

جامعة الجزائر -2- أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم الأطفونيا

الموضوع:

دور التصور الذهني حسب نظرية Kosslyn في اكتساب
الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

دراسة مقارنة بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه LMD في الأطفونيا

تحت اشراف الأستاذة:

د. درقيني مريم

اعداد الطالبة:

معتوق ايمان

السنة الدراسية

2017-2016

كلمة شكر

أحمد الله عز وجل الذي وفقني إلى هذا العمل وأشكره
على جزيل النعم والعطاء.

كما لا يفوتني أن أتقدم بعرفاني وامتداني إلى الأستاذة
المشرفة " درقيني مريم " التي لم تبخل علي بنصائحها و
توجيهاتها القيمة طيلة انجاز هذا العمل.

وأشكر كل من ساعدني في انجاز هذا العمل وبالأخص
زملائي و زميلاتي .

شكرا لكم جميعا.

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع ثمرة تداخل العطاءات:

إلى الوالدين العزيزين حفظهما الله

إلى الإخوة و الأخوات

إلى صديقاتي و زملائي

و إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل من قريب أو من

بعيد

إيمان

Résumé :

La lecture occupe une très grande place dans notre société et dans le monde de l'éducation en général. Plusieurs élèves, même après avoir fréquenté l'école primaire pendant six ou sept ans, ne réussissent pas à comprendre un texte de manière adéquate. Comprendre un texte, c'est construire une représentation cognitive du contenu du texte ; ces représentations ayant comme support des images mentales.

Notre étude traite la relation entre la compréhension écrite du texte lu et l'imagerie mentale chez les enfants qui présentent des difficultés en lecture (étude comparative entre enfants normo-lecteurs et enfants mauvais-lecteurs) et nous nous basons sur le cadre théorique de **KOSSLYN** pour expliquer les résultats obtenus.

Grâce à l'application des tests qui mesurent les différents modules de l'imagerie mentale (génération, maintien, rotation) et des tests qui mesurent le niveau de la compréhension écrite sur un échantillon de 60 élèves du quatrième Année primaire (30 élèves Normo-Lecteurs, 30 élèves Mauvais-Lecteurs), âgés entre 09 et 12 ans ; nous étudions la relation entre l'imagerie mentale et la compréhension écrite et nous comparons les différences intra-individuelles et interindividuelles au niveau de l'imagerie mentale chez chacun des deux groupes. Le traitement statistique des résultats obtenus indiquent que la capacité limitée dans l'imagerie mentale affectent négativement l'acquisition de la compréhension écrite, et vice-versa. Nous avons constaté qu'il existe des différences statistiquement significatives au niveau de l'imagerie mentale (la génération, le maintien et la rotation) entre les enfants normo-lecteurs et les enfants mauvais-lecteurs.

ملخص:

يتناول موضوع بحثنا دراسة التصور الذهني في علاقته باكتساب الفهم القرائي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و سنعتمد على الإطار النظري لـ kosslyn لشرح النتائج المتوصل إليها.

و من خلال تطبيق اختبارات تقيس التصور الذهني و اختبارات تقيس مستوى الفهم الكتابي على عينة تتكون من 60 تلميذ من الطور الابتدائي المستوى الرابع و لقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تتكون كل منها من 30 تلميذ لديهم مستوى عادي في القراءة (-normo lecteurs) و 30 تلميذ يعانون من صعوبات القراءة (mauvais-lecteurs)، تتراوح أعمارهم بين 09 و 12 سنة؛ حيث سنقوم بمقارنة العينتين من خلال دراسة علاقة التصور الذهني باكتساب الفهم القرائي عند العينتين و من تم دراسة الفروق على مستوى التصور الذهني عند العينتين.

تشير المعالجة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها أن القدرات المحدودة في التصور الذهني تؤثر سلبا على فهم و استخلاص المعاني في النص المقروء و العكس صحيح، كما وجدنا أنه توجد فروق دالة إحصائية على مستوى التصور الذهني (الإنتاج، الاحتفاظ و الدوران) بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات في القراءة.

الفهرس

المحتوى

02.....	-مقدمة
06.....	-إشكالية
11.....	-الفرضيات

الجانب النظري

الفصل الأول: التصور الذهني

14.....	مدخل
14.....	1. التصور الذهني
14.....	1.1- وجهة نظر علماء النفس
15.....	1. 2- مفهوم التصور الذهني
19.....	1. 3- الأشكال الخاصة للتصور الذهني
20.....	1. 4- نبذة تاريخية عن التصور الذهني
22.....	2. أنواع التصور الذهني
22.....	2. 1- التصور المشبع بالصور
22.....	2. 2- التصور المفاهيمي
23.....	2. 3- التصور بالجمال المفاهيمية
24.....	2. 4- التصور الرمزي اللغوي

24.....	5.2- التصور الحسي الحركي
24.....	3. المواقف النظرية حول التصور الذهني
24.....	3. 1- نظرية Bruner
25.....	3. 2- نظرية Piaget & Inhelder
26.....	3. 3- نظرية Paivio
27.....	3. 4- نظرية Nisier (النشاط الإدراكي)
27.....	3. 5- نظرية Kosslyn
28.....	3. 5.1- عناصر معالجة الصور الذهنية
29.....	3. 5.2- الأنظمة التحتية المتدخلة في معالجة الصور الذهنية
30.....	3. 5.3- مستويات معالجة الصور الذهنية
31.....	4. التصور و الوظائف المعرفية
31.....	4.1- الصور الذهنية و الإدراك
32.....	4.2- الصور الذهنية و الذاكرة
32.....	4.3- الصور الذهنية و تكوين المفاهيم
33.....	4.4- الصور الذهنية و حل المشكلات
33.....	4.5- الصور الذهنية و اللغة
34.....	5. أهمية التصور و الصور الذهنية
35.....	6. العلاقة بين الصورة الذهنية و مستويات النمو المعرفي
37.....	7. مكونات الصورة الذهنية حسب بياجيه

