩	٤٤,٤	٥٢,٩	٤٧,٤	٥٢,٤	٥٢,٦
S. D	١٧,٨	١٨,٨	١٩,٣	٢٠,٦	٢٠,٣	١٩,٥	٢٠,٥	٢٠,٨
Min	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
Max	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
المئينيات Percentiles	1	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
	2	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
	3	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
	4	١١,٠٠	١٢,٧٦	٦,٠٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
	5	١٦,٠٠	١٧,٩٥	١٠,٠٠	٣,٠٠	٨,٩٥	٣,٩٥	٨,٠٠
	6	١٧,١٤	١٩,٠٠	١٣,٠٠	٦,١٤	١٣,٠٠	٨,٠٠	١٢,١٤
	7	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	١٦,٠٠	٩,٠٠	١٦,٠٠	١١,٣٣	١٦,٠٠
	8	٢١,٠٠	٢٤,٠٠	١٨,٠٠	١٠,٥٢	٢٠,٠٠	١٦,٠٠	٢٠,٠٠
	9	٢٣,٠٠	٢٥,٠٠	١٩,٠٠	١٣,٠٠	٢٢,٠٠	١٩,٠٠	٢٠,٠٠
	10	٢٦,٠٠	٢٧,٠٠	٢١,٠٠	١٥,٠٠	٢٤,٩٠	٢٠,٠٠	٢١,٠٠
	11	٢٨,٠٠	٢٩,٠٠	٢٢,٠٠	١٧,٠٠	٢٧,٠٠	٢٢,٠٠	٢٥,٠٠
	12	٢٩,٠٠	٣٠,٠٠	٢٣,٢٨	١٧,٢٨	٢٩,٠٠	٢٣,٠٠	٢٧,٠٠
	13	٣٠,٠٠	٣٢,٠٠	٢٦,٠٠	١٨,٠٠	٣٠,٠٠	٢٥,٠٠	٢٩,٠٠
	14	٣٠,٦٦	٣٣,٠٠	٢٨,٠٠	٢٠,٠٠	٣٢,٠٠	٢٦,٠٠	٣٠,٠٠
	15	٣٢,٠٠	٣٤,٠٠	٢٩,٠٠	٢٠,٠٠	٣٣,٠٠	٢٧,٠٠	٣١,٠٠
	16	٣٣,٠٠	٣٥,٠٠	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	٣٤,٠٠	٢٨,٠٠	٣٣,٠٠
	17	٣٣,٢٣	٣٦,٠٠	٣٢,٠٠	٢٣,٠٠	٣٥,٠٠	٣٠,٠٠	٣٤,٠٠
	18	٣٤,٠٠	٣٦,٠٠	٣٢,٠٠	٢٤,٠٠	٣٦,٠٠	٣١,٠٠	٣٥,٠٠
	19	٣٥,٠٠	٣٧,٠٠	٣٣,٠٠	٢٦,٠٠	٣٧,٠٠	٣٢,٠٠	٣٦,٠٠
	20	٣٥,٠٠	٣٨,٠٠	٣٤,٠٠	٢٧,٠٠	٣٨,٠٠	٣٣,٠٠	٣٧,٠٠

تابع ملحق (١) يشمل: المعايير باستخدام المئينيات لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمتوسطات والانحرافات المعيارية، وأقل درجة، وأعلى درجة، والمدى. ن= ١٢١٨

ن=١٢١٨	الانتباه	الإدراك السمعي	الإدراك البصري	الإدراك الحركي	الذاكرة	القراءة	الكتابة	الرياضيات
Mean	٤٨,٤	٥٢,٥	٤٨,٩	٤٤,٤	٥٢,٩	٤٧,٤	٥٢,٤	٥٢,٦
S. D	١٧,٨	١٨,٨	١٩,٣	٢٠,٦	٢٠,٣	١٩,٥	٢٠,٥	٢٠,٨
Min	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
Max	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
21	٣٦,٠٠	٣٩,٠٠	٣٦,٠٠	٢٨,٠٠	٣٩,٠٠	٣٤,٠٠	٣٨,٠٠	٣٨,٠٠
22	٣٧,٠٠	٤٠,٠٠	٣٧,٠٠	٢٩,٠٠	٤٠,٠٠	٣٤,٠٠	٣٩,٠٠	٣٩,١٨
23	٣٧,٠٠	٤٠,٠٠	٣٨,٠٠	٣٠,٠٠	٤٠,٠٠	٣٥,٠٠	٤٠,٠٠	٤٠,٠٠
24	٣٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣٨,٠٠	٣٠,٠٠	٤١,٠٠	٣٦,٠٠	٤٠,٠٠	٤٠,٠٠
25	٣٨,٧٥	٤١,٠٠	٣٩,٠٠	٣١,٠٠	٤١,٠٠	٣٦,٧٥	٤١,٠٠	٤١,٠٠
26	٣٩,٠٠	٤٢,٠٠	٣٩,٠٠	٣٢,٠٠	٤٢,٠٠	٣٧,٩٤	٤٢,٠٠	٤٢,٠٠
27	٤٠,٠٠	٤٣,٠٠	٤٠,٠٠	٣٣,٠٠	٤٣,٠٠	٣٨,٠٠	٤٣,٠٠	٤٣,٠٠
28	٤٠,٠٠	٤٣,٠٠	٤٠,٠٠	٣٤,٠٠	٤٤,٠٠	٣٩,٠٠	٤٣,٣٢	٤٤,٠٠
29	٤١,٠٠	٤٤,٠٠	٤٠,٠٠	٣٤,٥١	٤٤,٠٠	٣٩,٠٠	٤٤,٠٠	٤٤,٥١
30	٤١,٠٠	٤٥,٠٠	٤١,٠٠	٣٥,٠٠	٤٥,٠٠	٤٠,٠٠	٤٥,٠٠	٤٥,٠٠
31	٤٢,٠٠	٤٥,٠٠	٤١,٠٠	٣٦,٠٠	٤٥,٠٠	٤٠,٠٠	٤٦,٠٠	٤٦,٠٠
32	٤٢,٠٠	٤٦,٠٠	٤٢,٠٠	٣٧,٠٠	٤٦,٠٠	٤٠,٠٠	٤٦,٠٠	٤٦,٠٠
33	٤٣,٠٠	٤٧,٠٠	٤٢,٠٠	٣٧,٠٠	٤٧,٠٠	٤١,٠٠	٤٧,٠٠	٤٧,٠٠
34	٤٣,٠٠	٤٧,٠٠	٤٣,٠٠	٣٨,٠٠	٤٨,٠٠	٤٢,٠٠	٤٧,٠٠	٤٨,٠٠
35	٤٤,٠٠	٤٨,٠٠	٤٣,٦٥	٣٩,٠٠	٤٨,٠٠	٤٢,٦٥	٤٨,٠٠	٤٩,٠٠
36	٤٤,٠٠	٤٩,٠٠	٤٤,٠٠	٣٩,٠٠	٤٩,٠٠	٤٣,٠٠	٤٨,٠٠	٤٩,٠٠
37	٤٥,٠٠	٤٩,٠٠	٤٥,٠٠	٤٠,٠٠	٥٠,٠٠	٤٤,٠٠	٤٩,٠٠	٥٠,٠٠

