

جامعة مولود معمري- تيزي وزو-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

تخصص الأطفونيا



دراسة تأثير تشتت الإنتباه و صعوبات الإدراك البصري
على تعلم القراءة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون
الذين تتراوح أعمارهم من 8 إلى 13 سنة
(دراسة ميدانية ل 8 حالات) .

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الأطفونيا

تخصص علم النفس العصبي المعرفي

تحت إشراف :

أ . براهيم عبد الرزاق

من إعداد الطالبتين:

- بوزياني حياة

- بو عزة صونية

السنة الجامعية 2017- 2018

كلمة شكر

الحمد لله الذي انعم علينا نعمة العلم والتعلم ونحمده ونشكره على اتمام هذه المذكرة التي نرجو ان تكون علما ينتفع به .نتقدم بالشكر الجزيل الى كل من ساهم من قريب او من بعيد في اتمام هذه المذكرة ونختص بالذكر الأستاذ المشرف السيد " براهيم عبد الرزاق " الذي ساعدنا بتوجيهاته ونصائحه وقدم لنا الطرق المثلى لإتمام المذكرة .

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى مديرة المدرسة الابتدائية " عثمان مقران " بمقلع التي استقبلتنا أحسن استقبال وإلى كل الأطفال الذين شاركونا في بحثنا هذا وإلى أصدقائنا الذين قدموا لنا يد العون سواء من قريب أو من بعيد .

حياة وصونية

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى نبع العطاء والصفاء، إلى فيض الحنان ونبع الأمان، إليك يا
من أبصرت في هذا الوجود فوجدتك المثل الأعلى، إليك يا ربيع الحياة وقارب
النجاة، إليك يا " أمي الغالية" رعاك الله وحفظك وشفاك من كل ما آذاك
والى من وصفته فلن أوفيه، إلى
الذي رباني على الفضيلة والأخلاق، يا من علمتني معنى الحياة والصبر
والمثابرة والتضحيات، يا من أنشأتني التنشئة الصحيحة
إليك يا قرة عيني " أبي العزيز" أطال الله في عمرك ورعاك .
إلى من أناروا لي طريق النجاح ، إلى من شاركوني الأحزان والأفراح،
ولم يبخلا علي بأي شيء إلى إخوتي " مهدي " و " أغيلاس " إلى خطيبي
" أغيلاس " وكل عائلته، إلى من شاركنني هذا العمل صديقتي " صونية"
والى كل من في ذاكرتي ولم أنكرهم في مذكرتي .

حياة

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي هذه الى من تألمت فصبرت وابتلت فرضت وتكالبت عليها كتائب الأحزان

فابتسمت للحياة....

إلى مهد الحنان والأمان إلى منبع الحب والعطاء إلى الشمعة التي بها أنار الله دربي إلى "

أمي " .

إلى التاج الذي تفتخر به الرؤوس وبه تواصل الحياة بفخر الى "أبي" حفظه الله لنا .

إلى أخي " أحمد " وأختاي " لامية و ناجية " التي ساعدتاني كثيرا في بحثي بالاهتمام

والرعاية الكبيرين .

إلى خالتي " سعاد " وزوجها "أعمر " رعاهما الله من يقربي من قريب أو من بعيد .

وإلى كل من يعرفني سواء كان من بعيد أو من قريب

إلى من شاركتني في هذا العمل "بوزياني حياة"

اهدي لكم هذا العمل المتواضع .

صونية

اهداء

- أهدي ثمرة جهدي هذه الى من تألمت فصبرت و ابتلت فرضت و تكالبت عليها كتائب الأحزان فابتسمت للحياة....
- إلى مهد الحنان والأمان إلى منبع الحب و العطاء إلى الشمعة التي بها أنار الله دربي إلى " أمي " .
- إلى التاج الذي تفتخر به الرؤوس وبه تواصل الحياة بفخر الى "أبي" حفظه الله لنا .
- إلى أخي " أحمد " وأختاي " لامية و ناجية " التي ساعدتاني كثيرا في بحثي بالاهتمام و الرعاية الكبيرين .
- إلى خالتي " سعاد " وزوجها "أعمر " رعاهما الله كل من يقربني من قريب أو من بعيد .
- و إلى كل من يعرفني سواء كان من بعيد أو من قريب
- إلى من شاركنتني في هذا العمل "بوزياني حياة"
- اهدي لكم هذا العمل المتواضع .

صونية

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى نبع العطاء والصفاء ، إلى فيض الحنان و نبع الأمان ، إليك يا من أبصرت في هذا الوجود فوجدتك المثل الأعلى ، إليك يا ربيع الحياة و قارب النجاة ، إليك يا " أمي الغالية" رعاك الله و حفظك و شفاك من كل ما آذاك و ثواب الذي مهما قلت فيه فلن أوفيه ، و إلى من وصفته فلن أوفيه ، إلى الذي رباني على الفضيلة و الأخلاق ، يا من علمتني معنى الحياة و الصبر و المثابرة و التضحيات ، يا من أنشئتني التنشئة الصحيحة كبرت بين ذراعيه ، إليك يا قرة عيني " أبي العزيز" أطال الله في عمرك و رعاك .

إلى من أناروا لي طريق النجاح ، إلى من شاركوني الأحزان و الأفراح ، و لم يبخلا علي بأي شيء إلى إخوتي " مهدي " و " أغيلاس " إلى خطيبي " أغيلاس " و كل عائلته ، على من شارككتني هذا العمل صديقتي " صونية " ، و إلى كل من في ذاكرتي و لم أذكرهم في مذكرتي .

حياة

ملخص الدراسة :

تطرقنا في هذا البحث إلى دراسة تأثير كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة . و لهذا الغرض قمنا بصياغة الفرضيات التالية :

الفرضية العامة : يؤثر كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون .

الفرضية الجزئية الأولى : توجد علاقة ارتباطية بين الانتباه و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

الفرضية الجزئية الثانية : توجد علاقة ارتباطية بين الإدراك البصري و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

الفرضية الجزئية الثالثة : توجد علاقة ارتباطية بين الانتباه و الإدراك البصري عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

و للإجابة على كل هذه الفرضيات قمنا بتطبيق الاختبارات التالية : " اختبار ستروب " للانتباه ، اختبار الشكل الهندسي البسيط "ب" ل "اندري راي " ، اختبار قراءة الكلمات و أشباه الكلمات و الالكلمات للدكتور الباحث " لعجال ياسين " . و كان ذلك على عينة تعاني من متلازمة داون ، و التي تتكون من 8 حالات .

و لقد توصلنا من خلال نتائج التحليل لدراستنا إلى أنه يوجد تأثير لكل من تشتت الانتباه صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون .

Résumé d'étude

Dans notre étude on a abordé le thème suivant :

« l'étude d'impact de la distraction de l'attention et les difficultés de la perception visuelle sur l'apprentissage de la lecture chez les enfants trisomiques »

Et pour cela on a proposé les hypothèses suivantes :

L'hypothèse générale :

La distraction de l'attention et les difficultés de la perception visuelle influencent sur l'apprentissage de la lecture chez les trisomiques.

Les hypothèses secondaires :

- **La première hypothèse secondaire :**

Il y'a une corrélation entre l'attention et l'apprentissage de la lecture chez les trisomiques.

- **La deuxième hypothèse secondaire :**

Il y'a une corrélation entre la perception visuelle et l'apprentissage de la lecture chez les trisomiques.

- **La troisième hypothèse secondaire :**

Il y'a une corrélation entre l'attention et la perception visuelle chez les trisomiques.

Et pour répondre aux hypothèses proposes on a appliqué les trois testes suivants :

le teste de l'attention stroop, le teste de figure de rey (figure a) et le teste de docteur laadjal yassin (lecture des mots , des pseudo mots , des non mots) .

Ces testes sont appliques sur un échantillon qui se compose de 08 cas.

Et selon les résultats statistiques qu'on a obtenu dans notre étude, on a distingué que : la distraction de l'attention et les difficultés de la perception visuelles influencent sur l'apprentissage de la lecture chez les trisomiques.

الفهرس

كلمة الشكر

إهداء

ملخص البحث .

مقدمة أ.

الجانب النظري

الفصل التمهيدي

الإطار العام للإشكالية

1- إشكالية البحث 4

2- اسباب إختيار الموضوع 8

3- أهمية البحث 9

4- اهداف البحث 9

5- تحديد المفاهيم الإجرائية 10

الفصل الأول : متلازمة داون

تمهيد

1- نشأة متلازمة داون 14

2-تعريف متلازمة داون 15

3-أنواع متلازمة داون 17

4- أسباب متلازمة داون 19

5- خصائص متلازمة داون 21

6-الاضطرابات المصاحبة لمتلازمة داون 28

7-الكشف عن حالات متلازمة داون 30

8-	الكشف الطبي لمتلازمة داون.....	31
9-	التشخيص الجيني لمتلازمة داون.....	33
10-	كفالة الطفل الحامل لمتلازمة داون.....	34
11-	الوقاية من حدوث متلازمة داون	35
	خلاصة الفصل	36

الفصل الثاني : تشتت الإنتباه

تمهيد

	38
1-	لمحة تاريخية عن الانتباه.....	39
2-	مفاهيم حول الانتباه.....	39
3-	أنواع الانتباه	42
4-	الجهاز العصبي و الانتباه	42
5-	مراكز الانتباه في الدماغ	43
6-	المراكز ذات العلاقة في جذب الانتباه و المحافظة عليه.....	44
7-	الشبكات الانتباهية المكونة للانتباه	45
8-	النماذج التشريرية للشبكات الانتباهية	46
9-	مراحل الانتباه.....	48
10-	خصائص الانتباه.....	48
11-	العوامل التي تؤثر في الانتباه.....	50
12-	وظائف الانتباه	52
13-	نظريات الانتباه.....	54
14-	تشتت الانتباه.....	56
	خلاصة الفصل	61

الفصل الثالث : صعوبات الإدراك البصري

تمهيد 63.

1- الإدراك البصري

..... 64.

1-1- تعريف الإدراك 64.

1-2- تعريف الإدراك البصري 64.

1-3- خصائص الإدراك البصري 65.

1-4- العوامل المؤثرة في الإدراك البصري 66.

1-5- مراحل الإدراك البصري 68.

1-6- قوانين الإدراك البصري 69.

1-7- النظريات المفسرة للإدراك البصري 71.

1-8- أبعاد الإدراك البصري 75.

1-9- نمو الإدراك البصري لدى الطفل 79.

2- صعوبات الإدراك البصري 80.

2-1- تعريف صعوبة الإدراك البصري 80.

2-2- أنواع صعوبات الإدراك البصري 81.

خلاصة الفصل 85.

الفصل الرابع : تعلم القراءة

تمهيد 87.

1- تعريف القراءة 88.

2- أنواع القراءة 90.

3- مراحل القراءة 95.

4- عمليات القراءة 98.

101.....	5- طرق تعليم القراءة
106.....	6- أهمية القراءة
107.....	7- مهارات القراءة
109.....	8- شروط تعلم عملية القراءة
111.....	09- تعلم القراءة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون
113.....	خلاصة الفصل

الفصل الخامس : الإجراءات المنهجية للدراسة

116.....	-تمهيد
117.....	1- الدراسة الاستطلاعية
117.....	2- منهج الدراسة
117	3-تحديد عينة البحث
118.....	4- تقديم مكان و زمان إجراء البحث
119.....	5- تقديم أدوات و وسائل البحث
127.....	خلاصة

الفصل السادس : عرض وتحليل وتفسير النتائج

128.....	1- عرض وتحليل نتائج الإختبارات
151.....	2- الاستنتاج العام
152.....	الخاتمة

المراجع .

الملاحق .

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يمثل خصائص العينة	118
02	يمثل نتائج اختبار ستروب بالنسبة للبطاقة -أ-	128
03	يمثل نتائج اختبار ستروب للبطاقة -ب-	129
04	يمثل نتائج اختبار ستروب للبطاقة -ج-	129
05	يمثل نتائج اختبار ستروب للطاقة -ب2-	130
06	يمثل درجات التداخل في اختبار ستروب	130
07	يمثل النقاط المسجلة على مستوى العينة لنقل العناصر الرئيسية للشكل الهندسي البسيط ب	135
08	يمثل النقاط المسجلة على مستوى العينة في التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية للشكل الهندسي البسيط ب	136
09	يمثل النقاط المسجلة على العينة في التقاطع النسبي لعناصر الشكل الهندسي البسيط ب	136
10	يمثل النقاط المسجلة على مستوى العينة في وضعية العناصر الثانوية للشكل الهندسي البسيط لراي	137
11	يمثل النقاط المسجلة على مستوى العينة في إختبار قراءة الكلمات و أشباه الكلمات و اللاكلمات	138
12	التوزيع الطبيعي للمتغيرات	143
13	يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الإنتباه و تعلم القراءة)	143
14	يمثل الارتباط بين الانتباه و تعلم القراءة	144
15	يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الإدراك البصري و تعلم القراءة)	145
16	يمثل الارتباط بين الإدراك البصري و تعلم القراءة	145
17	يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الإنتباه و الإدراك البصري)	146
18	يمثل الارتباط بين الانتباه و الإدراك البصري	146
19	يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الانتباه و الإدراك البصري و تعلم القراءة)	147
20	يمثل الارتباط بين الانتباه و الإدراك البصري و تعلم القراءة	148
21	يمثل المعدلات (معامل الارتباط بين المعاملات الثلاثة)	149
22	يمثل تحليل التباين	149
23	يمثل المعاملات	150

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	يمثل مراحل الانتباه	48
02	يمثل مراحل تكوين الخبرة الإدراكية	66
03	يمثل نموذج عن قانون التقارب	69
04	يمثل نموذج عن قانون التشابه	70
05	يمثل نموذج عن قانون الإغلاق	70
06	يمثل نموذج عن قانون الإستمرار	70
07	يمثل نموذج عن قانون الشمول	71
08	يمثل الإدراك وفق قانون الإتجاه المشترك	71
09	يمثل دورة القراءة و مراحلها	97

مقدمة :

لقد ميز الله عز وجل الإنسان عن سائر المخلوقات الأخرى بامتلاكه للقدرات العقلية التي تعتبر فريدة من نوعها مثل الذكاء، التخيل، التعرف، الذاكرة، الإدراك، الانتباه.

لكن هناك فئات يعانون من نقص أو قصور في هذه الوظائف ألا وهم المصابين بمتلازمة داون ، و يكون ذلك نتيجة لعدة عوامل منها : الجينية ، الخلقية أو بعد الولادة . فموضوع "متلازمة داون" يعتبر من أقدم المواضيع التي تطرق إليها الباحثون على مر العصور ، و يعد أيضا من أكثر الاضطرابات انتشارا في العالم ، فلا يكاد مجتمع يخلو منها بحيث يعرف على أنه مرض رئيسي وراثي للتخلف العقلي ، مرتبط بالثلثي 21 و ينتج عن وجود صبغي إضافي في الزوج 21 ، فيكون عدد الصبغيات في الخلية 47 بدلا من العدد الطبيعي 46 .

و من بين الوظائف العقلية التي يعاني فيها المصابين بمتلازمة داون من قصور أو تشتت نذكر الانتباه الذي نحن بصدد دراسته ، بحيث يعتبر من الوظائف الهامة التي من خلالها ندرك الأشياء المختلفة ، كما يلعب دورا هاما كعملية معرفية قبل إدراكية . فهو المدخل الذي يتم فيه تحديد هوية المعلومات و تنقيتها ، و يعرف على أنه انتقاء حادثة أو فكرة و الاحتفاظ بها في الوعي ، فهو ميكانيزم ضروري للوظيفة الذهنية **Seron x , (Jennerod m , 1998 , p 127)** .

كما يعتبر الانتباه قدرة على انتقاء جزء من المنبهات الموجودة في المحيط و هو شكل من التركيز الذهني يسمح لنا بالدخول الواعي في ذاكرتنا (**Lemair P , 1999 , p 69**)

بالإضافة إلى ذلك نجد أن فئة المصابين بمتلازمة داون يعانون أيضا من صعوبات في الإدراك بصفة عامة و الإدراك البصري بصفة خاصة فهذا الأخير يعتبر واحد من أكثر العمليات المعرفية أهمية ، إذ هو جزء مهم من نظام معالجة المعلومات أي تحليل و فهم المعلومات الحسية القادمة من البيئة المحيطة . كما يعرف على أنه عملية بسيطة و عفوية على الرغم من أنه في الواقع عبارة عن مجموعة كبيرة و شديدة التعقيد من العمليات المتضمنة في تحويل و تفسير المعلومات الحسية (**أبو المكارم ف ، 2004 ، ص 26**) إن الإدراك من أهم السيورورات العقلية التي يمكن أن تؤثر على المسار المعرفي للفرد ، و خاصة ما يتعلق بعملية التعلم ، فهو يسهل عملية الاكتساب و التخزين للكثير من المثيرات البصرية في عملية التعلم .

و لا شك أن أي اضطراب في عملية الإدراك البصري يؤدي إلى ظهور صعوبات في التعلم و التحصيل و خاصة تعلم المهارات الأساسية كالكتابة و الحساب و القراءة ، و هذه الأخيرة تعتبر من أهم المحاور الأساسية الهامة في صعوبات التعلم الأكاديمية .

- و نظرا لما يلعبه كل من الانتباه و الإدراك البصري من دور في اكتساب المعارف و الخبرات التي تساعد الأفراد في تنمية مهاراتهم و نظرا لتأثير اضطراب هذه الوظائف العقلية على عملية تعلم المهارات الأساسية التي نذكر منها عملية القراءة التي هي عنصر نحن بصدد دراسته في بحثنا ، فقد تم اختيارنا للبحث المتمثل في : دراسة تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري و مدى تأثيرهما على تعلم القراءة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

و قد قمنا بتقسيم بحثنا إلى جانبين ، جانب نظري و جانب تطبيقي .

الجانب النظري : يحتوى على خمسة فصول و هي :

الفصل التمهيدي : و يضم الإطار العام للإشكالية .

الفصل الأول ، و يضم متلازمة داون، ثم تطرقنا في الفصل الثاني إلى موضوع الإنتباه ، ثم يليه الفصل الثالث الذي يضم الإدراك البصري ، و ختمنا هذا الجانب بفصل يضم القراءة .

أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقسمناه إلى فصلين :

الفصل الخامس ، يتضمن الإجراءات المنهجية للبحث. أما الفصل السادس فتطرقنا فيه إلى عرض و تحليل و مناقشة نتائج الحالات ، الاستنتاج العام ، و الذي يعد خلاصة لعملنا التطبيقي أين قمنا بالإجابة عن الفرضية ، و أخيرا الخاتمة .

الفصل التمهيدي

الإطار العام للإشكالية

- 1- إشكالية البحث .
- 2- أسباب إختيار الموضوع .
- 3- أهمية البحث .
- 4- أهداف البحث .
- 5- التحديد الإجرائي للمفاهيم .

1- إشكالية البحث:

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان ووهبه بقدرات عقلية وإمكانات يستطيع بها أن يعيش على الأرض وأن يعمرها ، ومن بين هذه القدرات "العقل" الذي يعتبر ملكة فريدة من نوعها إذ أنها تميز الإنسان عن باقي المخلوقات الحية الأخرى، لكن في بعض الحالات قد يحدث وأن يولد الطفل بقدرات عقلية منخفضة والتي يطلق عليها مصطلح "التخلف العقلي" وهذا الأخير يعتبر ظاهرة قديمة بقدم الإنسان.

يعرف مرض "التخلف العقلي" على أنه حالة تأخر وعدم اكتمال النمو العقلي، بحيث تحدث في سن مبكرة عوامل وراثية أو مرضية أو بيئية تؤدي إلى نقص الذكاء وقصور في مستوى أداء الطفل في مجالات النضج والتعلم والتكيف ومن الدراسات التي أجبرت في هذا المجال نجد الدراسة التبعية التي قام بها العالم "ايستابروول" لعائلة كانت موضع دراسة منذ عام 1877م بحيث وجد أن معدل حالات الإجرام والتخلف العقلي مرتفعة في هذه العائلة التي كانت موضع الدراسة ممن كانوا على قيد الحياة ووجد أن نصف هؤلاء الأفراد أي 1250 فرد من أفراد هذه العائلة كانوا متخلفين عقليا ولقد لعبت الوراثة دورا هاما في ظهور التخلف العقلي في هذه العائلة.(المغازي، 2004، ص76)

وقد يصنف المتخلفين عقليا على أساس المظهر الخارجي "الإكلينيكي" والملامح الجسمية بالإضافة إلى عامل الذكاء المنخفض ومن أهم الأنماط الاكلينيكية لهؤلاء المتخلفين عقليا وأشدها شيوعا "حالات عرض داون" ويعرف هذا الأخير على أنه شذوذ صبغي (كروموزومي) يؤدي إلى وجود خلل في المخ والجهاز العصبي والذي ينتج عنه اضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية بالإضافة إلى ظهور ملامح وعيوب خلقية في أعضاء ووظائف الجسم أو نتيجة الإصابة بمرض معين، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون حالة وراثية بل أنه يحدث أثناء انقسام الخلية عند بداية تكوين الجنين.

ومن الدراسات التي تناولت موضوع "عرض داون" تلك التي قام بها "ابراموفيش" وآخرون سنة 1987م والتي كان الهدف منها التعرف على التفاعل الاجتماعي بين الإخوة

للأطفال المعاقين عقليا والمصابين "بعرض داون" والإخوة العاديين. (abramovitche, et al,1987, p28)

وهناك دراسة أخرى "سميث" و "تنزشز" سنة 1987م التي هدفت إلى التعرف على مهارات التواصل الحسية الحركية واللغوية لدى الأطفال المعاقين عقليا والمصابين بمرض داون.

وفي سنة 1987م قامت الباحثة "سعدية بهادر" بدراسة والتي كان الهدف منها هو تحديد أهم سمات ومظاهر نمو الأطفال المصابين بمرض داون جسميا وحركيا وحسيا واجتماعيا ونفسيا والتي تميزهم عن أقرانهم المتخلفين عقليا. (السيد عبيد م، 2000، ص46-47)

وقد يعاني المصابون بمتلازمة داون من نقص وقصور في مختلف الوظائف العقلية مثل التخيل الذاكرة، الذكاء والانتباه الذي نحن بصدد دراسته، فالانتباه هو وظيفة تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو موقف سلوكي جديد، كما هو استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية.

ففي سنة 1991م قد توصل كل من Lowry Et Sovner إلى وجود اضطرابات مصاحبة لحالة التخلف العقلي، من بينها اضطرابات مصاحبة لحالة التخلف العقلي، من بينها اضطرابات في عملية الانتباه التي تؤثر على عملية الاتصال الغير اللفظي وخاصة عندما يتعرض لموضوعات متنوعة لا يستطيع أن يصل فيها إلى مستوى مقبول. (تلاناع أ، 2015، ص74)

ولقد أشار الباحث "كارتيلي" سنة 1993 في دراسته إلى أن تشتت الانتباه لدى الأطفال يؤثر على مقياس القدرة على القراءة مما يجعل تحصيلهم الدراسي منخفض. (كامل م، 2008، ص47).

كما أثبتت العديد من الدراسات ان معظم الأطفال الذين يعانون من تشتت الإنتباه لديهم مشاكل تعليمية، وأن تحصيلهم الدراسي يكون ضعيف مقارنة بالعاديين، إذ يعاني هؤلاء من

صعوبات على مستوى تعلم القراءة، وهذا حسب الدراسة التي أجراها "موريس برجر" Mourice Bergre سنة 1999.

وقد يعد تشتت الانتباه من أكثر أنواع الإضطرابات إنتشار في المدارس الابتدائية وهذا ما تؤكدته الدراسات وفقا لتقارير المعاهد القومية للصحة بالولايات المتحدة الأمريكية، إذ أن 3 إلى 5 من الأطفال في السنة المدرسة في الولايات المتحدة الأمريكية تم تشخيصه على انهم يعانون من تشتت الانتباه.(بطاطية ز، بوكاسي ف، 2013، ص ص138-140).

وبالإضافة إلى ذلك فإن المصابين بمتلازمة داون قد يعانون أيضا من اضطرابات في الإدراك البصري فهذا الأخير هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان بالعالم الخارجي من خلال المنافذ البصرية ومعالجتها ومن ثم الاستجابة الإدراكية التي تتم من خلال نتائج مراحل وعمليات عديدة أثناء المعالجة ومن بين الدراسات التي تناولت موضوع "الإدراك البصري" نجد دراسة "عمر بوقصة" التي هدفت إلى دراسة الإدراك البصري لدى الفصاميين لتحديد الفروق في زمن ودقة وثراء ونوعية الإدراك البصري ولقد أسفرت النتائج على وجود فروق جوهرية في زمن الإدراك البصري بين الأسوياء والفصاميين ووجود فروق في دقة وثراء ونوع الإدراك البصري بين الفصاميين والعاديين(بوقصة ع، 2004، ص198)

كما يشير فاروق صادق إلى أن المعاقين عقليا يعانون من قصور في عمليات الإدراك البصري التي تتضمن التمييز والتعرف وإدراك الأشكال البصرية والأشكال المنعكسة.

كما يفسر "س.ي" روبنسن اضطرابات الإدراك لدى المعوقين من خلال قلة ما يدخره الطفل من تصورات ، بالإضافة إلى فقدان الموضوعات المتنوعة لفرديتها مما يؤدي إلى تماثلها وتشابهها مما يؤثر على إدراكها.(طاع الله ح، 2008، ص96)

إلى جانب دراسة A.simon و J.simon حول التمييز بين الأشكال الهندسية من خلال النقل والنسخ والهدف من الدراسة التعرف على الإدراك البصري عند الأطفال الذين

يعانون من ضعف عقلي وعند الأطفال العاديين ذوي المستوى العقلي 06 سنوات والعمر الزمني 09 سنوات (طاع الله، مرجع سابق، 2008، ص96)

والطفل المصاب بمتلازمة داون الذي يعاني من ضعف الانتباه وصعوبات في الإدراك البصري، يمكن أن تنتج لديه صعوبات في تعلم القراءة وهذه الأخيرة تعرف على أنها عملية نفسية عقلية تتضمن القدرة على تحويل الرموز المكتوبة إلى رموز منطقية، وتعد القراءة واحدة من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب عدد من العمليات العقلية اللازمة لظهورها لدى الأطفال العاديين، كما تعد القراءة إحدى المهارات الأساسية المكونة للبعد المعرفي بالنسبة للفرد وهدف رئيسي من أهداف المدرسة الابتدائية وطريقة رئيسية من طرف الوصول إلى المعرفة. (السعيد أ، 2009، ص16-17)

وفي دراسة للجمعية الكويتية التي أجريت سنة 2008 حول صعوبة القراءة وانتشارها كان من نتائجها أن 15% إلى 30% من سكان العالم يعانون من صعوبة في القراءة وهم ينتمون إلى ثقافات مختلفة وبيئات فكرية ومستويات اجتماعية واقتصادية متفاوتة وإذا تعمقنا في هذه الدراسة نجد انه من بين كل خمسة أطفال هناك طفل يعاني من صعوبة ذات علاقة بالقراءة. (إبراهيم ه، قلي ه، 2008، ص48)

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها في المدرسة الابتدائية التي يتواجد فيها القسم المدمج الخاص بالأطفال المصابين بمتلازمة داون، لاحظنا أن هؤلاء الأطفال يعانون من اضطرابات في مختلف العمليات المعرفية التي من بينها الانتباه والإدراك البصري وبالإضافة إلى ذلك فإن تلك الاضطرابات يمكن ان تكون سببا من أسباب ظهور صعوبات في تعلم القراءة وهذا ما أثار اهتمامنا للبحث والتعبير للكشف عن مختلف الحقائق الكامنة وراء موضوع: دراسة تشتت الانتباه وصعوبات الإدراك البصري ومدى تأثيرهما على تعلم القراءة لدى الطفل المصاب بمتلازمة داون وعليه نطرح التساؤل الآتي:

هل يؤثر كل من تشتت الانتباه وصعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة لدى الطفل المصاب بمتلازمة داون؟

و للإجابة على هذا التساؤل قمنا باقتراح الفرضيات التالية :

- الفرضية العامة :

يؤثر كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون .

-الفرضية الجزئية الأولى :

توجد علاقة ارتباطية بين تشتت الانتباه و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

-الفرضية الجزئية الثانية :

توجد علاقة ارتباطية بين الإدراك البصري و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

-الفرضية الجزئية الثالثة :

توجد علاقة ارتباطية بين الإدراك البصري و الانتباه عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

2- أسباب إختيار الموضوع :

ان دراسة الباحثين و اهتماماتهم بمواضيع معينة لا يكون صدفة ، و إنما ينبثق لإنشغالاتهم بمشكلات يعيشها المجتمع ، و يواجهها الفرد في حياته اليومية . و من الأسباب التي جعلتنا نختار هذا الموضوع هي :

- قمنا بدراسة هذا الموضوع من أجل توعية و تحسيس أولياء الأمور و العاملين في الحقل التربوي و الصحي من معلمين ، مدراء ، مختصين و مرشدين بالطرق السليمة في التعامل مع هذه الشريحة .

- ارتفاع نسبة المصابين بمتلازمة داون لدرجة لفتت إنتباه الخبراء و الباحثين .

- تم إختيار هذا الموضوع من أجل التعرف على فئة المصابين بمتلازمة داون و التعرف بهم .

3- أهمية البحث :

- إثراء الرصيد العلمي ، و ذلك من خلال معرفة و فهم الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة باضطراب متلازمة دوان .

- توضيح فعالية الإدراك البصري لدى فئة المصابين بمتلازمة داون ، و مدى أهميتها في تسريع عملية التكفل و أن أي قصور قد يؤثر على تعلم المهارات الأساسية و خاصة تعلم القراءة .

- محاولة إظهار معاناة المصابين بمتلازمة داون على مستوى الانتباه، الإدراك البصري ، و تعلم القراءة

4-أهداف البحث :

- إثراء موضوع تشتت الإنتباه و صعوبات الإدراك البصري عند المصاب بمتلازمة داون ، بإعتباره موضوع مهم ، و ذلك بهدف التعرف اكثر على قدرات الطفل الذي يعاني من متلازمة داون .

- محاولة الكشف عن الصعوبات التي يواجهها الطفل المصاب بمتلازمة داون على مستوى الإنتباه و الإدراك البصري .

-الكشف عن تشتت الإنتباه و صعوبات الإدراك البصري و مدى تأثيرهما على تعلم القراءة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون .

- إكتساب خبرة نظرية و ميدانية حول فئة المصابين بمتلازمة داون .

5-التحديد الإجرائي للمفاهيم :

متلازمة داون : هي إضطراب خلقي يحدث نتيجة وجود كروموزوم زائد في خلايا الجسم ، و هو يتسبب في مستويات متفاوتة من الإعاقة العقلية و الإختلالات الجسدية ، تحدث في مرحلة مبكرة ما قبل الولادة .

تشتت الانتباه : يعني تحويل انتباه الشخص عن مهمته الحالية ، و حصول الإلهاء و الإنقطاعات المتكررة و التي تؤدي لإلغاء نشاطه و إيقافه مما يؤدي إلى خسارة الوقت ، كما لو أن كل شيء حوله يستحوذ على وقته و إهتمامه دون وعي منه حتى لا يحقق في النهاية أي شيء يذكر . بحيث يتطلب الرجوع إلى مساره الصحيح و التركيز على مهمته الحالية و الكثير من الجهد ، و قد يحتاج الكثير من الوقت لإستعادة تركيزه .

الإدراك البصري : هو من أكثر العمليات المعرفية أهمية في معالجة و تجهيز المعلومات ، فهو العملية التي من خلالها يتم تحديد معاني المعلومات البصرية .

القراءة : هي عملية معرفية تقوم على تفكيك رموز تسمى حروفا لتكوين معنى و الوصول إلى مرحلة الفهم و الإدراك وهي جزء من اللغة التي هي وسيلة للتواصل و الفهم . فالقراءة هي وسيلة إستقبال معلومات الكاتب أو المرسل للرسالة و إستشعار المعنى .

الجانب النظري

الفصل الأول

متلازمة داون

تمهيد الفصل

- 1- نشأة متلازمة داون
- 2- تعريف متلازمة داون
- 3- أنواع متلازمة داون
- 4- أسباب متلازمة داون
- 5- خصائص متلازمة داون
- 6- الاضطرابات المصاحبة لمتلازمة داون
- 7- الكشف عن حالات متلازمة داون
- 8- الكشف الطبي عن حالات متلازمة داون:
- 9- التشخيص الجيني لمتلازمة داون
- 10- كفالة الطفل الحامل لمتلازمة داون
- 11- الوقاية من حدوث متلازمة داون

خلاصة

تمهيد:

إن الإنسان يتعرض إلى مختلف المشاكل والأزمات في حياته والتي تكون سببا في حدوث أمراض وصدمات تكون إما وراثية أو مكتسبة تحدثها عوامل داخلية أو خارجية وزمن بين تلك الأمراض نذكر "متلازمة داون" الذي يعرف على أنه مرض خلقي يمس القدرات العقلية، كما أنه يعتبر حالة جينية ناتج عن كروموزوم زائد في الخلية وفيما يلي سوف نتعرف على متلازمة داون التي هي موضوع دراستنا في هذا الفصل، أنواعها، أسبابها، خصائصها، الكشف عنها تشخيصها، كيفية الوقاية.

1- نشأة متلازمة داون:

تعتبر المنغولية أكثر أمراض الصبغيات (الكروموزومات) انتشارا في الإنسان وقد نشر (ج.ل.داون) J.L.doen أول وصف مفصل لهذا المرض عام 1866 م، وبفضل مقالته ارتبط اسمه بهذا الداء الذي أصبح معروفا في الأوساط العلمية "بمتلازمة داون". وكلمة "متلازمة" في المقابل الغربي لكلمة syndrome والتي تعني مجموعة مظاهر مرضية تشاهد في سياق واحد وهي أبلغ دلالة على المعنى من كلمة تآزر التي كانت تستخدم سابقا، ومع هذا فلم يتم اكتشاف علاقة هذا المرض بالصبغي 21 حتى عام 1959م.

ولابد أن نعرف كيفية انقسام والتحام الصبغيات لفهم نشأة المرض، فالخلية كما نعلم هي وحدة البناء الإنسانية في الجسم وتختلف شكلا ووظيفة باختلاف موقعها والعضو الذي تنتمي إليه وتحتوي كل خلية في مركزها على ما يعرف بالنواة (باستثناء الكريات الحمراء التي تفقد نواها أثناء عملية تكونها) ويتوضع في النواة عدد محدد من الجسيمات التي ندعوها بالصبغيات (الكروموزومات) وهي ما يميز كل كائن حي عما سواه بما تحتويه من معلومات وراثية (الجينات gener) مدونة بلغة كيميائية فائقة الروعة، ويختلف عدد الصبغيات في خلية كائن ما، عنه في خلية كائن من نوع آخر.

ولكنها دوما ثابتة العدد في النوع الواحد 40 في الفأر، و46 في الإنسان، وقد تم ترتيب صبغيات الخلية الإنسانية في 23 زوجا اعتمادا على خواصها الشكلية، وبينما يتشابه صبغيا كل زوج من الأزواج الاثنيتين والعشرين الأولى رغم انحدار كل منها من احد الأبوين. ويختلف صبغيا الزوج الأخير المسؤولان عن تحديد الجنس، لذا سميتا بالصبغيات الجنسية، تميزا لهما عن باقي الصبغيات التي دعيت بالصبغيات الجسمية. وحينما تتكاثر الخلايا سواء للنمو أو لتعويض الأنسجة التالفة، كما يحدث عند اندمال الجروح مثلا، تنقسم الخلايا المعنية بالأمر إلى خليتين ولكي يحدث هذا لابد للخلية الأم من أن تستنسخ المعلومات الوراثية المدونة على صبغياتها بحيث تحتوي كل خلية فتية على العدد نفسه في نواتها، وتتكرر هذه العملية المتقنة مرات ومرات حسب الحاجة ويكون الناتج في كل مرة خلايا تشبه الخلية الأصلية من حيث الوظيفة والشكل والمخزون الوراثي. وتختلف القصة عن هذا بعض الشيء حينما يتعلق الأمر بإنتاج النطف أو البويضات إذ تنقسم الخلية عبر

سلسلة من الخطوات لتنتج خلايا فتيّة، يحتوي كل منها نصف العدد الأصلي في الصبغيات) ومن هنا جاءت تسمية هذه العملية بالانقسام المنصف). عندما تصبح النطفة أو البويضة حاملة لثلاثة وعشرين صبغيا بدلا من ستة وأربعين، وعندما تتحد النطفة بالبويضة يعود مجموع الصبغيات في نواة الخلية الملقحة إلى ما كان عليه قبل الانقسام أي ست وأربعين وبفضل هذا التعاقب المتكرر من الانقسام المنصف والتلقيح يتاح للكائنات الحية فرصة هائلة للتنوع والتميز مع كل جيل جديد، وتبدأ معاناة الطفل المنغولي غالبا عندما يحدث خلل في عملية الانقسام المنصف، فتنتج نطفة أو بويضة تحتوي نسخة زائدة من الصبغي الحادي والعشرين مما يرفع عدد صبغياتها إلى أربعة وعشرين بدلا من ثلاثة وعشرين كما هو مفترض. وعند اتحاد هذه الخلية الشاذة مع نصفها الآخر ينتج لدينا بويضة ملقحة حاوية على سبعة وأربعين صبغا وبآلية لم تكتشف بعد، يعمل وجود هذه النسخة الزائدة من الصبغي 21 على إنتاج مظاهر المرض، بل يبدو أن وجود نسخة زائدة من جزء معين من هذا الصبغي (وليس كله) كاف لإطلاق العملية المرضية من عقالها. ومن الأموال الجديرة بالتأمل ازدياد معدل حدوث المنغولية عمر الأم الحامل، إذ تصل نسبة حدوثه لدى حامل بعد سن الأربعين إلى 2-5% تقريبا، أما بالنسبة لام شابة في العشرينات من عمرها ، فإن نسبة حدوثه حوالي واحد في كل 1500 مولود حي، ولم يلاحظ أي علاقة بين سن الأب ومعدل حدوث المرض، ولا يوجد تفسير مقنع لهذا التفاوت حتى الآن. (نخلة، 2015، ص 63-65)

2- تعريف متلازمة داون:

تعود تسمية متلازمة داون إلى الطبيب البريطاني "جون لانغدون داون" الذي كان أول من وصف هذه المتلازمة عام 1862م، والذي أسماها في البداية باسم المنغولية أو البلاهة المنغولية ووصفها كحالة من الإعاقة العقلية بشكل موسع في تقرير نشر عام 1866م، وذلك بسبب رأيه بأن الأطفال المولودين بمتلازمة داون لهم ملامح وجهية خاصة من ناحية زاوية العين تشبه العرف المنغولي بحسب وصف جون فريدريك بلوميناخ" ولهذا أسماها منغولية، وبقيت المعتقدات حول ربط متلازمة داون بالعرف حتى أواخر السبعينات من القرن العشرين وفي عام 1959م اكتشف "جروم لوجن" أنها بسبب النسخة الإضافية من الكروموزوم 21. (نخلة، نفس المرجع السابق، 2015، ص 59)

تعد متلازمة داون شكلا من أشكال الإعاقة العقلية، كما تعد حالة وليست مرضا أو اضطرابا. (عبد الله ، 2004 ، ص237)

تعد متلازمة داون بمثابة حالة جنية تنتج عن حدوث خلل أو شذوذ كروموزوم (كروموزومات : صبغيات وهي عبارة عن عصيات صغيرة داخل نواة الخلية، تحمل في داخلها تفاصيل كاملة لخلق الإنسان، حيث تتضمن كروموزوما إضافيا في تلك الخلايا التي يتألف الجسم منها. (عبد الله ، مرجع سابق، 2004 ، ص238)

ويعرفه جابر عبد الحميد جابر هو عدد شاذ من الكروموزومات أكثر شيوعا في أطفال الأمهات اللاتي يزيد عمرهن عن أربعين سنة، وكثيرا ما يؤدي إلى تخلف ذهني مصحوب بمشكلات فيزيقية وعلى وجه الخصوص مشكلات قلبية. (جابر ع ، 2001 ، ص552)

ويعرفه الدكتور محمد احمد النابلسي بقوله: الطفل المنغولي يمتاز بميلان العينين نحو الخارج ونحو الأعلى، العنق صغير ويمكن أن يتوافق بعيوب في الأحشاء، القلب الكلية.... (النابلسي، 1988 ، ص148)

متلازمة داون عبارة عن مرض خلقي أي المرض يكون عند الطفل منذ الولادة، وان المرض كان لديه منذ اللحظة التي خلق فيها وهو ناتج عن زيادة في عدد الصبغيات، ويحمل الشخص العادي ذكرا كان أو أنثى 46 صبغيا، و هذه الصبغيات تشكل أزواجا فكل زوج فيه صبغيتين (أي 23 زوج أو 46 صبغي)، هذه الأزواج مرقمة من واحد إلى اثنين وعشرين، بينما الزوج الأخير (الزوج 23) لا يعطي رقما بل يسمى الزوج المحدد للجنس، يرث الإنسان نصف عدد الصبغيات 23 من أمه والثلاثة والعشرون الباقية من أبيه. (عسلي، 2006 ، ص20)

تعريف القاموس الارطفوني:

هو مرض يعود إلى وجود كروموزوم زائد في الخلية 21 وهذا الكروموزوم الإضافي يسمح بتفسير مجموع الأعراض التي تظهر على المصاب بتأخر نفسي حركي، وتأخر عقلي وكذلك مظهر خارجي متميز. (brin et autre, 1976, p228)

تعريف القاموس الطبي:

هو مرض يتميز بوجود ثلاث كروموزومات 21. (Domart A, 1997, p789)

تعريف القاموس البيولوجي:

هو خلل كروموزومي يعود إلى وجود كروموزوم زائد في الخلية العادية والحالة الأكثر انتشارا هو "التريزوميا 21" أو ما يسمى المنغوليا. (denecbuicom, 1976, p23)

3- أنواع متلازمة داون:

قبل أن نتطرق لأنواع متلازمة داون والتي تحدث نتيجة شذوذ كروموزومي أثناء انقسام الكروموزومات وذلك خلال الانقسام الخلوي فيجب علينا التعرف على الانقسام العادي قبل التطرق الى الانقسام الخلوي المضطرب الذي يحدد أنواع متلازمة داون.

1-3- الانقسام الخلوي العادي:

إن الخلية العادية والتي تكون الجسم ، تتكون من نواة في وسطها تحمل المادة الوراثية وتعرف بالكروماتين، وتنظم المادة الوراثية داخل النواة في أجسام في شكل خيوط، تعرف cromosomes وهي صغيرة جدا يحمل كل منها مئات الجينات ويمكن ملاحظتها خلال انقسام الخلية في الانسان، حيث أن الخلية الواحدة تشتمل على 46 كروموزوم تترتب في 23 زوج مختلف الحجم والمظهر، بعض هذه الأزواج يمكن معرفتها، وهي ناتجة عن اتحاد كروموزومات البويضة الأم وكروموزومات الحيوان المنوي للأب، يوجد لدى الأنثى 23 زوجا متماثلا من الكروموزومات أما الذكر فيوجد لديه 22 زوجا من الكروموزومات المتماثلة ، بالإضافة الى زوج من الكروموزومات الغير المتماثلة في الطول، فخلية الحيوان المنوي تحتوي على كروموزوما وهي $x+22$ (س) و $y+22$ (ص)، وتحتوي خلية البويضة على 46 كروموزوما وهي $x+22$ (س) و $x+22$ (س): ويسمى زوج الكروموزومات المختلفة (س، ص) أو المتشابهة(س،س) بالكروموزوم الجنسي.(بوقصة، بوضيفة، بن طيب، شوشي، 2011، ص37-38)

إن كل طفل مصاب بمتلازمة داون يحمل شذوذا في الكروموزوم 21، فالانقسام الثلاثي لها يحدث نتيجة ثلاث حالات:

3-2- الحالة الأولى :تثلث الصبغ الكامل :

وجود كروموزوم إضافي في الكروموزوم 21 وهو أكثر الأنواع شيوعا وذلك بنسبة 92% إلى 95% وذلك نتيجة عدم انفصال في احد الانقسامين أثناء تكوين الأمشاج أو الأعراس، أي الخلل في طول انقسام الخلية الاختزالي الأول أو الثاني مما ينتج عنه مشيج يحتوي على 24 صبغي بدلا من أن يحتوي على 23 صبغي، ثم بعد الإخصاب ينتج (zegot) فيحتوي على 47 صبغي بدلا من 46 صبغي، منها ثلاثة من رقم 21، فيولد الطفل بعدد ثلاثة بدلا من العدد الطبيعي اثنين.

وتكون نسبة حدوث هذا النوع من الشذوذ الكروموزومي في البويضة 85% وفي الحيوان المنوي 25% من الإخصاب ويكتمل إلى نهاية الحمل.(نفس المرجع السابق، 2011، ص39-40)

3-3- الحالة الثانية : الفسيفسائي أو الموزاييك :

هذا النوع يمثل نسبة 02% من المصابين بمتلازمة داون، وتخزن فيه بعض الخلايا الجسدية طبيعية من حيث عدد الكروموزومات وتركيبها أي 46 كروموزوم تحتوي على كروموزوم واحد رقم 21، بينما يحدث خلل في البعض الآخر من الخلايا فتحتوي على 47 كروموزوم منها ثلاث نسخ من الكروموزوم 21.

بمعنى انه بمجرد أن تبدأ البويضة المخصبة في الانقسام فإن الخلل يحدث في توزيع الكروموزومات، مما يترتب عنه عدم انفصال واحد من الكروموزومات، فتصبح الخلية الجديدة بها ثلاث كروموزومات رقم 21، بينما زميلتها الناتجة عن نفس الانقسام تحتوي على كروموزوم واحد رقم 21، وهذه الخلية التي ينقصها كروموزوم واحد رقم 21 تموت إذا حدث الخطأ في الخلية الأولى فإن كل خلايا الجسم ستستمر في الانقسام حاملة ثلاثية الكروموزوم 21، وتكون الحالات في النوع شبيهة بتلك التي توارثت هذا الشذوذ الكروموزومي قبل الإخصاب، أي البويضة أو الحيوان المنوي، أما إذا كانت الخلية قد انشطرت بشكل طبيعي فإن الخطأ يقع في الانشطار الثاني وهنا ينتج لدينا عن انشطار هذه الخلايا زوج من الخلايا الطبيعية وزوج من الخلايا يحمل شذوذا.

احد أفراد به 24 كروموزوما(ثلاثة كروموزومات في موقع معين) والفرد الآخر يحمل 22 كروموزوما، هذه الحالة بأحادية الكروموزوم، و باستمرار عملية الانقسام ينشأ

لدينا فرد يحمل في بعض خباياه 47 كروموزوما (حالة طبيعية) وهذا ما يفسر قلة السمات السريرية لهذا النوع من متلازمة داون مقارنة بالأنواع السابقة الذكر. (السيد م ، 1998 ، ص58)

3-4- الحالة الثالثة : الزائد الكروموزومي :

هذا النوع يمثل نسبة 05% من المصابين بمتلازمة داون، ويحدث هذا الخلل بعد الإخصاب أي في البويضة، وغالبا ينتقل الكروموزوم 21 الى الكروموزوم 14 من الأطفال المصابين بهذا المرض وتتمثل الخطورة في هذا النوع من مرض داون في أحد الوالدين قد يكون حاملا لهذا المرض ولا يظهر أي من أعراضه ولكنه ينقص بنسبة عالية لأطفاله، عندما يتم الانتقال من الكروموزوم 21 إلى الكروموزوم 21 الآخر فان نسبة إصابة أطفال أي فرد حدث فيه الانتقال تبلغ 100%(بوقصة، بوضيفة، بن طيب شوقي، 2011، ص45)

4- أسباب متلازمة داون:

بالرغم من تطور العديد من النظريات إلا انه لم يعرف السبب الحقيقي لمتلازمة داون ولكن يمكن تحديد بعض العوامل المسببة لمتلازمة داون بتقسيمها الى عوامل وراثية وعوامل بيئية وذلك فيما يلي:

4-1- العوامل الوراثية: وتتمثل في

أ- وراثية خاصة التخلف العقلي

ب- انتقال خصائص وراثية شاذة (شذوذ الكروموزومات، شذوذ الجينات) ويعتقد بعض الأخصائيين أن خلل الهرمون : أشعة X الإصابة بالحمى، المشكلات المناعية أو استعداد..... يمكن ان تكون السبب في حدوث خلل انقسام الخلية وينتج عنه حدوث متلازمة داون.

ج- عوامل بيولوجية أخرى مثل العامل الكروموزومي (RH): اضطرابات الغدد الصماء (ظهور الغدة الدرقية التيموسية، تضخم الغدة الدرقية).

د- التشوهات الخلوية: فقد يصاب الطفل بشذوذ فيسيولوجي خلقي غير معرفة الأسباب ويؤدي إلى التأخر الذهني والذي منه (شذوذ في شكل عظام الجمجمة، فقدان جزء من المخ، الاستسقاء الدماغي، صغر حجم الجمجمة) وهذه الحالات من الممكن إرجاعها إلى عوامل وراثية ا والى عوامل مكتسبة..

هـ- عوامل بيوكيميائية(طفرة جينية)

2-4- العوامل البيئية: وتتمثل في:

أ- عوامل قبل الولادة: مثل تعرض الجنين للعدوى الفيروسية، البكتيرية، الإشعاعات، الاستخدام السيئ للأدوية، سوء تغذية الأم الحامل، سن الأم عند الحمل، التدخين أثناء الحمل، إدمان الكحوليات والمخدرات ، نقص نمو الجنين.

ب- عوامل أثناء الولادة: الولادة العسرة وضع المشيمة، استخدام الجفت في الولادة.

ت- عوامل بعد الولادة: سوء التغذية، التهاب المخ، شلل المخ، الالتهاب السحائي، أمراض الغدد، أمراض الطفولة العادية، الحوادث.