39.....	8. العوامل المؤثرة في تكوين التصورات العقلية
39.....	1.8 -العوامل الثقافية
39.....	2.8 -التعلم
40.....	3.8 -العوامل النفسية و الانفعالية
40.....	4.8 -العوامل النمائية
41.....	5.8 -السياق
41.....	9. نقاش حول نظرية الصور
44.....	خلاصة

الفصل الثاني: فهم اللغة المكتوبة

46.....	تمهيد
46.....	1.معنى الفهم
47.....	2.فهم النصوص عند الراشد
47.....	2. 1- الإسهامات النظرية ل kintsch
53.....	2. 2- نموذج Carpentre et just
58.....	2. 3- نموذج Goldman و Varma
60.....	2. 4- نظرية gernsbacher
63.....	3.فهم اللغة المكتوبة عند الطفل
63.....	3. 1- من الشفوي إلى الكتابي

65.....	2.3- مصدرين للفوارق الفردية نموذج Gough و Tunmer
68.....	3. 3- الفوارق الفردية في التعرف على الكلمات المكتوبة
71.....	1.3.3- نموذج Le décodage phonologique
77.....	3. 3. 2- القدرات الميتافونولوجية
79.....	3. 3. 3- الذاكرة الفونولوجية
82.....	3. 3. 4- العلاقة بين هذه الأبعاد الثلاثة
85.....	3. 4- الفوارق الفردية في فهم اللغة
85.....	3. 4. 1- دور معارف مفردات اللغة
88.....	3. 4. 2- الفوارق الفردية في سياقات الإدماج النصي
93.....	4. مستويات الفهم الكتابي ومهاراته
93.....	4. 1- المستوى الأول: مستوى الفهم الحرفي
93.....	4. 2- المستوى الثاني: مستوى الفهم الاستنتاجي
94.....	4. 3- المستوى الثالث: مستوى الفهم التقويمي أو الناقد
94.....	4. 4- مستوى الفهم الإبداعي
98.....	خلاصة

الفصل الثالث: التصور الذهني ضمن نشاط القراءة

100.....	تمهيد
----------	-------

100.....	1. مفهوم القراءة
102.....	2. نماذج اكتساب القراءة
103.....	1.2 -النموذج التطوري لاكتساب القراءة
106.....	2.2- النموذج ثنائي الأساس لاكتساب القراءة
109.....	3. مفهوم صعوبات القراءة
110.....	4. مؤشرات صعوبات تعلم القراءة
110.....	1.4- التعرف الخاطئ على الكلمة
111.....	2.4- الحذف لكلمات أو أجزاء منها
112.....	5. المشاكل الناتجة عن صعوبات تعلم القراءة
115.....	6. علاقة التصور الذهني بالقراءة عامّة والفهم الكتابي خاصّة
116.....	خلاصة

الجانب التطبيقي

الفصل الأول: خطوات البحث

119.....	1. خطوات البحث
119.....	1.1 -مكان و ظروف اجراء البحث
120.....	2.1- مجموعة الدراسة
120.....	1.2.1- معايير اختيار أفراد المجموعتين

3.1- وسائل البحث.....121

1.3.1- المرحلة ما قبل التجريبية : ضبط المتغيرات122

2.3.1- المرحلة التجريبية : التحقق من الفرضيات.....122

3.3.1- المرحلة الاحصائية: إعطاء الدراسة دلالة إحصائية.....122

4.1- المنهج المتبع122

الفصل الثاني: تناول العيادي

1. المرحلة ما قبل التجريبية125

1. تقديم الاختبارات125

1.1 اختبار القراءة.....125

2.1- اختبار الذكاء (مكعبات كوس).....126

2. عرض و تحليل نتائج الدراسة ما قبل التجريبية129

الفصل الثالث : تناول التجريبي

II. المرحلة التجريبية137

1. تقديم الاختبارات137

1.1 - اختبار الفهم الكتابي.....137

2.1- اختبارات التصور الذهني.....138

2. عرض وتحليل نتائج تناول التجريبي.....147

الفصل الرابع: التناول الإحصائي

155.....	التناول الاحصائي	111
155.....	1. عرض و تحليل النتائج الإحصائية	
173.....	- استنتاج عام	
177.....	-خاتمة	
180.....	-المراجع	
	-الملاحق	

فهرس الجداول

الصفحة		الجدول رقم
121	يمثل معايير اختيار أفراد مجموعة الدراسة	(1)
130	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار القراءة عند المجموعة (1)	(2)
130	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار كوس عند المجموعة (1)	(3)
132	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار القراءة عند المجموعة (2)	(4)
133	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار كوس عند المجموعة (2)	(5)
147	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار الفهم الكتابي عند المجموعة (1)	(6)
148	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبارات التصور الذهني عند المجموعة (1)	(7)
151	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار الفهم الكتابي عند المجموعة (2)	(8)
151	يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبارات التصور الذهني عند المجموعة (2)	(9)

156	يمثل معاملات الارتباط بين التصور الذهني و الفهم الكتابي للمجموعة الأولى	(10)
157	يمثل معاملات الارتباط بين الإنتاج و الفهم الكتابي للمجموعة الأولى	(11)
158	يمثل معاملات الارتباط بين الاحتفاظ و الفهم الكتابي للمجموعة الأولى	(12)
159	يمثل معاملات الارتباط بين التدوير و الفهم الكتابي للمجموعة الأولى	(13)
161	يمثل معاملات الارتباط بين التصور الذهني و الفهم الكتابي للمجموعة الثانية	(14)
163	يمثل معاملات الارتباط بين الإنتاج و الفهم الكتابي للمجموعة الثانية	(15)
164	يمثل معاملات الارتباط بين الاحتفاظ و الفهم الكتابي للمجموعة الثانية	(16)
165	يمثل معاملات الارتباط بين التدوير و الفهم الكتابي للمجموعة الثانية	(17)
169	يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى التصور الذهني Imagerie mentale	(18)
170	يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى الانتاج	(19)
171	يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى الاحتفاظ	(20)
171	يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى التدوير	(21)