المئينيات  
Percentiles

تابع ملحق (١) يشمل: المعايير باستخدام المئينيات لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمتوسطات والانحرافات المعيارية، وأقل درجة، وأعلى درجة، والمدى. ن=١٢١٨

ن=١٢١٨	الانتباه	الإدراك السمعي	الإدراك البصري	الإدراك الحركي	الذاكرة	القراءة	الكتابة	الرياضيات
Mean	٤٨,٤	٥٢,٥	٤٨,٩	٤٤,٤	٥٢,٩	٤٧,٤	٥٢,٤	٥٢,٦
S. D	١٧,٨	١٨,٨	١٩,٣	٢٠,٦	٢٠,٣	١٩,٥	٢٠,٥	٢٠,٨
Min	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
Max	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
38	٤٥,٠٠	٥٠,٠٠	٤٥,٠٠	٤٠,٠٠	٥٠,٠٠	٤٤,٠٠	٤٩,٠٠	٥٠,٠٠
39	٤٥,٠٠	٥٠,٠٠	٤٦,٠٠	٤٠,٠٠	٥١,٠٠	٤٥,٠٠	٥٠,٠٠	٥١,٠٠
40	٤٦,٠٠	٥٠,٠٠	٤٦,٠٠	٤١,٠٠	٥١,٠٠	٤٥,٠٠	٥٠,٠٠	٥١,٠٠
41	٤٦,٠٠	٥١,٠٠	٤٧,٠٠	٤١,٠٠	٥١,٠٠	٤٦,٠٠	٥١,٠٠	٥١,٠٠
42	٤٦,٠٠	٥١,٠٠	٤٧,٠٠	٤٢,٠٠	٥٢,٠٠	٤٦,٠٠	٥١,٠٠	٥٢,٠٠
43	٤٧,٠٠	٥٢,٠٠	٤٨,٠٠	٤٢,١٧	٥٢,٠٠	٤٧,٠٠	٥٢,٠٠	٥٣,٠٠
44	٤٧,٠٠	٥٢,٠٠	٤٨,٠٠	٤٣,٠٠	٥٣,٠٠	٤٧,٠٠	٥٢,٠٠	٥٣,٠٠
45	٤٨,٠٠	٥٢,٠٠	٤٩,٠٠	٤٤,٠٠	٥٣,٠٠	٤٨,٠٠	٥٣,٠٠	٥٤,٠٠
46	٤٨,٠٠	٥٣,٠٠	٤٩,٠٠	٤٤,٠٠	٥٤,٠٠	٤٨,٠٠	٥٣,٧٤	٥٤,٠٠
47	٤٨,٠٠	٥٣,٠٠	٥٠,٠٠	٤٤,٠٠	٥٥,٠٠	٤٩,٠٠	٥٤,٠٠	٥٥,٠٠
48	٤٩,٠٠	٥٤,٠٠	٥٠,٠٠	٤٥,٠٠	٥٥,٠٠	٤٩,٠٠	٥٥,٠٠	٥٥,٠٠
49	٤٩,٠٠	٥٤,٠٠	٥١,٠٠	٤٦,٠٠	٥٦,٠٠	٥٠,٠٠	٥٥,٠٠	٥٦,٠٠
50	٥٠	٥٥,٠٠	٥١,٠٠	٤٦,٠٠	٥٦,٠٠	٥٠,٠٠	٥٦,٠٠	٥٦,٠٠

المئينيات  
Percentiles

ملحق (١) يشمل: المعايير باستخدام المئينيات لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمتوسطات والانحرافات المعيارية، وأقل درجة، وأعلى درجة، والمدى. ن = ١٢١٨