3-4- عامل السن لدى الأم:

إن نسبة الإصابة بمتلازمة داون تزداد طرديا بزيادة العمر الزمني للام، ولا سيما بعد سن الأربعين، حيث يقل معدل كفاءة الجهاز التناسلي للأنثى بازدياد العمر.(القريطي، 1999، ص67)

جدول رقم (01): يوضح العلاقة بين سن الأم وإنجاب طفل مصاب بمتلازمة داون

عمر الأم	المخاطر عند الولادة
من 15 إلى 24 سنة	1 من أصل 1300
من 25 إلى 29 سنة	1 من أصل 1100
من 30 إلى 35 سنة	1 من أصل 350
من 31 إلى 40 سنة	1 من أصل 100
من 45 وما فوق	1 من أصل 25

4-4- عوامل أخرى:

إن نسبة حدوث متلازمة داون عند الأم قد ترجع الى عوامل مساعدة كاستعمال الأم لحبوب منع الحمل، وتعرضها للأشعة والالتهابات الكبدية الوبائي وإصابتها بأمراض معدية كالزهري والحصبة الألمانية واضطرابات في الغدد كالغدة الدرقية أو الغدة التيموسية، الاضطرابات الانفعالية والتعب والإرهاق فكل هذه العوامل السابق ذكرها تساعد على

ظهور أعراض داون عند الأمهات الأصغر سنا وقد تكون الولادة الأولى للام.(مدحت ،

2011، ص 130-131)

5- خصائص متلازمة داون:

5-1- الخصائص الفيزيولوجية:

هناك العديد من السمات التي تميز هذه المتلازمة عن غيرها، والتي قد تصل في عددها من وجهة نظر العديد من العلماء كما يرى "تشابمان وهيسكيت" (2000) إلى أكثر من خمسين سمة ومع ذلك فإن مثل هذا العدد الضخم من السمات لا يجب أن يوجد بالضرورة لدى كل أولئك الأفراد الذي يعانون من هذه المتلازمة، كذلك فإن تلك السمات قد لا تكون بدرجة من الوضوح تمكنا من اكتشاف الحالة عند الميلاد وعلى الرغم من ذلك فإن بعض هذه السمات تعد هي الأكثر وضوحا والأكثر شيوعا بين أولئك الأفراد ويمكن تناول هذه السمات كما يلي: (عبد الله م، 2004، ص250)

5-1-1- السمات الجسمية العامة:

قصر القامة: يتراوح مدى ارتفاع قامتهم بين القصير جدا إلى فوق المتوسط، الذكور أقل من المعدل الطبيعي حتى سن العاشرة من أعمارهم، بينما الإناث قريب من المتوسط حتى سن السابعة من أعمارهن، الفرق واضح بينهم وبين أقرانهم العاديين. (عبد الله م، نفس المرجع السابق، 2004، ص250)، حيث وجد أن طول الرجال منهم يكون بين 140 سم، 168 سم، أما النساء فإن طولهن يكون بين 132 سم و 155 سم، وهذا يشكل الحد الأدنى من الطول الطبيعي.

الوزن: يكون وزن أطفال متلازمة داون عند الولادة أقل من المعدل الطبيعي أي أقل من 2500 غ.(فوزي ي ، 2002، ص32)، ثم يصبح الوزن بعد ذلك أكثر من الطبيعي، وتدل سماكة ثنايا الجلدية على وجود الشحم تحت الجلد بشكل اكبر من الاضطرابات الجلدية وزيادة في مستوى الدهون، ويلاحظ ذلك في الساقين والصدر والعنق، ويظهر الميل الطبيعي إلى الوزن الزائد لديهم مبكرا نتيجة القصور في عمل الغدة الدرقية.(شاهين، 2008، ص58)

العضلات: يتسم هؤلاء الأفراد بضعف عضلاتهم وارتخائها، وهو يمتد ليشمل جميع عضلات الجسم، ويتراوح ضعف عضلاتهم بين المستوى المتوسط إلى المستوى الشديد،

وان كانت قوة تلك العضلات قد تتحسن مع الزيادة في أعمارهم.(عبد الله م ، 2004 ، ص250-251)، ويلاحظ لديهم ضعف وقلة التوتر العضلي، وتصيب كل العضلات البطنية والظهرية فتنتج عنه مشاكل معوقة، كما تصاب العضلات المكونة لليد والرجل فتسبب لهم إعاقة حركية وكذلك تصاب العضلات الفموية والوجهية فتنتج عنها مشاكل في عمليات الهضم والبلع والنطق.

الرقبة: تكون رقبة هؤلاء الأفراد قصيرة وعريضة، كما تكون غليظة بشكل مفرط، وكذلك الحال بالنسبة لجلد الرقبة الذي يكون سميكاً، وان كان سمكه هذا يقل مع الزيادة في العمر، كما أن غلظة رقبتهم وضعف عضلاتهم قد يعرض عظام الرقبة للمخ في كثير من الأحيان.(عبد الله م ، نفس المرجع السابق، 2004، ص251)

الأطراف: تكون أقصر وأسمن من الطبيعي والجذع يكون أيضاً قصير، ونجد أن اليدين عادة صغيرتان نسبياً وتبدو عريضة ومتورمة أحياناً علاوة على ذلك، وجود ثنية واحدة والأصابع قصيرة خاصة الأصبع الأول(الخنصر) قصير بصورة ملحوظة يميل إلى الداخل، أما القدم فتحتوي على ثنية في صندل القدم(ازدياد المسافة بين الأصبع الكبير والثاني في القدم)، وتبدو عضلات الطفل مرتخية، وينقصها النمو الحركي السوي، كما ينقصها التوافق والاتزان.(عبد الباقي ك ، 2000، ص62)

5-1-2- السمات المتعلقة بالوجه:

هناك العديد من السمات التي تميز وجه أولئك الأفراد من ناحية الأذن والفم واللسان والأسنان والعين وذلك كما يلي:

العينان: تكون العينان بشكل حبة لوز مع جفون سميكة تتدلى إلى الداخل ويحدث الحول بنسبة 20%، كما نلاحظ أيضاً تمخرط القرينة.

ومن الأطفال من يولدون ولديهم مشاكل في الإبصار وغالباً ما يتمثل في وجود المياه البيضاء الوراثية لديهم والتي يمكن أن لم يتم علاجها مبكراً أن تؤدي بهم إلى فقدان أبصارهم.(عبد الله م ، 2004، ص253)

الفم والأسنان والشفتان: يوجد تقوس غير طبيعي بفم هؤلاء الأفراد من الأعلى، ويكون الحلق أو سقف الفم ضيقاً ويوجد به انحناء إلى الأسفل، كما أن بعضهم يبقي فمه مفتوحاً معظم الوقت، ويتدلى لسانه منه بشكل غير عادي كما قد يسيل لعابه أيضاً.

والشفطان جافتان: كما أن عظام الفك صغيرة، ويحدث بروز عند الكبار كما أن نسبة حدوث شق الحلق تظهر بصورة أوضح منها عند الطفل العادي، أما اللسان فيكون حجمه عادة أكبر من لسان الشخص العادي، وهذا راجع إلى صغر حجم الفم، كما أن انخفاض توتر عضلة اللسان تؤدي إلى انحراف الشفة السفلية وانخفاض في الفك السفلي. (عبد الله م ، نفس المرجع السابق، 2004، ص253)

اللسان كبير وبه شقوق واضحة ونهاية مستعرضة. (عبد الباقي ك ، 2000، ص62)
الأسنان: تنمو متأخرة وتبدو مشوهة، وهذا النوع من العيوب ظاهر تقريبا عند جميع الأطفال المصابين بمتلازمة داون (عبد الباقي ك ، نفس المرجع السابق، 2000، ص62)
 أما شكلها (الأسنان) فتكون عقفاء أي تشبه الخطاف، مما يجعلها غريبة في الشكل وتكون منحنية ، وهذا الشكل له دور كبير في حدوث اضطرابات النطق والكلام من جانبهم. (عبد الله م ، 2004، ص 254)

الأذن: تتميز آذانهم بصغر حجمها من ناحية وانخفاضها عن موضعها الطبيعي ومن ناحية أخرى شكلها غير عادي ومصابة بتشوهات خلقية وتنسم قناة الأذن بقصر طولها عن المعدل الطبيعي، وهو الأمر الذي يعوق استخدام أي أساليب أو أدوات لفحص آذانهم مع أنهم يحتاجون كثيرا إلى ذلك نظرا لتكون سائل في الأذن الوسطى لديهم، وهذا ما يتطلب القيام بتصريفه بشكل مستمر. (عبد الله م ، نفس المرجع السابق، 2004، ص254)

5-2- الخصائص العقلية:

إن الخصائص العقلية لهذه الفئة تتمثل في القدرة العقلية التي تتراوح بين المتوسطة والبسيطة، إذ تتراوح نسبة الذكاء ما بين (45-70) على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية ويعني ذلك قدرة هذه الفئة على تعلم المهارات الأكاديمية البسيطة كالقراءة، الكتابة، الحساب المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات والتواصل حيث يمكن تصنيفهم ضمن فئة الأطفال القابلين للتعلم، للتدريب. (السيد م ، 2000، ص25)

5-3- الخصائص الاجتماعية:

تتميز هذه الفئة عن غيرهم بالإقبال على الناس ومصافحة كل من يقابلونه التقرب إلى الراشدين في البيت والمدرسة والميل إلى المحاكاة والتقليد وحب الموسيقى، وبدون المرح

والسرور باستمرار، إضافة إلى أنه تقل لديهم مشكلات سلوكية. (عدنان ي ، 2007، ص33)

4-5- الخصائص اللغوية:

تتمثل هذه الخصائص في المهارات اللغوية للاستقبالية والتعبيرية، حيث يواجه أطفال هذه الفئة مشكلات في التعبير، إذ يصعب عليهم التعبير عن ذاتهم لفظياً لأسباب متعددة أهمها القدرة العقلية وسلامة جهاز النطق، فتبدو أقل مقارنة مع اللغة التعبيرية، إذ يسهل على الطفل المنغولي استقبال اللغة وسماعها وفهمها وتنفيذها. (السيد م ، 2008، ص52)

5-5- الخصائص التعليمية:

- عدم قدرتهم على التعلم بشكل فعال يتميز تعليمهم بالبطء الشديد.
- عدم قدرتهم على تحقيق مستوى تعليمي كالذي يحققه الأطفال العاديين
- يتوقعون الفشل في التعلم بسبب خبراتهم السابقة والمتكررة.
- انخفاض مستوى سرعة اكتساب المعلومات
- يفتقرون إلى الدافعية بأنفسهم
- اعتماد يون ولا يثقون بأنفسهم.
- لديهم مشكلات في الانتباه، التذكر، التركيز واللغة
- ضعف في قدرتهم على تنظيم المعلومات واستخدام استراتيجيات التعلم الصحيحة وانتقال أثر التعلم إلى المواقف المتشابهة
- عدم الإتقان الكامل لأداء المهنة التعليمية
- نسبة تطور أداء الأطفال تتراوح ما بين 30-70% قياساً مع نسبة تطور أداء الأطفال العاديين.
- نسبة نسيان الأطفال للمعلومات التي تعلموها أكبر بكثير مما هي عليه لدى العاديين.
- قدرة الطفل المعاق على تعميم أثر التعلم محدودة
- لديهم القدرة على فهم الرموز والتجريد. (عبد المنعم، 2007، ص51)

6-5- الخصائص المعرفية لأشخاص المصابين بمتلازمة داون:

5-6-1- مستوى الذكاء:

تعتبر متلازمة داون واحدة من أكثر صور التخلف الذهني المتوسط والشديد، حيث يكون مستوى الذكاء أو عامل الذكاء لديهم أقل من مستوى الذكاء لدى الأطفال العاديين الذين ينتمون إلى نفس شريحة الأعمار أعمار الأطفال المصابين بمتلازمة داون تعادل الأطفال العاديين وتقدر نسبة الذكاء ب 25% إلى 70%.

إن الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع التخلف الذهني عامة ومتلازمة داون خاصة تؤكد على أن المستوى العقلي لهذه الفئة يقع في أغلب الأحيان في المستوى المتوسط، وأحيانا يقع في المستوى أو الدرجة الشديدة، حيث أنه من بين كل 10 حالات إعاقة ذهنية نجد حالة واحدة مصابة بأعراض داون، كما لا ننسى بأن بعض الحالات من متلازمة داون خفيفة جدان وبالتالي يكون مستواهم العقلي من فئة حالات الإعاقة الذهنية البسيطة، وهذه الفئة إذا توفرت لها الرعاية والتربية الخاصة والتأهيل المهني الملائم تتمكن من تحقيق أقصى درجات الاستقلالية بالنسبة للمعاقين ذهنيا والاندماج في المجتمع من حيث إيجاد العمل وكذلك تكون قادرة على التكيف الاجتماعي بدرجات جيدة حيث أن الناس قد لا يعتبرون هذه الفئة من المعاقين ذهنيا.

كما أوضحت الدراسات السابقة انه كلما تقدم الطفل المصاب بمتلازمة داون في السن، كلما قل عمره العقلي وقد يتوقف مع تقدم المصاب في السن وهذا ما يفسر المستويات الدنيا للذكاء عند هذه الفئة من الأطفال.

كما أن نسبة الذكاء والتي تساوي العمر العقلي على العمر الزمني، تصبح منخفضة كلما زادت قيمة العمر الزمني وبقيت قيمة العمر العقلي على حالها، وان تراجع نسبة الذكاء عند هؤلاء الأطفال مع تقدم السن يدل على تراجع الوظيفة العقلية والمعرفية للمصاب، ويؤدي إلى تأخر عقلي ومعرفي عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون. (ronald et

(lambert, 1979, p48

2-6-5-الإحساس والإدراك:

لقد تبين من خلال الدراسات أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يشكون من ضعف القدرة البصرية والقدرة السمعية وكذا القدرة اللمسية، فقد بينت واحدة من أهم الدراسات للإدراك البصري عند الأطفال المتخلفين ذهنيا عامة والأطفال المصابين بمتلازمة داون خاصة(كلوزان 1978) حين طلب من المفحوص أن يتعرفوا على رسوم واضحة وجلية

وتصور هذه الرسوم موضوعات معروفة بالنسبة للأطفال (تفاحة، طاولة...) وكان بالإمكان تعيين زمن عرض هذه اللوحات بدقة عن طريق جهاز خاص وزهو المبصار وهو جهاز يعرض الصور بشكل واضح، ويمكننا إن نتحكم في مقدار إضاءة الصور وحجمها لمد زمنية محددة، وقد بينت هذه التجربة بصورة قاطعة أن وتيرة الإدراك البصري عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون بطيئة، ومن المرجح أن يكون هذا البطء سمة جميع أنواع الإدراك الأخرى عند هؤلاء الأطفال، فحسب "كلوزان" أن الأشخاص المصابين بمتلازمة داون يشكون من نقص في معالجة المعلومات المحسوسة. (ronald et

(lambert ,loc-cit, 1979, p50

كما بينت دراسة الميول البصرية وذلك بمقارنة مجموعة من الأطفال العاديين ومجموعة من الأطفال المصابين بمتلازمة داون لهم نفس الأعمار (تبلغ أعمارهم ثمانية أشهر) أن الميول البصرية عند المصابين بمتلازمة داون هي أقل بكثير من العمليات الإدراكية. (ronald et lambert , loc-cit, 1979, p50)

ويلعب الإدراك الزمني الذي يرتبط ارتباط وثيقا ومباشرا بنمو الكلام دورا كبيرا في النمو المعرفي، فإذا كانت عملية الإدراك السمعي بطيئة فسوف يؤدي ذلك التأخر في إنتاج الكلام والى تأخير في النمو العقلي، مما لا ريب فيه هو أن القدرة على تمييز الكلام تنشأ لدى الأطفال الذين يعانون من نقص في الجملة العصبية بصعوبة وفي وقت متأخر، كما أن الاستماع يعد أمرا لا غنى عنه لظهور الكلام لدى الطفل، والطفل الذي يفقد القدرة على الاستماع يفقد القدرة على إنتاج وفهم الكلام والمحادثة، أي أن الاستماع شرط أساسي للنمو اللغوي بصفة عامة، وبالتالي هو شرط للنمو الفكري والمعرفي. (خرباش، 2002، ص26)

5-6-3- الانتباه:

إن ضعف النمو العقلي يؤثر على الكفاءة الانتباهية لدى الأطفال فعندما يسير النمو العقلي بصورة طبيعية وفقا للمرحلة العمرية للطفل فإن كفاءته الانتباهية تتحسن كلما زاد نموه العقلي أما إذا كان نموه العقلي ضعيف ولا يتماشى مع عمره الزمني فإن ذلك سوف يؤدي إلى ضعف المراكز العصبية بالمخ المسؤولة عن الانتباه، وبالتالي تظهر على الطفل أعراض اضطراب الانتباه، وهذا ما بينه (بنديس) سنة 1990، حيث قدم نظرية عن الانتباه

البصري، بين فيه أن الكفاءة الانتباهية تتحسن لدى الطفل كلما زاد نموه العقلي، كما ذكر أيضا أن الأطفال ذوي النمو العقلي الضعيف يعانون من اضطراب في الانتباه. كما تشير نتائج الدراسات العملية الحديثة بأن أعراض اضطراب الانتباه تنتشر بين الأطفال المصابين بمتلازمة داونا على من معدل انتشارها بين الأطفال ذوي الذكاء العادي(الطبيعي).

وفضلا عن ذلك ضعف القدرات العقلية لدى هؤلاء الأطفال تؤدي إلى ضعف قدراتهم على الانتباه، وهذا ما أكدته الدراسات السابقة التي فحصت اضطرابات الانتباه لدى الأطفال المتخلفين ذهنيا، ولعل ذلك يرجع إلى أن الجهاز العصبي لدى هذه الفئة العمرية عامة والمصابين بمتلازمة داون خاصة يعاني من اضطراب في النمو وعدم قدرته على تنظيم المنبهات في الذاكرة قصيرة المدى استعداد للاستجابة لمصدر التنبيه مما يؤدي إلى ضعف الكفاءة الانتباهية لدى هؤلاء الأطفال مقارنة ذوي الذكاء الطبيعي.(خرباش ، نفس المرجع السابق، 2002، ص27)

ومن خلال ما سبق ذكره يمكننا تلخيص أعراض ضعف الانتباه لدى متلازمة داون فيما يلي:

الانتباه القصير: حيث لا يستطيع الطفل تركيز انتباهه على أي منه أكثر من بضعة ثواني متتالية ثم ينقطع انتباهه عن هذا المنبه في نفس الوقت الذي تكون فيه المعلومات ما زالت منه.(خرباش ، نفس المرجع السابق، 2002، ص27)

5-6-4- الذاكرة:

لقد بينت الدراسات أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون كثيرا من النسيان وخاصة ما يدركونه بسرعة، وهكذا لا يستطيعون استعمال المعارف المكتسبة في الوقت المناسب أثناء التطبيق العملي.

كما بينت دراسات أحران الخصائص الرئيسية التي يتسم بها تذكر الأطفال المتخلفون ذهنيا وخاصة الوتيرة البطيئة لاستيعاب كل ما هو جديد وعدم الدقة في الاحتفاظ بالمعلومات وصعوبة استرجاعها وتذكرها، بالإضافة إلى صعوبة التعرف على الأشياء البسيطة والصعوبة في الاستفادة من الخبرة السابقة وصعوبة ربط المعلومات السابقة

بالمعلومات الجديدة تظهر جلية المربين.(خرباش ، نفس المرجع السابق، 2002، ص28)

6- الاضطرابات المصاحبة لمتلازمة داون:

لقد دلت الكثير من المراجع على وجود حوالي 220 صفة شاذة عند الأطفال الذين لديهم متلازمة داون، وتقسم هذه المشاكل إلى قسمين هما:

الصفات الشاذة الصغيرة، والصفات الشاذة الكبيرة

- **الصفات الشاذة الصغيرة:** تمثل نسبتها 97% من المشاكل والأعراض العامة، يمكن اعتبارها صفات ساذجة من الناحية السريرية والتشخيصية، حيث أنها لا تسبب أية علامات ملحوظة وواضحة لقدرة الإعطاء على أدائها الوظيفي، ومن أبرزها شفاه صغيرة ورفيعة حمراء، صغر أو طول الأنف...

- **الصفات الشاذة الكبيرة:** تشكل نسبتها 03% من المشاكل والأعراض العامة، وتتمثل في :

6-1- اضطرابات الجهاز العصبي:

تظهر على شكل نقصان في عدد الخلايا العصبية في الدماغ ومن أبرزها: مرض الصرع وهو اضطراب في كهربية الدماغ، حيث أن الدراسات تدل على أن 05% - 10% من الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون من مرض الصرع، يبدأ عند الفئة إما خلال السنتين الأولى أو في المرحلة العمرية من 15 إلى 25 سنة.

6-2- اضطرابات في الجهاز الدوري:

وتظهر بوجود عيوب خلقية في القلب، حيث أن 40% إلى 50% من المصابين بمتلازمة داون، توجد عندهم مشاكل خلقية سواء في الجهاز التنفسي أو في القلب، ومن أبرز العيوب الخلقية:

- وجود عيب في الحاجز الأذني البطني: نسبته حوالي 40% من مجموع العيوب

- وجود عيب في الحاجز الاذني:نسبته حوالي 20% من مجموع العيوب.

- وجود عيب في الحاجز البطني: نسبته حوالي 20% من مجموع العيوب.

- رباعية فالوت: سميت كذلك نسبة لمكتشفها "دفالوت" نسبتها حوالي 08% من مجموع العيوب.

- اضطرابات أخرى مثل بقاء الشريان مفتوح (قناة بوتالز) والعلاج الأمثل لمثل هذه

العيوب يكون بالتدخل الجراحي المبكر (فوزي ي ، 2002 ، ص36)

3-6- اضطرابات في الجهاز الهضمي:

تظهر على شكل خلل في تطور ونمو الجهاز الهضمي كما يلاحظ تصنيف في الأمعاء الدقيقة وانسداد جزئي في الأمعاء الغليظة ونسبة حصول هذه الاضطرابات حوالي 12% من مجموع المشاكل، كما يعاني الكثير من الأطفال المصابين بمتلازمة داون من الإمساك، لذلك يجب التركيز على نوعية الغذاء وزيادة أكل الفواكه والخضراوات الطازجة. (فوزي ي ، نفس المرجع السابق ، 2002 ، ص37)

نقص النظام المناعي: مناعة الأطفال المصابين بمتلازمة داون تكون أدنى من الطبيعي اتجاه الالتهابات والأجسام الغريبة، مما يؤدي إلى زيادة في احتمالية إصابتهم بأمراض مختلفة مثل: السكري، سرطان الدم، التهابات الجهاز التنفسي وغيرها... (فوزي ي ، نفس المرجع السابق ، 2002 ، ص38)

4-6- اضطرابات تتعلق بهيئة وتناسق الجسم:

يتميز الأطفال المصابون بمتلازمة داون بقصر القامة وكبر الوزن مقارنة بالقامة، وبما أن الوزن يعتبر خطرا على الصحة ويؤدي للعديد من الأمراض، فإن الزيادة الغير المراقبة للوزن قد تؤدي إلى نتائج غير محدودة.

أما بالنسبة لهيئة الجسم فهي بدورها تتأثر لديهم، حيث تكون أطرافهم السفلية أقصر من الحد الطبيعي، كما أن حوضهم عريض مقارنة بالأكتاف، بالإضافة إلى التطور الضعيف لأعضاء الوجه.

5-6- اضطرابات في العناصر الغذائية:

تظهر من خلال نقص في فيتامين B وخصوصا (B1, B2, B6) ونقص في فيتامين (A) وفيتامين (C)، كما يظهر لديهم نقص في الإنزيمات المهمة لعمليات الاستقلاب الغذائي ونقص في الأملاح المعدنية (الزنك، البوتاسيوم، الحديد، الميليونيوم) بالإضافة إلى

الزيادة في الكالسيوم، الفوسفور والالمنيون.(فوزي ي ،نفس المرجع السابق، 2002، ص40)

6-6- اضطرابات في الهرمونات:

يظهر على شكل نقص في التغذية الراجعة بين الغدد الرئيسية في جسم الإنسان مثل منطقة المهاد، الغدة النخامية، الغدة الدرقية والغدة التناسلية.(فوزي ي ،نفس المرجع السابق، 2002، ص40)

6-7- اضطرابات في المظاهر الحسية:

- النظر: نلاحظ لدى المصابين بمتلازمة داون تأخر في تنسيق حركة العينين، وجود حول وقصر النظر(حالة داخل البؤبؤ وتعلق الأعلى) الغم شاو الكمش(عدم الرؤية الواضحة) فرط القياس البصري(عدم تعزيز الأبعاد بشكل مثالي)، كما يحدث لديهم أحيانا "الجلوكوما" الأزرق وجود ماء أزرق مائل للسواد في العين، السدد(تعكر في عدسة العين)، تكدر وعكر في قرينة العين، انفصال الشبكية.(فوزي ي ،نفس المرجع السابق، 2002، ص41)

- السمع: تعتبر اضطرابات السمع من المشاكل الأساسية لدى المصابين بمتلازمة داون حيث أن 50% منهم يعانون من صمم ثنائي أو أحادي.(فوزي ي ،نفس المرجع السابق، 2002، ص41)

6-8- اضطرابات في الجهاز العظمي:

وتظهر في التوزيع غير المنتظم للكالسيوم في عظام الجسم، تأخر ملحوظا في نمو الأسنان الدائمة، زيادة تقوس الفقرات الرقبية الأمامية، عمق وعرض القفص الصدري للأطفال وتكونه من 1 زوجا من الغطاء بدلا من 12 زوجا بالإضافة إلى تقوس في بعض المفاصل نتيجة ضعف المرباط المحيطة بمفاصل الجسم وخصوصا مفصل الركب، كذلك إصابتهم بالشفة الارنبية، وهي عدم التحام سقف الحلق بشكل سليم، كما تحدث لدى بعضهم مشاكل في عظام الأنف ونمو عظمي غير سليم.(فوزي ي ، نفس المرجع السابق، 2002، ص42)

7- الكشف عن حالات متلازمة داون:

من الممكن الكشف عن وجود حالة داون بالنسبة لطفل لم يولد بعد ويعتمد تشخيص الإصابة بالمرض على قياس عدة مركبات في دم الأم الحامل، إذ يرتفع بعضها (HCG) وينخفض البعض ويجب الفحص بالموجات الصوتية (USS) وغالبا ما تجري هذه الفحوص مجتمعة لتعطي قدرا اكبر من الثقة بصحة التشخيص.

وغالبا لا يتم إجراء الفحص الروتيني لاكتشاف حالات الداون إلا إذا كان سن الأم الحامل لا يقل عن 35 عاما وفي معظم المناطق لا يتم قبل سن 37 عاما وهناك أسباب كثيرة لذلك منها ما هو مرتبط بالتكلفة والاهم من ذلك أن الاختبارين المعتمد عليهم في اكتشاف حالات الداون هما:

تحليل عينة من السائل الامينيوسي وعينة من المشيمة عن طريق البزل والتي قد تشكل نسبة من الخطورة، فقد تسبب إجهاض للام الحامل وهي خطورة اكبر من وجود حمل في طفل داون فلربما قد انتظرت الأم ذلك الأم كثيرا ويعتبر فقده بالنسبة لها صدمة كبيرة لا تضاهيها صدمة ولادة طفل مصاب بمتلازمة داون نفسها واختبارات الدم قد تطورت كثيرا وهي لا تحمل هذه المخاطر، ولكنها قد تشير فقط إلى احتمالات وجود حالة طفل داون. لذلك فالفحص المؤكد والمخصص للمرض هو إجراء بزل للسائل الامينيوسي المحيط بالجنين واخذ عينة من الأغشية المحيطة بالجنين، ويتم تقرير ما إذا الجنين مصابا بالمتلازمة أم لا.

8- الكشف الطبي عن حالا متلازمة داون:

من الضروري بالنسبة للأزواج والزوجات الذين ينحدرون من أسر لها تاريخ مرضي يتعلق بمتلازمة داون أن يقوموا وفقا لما تقره الأكاديمية الأمريكية لطبي الأطفال بإجراء العديد من الفحوصات الطبية الجنية قبل أن يفكروا في إنجاب الأطفال وتتعدد الفحوص الطبية التي تلزم لهذا الغرض، حيث تتضمن مثل هذه الفحوص ما يتم أثناء الحمل إلى جانب ما يتم منها بعد الولادة إضافة إلى الاكتشاف المبكر لتلك الحالات التي تولد وهي تعاني من هذه المتلازمة وهي كالتالي:

8-1- الفحوص اللازمة أثناء الحمل:

وهي نوعان منها بمثابة فحوص فرز أو تصفية للتأكد من احتمال تعرض الجنين لهذه المتلازمة والأخرى بمثابة فحوص تشخيصية للتعرف على حالة الجنين على وجه الدقة فيما يخص المتلازمة.

8-1-1-1- فحوص الفرز أو التصفية: فحص دم الأم الحامل أثناء فترة الحمل وذلك للكشف عن احتمال وجود متلازمة داو ناو غيرها من الأمراض الجينية أو الوراثة الأخرى ونجد من الفحوص: **estriol – alpha – fetpprotin – inhibina – human – chorionigodotropin** ومع ذلك يبقى الأمر في حاجة إلى إجراء اختبارات أكثر دقة للتأكد من الحالة بشكل دقيق. (عبد الله م ، 2004، ص 275-276)

8-1-2- الفحوص التشخيصية: إذا لم يكن الزوجان ينحدران من أسر لها تاريخ مرضي يتعلق بالأمراض أو الوراثة فإن فحوص الفرز أو التصفية كافية.

• **الموجات فوق الصوتية للجنين:** في الأشهر الثلاثة من الحمل تساعدنا في الكشف عن المتلازمة وذلك من خلال قياس محيط الرقبة والعظام في الذراعين والرجلين وكثافة أو سمك الجلد في الرقبة ومقارنتها بالمعايير العادية. (عبد الله م ، نفس المرجع السابق ، 2004، ص 276)

• **فحص السائل المحيط بالجنين في الرحم :** هذا الفحص ضروري إذا ما توفرت ظروف معينة وهي الأساس التي تجعلنا نخشى منها، إذ أنها تساعد كثيرا في حدوث هذه الحالة وتتمثل فيما يلي:

- إذا كان عمر الأم الحامل يتجاوز 35 عاما.
 - إذا كانت واحدة أو أكثر من نتائج فحص الدم خاصة بالأم غير عادية.
 - إذا كان لديها طفل آخر من ذوي متلازمة داون.
 - إذا كان لديها هي شخصا تاريخ أسري لهذه الحالة
- وهذا الفحص دقيق للغاية في التعرف على احتمال حدوث المتلازمة إذ تصل دقته إلى

حوالي 99% تقريبا. (عبد الله م، نفس المرجع السابق، 2004، ص 276-277)

• **فحص عينة من الزغب الذي يكسو المشيمة:** يتم عن طريق فحص السائل المحيط بالجنين في الرحم، أو سحب خزعة من الأهداب المشيمية في أول ثلاثة أشهر من الحمل،

وتعد الفحوص المرتبطة بالسائل الامنيوسي وعينت من المشيمة المكلفة والخطيرة على حياة الجنين.(عبد الله ، نفس المرجع السابق، 2004، ص277)

• فحوص اخرى:

- فحص قلب الجنين باستخدام جهاز رسم القلب الذي يعتمد على تسجيل نبضات القلب بيانيا.

- فحوص لجهازه الهضمي مستخدما الموجات فوق الصوتية.

- إجلاء فحوص أخرى بعد ميلاد الطفل. (عبد الله م ، نفس المرجع السابق،

2004، ص277)

8-2- الفحوص اللازمة بعد الميلاد:

8-2-1-فحص مجموع خصائص نواة الخلية: يتم إجراء هذا الفحص بعد ميلاد

الطفل وذلك من خلال وجود خطأ أو شذوذ كروموزومي في الكروموزوم 21.

8-2-2- اختبارات السمع: وذلك عند بلوغ الطفل ثلاثة أشهر من مدى سلامة سمعه

8-2-3- فحص دم شامل: يتم اللجوء إلى مثل هذا الفحص للتأكد من وجود اللوكيميا

حيث تعد من الأمراض الأكثر شيوعا بين أولئك الأطفال.

8-2-4-فحوص خاصة بالغدة الدرقية: عن طريق فحوص للدم

8-2-5-فحص شامل للقلب: استخدام الأشعة السينية لتقييم حجم القلب وشكله.

8-2-6-عمل تخطيط كهربائي للقلب: تسجيل نبضات القلب بيانيا على جهاز رسم

القلب(عبد الله م ، نفس المرجع السابق، 2004، ص 278-279)

9- التشخيص الجيني لمتلازمة داون:

يقصد بالتشخيص الجيني هو أن يذهب أحد الأشخاص إلى الطبيب بسبب معاناته من مرض ما، وحين يشك الطبيب في أن المرض قد يرجع إلى خلل وراثي ما، فإنه يطلب وقتئذ من المريض القيام بتحليل بعض موروثاته ويجري ذلك باستخدام طرق معينة لقراءة الحروف والكلمات التي تتكون منها جينات المريض ليتأكد الطبيب من صحة تسلسل حروف المورثات ولاكتشاف الخلل في حروف كتابتها.

ووجود الخلل قد يكون هو السبب للمرض، فالحروف التي كتبت بها مورثاتنا يجب أن تكون صحيحة ومجرد الزيادة (إدخال حرف جديد) أو النقص (حذف أحد الحروف

الموجودة أصلاً) أو التغيير تبديل حرف بآخر ولو بحرف واحد في ثلاثة مليارات حرف ونيف التي تتكون منها المادة الوراثية قد يؤدي إلى قتل الإنسان وهكذا فإن نتيجة التشخيص الجيني للطبيب بالاطلاع على أسرار خاصة ومهمة عن المريض.

10- كفاءة الطفل الحامل لمتلازمة داون:

في الكثير من الأحيان التكفل الاجتماعي التربوي الصحيح قد يؤدي إلى توفير حياة اجتماعية متكيفة وأشكال يدوية سهلة في إطار مؤسسة متخصصة متكيفة مع واقعنا وإلى احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة.

التكفل يجب أن يكون بغير أدوية ، يتم عن طريق مجموعة من المؤسسات ذات طابع مؤسس اجتماعي، تربوي وبالخصوص على كل شريحة من العمر بالأخذ بعين الاعتبار قدرات التكيف والمستوى المعرفي ونواحي الاضطراب العقلية وغير ذلك.

وهذا التكفل هدفه تربوي لإعادة التكيف الاجتماعي ويجب أن يجيب عن سؤالين مهمين وأساسيين على الأهداف المرسومة.

البنيات اليوم مجبرة، فكل مؤسسة تفرض نظام إيواء تعول الشخص التريزومي عن عائلته وعن مجموعته الاجتماعية.

في مرحلة الرضاعة والطفولة الأولى يجب اتخاذ مثير حسي حركي قوي ومنتظم عند التكفل المتنقل عن طريق فحوصات متفاوتة وحصص للمثيرات الحسية الحركية بإشراك الأم تدخل الأم أو فرد من العائلة في هذه الحصص يسمح بالقيام بحصص للمثيرات في المنزل، وهذا يساعد الطفل على اكتساب العناصر الأساسية التي تعلمها من قبل المفحوص، وفي أي حالة فالطفل لا يجب أن ينعزل عن محيطه.

عند 6 و 7 سنوات، التكفل الخارجي لليوم مطلوب، فهذا التكفل بدون أدوية يحافظ على توجيه ذات طابع نفسي، بيداغوجي لذوي التأخر العقلي المتوسط والعميق.

الإدماج في العمر التحضيري أو المدرسي في الحضانة وحدائق الأطفال هي وسيلة تقدير جيدة في غياب البنيات التربوية والاجتماعية الخاصة التي تحدد الأطفال ذوي الإعاقة العقلية(بالأخص ذوي النقص العقلي)

عند المراهقة وفي سن الرشد التكفل مع الهدف المرغوب عن المدى القريب عن طريق تكوين تحضير مهني هو الدمج الاجتماعي المهني في محيط آمن وهذا التكوين

التحضير المهني يتم في مراكز العون للعمل وفي الورشات المشتركة، في هذه الأخيرة هناك أشغال ذات طابع استحواذي يمكن أن تستعمل من طرف الشخص التربوي ذوي درجة ذكاء منخفضة والذي لم يتمكن من الاستفادة من التكوين التحضيري المهني والانخراط على مستوى الوحدات والورشات والخدمات التقليدية المستهدفة تمكن من تسطير جدول حول إعادة التأهيل على مستوى الإطار الاجتماعي والاقتصادي مع المعلومات القانونية والسياسية. (boucebc, 1984, p79)

11- الوقاية من حدوث متلازمة داون:

ترتبط حالات متلازمة داون في انتشارها بتقدم عمر الأم والأمهات في أعمار أكبر من 35 سنة هن الأكثر عرضة لإنجاب أطفال مصابين بمتلازمة داون ويزداد هذا التوقع أكثر بعد سن الأربعين ويزداد كثيرا بعد سن الخامسة والأربعين، لذا ينصح كإجراء وقائي بعد حمل الأم بعد سن 35 سنة وهذا الإجراء من شأنه أن يقلل كثيرا من انتشار حالات متلازمة داون.

- إجراء تحليل للكروموزومات للمتزوجين قبل حدوث الحمل للتعرف على خطر إنجاب أطفال لديهم أمراض وراثية.
- إجراء الفحوصات الطبية وطلب الاستشارة في حالة حدوث حمل لدى الأم التي سبق وأن أنجبت طفلا مصابا بمتلازمة داون.
- كما أن الآباء الذين أنجبوا طفل لديه حالة متلازمة داون عليهم أن يستشيروا متخصصين في الوراثة لإجراء الفحوص اللازمة لمعرفة توقع إنجاب أطفال آخرين لديهم هذه الحالة.
- قد تظهر البحوث في السنوات القادمة وجود حالات أخرى يزداد لديها احتمال إنجاب أطفال لديهم مشكلات راجعة لشذوذ الكروموزومات وعلى سبيل المثال فقد أصبح معروفا أن الأمهات اللاتي تعرضن للإصابة بالتهاب الكبد الوبائي يصبحن عرضة لإنجاب أطفال لديهم شذوذ في الكروموزومات (منها حالات متلازمة داون)، حيث أن الفيروس المسبب لالتهاب الكبد الوبائي يؤدي في أحيان كثيرة إلى تشوهات في الكروموزومات وقد اكتشفت هذه الظاهرة في استراليا حيث ظهرت حالات

متلازمة داون في صورة موجات متفاوتة ولكنها مرتبطة بظهور التهاب الكبد
الوبائي. (وشاحي، 2003، ص 95-96)

خلاصة:

من خلال ما سبق توصلنا إلى التعرف على متلازمة داون وأعراضها والمشاكل المصاحبة لها وصفات المصابين بها ، بالإضافة إلى اضطراباتهم التي لا حصر لها وخصائصهم الفيزيولوجية ، وكل هذا يسمح لنا بالتوصل إلى التشخيص السليم وإيجاد الطريقة المثلى لرعاية الأفراد. (هذه الفئة من المتخلفين عقليا)

الفصل الثاني

تشنت الانتباه

تمهيد

- 1- لمحة تاريخية عن الانتباه
- 2- مفاهيم حول الانتباه
- 3- أنواع الانتباه
- 4- الجهاز العصبي والانتباه
- 5- مراكز الانتباه في الدماغ
- 6- المراكز ذات العلاقة في جذب الانتباه والمحافظة عليه
- 7- الشبكات الانتباهية المكونة للانتباه
- 8- النماذج التشريرية للشبكات الانتباهية
- 9- مراحل الانتباه
- 10- خصائص الانتباه
- 11- العوامل التي تؤثر في الانتباه
- 12- وظائف الانتباه
- 13- نظريات الانتباه
- 14- تشنت الانتباه

تمهيد:

إن ما يميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية الأخرى هو امتلاكه لعمليات معرفية مختلفة تسمح له بالاتصال مع العالم الخارجي، ومن بين هذه العمليات نجد الانتباه الذي سوف نتطرق إليه في هذا الفصل، وذلك بتعريفه وذكر أنواعه الجهاز العصبي والانتباه، مراكز الانتباه في الدماغ والمراكز ذات العلاقة في جذب الانتباه والمحافظة عليه، الشبكات الانتباهية المكونة للانتباه، النماذج التشريحية للشبكات الانتباهية، مراحل الانتباه وخصائصه، بالإضافة إلى العوامل المؤثرة فيه، محددات الانتباه، حالات الانتباه، وظائفه ونظرياته وأخيرا تشنت الانتباه والعوامل المشتتة لهذا الأخير.

1- لمحة تاريخية عن الانتباه:

يعد الانتباه من الموضوعات التي شغلت الفلاسفة والمفكرين منذ زمن بعيد ونضج هذا بشكل خاص خلال المناقشات التي دارت بين الفلاسفة اليونانيين في عصر الفلسفة اليونانية، إذ أكدوا على أن الإنسان كائن عقلائي ينطوي نشاطه على ثلاثة أنواع هي المعرفة التي تتضمن القدرة على الإحساس والانتباه والتذكر والتصور والإرادة التي تعني أن الإنسان مسؤول عن خياراته وسلوكه وأخيرا الانفعال. (evance I, ron M, 2001, p26-)

(29)

وقد برز موضوع الانتباه خلال ظهوره في العوامل الآتية:

- أ- التراجع الذي شاهده المدارس الكبرى في علم النفس والذي رافقه ضعف التوسع النظري والميداني في مفاهيمها ومناهجها. (عافل ف، 2000، ص 19-20)
- ب- بروز نظريات عصبية جديدة أكدت الطبيعة المستمرة والمتواصلة للفاعليات الدماغية فإذا كان الدماغ في حالة فعالية دائمة فإن الإثارة اللاحقة يجب أن تطعن على الإثارة السابقة، وقد أدى ارتباط المفاهيم الجديدة للفاعليات العقلية للانتباه في اكتشاف الأثر المهم للتكوين الشبكي والمنطقة الأمامية في القشرة الدماغية. (عافل ف ، نفس المرجع السابق، 2000، ص21)

- ج- بروز موضوع الانتباه كونه العامل الأهم الذي يتمثل في النشاط الذي أبداه علماء النفس ولاسيما المعرفين في دراسة العوامل الإنسانية الفعالة في أثناء الحرب العالمية الثانية التي بينت أن الجهاز العصبي المركزي (SNC) system nerveux central محدد تماما في قدرته على معالجة المعلومات traitement d'information وان تحليل القدرة على الانتباه أصبحت أساسية الفهم الملائم لقدرات آلية التفاعل الإنساني وإمكانياته. (الدليمي أ، 2010، ص32)

2- مفاهيم حول الانتباه:

الانتباه هو حصر نشاط معين في سبيل تحقيق أهداف ما، ويمكن وضع هدف واحد أي نشاط واحد، وهذا ما يسمى بالانتباه المركز ويمكن أيضا أن تتبنى ما يعين نشاطين يقوم بهما الفرد، مما يؤدي الى صراع ومنافسة بين النشاطين ونقول عندئذ أن الانتباه موزع وقد

يتناول النشاط الحصول على معلومات من مصادر مختلفة وهدفها اتخاذ قرارات معينة فنقول عندئذ أن الانتباه موزع بين نشاطات عديدة وقد نركز انتباهنا على مثير ننتظره أو على لحظة وجود المثير فنقول بأننا في وضعية توقع أو ترقب. (سليم م، 2009، ص151) ويعرف الانتباه على أنه: "النشاط الذي يقوم به الفرد لزيادة كفايته بالنسبة لبعض المضامين النفسية مثل الإدراك والتفكير والتذكر كما أنه القدرة على تركيز الوعي على المثيرات الخارجية أو الداخلية". (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص151) واقترح "بيريلان" استخدام مصطلح الانتباه الانتقائي لوصف القدرة المقصودة على اختيار مثير محدد يتم تركيز الانتباه الفرد عليه. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص 151)

ويعرف الانتباه أيضا على أنه استجابة مركزة وموجهة نحو مثير معين يهم الفرد، وهو الحالة التي يحدث أثناءها معظم التعلم ويجري تخزينه في الذاكرة الطويلة المدى والاحتفاظ به إلى حين الحاجة إليه. (سليم م ، نفس المرجع السابق، ص152) والانتباه هو أيضا استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية وهو تركيز الوعي على مثير معين استعدادا لملاحظة أو أدائه والتفكير فيه. (سليم م ، نفس المرجع السابق، ص152)

الانتباه هو تركيز النشاط العقلي على مثير بعينه، فأنت على وعي بكثير من المثيرات المحيطة بك وأنت تقرأ هذه الفقرة ومع ذلك فانتباهك مركز على الموضوع الذي نقرأه ويعني الانتباه أننا لسنا مجرد مستقبلين سلبيين للمعلومات الحسية ولكننا نحن نختبر من البيئة ما ننتبه إليه. (حسين ف، 2004، ص61)

يعد الانتباه عملية حيوية تكمن أهميتها في كونها أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالإدراك والتذكر والتفكير والتعلم، فبدون هذه العملية ربما لا يكون إدراك الفرد لما يدور حوله واضحا وجليا، وقد يواجه صعوبة في عملية التذكر مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء، سواء على صعيد عملية التفكير أو أداء السلوك وتنفيذه. (الزغول ،الزغول، ص195)

يعرف الانتباه في موسوعة علم النفس بأنه قدرة الفرد في التركيز على المظاهر الدقيقة الموجودة في البيئة، وعرف أيضا على انه اختيار الكائن الحي لمثيرات معينة ومقارنة للتحويل الناتج عن مثيرات أخرى. (السطحية ح، 2001، ص10)

ويعرف في الموسوعة البريطانية بأنه عملية تركيز الوعي على بعض الموضوعات أو المثيرات أو التركيز على مثير واحد من المثيرات المقدمة. (Besty b, 2000, p353)

ويشير "موريس" إلى أن الانتباه عبارة عن تركيز العمليات العقلية على الأشياء شدة الاستماع والملاحظة. (lieury A, 2001, p30)

كما يعرف الانتباه في معجم علم النفس والتحليل النفسي على انه تلقي الإحساس بمنبه أو مثير سواء كان هذا الإحساس على مستوى الحواس أو على مستوى الإدراك الذهني أو هما معا بحيث يشعر به الفرد متبلور واضحا وباستخدام مفاهيم التحليل النفسي فإن الانتباه يعرف على أنه حركة الطاقة الطليقة غير المفيدة بتأثير أو انفعال أو ميل أو دافع معين، بل تكون تحت السيطرة المطلقة لان يستخدمها في التفكير والتعامل مع الواقع. (عبد القوي س، 2011، ص56)

كما يشير "أيزنك" في موسوعته أن الانتباه عبارة عن عملية مركزية (ذاتية) تعمل كمعزز للعمليات الحسية وتؤثر في التعلم، كما تحدد التنظيم الإدراكي والاستجابة المختارة. (petty J, 2010, p25-29)

وأوضح عبد الحليم محمود السيد ((1990)) أنه ينظر إلى الانتباه على انه العمليات أو الوظائف الأولية المعرفية التي تدور حولها عمليات فهم الكثير من جوانب السلوك والحياة العقلية للمرء ويتوقف مدى فهمنا للطبيعة البشرية كلية على مدى تقدمنا في بحوث الانتباه بأساليب البحث العلمي الحديث. (السيد خ، علي ع، 2008، ص115)

ويلخص الزيات (1994) تعريفات بقوله: "أن الانتباه عملية تنطوي على خصائص تميزه أهمها الاختيار أو الانتقاء والتركيز والقصد والاهتمام أو الميل لموضوع الانتباه ويشير هذا التعريف إلى أن عملية الانتباه تتميز بأنها تنطوي على اختيار مثير من بين عدة مثيرات مع توفر القصد أو النية في التركيز والرغبة في الانتباه لهذا المثير باستثناء حالة

الانتباه الإرادي القسري الذي لا يتطلب الدافعية أو القصد. (العتوم ع ، 2004 ، ص68-69)

3- أنواع الانتباه:

يقسم الانتباه من حيث منبهاته إلى ثلاثة أقسام وهي:

3-1- الانتباه الإرادي:

يحدث هذا الانتباه حينما تفرض بعض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا ويتميز هذا النوع من الانتباه بأنه لا يتطلب مجهودا ذهنيا منك، وبالتالي فهو يشد انتباهك لمنبهات جديدة ويفرض المنبه عليك فرضا ويرغمك على اختياره والتركيز دون غيره من المنبهات.

3-2- الانتباه الإرادي الانتقائي:

يحدث هذا النوع من الانتباه حينما نتعمد بإرادتنا توجيه انتباهنا إلى استمرار بذل الجهد لمدة طويلة لا يقدر عليه الأطفال.

3-3- الانتباه الاعتيادي أو التلقائي:

يمثل الانتباه الاعتيادي المعتاد والتلقائي لوعي الفرد ويتميز هذا النوع بأن الفرد لا يبذل في سبيله جهدا بل يمضي سهلا طبيعيا ينتبه كل إنسان في هذا النوع من الانتباه إلى الأشياء التي اعتاد من قبل الاهتمام بها والتي تتفق مع عاداته وميوله واهتمامه. (شاهين

ع، ص102-103)

4- الجهاز العصبي والانتباه:

من ضمن إشكالية معالجة المعلومات غالبا ما يعتبر الانتباه وكأنه مصفاة محددة القدرة وعلى مدى سنوات عديدة من القرن العشرين، كان الانتباه واحدا من ميادين علم النفس الهامة خاصة في علم النفس الألماني الذي قام ضد السلوكية الترابطية ولكن الدراسات التجريبية التي أثرت في هذا المجال كانت في الستينات من القرن الماضي.