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الشكل رقم
156	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و التصور الذهني عند المجموعة الأولى (أطفال عاديو القراءة).	(1)
157	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و الانتاج عند المجموعة الأولى (أطفال عاديو القراءة).	(2)
158	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و الاحتفاظ عند المجموعة الأولى (أطفال عاديو القراءة).	(3)
159	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و التدوير عند المجموعة الأولى (أطفال عاديو القراءة).	(4)
162	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و التصور الذهني عند المجموعة الثانية (mauvais-lecteurs).	(5)
163	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و الانتاج عند المجموعة الثانية (mauvais-lecteurs).	(6)
164	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و الاحتفاظ عند المجموعة الثانية (mauvais-lecteurs).	(7)
165	يمثل منحى يبين علاقة الفهم الكتابي و التدوير عند المجموعة الثانية (mauvais-lecteurs).	(8)
167	يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى الانتاج	(9)
168	يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى الاحتفاظ	(10)
168	يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى التدوير	(11)

مقدمة

مقدمة:

فهم اللغة المكتوبة هو نشاط معقد يتطلب تدخل مستويات تحليل مختلفة، هذا التحليل لا بد أن ينتهي بالقارئ إلى تمثيل بنيوي لمحتوى النص. يتطلب هذا التعرف العام تفاعلا بين نص له مميزات خاصة و قارئ يمتلك معارف اصطلاحية و لسانية ملائمة. فمنذ 20 سنة عرفت دراسة النصوص تطورا نظريا هاما.

إن القدرة على الوصول إلى فهم المعلومات في النص، تتطلب تمثيلات ذهنية تدعم ذلك، إن التمثيلات الذهنية الناتجة عن فهم النص معقدة و متعددة الأبعاد، و بالتالي يمكن بناء تمثيل دلالي محض أو لساني (لفظي)، لقد وصف Kintsch ثلاثة مستويات من تمثيل النص: المستوى الأول، مستوى السمات السطحية (الترجمة اللسانية للكلمات و الجمل). المستوى الثاني، و هو قاعدة النص، و يتضمن التمثيل الدلالي للافتراضات الفردية و كذا العلاقات الموجودة بين مختلف الافتراضات، و نجد في هذا المستوى كل من البنيات الصغرى و الكبرى اللازمة لتنظيم و هيكلية النص المقروء. أما المستوى الثالث، فهو الأكثر تعقيدا و تطورا، و يتمثل في النموذج الذهني و الذي يعتمد على التمثيلات الناتجة عن كل من المستويين الأول و الثاني، إضافة إلى الخبرات و المعارف المسبقة للقارئ، و هذا ما يسمح من تكوين تمثيل ذهني مسبق عن النص الذي هو في صدد قراءته. إن مختلف هذه المستويات تسمح لنا بفهم طبيعة المراحل التي يمر بها القارئ.

لقد تم التطرق إلى مفهوم التمثيل الذهني من طرف العديد من الباحثين بحيث هناك من عرفها على أنها نشاط معرفي يقوم باعطاء رمز للمثير المدرك بصريا بحيث يمكن استحضاره فيما بعد على شكل تمثيل ذهني.

اعتبرا Piaget أن الصورة الذهنية تمر بنفس مراحل النمو التي يمر بها الذكاء، و يبقى تصور بياجيه قائما لفترة طويلة، لكل من يريد دراسة " الصورة الذهنية " عند الطفل، و نقطة مرجعية أساسية، و مصدر تفكير ثري، مع ذلك قد سمح برونز تقنيات جديدة بعد بياجيه و التي ساهمت بتجديد الاهتمام في مسألة التمثيل الذهني و تطوره و من بين هذه الدراسات

نذكر أبحاث Paivio و الذي يعرف الصورة الذهنية على أنها تعمل على تنظيم و تحويل المعلومات المدركة .

و يعتبر De la Garanderie أن الصورة الذهنية عملية أساسية و ضرورية في التعلم ، فليس هناك تفكير بدون صور و تمثيلات ذهنية فالصورة الذهنية هي أساس و قاعدة الفهم و الذاكرة، بحيث إن استراتيجيات التصور الذهني من إنتاج Génération احتفاظ Maintien و تدوير Rotation التي يقوم بها الطفل تزيد من قدرة الفهم أثناء القراءة.

و من هذا المنطلق فإن موضوع بحثنا يتمثل في دراسة دور التصور الذهني في اكتساب الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

وفي ضوء كل ما سبق بيانه فإن الهدف من الدراسة الحالية هو محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين التصور الذهني و صعوبات القراءة و بالتحديد الفهم الكتابي وذلك عن طريق اختبار التصور الذهني و الفهم الكتابي عند عينة من الأطفال عاديو القراءة normolecteurs و عند أطفال يعانون من صعوبات القراءة mauvaislecteurs و مقارنة نتائجهما لمعرفة ما إذا كان هناك فروق بين المجموعتين . ذلك أن الدراسات التي تطرقت لهذا الموضوع ما زالت محدودة ونتائجها متباينة ولم تصل إلى تصور واضح حول الموضوع، وبالتالي فإنه توجد حاجة للمزيد من الدراسات في هذا المجال لتوضيح طبيعة العلاقة بين التصور الذهني و مهارة اكتساب القراءة و بالتحديد الفهم أثناء القراءة.

تتمثل أهمية هذه الدراسة فيما يمكن أن توفره نتائجها من إلقاء المزيد من الضوء على الاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها الأطفال المصابين بصعوبات القراءة لفهم النصوص المقروءة ، وبالتالي المساعدة في تحديد أسباب انخفاض مستوى القدرات القرائية و الفهم لديهم، مما قد يساعد في نهاية المطاف في التقليل من تأثير هذه الأسباب عن طريق استخدام طرق التي تتناسب وطبيعة القدرات الإدراكية والمعرفية لدى هذه الفئة. و عليه تم تقسيم هذه الدراسة إلى جانبين، جانب نظري و جانب تطبيقي.