ن = ١٢١٨	الانتباه	الإدراك السمعي	الإدراك البصري	الإدراك الحركي	الذاكرة	القراءة	الكتابة	الرياضيات
Mean	٤٨,٤	٥٢,٥	٤٨,٩	٤٤,٤	٥٢,٩	٤٧,٤	٥٢,٤	٥٢,٦
S. D	١٧,٨	١٨,٨	١٩,٣	٢٠,٦	٢٠,٣	١٩,٥	٢٠,٥	٢٠,٨
Min	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠
Max	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
51	٥٠,٠٠	٥٥,٠٠	٥٢,٠٠	٤٧,٠٠	٥٧,٠٠	٥٠,٠٠	٥٦,٠٠	٥٧,٠٠
52	٥٠,٨٨	٥٦,٠٠	٥٢,٠٠	٤٧,٨٨	٥٨,٠٠	٥١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٧,٠٠
53	٥١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٣,٠٠	٤٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٨,٠٠
54	٥١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٣,٠٠	٤٨,٠٠	٥٩,٠٠	٥١,٠٠	٥٨,٠٠	٥٩,٠٠
55	٥١,٠٠	٥٨,٠٠	٥٣,٤٥	٤٩,٠٠	٥٩,٤٥	٥٢,٠٠	٥٨,٤٥	٥٩,٠٠
56	٥٢,٠٠	٥٨,٦٤	٥٤,٠٠	٤٩,٠٠	٦٠,٠٠	٥٢,٠٠	٥٩,٠٠	٦٠,٠٠
57	٥٢,٠٠	٥٩,٠٠	٥٤,٠٠	٥٠,٠٠	٦٠,٠٠	٥٣,٠٠	٥٩,٨٣	٦٠,٠٠
58	٥٣,٠٠	٥٩,٠٠	٥٥,٠٠	٥٠,٠٠	٦١,٠٠	٥٣,٠٠	٦٠,٠٠	٦٠,٠٠
59	٥٣,٠٠	٦٠,٠٠	٥٥,٠٠	٥١,٠٠	٦٢,٠٠	٥٤,٠٠	٦٠,٠٠	٦١,٠٠
60	٥٣,٠٠	٦٠,٠٠	٥٦,٠٠	٥١,٠٠	٦٢,٠٠	٥٥,٠٠	٦٠,٤٠	٦٢,٠٠
61	٥٤,٠٠	٦٠,٠٠	٥٦,٠٠	٥٢,٠٠	٦٣,٠٠	٥٥,٠٠	٦١,٠٠	٦٢,٠٠
62	٥٤,٠٠	٦١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٢,٠٠	٦٣,٠٠	٥٥,٠٠	٦١,٧٨	٦٢,٠٠
63	٥٥,٠٠	٦٢,٠٠	٥٧,٠٠	٥٢,٠٠	٦٤,٠٠	٥٦,٠٠	٦٢,٠٠	٦٣,٠٠
64	٥٥,٠٠	٦٢,٠٠	٥٨,٠٠	٥٣,٠٠	٦٤,٠٠	٥٧,٠٠	٦٣,٠٠	٦٤,٠٠
65	٥٦,٠٠	٦٢,٠٠	٥٨,٠٠	٥٣,٠٠	٦٤,٠٠	٥٧,٠٠	٦٣,٠٠	٦٤,٠٠
66	٥٦,٠٠	٦٣,٠٠	٥٩,٠٠	٥٤,٠٠	٦٤,٠٠	٥٧,٠٠	٦٤,٠٠	٦٥,٠٠
67	٥٧,٠٠	٦٣,٠٠	٦٠,٠٠	٥٥,٠٠	٦٥,٠٠	٥٨,٠٠	٦٤,٠٠	٦٥,٠٠
68	٥٧,٠٠	٦٤,٠٠	٦٠,٠٠	٥٥,٠٠	٦٥,٠٠	٥٩,٠٠	٦٥,٠٠	٦٥,٠٠
69	٥٨,٠٠	٦٤,١١	٦١,٠٠	٥٦,٠٠	٦٦,٠٠	٥٩,٠٠	٦٥,٠٠	٦٦,٠٠
70	٥٨,٠٠	٦٥,٠٠	٦١,٠٠	٥٧,٠٠	٦٧,٠٠	٦٠,٠٠	٦٦,٠٠	٦٦,٠٠
71	٥٩,٠٠	٦٥,٠٠	٦١,٠٠	٥٨,٠٠	٦٧,٠٠	٦٠,٠٠	٦٦,٠٠	٦٧,٠٠
72	٥٩,٠٠	٦٦,٠٠	٦٢,٠٠	٥٨,٠٠	٦٨,٠٠	٦٠,٦٨	٦٧,٠٠	٦٧,٠٠
73	٦٠,٠٠	٦٦,٠٠	٦٢,٠٠	٥٨,٠٠	٦٨,٠٠	٦١,٠٠	٦٨,٠٠	٦٨,٠٠
74	٦٠,٠٠	٦٦,٠٠	٦٣,٠٠	٥٩,٠٠	٦٩,٠٠	٦٢,٠٠	٦٨,٠٠	٦٨,٠٠
75	٦١,٠٠	٦٧,٠٠	٦٣,٠٠	٦٠,٠٠	٦٩,٠٠	٦٢,٠٠	٦٩,٠٠	٦٨,٢٥
76	٦١,٠٠	٦٧,٠٠	٦٤,٠٠	٦٠,٠٠	٦٩,٤٤	٦٣,٠٠	٦٩,٠٠	٦٩,٠٠
77	٦٢,٠٠	٦٨,٠٠	٦٤,٠٠	٦١,٠٠	٧٠,٠٠	٦٣,٠٠	٧٠,٠٠	٦٩,٠٠
78	٦٢,٠٠	٦٨,٠٠	٦٥,٠٠	٦٢,٠٠	٧٠,٠٠	٦٤,٠٠	٧٠,٠٠	٧٠,٠٠
79	٦٣,٠٠	٦٩,٠٠	٦٦,٠٠	٦٢,٠٠	٧١,٠٠	٦٤,٠٠	٧١,٠٠	٧٠,٠٠
80	٦٤,٠٠	٦٩,٠٠	٦٦,٠٠	٦٣,٠٠	٧١,٠٠	٦٤,٠٠	٧١,٠٠	٧١,٠٠

المئينيات  
Percentiles

ملحق (١) يشمل: المعايير باستخدام المئينيات لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمتوسطات والانحرافات المعيارية، وأقل درجة، وأعلى درجة، والمدى. ن=١٢١٨

الرياضيات	الكتابة	القراءة	الذاكرة	الإدراك الحركي	الإدراك البصري	الإدراك السمعي	الانتباه	ن=١٢١٨	
٥٢,٦	٥٢,٤	٤٧,٤	٥٢,٩	٤٤,٤	٤٨,٩	٥٢,٥	٤٨,٤	Mean	
٢٠,٨	٢٠,٥	١٩,٥	٢٠,٣	٢٠,٦	١٩,٣	١٨,٨	١٧,٨	S. D	
٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	٠٠,٠	Min	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	Max	
٧١,٠٠	٧٢,٠٠	٦٥,٠٠	٧١,٠٠	٦٤,٠٠	٦٧,٠٠	٧٠,٠٠	٦٤,٠٠	81	المئينيات Percentiles
٧٢,٠٠	٧٢,٠٠	٦٥,٠٠	٧٢,٠٠	٦٥,٠٠	٦٨,٠٠	٧٠,٠٠	٦٥,٠٠	82	
٧٢,٠٠	٧٢,٠٠	٦٦,٠٠	٧٢,٠٠	٦٦,٠٠	٦٨,٠٠	٧١,٠٠	٦٦,٠٠	83	
٧٣,٠٠	٧٣,٠٠	٦٧,٠٠	٧٢,٩٦	٦٦,٠٠	٦٩,٠٠	٧١,٠٠	٦٧,٠٠	84	
٧٣,٠٠	٧٣,٠٠	٦٧,١٥	٧٣,٠٠	٦٧,٠٠	٦٩,٠٠	٧١,١٥	٦٧,٠٠	85	
٧٤,٠٠	٧٤,٠٠	٦٨,٠٠	٧٤,٠٠	٦٨,٠٠	٧٠,٠٠	٧٢,٠٠	٦٨,٠٠	86	
٧٤,٠٠	٧٤,٠٠	٦٩,٠٠	٧٤,٠٠	٦٩,٠٠	٧٠,٠٠	٧٣,٠٠	٦٩,٠٠	87	
٧٥,٠٠	٧٥,٠٠	٧٠,٠٠	٧٤,٠٠	٦٩,٠٠	٧١,٠٠	٧٣,٠٠	٦٩,٠٠	88	
٧٥,٠٠	٧٥,٠٠	٧٠,٠٠	٧٥,٠٠	٧٠,٠٠	٧١,٠٠	٧٣,٩١	٧١,٠٠	89	
٧٦,٠٠	٧٦,٠٠	٧١,٠٠	٧٦,٠٠	٧١,٠٠	٧٢,٠٠	٧٤,٠٠	٧١,٠٠	90	
٧٦,٠٠	٧٧,٠٠	٧١,٠٠	٧٧,٠٠	٧٢,٠٠	٧٣,٠٠	٧٥,٠٠	٧٢,٠٠	91	
٧٨,٠٠	٧٨,٠٠	٧٢,٠٠	٧٨,٠٠	٧٢,٠٠	٧٤,٠٠	٧٦,٠٠	٧٢,٠٠	92	
٧٩,٠٠	٧٨,٠٠	٧٢,٠٠	٧٨,٠٠	٧٣,٠٠	٧٤,٠٠	٧٦,٦٧	٧٣,٠٠	93	
٨٠,٠٠	٧٩,٠٠	٧٣,٠٠	٧٩,٨٦	٧٤,٠٠	٧٦,٠٠	٧٨,٠٠	٧٤,٠٠	94	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٧٤,٠٠	٨٠,٠٠	٧٥,٠٠	٧٧,٠٠	٧٩,٠٠	٧٥,٠٠	95	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٧٥,٢٤	٨٠,٠٠	٧٧,٠٠	٧٨,٢٤	٨٠,٠٠	٧٦,٠٠	96	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٧٨,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٧٩,٠٠	97	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	98	
٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	٨٠,٠٠	99	