وقد قامت عدة اتجاهات في البحث بإبراز الأدلة التي توضح الدور الذي تلعبه العوامل البيولوجية في الانتباه، فنحن نعرف ان الغرض من الانتباه على ما يبدو هي:

• تعزيز البقاء

• الحالات السعيدة فمثلا كشف البحث أن:

- أجهزة الانتباه تقع في جميع أنحاء أجزاء الدماغ
 - الاختلاف في المنبهات كالحركة والأصوات والمشاعر أو الانفعالات (كالتهديد) تستحوذ على معظم انتباهنا.
 - المواد الكيميائية تلعب الدور الأهم في الانتباه
 - الجينات الوراثية قد يكون لها علاقة بالانتباه (سليم م، 2009، ص159)
- وعندما نكون يقظين، فإن هناك قرارا مهما يجب أن نتخذه في كل لحظة أين نوجه انتباهنا؟ الشخص العادي يأخذ هذا القرار مائة ألف مرة في اليوم.
- فالدماغ يكون منتبها دائما إلى شيء ما، حيث أن بقاءه يعتمد على هذا الانتباه وبصفة عامة عندما يتحدث عن الانتباه في السياق التعليمي، فإننا نقصد الانتباه الخارجي المركز.
- وهذا يعني أن التلميذ ينظر إلى المعلم ويفكر فقط في المادة المقدمة، ومع ذلك فإن أجهزة الانتباه في الدماغ تمتلك احتمالات أخرى لا يمكن إحصاؤها، فقد يكون الانتباه خارجيا أو داخليا مركزا أو مشقعا، مسترخيا أو يقظا.
- ونحن نطلب من التلاميذ ان يكونوا قادرين على تحديد أشياء معينة للانتباه (وغالبا ما يكون ذلك المعلم) وان يستمروا في ذلك الانتباه إلى أن يتلقوا تعليمات أخرى مختلفة (حتى ولو كانت حاضرة تستمر ساعة) وان يتجاهلوا أشياء أخرى في البيئة غالبا أكثر تشويقا، وان هذا المطلب يكون معقولا تماما عندما يكون التعلم مهما للمتعلم ومشاركيا فيه ومختارا من قلبه، وعندما لا تتحقق هذه الشروط يكون الانتباه الصفي مستحيلا.
- إننا نعرف الآن أن المحددين الرئيسيين لانتباهنا هما المعطي الحسي (كالتهديد أو الفرصة المغرية) والحالة الكيميائية للدماغ في لحظة ما. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص159-160)

5- مراكز الانتباه في الدماغ:

تتكون عملية الانتباه من التنبيه والتوجيه واتخاذ القرار وهذه العملية العقلية المتسلسلة تمتد لفترة قد تطول أو تقصر أي وقت الانتباه، يتم التبصير عن الانتباه عندما يكون هناك تدفق للمعلومات في مسار الدماغ مقارنة بالمسارات الأخرى، وباختصار، فإنه عندما يحدث

نشاط متخصص في الدماغ يحدث الانتباه ويوضح الشكل التالي الأجزاء المختلفة في الدماغ والمعنية بعملية جذب الانتباه والمحافظة عليه. (سليم م، 2009، ص160)

6- المراكز ذات العلاقة في جذب الانتباه والمحافظة عليه:

كيف يعرف الدماغ ما ينسب إليه في لحظة ما؟ يكمن السر في أن جهازنا البصري الذي يرسل أكثر من 80% من المعلومات إلى الدماغ وهو جهاز يعمل في اتجاهين: ذهاباً وإياباً، إذ أن المعلومات تنساب في الاتجاهين من العين إلى التلاموس (المهاد البصري) ثم نحو القشرة الدماغية البصرية وهي التغذية الراجعة أي الآلية التي تشكل انتباهنا لكي نركز على شيء معين ومن المدهش أن المعطيات التي يتلقاها مركز الانتباه لتغذية راجعة من القشرة الدماغية تفوق 6 مرات المعطى الأصلي من الشبكية وهذا الحجم من التغذية الراجعة يثير خلايا عصبية مختارة ومحددة على طول المسارات العصبية لتقلل من نشاطها، ذلك أو وظيفة الانتباه الصحيحة لا تعني فقط إثارة عدد كبير من الخلايا العصبية وبتصحيح الصور القادمة ليساعد على بقاء حالة الانتباه، ما نراه وننتبه إليه عمل توازني باتجاهين من البناء، وصيانة التغذية الراجعة للمنبهات وعندما نتجاهل شيئاً ما، فإن الدماغ يستخدم آلية فطرية لإغلاق الباب أمام أي معطيات.

إن قابلية الدماغ للانتباه تتأثر كثيراً بالتحفيز أو التذكير، فنحن نرى شيئاً ما على الأرجح إذا طلب منا أن نبحث عنه أو إذا ذكرنا بمكانه، وقد أظهرت طرق تصوير الأعصاب زيادة في الإثارة العصبية في الفصوص الأمامية وفي الطوف الأمامي عندما يعمل شخص ما بجد لتوجيه انتباهه، وبصفة عامة فإن الفص الجداري الأيمن هو المختص بالتحولات في الانتباه، فإذا كنت مثلاً تبحث عن علاقة المفاتيح أو كتاب فإن الفص الأمامي الأيسر في دماغك يبلغ منطقة الدماغ الأوسط كيف يصنف المعلومات القادمة.

وهناك تقوم النواة بكبت المعطى المتعلق بكل الأشياء الأخرى التي تشبه ما نبحث عنه ولكنها ليست ما نبحث عنه، ذلك أن مجرد التفكير في الشيء الذي تبحث عنه سوف يلفت انتباهك إلى كل ما يشبهه، والدماغ عادة يصل إلى الهدف : الشيء فقد أو وجد، فأنك عندئذ سوف تفقد الاهتمام أو تقرر أن تواصل البحث. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009،

ص161-162)

7- الشبكات الانتباهية المكونة للانتباه:

يتكون النظام الانتباهي من عدة شبكات أهمها:

1-7- شبكة استقبال وتفسير الرسائل الحسية:

تعمل هذه الشبكة بنظامين الانتقاء المبكر أو المتأخر فالانتباه الانتقائي يأخذ عدة أشكال وينقسم من الناحية التشريحية إلى شبكتين عصبيتين، شبكة انتباهية مكونة من النظام الجبهي الأمامي الذي يتعلق بالتركيز البصري، وشبكة ثانية مكونة من النظام الانتباهي الخلفي الجداري - قفوي الذي يساهم في التوجيه وعليه يتطلب الانتباه مستوى ما من اليقظة المنتشرة التي تولد "طاقة تنشيطية مكثفة على البيئة العصبية".

كما تلعب القشرة قرب الجبهية دورا مهما في الاحتفاظ وتحضير الانتباه لمراقبة الانتباه الفضائي، وذلك بإرسال إشارات عبر مسارات تفرعات إلى الفص الجداري الخلفي للتوجيه إلى الفص الجبهي لتركيز البؤرة الانتباهية لانتقاء الهدف.

2-7- الشبكات التنفيذية الخاصة بالتركيز:

تقع الشبكات التنفيذية للتركيز وتثبت الانتباه في الفص الجبهي وبالأخص التلفاف الجزري الأمامي الذي يكون نشيط.

ترتبط البنية الداخلية للحزمة الجزرية الأمامية بألياف رفيعة عبر وصلات ضيقة جدا، فمن جهة ترتبط بالفص الجداري الخلفي، ومن جهة أخرى بالقشرة الجبهية الظهر جانبيه، إذا هذه الحزمة الجزرية هي منطقة اتصال بين الفص الجداري الخلفي، الذي يتدخل في الانتباه الفضائي والقشرة الجبهية الجانبية التي تقوم بتحليل محتوى الخصائص الفيزيائية للرسالة وتحويلها إلى إجابة مدلولية

لذا ربط عام (1989) هذه الشبكة العصبية بحاسة العين أين تلعب القرحة دورا رئيسيا في توجيه الانتباه واعتبارها عملية فيزيولوجية ميكانيكية، حيث تمتلك منطقة العين حساسية قصوى للمنبه الذي يتعلق بمجال البؤرة الانتباهية وحركات العين السريعة التي يتعلق بالتنقل في الحقل.

3-7- شبكة الإنذار واليقظة:

تعد الشبكية أساس الاستيقاظ وتلعب دورا مهما في عملية الانتباه.

تحتوي عددا من الانوية لها مسارات متفرعة، هذه الأجهزة مشكلة من عصبونات خاصة بإفراز الكوليرجين التي تصل تفرعاتها إلى القشرة قرب الجبهية وإلى المهاد ومنها انوية خاص بإفراز النور أدرينالين التي تصل تفرعاتها إلى الدماغ الأمامي وتوجد انوية "رافاي" الخاصة بإفراز السيروتونين وتضاف إلى هذه العناصر تفرعات عصبية دوبامينوجية فكل هذه الخلايا العصبية المتنوعة لها دورا مهما في الانتباه ولتوضيح ذلك نأخذ على سبيل المثال المقال "الدوبامين"، له دورا في الحركي وأي نقص في إفرازه يؤدي إلى التأخر في رد الفعل (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص162-163)

8- النماذج التشريحية للشبكات الانتباهية:

ليس من السهل ربط علاقة دقيقة بين الميكانيزمات الانتباهية والهندسة التشريحية للدماغ، فمختلف المناطق القشرية المشتركة تلعب دورا خاصا، فهذه البنية الدماغية التي تشترك في المعالجة الانتباهية تشكل "شبكة انتباهية".

8-1- نموذج رافال:

ميز (rafal) بين الانتباه الداخلي (endogène) الذي يعود إلى الشعور واللغة الداخلية وبين الانتباه الخارجي (oxogène) الذي يرصد أي منبه خارجي حيث اقترح ثلاث شبكات عصبية انتباهية، شبكة أولى أمامية على مستوى المناطق القشرية قرب الجبهية مسؤولة عن التوجيه الانتباهي الداخلي، شبكة خلقية ثانية مكونة من المنطقة الجدارية الخلفية والانوية الرمادية المركزية، مسؤولة عن التوجيه الآلي للانتباه وأخيرا شبكة ثالثة جانبية توجد في نصف الكرة المخية اليمنى تساهم في اليقظة العامة للدماغ. في هذا النموذج يخضع توجيه الانتباه إلى النظام الانتباهي الخلفي، بينما يخضع الانتباه الشعوري الداخلي للشبكات الانتباهية الامامية.

8-2- نموذج فرفالي :

يرى (فرفالي) ان الانتباه طاقة مخزنة لزيادة عمليات الانتباه المعالجة غير الآلية وخاصة المنبهات البصرية، حيث أعطى مصطلح الانتباه القصدي لعملية تنفيذ الفعل، ولا يخضعان لنفس المناطق الدماغية الشبكة الخلفية انتباهية والشبكة الأمامية قصدية جبهية

يخضع لنصف الكرة المخية اليسرى، بينما الانتباه خلفي يخضع لنصف الكرة المخية اليمنى ويحدث التفاعل بين هاتين الشبكتين حسب مبدأ الأولوية.

3-8- نموذج لبارج :

في هذا النموذج الأكثر تعقيدا يرى "لابارج" أن هناك عدة بنى تشريحية تتدخل في العمليات الانتباهية منها التوائم الدرقية الأربع المسئولة عن توجيه الانتباه، بينما يسمح المهاد بالاحتفاظ بالمعالجة الجارية انجازها وتعديل الإشارات الحسية تحت تأثير ومراقبة الفص قرب الجبهي بواسطة عدة حلقات قشرو -مهاد -قشرية بينما تسمح المسارات التفرعية القشرية المتجهة نحو القشرة الجدارية والفص قرب الجبهي بتحديد الهدف هكذا عرف هذا النموذج من الشبكة ثلاث مناطق مستقلة:

- المناطق القشرية التي تختص بالانتباه منها (القشرة الجدارية الخلفية)
- المناطق التي تعمل على تعديل الانتباه منها (التوائم الدرقية الأربع والمهاد)
- المناطق التي تراقب الانتباه المتمثلة في (القشرة قرب الجبهة). (سليم م ، نفس

المرجع السابق، 2009، ص163-164)

9- مراحل الانتباه:

إن تتبع عملية الانتباه يشير إلى حدوث ثلاثة مراحل للانتباه كعملية معرفية، هذه المراحل كما هي موضحة في الشكل التالي:



الشكل 1: مراحل الانتباه

9-1- مرحلة الكشف أو الإحساس:

وفي هذه المرحلة يحاول الفرد أن يكشف عن وجود أية مثيرات حسية في البيئة المحيطة به من خلال حواسه الخمسة، وتكاد تعد هذه المرحلة غير معرفية في طبيعتها لأنها لا تنطوي على أية عمليات معرفية سوى الوعي بوجود المثيرات.

9-2- مرحلة التعرف:

وعرفت هذه المرحلة في أدبيات الموضوع بالانتباه الموجه مرحلة التعرف على طبيعة المثيرات من حيث شدتها ونوعها وحجمها أو عددها وأهميتها للفرد والتعرف هنا هو نشاط معرفي أولي يتطلب تفحص ومعالجة بدائية للمثيرات لتحديد مدى الحاجة إليها أو الاستمرار في استقبالها لاستكمال عمليات الإدراك اللاحقة.

9-3- مرحلة الاستجابة للمثير الحسي:

ويتمثل باختيار الفرد لمثير معين من بين عدة مثيرات حسية على نفس القناة الحسية وتهيئة هذا المثير للمعالجة المعرفية الموسعة التي غالبا ما تحدث في الذاكرة القصيرة أو الفاعلة ضمن عملية الإدراك. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2004، ص75-76)

10- خصائص الانتباه:

يتسم الانتباه بعدة خصائص تتضح فيما يلي:

10-1- الانتباه عملية إدراكية مبكرة:

إذ يهتم الإحساس بالمثيرات الخام، بينما يهتم الإدراك بإعداد هذه المثيرات تفسيرات ومعاني، أما الانتباه فانه يقع في منزلة بين الإحساس والإدراك ولذا يطلق على الانتباه بأنه عملية إدراكية مبكرة.

10-2- الإصغاء:

ويعد الخطوة الأولى في عملية تكوين وتنظيم المعلومات، حيث انه استكشاف للبيئة المحيطة ويتطلب الإصغاء لبعض الأحاديث أو الأفعال وتركيز الانتباه عليها.

10-3- التموج:

ويشير إلى كون المثير مصدر البيئة رغم استمرارية وجوده، وقد يتلاشى تأثيره إذا ظهر مثير وخبأ ثم يعود المثير الرئيسي للظهور مرة أخرى بانتهاء وجود المثير الدخيل.

10-4- التعصب:

ويراد به الانتباه المتصل، أي يمر المتقطع لمنبه ما أو التركيز على تسلسل موجه للفكر عبر فترة زمنية والمستوى المعقد فيه، في القدرة على التفكير في فكرتين أو أكثر أو

نمطين من المنبهات أو أكثر في وقت واحد وعلى نحو متتابع دون الخلط بينهما أو فقدان أحدهما.

10-5-التذبذب:

وهو يشير إلى أن مستوى شدة مصدر المثير مثلا نلاحظ تذبذب انتباه الفرد بين الشدة والضعف أثناء متابعة لتعليم سينمائي تبعا لاختلاف قوة أحداث الفيلم.

10-6- التركيز:

ويتمثل التركيز في اتجاه الفرد بفاعلية وإيجابية أو اهتمام أي تنبيهات حسية معينة أو إرشادات معينة وإهمال إرشادات أخرى يكون ذلك دائما قصديا وبؤريا ومركز على منبه واحد من المنبهات التي تقع في مجال إدراك الفرد أو منتشرا بحيث يستطيع الفرد الاحتفاظ بمشاهد مبعثرة عبر كل شيء يحدث حوله ا وان يتخذ الشخص موقفا وسطا.

10-7- الاختيار والانتقاء:

إذ أن الفرد لا يستطيع أن ينتبه لجميع المنبهات المتباينة دفعة واحدة ولكنه يتبنى ويختار منها ما يناسب حاجاته وحالته النفسية، إذ أن الانتباه هو اختيار لاح داو لبعض المنبهات الحسية من بين المنبهات الأخرى سواء كانت في البيئة الخارجية أو الداخلية.

10-8- عملية الإحاطة:

وهي تتسم بالأساس الحسي والتي قد تكون سمعية أو بصرية وتتمثل في تحركات العينين معا عبر المكان أو الصور التي تواجهها أو في إنصات الأذن لكل ما يصل إليها من أصوات ومحاولة جمع شتاتها، أي أن الإحاطة تعد عملية فسح للعناصر التي يوجد بهذا المكان وكذلك الأصوات التي تصدر إليه.(السيد خ ، علي ع، 2008، ص120-121)

يتأثر الانتباه بعدد من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على التركيز وبالتالي تنفيذ المهمات التي هو بصدد القيام بها، ويمكن إجمال هذه العوامل في مجموعتين العوامل المرتبطة بالفرد والمجموعة الأخرى ترتبط بخصائص الموقف أو المثير.

11-العوامل التي تؤثر في الانتباه:

11-1-العوامل المرتبطة بالفرد:

وهي ظروف دافعة تؤثر في اتجاه الانتباه وتخضع للضبط الإرادي

• **الحاجة البيولوجية:** فالجائع تسترعي انتباهه رائحة الطعام ويهمل المنبهات الأخرى ووجود دافعية ملحة بحاجة إلى الإشباع غالبا ما تصرف الفرد عن العديد من المنبهات الأخرى، كما أن وجود دافع لدى الفرد لتحقيق غاية أو هدف تجعله يركز طاقته الانتباهية إلى تحقيق هذا الهدف أو الغاية.

• **الحالة الانفعالية:** أن مثل هذه العوامل غالبا ما تصرف انتباه الفرد سواء من المثيرات أو عن عملية التفكير بحد ذاتها، فمثل هذه الحالات تستنزف انتباه الفرد وتفكيره، فالفرد الذي يعاني من مزاج سيء أو متقلب أو يعاني من حالة التوتر النفسي أو الألم الشديد تتأثر درجة انتباهه إلى المثيرات الأخرى.

فالعقد النفسية تستنفذ قدرا كبيرا من الطاقة النفسية والعصبية اللازمة للانتباه، من الأمثلة على ذلك : عقدة النقص أو الذنب أو الاضطهاد ومما يؤثر على الانتباه أيضا القلق والأفكار الوسواسية وحدة الانفعالات والإسراف في التأمل الذاتي واجترار المتابع والآلام والاستسلام لأحلام اليقظة، وانشغال المرء بأمور أخرى غير موضوع الانتباه.

• **التوقع:** يوجه الفرد في الغالب انتباهه إلى المثيرات المرتبطة بالتوقع وذلك عندما يتوقع حدوث شيء ما، وهو بذلك يهمل المنبهات الأخرى ولا يعطيها القدر الكافي من الانتباه، مثل انتظار قدوم شخص يهمل أمره ويهيئ الذهن لاستقبال منبهات معينة بالذات، فيستدعي انتباهك مثلا أصوات وقع الأقدام أو رنة جرس الباب أو صوت إغلاق باب المصعد والأم المستغرقة في نومها لا يوقظها صوت الرعد والضجيج، بينما تستيقظ إذا بدرت حركة من طفلها أو صوت ضئيل.

• **الاهتمام:** من أهم العوامل التي تساعد على حصر الانتباه إلى موضوع معين هو ميل الشخص إليه واهتمامه به، وكذلك الاختلافات التي ترتبط بالميل والاهتمامات والثقافة السائدة ونوع المهنة والجنس، وغالبا ما يختلف الانتباه لدى الأفراد باختلاف العوامل السابقة الذكر، إذ إن من أهم العوامل التي تساعد على حصر الانتباه إلى موضوع معين هو ميل الشخص إليه واهتمامه به، فالانتباه ملاحظة انتقائية ونحن لا نختار من مثيرات البيئة

إلا ما يتفق مع اهتماماتنا، ثم نوجه وعينا إليه أو نركز انتباهنا عليه وبالتالي فغن الاهتمام والانتباه مظهران لنشاط نفسي واحد، فالاهتمام عبارة عن انتباه كامن ، بينما الانتباه اهتمام ناشط، ومن الطبيعي أننا نختلف في اهتمامنا، فما يجذب اهتمام عالم البيولوجيا غير ما يجذب عالم النفس.

● **الإيحاءات من الآخرين:** القابلية للإيحاء قد يؤثر في توجيه الانتباه لموضوعات معينة.

● **القدرات العقلية ولاسيما الذكاء:** تزداد قدرة الفرد على الانتباه والتركيز بارتفاع القدرات العقلية لديه وتحديدا بارتفاع نسبة ذكائه.

وهناك عوامل تساعد على تركيز وحصر الانتباه ومنها الصفات الدائمة للفرد كعاداته في الإصغاء وحب الاستطلاع، أو في حالة وجود أخطار تحقق بالفرد، فيكون الانتباه المستمر لمصادر الخطر التي تهدد بقاء الفرد أو التي تلحق به أذى.

2-11- العوامل الخارجية:

الخصائص الفيزيائية للمثير أو الموقف مثل اللون والشكل والحجم والموقع بالنسبة للخلفية التي يقع عليها المثير فالمثيرات التي تمتاز بشدة عالية غالباً ما تجذب الأصوات الخافتة أو الضعيفة، كما أن الضوء الشديد يجذب الانتباه أكثر من الضوء الخافت والألوان الزاهية تجذب الانتباه أكثر من الداكنة والروائح الشديدة تنال اهتمام الأفراد أكثر من الروائح العادية.

وفي أغلب الحالات عندما يقع المثير على خلفية متجانسة يصعب تمييزه ويكون الانتباه إليه أقل مما لو وقع على خلفية مختلفة فمثلاً وجود رجل في صورة بين مجموعة من النساء يجذب الانتباه إليه أكثر مما لو كان في صورة تحوي رجالاً.

ويستغل مصممو الإعلانات هذه العوامل في جذب انتباه الناس ومنها التباين أو التقارير في شدة المثير ان المثيرات التي تمتاز بشدة معينة ومتجانسة لا تجذب الانتباه إليها، فمثلاً المثيرات التي تسير حسب وتيرة ثابتة غالباً ما تؤدي إلى الملل وعدم الانتباه إليها ولكن التغير أو التذبذب في شدتها يعمل على جذب الانتباه إليها ففي أغلب الحالات لا ننتبه إلى صوت محرك السيارة أثناء القيادة عندما يكون صوته منتظماً ولكن سرعان ما يجذب

انتباهنا عندما يتغير وما يجذب الانتباه أيضا شدة المنبه كاستعمال الميكروفون حتى يدفع الصوت عما عداه من أصوات أو التناقض أي لمجال الإدراك، مثال ذلك ميل الإنسان لقراءة الأجزاء الموجودة بالنصف الأعلى من الصحف وبالخط العريض قبل الأجزاء السفلي أو الخط الصغير.

جميع هذه العوامل يتضح تأثيرها في الإعلانات الضوئية الكهربائية المتحركة. كما أن الجودة والحدثة والغرابة في المثيرات تلعب دورا، ذلك أن المثيرات المألوفة لا تجذب الانتباه إليها، وذلك بسبب أن الفرد أصبح معتادا في حين أن المثيرات الجديدة أو غير المألوفة سرعان ما تحتل بؤرة اهتمام الفرد.

كما أن الممارسة والتدريب يؤثران على توزيع الانتباه الأكثر من مثير من شأنه أن يؤدي إلى تنفيذها معا، حيث أن أحدهما ربما يتم تنفيذه على نحو آلي وبأقل قدر من الانتباه. (سليم م، 2009، ص 147-150)

12-وظائف الانتباه:

الانتباه كعملية معرفية تؤدي وظائف محددة تترك أثرها على التعلم والإدراك وقدرتنا في التذكر والتعرف مستقبلا، ويمكن إيجاز أهم وظائفها بالآتية:

- توجيه عمليات التعلم والتذكر والإدراك من خلال التركيز على المثيرات التي تساهم في زيادة فعالية التعلم والإدراك ومما سوف ينعكس على زيادة فعالية الذاكرة.

- تعلم عزل المثيرات التي تعيق عمليات التعلم والتذكر والإدراك (مشتتات الانتباه) من خلال عدم التركيز عليها.

- توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك لان عملية الانتباه هي عملية مستمرة لاستمرار نجاح وفعالية عملية الإدراك، لذلك لابد من توجيه الانتباه من خلال حركة الرأس والعينين والأذنين والأطراف إلى مصادر المثيرات البيئية لضمان استمرار عملية الإدراك بفعالية عالية.

- الانتباه يعمل على تنظيم البيئة المحيطة للإنسان، فالانتباه لا يسمح بتراكم المثيرات الحسية على حاسة واحدة، فالأصل من طالب مادة علم النفس المعرفي ان يسمع المحاضر فقط ويتعلم إهمال بقية المثيرات الصوتية الأخرى المحيطة لجو غرفة الصف.

ويشير ستينبرغ(2003) إلى أن الانتباه يؤدي ثلاثة وظائف أساسية في ضوء أنواعه وهي:

- **الانتباه الموجه**: ويتمثل في محاولة الفرد التعرف على حدوث مثير حسي ما في البيئة المحيطة به كأن يبحث الفرد على أصوات غريبة خلال سكون الليل.
- **الانتباه الانتقائي**: ويتمثل برغبة الفرد في اختيار المثير الذي نرغب في الانتباه له والمثيرات التي نريد إهمالها كان تختار أن تقرأ في صفحات هذا الكتاب بدلا من مشاهدة التلفاز.

- **الانتباه المقسم**: ويتمثل عندما يقرر فرد ما الانتباه لأكثر من مهمة في نفس الوقت خلال متابعة أكثر من مهمة ولكن بطريقة تتابعية من خلال تغيير الانتباه من مهمة إلى أخرى لفترة من الزمن.(العتوم ي، 2004، ص74-75)

تختلف النظرة إلى موضوع الانتباه من حيث كونه قدرة ذات سعة محددة ومن حيث دوره في مراحل بناء المعلومات ومعالجتها، إذ هناك مجموعة من النظريات بهذا الشأن وتتلخص فيما يلي:

13-نظريات الانتباه:

1-13- الانتباه كمرشح انتقائي "برودبنت" 1985:

يكاد يكون عالم النفس البريطاني "دونالد برودبنت" الذي ألف كتابا بعنوان الإدراك والاتصال أكثر العلماء المحدثين اهتماما بموضوع الانتباه، فهو يرى أن الانتباه هو بمثابة محصلة الطاقة المحدودة لنظام معالجة المعلومات، ففي نظريته حول الانتباه التي تعد من أولى النظريات بهذا الشأن يرى أن العالم المحيط يتألف من آلاف الأحاسيس التي لا يمكن معالجتها معا في منظمة الإدراك المعرفية، الأمر الذي يدفعنا إلى توجيه الانتباه إلى بعضها وإهمال بعضها الآخر، لذلك اقترح برودبنت فكرة وجود المرشح الذي يعمل كحاجز أثناء مراحل معالجة المعلومات بحيث يسمح بالانتباه لبعض المعلومات وإهمال بعضها الآخر.

ويرتبط الانتباه ارتباطا وثيقا بالإدراك، ذلك "أن ننتبه" معناه أن ننتبه لشيء معين ذلك أننا ننتبه لوضاء غير عادية أو ننتبه إلى حديث في محيط مليء بالضوضاء أو ننتبه أثناء

القيام بعمل ما، وإحدى وظائف الانتباه الأساسية مشابهة لوظيفة المرشح الانتقائي بحيث يتناول المثيرات التي تمتلئ بها البيئة.

وقد وسع مفهوم المرشح كما ذكرنا سابقا من قبل برودبنت في إطار نظرية تناولت بيئة النظام المعرفي عند الإنسان وقد شرح برودبنت أن هذا النظام المعرفي يتألف من مستويين للمعالجة يتألف الأول من عدد كبير من القنوات المتوازية حيث تمر المعلومات في الآن نفسه ويتألف الثاني من قناة وحيدة ذات سعة محدودة وتعالج كمية محدودة من المعلومات والانتباه هنا يلعب دور المرشح بين هذين المستويين وينتقي المعلومات عند دخولها في القناة الأحادية أما المعلومات التي تكون في الانتظار عند المرشح فتتم معالجتها في الذاكرة حتى لا تمحى قبل الوصول إلى نظام المعالجة المركزي. (سليم م، 2009، ص155-157)

13-2- نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه:

تختلف هذه النظرية مع النظريات السابقة من حيث اعتبار الانتباه سعة محددة توجه إلى مثير أو عملية في وقت معين عن غيره من المثيرات الأخرى، يفترض كاهنمان سنة 1973م أن سعة الانتباه يمكن أن تتغير على نحو مرن تبعا لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الانتباه إليها، فمن الوقت الذي ينتبه فيه الفرد إلى مهمتين مختلفتين فإن سعة الانتباه يمكن أن تتغير في تذبذب مستمر تبعا لتغير مطالبها، فقد يزداد الانتباه إلى أحدهما نظرا لزيادة صعوبة مطالبها في الوقت الذي يقل الانتباه بالأخرى مع عدم تجاهلها كلياً ويؤكد "كاهنمان" الانتباه بالرغم من تغييره بين المهمة الأولوالأخرى، فهو يستمر على نحو متوازي خلال جميع مراحل المعالجة ويرى أيضا أنه في حالة زيادة متطلبات إحدى المهمات بحيث تستوجب الطاقة العليا من الانتباه فإن التداخل يحدث بحيث يكف الانتباه عن الأخرى واعتمادا على وجهة النظر هذه فإن الانتباه يمكن توزيعه على نحو مرن إلى عدة مهمات أو عمليات في الوقت نفسه وذلك اعتمادا على أهميتها وصعوباتها النسبة بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بالموقف أو ترتبط بالشخص نفسه فعملية التحول في الانتباه وإعادة توزيعه في عدة قنوات تؤيده ونظريات أخرى مثل نظرية "نورمان" سنة (1975) و"بوسنر" سنة 1975. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص 157-158)

13-3- نظرية الانتباه متعدد المصادر:

نفترض هذه النظريات أن الانتباه يجب لا ينظر إليه على انه عبارة عن مصدر أو طاقة محددة السعة (أحادي القناة) إنما يصدر متعدد القنوات لكل منها سعة معينة ومخصصة لمعالجة نوع ما من المعلومات.

وحسب هذه النظريات فان الانتباه يمكن توجيهه إلى أكثر من مصدر للمعلومات ويستمر خلال مراحل معالجة المعلومات دون أي تداخل فيما بينها أو تأثر مستوى الانتباه الموجه إليه.

13-4- نظرية اختيار الفعل:

ينتقد "نومن" مجموعة النظريات التي تعتبر الانتباه على انه طاقة أو مصدر محدد السعة بل يفترض أن اختيار النشاط أو الفعل هو الآلية الأساسية في عملية الانتباه وفي توجيهه، فهو يفترض أن الفرد يحدد انتباهه في أي لحظة من اللحظات من اجل تحقيق هدف معين (يركش، يقرأ، أو ينظر إلى شيء أو يستمع إلى صوت مثلاً)

ويرى أن الفرد في أي لحظة من اللحظات يتقبل العديد من المنبهات الحسية أو يواجه عدة مثيرات معاً، ولكن المحصلة النهائية للانتباه تتوقف على اختيار الفعل المناسب وبناء على عملية الاختيار يتم كبح العديد من العمليات الأخرى لتوجيه الانتباه إلى فعل آخر، بحيث ينتج عن ذلك صعوبة في إدراك وتنفيذ المهمات الأخرى، في حين يتم أداء الفعل أو المهمة التي تم توجيه الانتباه إليها على نحو سهل ويرى "نومن" أن التداخل في الانتباه بين مهمتين لا يحدث بسبب أن الانتباه طاقة محددة السعة وإنما بسبب اختيار الفعل المنوي تنفيذه أو القيام به ويرى أن اختيار الفعل لتوجيه الانتباه إليه يعتمد على مدى أهمية هذا الفعل والحاجة إلى تنفيذه. (سليم م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص 158-159)

قد يحدث وان نجد الطفل لا يركز انتباهه لمدة طويلة من الزمن وذلك أثناء قيامه بمختلف النشاطات، بالإضافة إلى ذلك نجده غير مستقر، وتكثر لديه الحركات الزائدة فهذا ما يعرف بتششت الانتباه وفيما يلي سوف نتطرق إلى تعريفه وذكر العوامل المشتتة للانتباه.

14- تششت الإنتباه:

تعريفه:

تششت الإنتباه : هو إضطراب سلوكي يصيب الأطفال في سن مبكرة نتيجة خلل عضوي في المخ يؤدي إلى اضطراب في النواحي السلوكية والنفسية والاجتماعية للأطفال، وينتج عن ذلك الكثير من المشاكل .

هو عدم قدرة الفرد على تركيز انتباهه لفترة زمنية معينة أثناء ممارسته للأنشطة مع عدم الاستقرار والحركة الزائدة دون هدوء أو راحة، مما يجعله مندفعاً يستجيب للأشياء دون تفكير مسبق و يتضح ذلك في الدرجات التي يتحصل عليها الطفل في مقياس صعوبات الانتباه.(بطاطيةز، بوكاسي ف، 2013، ص09)

14-1- العوامل المشتتة للانتباه:

هناك عدد من العوامل تؤثر في القدرة على الانتباه يمكن تصنيفها إلى نوعين من العوامل وهي:

14-1-1-العوامل الخارجية:

وهي مجموعة من العوامل التي تتعلق بطبيعة المثير الحسي المراد الانتباه له وتشمل:

• **الحركة:** إذ أن الأشياء المتحركة تجذب انتباه الفرد.(النوبي م، 2009، ص21)

• **شدة المثير:** إن المثيرات الشديدة القوة من حيث الألوان أو الروائح أو الأصوات أو الضوء أو الحركة تعمل على جذب الانتباه للمثير بسرعة عالية، فالناس يستجيبون بسرعة أعلى إلى المثيرات الشديدة والمفاجئة والمتحركة والمتغيرة أكثر من المثيرات المنخفضة القوة والهادئة والمتوقعة والثابتة، كما يلاحظ على الأطفال استجاباتهم السريعة عند اختيار الألوان الزاهية والبراقة على علب الحلوى أكثر من العلب التقليدية الشكل.

• **حدثة المثير:** المثيرات الجديدة أو الشاذة أو غيرها مألوفة تجذب انتباه الإنسان أكثر من المثيرات المألوفة لذلك فنحن نتوقع من المعلم ابتكار نماذج وطرق تدريس وأساليب غير تقليدية لجذب انتباه الطلبة خلال المحاضرة.

• **تغير المثير:** إن المثيرات المتغيرة من حيث لونها أو شكلها أو شدتها أو سرعتها تعمل على جذب انتباهنا أكثر من المثيرات الثابتة وهذا مبدأ تعزيزي عام في علم النفس، حيث أن

المعلم الذي يتكلم بنبرة صوت ثابتة خلال المحاضرة يشعر طلبته بالملل مقارنة مع المعلم الذي يغير من نبرة صوته من حين لآخر خلال المحاضرة فيشد انتباهه الطلبة.

● **المثيرات الشرطية:** المثيرات التي تكونت بفعل الاشتراط تثير انتباهنا أكثر من المثيرات الأخرى، فعلى سبيل المثال فأننتسمع اسمك فقط في المطار من بين الأسماء الكثيرة رغم الضوضاء والضجيج العالي كون ذلك يحدث بتأثير الاشتراط الكلاسيكي الإرادي. (النوبي م ، نفس المرجع السابق، 2009، ص22)

14-1-2- العوامل الداخلية:

وهي مجموعة العوامل المتعلقة بالفرد الذي يمارس الانتباه ومن أهمها:

● **الاهتمامات والميول والقيم:** أن اهتمامات الفرد وميوله تحدد نوع المثيرات التي تجذب انتباهه لذلك يثير اهتمام الطفل مثيرات معينة في التلفاز أكثر من غيرها فنجدته يركض من غرفة نومه إلى قاعة التلفاز لمشاهد ما على الشاشة، كذلك إشارات بعض الدراسات الحديثة إلى أن أصحاب القيم العلمية والاقتصادية هم أكثر قدرة على تركيز الانتباه من أصحاب القيم الاجتماعية والسياسية والدينية لطبيعة الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة.

● **الحرمان النفسي والجسدي:** عندما يكون الفرد في حالة توتر أو تعب جسدي شديدة فإن قدرته على الانتباه والتركيز تصبح منخفضة جداً، فإذا كنت في حالة جوع شديدة فانك تشعر بالعجز عن متابعة القراءة التي كلفك بها مدرس المادة وغالباً ما تشعر بتشتت طاقتك الجسدية والنفسية.

● **مستوى الدافعية:** تشير مبادئ التعلم الجيد إلى أن توفر مستويات معتدلة من الاستثارة والدافعية الداخلية تضمن مستويات أعلى من التعلم وهذه القاعدة تنطبق أيضاً على الانتباه حيث أن الدافعية الداخلية والاعتدال في مستوى الاستثارة يضمنان أفضل مستوى من الانتباه وغياب الاستثارة أو الاستثارة العالية جداً، كلاهما يحدثان من القدرة على الانتباه الجيد ويشير "سولسو 1988" إلى أن زيادة مستوى الإثارة تعمل على زيادة الأداء لحد معين بعدها يبدأ الأداء بالانخفاض التدريجي، فعندما تم اختيار ثلاثة أنواع من المهمات من حيث صعوبتها أشارت نتائج دراسته إلى أن أداء الطلبة بدأ بالانخفاض الواضح مع زيادة الاستثارة في المهمات الصعبة مقارنة بالمهمات المعتدلة أو السهلة، حيث يعلل ذلك إلى

ضعف الانتباه في حالة الاستثارة العالية التي تستهدف الطاقة العقلية للإنسان خلال أداء المهمة الصعبة.

● **سمات الشخصية:** تشير الدراسات إلى أن هناك علاقة بين سمات الشخصية والقدرة على تركيز الانتباه حيث أشارت نتائج الدراسات إلى أن الشخص المنبسط والمطمئن والذكي وصاحب النمط (أ) في الشخصية. (العتوم ي، 2004، ص 77-79) أسباب تششت الانتباه :

- عدم إكمال الجهاز العصبي و الإدراكي لدى الطفل .
- القلق و التوتر الشديدين .
- الإكتئاب .
- تأثر الطفل بالعديد من الآراء و التوجيهات الخارجية .
- ميل الطفل إلى السرحان أو أحلام اليقظة .
- تعرض الطفل إلى مشكلة نفسية قد أثرت به

14-2. المشكلات التي يعاني منها مششت الانتباه :

يوضح الدكتور محمد أحمد جمال أبو العزائم " إستشاري الطب النفسي " ل " اليوم السابع " أن الأطفال المصابون بتششت الانتباه يعانون من ثلاث مشكلات رئيسية وهي :

1- ضعف الانتباه و يتمثل في :

- صعوبة دوام الانتباه و التركيز حيث يبدو الطفل غالبا كأنه لا يستمع لمن يتحدث إليه .
- لا يتبع التعليمات أو يكمل مهامه .
- يواجه صعوبة في تنظيم المهام والنشاطات .
- يكره المهام التي تتطلب الجهد العقلي المتواصل .
- يفقد أغراضه المهمة بشكل متكرر .
- لا يهتم غالبا بالتفاصيل وسهل التششت و كثير النسيان .

2- فرط الحركة :

- الطفل يتمل و غير مستقر في مكانه - لديه صعوبة في الجلوس فيترك كرسيه خلال الحصة و يبدو كثير الحركة - يعاني من الصعوبة في اللعب بهدوء - يتكلم بشكل مفرط - دائماً جاهز للحركة و كثير الإندفاع - غالباً ما ينطلق يركض و يقفز و يتسلق الأشياء .

3- الإندفاع :

- الطفل الذي يعاني من تششت الانتباه غالباً ما يتصرف و يتحدث دون تفكير - قد يندفع نحو الشارع دون أن ينظر إلى السيارات القادمة - يتسرع في الإجابات قبل إكمال الأسئلة - يقاطع الآخرين أو يتكلم فيما يتكلمون - قليل الصبر - يعاني من صعوبة في إنتظار دوره.

كيفية حصول تششت الانتباه :

في العادة يتضمن الإنحراف عن المسار المطلوب و حصول تششت الانتباه و ضعف التركيز ثلاث مراحل و هي :

- محاولة التركيز على شيء ما .

- عدم القدرة على السيطرة على الانتباه الشخصي .

- التركيز على الشيء الخطأ و ليس على ما هو مطلوب ، فعلى سبيل المثال : إذا كان الشخص يقود السيارة و سمع رنين الهاتف فإن ذلك يؤدي إلى تششت إنتباهه و التفكير حول معرفة هوية الشخص الذي يحاول الإتصال به .

أعراض تششت الانتباه :

تظهر على الأطفال الذين يعانون من تششت الانتباه من علامات فرط الحركة بشكل مبالغ به . كما يصاب الطفل بأعراض مختلفة ، منها :

- الإندفاع و سرعة الغضب و العصبية .

- قلة الانتباه و التششت الواضح و عدم التركيز أثناء التحدث معهم .

- الميل للتخريب و التدمير .

- صعوبة القيام بمهامه الدراسية .

- التحرك الدائم و السريع و القيام بأكثر من عمل في وقت واحد .

- الفشل الدراسي .

خلاصة الفصل:

من خلال كل ما سبق يمكن القول أن الانتباه من أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما قبل النمو المعرفي لدى الفرد، حيث يستطيع هذا الأخير من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعد على اكتساب المهارات وتكوين العادات السلوكية بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به.

الفصل الثالث

صعوبات الإدراك البصري

- تمهيد.

1- الإدراك البصري .

1-1- تعريف الإدراك .

1-2- تعريف الإدراك البصري .

1-3- خصائص ك البصري .

1-4- العوامل المؤثرة في الإدراك البصري .

1-5- مراحل الإدراك البصري .

1-6- نماذج الإدراك البصري .

1-7- قوانين الإدراك البصري .

1-8- النظريات المفسرة للإدراك البصري .

1-9- أبعاد الإدراك البصري .

1-10- الإدراك البصري و علاقته بالتجهيز المعرفي .

1-11- نمو الإدراك البصري لدى الطفل .

2- صعوبة الإدراك البصري .

2-1- تعريف صعوبة الإدراك البصري .

2-2- أنواع صعوبات الإدراك البصري .

خلاصة الفصل .

تمهيد :

إن الإنسان يعيش في عالم متغير مثير له، وكثير المثيرات، ويتأثر الإنسان بطبيعة المثيرات المدركة فهو يستقبلها على شكل أنباء تنبه أعضاء الحس. والقدرة الإدراكية تعتمد على الأنظمة الحسية كالذوق واللمس والسمع والرؤية. وينقسم إلى إدراك حسي، إدراك سمعي وإدراك بصري الذي هو معالجة معرفية بصرية للمعلومات البصرية. وهذا موضوع بحثنا، وفي هذا الفصل سنحاول التطرق إلى كل العناصر المتعلقة به بالإضافة إلى التطرق إلى صعوبات الإدراك البصري وعناصره .

1- الإدراك البصري :

1-1 - تعريف الإدراك :

وقبل تحديد مفهوم مصطلح الإدراك بصفة عامة والإدراك البصري بصفة خاصة هناك مجموعة من المصطلحات والتي تتعلق بموضوع الإدراك ذكرها أنور الشرقاوي 2003 وهي كالتالي :

1- الإدراك: ويقصد به كل تلك العمليات التي تتعلق بتمويل طاقة المثير التي تسقط على المستقبل الحسي بالنسبة لعملية الإدراك إلى شكل من أشكال الخبرة، أو ما يشار إليه بالاستجابات إلى تلك الحالة من الاستثارة .

2- الخبرة الإدراكية: وهي الذي يقرره الشخص المدرك عما يراه في المثير، أو هي ما يقرره الشخص المدرك بالنسبة لما يراه في المثير المقدم إليه، أو الذي يتعرض له في جانب الإدراك البصري .

3- الذاكرة الإدراكية: وهي العملية التي تنحصر فيما يقرره الشخص المدرك عن مثير معين لم يعد له تأثير واضح على الفرد، أو تلاشى تأثيره على سطح المستقبل الحسي بعد أن يحدد الشخص خواص هذا المثير .

4- الاستجابة الإدراكية: وهي تلك الاستجابة التي تتضمن مضمون جميع المصطلحات المشار إليها بدون تمييز بين هذه المصطلحات بالنسبة للاستجابة التي تصدر عن الفرد في المواقف التي يتعرض لها، وما تشمله هذه المواقف من مثيرات مختلفة سواء في النوع أو الشدة .

- ويعرف عادل العدل 1999: " الإدراك هو عملية تنظيم وتفسير المعطيات الحسية التي تصل من خلال الحواس ، أو هو العملية المعرفية التي بها يفسر المخ الإحساسات التي ترد إليه من خلال أعضاء الحس " .

1-2- تعريف الإدراك البصري :

- تعريف موات وشماشر :

يعرفه 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 ف، 1995، ص 214) .

- تعريف الزييات :

" الإدراك البصري عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطاء المعاني والدلالات وتحويل المثير من صورته الخام إلى جشطلت ويلعب دورا هاما في التعلم المدرسي و بصفة خاصة في القراءة " . (الزييات ف، مرجع سابق ، ص 340) .

- تعريف إزنك وكيان 1995 :

" الإدراك البصري عملية بسيطة وعفوية على الرغم من أنه في الواقع عبارة عن مجموعة كبيرة و شديدة التعقيد من العمليات المتضمنة في تحويل وتفسير المعلومات الحسية " .

(أبو المكارم ف، 2004، ص 25) .

يمر الفرد خلال مراحل نموه ب 4 مراحل رئيسية في نمو الإدراك الحسي وهي :

1- **مرحلة التعميم:** في هذه المرحلة تبدو للطفل الأشياء الموجودة حوله غير متميزة إلى درجة التشابه بينهما أكثر من درجة الاختلاف .

2- **مرحلة التمييز:** في هذه المرحلة عندما يرى الطفل الشيء الواحد باستمرار في شكل واحد لا يتغير يبدأ في التعرف عليه إذا ما وقع بصره عليه، وعن طريق التفاعل معه والمحاولة الخطأ يتضح هذا الشيء للطفل تدريجيا و يصبح مميزا عن غيره من الأشياء الأخرى .

3- **مرحلة التكامل:** في هذه المرحلة تستمر عملية نمو الإدراك عند الفرد وتنظيم المدركات في أنماط كلية ذات معنى في الحياة الفعلية للفرد وتتداخل هذه الأنماط مع المدركات الجديدة التي يكتسبها الفرد فتتبدل الأنماط القديمة وتحل محلها أنماط جديدة وهكذا .

4- **مرحلة الثبات الإدراكي :** يقصد بمرحلة الثبات الإدراكي أن أشياء مثل الحجم والشكل واللون ودرجة اللمعان أو البريق تظل كما هي دون تغيير بالرغم من التباين والتنوع الذي يطرأ على وضع الشيء بسبب البعد أو الخصائص البيئية التي تحتويه .

1-3- خصائص الإدراك البصري :

من ابرز خصائص الإدراك البصري ما يذكرراضي الوقفي 2003 أنها :

1- عملية تتوسط العمليات الحسية والسلوك، وهذا يعني أنها عملية غير قابلة للملاحظة المباشرة وإنما يستدل عليها للإستجابات الصادرة عن الفرد .

2- عملية إستخدام للإحساسات الصادرة عن المنبه والخبرة الماضية وتكامل بينهما، وهذا ما يجعل الإدراك عملية فريدة، بمعنى أنها لا تتأثر بالمحيط الفيزيائي وحسب وإنما تتأثر بذكريات الفرد ودوافعه وإنفعالاته في تلك اللحظة .

3- عملية ملء للفراغات أو تكملة للأشياء أو الأشكال، فليس من الضروري لإدراك الموضوع ظهور كل أجزائه، إذ يكفي رؤية جزء من الكرسي مثلا للتعرف على ما يراه الشخص كرسيا .

أما مراحل تكوين الخبرة الإدراكية فهي كما ذكرها عبد الحليم محمود 1990 :

مراحل تكوين الخبرة الإدراكية:

الأشياء و الأحداث كما توجد في العالم الواقعي (الطبيعي) عبارة عن :

الطاقة أو المعلومات التي ترد على أعضاء الجسم

1) في شكل موجات ضوئية ، ذبذبات صوتية ، تراكيب كيميائية إلخ .

فتصدم بالأعضاء الحسية

2) فتتحول إلى إشارات حسية عصبية ذات طبيعة كهربائية تذهب إلى المخ .

فتصبح أحداثا ذهنية

لها علاقة بهذه الأشياء والأحداث الفيزيقية

فتصبح خبرة إدراكية

الشكل رقم (02) يمثل مراحل تكوين الخبرة الإدراكية .

(عبد الحليم ، 1990 ، ص 37)

1-4- العوامل المؤثرة في الإدراك البصري :

الإدراك الحسي هو إستجابة كلية لمجموعة المنبهات الحسية الصادرة عن موضوعات العالم الخارجي، وهو في الوقت نفسه إستجابة تصدر عن الكائن الحي بكل ما له من ذكريات وخبرات، فهذا يعني أن الإدراك الحسي تتدخل فيه عوامل متعددة داخلية وخارجية وهي كما يلي :

1-4-1- العوامل الذاتية الداخلية :

ويقصد بها العوامل التي ترجع إلى الشخص المدرك نفسه ومن هذه العوامل :

- التهيؤ الذهني: أي إستعداد العقل لإدراك موضوع معين يجعله لا يتوقع سواه .
- تأثير القيم والميول والحاجات: فالأشخاص عادة لا يرون إلا ما يتفق مع ميولهم وإتجاهاتهم العقلية ورغباتهم والقيم أو المعتقدات التي تبين أنها تؤدي دورا مهما في تنظيم عملية الإدراك .
- تأثير الحاجات النفسية على الإدراك: أي أن الأشخاص لا يرون إلا ما يتفق مع حاجاتهم النفسية وتشبعها .
- الإختيار في الإنتباه: فالأفراد لا يستجيبون بدرجة واحدة لكل المنبهات حيث أنهم يتأثرون بمنبهات معينة دون غيرها، وهي التي تتأثر ببؤرة الشعور وتجذب إنتباههم .
- عامل الذاكرة أو الألفة : أي إدراك شيء قد سبق و أن مر في خبرة الفرد .
- الحالة الجسمية والنفسية للفرد المدرك: أي وضعية جسمه أثناء الإدراك النشاط أو التعب ، وحالته النفسية الإرهاق أو التوتر أثناء عملية الإدراك .
- تأثير الجهازان الحسي والعصبي على الإدراك: أي كيفية إستقبال الحواس للمنبهات وكذلك الحالة العصبية للمدرك أثناء إستقبال المنبهات . (عبد الحليم ، نفس المرجع ، ص 38-39) .

1-4-2- العوامل الخارجية :

- وهي العوامل التي تكمن في طبيعة المثيرات ذاتها وتساعد الأفراد على إدراكها بالكيفية التي تبدو عليها بصرف النظر عن العوامل الداخلية التي تكمن في الذات المدركة ومن هذه العوامل نجد :
- الشكل والأرضية : عندما يلقي الفرد نظرة على أي منظور فإنه يلاحظ جزءا هاما سائدا أو موحدا يبرز أكثر من غيره مما يحيط به أو يقع في هامشه ويكون أكثر تجانسا و أكثر إنتشارا يعرف بالشكل (الصورة) وتعرف الأجزاء المحيطة به أو التي تقع في هامشه بالخلفية .
- عامل الإغلاق: أي المفردات التي تكمل الشكل وينظر إليها كوحدة لتسهيل إدراكها تكميل الشكل لتوضيحه وإدراكه بشكل افضل .