بحيث تطرقنا في الجانب الأول و الذي يمثل الجانب النظري إلى مختلف الدراسات النظرية، تناولنا في فصله الأول التصور الذهني، تعريفها، انواعها، المواقف النظرية حول التصور الذهني و أخيرا نظرية كوسلين، مستوياتها و عناصرها.

أما في الفصل الثاني فقد تطرقنا إلى فهم اللغة المكتوبة، مفهومها، الانتقال من الشفهي إلى الكتابي، فهم النصوص عند الراشد و الطفل و أخيرا مستويات الفهم الكتابي و مهارته.

أما الفصل الثالث والأخير فلقد تطرقنا إلى التصور الذهني ضمن نشاط القراءة، فتناولنا مفهوم القراءة و نماذج اكتسابها، ثم أدخلنا مفهوم صعوبات القراءة، مؤشراتنا و مختلف المشاكل الناتجة عن صعوبات تعلم القراءة زيادة على التطرق لعلاقة التصور الذهني بالقراءة عامة و الفهم الكتابي خاصة.

و فيما يخص الجانب المنهجي، فقد تم تقسيمه إلى أربعة فصول: تطرقنا في الفصل الأول إلى خطوات البحث: مكان و ظروف العمل، مجموعة البحث و شروط اختيارها.

أما الفصل الثاني فيخص تناول العيادي و الذي سنعرض فيه اختبار القراءة و اختبار الذكاء من أجل ضبط المتغيرات و كذا نتائج الأطفال في الاختبارين.

أما الفصل الثالث يخص تناول التجريبي و الذي سنعرض فيه اختبارات التصور الذهني و اختبارات الفهم الكتابي على المجموعتين و ذلك للتحقق من الفرضيات التي وضعناها و نتائج الأطفال في الاختبارين.

و أخيرا المعالجة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها من خلال تناول التجريبي.

و خلاصة لهذه الدراسة و ككل بحث و دراسة كانت هناك خاتمة عامة.

إشكالية

إشكالية:

إن عملية القراءة تحتل مكانة رئيسية و خاصة في المنظومة التربوية بحيث يتم التركيز على فك ترميز الأصوات و الكلمات و الجمل التي تكون نص معين، و لكن مع تطور البحوث في هذا المجال أصبح الاهتمام منصبا على فهم النصوص و الكلمات و الجمل التي تكون معاني النص المقروء، فحسب **Gaouette et Tardif, 1986** " إن عملية القراءة ليست عملية بسيطة تقتصر فقط على " فك الترميز " فحسب؛ و انما هي عملية معرفية معقدة تتطلب تفاعل مختلف الاستراتيجيات المعرفية الأخرى"، و بهذا تكون عملية القراءة نتاج نوعين من العمليات: النوع الأول و هو المستوى الشكلي و يتمثل في التعرف على الكلمات، و أما النوع الثاني و هو المستوى العميق و الأكثر تعقيدا و يتمثل في عملية الفهم، و تكمن أهمية هذا الأخير في أنه يساعد على تطوير الثروة اللغوية للتلاميذ بمعانيها الحرفية و المجازية، إذ بدون هذه الثروة اللغوية لا يفهم التلميذ أو المتعلم ما يقرأ، و تليها المهارات الأخرى مثل: فهم تنظيم النص من حيث تسلسله الزمني أو الموضوعي، استخلاص الأفكار العامة و الجزئية و القدرة على النقد و إصدار الأحكام على ما يقرأ.

و نظرا لأهمية الفهم الكتابي فقد حظي بالاهتمام من طرف الباحثين في ميادين عدة، حيث اهتمت الكثير من الدراسات بتنمية مهارات الفهم مثل دراسة **عبيدات 1991** و التي استهدفت فحص أثر كل من القراءة الصامتة و الجهرية و الاستماع في الاستيعاب لدى تلاميذ الصف التاسع، و توصلت الدراسة إلى فاعلية طريقة عرض النصوص في تنمية مهارات الفهم.

كما استهدفت دراسة **Quigley , 1993** إلى تنمية مهارات الفهم الكتابي لدى تلاميذ السنة الثانية بمدارس شمال فلوريدا باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني، و لقد كشفت نتائج الدراسة عن فاعلية الإستراتيجية في تنمية الفهم الكتابي.

كما نذكر دراسة **عبد الرحيم 1993** و التي هدفت إلى تنمية الفهم الكتابي باستخدام بعض استراتيجيات الميتا معرفية (و هي إستراتيجية الخريطة الدلالية، و إستراتيجية العلاقة بين الخبرة السابقة و النص) في تنمية مهارات الفهم الكتابي لدى طلاب الجامعة، و توصلت الدراسة إلى فاعلية الإستراتيجيات المختارة في تنمية مهارات الفهم الكتابي لدى الطالب.

و دراسة **Jordan 1995** و التي استهدفت التحقق من فاعلية استراتيجيات الفهم الكتابي في تنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ، و قد توصلت الدراسة إلى أن أربعة تلاميذ من 28 تلميذ حققوا درجة تقدر ب 62% من درجة اختبار الفهم الكتابي، مما يؤكد ضعف التلاميذ في هذه المهارات.

أما دراسة **علي سعد، 1996** و التي استهدفت تنمية بعض مهارات الفهم الكتابي باستخدام طريقة التدريس المركبة التي أعدها الباحث لتلاميذ السنة الثانية ثانوي، و توصلت الدراسة إلى فاعلية هذه الطريقة في تنمية الفهم على مستوى الكلمة، الجملة و الفقرة.

و لقد دأب الباحثون في ميدان علم النفس المعرفي في البحث عن استراتيجيات و ميكانيزمات لتنمية مهارات الفهم الكتابي، و من بين هذه الاستراتيجيات، إستراتيجية **التصور الذهني**؛ حيث أن القراءة بصفة عامة و الفهم الكتابي بصفة خاصة هو عملية تصور، فهو حسن تصوّر المعنى و جودة استعداد الذهن للاستنباط. فالقارئ في أثناء القراءة يستدعي جميع العلامات الرمزية (اللغوية) المرتبطة بموضوع القراءة، و كذا الصور الحسية و الدلالية و العقلية المرتبطة بالموضوع، و كلما امتلك القارئ رصيذا و فيرا من هذه الصور كان أقدر على الفهم بصورة أكبر و أسرع.