الملحق (04) درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعينه الإستطلاعية ن = 59

التلاميذ	تاريخ الميلاد	الجنس	نتائج مقياس الإدراك البصري للزيات	تقدير الصعوبة
ت 1	03-09-2010	أنثى	65	صعوبات شديدة
ت 2	24-11-2012	ذكر	61	صعوبات شديدة
ت 3	29-11-2013	ذكر	58	صعوبات شديدة
ت 4	01-01-2013	أنثى	54	صعوبات متوسطة
ت 5	08-01-2013	ذكر	52	صعوبات متوسطة
ت 6	14-06-2013	أنثى	51	صعوبات متوسطة
ت 7	21-07-2012	ذكر	51	صعوبات متوسطة
ت 8	19-06-2013	أنثى	51	صعوبات متوسطة
ت 9	10-02-2014	أنثى	46	صعوبات متوسطة
ت 10	17-05-2012	أنثى	46	صعوبات متوسطة
ت 11	14-07-2012	ذكر	45	صعوبات متوسطة
ت 12	29-07-2011	ذكر	43	صعوبات متوسطة
ت 13	04-08-2012	ذكر	42	صعوبات متوسطة
ت 14	12-08-2013	ذكر	41	صعوبات متوسطة
ت 15	16-04-2013	أنثى	39	صعوبات خفيفة
ت 16	17-07-2013	ذكر	37	صعوبات خفيفة
ت 17	02-11-2013	ذكر	35	صعوبات خفيفة
ت 18	31-07-2013	أنثى	31	صعوبات خفيفة
ت 19	07-12-2013	ذكر	28	صعوبات خفيفة
ت 20	13-07-2013	ذكر	25	صعوبات خفيفة
ت 21	22-11-2013	أنثى	24	صعوبات خفيفة
ت 22	02-11-2013	أنثى	24	صعوبات خفيفة
ت 23	15-01-2013	أنثى	23	صعوبات خفيفة
ت 24	03-01-2013	ذكر	19	عادي
ت 25	28-08-2013	ذكر	19	عادي
ت 26	14-08-2013	أنثى	18	عادي
ت 27	01-01-2014	أنثى	16	عادي
ت 28	15-05-2013	أنثى	16	عادي
ت 29	25-11-2012	ذكر	16	عادي
ت 30	28-01-2013	ذكر	16	عادي
ت 31	12-04-2013	أنثى	14	عادي

صعوبات شديدة	58	أنثى	10-09-2013	ت 32
عادي	19	ذكر	21-07-2013	ت 33
عادي	4	أنثى	19-10-2013	ت 34
صعوبات خفيفة	32	أنثى	29-11-2012	ت 35
عادي	1	أنثى	04-08-2013	ت 36
عادي	1	أنثى	29-07-2012	ت 37
عادي	9	ذكر	02-03-2013	ت 38
عادي	9	أنثى	12-02-2014	ت 39
عادي	18	أنثى	24-06-2013	ت 40
عادي	1	ذكر	20-01-2014	ت 41
عادي	0	أنثى	29-08-2013	ت 42
صعوبات خفيفة	32	ذكر	10-12-2013	ت 43
عادي	0	أنثى	26-07-2013	ت 44
عادي	0	أنثى	19-04-2013	ت 45
عادي	0	أنثى	03-05-2014	ت 46
عادي	19	أنثى	09-07-2013	ت 47
صعوبات متوسطة	42	ذكر	14-07-2013	ت 48
عادي	0	ذكر	29-08-2013	ت 49
عادي	0	أنثى	01-10-2013	ت 50
عادي	16	ذكر	07-05-2013	ت 51
صعوبات خفيفة	30	ذكر	14-07-2013	ت 52
عادي	0	ذكر	09-06-2013	ت 53
عادي	2	أنثى	03-06-2013	ت 54
عادي	15	ذكر	02-09-2013	ت 55
عادي	0	أنثى	31-01-2013	ت 56
عادي	0	ذكر	02-09-2013	ت 57
عادي	0	ذكر	29-03-2013	ت 58
عادي	17	أنثى	24-01-2013	ت 59