- عامل التقارب: أي أن العناصر لما تكون قريبة من بعضها البعض تدرك على أنها شكل واحد متجانس وتؤلف نمطا إدراكيا واحدا .
- عامل التشابه: أي أن الوحدات التي تتشابه فيما بينها في اللون أو الشكل تدرك على أنها وحدة واحدة أو شكل واحد .
- عامل الإستمرار : يميل الإنسان إلى إدراك العناصر التي تتماسك عناصرها أو تتصل فيما بينها على أنها وحدة واحدة وليس كل عنصر على حدى . (عبد الحليم ، نفس المرجع ، ص 40) .

5-1- مراحل الإدراك البصري :

يمر الإدراك البصري من خلال عمليتين هما :

1-5-1- عملية البحث البصري :

- تعني محاولة التحديد الدقيق للمنبه الهدف بين المنبهات الأخرى والتي توجد في المجال البصري ، فمثلا إذا كنا ننظر على مشهد بصري يحتوي على عدة أشكال هندسية وطلب منا تركيز بصرنا على شكل المثلث نركز عليه، وتلك المحاولات التي قامت بها العينان للبحث عن الشكل من بين الأشكال الهندسية والتي توجد معه في المشهد البصري تسمى عملية البحث البصري .

وإتفق العلماء على ان عملية البحث البصري تأخذ 4 أشكال و هي :

هو البحث الخارجي المنشأ وهو يحدث لإراديا للشيء المفاجئ الذي يظهر في مجالنا البصري مثل ظهور ضوء خاطف كضوء البرق مثلا .

داخلي المنشأ ويرجع إلى عملية البحث الإختياري المختص لمثير معين ذو صفات محددة .البحث المتوازي ويحدث عندما يريد الفرد تحديد مثير واحد أو أكثر من عدة مثيرات تشترك معه أو تختلف في صفة واحدة أو أكثر من صفات اللون والطول الشكل والحجم .

هو البحث المتسلسل فيحدث هذا النوع من البحث عندما يريد الفرد متابعة منبه معين في عدة مراحل أو خطوات خلال فترة زمنية محددة (بوحيدي ف، 2017 ، ص 39) .

1-5-2- عملية التعرف البصري :

يقصد بها التحديد الدقيق لمنبه معين من خلال وجود ملامح معينة في هذا المنبه أو صفات محددة تميزه عن المنبهات الأخرى التي توجد معه في المشهد اليومي مثل الحواف الخارجية، حيث أن حواف المثلث تختلف عن حواف المربع وكلاهما يختبفان عن حواف الدائرة . وهناك عملية هامة جدا وهي أننا نتعرف على الشيء من خلال السياق الذي يوجد فيه والذي يعني سياق النمط العام لمثيرات المشهد الذي يحتوي على الحروف، الأرقام الحيوانات والطيور (بوحدى ف، نفس المرجع ، ص 40) .

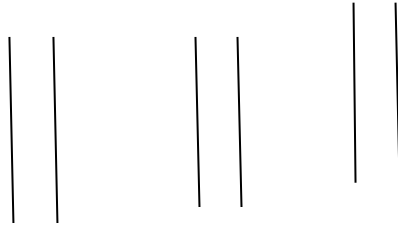
1-7-7- قوانين الإدراك البصري :

يعتمد الإدراك البصري على قوانين أساسية تساعد في كيفية إدراك المثيرات وأهمها :

1-7-1- قانون التقارب :

ونعني به أن العناصر عندما تكون قريبة من بعضها تدرك على أنها تنتمي إلى شكل واحد و تمثل نمطا إدراكيا متميزا، ففي الشكل رقم (03) نجد أن الخطوط 6 تؤلف 3 أنواع من الخطوط، ذلك لأن المسافة بين كل خطين عموديين تكون قريبة من بعضها هذا ما يجعلها تنتظم في سياق واحد ولذلك ندركها على أنها شكل واحد

(بوحدى ف، نفس المرجع ، ص 45) .

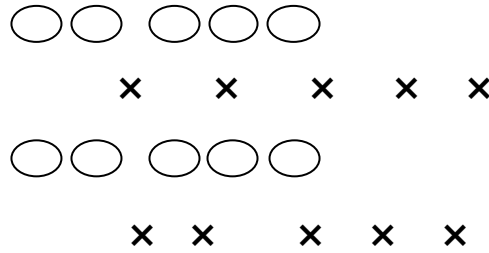


الشكل رقم (03) يمثل نموذج عن قانون التقارب .

1-7-2- قانون التشابه :

أي أن المفردات المتشابهة في اللون، الشكل، الحجم أو الشدة تدرك على أنها وحدة واحدة ففي الشكل رقم (04) تدرك العناصر على أنها أعمدة مؤلفة من دوائر وعلامات

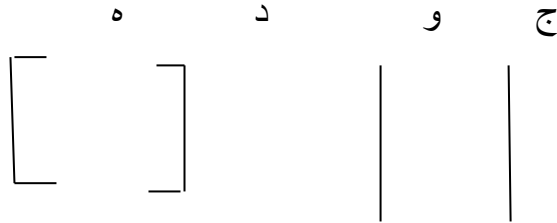
(بوحدى ف ، نفس المرجع ، ص 45-46) .



الشكل رقم (04) نموذج عن قانون التشابه .

3-7-1- قانون الإغلاق :

أي المفردات التي تكون نمطا متكاملًا مغلقًا ينظر إليها كوحدة واحدة يستعمل إدراكها و يمكن فهم هذا القانون من الشكل التالي : (بوحدى ف، نفس المرجع ، ص 46) .



الشكل رقم (05) نموذج عن قانون الإغلاق .

يتضح أنه يمكن إدراك الخطوط " د ه " وحدة واحدة و إدراك " ج و " وحدة واحدة .

4-7-1- قانون الإتصال أو الإستمرار :

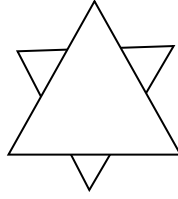
- يميل الإنسان على إدراك الأشكال التي تتماسك عناصرها بحيث تتضمن قدرا واضحا الإستمرار أو الإتصال على أنها أنماط إدراكية متميزة و الشخص يدرك النقاط التالية على أنها سلسلة من النقاط بدلا من إدراك كل واحدة على حدى (بوحدى ، نفس المرجع ، ص 46) .

.....

الشكل رقم (06) نموذج عن قانون الإستمرار .

5-7-1 قانون الشمول :

- الشكل الموالي يدرك على أنه نجمة أكثر مما يدرك أنه مثلثان متقاطعان (بوحدى ف ، مرجع سابق ، ص 47) .

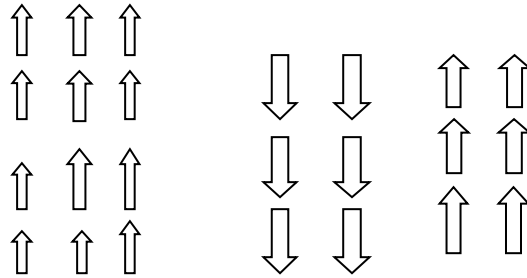


الشكل رقم (07) نموذج عن قانون الشمول .

يتضح من خلال الشكل على أنه منتظم سداسي و ليس على شكل مجموعة مثلثات .

1-7-6- قانون التشارك بالإتجاه :

- تمتاز طبيعة الإدراك لدينا بأنها تأخذ نمطا تكيفيا معيناً بحيث تنزع إلى إدراك الأشياء التي تأخذ وضعاً معيناً أو تسير في إتجاه معين على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة ، في حين أن الأشياء التي تختلف معها بالإتجاه فهي تدرك على أنها مجموعة أخرى و ذلك كما هو معين في الشكل التالي : (بوحيدي ف ، نفس المرجع ، ص 47) .



الشكل رقم (08) الإدراك وفق قانون الإتجاه المشترك .

- يتضح من خلال هذا الشكل مجموعة من الإتجاهات تختلف فيما بينها باختلاف الأشياء في الإتجاهات ندرك على أنها مجموعة (الزغول ، بدون تاريخ ، ص 131) .
- تعتبر قوانين الإدراك البصري جد مهمة لإتمام هذه العملية المعرفية فهي تنص على إدراك المثيرات البصرية من حيث التشابه ، التقارب ، الإغلاق .

1-8- النظريات المفسرة للإدراك البصري :

- هناك بعض النظريات المفسرة للإدراك البصري في التراث السيكولوجي كما يلي :

1-8-1- النظرية الجشطالتيّة :

ظهرت سيكولوجية الجشطالت عام 1916 على يد جماعة برلين " ماكس فيرتهامر " (1880 – 1943) و زميله " كيرت كوفكا " (1882 - 1941) و " ليفجانغكهالر " (1887 – 1927) ، و الجشطالت كلمة ألمانية تعني الصيغة الكلية أو الشكل أو النمط ، و قد إستمد الاسم من دراسات معينة على الإدراك البصري للشكل المكاني مع أنه إستخدم قبل ذلك في مجال الموسيقى . و ترى الجشطالت أن الكل أكبر من الجزء (مجموعأجزائه) و أن تحليل الكل إلى أجزائه يفقد مضمونه الفريد و لذلك يركز علماء النفس أمثال " كوفكا " ، " كهالر " اهتمامهم على " التراكيب الكلية " فإذا نظرنا إلى " مربع " فإن الشكل الكلي هو الذي يجعل المربع يبدو مربعا و ليس الأجزاء لأن المربع أكثر من كونه أربع خطوط سوداء ، و هذا هو المعنى أن الكل مختلف عن مجموع أجزائه لأن الكل يتكون من أجزاء ذات علاقات معينة (بوحيدي ف ، مرجع سابق ، ص 48) .

و تعتبر النظرية الجشطالتيّة من أول النظريات التي فسرت الإدراك لكن مع مرور الوقت جاءت النظرية المعرفية محاولة لنقد النظرية الجشطالتيّة حاملة معها دلائل أكثر (بوحيدي

ف ، مرجع سابق ، ص 48)

1-8-2- النظرية المعرفية :

ترى النظرية المعرفية الإدراك على أنه ناتج عن مجموعة من العمليات العقلية التي تسمح بإعطاء دلالة لما يدخل إلى الجسم عبر الحواس ، لقد بدأت ملامح هذه النظرية في الظهور في الخمسينيات لكنها فرضت أكثر بظهور كتاب "Ulric Neisser" المعنون " علم النفس المعرفي " سنة 1967 ، و تقوم هذه النظرية أساسا على نموذج تحليل المعلومة مفادها أن الإدراك قابل للتجزئة إلى مراحل عديدة و كل مرحلة هي عملية معالجة خاصة و تسمى " سيرورات المعالجة " المرتبطة بخصائص المثير بالسيرورات الصاعدة و عندما تمر المعطيات المعالجة من المثير تسمى " معالجات موجهة بواسطة المثير " و هي آلية . رغم ظهور النظرية المعرفية كنقد للنظرية الجشطالتيّة إلا أنها تعرضت للنقد بسبب إعتماها أكثر على المرحلة الآلية من طرف نظرية " جبسون " (بوحيدي ف ، مرجع سابق ، ص 49) .

1-3-8- النظرية البيئية للإدراك :

تتلمذ " جيبسون " على يد " كوفكا " و تأثر بكل من " لورين و بياجي " و قدم نظريته التي يطلق أحيانا عليها نظرية إلتقاط المعلومات ، تقترح هذه النظرية أن الإدراك يعتمد كلية على المعلومات التي يحملها المثير أكثر من إعتماده على الأحاسيس التي تتأثر بالمعرفة و يفترض " جيبسون " أن البيئة أو المحيط يتكون من أشياء كالأرض ، الماء و النبات تزودنا بقرائن ضرورية لإدراكها أكثر من ذلك فإن هذه الأشياء تحمل ألوانا و ضللا و تناسقا و أحيانا تتافرا تحدد ما الذي ندركه ، فالإدراك كما يراه " جيبسون " نتائج مباشرة لخصائص المحيط و لا يتضمن أية أشكال من العمليات الحسية لهذا فإن إلتقاط المعلومات يتطلب فردا نشطا فاعلا و فعل الإدراك يعتمد على التفاعل من العضوية و المحيط فجميع الإدراكات التي تتم بالإشارة إلى وضع الأشياء و وظائفها ، فالوعي بالمحيط يتم بالكيفية التي تستجيب لها لما يحيط بنا و تفترض النظرية المعرفية التقليدية أن الخبرات تلعب دورا رئيسيا في إدراكنا (راغب ر ، 2009 ، ص 44) .

و تتمثل مبادئ هذه النظرية في تسهيل عملية الإدراك ، فلا بد من وضع المتعلم في مواقف بيئته الحقيقية ، إلا أنها تعرضت للنقد من عدة جوانب نذكر منها إتهام " غريغوري Gregory " " لجيبسون " أنه قدم وجهة نظر " سكينر " في الإدراك ، فقد إعتد نفس " الصندوق الأسود " في تفسيره لإلتقاط المعلومات فقد أنكر وجود العمليات المعرفية الوسطية المسؤولة عن إدراك المعاني و بالمقابل إقتراح " غريغوري " نظرية العين الذكية فهي تعتمد عملية الإدراك و التمييز على المعارف السابقة ، إن هذا النقد لم يؤثر في تطبيقات نظرية " جيبسون " في مدخل معالجة المعلومات للمثيرات البصرية و الذي هو مجال الذكاء الاصطناعي (الريماوي ع ، 2003 ، ص 150) .

1-4-8- نظرية الإدراك البنائي :

يعتبر كل من " برونر " و " غريغوري " 1980 و " روك " 1983 من بين مهندسي الإدراك البنائي إعتمادا على الأعمال السابقة في الإدراك البنائي بحيث يبين الشخص المدرك فهم معرفي لمنبه خارجي بإستعمال معلومات تحسب و الإدراك البنائي هو أن الإدراك الناتج يتطلب ذكاء و تفكير في تجميع أو دمج المعلومات الحسية مع المعلومات المكتسبة من الخبرات السابقة ، و يقترح العلماء البنائيون أن إدراك ثبات الشكل أو الحجم

يشير إلى أن هناك عمليات بنائية ذات مستوى عالي تعمل أثناء الإدراك و هناك نوع آخر من الثبات الإدراكي يوضح بشكل أكثر البناء البناء الإدراكي من أعلى إلى أسفل في ثبات اللون يدرك أن لون شيء ما يتطلب كما هو رغم تغيرات الإضاءة التي تغير درجة اللون (راغب ر ، 2009 ، ص 47) .

هذه النظرية ترى أن الشخص أثناء الإدراك يختبر إفتراضات مختلفة متعلقة بالمدرجات الحسية اعتمادا على مل يحس به و ما يعرفه من معلومات مخزنة في الذاكرة و ما يمكن إستنتاجها إستخدامه عمليات معرفي عليا (العتوم ع ، 2004 ، ص 34) .

تعتمد هذه النظرية على تفاعل بين كل من الذكاء و عمليات الإدراك البصري و أن الإدراك البصري يتطلب ذكاء و تفكير و تجميع المعلومات الحسية مع المعلومات المكتسبة من الخبرات السابقة .

1-5-8- النظرية الكمبيوترية أو الحسابية للإدراك البصري:

- إن أحدث النظريات في تفسير الإدراك البصري هي النظرية الحسابية التي ترى بأن تعقد الحسابات التي تتم في الجهاز العصبي يمكن أن تحول المنبهات العصبية الخام إلى تمثيل للمنبهات حيث تجمع خلال هذه الحسابات المعلومات التي تصدر عن الأطراف و الحواف و الزاوية و السطوح يسرع لتخلق إدراكا لشيء أو خبرة ذات معنى .

- لقد تقدم " ديفيد مار " 1982 بنظرية الإدراك البصري التي تعتبر و تأخذ بعين الاعتبار عن المعلومات الحسية دون أن تبعد كليا قيمة المعلومات السابقة و الخبرة في عملية الإدراك الحسي (راغب ر ، 2009 ، ص 43) .

- و نظرية " ديفيد مار " هي واحدة من أكثر النظريات التي نشأت في إطار معالجة المعلومات فتستند على علم النفس الفيزيائي ليدعم موضوعه وترى هذه النظرية أن هناك ثلاث عمليات يستخدمها مخ الإنسان في إدراك الشيء و هي : بداية المستقبلات الحسية في شبكية العين التي ترسل المعلومات إلى المناطق البصرية في المخ ، و في الخطوة الثانية يعكس المخ هذه المعلومات آخذا في الاعتبار نظرة المشاهد لاتجاهات الأسطح و المنبهات و في الخطوة الثالثة يقوم المخ بتحليل هذه المدرجات في ضوء أخذ الأشكال ثلاثية البعد للشيء و العلاقات الفرعية للأشياء .

9-1- أبعاد الإدراك البصري :

- هناك 5 عناصر أساسية تكون عناصر الإدراك البصري و هي :

1-9-1- إدراك الأشكال :

- إن العالم الذي يراه الشخص يبدو و كأنه مكون من أشياء منفصلة بذاتها ذات أحجام يمكن أن ترى في مواجهة (أمام) خلفيات أسطح ، و أنه لا يجد صعوبة في رؤية مكونات الأجسام إلا إذا كان هناك خداع ، و لا شك حول أي المناطق تكون هي الشكل و أيها تكون الأرضية .

- و هناك بعض الآراء التي تفترض أن الأشكال الإدراكية تتكون من أحاسيس أولية محددة كما أن هناك آراء معارضة ترى أن إدراك الشكل لا يمكن أن يتجزأ إلى وحدات أولية من الإحساس ، و في المقابل لا بد من اعتبار أن الأشكال بمثابة تراكيب وحدوية ذات خصائص فريدة . و يتم تحديد الشكل عن طريق أن العين تستقبل المعلومات التي على صورة ضوء منعكس من الأغراض (الأشياء) و الأسطح الموجودة في البيئة يسمى كل الضوء الناتج من البيئة و الذي ينبه العين بالمجال البصري ، يكون الضوء المنعكس من المجال البصري الصورة الشكلية مكونة من توزيع ثنائي الأبعاد لضوء ذي كثافة مختلفة و الأطوال الموجهة على شبكية العين . إن كثافة ظل الموجهة لكل نقطة ضوء في هذا الشكل يتم تحديدها بواسطة مجموعة من 4 مظاهر عامة للبيئة و علاقتها بالرأي و هي : مصدر الضوء ، خواص معامل الإنعكاس ، إتجاه السطح ، مكان الرؤية .

- لقد أكد العلماء عددا من النظريات التي تفسر كيف يتم إدراك الأشكال و تتفق جميع هذه النظريات على أن إدراك الشكل يمر ب 3 مراحل رئيسية و هي :

المرحلة الأولى : تسقط الأشعة الضوئية من مصدر الإضاءة على سطح الشكل لكي تكشف ملامحه و خواصه التي تميزه .

المرحلة الثانية : تستقبل العين الأشعة الضوئية التي تنعكس من سطح الشكل و التي تحمل معها المعلومات البصرية المختلفة عن مكونات هذا الشكل و صفاته و موقعه و حجمه إلخ .

المرحلة الثالثة : يتم تجميع المعلومات البصرية التي تتلقاها المستقبلات الضوئية في شبكية العين و تحويلها إلى نبضات عصبية يتم إرسالها إلى مراكز المعالجة البصرية بالقشرة

المخية حيث يتم تشفيرها و معالجتها إدراكيا ، و في هذه المرحلة يلعب السياق و الخبرة السابقة للفرد عن الشكل دورا مهما عند مقارنة المعلومات الداخلة عن هذا الشكل عبر الجهاز البصري بالمعلومات المخزنة عنه في الذاكرة البصرية .

الشكل و الأرضية : أحد مفاهيم الجشطالت و يتضمن ذلك عند رؤية الفرد لرسم أو شكل معين فإنه يركز إهتمامه في محاولة منه لمعرفة باقي تفاصيل الشكل ، عندما يلقي الفرد نظرا على أي منظور فإنه يلاحظ جزءا هاما سائدا و موحدا يبرز أكثر من غيره مما يحيط به أو يقع في هامشه و يكون أكثر تجانسا و أكثر إنتشارا يعرف بالشكل (الصورة) و تعرف الأجزاء المحيطة به أو التي تقع على هامشه بالأرضية (خلفية) و يتم التمييز بين الشكل و الأرضية على أنها الأصغر و الأكثر إنطلاقا أو الأبسط و الأكثر إنتظاما أو هي الأكثر معنى أو التي تجسد شكلا مألوفا .

1-2-9-2- إدراك الحركة :

- للحركة أهمية بالغة في عملية الإدراك البصري حيث أن الجهاز العصبي يستجيب لحركة الأشياء قبل التعرف عليها ، فالموضوع المتحرك في العادة يمر أمام نظر الفرد حوالي 20 مرة في مدة 5 ثواني أو 4 مرات كل ثانية واحدة ، و أن الأثر المرئي الذي يتركه هذا الموضوع يبقى في الذاكرة الحسية لفترة تقدر ب 0.25 جزء من الثانية تقريبا أي حوالي 250 مللي ثانية . و يعد إدراك الحركة من المشكلات المحيرة و ذلك أن الأفراد قد يدركون أحيانا بعض الأشياء متحركة في حين أنها ليست كذلك ، و يدركون أحيانا بعض الأشياء ثابتة في حين أنها متحركة ، و تنقسم أنواع الحركة إلى نوعين رئيسيين هما :

1- الحركة الحيوية : و تعني الحركة الفعلية للكائنات الحية والغير حية ، و إدراك الحركة الحيوية يتم من خلال المعرفة السابقة بالطريقة التي تتحرك بها الكائنات الحية .

2- الحركة الظاهرية : و تسمى بالخداع الحركي و هي تعني أن الأشياء الثابتة تبدو لنا و كأنها تتحرك ، و يتم التمييز في هذه الحركة بين 3 أنماط هي : الحركة المستنتجة بين شيئين أو أكثر ، الحركة الأوتوماتيكية (نقطة في الظلام مثلا لا يرى غيرها تتحرك) ، الحركة المجسمة أي تتال سريع لشيين أو أكثر (راغب ر ، مرجع سابق ، ص 48)

و إدراك حركة الأشياء تستقبل من مصدرين رئيسيين هما :

- 1- المنبه : أي الشيء المتحرك حيث تلعب حركة الأشياء دورا هاما في إدراك حركتها (السرعة و البطء) كذلك موقع المنبه ، إتجاه حركة العين و العلاقات المكانية بين الأشياء كلها عوامل تؤثر في إدراك الحركة بالإضافة إلى التفاعلات التي تحدث بينهما .
- 2- حركة العين التتبعية : أي الحركات التي تقوم بها العين لتعقب المنبه و إدراك حركته (راغب ر ، مرجع سابق ، ص 48) .

1-9-3- إدراك الأحجام :

- عندما ينظر الفرد حوله في البيئة المحيطة به فيجد أن الأشياء المألوفة التي تعرف حجمها الطبيعي تبدو له بأحجام مختلفة حيث تكبر أو تصغر أحجامها وفقا لبعدها عن الفرد ، فالأشياء القريبة يراها بحجمها الطبيعي بينما البعيدة يقل حجمها كلما بعد موقعها عنه ، و هذا يعني أن إدراك الأحجام يرتبط إرتباطا عكسيا بالمسافة التي تقع بين الفرد و مواقع الأشياء في المشهد البصري . و كذلك تؤثر الحركة على إدراك الأحجام فإن الشيء ذو الحركة السريعة يبدو حجمه أصغر من حجم الشيء ذو الحركة البطيئة (في الحركة الدائرية) ، أما في الحركة الأفقية فيزداد حجم الشيء المدرك تدريجيا كلما إقترب موقعه من الفرد بينما يقل حجمه كلما بعد موقعه عن الفرد (عبد الحليم و آخرون ، 1990 ، ص 96) .

- كما تؤثر هيئة الأشكال على إدراك أحجامها فالشيء المستطيل يبدو للشخص أكبر حجما من الشيء الدائري اللذان يبعدان عن الشخص بنفس المسافة ، كذلك يؤثر السياق و كذلك درجة النصوص على إدراك الأحجام كما يرى " مورجن Morgan 1989 " أن ثبات الأحجام يعني أن الأشياء المألوفة التي تقع على مسافات مختلفة من موقع الفرد تبدو له بنفس حجمها الطبيعية رغم التغير الذي يحدث في أحجام الصور المكونة لهذه الأشياء على شبكية العين . ببساطة أن حجم الشيء المدرك يميل إلى أن يبقى ثابتا رغم ملاحظة الأفراد لإختلاف و تباين المسافات بين الأشياء المدركة ، فثبات العالم البصري هو نوع من الوعي بكيفيتها المتغيرة و التي تتغير بتغير الصورة الساقطة على الشبكية (عبد الحليم و آخرون ، مرجع سابق ، ص 97) .

- إن ثبات الحجم يشير إلى أنه بالرغم من إمكانية تحريك الجسم إلى مسافة أبعد فإن الفرد يستمر في رؤيته بحجمه الأصلي دون تغيير .

1-9-4- إدراك المسافة و العمق (البعد الثالث) :

- إن البشر لديهم القدرة على تقدير المسافات المختلفة فضلا عن الحسابات الدقيقة فالصور الشبكية التي استمدت منها معلومات العمق هي صور ثنائية الأبعاد فهي في الأساس معلومات منحلة ، فعندما يتم النظر إلى شيء ما فإن الناظر ينظر لما حوله بطريقة منتظمة و يوجه بصره في حيز ثلاثي الأبعاد ، فعندما ينظر إلى الأمام فإنه ينظر إلى العمق على السطح ، و عادة ما يكون جسم الإنسان هو ذلك السطح عندما يتم التحدث عن الإدراك الحسي للعمق . فالعالم مكون من 3 أبعاد أساسية هي الطول العرض و العمق ، فالطول هو امتداد الجسم أعلى و أسفل أما العرض فهو امتداده يمينا و يسارا ، أما العمق فهو امتداده أماما و خلفا و المسافة نوع من العمق حيث تختلف مسافة الشيء باختلاف وضع هذا الشيء أماما و خلفا (راغب ر ، 2009 ، ص 49) .

- فمصطلح العمق يستخدم ليشير إلى المسافة من الملاحظ إلى الشيء ذاته ، فإدراك الأفراد للبعد الثالث يعود إلى إدراكهم لعلاقات المسافة بين الأشياء التي تقع في المشهد البصري ، و تشير الدراسات التطورية إلى أن الإدراك الحسي للعمق و البعد يمكن فهمه عند تفسير بعض المكونات بواسطة عوامل الفطرة في حين أن مكونات أخرى تحتاج إلى خبرة للظهور ، و تتميز هذه الدراسات بالتقيد بشدة إما بالإدراك المباشر أو وجهة النظر الإدراكية البنائية ، و كما يرى يانتيز Yantis 2000 أن سيكولوجية الإدراك قد سيطرت عليها مظاهر التناقض للرؤية ثلاثية الأبعاد فإن العين يمكنها لبعض الأغراض أن تعتبر كونها ذات قرنية و عدسة تركز الضوء على المستقبلات الشبكية ، و من هنا يمكن أن يعتبر الفرد النماذج التي تلتقطها الشبكية بكونها " صورة " محفورة حول خلفية الكرة العينية على الرغم من كونها منحوتة فإن الصورة أساسا تكون ذات بعدين إلا أن الإدراك يكون ثلاثي الأبعاد (راغب ر ، مرجع سابق ، ص 50) .

1-9-5 - إدراك الألوان :

- إن الجهاز العصبي لدى الإنسان يقوم بمعالجة معلومات الألوان بشكل أفضل من معالجته للمعلومات البصرية الأخرى كما أن الألوان تساعد الجهاز البصري في التعرف على المنبهات البصرية و تحديد موقعها ملامحها و شكلها ... إلخ ، و تتميز العين السليمة بين 3 أنظمة لونية : أبيض و أسود ، أصفر و أزرق ، أحمر و أخضر ، أما بقية الألوان الأخرى

فتعتبر مشتقات منها . لقد أكد العلماء أن الموجات الضوئية المكونة للضوء ليست ملونة ، و لكن كل موجة ضوئية ذات اللون الذي تدركه ما هي إلا خبرة نفسية تتوالد داخل الشخص عندما تتعرض لموجات ضوئية ذات طول معين ، و إن إدراك اللون لا يرجع للتأثير المباشر لهذه الموجات الضوئية ، و قد دلت هؤلاء العلماء على صحة اعتقادهم هذا بأن الألوان المختلفة تثير لدى الشخص إحساسات نفسية مختلفة أيضا ، فمنها ما يشعر الفرد بالسعادة و منها ما يشعره بالكآبة (راغب ر ، مرجع سابق ، 2009، ص 56) .

- هناك عدة عوامل متداخلة و متفاعلة معا تؤثر على إدراك الألوان و هي : شدة الإضاءة ، العمر ، الحالة البدنية للفرد ، تباين الألوان . على الرغم من أن الألوان هي خبرة حسية فإن العوامل الغير حسية أيضا تؤثر على الإدراك الحسي للون شيء ما بالإضافة إلى ذلك قد يتفاعل اللون مع السلوكيات الغير إدراكية الأخرى . .

11-1- نمو الإدراك البصري لدى الطفل :

- حسب ما ذهب إليه " بياجى " أن الإدراك البصري لدى الرضع يتبع واحد من التفضيلات البصرية و هي القدرة على التمييز بين الأشكال و النماذج البصرية و ذلك يظهر من خلال المثير المستمر في العرض بطريقة دائمة بعد مدة من التعود يدرك مميزات المنبه أثناء التثبيت البصري ، و في الشهر الخامس و السادس من عمره يستطيع الطفل تمييز العمق كما تم إثبات ذلك في تجربة الحرف البصري ، و مع نهاية السنة فإنه يكتسب فكرة ديمومة الشيء أو ثبات الموضوعات أي أن الأشياء العادية مثل الناس و الموضوعات المختلفة تظل موجودة في إدراكه حتى و لو كانت غائبة ، و في السنة الثانية من العمر يصل الطفل إلى مرحلة متقدمة من الإدراك حيث تصبح إحساساته و إدراكه البصري أكثر نضجا و تعقيدا ، و يصبح قادرا على إدراك الحجم و الألوان و الأوزان و الأشكال و المكان و غيرها

- حسب " دان Dun " يتمكن الطفل في عمر 3 سنوات من الإدراك البصري كما يلي :

نسخ الإتجاه الأفقي و العمودي ، نسخ المربع بالتقليد و يرسم حواف المعين .

- و في السنة الرابعة يكون التعرف سهل للأشياء المتماثلة بين الأشكال الهندسية و الأشكال البسيطة ، و في عمر 5 سنوات يتمكن من تمييز الملامح ، يرسم صورة إنسان ، نسخ

الرسومات البسيطة ، و في سن 6 سنوات يتمكن من تكملة ما ينقص من الصورة ، نسخ معين بالتقليد يكتب إسمه في مذكراته (بوحيدي ف ، 2017 ، ص 55) .

- و من 6 إلى 7 سنوات حسب " Druz " فإن الطفل إذا ما قدم له مربع بوضعية معينة ثم نحاول تدويره بزاوية 45° بطريقة يتموضع على حد واحد و نطلب من الطفل الإجابة على هذا السؤال هل هذا الشكل نفسه ؟ فيجب أنه ليس الشكل نفسه (بوحيدي ف ، مرجع سابق ، ص 56) .

2- صعوبات الإدراك البصري :

2-1- تعريف صعوبات الإدراك البصري :

- يعاني بعض التلاميذ من مشكلات في الإدراك البصري حيث يصعب ترجمة ما يرونه ، و قد لا يميزون بين الأشياء و علاقتها بأنفسهم بطريقة ثابتة و قابلة للتنبؤ ، فالتلميذ هنا قد يعاني من مشكلات منها عدم القدرة على الحكم على الحجم أو تقدير المسافة بين الأشياء .

فصعوبة الإدراك البصري من الصعوبات النمائية التي تثير الإزعاج نظرا لإعتماد التدريس على العرض المرئي للمعلومات ، و من ثم تؤثر كفاءة الإدراك البصري على إستيعاب كافة الأنشطة المعرفية و الأكاديمية و المهارية (طيري ن ، 2015 ، ص 36-37) .

- تعرف صعوبة الإدراك البصري على أنه عدم قدرة الطفل تمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر ، و قد يكون غير قادر أيضا على تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم و الشكل و المسافة و الإدراك العميق ، و غير ذلك من الظواهر و الأشياء و الأحداث التي تشكل للطفل صعوبة في التعلم خاصة ما يرتبط منها في معرفة و إستخدام الحروف و الكلمات و الأعداد في القراءة و الكتابة و الحساب .

- كما يعرف على أنه عدم قدرة الطفل على التمييز بين الأشكال و إدراك أوجه الشبه أو الاختلاف بينهما من حيث الشكل و اللون و الحجم و النمط و الوضوح و الوضع و النمو و الكثافة التي تؤثر في تعلم القراءة و الكتابة و الرسم و الحساب .

- و يعرف أيضا بأنه ضعف القدرة على إدراك و تفسير معاني المعلومات البصرية و فهمها

- كما يقصد بصعوبة الإدراك البصري هو عدم القدرة على التعرف على المرئيات و تمييزها لدقة البصر و حدته ، و هي صعوبة كثيرا ما تواجه بعض من ذوي صعوبات

التعلم حيث يجدون مصاعب في التمييز البصري للحروف و الكلمات و الأشكال الهندسية و الأعداد و الصور (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 37) .

- كما أن الطفل الذي يعاني من صعوبة في الإدراك هو الطفل الذي يعاني من الخلط بين الحروف و الأشكال المتشابهة كالأشكال الهندسية ، و كذلك الكلمات في القراءة و الكتابة ، و من ثم يفشل في المهام و الواجبات المقدمة إليه ، و لا يتوقف عند ذلك و إنما يتعدى كذلك إلى التوجه المكاني و إدراك الشكل و الأرضية و التذكر البصري و غيرها (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 37-38) .

2-2- أنواع صعوبات الإدراك البصري :

2-2-1- صعوبة التمييز البصري :

- و يقصد بصعوبة التمييز البصري عدم قدرة الطفل على التفريق و الشكل المرئي و آخر كالتمييز بين الصورة و خلفيتها ، أو التعرف على جوانب التشابه و الاختلاف للمثيرات ذات العلاقة ، فالطفل صاحب الصعوبة يصعب عليه تمييز الشكل أو المثير ككل . كما يصعب عليه أن يميز بين الصورة الصحيحة و المعكوسة للحروف و الأرقام و الأشكال فهو يكتب 3 على شكل حرف ع و يكتب 6 على شكل 9 و الرقم 10 على شكل 01 و يصعب عليه أن يميز بين الأشكال الهندسية كالمثلث و المربع و المستطيل و يقوم بجميع العمليات الحسابية بطريقة خاصة (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 38) .

2-2-2- صعوبة تمييز بين الشكل و الأرضية (الصورة و خلفيتها) :

- و هي عدم قدرة الطفل على الفصل بين الصورة و الشكل من الأرضية التي وجد عليها و هي الخلفية المحيطة به ، كالتفريق بين الجملة أو الكلمة المكتوبة و الأرضية التي كتبت عليها و ما يحيط بها و يرد ذلك إلى إشغال الطفل بمثير آخر غير المثير المستهدف (الكلمة أو الجملة) و هو الهدف الذي وجه نحوه الإدراك فيتشتت انتباهه و يتذبذب إدراكه فيخطيء في مدركاته البصرية (طيري ن ، مرجع سابق ن ص 38) .

2-2-3- صعوبة سرعة الإدراك البصري :

- هي المدة الزمنية المطلوبة حتى تتم عملية الإستجابة من قبل الفرد للمثيرات الحسية البصرية و التعرف عليها و إعطائها معانيها و دلالاتها ، فيحتاج عادة أطفال صعوبة سرعة الإدراك البصري إلى وقت أطول في عملية تحليل و معالجة المعلومات البصرية التي

يشاهدونها مثل الأرقام و الكلمات و الصور و الأشكال مما ينعكس سلبا على تعلمهم للقراءة الصحيحة و الكتابة السليمة و تعلم الرياضيات ببسر و سهولة مما يزيد من فعالية التعلم.

(طيري ن ، مرجع سابق ، ص 38-39) .

4-2-2- صعوبة الإغلاق البصري :

- و تعني به القدرة على التعرف على الصيغة الكلية لشيء ما ، من خلال صيغة جزئية له ، أو معرفة الكل حين يفقد الجزء أو أكثر من هذا الكل ، كما أن الأطفال الذين يعانون من صعوبة في الإغلاق البصري يصعب عليهم تركيز الإنتباه على الشكل فيبدو لهم غير مستقل عن الأرضية التي يرتكز عليها (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 39) .

5-2-2- صعوبة إدراك العلاقات المكانية :

- يتطلب إدراك العلاقات المكانية إدراك الطفل في القراءة مثل علاقة الحروف مع أمكنتها في المكان الذي وجدت فيه وفق حجم و شكل و المساحة محددة حيث يؤثر بعد المسافة أو قربها بين الرموز الكتابية على إدراكه الصحيح مما ينعكس سلبا على أدائه التعليمي .

(طيري ، مرجع سابق ، ص 39) .

6-2-2- صعوبة الذاكرة البصرية :

- تعمل الذاكرة البصرية على إسترجاع الصور البصرية التي تم تعلمها مما يسهل أمام الأطفال إمكانية تعلم القراءة و الكتابة من خلال سرعة إستذكار صور الحروف و الكلمات مما يسرع في عملية قراءتها في حين أن ذو صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف على الكلمات مما يدفعهم إلى تهجئتها (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 39) .

7-2-2- صعوبة التآزر البصري الحركي :

- هي تلك المهارة التي تتآزر فيها العين مع حركة اليد عند التعامل مع الأشياء خاصة في مجال النسخ و الكتابة على السطر و مسك الأشياء و قذفها ، حيث يعاني الأطفال ذوو التآزر البصري الحركي من عدم القدرة على القيام بهذه الأنشطة (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 40) .

8-2-2- صعوبة التعرف على الأشياء و الحروف :

- و تعني ضعف القدرة على التعرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها و تشمل هذه الصعوبة عدم التعرف على الحروف الهجائية و الأعداد و الأشكال الهندسية (دائرة ، مربع) و الأشياء (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 40) .

9-2-2- صعوبة في إدراك معكوس الشيء و الرمز :

- أوضحت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبة يفشلون في التمييز بين الأشكال و الرموز و معكوسها و ترتيب حروفها مثل 4-7 و 6-9 ، و لذا يفشل هؤلاء في عمل التحسينات الضرورية للتعميمات الإدراكية التي تم تعلمها مبكرا (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 40) .

10-2-2- صعوبة إدراك الكل و الجزء :

- الجمع بين الكل و إدراك الجزء يعد مطلباً أساسياً للتعلم الفعال و هي صعوبات هامة بالنسبة لعملية التعلم ، فالأطفال الذين يدركون الكل هم الذين يرون الشيء في صيغته الكلية بينما الأطفال الذين يرون الجزء فهم يفتقرون إلى إدراك الكليات ، و منه الأطفال الذين يعانون من اضطراب الوظائف الإدراكية يجدون صعوبة في القراءة و الكتابة و إدراك الحروف و الرموز (طيري ن ، مرجع سابق ، ص 40) .

- إن الإدراك البصري هو أكثر الأنشطة المعرفية الأساسية ، فمنه تنبثق الأنشطة الأخرى ، و هو أيضا من العمليات المتشابكة و المتفاعلة و هو يشتمل على أنشطة متعددة (الانتباه ، الإحساس ، الوعي و الذاكرة) ، و يعد الإدراك البصري نقطة التقاء المعرفة بالواقع ، و كذلك العمليات المعرفية فعلا لا يمكن الفصل بينهما و إنما تعمل الواحدة جنب الأخرى حيث لا يكون هناك تخزين بدون فهم ، و إدراك المعلومات و إن وجد تخزين عشوائي لمعلومة مشوشة لا معنى لها فمصيورها النسيان . هناك أيضا علاقة الذاكرة بالإدراك البصري إما في إدراك الحروف أو الأشكال ، و إن أي خلل فيها سوف ينتج عنه العديد من الصعوبات في مجال الإدراك البصري (صعوبة الإدراك البصري) و منها :

- صعوبة التمييز البصري .

- صعوبة سرعة الإدراك البصري .

- صعوبة الإغلاق البصري .

- صعوبة الذاكرة البصرية .

- صعوبة التأزر البصري الحركي .

- صعوبة إدراك الكل من الجزء إلخ .

و ذلك لأن العمليات المعرفية تعمل بشكل متفاعل و من الصعب الفصل بينها لأنها سلسلة متماسكة الواحدة تؤثر في الأخرى و لفهم كل عملية يجب أن يفهم النشاط المعرفي ككل .

خلاصة الفصل :

الإدراك البصري استجابة عقلية للمثيرات البصرية و ترجمتها إلى معلومات يتم من خلالها فهم الأشياء المحيطة و إعطائها المعاني الخاصة بها ، فالإدراك البصري من العمليات الضرورية لبناء خبرات الإنسان و إكسابه المعارف التي تساعد في التكيف و التفاعل مع بيئته ، و في هذا الفصل تم جمع المعلومات حول الإدراك البصري و النظريات التي اهتمت به و لكن يمكن لعملية الإدراك البصري أن تحدث فيها بعض الاضطرابات التي لا تساعد في إدراك المعلومة و معالجتها .

الفصل الرابع

تعلم القراءة

- تمهيد .

1- تعريف القراءة .

2- أنواع القراءة .

3- مراحل القراءة .

4- عمليات القراءة .

5- طرق تعليم القراءة .

6- أهمية القراءة .

7- أهداف القراءة .

8- مهارات القراءة .

9- شروط تعلم عملية القراءة .

10- النظريات المفسرة لعملية تعلم القراءة .

11- تعلم القراءة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون .

خلاصة الفصل .

تمهيد الفصل :

يعتمد التلميذ اعتمادا مطلقا على القراءة في جميع المواد الأساسية، فهي تعتبر مدخل التعلم لذا يركز المعلم دائما عليها في السنوات الأولى من الدراسة ويسعى جاهدا لإكسابها لتلاميذه ، لذا يعمل التلميذ أثناء القراءة تحليل الكلمات والرموز الموجودة أمامه ليحصل منها على فكرة ، تعاريف القراءة و العناصر المتعلقة بها والصعوبات التي يتعرض إليها التلميذ في القراءة و هذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل .

1- تعريف القراءة :

القراءة واحدة من أهم المهارات اللغوية الأربع ، و لها جانبان الجانب الآلي و هو التعرف إلى أشكال الحروف و أشكالها و القدرة على تشكيل كلمات و جمل منها ، و جانب إدراكي ذهني يؤدي إلى فهم المادة المقروءة ، و لا يمكن الفصل بحال من الأحوال بين الجانبين الآلي و الإدراكي ، إذ تفقد القراءة دلالتها و أهميتها إذا إعتري أي جانب منها الوهن و الضعف ، فالقراءة تصبح ببغاوية إذا لم يكن القارئ قادرا على فهم و إستيعاب ما يقرأ ، و لا يمكن أن تكون هناك قراءة إذا لم يكن قادرا على ترجمة ما تقع عليه عيناه إلى أصوات مسموعة للحروف و الكلمات و الجمل و هنا يلتقي الجانبان الآلي و الإدراكي لتكون هناك قراءة بالمعنى الدقيق ، ينطبق ذلك على نوعي القراءة الجهرية و الصامتة ، فإن كانت الجهرية تحتاج للصوتي و الإدراكي معا ، فإن القراءة الصامتة تحتاج إلى القدرة على ترجمة المادة المقروءة إلى دلالات و معان (عليوات ، 2007 ، ص 91-92) .

تعريف Ajuriaguerra " يقول بأن القراءة هي عملية لا تتمثل فقط في إدراك الحروف أو فهم معنى الكلمة ، بل هي كل من عمليتي التحليل و التركيب التي تعطي معنى لشكل جديد من التعبير اللساني ، و هذا لا يتحقق إلا إذا كانت عمليتا التحليل و التركيب ممكنتين " (صلاح ، 1995 ، ص 90) .

تعريف Demestre :الذي يقول أن القراءة عملية معقدة ، تشترك فيها ميكانيزمات سمعية و أخرى بصرية بالإضافة إلى الميكانيزمات الحركية ، و هذه الميكانيزمات لا تحدث عند معرفة الأصوات فحسب بل أيضا أثناء فهم معنى الكلمات ، كما يستلزم أيضا مشاركة الجانب العقلي أي الذكاء و تجربة الطفل .

(Noel , J , M ,1976 , p 32) .

أما حسب قاموس **Le petit Robert** : فكلمة " إقرأ " هي أولا متابعة العينين للتعرف على ميزات الكلمة ، ثانيا فك الرموز ، ثالثا التعرف على محتوى النص بواسطة القراءة ، رابعا شرح بصوت عال نص مكتوب (Raymont , 1989 , p 19) .

تعريف Bonnet : تعتبر القراءة عملية جد معقدة تشترك فيها معالجات من مستويات مختلفة ابتداء من التعرف على العناصر الخطية " الحروف " وصولاً إلى إضفاء المعنى على مجمل النص (Rolin , 1998 , p 351) .

تعريف روبيردوترانس : القراءة يراد بها إيجاد الصلة بين لغة الكلام و الرموز الكتابية ، و يفهم من هذا أن عملية القراءة ذات عناصر ثلاثة و هي : المعنى الذهني ، اللفظ الذي يؤديه الرمز المكتوب .

تعريف كرافتون : القراءة هي إحدى الطرق القوية و المؤثرة في تنمية رصيد الخبرات لدى الفرد و تطوير خططه العقلية و إتساقه الفكري (عجاج ، 1998 ، ص 24) .

القراءة مصدر الفعل قرأ ، و قراءة الكتاب عن طريق تتبع كلماته بالقطر و النطق بها ، و هي ما يسمى بالقراءة الجهرية أما ما إذا لم ينطق بالكلمات فهي قراءة صامتة ، و قرأنا الشيء جمعة و ضم بعضه إلى بعض ، و القراءة هي النطق بالمكتوب و إلقاء النظر عليه أو مطالعته ، بمعنى أن القراءة حلقة وصل بين ما هو مكتوب و مؤلف على الورق و ما هو ملفوظ و منطوق سواء بشكل سري أو علني (بن هادية و آخرون ، 1999 ، ص 823-824) .

و قد عرفت القراءة على أنها : " تعبير عن اللغة تقوم على كشف العلاقة بين لغة الكلام و الرموز الكتابية ، و ذلك عن طريق رؤية الكلمات المكتوبة و إدراك معناها لفهم المضمون الذي ترمي إليه لكي يعمل بمقتضاها ، ذلك أن القراءة تساعد على تقوية الحواس و الذاكرة و العقل للحصول على الكثير من المعرفة (الهادي و آخرون ، 2000 ، ص 162) .

كما أن القراءة تنطوي على الإنتباه و الإدراك و التذكر و الفهم ، و التذوق و الإنفعال لذا عرفت على أنها : " عملية إنفعالية دافعية تتم فيها ترجمة الرموز و الرسوم و الكلمات ، و الضبط عن طريق العين مع فهم للكلمات ، كما أنها تشمل الإستنتاج و النقد و الحكم و التفسير و حل المشكلات " (شحاتة ، 2000 ، ص 105) .

القراءة عملية ديناميكية تسود في المجتمعات تقتضي الصحة النفسية و الجسمية للقيام بها ، تقوم العين بالنظر على مجموعة من الرموز و الحروف و الأرقام التي تكون مع بعضها مجموعة من التراكيب ، ويقوم جهاز النطق بإخراجها بصوت مسموع و مفهوم

و واضح ، و أي إصابة للفرد على المستوى النفسي و البدني يؤدي إلى خلل في القراءة (أحمد عبد الله ، مصطفى محمد ، 2000 ، ص 34) .

2- أنواع القراءة :

2-1- القراءة الصامتة :

2-1-1- تعريف :

هي قدرة القارئ على فهم و إدراك معاني المادة المقروءة دون إستخدام أجهزة النطق . و يتأتى ذلك إذا إمتلك القارئ القدرة على ترجمة المادة المقروءة إلى دلالات و معان ، و القراءة الصامتة لا تتحقق إلا إذا كانت مسبقة بالقدرة على القراءة الجهرية ، و ما يصاحبها من التعرف على أشكال الحروف و أصواتها ، و هي بذلك تقوم على ثلاثة عناصر هي :

- النظر بالعين إلى المادة المقروءة .

- قراءة الكلمات و الجمل .

- النشاط الذهني المصاحب و المؤدي إلى الفهم .

(عليوات ، 2007 ، ص 100 - 102) .

2-1-2- أهمية القراءة الصامتة :

القراءة الصامتة هي القراءة الوظيفية العملية التي يستخدمها الإنسان في إكتساب المعرفة من مظانها المكتوبة فهي وسيلته في التعامل مع المادة المكتوبة بمختلف أنواعها . سواء أكانت كتابا أم صحيفة أم نشرة أم غير ذلك و توفر القراءة الصامتة للقارئ و المجاورين له جوا هادئا بعيدا عن الإزعاج ، و لذا فإن تدريب الطلاب على القراءة الصامتة يعتبر هدفا رئيسيا على المعلم أن يسعى إلى تحقيقه منذ المراحل الأولى لدخول الطالب المدرسة حتى لا تواجهه صعوبة عدم إتقانه في مراحل الدراسة المتقدمة حيث يكون محتاجا إلى التعامل مع المواد القرائية الطويلة ، سواء كان الهدف منها إكتساب المعرفة أو الحصول على متعة القراءة لعيون الأدب بفنونه المختلفة .

2-1-3- الأهداف الخاصة للقراءة الصامتة :

- إكساب الطلاب مهارة القراءة بالعين دون إستخدام أجهزة النطق .

- إكساب الطلاب مهارة القراءة الصامتة السريعة .