ولقد نبعت إستراتيجية **التصور الذهني** من عدة نظريات نذكر أهمها:

- نظرية الشفرة الثنائية للقراءة ل **A.Paivio et M.Sadoski**

- نظرية النمو العقلي ل **J.Piaget**

- نظرية المخططات العقلية ل **Kosslyn**

و من خلال تجربتنا الميدانية لاحظنا أن عدد قليل من المعالجين يستخدم المخططات و التمثيلات الذهنية في إعادة تأهيل اضطرابات اللغة المكتوبة و هذا راجع إلى نقص الأدوات و اختبارات التي تقيس قدرات المتعلم أو التلميذ على بناء تمثيلات ذهنية و علاقتها مع استخراج معاني النص المقروء.

و هذا ما دفعنا إلى الاهتمام بدراسة الصور الذهنية و مجالات استعمالها و دورها في تحسين الفهم الكتابي عند مجموعتين من الأطفال (عاديو القراءة و المصابون بصعوبات في القراءة)، فحسب **EHRlich M.F,1994** فإن السمات المعرفية عند الطفل تأخذ شكلا ابتداءا من سن 07 سنوات، أما بياجيه فيعتبر الصورة الذهنية عبارة عن عملية معرفية يكتمل اكتسابها في سن الثامنة.

الهدف الرئيسي من دراستنا، هو ملاحظة علاقة التمثيل الذهني و دوره في تحسين الفهم الكتابي عند أطفال يتراوح سنهم ما بين 09 سنوات و 12 سنة و ملاحظة الفروق بين أطفال عاديو القراءة و أطفال مصابين بصعوبات القراءة.

و لقد عرف **Kosslyn** الصورة الذهنية على أنها تمثيل داخلي انتقالي يصف حدث معين و ينتج هذا التمثيل عن تنشيط المعلومة البصرية في بنية تدعي الحاجز البصري **le buffer visuelle** الذي يعمل كوسيط مؤقت في تمثيل الصورة الذهنية و هذه البنية المؤقتة يتم تفعيلها بواسطة المعلومات القادمة من النظام البصري أو من التمثيلات البصرية المخزنة في الذاكرة الطويلة المدى ، كما أن الصورة الذهنية لا تعمل منعزلة و إنما يكملها عدد من الأنظمة التحتية المستقلة بذاتها؛ و قد قام **Kosslyn** بعدد من التجارب تركز على عدة نشاطات للتصور الذهني و لكن سوف نعتمد على ثلاث نشاطات لإثبات فرضياتنا وهي إنتاج الصورة الذهنية **Génération** التي تتم بطريقتين مختلفتين، إما عن طريق تنشيط المعلومات البصرية المخزنة في الذاكرة طويلة المدى أو عن طريق توجيه نافذة الانتباه **Fenêtre attentionnelle** إلى مختلف مناطق الحاجز البصري **Kosslyn 1994** أما النشاط الثاني و الذي يتمثل في الاحتفاظ بالصورة **Maintien** و هي القدرة على حفظ الصورة خلال مدة زمنية و هذه العملية ضرورية لأن الصورة الذهنية تتلاشى بسرعة **Kosslyn, 1994**. و يخص النشاط الثالث التدوير الذهني **Rotation** و هو القدرة على تخيل دوران الشيء ذهنيا **Shepard et Meztler, 1971**.

وحسب دراسات و أبحاث قام بها **Long et al, 1989** التصور الذهني يؤثر على عدة مستويات من القراءة فهي تزيد قدرة الاحتفاظ على مستوى الذاكرة النشطة أثناء عملية

القراءة و ذلك من خلال تنظيم المعلومات، كما تسهل تأليف نماذج مماثلة و نماذج مقارنة و تستعمل كأداة لتنظيم و الاحتفاظ بالمعلومات المستنتجة من القراءة في الذاكرة و تزيد درجة التحفز و حب القراءة.

و من بين الدراسات التي اهتمت بدراسة التصور الذهني عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة نذكر دراسة J. Lautrey, Y. Venon 1994 بحيث تناول علاقة التقليد الحركي و العمليات المنطقية بالصورة الذهنية أثناء مرحلة النمو بحيث قام بمقارنة بين الأطفال العاديين و أطفال يعانون من تأخر مدرسي، تتراوح أعمارهم بين 9 و 12 سنة، بحيث تنص فرضيات البحث على أن غياب العلاقة بين تطور الصورة الذهنية و التقليد الحركي يؤدي إلى إعادة النظر في فرضيات حول علاقة التقليد بالتمثيل الذهني، و أثبتت الدراسة الفرضيات المذكورة.

و دراسة Robert jeunes, Mary Roberts & Francis vaughn و التي هدفت إلى التعرف على الإختلاف بين التعلم غير المقصود و التعلم المقصود في درجة تأثيرهما على تصور الأماكن، و يتم ذلك عن طريق زهاب إلى عدة أماكن مع الأطفال و استخدام الطريقتين ثم يتطلب من الأطفال أن يقوموا بتصور تلك الأماكن ذهنياً. و قد تكونت العينة من ثلاثين طفلاً من المعاقين عقلياً تتراوح أعمارهم ما بين 5-18 سنة.

و قد أشارت النتائج إلى:

- أداء الأطفال أكثر فاعلية في التعلم الغير مقصود.
- أداء الأكبر سناً لمهام التصور الذهني أعلى من أداء الأصغر سناً.
- مما يشير هنا إلى أن طريقة التعلم الغير المقصود مع الأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعليم ذو فاعلية كبيرة.

كما استهدفت دراسة Frances Connors , Atwell Rosenquist الوقوف على معرفة هل هناك اختلاف بين مهارات الأطفال أصحاب القدرة المرتفعة لفك الشفرات، و مهارات الأطفال أصحاب القدرة المنخفضة في فك الشفرات، و ذلك في (مهارات القدرة اللغوية و

مهارات الذكاء و مهارات الذاكرة اللغوية و تتضمن "الأسلوب-التعبير" و الوقوف على أكثر الطرق التي تزيد من تعلم الأطفال مهارات القراءة.