الملحق (05) النتائج الدراسية للعينات الأساسية ن = 28

الرقم	الجنس	اللغة العربية	اللغة الفرنسية	الرياضيات	المعدل العام
ت 1	أنثى	1.50	4.50	1.00	2.27
ت 2	ذكر	1.25	4.88	2.00	2.59
ت 3	ذكر	1.25	5.25	1.50	2.97
ت 4	أنثى	3.25	6.00	1.50	3.93
ت 5	ذكر	3.00	3.25	2.25	4.15
ت 6	أنثى	2.00	4.75	2.25	2.93
ت 7	ذكر	1.50	4.63	5.00	3.05
ت 8	أنثى	3.50	6.25	2.50	3.86
ت 9	أنثى	2.50	6.25	2.25	4.04
ت 10	أنثى	4.75	7.88	4.25	5.83
ت 11	ذكر	1.50	5.50	2.25	3.57
ت 12	ذكر	2.75	5.25	6.00	5.07
ت 13	ذكر	5.00	7.75	3.50	5.43
ت 14	ذكر	2.25	2.00	1.25	2.50
ت 15	أنثى	5.25	4.25	3.50	5.11
ت 16	ذكر	4.75	7.88	4.50	5.68
ت 17	ذكر	5.00	7.38	7.50	6.52
ت 18	أنثى	3.75	4.50	3.50	4.61
ت 19	ذكر	4.50	4.25	3.75	5.13
ت 20	ذكر	6.00	5.00	5.00	5.79
ت 21	أنثى	3.75	4.13	2.75	4.16
ت 22	أنثى	3.25	6.88	4.50	5.74
ت 23	أنثى	2.75	5.75	2.00	5.00
ت 24	أنثى	6.00	6.25	5.75	5.97
ت 25	أنثى	6.50	7.00	5.00	6.63
ت 26	ذكر	6.00	4.88	6.38	7.04
ت 27	ذكر	7.25	5.25	8.75	7.50
ت 28	ذكر	8.50	6.75	8.25	8.29

الملحق (06) درجات مقياس الإدراك البصري للزيات للعينه الأساسية ن = 28

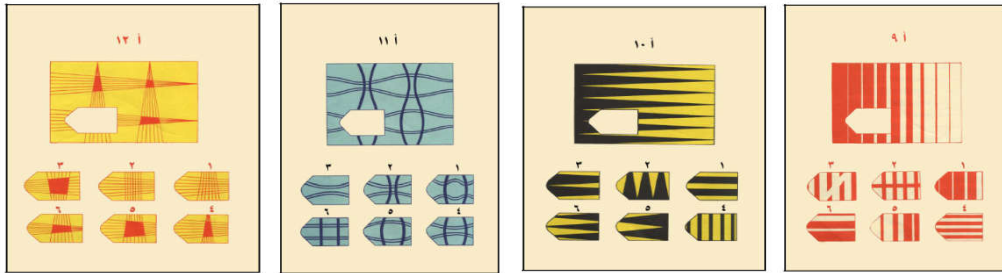
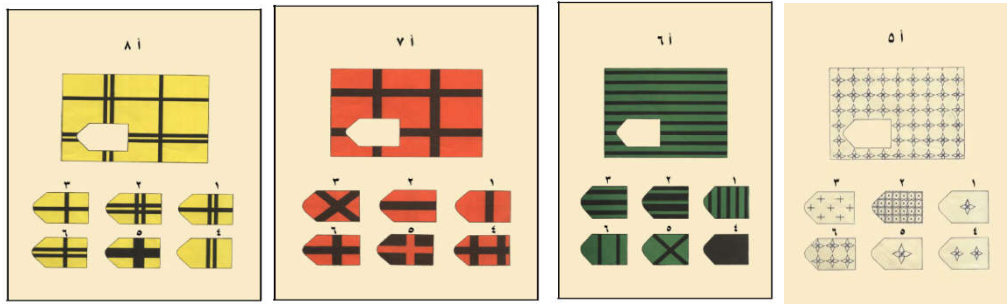
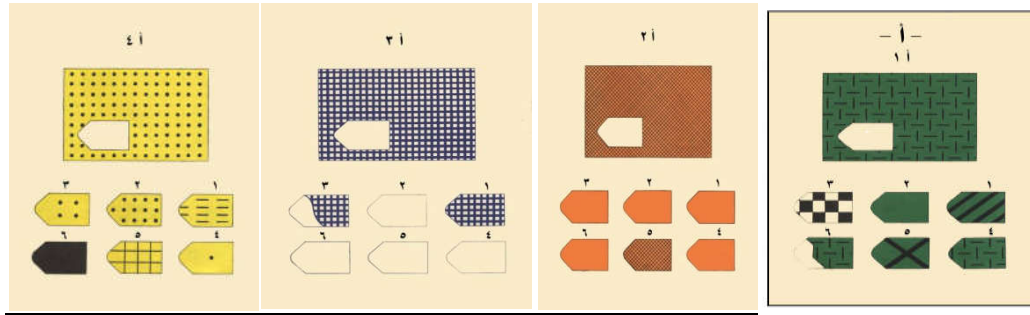
الرقم	الجنس	المعدل العام	نتائج مقياس الإدراك البصري للزيات	درجة الصعوبة
ت 1	أنثى	2.27	65	صعوبات شديدة
ت 2	ذكر	2.59	61	صعوبات شديدة
ت 3	ذكر	2.97	58	صعوبات شديدة
ت 4	أنثى	3.93	54	صعوبات متوسطة
ت 5	ذكر	4.15	52	صعوبات متوسطة
ت 6	أنثى	2.93	51	صعوبات متوسطة
ت 7	ذكر	3.05	51	صعوبات متوسطة
ت 8	أنثى	3.86	51	صعوبات متوسطة
ت 9	أنثى	4.04	46	صعوبات متوسطة
ت 10	أنثى	5.83	46	صعوبات متوسطة
ت 11	ذكر	3.57	45	صعوبات متوسطة
ت 12	ذكر	5.07	43	صعوبات متوسطة
ت 13	ذكر	5.43	42	صعوبات متوسطة
ت 14	ذكر	2.50	41	صعوبات متوسطة
ت 15	أنثى	5.11	39	صعوبات خفيفة
ت 16	ذكر	5.68	37	صعوبات خفيفة
ت 17	ذكر	6.52	35	صعوبات خفيفة
ت 18	أنثى	4.61	31	صعوبات خفيفة
ت 19	ذكر	5.13	28	صعوبات خفيفة
ت 20	ذكر	5.79	25	صعوبات خفيفة
ت 21	أنثى	4.16	24	صعوبات خفيفة
ت 22	أنثى	5.74	24	صعوبات خفيفة
ت 23	أنثى	5.00	23	صعوبات خفيفة
ت 24	أنثى	5.97	58	صعوبات شديدة
ت 25	أنثى	6.63	32	صعوبات خفيفة
ت 26	ذكر	7.04	32	صعوبات خفيفة
ت 27	ذكر	7.50	42	صعوبات متوسطة
ت 28	ذكر	8.29	30	صعوبات خفيفة