- إكساب الطلاب مهارة القراءة الصامتة الفاهمة (عليوات ، مرجع سابق ، ص 102)

2-1-4- مهارات القراءة الصامتة :

أشرنا في مجال الأهداف للقراءة الصامتة أن أهم شرطين لتحقيق الغاية التامة من القراءة الصامتة هما السرعة و الفهم ، فلا طائل من قراءة صامتة سريعة دون تحقيق شرط الفهم أو إلى هدر الزمن و إضاعته في قراءة بطيئة تشتت الفهم و تحول دون تحقيقه بشكل تام ، و ليتحقق الشرطان فإن على المعلم أن يراعي تدرج طلبته في إمتلاك

المهارات الجزئية صعودا إلى المهارة الكلية و يمكن إجمال هذه المهارات بما يلي

- قبل دفع المعلم لطلابه إلى قراءة نص قراءة صامتة عليه أن يتأكد من قدرتهم على القراءة الجهرية التي هي متطلب سابق للقراءة الصامتة ، و إلا فإن القراءة الصامتة عندئذ تتحول إلى نظرات عشوائية إلى المادة المقروءة يبذل فيها مجهودا عاليا للتهجئة مما يشتت الفهم و يثير الملل في الطالب فيبعد عنها .

- أن يثري المعلم قاموس الطالب اللغوي بالمزيد من المفردات و الرتاكيب لتساعده على قراءة المادة و فهمها .

- مراعاة مراحل نمو المتعلم و مستواه في تحقيق مهارات القراءة مع الفهم ، فطول النص و محتواه يجب أن يتفق مع مراحل نموه ، إذ من الواضح أن نمو مهارة القراءة السريعة الفاهمة يتناسب تناسبا طرديا مع نمو القدرات الذهنية و الجسدية للمتعلم ، فالطالب المبتدئ أو الطالب الذي يشكو من صعوبات قرائية لا يمكن أن يقرأ مستوعبا أكثر من فقرة قصيرة ثم يتطور أدائه بتطور قدراته و التغلب على صعوباته القرائية .

- تدريب ذاكرة المتعلم تدريبا متدرجا ليكون قادرا على إختزان المعاني الجزئية التي تشكل في مجموعها المعنى العام .

- تدريب الطالب على القراءة الفاهمة السريعة لفقرة واحدة من النص ثم التدرج إلى فقرات النص الأخرى .

- تدريب الطالب على فهم الأفكار الرئيسية للنص و المعنى المباشر للنص .

- الوصول بالطالب إلى قراءة ما بين السطور ليدرك المغزى العام للنص ، و ما يرمي

إليه الكاتب (عليوات ، مرجع سابق ، ص 103-104) .

- أن يصل بالطالب إلى نقد المادة المقروءة و إصدار حكمه عليها قبولاً أو رفضاً .

2-2- القراءة الجهرية :

2-2-1- التعريف :

هي قدرة الطالب على ترجمة رموز الكتابة إلى أصوات ينطقها ، و قدرته على أن يستوعب و يفهم ما يقرأ ، و في حال فقدان الطالب القدرة على الفهم و عدم التفاعل مع المادة المقروءة يكون هدم مفهوم القراءة ، و ألغى الهدف الهدف منها ، و بهذا فإن القراءة الجهرية تقوم على أربعة عناصر :

- رؤية العين المادة المقروءة .
- الإدراك الذهني للصورة المقروءة .
- نطق المادة المقروءة .
- إدراك و فهم معنى المقروء (عليوات ، نفس المرجع ، ص 104-105) .

2-2-2- أهمية القراءة الجهرية :

تأتي القراءة الجهرية في المرتبة الثانية بعد القراءة الصامتة من حيث مدى الإستخدام اليومي لها في الحياة ، فالفرد يحتاجها في مواقف حياتية متبانية ، فالمدرس يحتاجها في عمليتي تعليم و تعلم الطلاب ، و يحتاجها المذيع في قراءة نشرات الأخبار ، و المحامي في الدفاع عن موكله ، و الخطيب في إقناع الناس في فحوى خطابه و في غيرها من مواقف الحياة المختلفة (عليوات ، مرجع سابق ، ص 105) .

2-2-3- الأهداف الخاصة للقراءة الجهرية :

- للقراءة الجهرية أهداف خاصة يمكن إجمالها فيما يلي :
- إكساب الطلاب القدرة على جذب إنتباه المستمعين و التأثير فيهم .
- إكساب الطلاب مهارة نطق الكلمات نطقا سليما و إخراج الحروف من مخارجها الصحيحة .
- إكساب الطلاب مهارة القراءة المعبرة بمراعاة قواعد الوقف و الاستفهام و التعجب و غيرها .
- إكساب الطلاب مهارة الانطلاق في القراءة دون التلكؤ أو الفأفة أو التأتأة .
- إكساب الطلاب القدرة على مواجهة الجمهور دون تردد أو خجل (عليوات ، مرجع سابق ، ص 106) .

2-2-4- مهارات القراءة الجهرية :

للقراءة الجهرية مهارات جزئية تقود إلى امتلاك المهارة الكلية في الانطلاق في القراءة و فهم و استيعاب المادة المقروءة ، و على المعلم أن يتدرج بطلابه من المهارة الأولى صعودا إلى المهارة الأعلى ، إذ أن أي خلل في المهارة السابقة (المتطلب السابق) يؤدي بالتالي إلى خلل في امتلاك المهارة اللاحقة ، مما سيؤدي إلى ضعف شديد في امتلاك المهارة الكلية و في الانطلاق في القراءة مع الفهم و الاستيعاب و هي الهدف النهائي للقراءة ، و هذه المهارات متدرجة كما يلي :

- التعرف على شكل الحرف .
- التعرف على صوت الحرف .
- قراءة الحرف و نطقه و إخراجه من مخرجه الصحيح .
- قراءة الكلمة و نطقها نطقا سليما .
- فهم معنى الكلمة المقروءة .
- تحليل الكلمة إلى حروفها .
- تركيب الكلمة من حروفها .
- قراءة جملة .
- فهم معنى الجملة .
- تركيب جملة من كلمات مبعثرة .
- تحليل الجملة إلى كلماتها .
- قراءة فقرة .
- إدراك علاقات الجمل في الفقرة بعضها ببعض .
- فهم معنى الفقرة .
- تحليل الفقرة إلى الجمل المكونة لها .
- تركيب فقرة من جمل مبعثرة .
- قراءة فقرات النص قراءة سليمة معبرة بسرعة مناسبة .
- فهم علاقات الفقرات المكونة للنص .
- التعرف على الأفكار الرئيسية في النص .

- التعرف إلى المعنى العام للنص .
- نقد النص .
- بيان وجهة نظر الطالب في محتوى النص .
- الاستفادة من المعلومات و القيم و الاتجاهات الواردة في النص (عليوات ، نفس المرجع ، ص 107-108) .

2-3- قراءة الاستماع (القراءة بالأذن) :

2-3-1- التعريف :

و هي قدرة المستمع على فهم و إدراك ما يسمع ، و يكون ذلك بتمكنه من ترجمة الأصوات إلى دلالات ، و يحتاج ذلك إلى قدرة فائقة على التركيز بعيدا عن الشرود الذهني ، و تقوم على عنصرين :

- تلقي الصوت بالأذن و أجهزة السمع المرافقة .
- إدراك المعاني التي تحملها الأصوات المسموعة (عليوات ، مرجع سابق ، ص 108)

2-3-2- أسلوب تحقيق قراءة الاستماع :

- مقدمة مناسبة تستثير انتباه التلاميذ .
- إسماع الطلاب المادة القرائية يقرأها المعلم أو أحد الطلاب المجيدين
- ملاحظة سلوك الطلاب عند قراءة النص و توجيههم إلى حسن الإصغاء و المتابعة .
- عدم مقاطعة قارئ النص و التمهّل في مناقشته إلى حين انتهاء المادة المقروءة .
- إثارة الأسئلة حول المادة المسموعة .
- تلخيص الأفكار الرئيسية للنص المسموع .
- الاستماع إلى آراء الطلاب و وجهات نظرهم حول ما سمعوا (عليوات ، مرجع سابق ، ص 110) .

3- مراحل القراءة :

أولا : مرحلة التمثل :

و هي منسوبة إلى متعلم تجاوز المرحلة الإبتدائية و قد تمكن كليا من فهم الكلمات المفردة ، و يستطيع أن يميز الكلام إلى أنواعه المختلفة وفقا لأعراف قواعد اللغة (الصرف ، التركيب ، أنواع الجمل في اللغة و مكوناتها) أما التمثل هو ذلك الموقف الذي يجابه الفرد فيها أصوات اللغة ، أشكالها ، و هنا تكون " الذات " في مواجهة " الموضوع " . فالذات هي القارئ و الموضوع هو النص المقروء . و هذه المرحلة (التمثل) في هذا الموقف تعني أن تتحرك الذات صوب الموضوع من خلال مطالب الذات و أغراضها ، و خصائص الموضوع ، بالتحديد شكله الظاهر في الصفحات المكتوبة . و المتعلم يحرك عقله ليتعامل مع الخصائص الفيزيقية للنص المكتوب و يتطابق معها ، و يحدد موقعه منها : ما يألّفه ، و لماذا ؟ و ما لا يألّفه ، و لماذا ؟ و في عبارة أخرى في تعلم القراءة لا بد من التعويل كل التعويل على البنية الظاهرة للنصوص المكتوبة من حيث 4 مظاهر مهمة :

- البنى الصرفية في الموضوع .
 - تقسيم جمل الموضوع و الوعي بحدود بكل جملة .
 - الفواصل المرسومة (الترقيم) بين كل جملتين .
 - نظام الفقرات المتبع في الموضوع المكتوب .
- و في هذه المرحلة مطلوب أن تزيد وعي القراء بالتدرج الصرفي الفيزيقي من الحرف و الكلمة مهما يكن نوعها ، إلى الجملة و حدودها ، و العلاقات الفيزيقية بين كل جملتين ، ثم زمر الجمل المرصوفة في كل فقرة ، أي من الكلمة الواحدة إلى الفقرة كلها . و هذا في الموضوع كله . و هذا نوع من تحليل المحتوى على المستوى الشكلي أو الصرفي و هي مرحلة خارجية أي أن مادتها و مجالها خارج العقل ، على النص المكتوب (عصر 1999 ، ص 65-66) .

ثانيا : مرحلة التلاوم :

- و هي المرحلة التي تدور مجرياتها في داخل الدماغ البشري إعتماذا على تمثّل القارئ شكل النص ، و كل ما فيه من بنى صرفية و في هذه المرحلة يحدث أن يحاول العقل أن

يربط بين ما أخذه من الموضوع الظاهر و بين ما هو موجود في العقل نفسه ، و في عبارة أخرى ففي مرحلة التمثل ما يسمى بشكل بنية المعرفة ، أما في مرحلة التلاؤم فيوجد في الذهن معنى بنية المعرفة و هذا بدوره يسمى " البنية المعرفية " . و هنا " فالمعنى " إن هو إلا ربط بين " بنية المعرفة " و " البنية المعرفية " أي بين شكل المقروء و دلالاته في الذهن و عملية الربط هذه تقع في احتمالات و هي :

أ- تمام الربط : و هذا معناه تمام الفهم ، أي أن شكل المكتوب له دلالاته الواضحة المستقرة في الذهن .

ب- تعثر الربط : أي التوسط في الفهم أو هو الفهم المشوه ، بمعنى أن كل شكل المكتوب ليس له إستقرار تام في الفهم ، و إنما بعضه تام و بعضه قلق إما تزداد فيه الروابط على التفككات ، أو تزداد فيه التفككات على الروابط و في هذا الإحتمال يكون فيه الفهم مشوها متعثرا أو محرفا

ج- تمام التفكك : أي أن شكل المقروء لا دلالة له مطلقا في البنية المعرفية في ذهن القارئ (عصر ، مرجع سابق ، ص 66-67) .

- و تلك الإحتمالات الثلاثة تشير إلى 3 حالات للفهم عن 3 أنواع من النصوص المكتوبة و 3 مستويات من التعقد الأسلوبي في المقروء ، فالفهم قد يكون تاما مكتملا ، أو غير تام و غير مكتمل ، أو متعثر ، و النصوص منها ما هو مألوف تماما ، و ما هو وسط ، و ما هو مهجور غامض كل الغموض ، و أما الأسلوب فمنه الأسهل تماما ، و المعقد تماما ، و المتوسط بين هذا و ذاك .

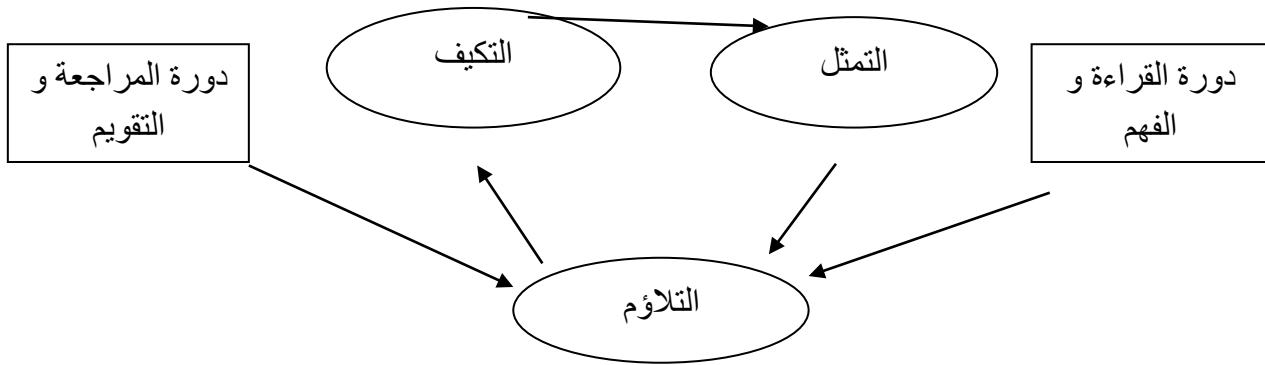
- في هذه المرحلة الثانية بنيتان عميقتان هما : بنية النص المقروء ذاته ، و بنية الذهن الإنساني و ما فيه من آثار و خبرات سابقة ، و بين هاتين البنيتين يكون الربط بحالاته ، و الفهم بمستوياته ، لكن حتى هذه اللحظة ليس في أيدينا دليل على أن التلاؤم قد حدث لأن التلاؤم عمل داخلي لا نراه و إنما نستدل به (عصر ، مرجع سابق ، ص 67) .

ثالثا : مرحلة التكيف و التوازن (الموازنة) :

- و هي مرحلة للإعلان والكشف عن مستوى التلاؤم ، و تمام التمثل من عدمه ، و هي كذلك أشبه ما تكون بقياس جودة التلاؤم ، و إذا كان التلاؤم عملا داخليا ، فالتكيف عمل متجه من الداخل إلى الخارج ، و قد يؤديه القارئ إختيارا أو قد يدفع إليه دفعا وفقا

لأسئلة الشفهية ، أو التحريرية في القياس الذي نعني به كل أنواع المقاييس . و من المنظور التعليمي فإذا كان التلاؤم و التمثل عمليين منتميين إلى مرحلة التنفيذ بما فيها من شرح و تدريس ، و أغلاق جزئية و كلية فإن التكيف و الموازنة مجالها مرحلة التقويم و المتابعة ، بما فيها من تشخيص لمستويات التمثل و التلاؤم ، و الإستدلال على هذين المستويين من خلال أدوات القياس .

- و من الملاحظة من تلك المراحل الثلاث أنها تدور في دورة لا تتوقف بدءا من التمثل فالتلاؤم فالتكيف و هكذا ، و هي تدور في التعلم و هي نفسها دورة القراءة و مراحلها ، كما في الشكل أدناه :



شكل رقم 09 يبين دورة القراءة و مراحلها (عصر ، مرجع سابق ، ص 67-68) .

- و من الملاحظ أن هذا الشكل دائري هندسيا و هذا يعني أن :

كل نقطة فيه تصلح بداية و نهاية معا .

التغذية الراجعة فيه متوافرة إلى التكيف إلى كل من التمثل و التلاؤم .

التمثل يفضي إلى التلاؤم إلى التكيف و هكذا .

التكيف يقوم مقام " التقويم " في حين أن التمثل يقوم مقام " التنفيذ "

من خلال الشكل يظهر معنى " التواصل " و معنى " القراءة " على أنها عملية تواصل

يخترق فيها ظاهر المقروء وصولا إلى عمقه و دلالاته في ذهن القارئ ، و الربط بين

معطيات المقروء و بنية القارئ المعرفية ثم الإفصاح عن ذلك الربط في مستويات جودته

على اختلافها (عصر ، مرجع سابق ، ص 68-69) .

4-عمليات القراءة :

- ا لقراءة هي التعلم ذاته أي التشارك الإجتماعي "التواصل " ، فعمليات القراءة هي نفسها عمليات الذهن في أي مادة تعليمية و في أي محتوى مقروء و مسموع على إختلاف في عمق العملية و طبيعتها و محتواها ، و هذه العمليات هي : التعرف و الملاحظة ، التصنيف ، التجريد ثم الإستدلال . و التي يمكن النظر إليها على أساس صنفين كبيرين هما : عمليات التفكير ، و عملية عقل ، و التفكير الذي نقصده هنا هو " التحليل " ، و أما العقل فنقصده به " التركيب " ، ففي عمليات التحليل يكون التعرف و التمييز و الملاحظة و التصنيف ، و في عمليات التركيب يكون التجريد ، و في قمة التركيب يكون الاستدلال و بعد هذا القول نفصل تلك العمليات :

4-1- التعرف و الملاحظة :

- التعرف على وزن " تفعل " و الملاحظة على وزن " مفاعلة " ، و في الوزن الأول نلاحظ جهدا ذاتيا من طرف واحد ز هو " الذات المتعرفة " و في مقابل موضوع " متعرف عليه " أو يراد التعرف عليه ، و أما في الملاحظة فثم مبادلة بين الذات الملاحظة و أمور أخرى تبادل الذات فعلا بفعل ، و نشاط بنشاط ، و التعرف عملية ستعي من خلالها الذات الإنسانية إلى الإلمام بخصائص الموضوعات البيئية ، و أهمها الخصائص الفيزيائية : الشكل ، اللون ، المساحة و الحجم و الارتفاع و السماكة و الطعوم و الروائح و غيرها ، و هذا معناه أن التعرف عملية أدواتها الرئيسية هي الحواس الخمس ، و لا بد في هذه العملية من وجود موضوعات يمكن التعامل معها بالحواس ، و لا يمكن التعرف على المجردات بالطريقة ذاتها التي نتعرف بها على المحسّات ، فالمجردات " تعرف " أما المحسّات " فيتعرف عليها " .

- هناك فارق مهم بين فعلين سلوكيين هما " يعرف " و " يتعرف " فالفعل الأول قد يكون مفعوله مجردا و لا يمكن أن يكون محسا ، فلا يقال " أن يتعرف التلميذ على الفاعل " أو التشبيه مثلا ، و إنما يتعرف التلميذ على الشكل المرسوم مثلا . أما الفعل يعرف فمفعوله دوما مجرد غير محس ، أو إن هذا المفعول هو " الخصائص الكيفية " في حين أن ل " يتعرف " نعني " بالخصائص الكمية " الظاهرة مثلا أن يعرف التلميذ الفرق بين الفاعل و إسم الفاعل (عصر ، مرجع سابق ، ص 70) .

- أما الملاحظة فهي أشمل من التعرف و وسط بين التعرف و المعرفة ، فلا معرفة بدون ملاحظة و لا بد لكل تعرف من أن يفضي بالضرورة إلى ملاحظة ، و الملاحظة هنا عمل عقلي يعتمد على معطيات التعرف في سبيله إلى المعرفة ، فهي إذن عمل داخلي عقليا ، يعتمد على النظر و يتجاوز إلى نوع من الاستبطان و التأمل و يسيرين غير معقدين . و من الملاحظ أن عمليتي التعرف و الملاحظة تقعان تماما في مرحلة التمثل ، و إن كانت الملاحظة هي المعبر الرئيس الأساس إلى عملية التلاؤم على ما سنرى (عصر ، مرجع سابق ، ص 70-71) .

4-2- التصنيف :

- هو عمل مضاعف عقليا و حسيا ، غايته القصوى تكوين " مقومات عقلية " من خلال التعامل مع معطيات مادية محسة ، أو مجردة معنوية ، و هذا معناه أنه لدينا نوعين من التصنيف : تصنيف محسات ، و تصنيف مجردات . فالعملية واحدة لكن المحتوى مختلف ، ففي تصنيف المحسات يكون المحتوى ذا مكونات كمية فيزيقية ، أما الآخر فذو مكونات كيفية مجردة . كذلك فالتصنيف اتجاهان : تصنيف انحداري ، و تصنيف ارتقائي . و هذان الاتجاهان أشبه ما يكونان بفكرة الرسوم الشجرية أو التفريعية . فالفقرة مثلا تحتها أصناف عديدة تنحدر إليها : تحتها الجملة ، و تحت الجملة : العمد و الفضلة ، و تحت العمد أصناف : الفعل ، الفاعل ، نائب الفاعل ، المبتدأ و الخبر . و تحت هذه الوظائف التركيبية توجد أنواع الكلمات : الاسم ، الفعل ، الحرف ، الظرف ، الضمير ، الخالقة ، و تحت الكلمات : الحروف ، و هذا هو التصنيف الانحداري و عكسه هو التصنيف الارتقائي .

- و يدور التصنيف على أساس واحد هو أوجه الشبه و إستبعاد أوجه الاختلاف ، و على أساس أوجه الشبه يكون تكوين الأصناف أو المفهومات بالمعنى الفلسفي ، أو المقولات . و هذه المفهومات مستخلصة من " ما صدقات " موجودة كثيرة مادية أو معنوية . و على أساس هذه المقولات يكون ما يسمى منطقيا " بالقياس " الذي يفيد في حال الإحصاء الناقص و هو صلب القياس المنطقي و اللغوي و الفلسفي ، في قياس الغائب على الشاهد ، و من ثم يكون التعميم . و أما أوجه الاختلاف بين " ما صدقات " أو " الأمثلة " أو " اللا أمثلة " فتفيد في التمييز بين الأصناف . و هكذا فإن أوجه الشبه

تسمح بتكوين الأصناف ، أما أوجه الاختلاف فتتيح التمييز بين الأصناف (عصر ، مرجع سابق ، ص 73) .

- و يلاحظ أن التصنيف يقع في مرحلتين هما " التمثل و التلاؤم " فظواهره الحسية في التمثل و نتائج المهمة هي المقولات و المفهومات و هذه في مرحلة التلاؤم ، و أما تطبيقات التصنيف و إستخداماته فتقع في مرحلة التكيف (عصر ، مرجع سابق ، ص 73) .

4-3- التجريد :

- التجريد عمل داخلي كله و من ثم فهو في مرحلة التلاؤم ، و التجريد هو نتيجة التصنيف ، و يبدو في صياغة التعريفات اللغوية للمصطلحات التي تمثل ركنا مهما في التصنيف أو تسمية المصنفات . و أما التجريد فهو تفصيل التسميات بكتابة التعريفات ، و من داخل التعريفات توجد الحدود أو القرائن التي هي أوجه الشبه التي دارت عليها عملية التصنيف و يلاحظ أن التسمية و التعريف كليهما عمل عقلي أي تجميع و ضم و ربط للوصول إلى المصطلح ، و كتابة التعريف الذي هو بدوره جمع للقرائن و تنظيمها و ترتيبها لتدل على المصطلح و تبعد عنه غيره ، ليكون التعريف جامعا مانعا ، جامعا " الأمثلة " بأوجه الشبه " مانعا " للأمثلة " بأوجه الاختلاف ، و تبدو نتائج التجريد في تطبيقاته المدرسية المعهودة و صياغة القواعد و المبادئ و التعميمات فضلا عن صياغة تعريفات المفهومات و هذا كله يقع في مرحلة التكيف و الموازنة ، و هذه العمليات تقع تعليميا في مرحلة التنفيذ دون غيرهما من عمليتي التدريس الآخرين (عصر ، مرجع سابق ، ص 74) .

4-4 الإستدلال :

- و تقع هذه العملية بكاملها في مرحلة التكيف و الموازنة ، و من ثم فهي في مرحلة التقويم و المتابعة بوصفها المرحلة الأخيرة من مراحل التدريس ، فهذه المرحلة ذهنية منطقية أخرى هي المقلوبية التي تتلازم أو تعبر عن عملية ثالثة هي الإحتفاظ ، و هاتان العمليتان الأخيرتين هما في التصنيف ، و مصطلح " الإستدلال " مصدر على وزن " إستفعال " و يعني لغويا طلب التدليل و معنى هذا أن لا بد من وجود نتائج أو مستخلصات أو تجريدات أو أحكام سابقة على الإستدلال ، و قد تكون الأحكام صادقة و

قد تكون كاذبة : صوابا أو خطأ و هنا الإستدلال عملية عقلية تجري للتحقق من صدق الإستنتاجات و صوابها أو من كذبها و خطئها بأدلة هي المقولات العقلية نفسها ، أو هي القرائن الموجودة في التعريفات اللغوية لكل من الصناف و المفهومات ، و الإستدلال معبر للتفسير و الشرح ، و عادة ما يكون بعد السؤال عن السبب و الكيفية : لماذا ؟ و كيف ؟ . و على أساس هذا الإستدلال يجب أن تدور الإمتحانات للتثبيت من قدرة المتعلم على الإحتفاظ و مرونته في الإرتداد و المناورة العقلية و التعامل من منظورات مختلفة متنوعة ، أما حفظ المعلومات و إسترجاعها لمجرد تذكرها فهو عمل آلي لا جدوى منه و لا قيمة له سوى الإطمئنان على مخزون المعارف المكدسة المحشوة في أذهان المتعلمين (عصر ، مرجع سابق ، ص 76-77) .

5- طرق تعليم القراءة :

5-1- الطريقة التركيبية أو الجزئية :

- سميت بالتركيبية لأنها تبدأ بالجزء أي الحرف ثم تضم الأجزاء إلى بعضها لتكون كلمة . ثم من الكلمات تؤلف جملا قصيرة فيما بعد ، أسلوبها البدء بتعلم الحروف ثم المقاطع ثم الكلمات .

- يتدرج تحت هذه الطريقة طريقتان فرعيتان هما :

أولا- الطريقة الأبجدية (الحرفية أو الهجائية) :

- و هي تعليم الحروف الهجائية بأسمائها و صورها في ترتيبها المعرفي ألف باء تاء ثاء جيم إلخ ، فإذا إستوعب التلاميذ حروف الهجاء بأسمائها و صورها بدئ في ضم حرفين منفصلين لتتألف منهما كلمة ، فالألف تضم إلى الباء لتكون " أب " و الألف إلى الميم لتكون " أم " ثم يتدرج ليضم 3 أحرف منفصلة لتكون كلمة ثلاثية مثل " زرع " درس " و هكذا تكون كلمات أكبر ، و من الكلمات تؤلف جملا قصيرة فيما بعد أما تعليم التلاميذ على الضبط بالشكل فكان يسيرا جنبا إلى جنب مع تعلم أسماء الحروف ، فيبدأ بالتعرف على الحروف المفتوحة (أ ب ت ث) ثم مضمومة (ا ب ت ث) ثم مكسورة (أ ب ت ث) ، يضم بعد ذلك حرفان و يضبطان في الشكل مثل (أب أم) ثم 3 أحرف مع تداول الحركات المختلفة على كل حرف في أول الكلمة و في وسطها و في آخرها لإستيعاب كل صور النطق بالكلمة .

- لقد جرت العادة أن يتبع في تعليم الحروف المتشابهة في الشكل بعضها تلو الآخر (ب ت ث) و (ح ج خ) و (ع غ) إلخ ، قد ترتب الحروف حسب مخارجها الحروف الفموية أولا مثل (ب م و ف) ثم السنية مثل (ت ذ ظ ...) إلخ ثم الحلقية مثل (ع غ ح خ ... إلخ) ، و من المدرسين من يفضل ترتيبها كما في حروف الجمل (أبجد هوز) (عليوات ، 2007 ، ص 67-68) .

ثانيا : الطريقة الصوتية :

- هي كالطريقة الحرفية إلا أنها تبدأ بتعليم الطفل أصوات الحروف بدلا من أسمائها فالسين مثلا لا تنطق سينا وإنما تنطق (س) و العين تنطق (ع) و هكذا ، ثم ينتقل المعلم بعد ذلك إلى المقطع ثم الكلمة ، و لتعليم الأطفال صوت حرف من الحروف تعرض عليهم صورة حيوان مثلا أول إسمه الحرف المطلوب تعلمه مثل (أرنب) في تعليم صوت الألف و يطلب من التلاميذ تكرار إسم الحيوان عدة مرات و بعد الإلتفات إلى رمزه المكتوب يطالبون برسمه حتى كتابته و نطقه ، و بعد تدريب الأطفال على أصوات الحروف الهجائية كلها أو بعضها و أجادوا نطقها في ضبطها المختلف فتحا و ضما و كسرا إنتقل بهم المعلم إلى جمع صوتين في مقطع واحد ثم 3 أصوات و 4 أصوات (عليوات ، مرجع سابق ، ص 68-69) .

- و يستطيع المعلم أن يتدرج في هذه الطريقة فيبدأ بالحروف التي تكتب منفصلة في كلماتها مثل (أب ، أم ، درس ، زرع) ، ثم ينتقل إلى كلمات تتصل بعض أحرفها مثل (قرأ ، عرف) ثم ينتقل إلى كلمات تتصل جميع حروفها مثل (كتب ، جلس ، فكر) ، و يلاحظ أن غالبية هذه الكلمات مفتوحة الحروف و على المعلم أن يمرن الطلاب بعد ذلك على النطق بأصوات الحروف مكسورة أو مضمومة على النمط السابق (زرع ، كتب) ثم ينتقل إلى كلمات أكبر ثم إلى جمل (عليوات ، مرجع سابق ، ص 69-70) .

- مشكلات الحروف العربية :منها :

- تقارب بعض الحروف في النطق (ت ط) ، (س ص) إلخ .
- تشابه كثير من الحروف الصوتية في الرسم الخطي (ب ت ث) ، (ح خ ج) (د ذ) إلخ .

- تعدد أشكال بعض الحروف العربية (الكاف و الهاء) .
- تعدد صور الحروف و تنوعها (ي) في أول الكلمة (يد) في وسطها (تمييز) و في آخرها (ينحني) .
- عدم رسم الحركات يصعب النطق بالنسبة للمبتدئين .
- التثنية و هو صوت ينطق ولا يرسم .
- الحروف التي تكتب و لا تنطق (عمرو) ، و التي تلفظ و لا تكتب (الله) (عليوات ، مرجع سابق ، ص 73) .

2-5- الطريقة التحليلية :

- تهتم هذه الطريقة بالكل قبل الجزء و بهذا يكون إدراجها تحت إسم " الطريقة الكلية " و تنقسم إلى :

5-2-1- أسلوب الكلمة :

- البدء في تعليم الأطفال القراءة بالكلمة أولاً ثم الانتقال إلى تحليل الكلمات إلى الحروف و الأصوات تحليلًا مفصلاً ، و تكون كلمات جديدة من هذه الحروف و الأصوات . و الطفل يستطيع أن يتعلم القراءة من غير أن تكون له القدرة على تمييز حرف واحد بإسمه كما يستطيع أن يتعلم القراءة من غير أن تكون لديه القدرة على الكتابة و التهجى . و في أسلوب الكلمة تؤخر عملية تعليم الطفل الكتابة إلا بعد إستطاعته التعرف على عدد كبير من الكلمات ثم الشروع في تحليل الكلمات إلى حروفها . إن البدء بالكلمة أسهل لأن الحرف لا معنى له و الكلمة لها مدلول و معنى (إدراك الكليات أسهل من إدراك الجزئيات) و في القراءة نقرأ بوحدات كلية من الكلمات الكاملة . ينطق المعلم الكلمة في صوت واضح مع الإشارة إليها و يحاكيه التلاميذ و هو ينظر إلى الكلمة بإمعان و دقة و في الوقت نفسه يؤكد بين الصورة و الكلمة مع التكرار لتثبيت الكلمة في أذهان الأطفال و القدرة على النطق بها بمجرد النظر إليها مع التدرج في الإستغناء عن الصورة التي ترافق الكلمات حتى يصبح الطفل قادراً على قراءة الكلمة بمجرد النظر إليها ثم يقوم المعلم بتحليل الكلمة إلى حروفها حتى يستطيع المعلم تمييز تلك الحروف و ذلك بعد إستيعاب الطفل لعدد كبير من الكلمات (عليوات ، مرجع سابق ، ص 79-80) .

5-2-2- أسلوب الجملة :

- يعرض المعلم على التلاميذ جمل قصيرة قليلة مما يألّفونه مقرونة بالصور الدالة عليها فيناقش المعلم تلاميذه بالصورة قبل بدء القراءة لتهيئة الجو العام لمعنى الجملة المقروءة ، ثم يقرأ الجملة مرة أو مرتين أمام التلاميذ ثم يردد التلاميذ قراءتها قراءة جماعية عدة مرات ثم يقرؤونها بعد ذلك قراءة فردية . يتأكد المعلم أن الطفل أثناء القراءة قد وقع بصره فعلا على الجملة أثناء النطق بها . و لا يقف المعلم و لا التلاميذ أثناء النطق بالجملة عند الكلمات المفردة بل تتم عملية القراءة مرة واحدة للجملة ، يفضل بعد أن تقرأ الجملة عدة مرات أن يكتبها المعلم أمام التلاميذ على السبورة بحيث يشاهدونه أثناء الكتابة ليلاحظوا إتجاه يده في الكتابة (من اليمين إلى اليسار) ثم يعيد مع تلاميذه قراءة الجملة ، و من ثم يقوم المعلم بتحليل الجمل إلى الكلمات بعد أن يتعرف التلاميذ على طائفة من الجمل التي تشتمل على كلمات وردت فيها مكررة في مواضع مختلفة ، ثم تحليل الكلمات إلى الحروف (يجب أن يكون ترابط بين الجمل أي قصة و ألا تزيد الجملة عن 3 كلمات أو 4 مع تكرار بعض الكلمات في الجمل المختلفة) . أساس هذه الطريقة البدء من الكل إلى الجزء و يشعر الطفل بالجملة عند قراءتها و فهم المقروء و التعبير مع التركيز على الكلمات (عليوات ، مرجع سابق ، ص 83-86) .

5-2-3- الطريقة المزدوجة :

- الطريقة المتبعة في التدريس هي الطريقة التركيبية التحليلية التي من أهم عناصرها ما يلي :

- تقدم للتلاميذ وحدات معنوية كاملة للقراءة و هي الكلمات ذات المعنى ينتفع التلاميذ بمزايا طريقة الكلمة .

- تقدم لهم جملا سهلة تشترك فيها بعض الكلمات و بهذا ينتفعوه بطريقة الجملة .

- تحليل الكلمات تحليلا صوتيا للتعرف على أصوات الحروف و ربطها برموزها و بهذا يستفيد من الطريقة الصوتية .

- مع معرفة الحروف الهجائية رسما و إسما و بهذا يستفيدون من الطريقة الأبجدية (سهام ، 2004 ، ص 25) .

و تقوم هذه الطريقة على أسس نفسية لغوية أهمها :

- إدراك الأشياء جملة .
- الجملة هي وحدة المعنى و أن الكلمة هي الوحدة المعنوية الصغرى .
- القراءة عملية التقاط بصري للرموز الكتابية و ليست تخميناً أو حدساً فمعرفة الحروف مهم في هذه المرحلة .
- تفيد التجارب أن الوقت المستغرق في الالتقاط البصري للحرف هو الوقت نفسه في إلتقاط الكلمة كلها (أيت شيخون ، أوراري ، 2015 ، ص 42) .
- منه في الطريقة المزدوجة يسير المعلم بتلاميذه وفق خطوات 4 لا بد أن يسلكها متدرجة الواحدة بعد الأخرى ، بحيث تمهد الطريقة السابقة للمرحلة اللاحقة و تتداخل فيها المراحل كما يلي (أيت شيخون ، أوراري ، مرجع سابق ، ص 43) :

5-2-3-1- مرحلة الإعداد و التهيئة :

- هي مرحلة إعداد الطفل لتعلم القراءة حيث يختبر المعلم القدرة الصوتية للتلميذ عن طريق تقليد أصوات الحيوانات ثم يعلمه نطق الحروف ، و إعطاء معناها ليتربس في ذهنه ثم يردده ، كما يدرّبه على التفريق بين الأضداد و قراءة القصص و تمثيلها مسرحياً ، كما يقوم المعلم بسرد قصة و تقديم الأحاجي و يطلب من التلاميذ فك اللغز كما يطلق المعلم الأمثال و الحكم على كل واقعة مع تعويدهم على الملاحظة الدقيقة للتفريق بين الأشياء المتشابهة (عروش ، بعزیز ، 2017 ، ص 22) .

5-2-3-2- مرحلة التعرف بالكلمات و الجمل :

- مرحلة مواجهة الطفل للغة المكتوبة بعرض الرمز المكتوب على الطفل النطق به أين يقوم المعلم بتعليم و تحفيظ الكلمات السهلة بعرض الصورة الخطية لها و النطق بها ، مع إضافة كلمات جديدة في كل مرة ، و يجب على المعلم في إختياره هذه الكلمات نطقها عدة مرات سواء شفويا أو بإستخدام البطاقات اللوحات و غيرها ، حتى يتمكن من تكوين جمل من الألفاظ المتعلمة أو الإستخدام في جمل مختلفة المواقف (عروش ، بعزیز ، مرجع سابق ، ص 22) .

5-3-2-3- مرحلة التحليل و التجريد :

- يقصد بالتحليل تجزئة كلمات الجملة الواحدة إلى أصوات الحروف ، أما التجريد فيراد به إقتطاع صوت الحرف المكرر في كل كلمة من الجملة و النطق به منفرداً ، ليعرف

التلميذ ملامحه من رسمه و رمزه الكتابي ، و يترسخ في نظر و عقل التلميذ الدارس ، يساعد المعلم التلميذ على تحليل و تجريد الجمل و العبارات المعروفة لدى التلاميذ مقتطفة من الكتاب المدرسي أي من نص القراءة أو عبارات مكتوبة في اللافتات مع إضافة كلمات جديدة خطوة بخطوة (عروش ، بعزیز ، مرجع سابق ، ص 23) .

5-2-3-4- مرحلة التركيب :

- هي مرحلة التركيب و تكوين الكلمات من الجزئيات و هي عكس المرحلة السابقة أي كل ما فككه و حله و جرده التلميذ يعيد تركيبه من جديد من خلال إستغلال مكتسباته السابقة من تركيب و تحليل للجمل المألوفة و محاولة تكوين جمل من نفس الكلمات السابقة (عروش ، بعزیز ، مرجع سابق ، ص 23) .

6- أهمية القراءة :

- تعتبر القراءة هي النافذة إلى الفكر الإنساني الموصلة إلى كل أنواع المعرفة المختلفة فبإمتلاكها يستطيع الفرد أن يجول في المكان و الزمان و هو جالس على كرسيه فيتعرف على أخبار الأوائل و يلم بكل ما جاء به أهل زمانه من العلم و المعرفة (عليوات ، 2007 ، ص 97 - 98) .

- القراءة هي أدواتنا التي فيها نستطيع أن نقف على كل جديد و قديم و تفعيل القراءة هو المعيار الذي يحكم به على مدى تقدم الأمم أو تخلفها .

(عليوات ، مرجع سابق ، ص 98) .

- القراءة عملية حيوية و كل أنواع القراءة الأخرى تعتمد إلى حد كبير على القراءة و تؤدي القراءة للفرد وظائف متعددة بعضها معرفي و بعضها نفسي و بعضها إجتماعي(مومو ، 2015 ، ص 18) ، الوظيفة المعرفية فهي الإستكشاف ، النفسية التكيف النفسي في مواجهة الصراع في حالات الإعاقة ، الإجتماعية الإتصال بالآخرين و المشاركة الجماعية (السيد ، 1996 ، ص 117) .

- تعتبر القراءة القناة الضرورية التي لا يمكن الإستغناء عنها للإتصال مع عالم يتسع بإستمرار ، و وفقا لما أكده فوجل فإن " المتخلف الحقيقي هو الشخص الذي لا يقرأ لأن القراءة ضرورية للأمان الفيزيقي للفرد و التعلم المدرسي كما أنها تحقق

الإستقلالا لإقتصادي و هي أيضا تزيد من نمو الخبرة كذلك النمو الإنفعالي و العقلي " (حمزة ، 2008 ، ص 13)

- القراءة أساس تحقيق الإستقلالا لإقتصادي .
- تساهم في إنجاز عملية التعلم في المدرسة .
- تساهم في النمو العقلي و الإنفعالي للإنسان .
- القراءة تنمي قدرة الطفل في الحياة و تثري خياله .
- ترفع نسبة ذكائه و تساهم في رفع مستواه الدراسي .
- تثري مفرداته اللغوية و تهذب اسلوبه و تجعل منه ناطقا سليما .
- تكسب الطفل القدرة على علنا لإتصال و التعبير كتابيا و شفويا .
- مصدر لنمو شخصية الطفل و الثقة بالنفس و تنمية اللغة للتواصل .
- كما تكمن أهمية القراءة و بشكل رئيسي في كونها الطريقة الوحيدة التي يمكن الإنسان بها أن يكتسب المعرفة و بشكل متصل غير متقطع (عوينات ، 1983 ، ص 3) .

8- مهارات القراءة :

- لأجل أن تكون القراءة صحيحة و محققة لأهدافها لا بد للقارئ من إكتساب مهارات عالية يمكن أن نلخص أهمها في ما يلي :

8-1- التعرف على الكلمة :

- العامل الأول الذي يؤثر في التعرف على الكلمة هو صورتها الكلية و الطفل المبتدئ يرى كل الكلمات متشابهة من ثم يتعرض للخطأ ، لقد إتضح من البحوث العلمية أن الكلمات التي يسهل على التلاميذ التعرف عليها بشكل صحيح هي الكلمات القصيرة ، و أن إختلاف الكلمات من حيث القصر و الطول يساعد على معرفتها و التمييز بينها ، و يرتبط النمو القرائي عند الأطفال الصغار بالقدرة على التعرف على الحروف ، و التعرف على الأحرف المفردة لا يجب أن يدرسه الطفل حتى يكتسب قدرا معقولا من القدرة على التعرف على الكلمات ككل لأن الحروف المنفصلة لا معنى لها و أن من الصعب تمييز الواحد منها على الآخر ، و يساعد في التعرف على الكلمات حركة العين التتبعية مع تثبيت لحظي في كل حركة و تحدث القراءة خلال هذه التوقيفات (ساقو ، 2007 ، ص 110) .

8-2- استعمال السياق في التعرف على الكلمة و فهمها :

- الأطفال أقل قدرة على استعمال السياق في التعرف على الكلمة و فهمها نظرا لنقص النضج لديهم و بطنهم في القراءة ، مما يمنعهم عن ربط المعنى الكلي أو الفكرة بكل جزء من أجزاء الجملة ، فالطفل عندما يقرأ جملة و يصل إلى كلمة لا يتعرف عليها فإنه قد لا يمضي إلى قراءة بقية الجملة متعديا الكلمة التي لا يتعرف عليها ، و هو الأمر الذي يقوم به الراشد مما يساعده في التعرف على الكلمة أي السياق ، و الطفل هنا يحاول التعرف على الكلمة من خلال الرجوع إلى حروفها خاصة الحرف الأول منها ، و الطفل الذي يستخدم السياق يستعين بقدرته على الفهم لكي يزيد من حصيلته من المفردات اللغوية التي يقدر على إدراكها مكتوبة و مطبوعة و هذه المهارة تنمو عبر السنوات و من الضروري أن تقدم الكلمات الجديدة تدريجيا و ببطء ، لأن الطفل قد يقدر على القراءة و فهم الجملة التي تحتوي على كلمة جديدة واحدة و لكنه يعجز على قراءة الجملة التي تحتوي على كلمتين جديدتين و فهمهما (ساقو ، مرجع سابق ، ص 111-112)

8-3- الذاكرة :

- تلعب الذاكرة دورا مهما فيما يستخدمه الفرد من وسائل للتعرف على الكلمات و ينجح الطفل في التعرف على الكلمة إذا أصبحت جزءا من لغته التي يتحدث بها ثم تعرفه من خلال الصور البصرية ، و ينبغي أن يكون الطفل قادرا على تذكر هذه الصور لكي يقارن المثير الجديد بالخبرة الماضية ، و بالطريقة نفسها يحاول الطفل التعرف على الكلمة عن طريق الأصوات التي تتألف منها ، فلا بد أن تكون لديه ذاكرة سمعية لأصواتها (ساقو ، مرجع سابق ، ص 112) .

8-4- الفهم :

- و هي المهارة الثانية من مهارات القراءة و ينبغي أن نعلم أن الهدف من القراءة فهم المعنى ، و الخطوة الأولى من هذه العملية ربط القارئ بالرمز و هو أمر ضروري بعد هذا الأول من أشكال الفهم ، و قد لا يصل المعنى من كلمة واحدة ، و يستطيع القارئ الجيد أن يفسر الكلمات من تركيبها السياقي و يفهم الكلمات كأجزاء الجمل و الجمل كأجزاء الفقرات و الفقرات كأجزاء الموضوع (عبد الله ، 2000 ، ص 58) .

9- شروط تعلم عملية القراءة (عوامل إكتساب القراءة) :

- تعلم القراءة ليس بالأمر الهين فينبغي أن تتوفر لدى الطفل عوامل و شروط تخوله من إكتساب القراءة ، و أسسها و إمكانية إستخدامها لإكتساب المعارف و الخبرات التعليمية عبر المراحل التعليمية التي يمر بها الطفل في مساره الدراسي و تتمثل العوامل التي تساعد الطفل على إكتساب القراءة في النقاط التالية (عروش ، بعزیز ، 2017 ، ص 16) 9-1-العوامل الجسمية :

- يحتاج الطفل في تعلمه القراءة إلى أن يكون سليماً من حيث الصحة الجسدية و نضج حواسه " ذلك فالجسد السليم من حيث البصر و السمع و النطق يتمكن من القدرة على التعلم " ذلك و جب التأكد من هذه الإستعدادات قبل الشروع في تعليمه (السيدخ ، 1996 ، ص 139)

9-1-1- إستعداد البصر :

- حاسة البصر من الحواس التي لا يستطيع أن يستغني عنها الإنسان فبفضلها يؤدي مختلف الوظائف ، و حاجته الماسة للبصر تكون من أجل القراءة في مراحل بحثه عن المعرفة و التعلم لأن " عملية القراءة تتطلب رؤية الكلمات بوضوح و ملاحظة ما بينها من إختلاف ، و هي متطلبات يمنحها البصر السوي الذي يعد ضرورة لنجاح عملية تعلم القراءة " (الناشف ، 1999 ، ص 33) . إلا أنه لا يمكن إعتبار البصر وحده كاف لتعلم القراءة لأن البصر دون إدراك و فهم ما يقرأ لا يمكن للطفل من إستخلاص المعنى و الأفكار التي يستخدمها في إنجازهِ لواجباتهِ و فروضهِ المدرسية : " فالنضج البصري هو سلامة العين من أي عاهات أو أمراض مع ضرورة إكتساب الطفل للحركات البصرية مثل تتبع الأسطر و تمييز الحروف فيما بينها من خلال عمل منسق بين عضلات العين " (لعيس ، بدون تاريخ ، ص 92) .

9-1-2- السمع :

- حاسة السمع من الحواس التي لا تتوقف عن العمل ، فقد يتوقف البصر عن العمل بمجرد غلق العينين إلا حاسة السمع فهي في نشاط دائم ، لذلك " فإن الطفل الغير قادر على السمع الجيد أثناء عملية القراءة سيجد صعوبة في ربط الأصوات المسموعة بالكلمات المرئية التي تقدم له كمادة للقراءة (الناشف ، 1999 ، ص 34) . ذلك لأن

القدرة على السمع تتيح للطفل التمييز بين الأصوات المتقاربة في أشكالها و مخارجها و قدرة الطفل على الإستماع الجيد عند قراءة المعلم للكلمة أو الجملة يسعفه في قراءة ما إستمع إليه قراءة صحيحة خالية من الخطأ " سلامة السمع تؤمن الدورة السمعية السليمة أثناء القراءة التي تسمح لمراقبة الطفل لصوته بنفسه و التصحيح الذاتي " و تعتبر حاسة السمع شرط القراءة الجيدة (لعيس ، مرجع سابق ، ص 92) .

- كما تحتاج عملية تعلم القراءة نضج جهاز النطق لدى التلميذ حتى يستطيع نطق الأصوات و المفردات نطقا صحيحا يشعره بالثقة و يجنبه المشكلات التي قد يسببها عدم النضج في جهاز النطق أو وجود خلل معين فيه ، و قد أكدت دراسة " جراي " أن " عدم إنتظام حركات النظر و السمع تؤدي إلى صعوبة لإكتساب القراءة عند الطفل و أنه لا يعد مهياً لتعلم القراءة إذ لم يستطع أن يميز بدقة بين الحروف " (السيد ، 1996 ، ص 140) .

2-9- العوامل العقلية :

- يبدي الطفل رغبته في التعلم من خلال إعادة كلمات الأغاني و تكرار ما يقوله الكبار ، و يظهر ميله للقراءة من خلال تفحص صفحات و صور الكتب و المجلات و غيرها ، و من هنا ندرك أن الطفل دخل مرحلة التعلم و إن نموه العقلي آل إلا أن يكتمل ، إذ " يحكم على نضجه العقلي أو قياس مستوى ذكائه الذي يفوق سنه حيث بلوغ الطفل عمر 6 أو 7 سنوات بالإضافة إلى عوامل أخرى مساعدة تعينه على التأقلم مثل جو حجرة الدراسة ، مهارة المعلم في التدريس ، عدد التلاميذ في الصف إضافة إلى المنهج المقرر لتعليم القراءة و غيرها عوامل تؤثر في إكتساب القراءة بصورة جيدة " (عروش ، بعزيز ، 2017 ، ص 17) .