و تكونت عينة الدراسة من 65 طفلا معاقين ذهنيا تراوحت نسبة ذكائهم ما بين 50،75 درجة ذكاء و أعمارهم تتراوح ما بين 8-12 سنة و قد قسموا إلى مجموعتين:

- 21 طفلا قدراتهم مرتفعة في فك الشفرات.

- 44 طفلا قدراتهم منخفضة في فك الشفرات.

و قد استخدم الباحثان مقياسا لقياس الذكاء، القدرة اللغوية، الوعي بالتعبير اللفظية و الذاكرة اللغوية، و قد أشارت النتائج إلى أن:

- الأطفال ذوي القدرات المرتفعة لفك الشفرات أكثر قدرة في المهارات اللغوية "القدرة اللغوية و الذاكرة اللغوية" من الأطفال ذوي القدرات المنخفضة.

- يوجد إختلاف بين المجموعتين في مهارات الذكاء.

- تكرار استخدام المثيرات البصرية تلعب دورا رئيسيا في زيادة قدرة الأطفال على تعلم القراءة.

و من خلال الدراسات السابقة التي تم عرضها من جهة، و من خلال أبحاثنا على عينات من الأطفال المصابين بصعوبات القراءة من جهة أخرى، لاحظنا أن سبب هذه الصعوبات قد يكون راجع إلى خلل على مستوى من مستويات التصور الذهني و على هذا الأساس تم طرح التساؤلات التالية:

- هل توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال عاديو القراءة؟

- هل توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين

بصعوبات القراءة؟

- هل توجد فروق على مستوى التصور الذهني بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال

المصابين بصعوبات القراءة؟

- على أي مستوى من مستويات التصور الذهني يجد الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة أكثر صعوبة؟

الفرضيات:

الفرضيات الرئيسية:

- توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال عاديو القراءة.
- توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.
- توجد فروق على مستوى التصور الذهني بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

الفرضيات الجزئية:

- توجد فروق على مستوى الإنتاج Génération بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.
- توجد فروق على مستوى الاحتفاظ Maintien بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.
- توجد فروق على مستوى التدوير Rotation بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

الجانب النظري

الفصل الأول

التصور الذهني

مدخل:

يحتل موضوع التصورات الذهنية مكانا واسعا في الأبحاث المعرفية، موضوع الرئيسي في تاريخ الفكر، و رغم أن المصطلح ليس حديثا إلا أن التطور الذي شهده على نفس النمو و بالخصوص بفضل إسهامات بياجيه، سمح لدراسة و توسيع المعرفة لهذا النشاط المعرفي، الذي يتكون بفضلها، علما داخليا مصغرا عن العالم الخارجي، و رغم الغموض الذي يكتنف التصور الذهني إلى يومنا هذا سنحاول فهم معناه و كيفية حدوثه و كذا دوره في مختلف العمليات المعرفية كتكوين المفاهيم.

1- التصور الذهني:**1-1- وجهة نظر علماء النفس:**

التمثيل الذهني هو إحدى التحديات التي واجهها علم النفس منذ نشأته، فقد انقسم علماء النفس بين "العقليين" و الاتجاه الذي فسر السلوك من خلال جدلية الجسد و الوسط، و استبعد أي إشارة على وجود كيانات عقلية.

يقرا تاريخ علم النفس ربما من خلال الوضع المتطور لمفهوم التمثيل الذهني و انطلاقا من السؤال التالي:

هل من الضروري الرجوع إلى وجود تمثيلات ذهنية لوصف و شرح السلوك الإنساني؟ أي هل من الضروري المرور بهذا النوع من التفسير السلوكيات الملاحظة؟

هذا النقاش الذي لم يتوقف بين علماء السلوك المعرفي، بل أدى إلى قطيعة ايستمولوجية، من نتائج هذا الانقطاع هو ظهور حدث تجديد إطار علم النفس من حيث المفاهيم فقدت من مفردات اللغة في علم النفس التجريبي منذ عدة عقود.

أما بالنسبة لعلم النفس النمو واصل دراسة التمثيلات الذهنية، و أكبر نظريات النمو المعرفي قاموا باستدعاء هذه الفكرة، رغم إنها تختلف من نموذج إلى آخر، لإدراك التوازن بين الكائن الحي و المحيط.

ولد علم النفس التجريبي المعرفي في الستينيات، الذي يقوم على وجود كيانات معرفية محددة، و التي كان من الضروري ضبطها لتحديد الأنشطة الذهنية التي تعتبر مصدر سلوكيا.

هذه الأنشطة الذهنية تشكل اليوم موضوع دراسة متميز للراغبين في دراسة الوظائف المعرفية في جوانبها الواسعة، لتصور فهم اللغة.

لقد أصبح التمثيل الذهني موضوع أساسي في علم النفس المعرفي، و نموذج معالجة المعلومة يؤدي إلى الأخذ بعين الاعتبار الإطار المنهجي التجريبي، لهذا الكيان المعرفي، و المرور بهذا للوصول إلى الوظيفة الرمزية، و بالتالي إلى الفكر بالمعنى العام للمصطلح.

كما أشارت Ie Ny، في فصل تناولت علم النفس التجريبي المخصص للتمثيل الذهني، يمكن تحليل أغلبية التمارين النفسية، باعتبار أنها تقوم على معالجة المعلومة التي هي دائما تنفي التمثيل.

في المقاربة المعرفية، التمثيل الذهني الذي يشكل وسيط تفاعل بين الفرد (من يفكر) و العالم (داخلين واقعي أو خيالي).

فالاتفاق حول وجود كيان الذي يستجيب لهذه الوظيفة، يحدد موقف ابستمولوجي، الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال إلى استكشاف و دراسة الأداء العقلي للأفراد، و تجنب من جهة أخرى الاختزال البيولوجي، و من جهة أخرى المفهوم المثالي للفكر ليبقى أن تحدد بدقة ما المقصود بالتمثيل منفردا التمثيل الذهني.