الملحق (07) تصنيف المستوى العقلي للعينة الأساسية ن = 28

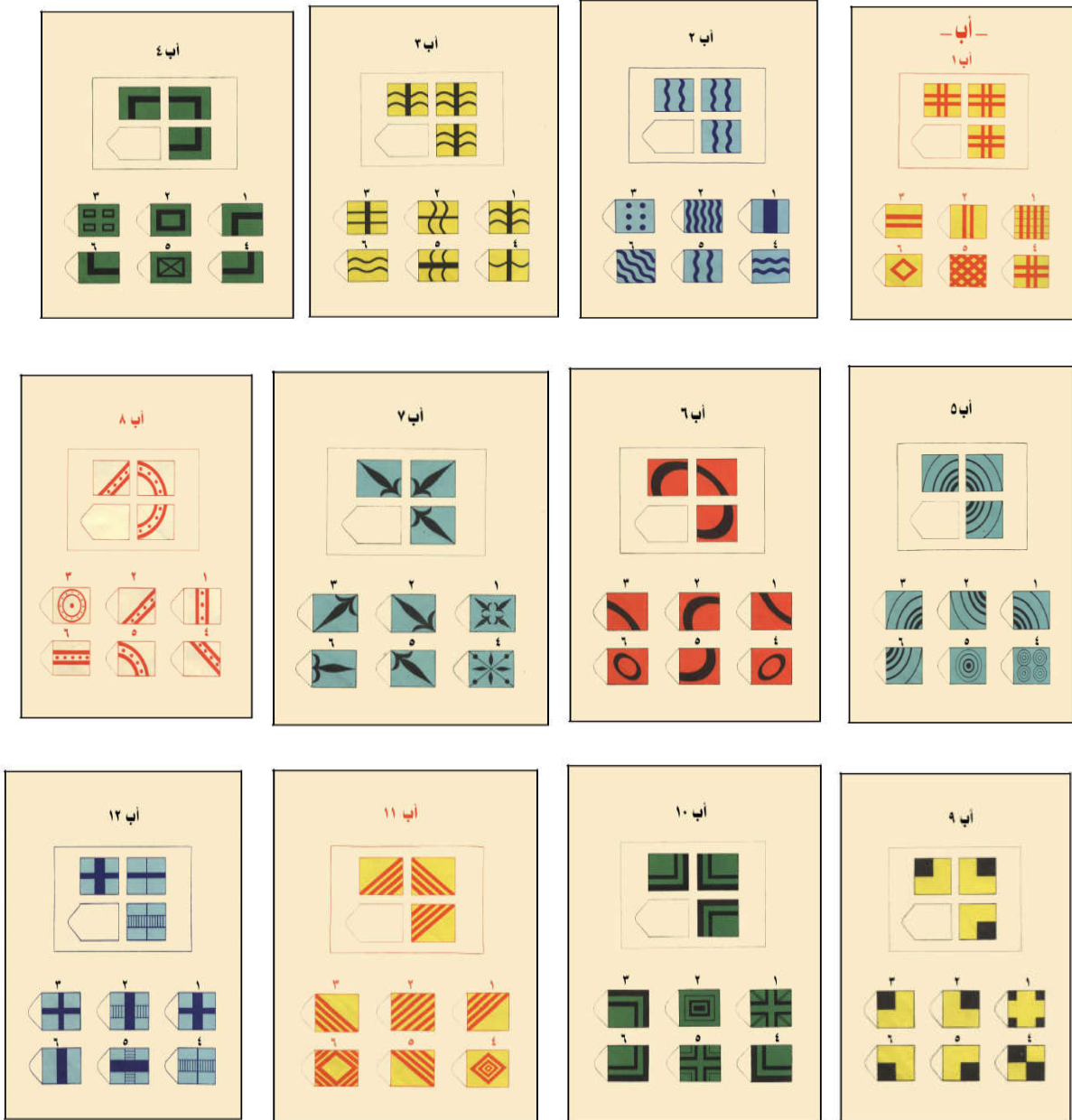
الرقم	العمر الزمني	الجنس	نتائج إختبار رافن	الدرجة المنينية	تصنيف المستوى العقلي
ت 1	8 س/9 ش	ذكر	32	62	متوسط
ت 2	8 س/9 ش	ذكر	27	75	متوسط مرتفع
ت 3	8 س/5 ش	ذكر	30	87	متوسط مرتفع
ت 4	9 س/5 ش	أنثى	16	41	أقل من المتوسط
ت 5	8 س/5 ش	ذكر	18	63	متوسط
ت 6	8 س/7 ش	أنثى	20	57	متوسط
ت 7	9 س/11 ش	أنثى	22	66	متوسط
ت 8	8 س/9 ش	ذكر	21	58	متوسط
ت 9	8 س/8 ش	أنثى	14	25	أقل من المتوسط
ت 10	8 س/7 ش	ذكر	15	37	أقل من المتوسط
ت 11	9 ش/8 ش	ذكر	17	44	أقل من المتوسط
ت 12	8 س/5 ش	ذكر	26	70	متوسط
ت 13	9 س/0 ش	أنثى	16	44	متوسط
ت 14	10 س/8 ش	ذكر	16	30	أقل من المتوسط
ت 15	9 س/3 ش	أنثى	16	44	متوسط
ت 16	8 س/9 ش	أنثى	15	37	متوسط
ت 17	8 س/7 ش	أنثى	15	37	متوسط
ت 18	9 س/3 ش	ذكر	17	45	متوسط
ت 19	8 س/3 ش	أنثى	19	66	متوسط
ت 20	9 س/3 ش	أنثى	18	50	متوسط
ت 21	8 س/10 ش	أنثى	17	45	متوسط
ت 22	9 س/9 ش	ذكر	20	53	متوسط
ت 23	9 س/9 ش	ذكر	14	25	أقل من المتوسط
ت 24	8 س/6 ش	ذكر	14	25	أقل من المتوسط
ت 25	8 س/10 ش	أنثى	15	37	أقل من المتوسط
ت 26	9 س/5 ش	ذكر	13	27	أقل من المتوسط
ت 27	8 س/9 ش	ذكر	17	44	أقل من المتوسط
ت 28	11 س/2 ش	أنثى	15	23	أقل من المتوسط