- يحتاج الطفل لتعلم القراءة و إكتسابها إلى تعاون حواسه و الجانبين العقلي و الفيزيائي ، إذ أن غياب عامل واحد قد يؤدي إلى فشل الطفل في القراءة ، لذلك يتوجب التأكد من قدرات و سلامة الطفل الجسمية و العقلية للبدء في أولى مراحل تعليمه القراءة . " فالجهاز العصبي الذي يمتلك قدرة فيزيولوجية من حيث الفصوص و مراكز التخزين و معالجة المعلومات و إكتساب اللغة ، بالإضافة إلى وجود قدرة وظيفية من حيث نضج هذه المراكز و قيامها بوظائفها حيث أن عمليات الإدراك و الذكاء التفكير و

الإستيعاب.... إلخ تشترط هذا النضج و مرحلة متقدمة من النمو حيث يكون الطفل مؤهلاً لتعلم القراءة و المهارات التي تصاحبها كالكتابة و الحساب " (الناشف ، 1999 ، ص 33)

9-3- العوامل الإجتماعية و الإقتصادية :

- يؤدي العامل الإقتصادي و الإجتماعي دورا كبيرا في حياة الأسرة ، فالوضع الإجتماعي الغير مريح من حيث العلاقات داخل الأسرة و تعامل الأولياء مع أطفالهم يؤثر كثيرا في عملية تعلم الطفل ، فإذا كان الأب قاس إتجاه أبنائه فإن ذلك يولد عنده نوع من الخوف و التردد إتجاه القراءة إذ يرى في المعلم صفة الأب القاسي الذي سيعاقبه إذا أخطأ بالإضافة إلى المشاحنات بين الوالدين التي فيها الطفل شاهد عيان ، كما أن للمستوى الإقتصادي للأسرة يؤثر سلبا أو إيجابا على تعلم الطفل للقراءة ، فإذا كان الوضع الإقتصادي للأسرة مرتفع مما يساهم في حصول الطفل على كل رغباته من أدوات مدرسية فائقة و غالية و تردده على أماكن الترفيه و التسلية بالإضافة إلى الراحة التي يوفرها الأهل تساعد بشكل كبير على تعلم الطفل للقراءة و إكتسابها يكون مضمون ، أما الأطفال الذين يعود المستوى الإقتصادي للأسرة متدني فإنهم محرمون من إقتناء مستلزمات و متطلبات الطفل الدراسية و المعيشية ، و بذلك تكون نسبة إكتساب الطفل للقراءة جد منخفض ، و هذا ما أكدته الدراسة التي قام بها " جيلي " التي تقر بأن أطفال المحيط الإجتماعي الإقتصادي الثقافي المرتفع يقرؤون أكثر من الأطفال الذين ينتمون إلى المستوى الإجتماعي الإقتصادي المتدني الذي يحرم عليهم إثراء القراءة بنجاح " (السيد ، 1999 ، ص 142) .

11- تعلم القراءة عند الطفل المصاب بمتلازمة داون :

- أكدت الدراسات أن الطفل المصاب بمتلازمة داون قد يعاني من مشكلات في تعلم القراءة و هذا راجع إلى ضعف قدرته البصرية أي يعاني معظم الأطفال الذين يعانون من متلازمة داون لديهم نقص في البصر و هذا يجعلهم دائما يضعون النظارات لتساعدهم على الرؤية ، بمعنى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون قد لا يستطيعون رؤية الكلمات ، و إن تمت الرؤية تكون ضعيفة . و هناك عامل آخر هو اللسان نظرا لطول اللسان و شكل الأسنان فالأطفال الذين يعانون من متلازمة داون لديهم لسان طويل

و أسنان معوجة مما يصعب عليهم النطق بالحروف خاصة التسييرية و الحنكية ، فهم إذا قرؤوا يقرؤون بشكل بطيء و النطق قد لا يكون سليم لمعظم الحروف . فتعلم القراءة لدى هذه الفئة تتميز بالبطء و اللفظ الغير سليم للحروف . فالطفل المصاب بمتلازمة داون موضوع بحثنا فهو يصعب عليه تعلم القراءة و إن تعلمها اللفظ يكون غير سليم و غير منتظم بالإضافة إلى عدم القدرة على قراءة كلمة على شكل واحد لكن على شكل حروف .

خلاصة الفصل :

- إن القراءة عملية فكرية ترمي إلى الفهم الصحيح للمقروء مما يسمح باستخلاص الأفكار و المعلومات و الاستنتاج بها ، و لها عدة مراحل لتعلمها و نظريات فسرت محتوياتها ، هذا بالنسبة للطفل المتمدرس السليم لكن الطفل المريض أو الذي يعاني من اضطراب فتعلم القراءة يعتمد على استعداداته الفكري و الجسدي و سلامة حواسه ، فالطفل المصاب بمتلازمة داون موضوع بحثنا فهو يصعب عليه تعلم القراءة و إن تعلمها اللفظ يكون غير سليم و غير منتظم بالإضافة إلى عدم القدرة على قراءة كلمة على شكل واحد لكن على شكل حروف .

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس

الإجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد الفصل

- 1- الدراسة الاستطلاعية
 - 2- منهج الدراسة
 - 3- تحديد عينة البحث
 - 4- تقديم مكان وزمان إجراء البحث
 - 5- تقديم أدوات ووسائل البحث
- خلاصة

تمهيد:

يعد الجانب التطبيقي مرحلة هامة في البحث، وهذا لارتباطه المباشر بالميدان وهو مكمل للجانب النظري، حيث تتم فيه الإجابة عن التساؤلات المطروحة في الإشكالية والتأكد من الفرضيات.

1- الدراسة الاستطلاعية:

إن الدراسة الاستطلاعية من بين المراحل الهامة في البحث العلمي، إذ تعد أول خطوة يلجأ إليها الباحث للشروع في بحثه، فهي تسمح له بالتعرف على الميدان، بالإضافة إلى الإمكانيات المتوفرة والظروف قبل البدء في القيام بالدراسة ، ويعرفها محمد بركات 1984 هي مرحلة تجريب الدراسة بقصد استطلاع إمكانيات التنفيذ، ويقصد اختبار مدى سلامة الأدوات المستخدمة في البحث ومبلغ صلاحياتها وهي تستهدف اكتشاف الطريق واستطلاع معالمه أمام الباحث قبل أن يبدأ التطبيق الكامل للخطوات التنفيذية.(بن قيدة، 2009، ص73)

لقد تم إجراء بحثنا في المدرسة الابتدائية المتواجدة على مستوى دائرة مقلع ولاية تيزي وزو، حيث اتجهنا الى ابتدائية "عثمان مقران" التي افتتحت سنة 1962م، وهي تتكون من 12 حجرة للدراسة، ومكتب للمدير والعدد الإجمالي للتلاميذ الذين يزاولون الدراسة في هذه الابتدائية هو: 302 تلميذ.

2- منهج الدراسة:

إن كل دراسة علمية تحتاج إلى منهج علمي محدد، والذي يشكله الباحث لكي يصل في النهاية إلى نتائج علمية دقيقة قابلة للتفسير، وبما أننا أردنا دراسة تأثير تشتت الانتباه وصعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند عينة من الأشخاص المصابين بمتلازمة داون، فإننا اعتمدنا في بحثنا على المنهج الوصفي الذي يهدف إلى دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويوضح خصائصها أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفا رقميا يوضح مقدار وحجم الظاهرة لذا فهو المنهج المناسب لتحقيق أهداف هذه الدراسة.

3- تحديد عينة البحث:

تعتبر العينة شرط أساسي لإجراء البحث الميداني، والتي يقصد بها مجموعة الأفراد التي يجري عليها البحث، وفي بحثنا هذا قمنا باختيار عينتنا بطريقة قصدية، لأن الفئة المقصودة بالنسبة لنا هي فئة الأطفال المصابين بمتلازمة داون المتكونة من 08 حالات والذين تتراوح أعمارهم ما بين (08 إلى 15 سنة)

ولقد اعتمدنا في اختيار عينتنا على بعض المتغيرات:

- السن: الذي يجب أن يكون من (08 إلى 15 سنة)
- أما بالنسبة لعامل الجنس فلم يأخذ بعين الاعتبار
- مدة التحاق فئة المصابين بمتلازمة داون بالمدرسة هي 07 سنوات

خصائص عينة فئة المصابين بمتلازمة داون:

الحالات	السن	الجنس	درجة الإعاقة	اسم المدرسة
فايز	15 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
طاشور	14 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
مالك	14 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
أحسن	14 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
وردة	12 سنة	أنثى	خفيفة	عثمان مقران
وليد	12 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
علي	10 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران
أرزقي	10 سنة	ذكر	خفيفة	عثمان مقران

جدول رقم (01): يمثل خصائص العينة

4- تقديم مكان وزمان إجراء البحث:

لقد دامت مدة إجراء بحثنا من شهر ماي إلى غاية شهر جوان 2018، وذلك في المؤسسة التربوية "عثمان مقران" المتواجدة على مستوى بلدية مقلع بولاية تيزي وزو. المؤسسة التربوية : "ابتدائية عثمان مقران":

تأسست عام 1960م، وهي تقع بمركز مقلع مقابلة للمسجد، كما تبلغ مساحتها 3302م² والمساحة المبنية هي 1226م²، أما المساحة المخصصة للتوسيع هي 4000م² وهي تحتوي على ساحة تبلغ مساحتها 1776م²، ولقد افتتحت أبواب هذه المؤسسة سنة 1961م، وهي تبعد عن مدينة تيزي وزو ب 30 كلم.

الجانب البيداغوجي:

تتكون هذه المدرسة من إحدى عشر قسما و 14 معلما يدرسون باللغة العربية ومعلمين يدرسان اللغة الفرنسية، ومعلمة واحدة تدرس اللغة الأمازيغية.

كما تحتوي هذه المؤسسة على 302 تلميذ منهم 168 ذكور و134 اناث

- 3 عمال النظافة والمدير

- أما المطعم فهو خارج المدرسة على بعد 100 متر

5- تقديم أدوات ووسائل البحث:

بعد قيامنا بالدراسة الاستطلاعية والتعرف على عينة البحث المتمثلة في فئة المصابين بمتلازمة داون المتواجدين على مستوى ابتدائية "عثمان مقران" بدائرة مقلع، ولاية تيزي وزو.

تطرقنا إلى القيام بالمقابلة وكذلك الملاحظة التي تعتبر خطوة أساسية في البحث، وذلك لأنها تمكن الباحث من صياغة الفرضيات والنظريات والتي يعرفها "خير الدين علي عويس" على أنها من أدوات البحث العلمي عن طريقها يتم جمع البيانات عن الظاهرة سواء ما يتصل منها بسلوك الأفراد الصادر أن تصرفاتهم عند التعرض لبعض المواقف الطبيعية أو المصطفة التي يمكن مشاهدتها. (عويس، 1998، ص64)

وبعد ذلك تطرقنا إلى تطبيق الاختبارات الثلاثة على تلك الحالات والمتمثلة في اختبار "ستروب" للانتباه، اختبار "الشكل الهندسي البسيط" لاندري راي للإدراك البصري، وأخيرا اختبار قراءة الكلمات وأشباه الكلمات واللا كلمات للباحث د. لعال ياسين.

1-5- اختبار الانتباه: le stroop

هذا الاختبار خاص بقياس الانتباه الانتقائي، والذي يسمح لنا بالضبط قياس الكفاءة في إصابة الهدف، وذلك من خلال جمع عدد الإجابات الخاطئة في اختبار "stroop" لان هذه الأخيرة (للإجابات الخاطئة) هي الوسيلة لقياس المهارة في إصابة الهدف.

الغرض من هذا الاختبار هو أنه أراد "stroop" سنة (1935) البرهنة على أن الانتباه لا يستطيع دائما أن يصد التداخلات الآلية بحيث استخدم في هذا الاعتبار كلمات مختلفة تكتب بألوان مختلفة يجري تعيينها بلا صعوبات لكن إذا كان الأمر يتعلق بتعابير تدل على ألوان وان الحبر الذي كتبت به لا يتفق منهجيا مع اللون المعني، فإن زمن التعيين يزيد ليبدل على وجود تداخل.

1-1-5- محتويات الاختبار: يحتوي هذا الاختبار على ثلاث بطاقات وهي كالتالي:

- البطاقة الأولى: تتكون من 50 كلمة مكتوبة بالأسود تمثل كلمات ألوان "أحمر، أخضر، أصفر، أزرق".

- البطاقة الثانية: تحتوي على نفس الكلمات لكن في هذه المرة الكلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تمثل المعنى الدلالي لها، مثل كلمة أزرق مكتوبة بالأحمر.
 - البطاقة الثالثة: تمثل مستطيلات تحمل نفس الألوان السابقة ذكرها.
- ويتمثل الوقت اللازم من أجل إعطاء الإجابة في 45 ثانية لكل بطاقة وهذه البطاقات تتكون من 10 صفوف وكل صف يحمل 05 منبهات.
- ويهدف هذا الاختبار إلى تقييم الانتباه الانتقائي، وقدرة الكف للوضعية التي تمثل منافسة بين إجابتين اختيارييتين.

التعليمة: يجب أن تكون التعليمات مفصلة ومبسطة قدر الإمكان لكي يفهمها الفرد.

- الوضعية الأولى (البطاقة "أ"): سوف أعطيك ورقة مكتوب فيها كلمات عليك أن تقرأ بصوت مرتفع من اليمين إلى اليسار، في أسرع وقت ممكن، لما تصل إلى أسفل الورقة، أعد القراءة من الأول إلى أن أقول لك توقف، أي في 45 ثا، وإذا أشرت لك بأن هناك خطأ يجب أن تصححه.

- الوضعية الثانية (البطاقة "ب"): في هذه الورقة تعيد نفس ما قمت به في البطاقة "أ" سوف تقرأ الكلمات ولما تصل إلى أسفل الورقة عليك أن تعيد من الأول.

- الوضعية الثالثة (البطاقة "ج"): في هذه الورقة مستطيلات ملونة، يجب عليك أن تسمي هذه الألوان ولما تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف.

- الوضعية الرابعة (البطاقة "ب"): هذه المرة سوف أعطيك ورقة مثل التي أعطيتك إياها في الحين ولكن هذه المرة عليك أن تقول لي ما هو اللون الذي كتبت به الكلمات وليس قراءة الكلمات ولما تصل إلى نهاية الورقة عليك أن تعيد من الأول إلى أن أقول لك توقف.

إذا لم يفهم الفرد التعليمة يجب أن نشرح له بمثال أو مثالين لأن هذا الاختبار يتطلب مستوى جيد من الفهم.

5-1-2- طريقة التنقيط:

على الفاحص أن يضع أمامه بطاقات تحمل الإجابات المحتملة التي يجب على المفحوص إعطائها وفي كل بطاقة يقوم بمتابعة وشطب الأخطاء والترددات ثم ينقل النتائج

على ورقة التنقيط التي تحمل المعلومات الشخصية للمفحوص، الأخطاء التي يقوم بها والترددات التي يقع فيها وعدد الإجابات الصحيحة لكل بطاقة وإذا تعدى سطر أو عدة سطور فيجب إنقاصها من المجموع، بعد ذلك نقوم بحساب درجة الخطأ لكل بطاقة، وهذا بضرب مجموع الأخطاء في 2- الترددات.

بعدها نقوم بحساب درجة التداخل والتي يتم حسابها بنقص درجة الإجابات الصحيحة في البطاقة (3) والتي تخص تسمية الألوان من درجة الإجابات الصحيحة التي تمثل التداخل تسمية لون الحبر الذي كتبت به الكلمات في البطاقة(2).

5-1-3- شروط تطبيق الاختبار:

- يجب أن نتأكد من أن الفرد يرى جيدا وإذا كان يحمل نظارات للقراءة، فمن الضروري ان يحملها وقت إجراء الاختبار.
- لا يجب أن نترك الفرد يقوم بأي سلوك بإمكانه إعاقه مقروئية الكلمات خاصة في الجزء الرابع.
- يجب أن يكون الفرد يحسن القراءة ويعرف تسمية الألوان.
- عدم إدارة الورقة أكثر من 40.
- إذا عينا له الخطأ فعليه أن يعيد القراءة من الكلمة التي اخطأ فيها ولا يعيد قراءة كل السطر.
- إذا توقف الفرد قبل نهاية الوقت أو حتى نهاية الورقة علينا أن نشجعه على المواصله.

5-2- اختبار الشكل الهندسي البسيط (ب) ل "راي":

كان اندريه راي "adré ray" أستاذًا محاضرا بكلية الطب بسويسرا ومسؤول عن مصلحة طب الأطفال بجنيف، أين قام خلال أربعينيات القرن العشرين باقتراح مجموعة من الاختبارات البصرية الفضائية، تهدف إلى فهم ودراسة الإدراك البصري التحليلي من بينها اختبار الأشكال الهندسية، الذي يعد *perception visuelle analytique* الأكثر تداولاً لدراسة الإدراك البصري وكذلك التنظيم الإدراكي على مستوى الذاكرة، يتألف الاختبار من نموذجين:

- النموذج (أ) المركب *forme A complexe* (لم نستعمله في دراستنا)

- النموذج (ب) البسيط forme B simple (استعملناه في دراستنا)

من خصائص النموذجين (أ) و (ب) نركز على :

- غياب معنى للنموذج
- سهولة خطية لنسخ الأشكال
- تتميز النماذج بدرجة متفاوتة من التعقيد، تستدعي نشاط إدراكي ، تحليلي وتنظيمي.
- كون الاختبار غير لفظي
- سهولة وسرعة التطبيق
- بساطة تعلية الاختبار

استعملنا في إطار دراستنا النموذج (ب) اختبار الأشكال الهندسية البسيطة الذي يمكن تطبيقه عند حالات يتراوح عمرها بين 4 و 8 سنوات وكذا حالات الإعاقة العقلية (متلازمة داون الذي هو موضوع دراستنا)، يحتوي الاختبار على شقين:

الشق الأول: (المعتمد كوسيلة للدراسة) طلبنا من كل حالة نسخ النموذج المقترح، وهي عملية تستدعي عمل معرفي يهدف إلى:

- تحليل النموذج إلى عناصره الأساسية
- إدراك البنية الخاصة بكل شكل على حدى
- تركيب العناصر وإدراك العلاقات الفضائية الموجودة بينها

الشق الثاني: الذي يتناول دراسة التنظيم الإدراكي على مستوى الذاكرة، فبعد مرور 3 دقائق من تطبيق الشق الأول نطلب من الحالة استرجاع النموذج اعتمادا على تنظيم المعلومات المستقبلية في المرحلة السابقة والاحتفاظ بها على مستوى الذاكرة، هذا الشق يحتوي على ورقة بيضاء غير مخططة، قلم رصاص جيد البري، ورقة النموذج (ب)، ورقة التنقيط.

5-2-1- كيفية تطبيقه:

سواء طبق الفاحص الشكل (A) أو الشكل (B) يتم الإجراء على مرحلتين:

- **المرحلة الأولى:** يطلب من الطفل بعد وضع الشكل أمامه بنقل ما يراه وهذا ما يسمى ب "رسم النقل"

- المرحلة الثانية: بعد الانتهاء من رسم النقل يقوم الفاحص بنزع الورقة الذي يوجد فيها الشكل النموذجي، وبعد 3 دقائق يطلب منه إعادة الشكل الذي كان أمامه من قبل باستعمال ذاكرته وهذا ما يسمى "رسم الذاكرة"

5-2-2-2-2-5- كيفية تصحيحه:

للتصحيح نستعمل المعايير التالية:

- 5-2-2-2-1- العناصر هي: الدائرة – المثلث – المربع – المستطيل – نقطتا الدائرة – العلامة 1 – القوس المستطيل – الخطوط في القوس (اثنان أو أكثر) – المنحرف (المائل) الموجود في المربع – نقطة المربع – إشارة (العلامة) ويعطي $1/2$ نقطة للعنصر الصحيح والمتعرف عليه
- $1/2$ للعلامة (الإشارة) X المرسومة على الواجهة
- $1/2$ للعلامة النقطتان المرسومتان على شكل الدائرة

الاختلاف يجب أن يكون واضحا بين المربع والمستطيل لكي يكون كل شكل يمثل عنصر نقصد بالتعرف على المساحات لها حواف على الأقل دائرة بالنسبة للدائرة ولحواف متعدد الزوايا بالنسبة للأشكال الأخرى لكن بشرط أن تموضعهم متكامل يسمح لكل عنصر أن ينتمي إلى النموذج.

مثلا: مجموعة الأشكال العشوائية لا تسمح بالتعرف لكن العكس التنظيم متناسق بين الأشكال والمساحات يسمح بالتعرف على 3 أشكال معروفة، المجموع 11 نقطة.

5-2-2-2-5- الطول الافتراضي للمساحات الأربعة الأساسية:

- التساوي بين الدائرة والمثلث: 1 نقطة
 - التساوي بين الدائرة والمربع والمثلث: 1 نقطة
 - التساوي بين ارتفاع المربع والمستطيل: 1 نقطة
 - التساوي بين الأشكال الهندسية الأربعة: 1 نقطة
- يتعلق التساوي التقريبي بالتقريب 4 دقائق ونحسب $1/2$ إذا كان نقص في المثلث، الدائرة ولكن إن يكون التناسق بين العناصر المقدمة المجموع : 4 نقاط.
- 5-2-2-3- العلاقات الدقيقة بين المساحات الأربعة الأساسية:
 - التداخل للمثلث والدائرة أو ما يعادله للتعرف: 2 نقاط

- التداخل للمثلث والمستطيل أو ما يعادله للتعرف: 2 نقاط
- التداخل للدائرة والمستطيل أو ما يعادله للتعرف: 2 نقاط
- التداخل للمربع والمستطيل أو ما يعادله للتعرف: 2 نقاط
- إذا كان فقط الربط بسيط أو التداخل مبالغ فيه نحسب: 1 نقطة
- المجموع: 8 نقاط

4-2-2-5- تموضع العناصر الثانوية:

- بالنسبة لنقطتي الدائرة أن كان مكانهما إلى اليمين: 1 نقطة(لكن إذا كانتا الواحدة نحن الأخرى أو متباعدتان أو مجتمعتين جنباً إلى جنب نعطي : 1 نقطة)
- بالنسبة للعلامة (+) على يسار المثلث: 1 نقطة
- بالنسبة لقوس الدائرة المتوضع في وسط قاعدة المستطيل: 1 نقطة(إذا كان ليس كله وسط المستطيل: 1/2 نقطة)
- إذا كان عدد الخطوط العمودية في قوس الدائرة صحيح: 1 نقطة
- بالنسبة للعلامة (الإشارة): المتوضعة في المربع الصغير مشكلاً في تقاطع المستطيل والمربع: 1 نقطة(إذا العلامة : تقطع الجانبين للمربع الصغير: 1/2 نقطة)
- بالنسبة للمنحرف الوضع الصحيح: 1 نقطة
- بالنسبة لنقطة المربع المتوضعة في الزاوية اليمين وفي الأسفل: 1 نقطة
- بالنسبة لنفس النقطة إذا كانت بوضوح أكبر من النقطتان الدائريتين: 1 نقطة
- المجموع: 8 نقاط.

3-2-5- طريقة الحصول على الدرجات الخام:

- للحصول على درجات الخام لكل فرد يتم اتباع الخطوات التالية:
- كل شكل منقولاً للفرد يكون مرفقاً بورقة الفحص عليها(اللعب، الاسم، التنقيط)
- تسجيل كل العناصر 11 المتعرف عليها حسب تقنيات التطبيق
- تنقيط العناصر كلها وإعطاء في الأخير النقطة الإجمالية للعناصر المقدمة
- تنقيط العناصر الخاصة بالطول الافتراضي للمساحات كل واحدة على حدا وهي 4 عناصر والحصول على النقطة الإجمالية وهي 4 نقاط.

- تنقيط العناصر الخاصة بالعلاقات الدقيقة كل عنصر على حدا وهي 4 والحصول على النقطة الإجمالية وهي 8 نقاط.
 - تنقيط العناصر الخاصة بالتموضع كل عنصر على حدا وهي 8 عناصر والحصول على العلامة الإجمالية وهي 8 نقاط.
- ثم الحصول في الأخير أيضا على المجموع الكلي، حيث كلما كانت الدرجة مرتفعة (دلت على التعرف والتميز الجيد وتتراوح الدرجة الخام لكل فرد نظريا بين 0 صفر (لا يوجد إدراك) و 31 درجة (درجة الإدراك الجيد)

3-5- اختبار قراءة الكلمات وأشباه الكلمات واللاكلمات للباحث د. لعجال يسين

3-5-1- الهدف:

يهدف الاختبار إلى تقييم قدرة الطفل على قراءة قوائم من الكلمات المعزولة وأشباه الكلمات واللاكلمات خلال مدة زمنية معينة وبدون أخطاء فونولوجية (قلب أو حذف، إبدال، زيادة حرف ساكن أو حركة من ضمة، كسرة، فتحة أو شدة أو مدود) بالتالي فهو اختبار تشخيصي لاضطرابات القراءة حسب طريقة القراءة المستعملة من طرف المفحوص وبالأخص يظهر لنا نوع عسر القراءة فبالنسبة لعسر القراءة الفونولوجي يبين لنا الاختبار وجود صعوبة لدى الفرد في قراءة أشباه الكلمات (كلمات دون معنى) وفي قراءة اللا كلمات (سلسلة من الفونيمات أو الحروف دون أي معنى)

3-5-2- التعليم وطريقة العمل:

نقدم للطفل قائمة من 40 كلمة مألوفة وكثيرة الاستعمال نطلب منه قراءتها بأسرع ما يمكن وبدون أخطاء، نقول له (ها): هذه قائمة من الكلمات إقراها كلها بأفضل ما تستطيع وبدون أخطاء. (**Hadi kalimata krahakolha absur3a wablamataglat**)

نعرض على الطفل قائمة من 24 أشباه كلمات (كلمات بدون معنى) ونطلب منه قراءتها بأقل وقت ممكن وبدون أخطاء نقول له (ها): هذه قائمة من كلمات بدون معنى أقرأها كلها بأفضل ما تستطيع وبدون أخطاء. (**Hadi kalimat ma3andhas ma3na akrahakolha absur3a wablamataglat**)

نعرض على الطفل قائمة ل 24 للاكلمة (سلسلة من الحروف ليس لها معنى) ونطلب منه قراءتها بأقل وقت ممكن وبدون أخطاء نقول له (ها): هذه قائمة من اللاكلمات بدون

معنى أقرأها كلها بأفضل ما تستطيع وبدون أخطاء). Hadi
kalimatfihamutasalsila ma3andhas ma3na akrahakolha
(absur3a wablamataglat

6-3-3- التوقيت:

- بالنسبة لقراءة قائمة الكلمات فان الوقت المستغرق يقدر ب 1 دقيقة
- أما بالنسبة لقراءة قائمة أشباه الكلمات واللاكلمات فيقدر الزمن الأقصى ب 3 دقائق لكل واحدة منها أي 6 دقائق في المجموع.

التنقيط:

- نعطي نقطة (1) لكل إجابة صحيحة على كل كلمة مقروءة صحيحا وصفر (0) على كل إجابة خاطئة أي 40 نقطة بالنسبة لقراءة الكلمات و 24 نقطة لكل من قراءة أشباه الكلمات واللا كلمات.
- حساب الزمن المستغرق للقراءة من اجل معرفة سرعة القراءة، وحساب عدد الأخطاء أو الكلمات وأشباه الكلمات واللا كلمات المقروءة خطأ من اجل التحليل الكيفي أي التعرف على دقة القراءة وفعالية القراءة لكل مجموعة.

6-3-4- الوسائل المستعملة:

- قائمة من 40 كلمة مشكلة ومألوفة كثيرة التداول في الوسط المدرسي، مختلفة ومكونة تدريجيا من مقطع، مقطعين، ثلاث مقاطع، الأربع مقاطع، خمس مقاطع.

خلاصة الفصل:

بعدما تطرقنا في هذا الفصل إلى الدراسة الاستطلاعية والمنهج المعتمد عليه في هذا البحث، وتحديد العينة والتعريف بمكان وزمان إجراء البحث وكذلك مختلف الأدوات المستعملة سيتم التعرض في الفصل الموالي إلى عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق الاختبارات الثلاث على الحالات.

الفصل السادس

عرض وتحليل وتفسير النتائج

1- عرض وتحليل نتائج الاختبارات .

2- الاستنتاج العام .

1- عرض و تحليل نتائج الاختبارات :

1-1- عرض و تحليل نتائج اختبار "ستروب" للانتباه:

- عرض نتائج اختبار "ستروب" البطاقة (أ)

الأفراد	عدد الإجابات الصحيحة في البطاقة (أ)	عدد الإجابات الخاطئة في البطاقة (أ)	عدد الترددات في البطاقة (أ)
01	06	42	02
02	13	31	06
03	19	28	03
04	09	34	07
05	07	40	03
06	12	35	03
07	21	22	07
08	20	26	04

جدول رقم (02): يمثل نتائج اختبار "ستروب" بالنسبة للبطاقة (أ)

-عرض نتائج اختبار "ستروب" البطاقة (ب):

الأفراد	عدد الإجابات الصحيحة في البطاقة (ب)	عدد الإجابات الخاطئة في البطاقة (ب)	عدد الترددات في البطاقة (ب)
01	20	27	03
02	20	23	02
03	21	26	03
04	08	33	08
05	06	42	02
06	17	30	03
07	22	24	04
08	20	26	04

جدول رقم (03): يمثل نتائج اختبار "ستروب" بالنسبة للبطاقة (ب):

-عرض نتائج اختبار "ستروب" البطاقة (ج):

الأفراد	عدد الإجابات الصحيحة في البطاقة (ج)	عدد الإجابات الخاطئة في البطاقة (ج)	عدد الترددات في البطاقة (ج)
01	25	21	04
02	20	23	07
03	29	16	05
04	13	29	08
05	18	29	03
06	20	25	05
07	22	24	04
08	21	25	04

جدول رقم (04): يمثل نتائج اختبار "ستروب" بالنسبة للبطاقة (ج):

-عرض نتائج اختبار "ستروب" بالنسبة للبطاقة (ب2):

الأفراد	عدد الإجابات الصحيحة في البطاقة (ب2)	عدد الإجابات الخاطئة في البطاقة (ب2)	عدد الترددات في البطاقة (ب2)
01	15	31	04
02	16	30	04
03	11	35	04
04	10	35	05
05	14	34	02
06	10	36	04
07	10	38	02
08	10	38	02

جدول رقم (05): يمثل نتائج اختبار "ستروب" بالنسبة للبطاقة (ب2)

-عرض نتائج اختبار "ستروب" درجات التداخل:

الأفراد	عدد التداخل
01	10
02	04
03	18
04	03
05	04
06	10
07	12
08	11

جدول رقم (06): يمثل درجات التداخل في اختبار "ستروب"

-التحليل الكيفي لنتائج تطبيق اختبار "ستروب" stroop" (جدول رقم 02، 03، 04، 05، 06):

• **تذكير التعليمية:**

في البطاقة الأولى: على الحالات أن تقوم بقراءة الكلمات المكتوبة بالأسود، أما في البطاقة الثانية فعليها قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تحمل المعنى الدلالي لها، في حين في البطاقة الثالثة فعليها تسمية مستطيلات تحمل ألوانا مختلفة، بعد ذلك يعاد تقديم البطاقة الثانية لكن في هذه المرة على الحالات تسمية لون الحبر الذي به الكلمات (إعطاء الجانب اللوني وكف الجانب الدلالي)، وهذه البطاقات تقدم في زمن يقدر ب 45 ثانية لكل منها، وإذا انتهت الحالات من الإجابة قبل الوقت المحدد لذلك عليها أن تعيد من الأول.

عند تطبيقنا لاختبار ستروب (stroop) على الأفراد وجدنا بطئا في زمن رد الفعل في جميع البطاقات، حيث أن في 45 ثانية لم تتمكن من إعطاء كل الإجابات الموزعة على البطاقات.

ففي البطاقة الأولى: نلاحظ أن كل الأفراد قد قامت بقراءة الكلمات المكتوبة بالأسود ولكن كان ذلك بارتكابها لأخطاء كثيرة مع ترددات وكانت كل الأفراد بطيئة في عملية القراءة، إذ أنها لم تتمكن من قراءة كل الكلمات المقدمة لها، كما أن الانتباه ضعيف لدى هذه الأفراد في هذه البطاقة.

أما فيما يخص البطاقة الثانية: والتي تنص على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة لا تحمل معناها الدلالي، فلمسنا لديها كذلك بطئا في الإجابة بالإضافة إلى وقعها في الكثير من الأخطاء والتي تمثلت في العطاء الجانب اللوني عوض الجانب الدلالي (قراءة الكلمات) فمثلا بالنسبة لكلمة "أحمر" كانت الإجابة عليها ب "أزرق" وكلمة "أخضر" كانت الإجابة عليها ب "أصفر" مع وجود ترددات مما جعل درجة الخطأ مرتفعة في هذه البطاقة.

وفي البطاقة الثالثة: والتي تنص على تسمية الألوان فقد لاحظنا أن الحالات كانت بطيئة نوعا ما في إجاباتها، مما جعلها لم تتمكن من تسمية المستطيلات الموزعة على

البطاقة في الوقت المحدد لذلك، ولكنها لم ترتكب الكثير من الأخطاء، إذ أنها قامت بالإجابة على التعليمات وتسمية معظم المستطيلات بشكل صحيح، وكانت درجة الانتباه متوسطة في هذه البطاقة مقارنة بالبطاقتين السابقتين.

أما في البطاقة الأخيرة (وضعية التداخل): والتي تنص على إعطاء الجانب اللوني وكف الجانب الدلالي أي إعطاء لون الحبر الذي كتبت به الكلمات وكف الإجابة الاتوماتكية (القراءة) فقد قامت بالحالات بارتكاب الكثير من الأخطاء والترددات مما شكل درجة خطأ مرتفعة نوعاً ما مقارنة بسابقتها فقد وجدنا معظم الحالات لم تتمكن من الإجابة على كل التعليمات ولم تتمكن من تسمية كل الألوان فيما يخص هذه البطاقة.

بحيث قامت معظم الحالات بقراءة الكلمات المكتوبة عوض تسمية ألوان الكلمات، فنجد مثلاً: قراءة اللون "الأخضر" بـ "أصفر" وكذلك بالنسبة للون الأحمر فقد قرأته بـ "أزرق"

ولقد شكلت هذه البطاقة الأخيرة المرحلة الأكثر تعقيداً في هذا الاختبار الأمر الذي جعل الحالات تتوقف عند كل منبه لتتساءل عن التعليمات، بالرغم من أننا كنا في كل مرة نذكر بها جيداً إلا أنها كانت تقوم بالاستفسار فيما إذا كانت التعليمات تخص تسمية لون الحبر أم قراءة الكلمة في الوضعية التي تمثل التداخل.

وما يمكن استنتاجه في هذا الاختبار هو أن وضعية التداخل هي الأكثر صعوبة بالنسبة للحالات وهذا ما يعكس مشكلاً معرفياً في معالجة وانتقاء المعلومة نتيجة للنزاع الداخلي الذي بين تسمية لون الحبر (الجانب اللوني) مع قراءة الكلمة (الجانب الدلالي).

-التحليل الكمي لنتائج تطبيق اختبار "ستروب" stroop (جدول رقم 02، 03، 04، 05، 06):

عند تطبيقنا لاختبار على الأفراد التي تطرقنا إليها تحصلنا على النتائج التالية:

• **في البطاقة (أ):** التي تنص على قراءة كلمات مكتوبة باللون الأسود، لاحظنا أن الحالة "أ" تمكن من قراءة 21 كلمة صحيحة من أصل 50 كلمة، حيث كانت هذه أكبر قيمة قدمت من طرف الحالة "أ" وكان عدد الأخطاء التي ارتكبتها هذه الحالة هي 22 خطأ من أصل 50 كلمة أما الترددات فقدت ب 07 ، أما بقية الأفراد فنجد عدد الإجابات الصحيحة فيما يخص هذه البطاقة فقد تراوحت ما بين 06 و 20 إجابة صحيحة من أصل 50، وعدد الأخطاء تراوحت ما بين 22 و 42 خطأ ، وبالنسبة للترددات فنجد أنها تراوحت ما بين 02 و 07 تردد أما الحالة "م" فنجد أنها قد قدمت ادني نسبة مقارنة بالحالات السابقة فيه قامت بإعطاء 06 إجابات صحيحة من أصل 50 كلمة، وقد عدد الأخطاء ب 42 خطأ أما الترددات فهناك ترددين، كما لاحظنا أن الحالات استغرقت كل الوقت والذي يبلغ 45 ثانية وهناك من تعدها، وكانت الحالات كلها ذكور إلا واحدة(أنثى).

• **أما فيما يخص البطاقة (ب):** والتي تنص على قراءة كلمات مكتوبة بألوان مختلفة فقد لاحظنا أن الحالات لم تتمكن من قراءة كل الإجابات الصحيحة وقدرت أكبر نسبة في هذه البطاقة هي 22 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة، وكان ذلك من طرف الحالة "أ" أما عدد الإجابات الخاطئة هو 24 خطأ، وبالنسبة للترددات فهناك 04، أما بقية الحالات فإجاباتهم الصحيحة قد تراوحت ما بين 06 و 21 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة، وتراوحت عدد الإجابات الخاطئة ما بين 23 و 33 خطأ، أما الترددات فقد تراوحت ما بين 02 و 08 تردد، وأضعف إجابة تحصلنا عليها في هذه البطاقة كانت مقدمة من طرف الحالة "ع" والتي قدرت ب 06 إجابات صحيحة من أصل 50 كلمة، أما عدد الأخطاء فقد وصلت إلى 42 خطأ وبالنسبة للترددات فقدت ب 02 تردد.

• **وفيما يخص البطاقة (ج):** التي تنص على تسمية ألوان المستطيلات قد قدرت أكبر النتائج التي قدمت من طرف الحالات ب 29 إجابة صحيحة من أصل كلمة وعدد الأخطاء

قدر كذلك ب 29 خطأ، أما الترددات وصلت إلى 08 تردد وأضعف نتيجة في هذه البطاقة قدمت من طرف الحالة (طا) والتي قدرت ب 13 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة، أما بالنسبة لعدد الأخطاء فقد قدرت ب 29 خطأ والترددات قدرت ب 08 تردد.

وأخيرا نجد البطاقة "ب²" وهي تعتبر كمرحلة أخيرة والتي تمثل وضعية التداخل بمعنى كف السيرورة الأوتوماتيكية للكلمة (القراءة) وبالتالي إعطاء اللون الذي كتبت به الكلمات، بحيث قدرت أكبر نتيجة ب 16 إجابة صحيحة وذلك من طرف الحالة (ع) أما بالنسبة لعدد الأخطاء فقد قدرت ب 30 خطأ والترددات وصلت إلى 04 تردد وفيما يخص بقية الأفراد فقد تراوحت عدد الإجابات الصحيحة ما بين 10 و 15 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة، أما عدد الأخطاء فتراوحت ما بين 31 إلى 38 خطأ والترددات قدرت ما بين 02 و 05 ترددات.

أما بالنسبة لأضعف نتيجة فقد تحصلت عليها الحالات التالية: (طا) ، (فا)، (أ)، (و) بحيث قدمت 10 إجابات صحيحة من أصل 50 كلمة وكانت عدد الأخطاء تقدر ب 38 خطأ بالنسبة للحالة (أ) وكذلك 38 خطأ بالنسبة للحالة (و) و 35 خطأ بالنسبة للحالة (طا) و 36 خطأ بالنسبة للحالة (فا) والترددات قدرت ب 02 تردد بالنسبة للحالة (أ) والحالة (3) و 05 تردد بالنسبة للحالة (طا) و 04 تردد بالنسبة للحالة (فا).

2-1- عرض و تحليل نتائج إختبار الشكل الهندسي البسيط :

1-2-1- عرض النتائج الخام :

- عرض نتائج اختبار الشكل الهندسي البسيط (ب) لراي :

النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة (أطفال متلازمة داون)								العناصر المنقولة
8	7	6	5	4	3	2	1	
0	1	1	0	1	0	1	1	الدائرة
1	1	0	1	0	0	1	1	المثلث
0	1	1	0	0	1	1	0	المستطيل
0	0	0	0	1	1	1	0	المربع
1	0	0	0	0	0	0	0	القوس داخل المستطيل
0	1	1	0	0	0	0	0	الخطوط داخل القوس
1	0	0	1	0	0	0	0	النقطتان داخل الدائرة
0	1	1	0	0	0	0	1	النقطة داخل المربع
0	0	0	0	0	0	1	0	علامة +
1	1	0	1	0	0	0	1	علامة =
1	0	0	0	0	0	1	1	الخط المائل داخل المربع
5	6	4	3	2	2	6	5	المجموع الكلي 11 نقطة

جدول رقم (7) يمثل النقاط المسجلة على مستوى العينة لنقل العناصر الرئيسية للشكل

الهندسي البسيط (ب) لراي .

النقاط المسجلة على مستوى العينة								التقارب النسبي للعناصر
8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	1	0	1	1	0	0	الدائرة و المثلث
1	0	0	1	1	0	0	0	الدائرة و المثلث و المستطيل
1	1	0	0	0	1	0	1	ارتفاع المربع و المستطيل
0	0	0	0	0	0	0	0	الدائرة المثلث المربع و المستطيل .
2	1	1	1	2	2	0	1	المجموع :4 نقاط

جدول رقم (8) يمثل النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة في التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية للشكل الهندسي البسيط (ب) لراي .

النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة								التقاطع النسبي للعناصر
8	7	6	5	4	3	2	1	
1	1	1	0	0	1	1	0	الدائرة و المثلث
1	0	1	0	0	0	1	1	المثلث و المستطيل
0	1	1	0	0	0	1	1	الدائرة و المستطيل
0	1	1	0	0	1	0	0	المربع و المستطيل
2	3	4	0	0	2	3	2	المجموع 8 نقاط

الجدول رقم (9) النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة التقاطع النسبي للعناصر للشكل الهندسي البسيط (ب) لراي .

النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة								وضعية العناصر الرئيسية
8	7	6	5	4	3	2	1	
1	0	0	1	0	0	1	0	النقطتان داخل الدائرة على اليمين
0	1	1	0	0	0	1	1	علامة + على يسار المثلث
1	0	1	1	1	0	0	0	القوس داخل المستطيل
0	0	1	0	1	0	0	1	عدد الخطوط داخل القوس أربعة
1	0	0	0	1	1	0	0	علامة = داخل حيز التقاطع بين المربع و المستطيل
0	1	0	0	0	1	1	1	الخط المائل داخل المربع في مكانه
1	0	0	0	0	1	1	0	النقطة في المربع في مكانها الصحيح
0	1	1	1	1	0	0	0	النقطة في المربع أكبر من النقطتين داخل الدائرة
4	3	4	3	4	3	4	3	المجموع 8 نقاط

الجدول رقم (10) النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة وضعية العناصر الثانوية للشكل الهندسي البسيط (ب) لراي .

- عرض نتائج إختبار قراءة الكلمات و أشباه الكلمات و اللاكلمات :

النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة								مكونات الاختبار	
8	7	6	5	4	3	2	1	الكلمات عددها (40)	إجابة صحيحة
9	8	10	12	11	9	10	11		
31	32	30	28	29	31	30	29	الأشباه عددها (24)	إجابة خاطئة
2	7	3	5	4	7	6	5		إجابة صحيحة
22	17	21	19	20	17	18	19	اللاكلمات عددها (24)	إجابة خاطئة
3	4	4	2	3	2	3	4		إجابة صحيحة
21	20	20	22	21	22	21	20		إجابة خاطئة

جدول رقم (11) النقاط المسجلة على مستوى أفراد العينة في إختبار قراءة الكلمات و أشباه الكلمات و اللاكلمات .

2-1- تحليل النتائج الخام :

التحليل الكيفي للجدول رقم (07) :

- يتضح من خلال الجدول رقم (07) أن النتائج المسجلة لعينة الدراسة و هم أطفال مصابون بمتلازمة داون فيما يخص نقل العناصر الرئيسية للشكل الهندسي البسيط " ب " ل " راي " أنها نتائج ضعيفة فمعظم الحالات قد أخفقت في نقل العناصر الرئيسية كالدائرة ، المثلث ، المستطيل ، المربع إذ أن معظم الحالات لم تتمكن من نقل هذه العناصر بشكل صحيح. أما فيما يخص العناصر الأخرى: القوس داخل المستطيل ، الخطوط داخل القوس ، النقطتين داخل الدائرة ، النقطة داخل المربع ، علامة + ، علامة = و الخط المائل داخل المربع، فكل هذه العناصر لم يتمكن معظم أفراد عينة دراستنا نقلها، و هذا نظرا لاتصالها الداخلي بالعناصر الرئيسية . و من خلال النتائج التي تحصلنا عليها نستنتج أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبة في عملية النقل ، و هذا ما يدل على أنهم لديهم مشاكل في عملية الإدراك البصري .

التحليل الكمي للجدول رقم (07) :

- من خلال الجدول رقم (07)، نجد أن عينة دراستنا التي تتمثل في الأطفال المصابين بمتلازمة داون المتكونة من 8 حالات تحصلت فيما يخص نقل العناصر الرئيسية للشكل الهندسي البسيط " ب " ل " راي " على إجابات صحيحة تتراوح من 2 إلى 6 نقاط ، في حين أن المجموع الكلي يمثل 11 نقطة . كما أخفقت في الكثير من الإجابات، و ذلك فيما يخص نقل أجزاء العناصر الأساسية، فمثلا بعض هذه الحالات لم تقوم برسم أجزاء هذا الاختبار كالنقطتين الموجودتين داخل الدائرة ، و كل من علامتي (+ و =) .

التحليل الكيفي للجدول رقم (08) :

يتضح من خلال الجدول رقم (08)، أن أفراد عينة دراستنا فيما يخص التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية أن معظم الحالات قد أخفقت في نقل هذه العناصر، و هذا فيما يخص الدائرة و المثلث ، الدائرة المثلث و المستطيل، إرتفاع المربع و المستطيل فمعظم الحالات قد أخفقت في نقل التقارب النسبي لهذه العناصر، أما فيما يخص الدائرة المثلث المربع و المستطيل فكل الحالات لم تتمكن من نقل التقارب النسبي لهذه العناصر .

التحليل الكمي للجدول رقم (08) :

يتضح من خلال الجدول رقم (08) أن أفراد عينة دراستنا فيما يخص التقارب النسبي لأبعاد العناصر الرئيسية لم يتمكنوا من نقل هذا التقارب النسبي بين العناصر نظرا لدقة تموضع هذا التقارب ، إذ أن معظم الإجابات تتراوح ما بين 0 و 2 من أصل 4 نقاط و هي إجابات ضعيفة .

التحليل الكيفي للجدول رقم (09) :

- يتضح من خلال الجدول رقم (09) أن عينة دراستنا لم تتمكن من نقل التقاطع النسبي للعناصر الرئيسية ، فحالتان من بين 8 حالات لم تتمكن من نقل التقاطع النسبي لكل العناصر الرئيسية بينما الحالات البقية قد أخفقت في نقل بعض التقاطع النسبي لبعض العناصر الرئيسية . ففيما يخص نقل الدائرة و المثلث ، المثلث والمستطيل ف 4 إلى 5 حالات تمكنت من نقل التقاطع النسبي بين العناصر من بين 8 حالات ، و أما نقل التقاطع النسبي للدائرة و المستطيل ، المربع و المستطيل ف 3 حالات إلى 4 تمكنت من نقل هذا التقاطع النسبي بين هذه العناصر .

التحليل الكمي للجدول رقم (09) :

- يتضح من خلال الجدول رقم (09) أن معظم أفراد عينة دراستنا لم تتمكن من نقل التقاطع النسبي للعناصر الرئيسية و هذا يرجع إلى عدم رؤية هذا التقاطع النسبي بين العناصر . بحيث حصلت معظم الحالات على نقاط ضعيفة ، إذ تتراوح إجاباتهم الصحيحة ما بين 0 إلى 4 من أصل 8 نقاط .

التحليل الكيفي للجدول رقم (10) :

- يتضح من خلال الجدول رقم (10) أن معظم أفراد عينة دراستنا لم يتمكنوا من تمييز وضعية العناصر الثانوية ، فيما يخص النقطتان داخل الدائرة على اليمين و علامة + على يسار المثلث، ف 3 حالات فقط تمكنت من تمييز وضعية هذه العناصر الثانوية ، أما القوس داخل المستطيل ف 4 حالات فقط تمكنت من تمييز وضعية هذا القوس أنه داخل المستطيل ، و عدد الخطوط داخل القوس 4 و علامة = داخل حيز التقاطع بين المربع و المستطيل، و 3 حالات فقط تمكنت من تمييز وضعية هذه العناصر الثانوية . أما الخط المائل داخل

المربع في مكانه الصحيح، ف 4 حالات فقط تمكنت من تمييز وضعية الخط المائل أنه داخل المربع في مكانه الصحيح، و النقطة في المربع في مكانها الصحيح، و 3 حالات فقط تمكنت من تمييز وضعية هذه النقطة أنها داخل المربع و في مكانها الصحيح ، و في ما يخص النقطة داخل المربع أكبر من النقطتين داخل الدائرة ف 4 حالات تمكنت من التمييز أن النقطة داخل المربع أكبر من النقطتين داخل الدائرة .و تمييز وضعية كل من النقطة أنها داخل المربع، و النقطتين أنهما داخل الدائرة، و من ثم تمييز الأحجام، و النقطة داخل المربع أكبر حجما من النقطتين داخل الدائرة .

التحليل الكمي للجدول رقم (10) :

- يتضح من خلال الجدول رقم (10) فيما يخص وضعية العناصر الثانوية أن معظم أفراد عينة دراستنا ، لم يتمكنوا من تمييز وضعية العناصر الثانوية ، فمن بين 8 نقاط معطاة لوضعية هذه العناصر الثانوية ليس هناك حالة تمكنت من الحصول على النقاط كاملة هذا راجع إلى أن هذه العناصر ثانوية غير ظاهرة بالنسبة لعينة دراستنا ، إذ أن معظم الإجابات الصحيحة تتراوح ما بين 3 و 4 من أصل 8 نقاط، فقد لاحظنا أن هناك الكثير من الإجابات الخاطئة .

التحليل الكيفي للجدول رقم (11) :

نلاحظ من خلال الجدول أم معظم الحالات قد أخفقت في قراءة كل الكلمات و الإخفاق الأكبر هو في قراءة أشباه الكلمات و اللاكلمات ، فعينة دراستنا التي هي 8 حالات مصابة بمتلازمة داون لم تتعرف على معظم الأشباه و اللاكلمات أي يمكن أن نقول أن بنسبة 90% أفراد عينة دراستنا لم تفهم الأشباه و اللاكلمات لأنها حروف مركبة لكلمات غير مفهومة و ليس لها معنى .