1-2- مفهوم التصور الذهني:

يشير المصطلح إلى كل السيرورات المطابقة لعنصرين (ممثل، ممثلة)، و نتائج هذه السيرورات، معرفة الممثل مهما كانت طبيعته، الذي يمكن أن يكون مادي أو عقلي.

و الذي يحتوي على كل الأحوال ميزة خاصة، فهو يمثل شيء ما، موضوع أو حدث ما، الذي هو مرتبط به و الذي يمكن استبداله في ظروف معينة.

في مقال سابق Le Ny، قدمت فيه مفهوم عام، و واضح في طبيعته، ما المقصود من التمثيل: " انطلاقا من أربعة مكونات الموضحة كما يلي: هناك كائنين A و B ف A هو الشيء (في مفهومه الواسع للكلمة) الممثلة أو التمثيلي و الآخر B هو الشيء الممثلة، هناك علاقة بين الاثنين و R حالة ذاكره أعلاه (بمعنى الشيء الذي له وجود مادي)، التشابه موضوعي و مضغوط، و أخيرا العامل المعرفي الخارجي C، لكي A يمثل B.

هذا الشرح يطبق على كل الأشياء التي لها وجود مادي، و التي مصدرها نشاط معرفي، و أساس العامل C هو المنتج.

إن ظهور الوظيفة السميائية تعتبر مرحلة حاسمة في التطور المعرفي، و الذي يسمح للأطفال الوصول إلى الفكر الممثل، و توصيله أخيرا إلى اتفاق كامل بكل قدراته المعرفية.

عندما نعود إلى الشرح الذي اقترحه Le Ny، و تحديد أن العلاقة R يمكن أن تأخذ أشكال مختلفة المذكور سابقا (يعني وجود تشابه موضوعي، ملموس بين A و B)، و العلاقة بين A و B يمكن أن تفقد طابعها التشابهي و B تمثيل A أو في شكل رمز، أو على شكل علامة.

أما حسب التعريفات من مجال المعرفة العامة: " هو عملية يتم من خلالها إعادة الصورة إلى الحواس/الإدراك. هو تصور شيء بواسطة انطباع ما، و عليه فهو جعل شيء أو مفهوم حاضرا بواسطة، شكل أو رمز".

أما تعريفات في مجال علم النفس و علوم التربية: " التصور الذهني صورة، عادة ما تكون فقيرة، فهي عملية تمثيل لمدرسة أو حدث معاش سابقا".

(Fernand Hotyat et Denis Delpine et Charles Tougrot, 1973).

التمثيل هو عملية جعل شيء ما حاضرا أو محسوسا للعقل أو الذاكرة بالاستعانة بالصورة، شكل، أو رمز ما، لا تتدخل الحواس في عملية التمثيل (Rober Lafon, 1996).

التمثيل هو المحتوى المحسوس للتفكير بمواضيع مختلفة و لأشكال، (Henri Pieron)
(1987)

اما حسب (Oliver Houdé et Al, 1998) التصور هو تمثيلا معرفي فردي للوقائع
الخارجية المجربة من طرف الفرد.

يرى بياحيه أن التصور يتجاوز الحاضر بتعبير الابعاد في الفضاء و الزمان، و بعرقلة أيضا
انه جمع بين الدال الذي يسمح بذكر الموضوع و بين المدلول الذي يوفره الفكر Jean
(Piaget, 1976).

اما E.Caralp et A.Gallo يشير إلى مصطلح التصور في علم النفس المعرفي على أنه
العملية التي يتم فيها إعداد البدائل النفسية للأشياء و الاحداث، E.Caralp et A.Gallo
(1899).

و يعرف فاغر عاقل التصور بأنه: " أحياء الخبرات السابقة بصورة داخلية، أي على شكل
صورة أو مجموعة صور (فاخر عاقل، 1977)".

أما عبد الحميد محمد الهاشمي، فيعرف التصور، على أنه استحضار الإنسان لمذكراته
الحسية الماضية في ذهنه كالوقت الحاضر، كما يرى أن الصورة الذهنية ليست صوراً
بصرية فقط بل تتخذ أشكالاً مختلفة: كالأصوات و الحركات...إلخ (عبد الحميد محمد
الهاشمي، 182).

و عليه تتفق تعريفات التصور في عدد من النقاط من بينها:

- عملية ذهنية.
- ناتج تفاعل الفرد مع المحيط.
- تكوين نماذج داخلية (مماثلة أم لا) لمواضيع العالم الخارجي).
- استحضار ذهني لموضوع غائب.

التصور الذهني إذا، يعني الوظيفة التي تسمح بتمثيل المتغيرات الخارجية، على شكل صور، رموز و انطباعات نفسية داخلية و مجردة، بالاحتفاظ بكل أو بعض خصائص هذه المتغيرات، كما يدل هذا المفهوم عن نواتج هذه العملية (الصور، الرمز، الانطباعات) و التي تسجل في ذاكرة طويلة المدى، و يتم استرجاعها و التلاعب بها في مواقف لاحقة.

• ما التمثيلات، و ما الغرض منها؟

التساؤل حول شكل التمثيلات مربوط بعملية ترميز العمليات، يعني الطريقة التي من خلالها تعالج المعلومات و تخزين و تحول، و كذا كيفية استرجاعها و استعمالها.

إن التمثيلات راجعة لوظيفتها و الوجهة الخاصة بها، من بين خصائص العمليات التمثيلية هي تحويل المعلومات، كالمدرجات البصرية أو السمعية، أو المعلومات ذات طبيعة مختلفة عن السابقة ذكرها.

عندما نتحدث عن النقاش الذي يظهر في السبعينات، و الذي أثار عدة تساؤلات حول هذه التمثيلات أو النماذج، فمعارضو الفكرة يعتقدون أن العقل البشري يمثل المعلومة التي يستقبلها على شكل أحادي أو فردي، مجرد و غير مشروط، أن تلك الفرضية متعددة الاتجاهات التي تفترض العكس، إن المعلومة يمكن أن تكون ممثلة على أنواع مختلفة من الأشكال، كل منها لها خصائصها و تنظيمها الخاص.