الملحق (08) إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن

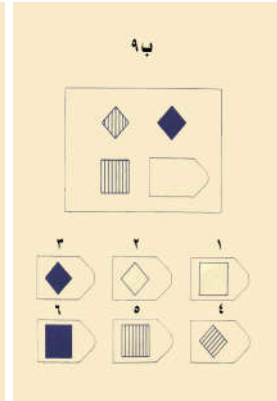
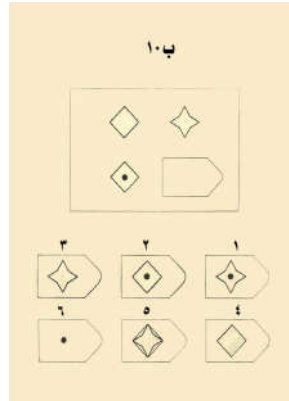
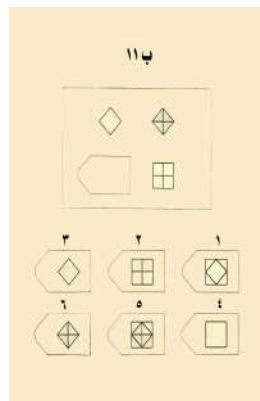
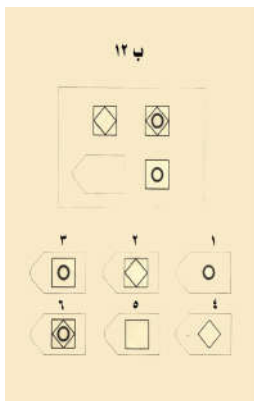
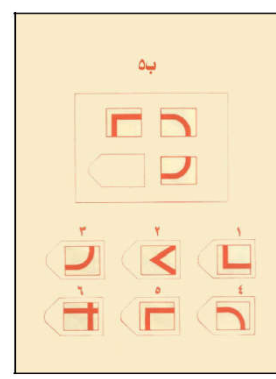
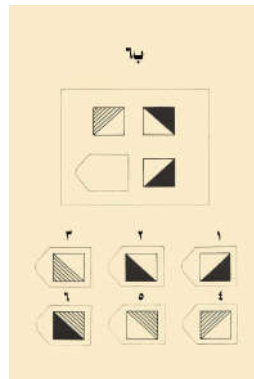
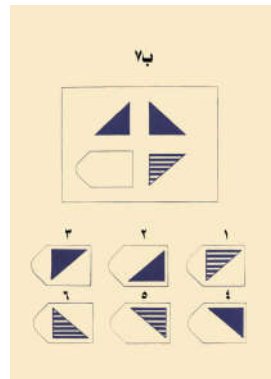
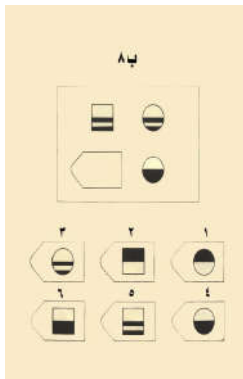
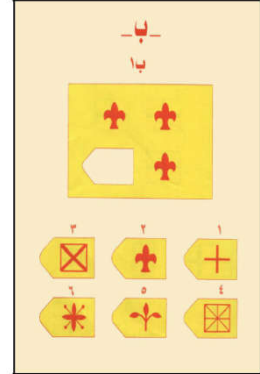
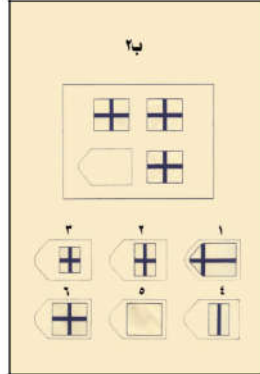
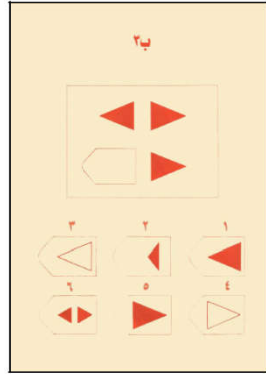
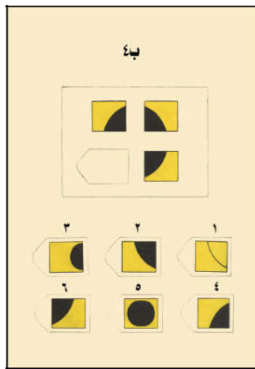
المجموعة (أ) : تتكون من 12 مصفوفة النجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إكمال نمط مستمر، وعند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت.



2- المجموعة (أب) : تتكون من 12 مصفوفة والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني. وتتراوح صعوبته بين صعوبة البعدين (أ، ب) فهي أكثر صعوبة من فقرات البعد (أ)، وأقل صعوبة من فقرات البعد (ب).



3 - المجموعة (ب) : تتكون من 12 مصفوفة والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً، وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.



الملحق (09) ورقة تصحح إجابة المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن

اللقب : ز			الإسم : م			تاريخ الميلاد: 2013/07/14		
العمر: 8 سنوات			الجنس: ذكر			المدرسة: كوالسرحمد دسلاص		
الرقم: 28								
العلامة	المجموعة (ب)		العلامة	المجموعة (أ ب)		العلامة	المجموعة (أ)	
٨	✓	ب1	٨	✓	أب1	٨	✓	أ1
٨	✓	ب2	٨	✓	أب2	٨	✓	أ2
٨	✓	ب3			أب3	٨	✓	أ3
٨	✓	ب4	٨	✓	أب4	٨	✓	أ4
٨	✓	ب5	٨	✓	أب5	٨	✓	أ5
٨	✓	ب6	٨	✓	أب6	٨	✓	أ6
٨	✓	ب7			أب7	٨	✓	أ7
٨	✓	ب8	٨	✓	أب8	٨	✓	أ8
٨	✓	ب9	٨	✓	أب9	٨	✓	أ9
		ب10	٨	✓	أب10	٨	✓	أ10
٨	✓	ب11	٨	✓	أب11	٨	✓	أ11
٨	✓	ب12			أب12	٨	✓	أ12
١١	مجموع العلامة (ب)		٩	مجموع العلامة (أ ب)		١٢	مجموع العلامة (أ)	
62	الدرجة الميثنية		13 د	الزمن المستغرق		32	المجموع الكلي للعلامات	

الملحق (10) كراس المعايير الميئنية للمصفوفات المتتابعة الملونة

فئات العمر الزمني													الترتيب الميئني
11.5	11	10.5	10	9.5	9	8.5	8	7.5	7	6.5	6	5.5	
													95
													90
													75
													50
													25
													10
													5

الملحق (11) مسميات فئات الذكاء المقابلة للمعايير الميئنية للمصفوفات المتتابعة

المسمى	فئات الذكاء المقابلة للميئني	الترتيب الميئني
موهوب		95 فأكثر
متفوق		من 90 إلى 94
متوسط مرتفع		من 75 إلى 89
متوسط		من 50 إلى 74
أقل من المتوسط		من 25 إلى 49
على حدود التخلف		من 10 إلى 24
تخلف بسيط		من 5 إلى 9
تخلف شديد		أقل من 5