التحليل الكمي للجدول رقم (11) :

يتضح من خلال الجدول رقم (11) أن عينة دراستنا قد أخفقت في قراءة معظم الكلمات، فالحالة الأولى قد تمكنت من قراءة 11 كلمة صحيحة مقابل 29 كلمة خاطئة ، هذا يعني

تركيز الحالة على حروف الكلمات و ليس على كل الكلمات ، أما فيما يخص قراءة الأشباه فهذه الحالة قد تمكنت من قراءة 5 أشباه صحيحة مقابل 19 أشباه خاطئة هذا يعني عدم تعرف الحالة على الأشباه و كيفية قراءتها قراءة صحيحة و لم تفهم المعنى من هذه الأشباه و ما هو دورها الذي تلعبه في هذه الحياة ، أما فيما يخص اللاكلمات فهذه الحالة قد قرأت 4 لاكلمات صحيحة مقابل 20 لاكلمة خاطئة و هذا يعني أن هذه الحالة لم تقرأ إلا 4 لاكلمات و لكن بدون فهم المعنى لهذه الأخيرة . الحالة الثانية قد قرأت 10 كلمات صحيحة والباقي 30 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 6 أشباه صحيحة و الباقي أي 18 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 3 لاكلمات صحيحة مقابل 21 لاكلمة لم تقرأها ، الحالة الثالثة قد قرأت 9 كلمات صحيحة والباقي 31 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 7 أشباه صحيحة و الباقي أي 17 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 2 لاكلمات صحيحة مقابل 22 لاكلمة لم تقرأها . الحالة الرابعة قد قرأت 11 كلمات صحيحة والباقي 29 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 4 أشباه صحيحة و الباقي أي 20 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 3 لاكلمات صحيحة مقابل 21 لاكلمة لم تقرأها . الحالة الخامسة قد قرأت 12 كلمات صحيحة والباقي 28 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 5 أشباه صحيحة و الباقي أي 19 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 2 لاكلمات صحيحة مقابل 22 لاكلمة لم تقرأها . الحالة السادسة قد قرأت 10 كلمات صحيحة والباقي 30 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 3 أشباه صحيحة و الباقي أي 21 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 4 لاكلمات صحيحة مقابل 20 لاكلمة لم تقرأها . الحالة السابعة قد قرأت 8 كلمات صحيحة والباقي 32 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 7 أشباه صحيحة و الباقي أي 17 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 4 لاكلمات صحيحة مقابل 20 لاكلمة لم تقرأها . الحالة الثامنة قد قرأت 9 كلمات صحيحة والباقي 31 كلمة لم تقرأها ، بالإضافة إلى أنها قرأت 2 أشباه صحيحة و الباقي أي 22 أشباه لم تقرأهم ، و قرأت 3 لاكلمات صحيحة مقابل 21 لاكلمة لم تقرأها .

3-1- التحليل الإحصائي :

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique	ddl	Signification	Statistique	ddl	Signification
total apprentissage de la lecture	,148	8	,200*	,946	8	,675
attention	,281	8	,062	,831	8	,060
total perception visuelle	,229	8	,200*	,897	8	,269

*. Il s'agit d'une borne inférieure de la signification réelle.

a. Correction de signification de Lilliefors

جدول رقم (12): التوزيع الطبيعي للمتغيرات: الإنتباه ، تعلم القراءة والإدراك البصري
من خلال الجدول رقم (12) الذي يمثل التوزيع الطبيعي للمتغيرات الثلاثة : الإنتباه ، الإدراك البصري، تعلم القراءة ، نلاحظ أن الدلالة الإحصائية في كلا الإختبارين أكبر من 0.05 ، و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول أن المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي .

2- مناقشة فرضيات الدراسة :

1-2- مناقشة الفرضية الجزئية الأولى : (توجد علاقة ارتباطية بين الانتباه و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون) .

دراسة العلاقة الارتباطية بين الانتباه و تعلم القراءة:

Statistiques descriptives			
	Moyenne	Ecart-type	N
attention	8,63	3,420	8
total apprentissage de la lecture	18,50	3,338	8

- **جدول رقم (13) يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الإنتباه و تعلم القراءة) .**

من خلال الجدول رقم (13) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للانتباه هو 8.63 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.42 ، في حين أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا يتبين لنا أن المتوسط الحسابي

لتعلم القراءة أكبر من المتوسط الحسابي للانتباه ، مما يفسر أن نتائج تعلم القراءة أفضل من نتائج الانتباه .

- الارتباط:

Corrélations		
	attention	total apprentissage de la lecture
attention	Corrélation de Pearson	,770*
	Sig. (bilatérale)	,026
	N	8
total apprentissage de la lecture	Corrélation de Pearson	,770*
	Sig. (bilatérale)	,026
	N	8

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

- جدول (رقم 14) : الارتباط

من خلال جدول الارتباط نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين الانتباه و تعلم القراءة هو 0.77 أي 77% ، في حين أن الدلالة الإحصائية للارتباط تقرب 0.02 و هي أصغر من 0.05 ، و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تقول عدم وجود ارتباط بين المتغيرين (الانتباه و تعلم القراءة) ، و نقبل الفرضية البديلة التي تقول أن هناك ارتباط دال إحصائيا بين الانتباه و تعلم القراءة ، مما يفسر تحقيق الفرضية الجزئية الأولى .

2-1-مناقشة الفرضية الجزئية الثانية : (توجد علاقة ارتباطية بين الإدراك البصري و تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون) .

• **دراسة العلاقة الارتباطية بين الإدراك البصري و تعلم القراءة :**

Statistiques descriptives			
	Moyenne	Ecart-type	N
total apprentissage de la lecture	18,50	3,338	8
total perception visuelle	10,75	3,694	8

جدول رقم (15) يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الإدراك البصري و تعلم القراءة).
 من خلال الجدول رقم (15) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإدراك البصري هو 10.75 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.69 ، في حين أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا نستنتج أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة أكبر من المتوسط الحسابي للإدراك البصري، مما يفسر أن نتائج تعلم القراءة أفضل من نتائج الإدراك البصري .

- الارتباط :

Corrélations			
		total apprentissage de la lecture	total perception visuelle
total apprentissage de la lecture	Corrélation de Pearson	1	,834*
	Sig. (bilatérale)		,010
	N	8	8
total perception visuelle	Corrélation de Pearson	,834*	1
	Sig. (bilatérale)	,010	
	N	8	8

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

جدول رقم (16) : يمثل الارتباط

من خلال جدول الارتباط نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين الادراك البصري و تعلم القراءة هو 0.83 أي 83% ، في حين أن الدلالة الإحصائية للارتباط تقدر ب 0.01 و هي أصغر من 0.05 ، و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تقول عدم وجود ارتباط

بين الادراك البصري و تعلم القراءة ، و نقبل الفرضية البديلة التي تقول أن هناك إرتباط دال إحصائيا بين الادراك البصري و تعلم القراءة ، و هذا ما يفسر تحقيق الفرضية الجزئية الثانية .

3-1 - مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة : (توجد علاقة ارتباطية بين الإدراك البصري و الانتباه عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون) .

1-3-1- دراسة العلاقة الإرتباطية بين الإنتباه و الإدراك البصري :

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
total perception visuelle	10,75	3,694	8
attention	8,63	3,420	8

جدول رقم (17) يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الانتباه و الإدراك البصري) .

من خلال الجدول رقم (17) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإدراك البصري هو 10.75 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.69 ، في حين أن المتوسط الحسابي لانتباه هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا نستنتج أن المتوسط الحسابي لانتباه أكبر من المتوسط الحسابي للإدراك البصري، مما يفسر أن نتائج تعلم القراءة أفضل من نتائج الإدراك البصري .

- الإرتباط :

Corrélations

		total perception visuelle	attention
total perception visuelle	Corrélation de Pearson	1	,964**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	8	8
attention	Corrélation de Pearson	,964**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	8	8

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

جدول (رقم 18) : الإرتباط

من خلال جدول الارتباط نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بين الإدراك البصري و الانتباه هو 0.96 أي 96% ، في حين أن الدلالة الإحصائية للارتباط تقدر ب 0.01 و هي أصغر من 0.05 ، و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تقول عدم وجود ارتباط بين الإدراك البصري و الانتباه ، و نقبل الفرضية البديلة التي تقول أن هناك ارتباط دال إحصائيا بين الإدراك البصري و الانتباه ، و هذا ما يفسر تحقيق الفرضية الجزئية الثالثة .

4-1- دراسة و مناقشة الفرضية العامة : (يؤثر كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون) .

• دراسة الانحدار المتعدد: Régression multiple:

•

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
total apprentissage de la lecture	18,50	3,338	8
attention	8,63	3,420	8
total perception visuelle	10,75	3,694	8

جدول رقم (19) يمثل الإحصاءات الوصفية للبيانات (الانتباه ، الإدراك البصري و تعلم القراءة) .

من خلال الجدول رقم (19) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للانتباه هو 8.63 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.42 ، في حين أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا يتبين لنا أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة أكبر من المتوسط الحسابي للانتباه ، مما يفسر أن نتائج تعلم القراءة أفضل من نتائج الانتباه

و نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإدراك البصري هو 10.75 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.69 ، في حين أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا نستنتج أن المتوسط الحسابي لتعلم القراءة أكبر من

المتوسط الحسابي للإدراك البصري، مما يفسر أن نتائج تعلم القراءة أفضل من نتائج الإدراك البصري .

كما نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإدراك البصري هو 10.75، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.69 ، في حين أن المتوسط الحسابي لانتباه هو 18.50 ، و الانحراف المعياري يقدر ب 3.33 . و من هنا نستنتج أن المتوسط الحسابي لانتباه أكبر من المتوسط الحسابي للإدراك البصري.

- الارتباط :

Corrélations

		total apprentissage de la lecture	attention	total perception visuelle
Corrélation de Pearson	total apprentissage de la lecture	1,000	,770	,834
	attention	,770	1,000	,964
	total perception visuelle	,834	,964	1,000
Sig. (unilatérale)	total apprentissage de la lecture	.	,013	,005
	attention	,013	.	,000
	total perception visuelle	,005	,000	.
N	total apprentissage de la lecture	8	8	8
	attention	8	8	8
	total perception visuelle	8	8	8

جدول الارتباط (رقم 20) :

من خلال الجدول نلاحظ أن معامل الارتباط مثلما سبق ذكره بين نتائج تعلم القراءة و نتائج الانتباه هو 0.77 ، في حين أن معامل الارتباط بين تعلم القراءة و الإدراك البصري هو 0.83 ، أما معامل الارتباط بين الانتباه و الإدراك البصري فيقدر ب 0.96 .

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,844 ^a	,713	,598	2,116

a. Valeurs prédites : (constantes), total perception visuelle, attention

b. Variable dépendante : total apprentissage de la lecture

جدول (رقم 21) :المعدلاتRécapitulatif des modèles

من خلال هذا الجدول يتبين لنا أن معامل الارتباط بين المتغيرات الثلاثة هو 0.84 أي 84 ، في حين أن مربع معامل الارتباط هو 0.71 ، أما المعدل المصحح هو 0.59 ، و الخطأ المعياري هو 2.11 ، مما يفسر أن المتغيرات المستقلة تساهم في إختلاف التباين لتعلم القراءة في 71 من الحالات .

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	55,614	2	27,807	6,211	,044 ^b
Résidu	22,386	5	4,477		
Total	78,000	7			

a. Variable dépendante : total apprentissage de la lecture

b. Valeurs prédites : (constantes), total perception visuelle, attention

جدول (رقم 22) : تحليل التباين

من خلال الجدول نلاحظ أن مجموع المربعات للانحدار هو 55.61 ، في حين أن مجموع المربعات للبواقي يقدر ب 22.38 . كما تقدر قيمة إختبار الانحدار ب 6.21 و بدلالة إحصائية تقدر ب 0.04 ، و بالتالي فهي أصغر من 0,05 ، و هذا ما يؤدي بنا إلى رفض الفرضية الصفرية التي تقول لا يؤثر كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون ، و قبول الفرضية البديلة التي تقول يوجد تأثير دال إحصائيا لمتغيرا تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون . و منه تتحقق الفرضية العامة التي تقول : يوجد تأثير لتشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	9,929	2,590		3,833	,012
attention	-,480	,881	-,492	-,545	,609
total perception visuelle	1,182	,815	1,308	1,450	,207

a. Variable dépendante : total apprentissage de la lecture

جدول (رقم 23) : المعاملات

من خلال معطيات هذا الجدول يمكن إستخراج معادلة الإنحدار لتأثير تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة ، و التي تكون على الشكل الآتي :

$$y = a_1x_1 - a_2x_2 + b$$

$$y(\text{تعلم القراءة}) = 1.18 x_1(\text{الإدراك البصري}) - 0.48x_2(\text{الانتباه}) + 9.929$$

الاستنتاج العام :

- من خلال النتائج المتحصل عليها في الجانب التطبيقي نستنتج أنه يوجد تأثير لتشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون . و يعتبر هذا إجابة على التساؤل المحوري الذي هو : هل يؤثر كل من تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، و من الدراسات التي أكدت ذلك نذكر تلك التي قام بها الباحث " كارتيلي" سنة 1993 ، بحيث أشار إلى أن تشتت الانتباه لدى الأطفال يؤثر على مقياس القدرة على القراءة ، مما يجعل تحصيلهم الدراسي منخفض. و من خلال النتائج التي توصلنا إليها نستنتج أيضا أن أغلبية مجموعة بحثنا تعاني من صعوبات في الإدراك البصري و تشتت في الانتباه ، و من الدراسات التي أثبتت ذلك نذكر التي قام بها Lowry et Sovner سنة 1991 حيث توصلنا إلى أن المصابين بالتخلف العقلي يعانون من اضطرابات على مستوى الانتباه ، و فيما يخص الإدراك البصري ، فلقد أشارت دراسة فاروق صادق إلى أن المعاقين عقليا يعانون من قصور في عمليات الإدراك البصري مما يؤثر على عملية التعلم، خاصة تعلم المهارات الأساسية : القراءة ، الكتابة و الحساب .

و اعتمادا على النتائج التي توصلنا إليها في الميدان و ذلك بفضل تطبيق الإختبارات الثلاثة :إختبار ستروب ، و إختبار الشكل الهندسي البسيط (ب) ل" راي" و إختبار قراءة الكلمات و أشباه الكلمات و اللاكلمات للباحث الدكتور لعجال يسين ، فقد بينت لنا هذه النتائج أن تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري يؤثران على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون . و منه نرفض الفرضية الصفرية التي تقول لا يوجد تأثير لتشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري على تعلم القراءة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، و بالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تقول أن : تشتت الانتباه و صعوبات الإدراك البصري يؤثران على تعلم القراءة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون .

الخاتمة :

- من خلال ما تطرقنا إليه في بحثنا بجانبه النظري و التطبيقي نستنتج أن تشتت الإنتباه و صعوبات الإدراك البصري يؤثران على تعلم القراءة عند المصابين بمتلازمة داون ، بحيث أن المصاب بمتلازمة داون يتميز بالتعلم البطيء في كل القراءة ، الكتابة و اللغة . و يعاني من صعوبة في القدرة على التركيز ، وهذا حسب ما لاحظناه في الميدان و حسب النتائج التي حصلنا عليها في دراستنا .

و بعد تطبيقنا للأدوات المستخدمة في الدراسة و معرفة مدى ملائمتها لمتغيرات الدراسة ، و من خلال النتائج المتوصل إليها وجدنا أن تشتت الإنتباه و صعوبات الإدراك البصري يؤثران على عملية تعلم القراءة لدى المصابين بمتلازمة داون (قيمة دالة إحصائية) .

و لتحسين قدرات هؤلاء المصابين بمتلازمة داون يجب أن تكون هناك متابعة مستمرة من طرف جميع المحيطين بالطفل ، من أولياء ، مختصين ، و مرببين لأنهم يمثلون العنصر الأساسي في تطوير القدرات المعرفية بشتى أنواعها لتلك الفئة ، و مساعدتهم على الاندماج الاجتماعي بطريقة عادية ، كونها تمتلك قدرات معرفية يمكن تطويرها و تنميتها . فبالإتالي يمكننا إعطاء فرصة لهؤلاء المصابين للعيش في مستقبل أحسن .

و في الأخير نأمل أن تكون هذه الدراسة منطلق لظهور دراسات أخرى معمقة شاملة لهذا الموضوع من مختلف جوانبه ، و هذا للوصول إلى دراسات عملية تفيدنا و تفيد المجتمع . إذ تعتبر النتائج التي توصلنا إليها ليست نهائية بل إنها نسبية ، بحيث نتمنى أن تجرى بحوث أخرى مستقبلا في هذا المجال قصد تحقيق نتائج أفضل .

قائمة المراجع

قائمة المراجع :

1: قائمة الكتب :

أ- باللغة العربية :

- 1-ابتسام حامد السطحية ، (2001) ،اضطرابات الانتباه عند الطفل (التشخيص و العلاج) ، ط 1 . مصر : دار الحضارة للطباعة و النشر و التوزيع .
- 2-أحمد عبد الكريم حمزة ، (2008) ، سيكولوجية عسر القراءة (الديسليكسيا) ، ط 1 ، عمان : دار الثقافة للنشر و التوزيع .
- 3-أحمد عبد الله ، فهميم مصطفى محمد ،(2000) ،الطفل و مشكلات القراءة ، ط 1 ،القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- 4-أرنوف ويتيج ، (1992) ، مقدمة في علم النفس ، بدون طبعة ، ترجمة الأشوان ، عادل عز الدين و آخرون ، الجزائر .
- 5-أشرف سعد نخلة ، (2015) ، سيكولوجية الطفل المنغولي ، الإسكندرية : مركز الإسكندرية للكتاب .
- 6-المغازي محمد إبراهيم ، (2004) ، مدخل إلى التخلف العقلي ، الطبعة الأولى ، القاهرة : المكتبة الأكاديمية .
- 7-الوقفي راضي ، (1996) ، الصعوبات التعليمية ، ط 1 ، عمان ، الأردن : منشورات كلية الأميرة ثروت .
- 8-الوقفي راضي ، (2003) ، مقدمة في علم النفس ، بدون طبعة، الأردن : دار الشروق للنشر و التوزيع .
- 9-أمل محمود عبد المؤمن، (2007) ، الإرشاد النفسي السري ، مواجهة الضغط النفسي لدى أسر المتخلفين عقليا، القاهرة : مكتبة الزهراء .
- 10-أنور الشرقاوي ، (2003) ، علم النفس المعرفي المعاصر، الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

- 11-حسن شحاتة ، (2000) ، تعليم اللغة العربية بين النظرية و التطبيق ، ط 1 ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- 12-حسني عبد البارئ عصر ، (1999) ، تعليم القراءة من منظور علم اللغة النفسي ، مدخل مقترح ، نظرياته و تطبيقاته ، الإسكندرية : المكتب العربي الحديث .
- 13-حسين فايد ، (2004) ، علم النفس العام رؤية معاصرة ، الطبعة الأولى ، القاهرة : مؤسسة طيبة للنشر و التوزيع .
- 14-حلمي المليحي ، (2004) ، علم النفس المعرفي ، بيروت ، لبنان : دار النهضة العربية .
- 15-خرياش هدى ، (2002) ، الخصائص الفيزيولوجية و العقلية و اللغوية عند المصاب بمتلازمة داون .
- 16-خيرى المفازي عجاج ، (1998) ، صعوبات القراءة و الفهم القرائي ، ط 1 ، مطبعة طانطا .
- 17-رافع النصير الزغول ، عماد عبد الرحيم الزغول ، (بدون تاريخ) ، علم النفس المعرفي ، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع .
- 18-رافع نصير الزغول ، عماد عبد الرحمان ، (2003) ، علم النفس المعرفي ، طبعة 1 ، الأردن : دار الشروق .
- 19-رحاب أحمد راغب ، (2009) ، العمليات المعرفية و المعاقون سمعيا (الإدراك البصري - مستويات المعالجة المعرفية) ، سلسلة علم النفس المعرفي و التربية الخاصة (2) ، مصر الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر و التوزيع .
- 20-روبير ترانس ، (بدون تاريخ) ، التربية و التعليم ، ترجمة أنطوان فوزي ، لبنان .
- 21-سامي عبد القوي ، (2011) ، علم النفس العصبي : أسس و طرق التقييم ، الإمارات : مطبوعات جامعة الإمارات .

- 22-صالح حسن الداهري ، وهيب مجيد الكبيسي ، (بدون تاريخ) ، علم النفس العام ، الطبعة الأولى ، الأردن : دار الكفدي للنشر و التوزيع .
- 23-عاقل فاخر ، (2000) ، مدارس علم النفس ، لبنان : دار العلم للملايين .
- 24-عبد الخالق ، (1999) ، أسس علم النفس ، ط 3 ، الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- 25-عبد اللطيف حسين فرج ، (2007) ، الإعاقة العقلية و الذهنية ، ط 1 عمان : دار الحامد .
- 26-عبد المطلب القريطي ، (1997) ، سيكولوجية ذوي الإحتياجات الخاصة ، ط 1 ، دار الفكر العربي .
- 27-عبد المنعم عبد الله الميلادي ، (2004) ، ذوي الإحتياجات الخاصة المعاقون ذهنياً ، الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة .
- 28-عدنان يوسف العتوم ، (2005) ، علم النفس المعرفي بين النظرية و التطبيق ، الطبعة الأولى ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- 29-علي تعوينات ، (1983) ، التأخر في القراءة في مرحلة التعليم المتوسط دراسة ميدانية ، بدون طبعة ، الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .
- 30-عليوات محمد عدنان ، (2007) ، تعليم القراءة لمرحلة رياض الأطفال و المرحلة الابتدائية ، الأردن : دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع .
- 31-عوني معين شاهين ، (2008) ، أطفال ذوي متلازمة داون مرشد الآباء و المعلمين . ط 1 . الأردن : دار الشروق للنشر و التوزيع .
- 32-عوني معين شاهين ، (2011) ، متلازمة النشاط الزائد (الإندفاعية و تشتت الانتباه) . الطبعة ، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع .
- 33-فاتن صلاح عبد الصادق ، (2003) ، القدرات العقلية المعرفية لذوي الإحتياجات الخاصة ، ط 1 ، عمان ، الأردن : دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع .

34-فتحي مصطفى الزيات . (1998) . صعوبات التعلم " الأسس النظرية و التشخيصية و العلاجية " سلسلة علم النفس المعرفي (4) . ط 1 . مصر : دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع .

35-فتحي مصطفى الزيات . (1995) . الأسس المعرفية للتكوين العقلي و تجهيز المعلومات ، سلسلة علم النفس المعرفي (1) . ط 1 مصر : دار الوفاء للطباعة و النشر و التوزيع .

36-فهيم مصطفى . (1999) . مهارات القراءة (قياس و تقويم) . ط 1 . القاهرة :مكتبة الدار العربية للكتاب .

37-فؤاد أبو المكارم . (2004) . أسس الإدراك البصري للحركة " علم النفس الأكاديمي " ط 1 . القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب .

فوقية عبد الفتاح . (2005) . علم النفس المعرفي بين النظرية و التطبيق . الطبعة الأولى . القاهرة : دار الفكر العربي .

38-كمال عبد الحميد زيتون . (2003) . التدريس لذوي الإحتياجات الخاصة . الأردن : دار عالم الكتاب .

39-كوثر حسن عسليية . (2006) . طفل متلازمة داون . ط1 . عمان : دار الصفاء .

40-ماجدة السيد عبيد . (2000) . الإعاقة العقلية . الطبعة الأولى . عمان : دار صفاء للنشر و التوزيع .

41-محمد أحمد النابلسي . (1988) . ذكاء الجنين . بدون طبعة . بيروت : دار النهضة العربية .

42-محمد السيد حلاوة . (1998) . التخلف العقلي في محيط الأسرة . مصر : المكتب العلمي .

43-محمد علي كامل ، (2008) ، الأخصائي النفسي المدرسي و فرط النشاط و إضطراب الإنتباه ، مصر : مركز الإسكندرية للكتاب .

- 44-محمد علي محمد النوبي . (2009) . اضطرابات الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد . الطبعة الأولى . عمان : دار وائل للنشر و التوزيع .
- 45-محمد فوزي يوسف . (2002) . متلازمة داون حقائق و إرشادات . مدينة الشارقة .
- 46-محمود أحمد السيد . (1995-1996) . علم النفس اللغوي . ط 1 . سوريا : منشورات جامعة دمشق .
- 47-مريم سليم . (2009) . علم النفس المعرفي . الطبعة الأولى . بيروت ، لبنان : دار النهضة العربية .
- 48-نبيل الهادي و آخرون . (2000) . بطيء التعلم و صعوباته . ط 1 عمان : دار وائل .
- 49-نبيل عبد الفتاح حافظ . (1998) . صعوبات النظم و التعليم العلاجي . مكتبة زهرة الشرق .
- 50-هدى محمود الناشف . (1999) . إعداد الطفل العربي للقرلة و الكتابة . دون طبعة . القاهرة : دار الفكر العربي .
- 51-هشام محمد الخولي . (2002) . الأساليب المعرفية و ضوابطها في علم النفس . القاهرة : دار الكتاب الحديث .
- 52-هناء إبراهيم صندقلي . (2008) . من صعوبات التعلم (الديسليكسيا) دليل الأهل و الأساتذة . الطبعة الأولى . بيروت : دار النهضة .
- 53-وليد السيد خليفة ، مراد علي عيسى . (2008) . كيف يتعلم المخ ذو النشاط الزائد المصحوب بنقص الانتباه . الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر و التوزيع .

ب (باللغة الأجنبية :

54-Abramovitch R et Al , (1987) , Social Interaction Inter Play Among Mentally Disabled And Who Are Afficted With Down

Symptoms And Ordinary Brothers / Normal Brothers , Vol 28 , No 6

.

55–Besty B , (2002) , Déficit d’attention : conception théorique ,
Edition Fondation , Paris : ARSEP .

56–Evince I ; Ron M , (2001) , La Psychologie , Edition a
charring Worls , can .

57–Jean ; Didier , Bagot , (1999) , Information Sensation et
Perception , 1ére Edition , Armand Colin , Paris : Masson et
Armand Colin Editeurs .

58–Lieury ; A , (2001) , Attention , 2éme Edition , Bruxelles :
Pierre Mardaga Editeur .

59–Lemair P , (1999) , Psychologie Cognitive , Bruxelles ,
Deboeck Université .

60–Neol j M , (1976) , La Dyslexie En Pratique Educative , Paris :
Edition PVF.

61–Raymand toraill , (1989) , L’apprentissage De La Lecture ,
Edition Gasteilla .

62–Rolin GL , (1998) , Psychologie Cognitive , Edition Bréal
Rosing .

63–Rondal JA , et Lambiri JL , (1979) , Le Mongolisme , Bruxelles
, Pier Mardaga Editeur .

64–Seron X , Jennerod M , (1998) , Neuropsychologie Humaine ,
2éme Edition , Bruxelles , Pierre Mardaga Editeur .

(2) المعاجم و القواميس :

65-Brin et autre, (1976) , Dictionnaire D'Orthophonie, France :Ortho Edition .

66-Domart A , (1979) , Dictionnaire De La Médecine , Larousse , Paris .

67-Denis B , (Sans Date) , Dictionnaire De La Biologie , Larousse , Paris .

68-Petty J , (2010) , Encyclopédie De La Psychologie , 3ème Edition , Paris : Edition Masson .

(3) الرسائل و المذكرات :

69-الدليمي ، أسماء عباس . (2010) . أثر برنامج الرسوم و الصور الملونة في تصوير قدرة تركيز الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية . رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الأصمغي . جامعة ديالي .

70-أيت شيخون كاتية ، أوراري سامية . (2015) . علاقة الوعي الفونولوجي بإكتساب سيرورات القراءة لدى تلاميذ في الطور الابتدائي الأول (سنة أولى ، ثانية ، ثالثة) . مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم النفس العصبي المعرفي . جامعة مولود معمري تيزي وزو .

71-بعزيز أمال ، عروش لامية . (2017) . أثر عسر القراءة على التحصيل اللغوي لدى الطفل الجزائري ، دراسة ميدانية لبعض المدارس الابتدائية ، مذكرة مقدمة لإستكمال شهادة الماستر في اللغة العربية و آدابها تخصص علوم اللسان ، جامعة عبد الرحمان ميرة . بجاية .

72-بن قيدة مسعودة . (2009) . دور برامج الرعاية التربوية الخاصة في تحقيق السلوك التكيفي لذي الأطفال ذوي متلازمة داون ، مذكرة ماجستير . جامعة الجزائر .

73-بوقصة عمر . (2004) . الإدراك البصري لدى الفصامين . رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة علم النفس و علوم التربية و الأطفونيا . باتنة .

74-تجاني كوثر . (2014-2015) . علاقة ضعف الانتباه البصري بالذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي نقص الإنتباه و فرط النشاط . مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس تخصص علة النفس العيادي . جامعة قاصدي مرباح . ورقلة .

75-تلالانغ شفيعة ، أودية رزيقة . (2014-2015) . دراسة الانتباه و الذاكرة البصرية لدى المصابين بالتخلف الذهني الخفيف الذين تتراوح أعمارهم من 10 إلى 15 سنة . مذكرة لنيل شهادة الماستر في الأطفونيا ، جامعة مولود معمري تيزي وزو .

76-حجام حميدة ، كسير يسمينة . (2014-2015) . الإدراك البصري للأشكال لدى المعوقين عقليا من الدرجة المتوسطة و الأسوياء عقليا ، دراسة مقارنة بين الذكور و الإناث . مذكرة لنيل شهادة الماستر في الأطفونيا تخصص علم النفس العصبي المعرفي . جامعة مولود معمري تيزي وزو .

77-حسينة طاع الله . (2007-2008) . الإدراك البصري للأشكال لدى المعوقين عقليا ، دراسة ميدانية مقارنة بالمراكز الطبية البيداغوجية بسكرة باتنة بركة ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير .

78-خرباش هدى . (2002) . الخصائص الفيزيولوجية و العقلية و اللغوية عند المصاب بمتلازمة داون . مذكرة لنيل شهادة الماجستير . جامعة الجزائر .

79-دحال سهام . (2004) . دراسة تحليل إستراتيجيات الفهم الشفهي عند الطفل المصاب بصعوبات تعلم القراءة . مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص علم النفس اللغوي . جامعة الجزائر .

80-ساقو ناجية . (2008) . فعالية إستراتيجية علاجية تربوية للعب دومنو الحروف في إستيعاب القراءة و الكتابة لدى المتخلف العقلي من الدرجة المتوسطة . مذكرة لنيل شهادة الماجستير علم النفس ، جامعة الجزائر : الجزائر .

- 81-سماح نور محمد وشاحي. (2003) . التدخل المبكر و علاقته بتحسين مجالات النمو المختلفة للأطفال المصابين بأعراض متلازمة داون دراسة إرتقائية ، رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة القاهرة . معهد الدراسات و البحوث العلمية .
- 82-شرفوح بشير . (2006) . إنعكاس عسر القراءة على السلوك العدوانى لدى المعسورين . أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم النفس . جامعة الجزائر .
- 83-شلبى عبد الحفيظ . (2016-2017) . تصميم إختبار لتشخيص عسر القراءة لأطفال المرحلة الإبتدائية . أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم النفس المرضى . جامعة تلمسان .
- 84-طيري نادية . (2015) . صعوبة الإدراك البصري و علاقته بصعوبة تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي ، دراسة ميدانية ببعض إبتدائيات جمورة ولاية بسكرة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية تخصص علم النفس المدرسي و صعوبات التعلم . جامعة بسكرة .
- 85-مرفت أحمد أحمد محمد . (2011) . دور قصص الأطفال في إكتساب أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم بعض المهارات الإجتماعية . رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في دراسات الطفولة من قسم الإعلام و ثقافة الأطفال . جامعة عين شمس .
- 86-وحدى فوزية . (2016-2017) . تقييم الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالتوحد المدمجين في أقسام عادية الذين تتراوح أعمارهم بين 6-8 سنوات بتطبيق إختبار الشكل الهندسي البسيط ل"راي" دراسة ل 5 حالات ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم العصبية المعرفية ، جامعة الجزائر 2 .
- 87-مومو فريدة . (2014-2015) . علاقة الوعي الفونولوجي بإضطراب تعلم القراءة لدى الطفل المتمدرس من 8 إلى 13 سنة (دراسة عيادية ل 5 حالات) . مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم النفس العصبي المعرفي . جامعة مولود معمري . تيزي وزو .

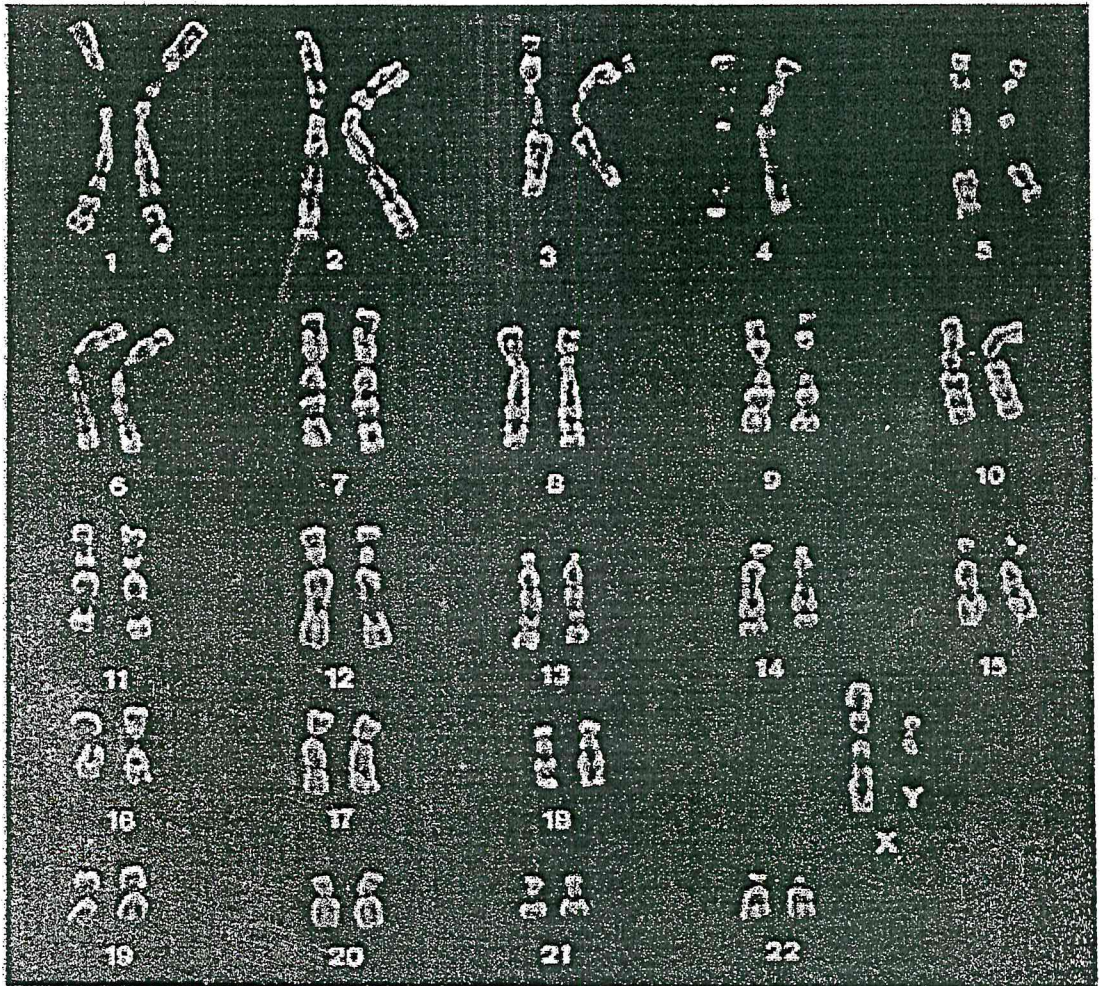
المجلات و الجرائد و المقالات :

88-إسماعيل لعيس . (بدون تاريخ) . اللغة عند الطفل . المطبعة الجزائرية للمجلات و الجرائد . الجزائر .

89-جمال محمد علي ، مختار أحمد السيد الكيال . (2001) . أثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات و الأسلوب المعرفي و السرعة الإدراكية على مدى الانتباه لدى طلاب الجامعة دراسة تجريبية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية . عدد 30 . أبريل .

90-صلاح ، ع . (1995) . مشكلات الطفل المتمدرس (القراءة و الكتابة) . مقال ضمن بحوث المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة . القاهرة .

الملاحق



خريطة الكاريوتيب للشخص العادي

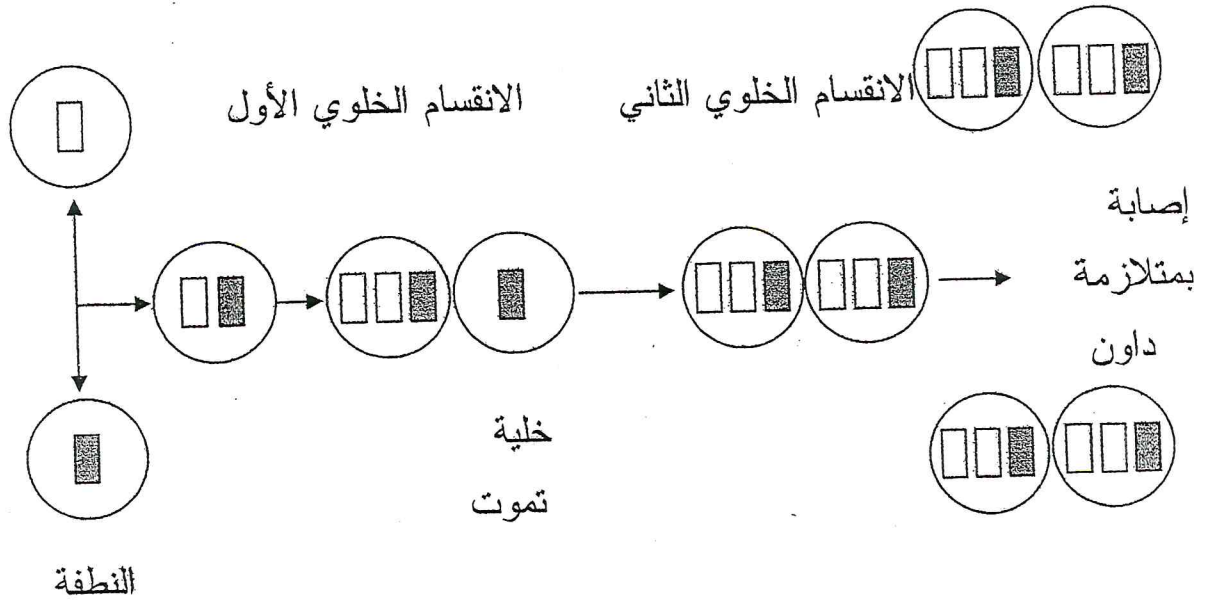
الملحق رقم 02



خريطة الكاريوتيب للشخص المصاب بمتلازمة داون

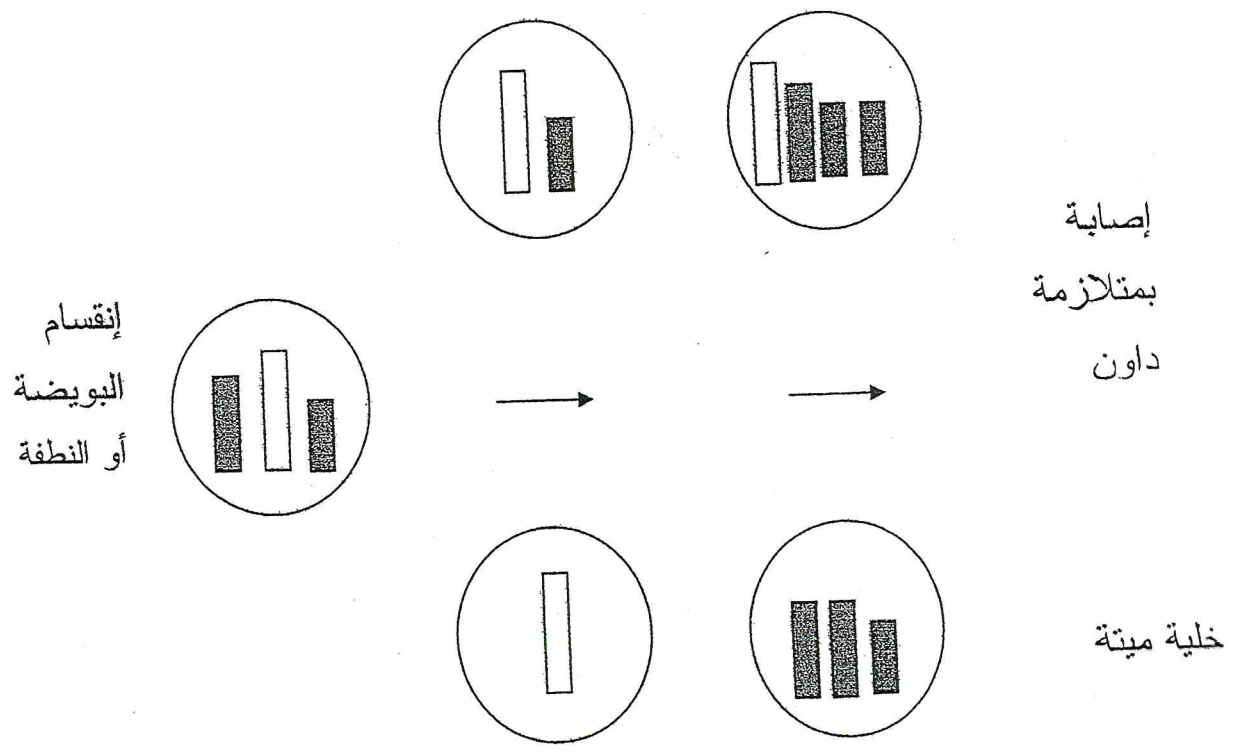
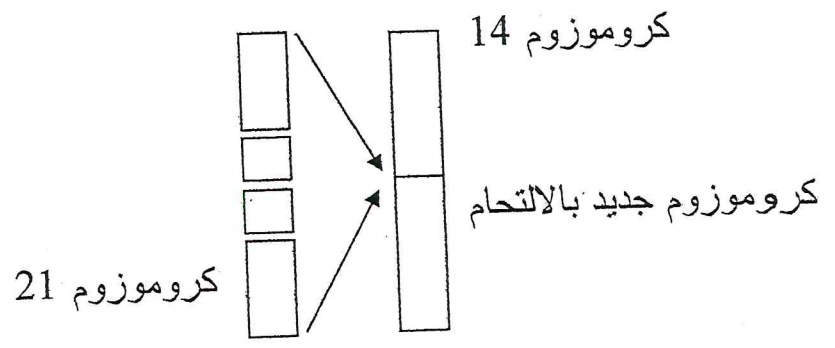
الملحق رقم 03

البويضة



خلل في الانقسام الكروموزومي أثناء الانقسام الخلوي الأول - النوع الحر

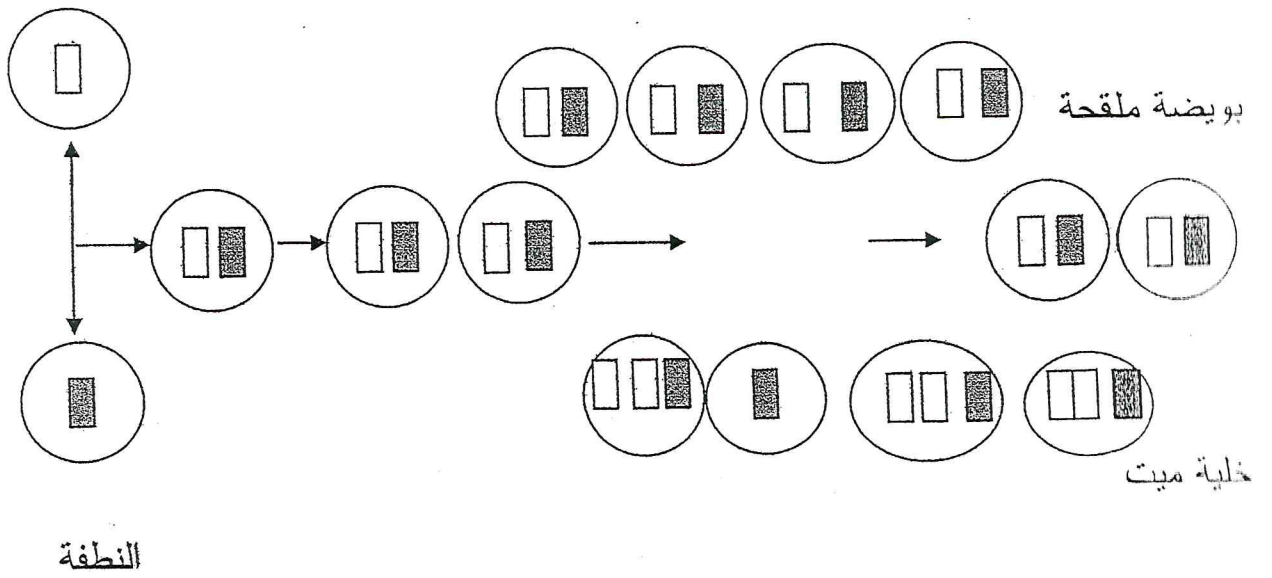
الملحق رقم 04



النوع
(الزائد الكروموسومي)

الملحق رقم 05

البويضة



خلل أثناء الانقسام الخلوي الثاني - النوع الفسيفسائي -

رائز Stroop - اختبار 1

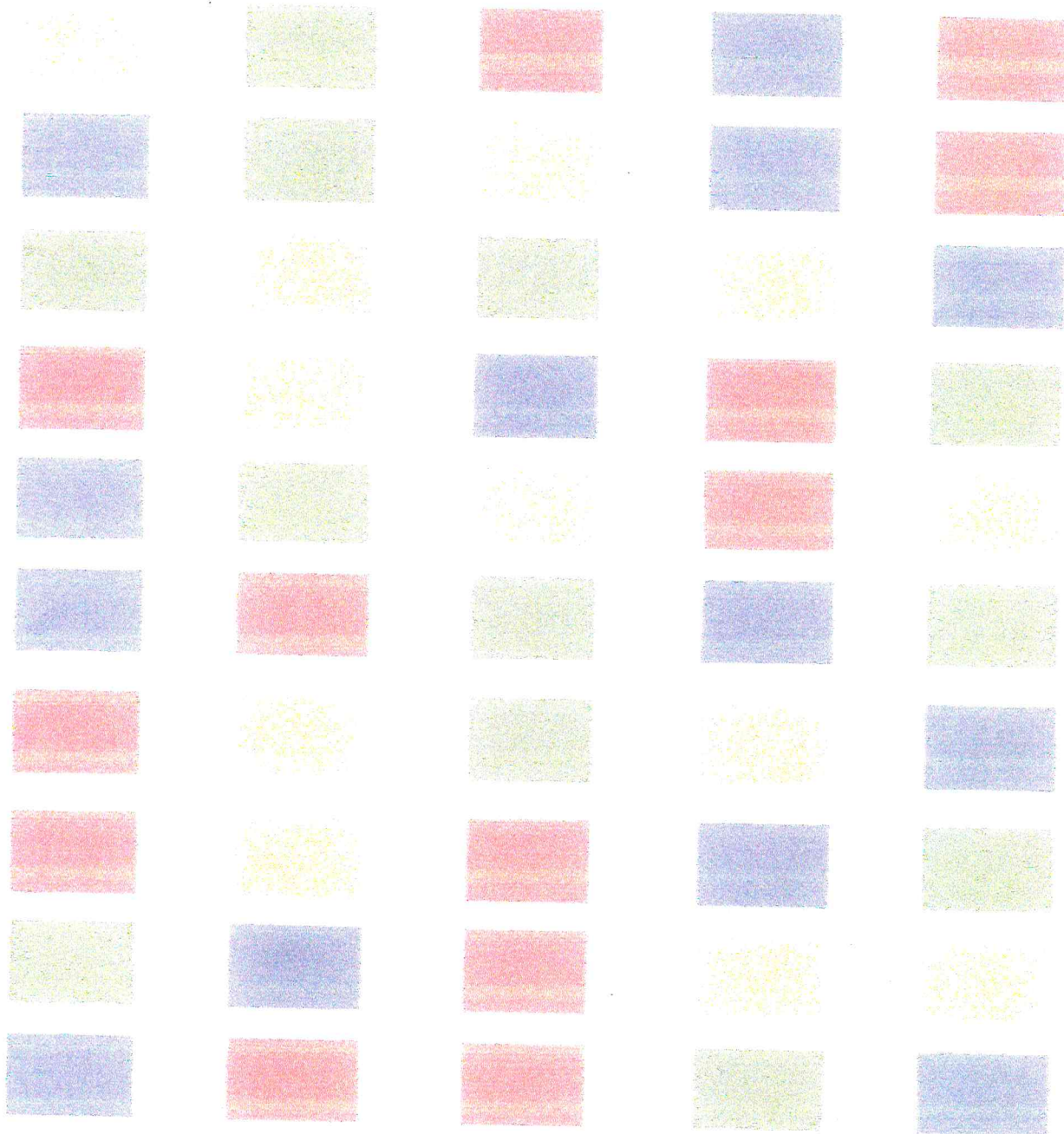
أصفر	أزرق	أحمر	أصفر	أخضر
أزرق	أخضر	أزرق	أحمر	أخضر
أحمر	أخضر	أزرق	أصفر	أحمر
أحمر	أزرق	أخضر	أصفر	أصفر
أحمر	أحمر	أزرق	أصفر	أخضر
أحمر	أصفر	أخضر	أصفر	أزرق
أزرق	أخضر	أحمر	أزرق	أخضر
أخضر	أحمر	أزرق	أصفر	أصفر
أزرق	أحمر	أخضر	أصفر	أزرق
أصفر	أخضر	أصفر	أحمر	أخضر

راز محبوب

بطاقة

TEST DE STROOP

CARTE C



ملک : پاکستان
شماره 08

[illegible]

[illegible]