ملحق (12) جدول المعايير المينبئية لإختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن

جدول رقم (١٣)  
الدرجة الخام وما يقابلها من معايير منبئية للمراحل العمرية الثلاثة عشر

الأعمار بالسنوات													الدرجة الخام
١١,٦	١١	١٠,٦	١٠	٩,٦	٩	٨,٦	٨	٧,٦	٧	٦,٦	٦	٥,٦	
													١
						١	١	١	١	٢	٢	٣	٢
					١	٢	٢	٢	٢	٣	٣	٥	٣
		١	١	١	٢	٣	٣	٣	٣	٤	٤	٨	٤
		٢	٢	٢	٣	٤	٤	٤	٤	٥	٥	٩	٥
	١	٣	٣	٣	٤	٥	٥	٥	٥	١٠	١٠	١٠	٦
١	٢	٤	٤	٤	٥	٦	٩	٩	٩	١٣	١٣	٢٥	٧
٢	٣	٥	٥	٥	٦	٧	١٠	١٠	١٠	١٨	١٨	٢٨	٨
٣	٤	٨	٧	٧	٧	٨	١٩	١٥	١٦	٢٠	٢٢	٣٥	٩
٤	٥	٩	٩	٨	١٠	١٠	٢١	١٧	٢٢	٢٥	٢٥	٤٠	١٠
٥	٨	١٠	١٠	١٠	١٢	١٢	٢٤	٢١	٢٥	٣٠	٣٦	٥٠	١١
١٠	١٠	١٣	١٣	٢١	٢٥	١٣	٢٥	٢٥	٣٠	٣١	٤٣	٥٣	١٢
١٥	١٧	١٦	٢١	٢٣	٢٧	١٩	٢٨	٢٨	٣٧	٣٧	٤٧	٥٥	١٣
١٨	٢٠	٢١	٢٥	٢٥	٣٢	٢٥	٤١	٣٤	٤٧	٤٥	٥٠	٦٥	١٤
٢٢	٢٣	٢٥	٣٢	٣٦	٣٩	٣٧	٤٤	٤١	٥٠	٥٠	٥٦	٧٣	١٥
٢٣	٢٥	٣٠	٣٤	٤١	٤٤	٣٩	٤٨	٤٧	٦٠	٦٣	٦٦	٧٥	١٦
٢٥	٣٠	٣٥	٣٧	٤٤	٤٥	٤٥	٥٠	٥٠	٦٤	٦٥	٧٤	٨٠	١٧
٢٧	٣٤	٣٨	٤٠	٥٠	٥٠	٥٠	٦٣	٥٤	٦٧	٦٩	٧٥	٨٤	١٨
٢٩	٣٧	٤١	٤٥	٥٢	٥٤	٥٥	٦٦	٥٨	٧٠	٧١	٨١	٨٥	١٩
٣٠	٣٩	٤٤	٤٨	٥٣	٥٥	٥٨	٦٩	٥٩	٧١	٧٥	٨٥	٩٠	٢٠
٣١	٤١	٤٨	٥٠	٥٨	٥٩	٦١	٧٠	٦٥	٧٤	٨١	٩٠	٩٤	٢١
٣٥	٤٥	٥٠	٥٥	٦٠	٦٠	٦٢	٧١	٦٦	٧٥	٨٣	٩٤	٩٥	٢٢
٣٨	٤٨	٥١	٥٦	٦١	٦١	٦٦	٧٢	٦٧	٨٠	٨٤	٩٥	٩٦	٢٣
٤٠	٥٠	٥٥	٥٧	٦٤	٦٥	٦٨	٧٣	٦٨	٨٥	٨٨	٩٩	٩٩	٢٤
٤٧	٥٤	٦٣	٦٣	٦٨	٦٨	٦٩	٧٤	٧٢	٩٠	٩٠			٢٥
٥٠	٥٩	٦٧	٦٨	٧٢	٧١	٧٠	٧٥	٧٥	٩٢	٩٢			٢٦
٥٩	٦٥	٧٢	٧٣	٧٥	٧٥	٧٥	٨١	٨٢	٩٣	٩٤			٢٧
٦٤	٧٠	٧٥	٧٥	٨٠	٧٨	٧٨	٨٣	٨٤	٩٤	٩٥			٢٨
٦٧	٨٤	٧٩	٧٩	٨٢	٨٠	٨٣	٨٤	٨٦	٩٥	٩٦			٢٩
٧٥	٧٥	٨٠	٨٣	٨٤	٨٥	٨٧	٨٧	٨٨	٩٦	٩٧			٣٠
٨٢	٨٢	٨٤	٨٧	٨٨	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٧	٩٨			٣١
٨٦	٨٧	٨٧	٩٠	٩٠	٩١	٩١	٩٣	٩٤	٩٩	٩٩			٣٢
٩٠	٩٠	٩٠	٩٥	٩٣	٩٥	٩٥	٩٥	٩٥					٣٣
٩٥	٩٣	٩٥	٩٧	٩٥	٩٨	٩٨	٩٩	٩٩					٣٤
٩٨	٩٥	٩٨	٩٩	٩٧	٩٩	٩٩							٣٥
٩٩	٩٩	٩٩		٩٩									٣٦

ملحق (13): مخرجات نتائج SPSS

**Correlations**

		الرياضيات	اللغة الفرنسية	اللغة العربية	التحصيل الدراسي	الادراك البصري
الرياضيات	Pearson Correlation	1	.370	.775**	.859**	-.374*
	Sig. (2-tailed)		.053	<.001	<.001	.050
	N	28	28	28	28	28
اللغة الفرنسية	Pearson Correlation	.370	1	.374*	.515**	-.104-
	Sig. (2-tailed)	.053		.050	.005	.599
	N	28	28	28	28	28
اللغة العربية	Pearson Correlation	.775**	.374*	1	.922**	-.481-**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.050		<.001	.010
	N	28	28	28	28	28
التحصيل الدراسي	Pearson Correlation	.859**	.515**	.922**	1	-.573-**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.005	<.001		.001
	N	28	28	28	28	28
الادراك البصري	Pearson Correlation	-.374*	-.104-	-.481-**	-.573-**	1
	Sig. (2-tailed)	.050	.599	.010	.001	
	N	28	28	28	28	28
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						