أزرق ١	أصفر ١	أخضر ١	أصفر ١	أزرق ١	ب (١)	أخضر ٥	أصفر ١	أصفر ١	أزرق ٥	أخضر ١
أخضر ٥	أخضر ١	أصفر ١	أزرق ١	أخضر ١		أخضر ٥	أصفر ١	أزرق ١	أخضر ٥	أزرق ١
أخضر ١	أصفر ١	أخضر ٥	أخضر ١	أزرق ١		أصفر ١	أخضر ٥	أزرق ١	أخضر ٥	أصفر ١
أزرق ١	أصفر ١	أخضر ٥	أخضر ٥	أزرق ٥		أخضر ٥	أخضر ١	أخضر ٥	أزرق ١	أصفر ١
أخضر ١	أصفر ٥	أخضر ١	أخضر ١	أخضر ٥		أخضر ٥	أخضر ١	أزرق ٥	أصفر ١	أصفر ١
أصفر ٥	أزرق ١	أزرق ١	أخضر ١	أخضر ٥		أزرق ١	أخضر ١	أخضر ٥	أخضر ١	أصفر ١
أصفر ٥	أخضر ٥	أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥		أخضر ٥	أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أزرق ٥
أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥		أخضر ٥	أخضر ٥	أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥
أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥	أصفر ٥		أزرق ٥	أخضر ٥	أخضر ٥	أصفر ٥	أزرق ٥
أخضر ٥	أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أزرق ٥		أخضر ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥
٥	٥	١	١	١	ب (٢)	أخضر ١	أخضر ١	أصفر ١	أزرق ١	أصفر ١
٥	١	٥	٥	٥		أزرق ١	أخضر ١	أخضر ١	أزرق ٥	أصفر ١
٥	٥	٥	٥	١		أخضر ١	أخضر ١	أخضر ١	أخضر ١	أزرق ٥
١	٥	١	١	٥		أصفر ٥	أخضر ١	أزرق ٥	أصفر ١	أخضر ١
١	١	٥	٥	٥		أزرق ٥	أخضر ٥	أخضر ١	أصفر ١	أخضر ١
٥	٥	١	٥	٥		أزرق ٥	أصفر ١	أخضر ١	أزرق ١	أخضر ٥
٥	٥	٥	٥	٥		أصفر ١	أخضر ١	أخضر ٥	أخضر ١	أزرق ٥
٥	٥	٥	٥	٥		أصفر ١	أخضر ١	أصفر ٥	أزرق ١	أخضر ١
٥	٥	٥	٥	٥		أخضر ٥	أزرق ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥
٥	٥	٥	٥	٥		أزرق ٥	أصفر ٥	أصفر ٥	أخضر ٥	أخضر ٥

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ملحق رقم (٥٨) : اختبار قراءة الكلمات وأسباه الكلمات والأعلام

1.1 - قراءة الكلمات:

هُوَ	بَحْرٌ	حِجَابٌ	تَكْسَرَتْ	الْمُسْلِمُونَ
مِنْ	قَمَرٌ	صُورَةٌ	مِخْطَاطَةٌ	الْخَفِيفَتَيْنِ
حَتَّى	اَكْتُبُ	سَبُورَةٌ	عُصْفُورَةٌ	الِاخْتِفَالَاتِ
لَمْ	مَلَعَبٌ	اَرَسُمُ	رِسَالَةٌ	الْمُسْتَعَصِيَةُ
عَلَيَّ	كَاسٌ	دَرَجَةٌ	جَدِيدَةٌ	اِسْتِقْبَالُهُمْ
سُمِّ	فَاسٌ	حَلَزُونٌ	شَجَرَةٌ	الْمُحِيطَاتِ
قِطٌّ	قَارٌّ	طَاوِلَةٌ	مُعَلِّمَةٌ	الْفِيزِيُولُوجِيَّةِ
جُبٌ	يَمَشِي	أَمْوَاجٌ	يَصْطَحِبُ	النَّقَاصَاتِ

2.1 - قراءة اشباه الكلمات:

سَمٌّ	سِنٌّ	حُتْلَتْ	مَسْنُطِيَّةٌ
حِنُوا	طَصَى	شَخْلٌ	مِسْنَدٌ لَائِي
قَنَّ	قَتَبَ	قَجَاجَةٌ	مُدْهَارَتَانِ

ملحق رقم (٥٩): نتائج قراءة الكلمات و أسباه الكلمات
الحالة الأولى :

1.1- قراءة الكلمات:

هُوَ	١	بَحْرٌ	٨	حِكَايَةٌ	٥	تَكَسَّرَتْ	٥	الْمُسْلِمُونَ	٥
مِنْ	١	قَمَرٌ	٥	صُورَةٌ	٥	مِخْفَظَةٌ	٥	الْخَفِيفَتَيْنِ	٥
حَتَّى	٥	أَكْتُبُ	١	سَيُورَةٌ	٥	غُصْفُورَةٌ	١	الِإِخْتِفَالَاتِ	٥
لَمْ	٥	مَلْعَبٌ	٥	أَرْسُمُ	٥	رِسَالَةٌ	١	الْمُسْتَعَصِيَةُ	٥
عَلَيَّ	٥	كَأْسٌ	٥	دَرَاجَةٌ	١	جَدِيدَةٌ	٥	إِسْتِقْبَالِهِمْ	٥
سَمَّ	٥	فَأَسْ	١	حَلَزُونَ	٥	شَجَرَةٌ	١	الْمُحِيطَاتِ	٥
قَطْ	١	فَارٌ	٥	طَاوِلَةٌ	٥	مُعَلِّمَةٌ	١	الْفِيزِيُولُوجِيَّةُ	٥
جُبْ	٥	يَمْشِي	٥	أَمْوَاجٌ	٥	يَضْطَجِبُ	٥	النَّقْلَصَاتِ	٥

2.1- قراءة اشباه الكلمات:

شَمٌ	٥	سِنَّرٌ	٥	حُتِّلَتْ	٥	مَسْنُطِينَةٌ	٥
حِنُوزًا	٥	طَضَى	٥	شَحَلَّ	١	مِسْنَدٌ لَأَلِي	٥
قُنْ	٥	قَتَّبَ	٥	قَجَاجَةٌ	١	مُدْهَارَتَانِ	٥

1.1- قراءة الكلمات:

هُوَ ١	بَحْرٌ ٨	حِكَايَةٌ ١	تَكْسَرَتْ ٥	الْمُسْلِمُونَ ٥
مِنْ ٥	قَمَرٌ ٥	صُورَةٌ ٥	مِخْفَظَةٌ ٥	الْجَفِيفَتَيْنِ ٥
حَتَّى ٥	اِكْتَتَبَ ٥	سَبُورَةٌ ١	عُصْفُورَةٌ ٥	الْإِخْفَالَاتِ ٥
لَمْ ٥	سَلَبَ ٥	أَرْسَمَ ٥	رِسَالَةٌ ١	الْمُسْتَعْصِيَّةُ ٥
عَلَيَّ ٥	كَاسٌ ١	دِرَاجَةٌ ٥	جَدِيدَةٌ ٥	إِسْتَقْبَلَهُمْ ٥
سَمَّ ٥	فَاسٌ ٥	حَلَزُونٌ ٥	شَجَرَةٌ ١	الْمُحِيطَاتِ ٥
قِطٌ ١	فَارٌ ٥	طَاوِلَةٌ ١	مُعَلِّمَةٌ ٥	الْفَيْزِيُولُوجِيَّةُ ٥
جُبٌ ٥	يَنْمِشِي ٥	أَمْوَاجٌ ١	يَضْطَحِبُ ٥	التَّقْلُصَاتِ ٥

2.1- قراءة اشباه الكلمات:

سَمٌ ٥	سَنَرٌ ١	حُنَّالَتْ ٥	مَسْنُطِيَّةٌ ٥
جَنُوءَا ٥	طَعْنِي ٥	شَحْلٌ ١	مِسْتَدْلَالِي ٥
قَنٌ ٥	قَاتِبٌ ٥	قَجَاجَةٌ ١	مُذْهَرَّتَانِ ٥

الحال - الثاني :

1.1 - قراءة الكلمات :

هُوَ ○	بَحْرٌ ١	جَكَايَةٌ ٨	تَكْسَرَتْ ○	الْمُسْلِمُونَ ○
مِنْ ○	قَمَرٌ ○	صُورَةٌ ١	مِخْفَظَةٌ ١	الْخَفِيفَتَيْنِ ○
حَتَّى ○	اَكْتُبُ ○	سَبُورَةٌ ١	عُصْفُورَةٌ ١	الْإِخْفَالَاتِ ○
لَمْ ○	مَلْعَبٌ ○	أَرْسُمُ ○	رِسَالَةٌ ○	الْمُسْتَعْصِيَةُ ○
عَلَيَّ ○	كَأْسٌ ○	دَرَجَةٌ ○	جَدِيدَةٌ ○	إِسْتَقْبَالَهُمْ ○
سَمُ ○	فَأَسُ ○	حَلَزُونٌ ○	شَجَرَةٌ ○	الْمُحِيطَاتِ ○
قِطٌ ○	فَأَرْ ١	طَاوِلَةٌ ١	مُعَلِّمَةٌ ١	الْفِيزِيُولُوجِيَّةُ ○
جُبٌ ○	يَمْشِي ○	أَمْوَاجٌ ○	يَضْطَجِبُ ○	النَّقْلِصَاتِ ○

2.1 - قراءة اشباه الكلمات :

شَمُ ○	سِنْرٌ ١	حُنْثَلٌ ○	مَسْنُطِيَّةٌ ○
جَنُودًا ○	طَضَى ١	شَخْلٌ ١	مِسْتَدْلَالِي ○
قَنْ ○	قَتَبٌ ○	قَجَاجَةٌ ١	مُدْهَارَتَانِ ○

الحالة الرابعة :

1.1- قراءة الكلمات :

هُوَ	٨	بَخْرٌ	٨	حِجَابٌ	٨	تَكْسَرَتْ	٥	الْمُسْلِمُونَ	٥
مِنْ	٥	قَمَرٌ	٨	صُورَةٌ	٨	مِخْفَظَةٌ	٥	الْخَفِيفَتَيْنِ	٥
حَتَّى	٥	أَكْتُبُ	٥	سَبُورَةٌ	٥	عُصْفُورَةٌ	٨	الِإِخْتِفَالَاتِ	٥
لَمْ	٥	مَلْعَبٌ	٨	أَرْسُمُ	٥	رِسَالَةٌ	٥	الْمُسْتَعْصِيَةُ	٥
عَلَيَّ	٨	كَأْسٌ	٥	دَرَجَةٌ	٥	جَدِيدَةٌ	٥	إِسْتَقْبَالِهِمْ	٥
سَمٌ	٥	فَأَسْ	٥	خَلَزُونَ	٥	شَجَرَةٌ	٥	الْمُحِيطَاتِ	٥
قَطٌ	٥	فَأَزْ	٨	طَاوِلَةٌ	٨	مُعَلِّمَةٌ	٨	الْفَيْزِيُّوَلُوجِيَّةُ	٥
جُبٌ	٥	يَمْنِي	٥	أَمْوَاجٌ	٥	يَضْطَحِبُ	٥	النَّقْلَصَاتِ	٥

2.1- قراءة اشباه الكلمات :

سَمٌ	٥	سِنْرٌ	٨	حُتِلَتْ	٥	مَسْنُطِيَّةٌ	٥
جِنُوا	٥	طَضَى	٥	شَخْلٌ	٨	مِسْنَدٌ لَآلِي	٥
قَنْ	٥	قَتَبٌ	٥	قَجَاجَةٌ	٨	مُدْهَارَتَانِ	٥

الحالة الخامسة :

1.1 - قراءة الكلمات:

هُوَ ○	بَجَز ٨	حِكَايَةٌ ٨	تَكَسَّرَتْ ○	الْمُسْلِمُونَ ○
مِنْ ○	قَمَرٌ ٨	صُورَةٌ ٨	مِخْفَظَةٌ ٨	الْخَفِيفَتَيْنِ ○
حَتَّى ○	أَكْتُبُ ○	سَبُورَةٌ ٨	عُصْفُورَةٌ ٨	الِإِخْتِفَالَاتِ ○
لَمْ ○	مُلْعَبٌ ○	أَرِسْمٌ ○	رِسَالَةٌ ○	الْمُسْتَعْصِيَةُ ○
عَلَيَّ ○	كَأْسٌ ○	دَرَجَةٌ ٨	جَدِيدَةٌ ○	اسْتَقْبَالَهُمْ ○
سَمٌ ○	فَأْسٌ ○	حَلَزُونٌ ○	شَجَرَةٌ ٨	الْمُحِيطَاتِ ○
قِطٌ ○	فَأَرْ ٨	طَاوِلَةٌ ٨	مُعَلِّمَةٌ ○	الْفَيْرِيُولُوجِيَّةُ ○
جُبٌ ○	يَمْشِي ○	أَمْوَاجٌ ٨	يَضْطَحِبُ ○	التَّقْلِصَاتِ ○

2.1 - قراءة اشباه الكلمات:

شَمْ ٨	سِنَّرٌ ٨	حُتْلَتْ ○	مَسْنُطِيَّةٌ ○
جِنُورًا ○	طَصَى ○	شَخْلٌ ٨	مِسْتَدْلَالِي ○
قَنَّ ٨	قَتَّبَ ○	فَجَاجَةٌ ○	مُدْهَارَتَانِ ○

الحالة السادسة :

1.1- قراءة الكلمات:

هُوَ ٥	بَحْر ٥	حِجَابٌ ٨	تَكْسَرَتْ ٥	الْمُسْلِمُونَ ٥
مِنْ ٥	قَمَرٌ ١	صُورَةٌ ٥	مِخْفَظَةٌ ٨	الْخَفِيفَتَيْنِ ٥
حَتَّى ١	أَكْثَبُ ٥	سَبُورَةٌ ٥	عُضْفُورَةٌ ٨	الِإِخْتِفَالَاتِ ٥
لَمْ ٥	مَلْعَبٌ ٨	أَرْسَمُ ٥	رِسَالَةٌ ٨	الْمُسْتَعْصِيَةُ ٥
عَلَيَّ ٨	كَأْسٌ ٥	دَرَجَةٌ ٥	جَدِيدَةٌ ٨	إِسْتِقْبَالِهِمْ ٥
سَمٌ ٥	فَأَسُ ٨	حَلَزُونٌ ٥	شَجَرَةٌ ٥	الْمُحِيطَاتِ ٥
قِطٌ ٥	فَارٌ ٥	طَاوِلَةٌ ٥	مُعْلِمَةٌ ٥	الْفَيْرِيُولُوجِيَّةُ ٥
جُبٌ ٥	يَمْشِي ٥	أَمْوَاجٌ ٥	يَضْطَجِبُ ٥	التَّقْلُصَاتِ ٥

2.1- قراءة اشباه الكلمات:

شَمٌ ٥	سِنَّرٌ ٨	خُتْلَتْ ٥	مَسْنُطِيَّةٌ ٥
حِنُوءٌ ٥	طَضَى ٥	شَحْلٌ ١	مِسْنَدٌ لَآلِي ٥
قَنٌ ٥	قَتَبٌ ٨	فَجَاجَةٌ ٥	مُدْهَارَتَانِ ٥

الحالة السابعة :

1.1- قراءة الكلمات:

هُوَ ١	بَحْرٌ ٨	حِجَايَةٌ ٥	تَكَسَّرَتْ ٥	الْمُسْلِمُونَ ٥
مِنْ ٥	قَمَرٌ ٨	صُورَةٌ ٥	مَحْفَظَةٌ ٥	الْخَفِيفَتَيْنِ ٥
حَتَّى ٥	أَكْتُبُ ٥	سُبُورَةٌ ٨	عُصْفُورَةٌ ٥	الْإِحْتِفَالَاتِ ٥
لَمْ ٥	مَلْعَبٌ ٥	أَرْسَمُ ٥	رِسَالَةٌ ٨	الْمُسْتَعْصِيَةُ ٥
عَلَيَّ ٥	كَأْسٌ ٥	دَرَجَةٌ ٥	جَدِيدَةٌ ٥	اسْتَقْبَلَهُمْ ٥
سَمَّ ٥	فَأَسَ ٥	خَزُونٌ ٥	شَجَرَةٌ ٨	الْمُحِيطَاتِ ٥
قَطٌّ ٥	فَأَزَ ٥	طَاوِلَةٌ ٨	مُعَلِّمَةٌ ٨	الْفِيزِيُولُوجِيَّةُ ٥
جُبٌ ٥	يَمْشِي ٥	أَمْوَاجٌ ٥	يَضْطَجِبُ ٥	التَّقْلُصَاتِ ٥

2.1- قراءة اشباه الكلمات:

سَمَّ ١	سِنَّرٌ ١	حُتِّلَتْ ٥	مَسْنُطِيْنَةٌ ٥
جِنُوا ٥	طَطْبَى ٥	شَخَلَّ ١	مِسْنَدِ لَآلِي ٥
قَنَّ ٥	قَتَّبَ ١	قَجَاجَةٌ ٨	مُدْهَارَتَانِ ٥

الحالة الثالثة :

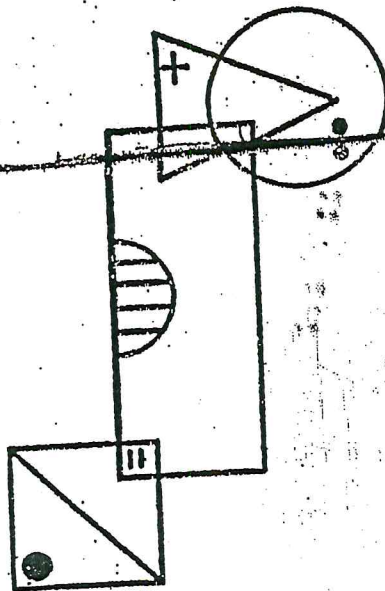
1.1- قراءة الكلمات :

هُوَ	١	٥	بَخْرٌ	٥	١	جَايَةٌ	٥	تَكَسَّرَتْ	٥	٥	الْمُسْلِمُونَ
مِنْ	٥	١	قَمَرٌ	٥	٥	صُورَةٌ	٥	مِخْفَظَةٌ	١	٥	الْخَفِيفَتَيْنِ
حَتَّى	٥	٥	أَكْتَبُ	٥	١	سُبُورَةٌ	٥	عُصْفُورَةٌ	١	٥	الِاخْتِفَالَاتِ
لَمْ	٥	١	مَلَعَبٌ	٥	٥	أَرْسُمُ	٥	رِسَالَةٌ	١	٥	الْمُسْتَعَصِيَةُ
عَلَيَّ	٥	٥	كَأْسٌ	٥	٥	دَرَجَةٌ	٥	جَدِيدَةٌ	٥	٥	إِسْتِقْبَالِهِمْ
سَمِعَ	٥	٥	فَأَسَ	٥	٥	حَلَزُونَ	٥	شَجَرَةٌ	١	٥	الْمُحِيطَاتِ
قَطَعَ	٥	٥	فَارٌّ	٥	٥	طَاوِلَةٌ	٥	مُعَلِّمَةٌ	٥	٥	الْفِيْزِيُولُوجِيَّةِ
خَبَّ	٥	٥	يَمْشِي	٥	٥	أَمْوَاجٌ	٥	يَضْطَجِبُ	٥	٥	التَّقْلُصَاتِ

2.1- قراءة اشباه الكلمات :

شَمٌ	٥	١	سِنَّرٌ	٥	٥	حُتْلَاتٌ	٥	مَسْنُطِيْنَةٌ	٥
حَنَوَا	٥	٥	طَضَى	٥	٥	شَخْلٌ	١	مِسْنَدَلَالِي	٥
قُلْ	٥	٥	قَتَبٌ	٥	٥	قَجَاجَةٌ	٥	مُذْهَارَتَانِ	٥

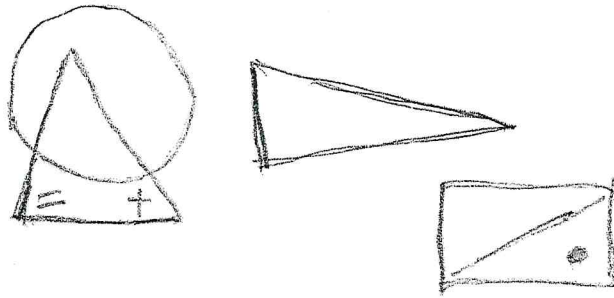
الملاحظ رقم (١٥) : يمثل الشكل الهندسي البسيط "أندري راي"



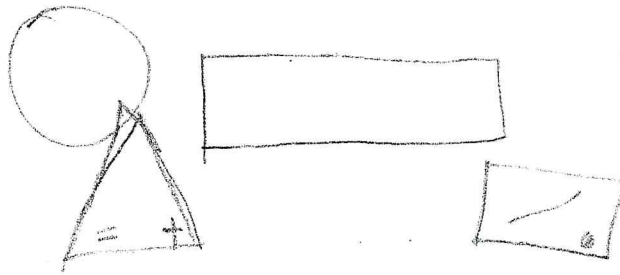
Test de copie et de reproduction de mémoire de figures géométriques complexes de A. REY
Copyright 1959 - By Centre de Psychologie Appliquée, 48, avenue Victor-Hugo, PARIS. 16
Tous droits réservés - Dép. légal : 21. Trim. 1959 - Ed. n° 243

ملاحظ رقم (١١) : يمثل نتائج اختبار الشكل الهندسي
البسيط "لراي" أثناء النقل

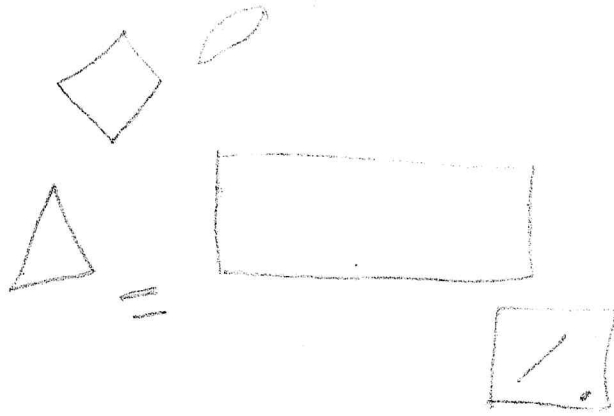
الحالة الأولى :



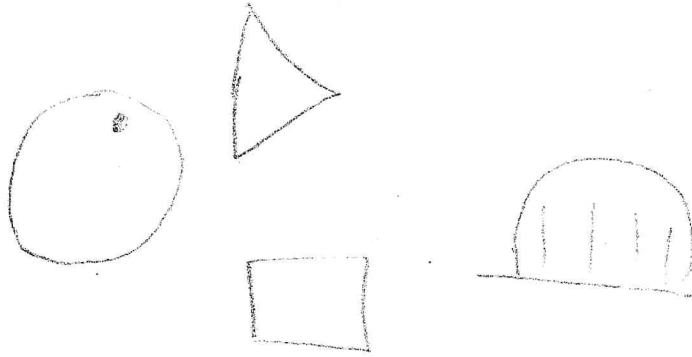
الحالة الثانية:



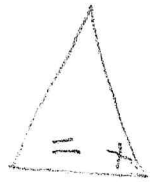
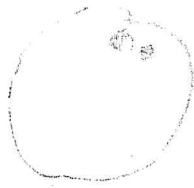
الحالة الثالثة :



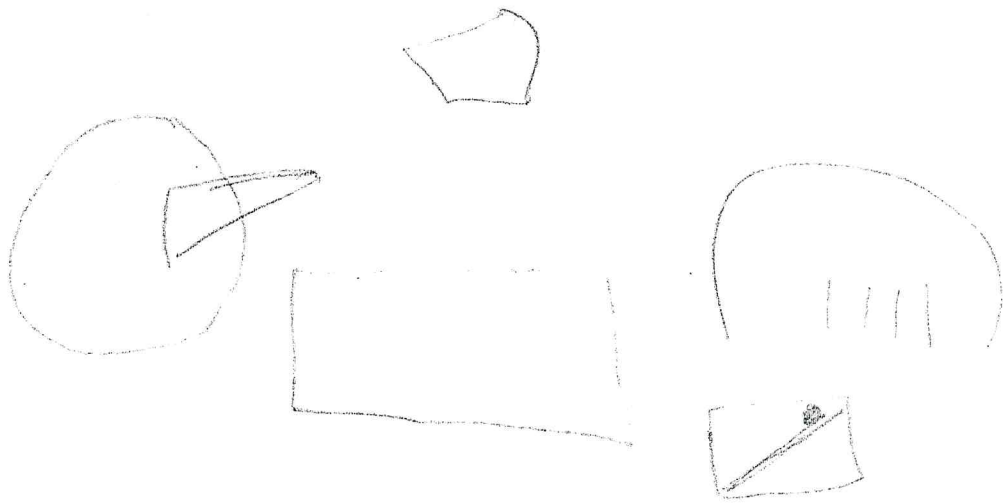
الحالة الرابعة :



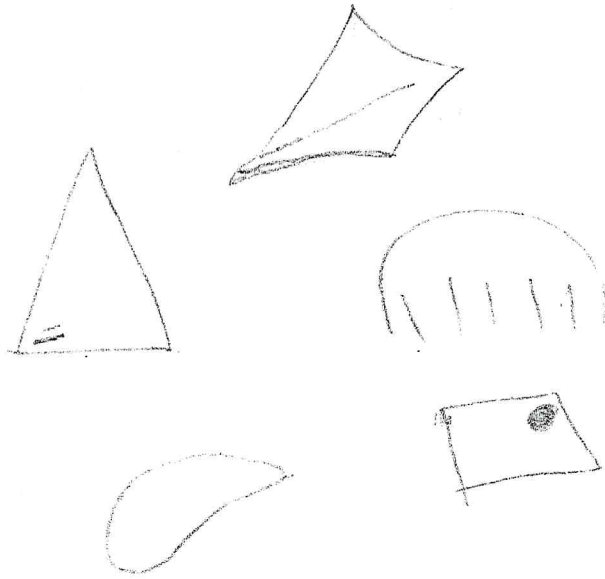
الالة الخامسة :



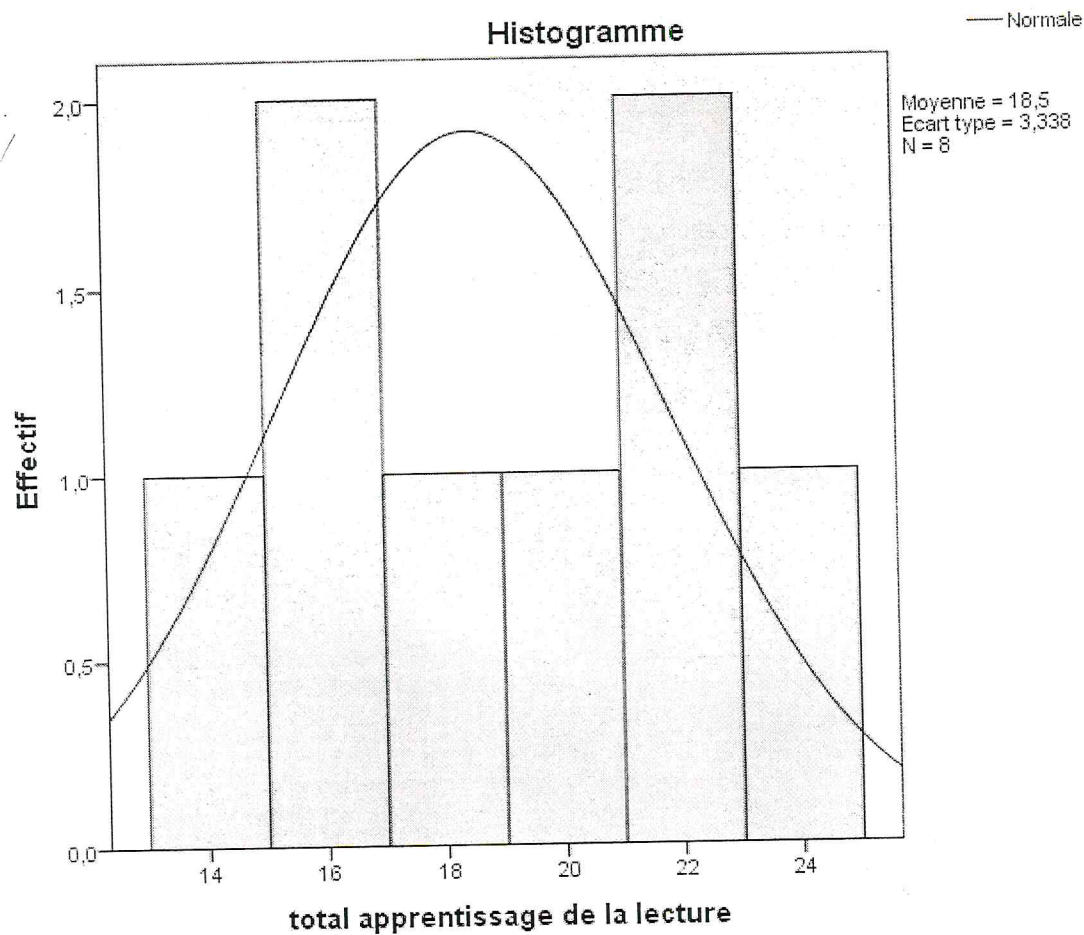
الحالة السادسة :



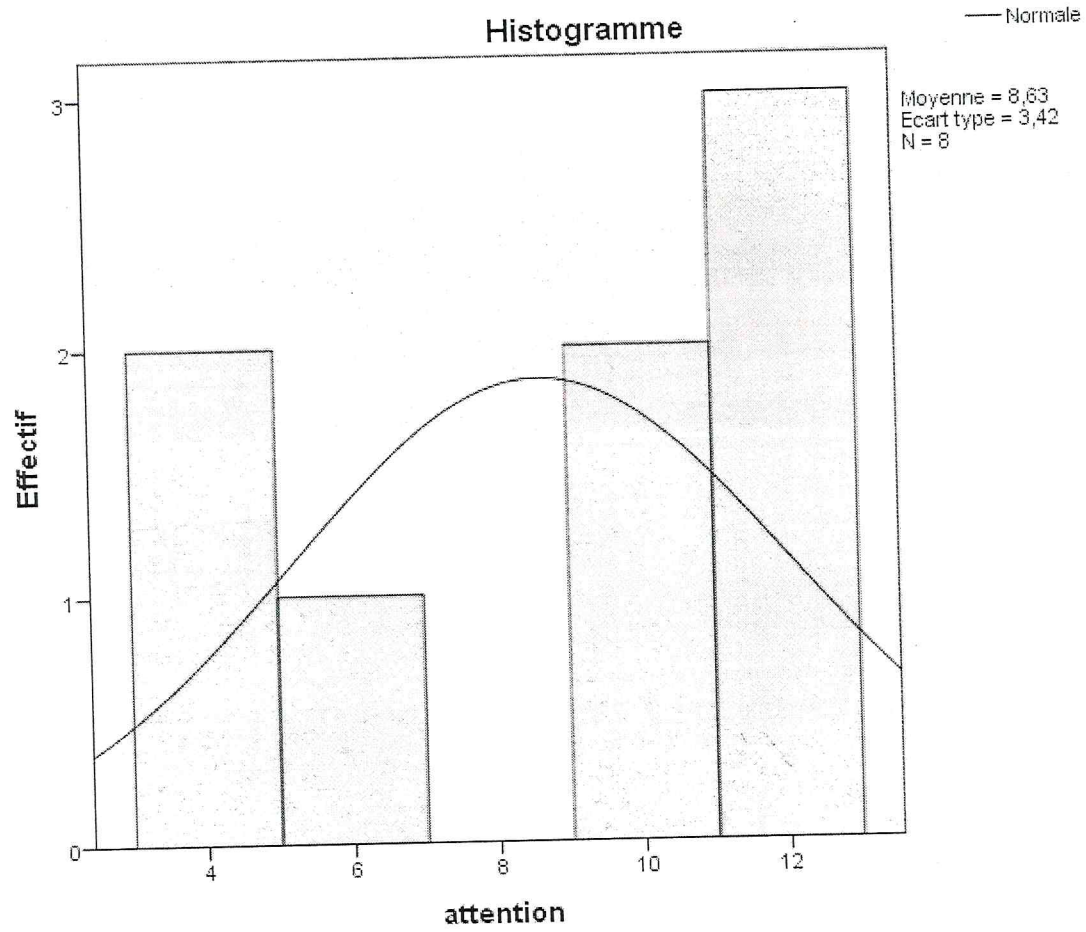




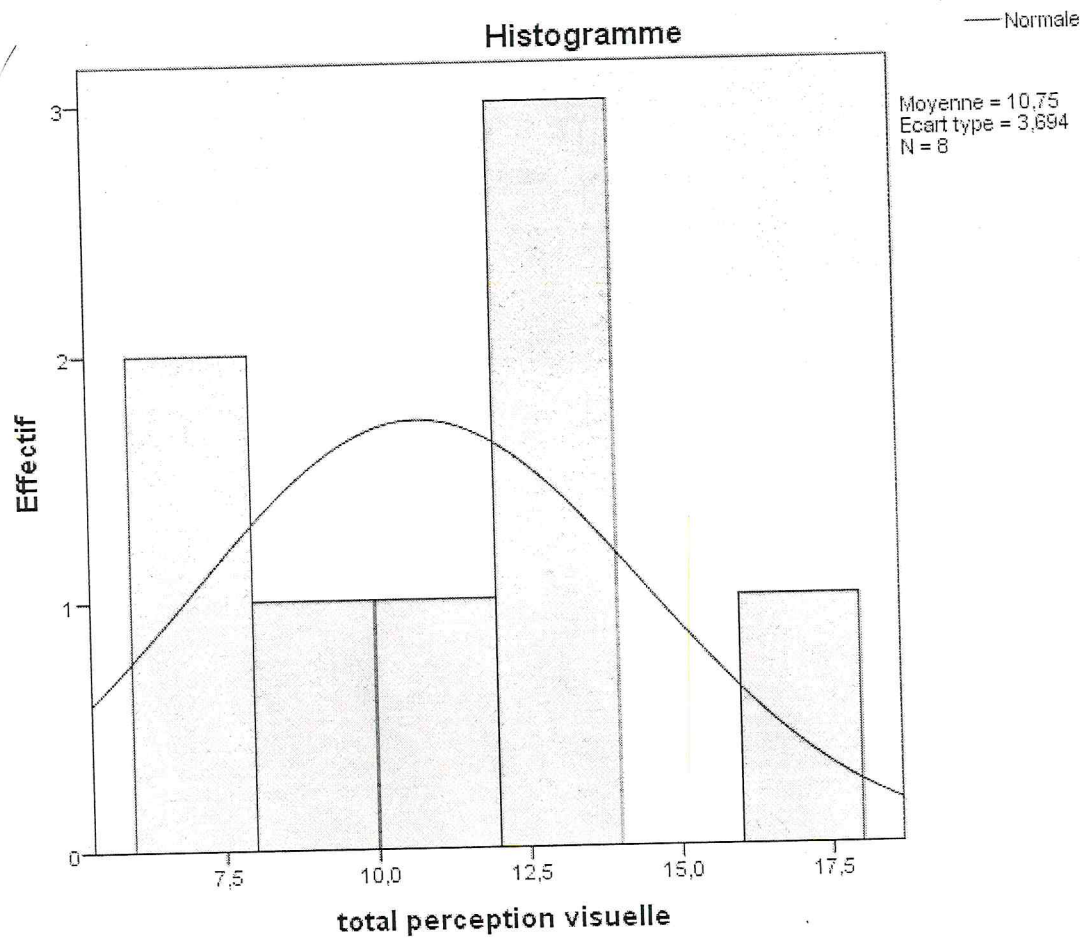
1- تعلم القراءة:

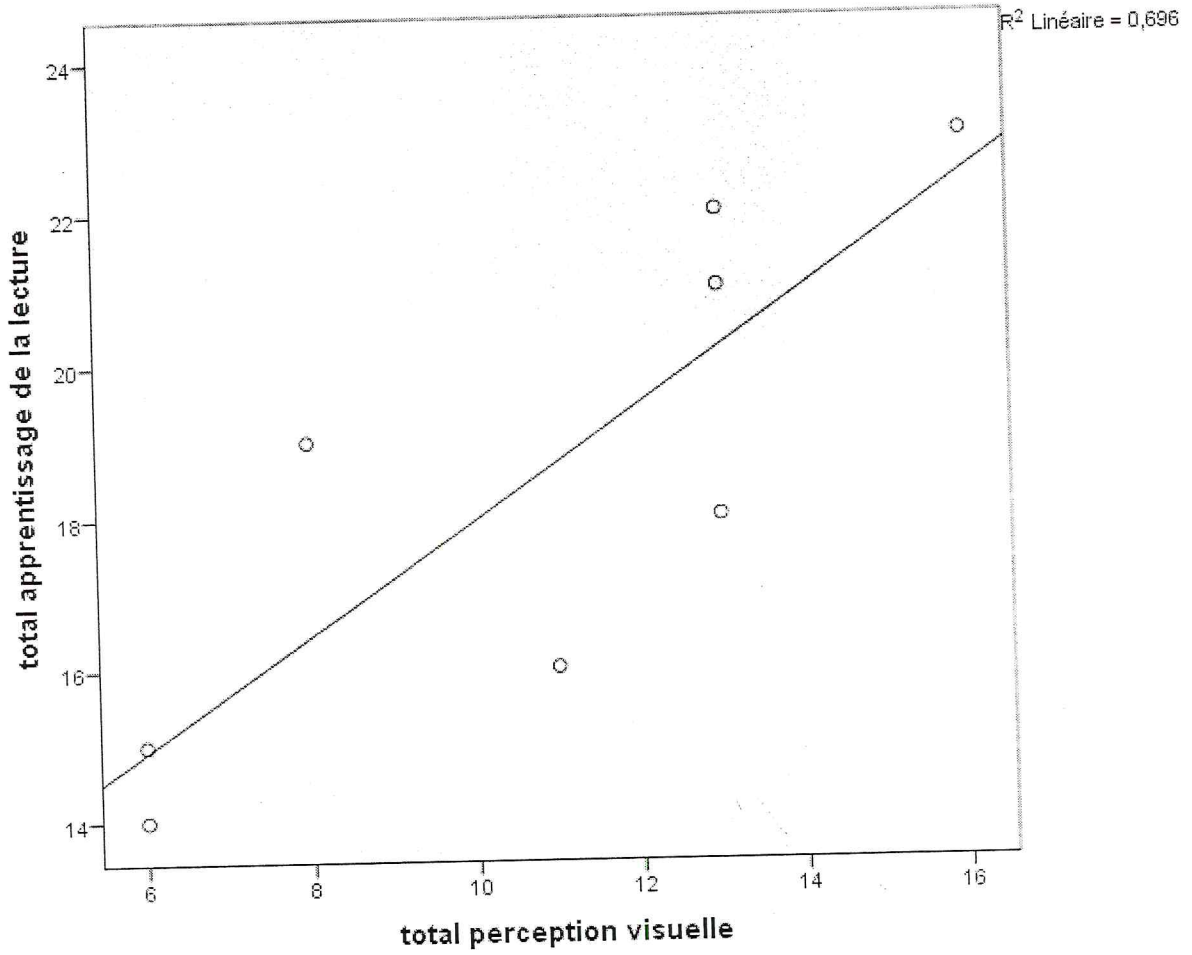


2- الانتباه:



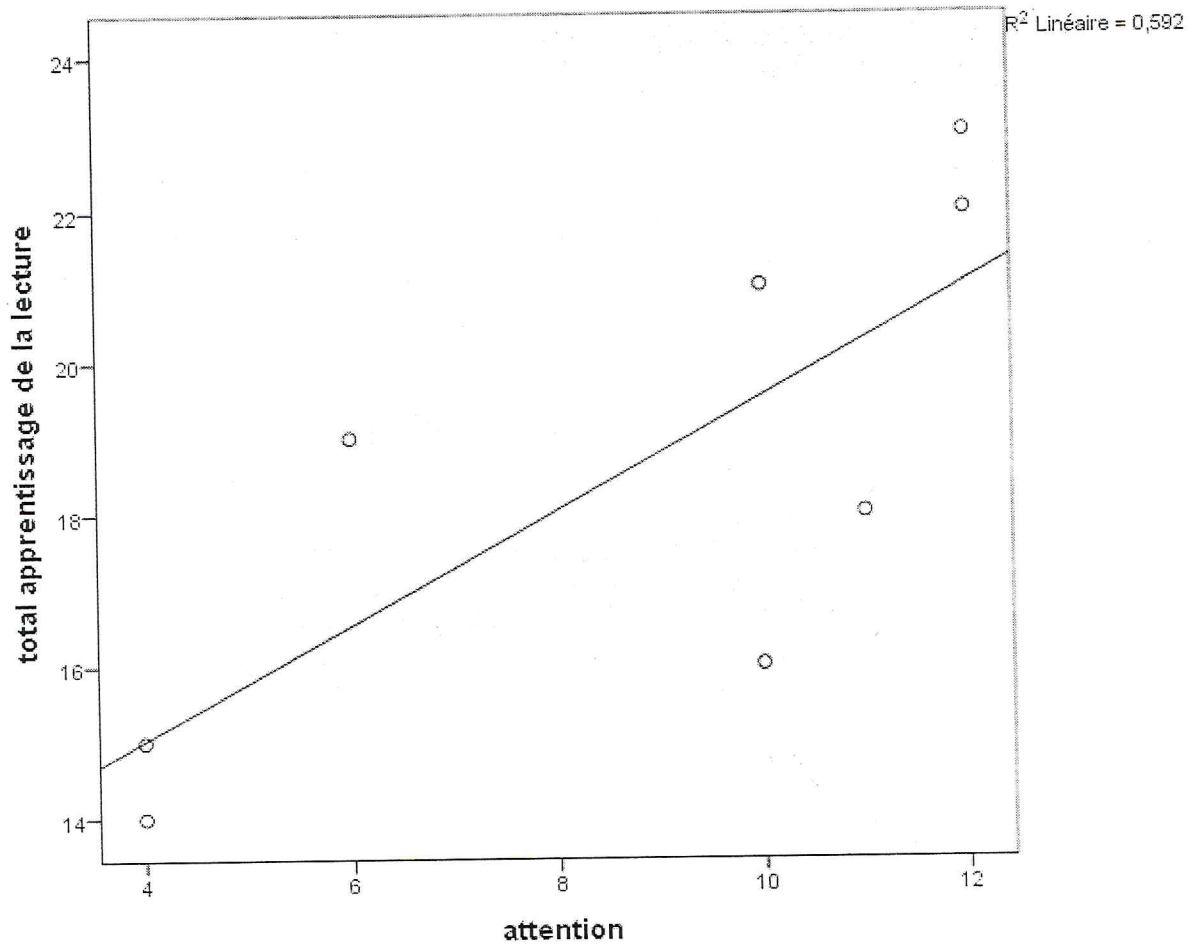
3- الإدراك البصري:



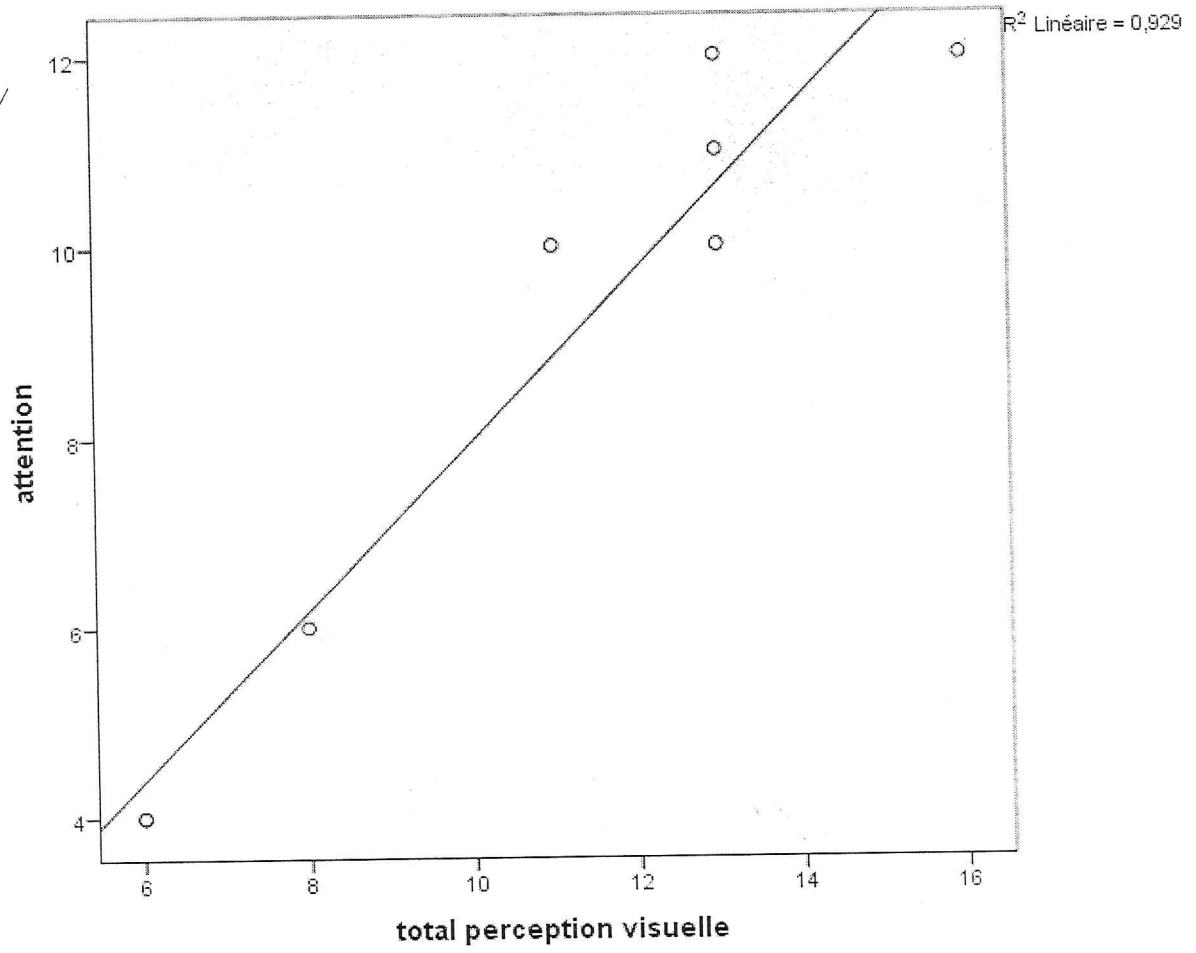


رسم بياني للوحة الإنتشار تمثل العلاقة الارتباطية بين الإدراك البصري

وتعلم القراءة



رسم بياني للوحة الإنتشار تمثل العلاقة الارتباطية بين الإنتباه وتعلم القراءة



رسم بياني للوحة الإنتشار تمثل العلاقة الارتباطية بين الإدراك البصري

والإنتباه

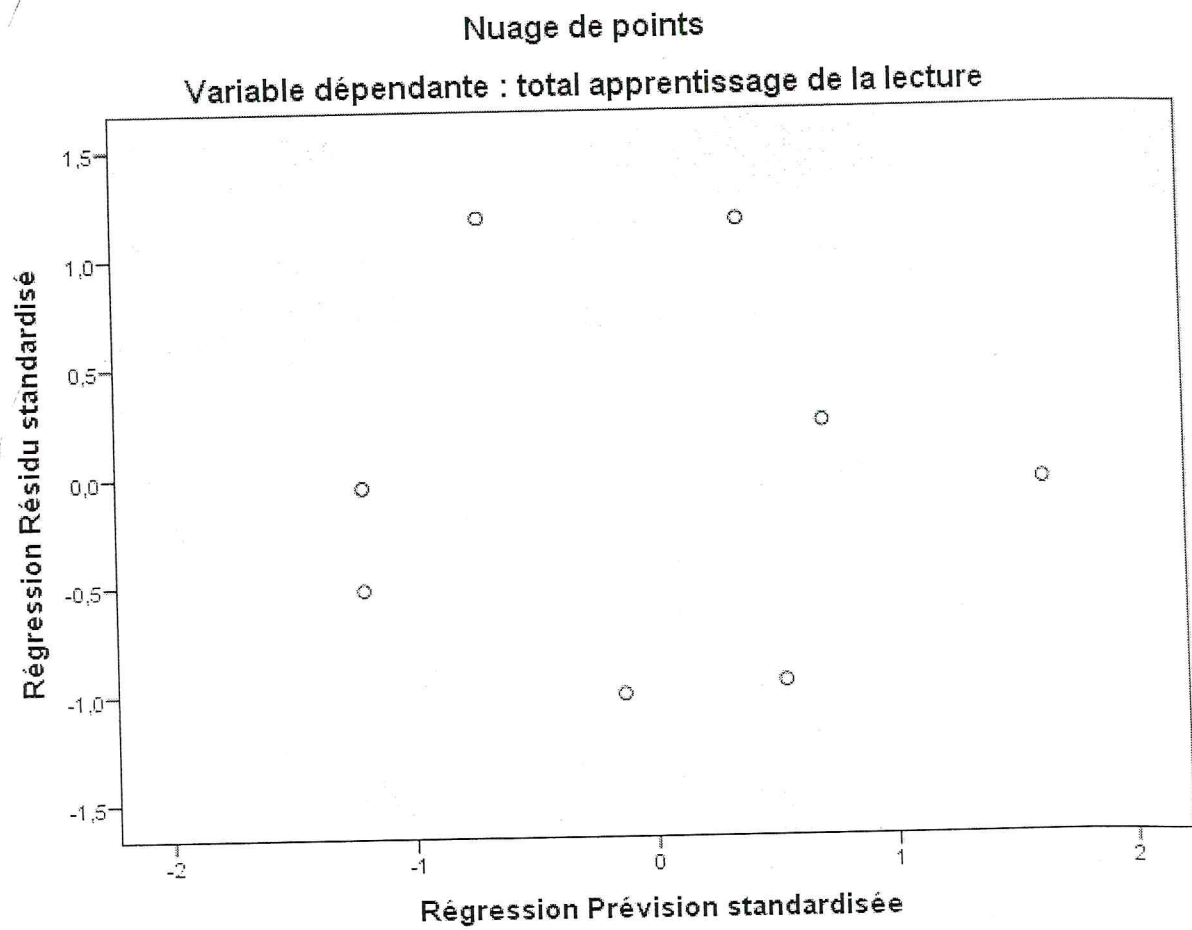


Diagramme gaussien P-P de régression de Résidu standardisé

Variable dépendante : total apprentissage de la lecture