و من رواد هذه الفكرة (1973) Anders et bower، (1973) Rylyshn و الآخرين اقترحوا نماذج تسمح بتحويل المعلومة ثم تخزينها على أشكال مختلفة، على حسب أصلها، و وجهتها أو غايتها (نظرية الترميز المزدوج (Pavio (1971,1986 مثال على ذلك)، و من مزايا هذه النظرية، تتمثل في أنها تسمح بالإطلاع على المرونة التي تمنحها لمختلف استعمالات المستخدمة من طرف الأفراد في مختلف أشكال التمثيل.

كما نميز في أغلب الأحيان صنفين من التمثيل، التمثيلات التي نسميها بالتناظرية التي لديها خصائص معينة تتمثل في حماية و تخزين الخصائص الهيكلية للأشياء التي تمثلها، و هناك خصائص معينة تتمثل في حماية و تخزين الخصائص الهيكلية للأشياء التي تمثلها، و هناك

تمثيلات نسميها تحليلية، التي هي عكس الأولى حيث هذا النوع يتبنى الرموز احتياطية التي تجمع شرطي التمثيل.

1-3- الأشكال الخاصة للتصور الذهني:

في كل الأبحاث التي تناولت التمثيل و خاصة الصورة الذهنية لم تتم دراسة هذه الوظائف مباشرة، بل درست السلوكيات الظاهرة التي قد تمثلها.

و هذا راجع إلى الطبيعة المجردة و المستنبطة لهذه الوظائف المعرفية، و هذا ما قد يشكك في صحة هذه الدراسات، و في اختبار المهام المناسبة التي تنشط وظيفة التمثيل (التصور)، و تجدر الإشارة إلى أشكال عديدة من التمثيل، يصعب دراستها، إن لم نقل لا يمكن ذلك حالياً، بواسطة السلوكيات الظاهرة و هذا ما أدى إلى بقاء هذه الوظائف غامضة جزئياً، كما أننا نلاحظ تغيرات نظرية كبيرة في هذا الموضوع على امتداد سنوات عدة، عدا عن القفزة النوعية التي شاهدها الدراسات المعرفية، متضمنة كذلك موضوع التمثيل في بداية القرن الماضي، و التركيز الكبير للدراسات الماضية حول التمثيل الذهني يمتد من سنوات الستينات و السبعينات من القرن الماضي، إلى غاية يومنا هذا.

المواضيع الأكثر تناولا في أبحاث التمثيل هي الصور الذهنية بالدرجة الأولى، و التمثيل المفاهيم ليأتي بعدهما التمثيل الرمزي و اللغوي و غيرهما، و تتجه الأبحاث الحديثة نحو دراسة أشكال أخرى للتمثيل، و تطبيقاته في مجالات مختلفة و بالخصوص تأثير و دورها في الوظائف الذهنية و المعرفية الأخر، كما أنها تهدف إلى التحكم في بناء هذه التصورات مستقبلا خاصة عند الطفل المتعلم إن المهام المستخدمة في دراسة التمثيل متنوعة و من أهمها:

• المهام الذاكرية:

نذكر مواضيع الأشياء أو صفاتها في غيابها، سواء تم عرضها للمفحوص قبل ذلك و ضمن التجربة، أو من خلال مواقف سابقة في حياته.

• المهام التخيلية:

تخيل مواضيع جديدة، تخيل تغيرات الأشياء أو مواضيعها و اتجاهها، أو موضعها مقارنة بأشياء أخرى، و هذا اعتمادا على تعليمات من النوع اللغوي الشفهي أو الكتابي.

1-4- نبذة تاريخية للصورة الذهنية:

ظهر مصطلح الصور الذهنية منذ القدم قبل ظهور علم النفس المعرفي، و قد كان هذا المصطلح محل جدل منذ عقد أفلاطون و أرسطو، من خلال المتتالية التي اعتبرته عائق.

و الأمبريقية التي اعتبرت أ، الصورة الذهنية لها وجود هام في النشاط الذهني كذلك أكدوا أنه للتجربة الحسية أهمية مي تكون المعارف، و نجد منهم خاصة الأمبريقيين الإنجليز Hum et Look، و قد ربط الأمبريقيين الصورة الذهنية بالادراك و التي تحتل مكانة مركزية في النشاط التفكيرية.

لقد تم تدعيم الصورة الذهنية عند الأمبريقيين منذ القدم، حتى أنه في القرن 19 أصبح الأخصائيين يقيسون قدرات الفرد على استحضار الصور الذهنية.

و يرى Denis أن للصورة الذهنية في التحقيقات الأمبريقية و النفسية، أنها تحدث كهدف لدراسة التفكير، فيتوصل بأن الصورة تشكل العناصر الأساسية في النشاط الذهني، Denis (1979).

تلقت النظرية الترابطية عند الأخصائيين النفسانيين في فرنسا من طرف Tichener et ribot et Bénit في الولايات المتحدة الأمريكية، و الذين اعتبروا أ، الصورة هي عبارة عن وحدات ذهنية أولية التي تشارك في تكوين آراء، كما تساهم في تكوين الفكر، لتظهر بهد ذلك نظرة جديدة للصورة في مدرسة Wurzboung فقد تأثر باحثون بهذه النظرية من أمثال Harbe et Kulpe بالظواهر، و التي لها موقف مضاد الترابطية الأمبريقية، و اقترحوا أن يكون التفكير خالي من كل محتوى حسب، أين يصل الفرد إلى المعلومة بدون صورة و في نفس القرن حصل تفسير في التفكير النفسي و المصطلحات المستخدمة في ذلك الوقت، و في مدى مصداقية الأفكار و المفاهيم الموروثة عن الفلسفة، تظهر بعد ذلك المدرسة السلوكية، و

التي اقترحت القيام بتحليل نفسي، و وصف حالات الوعي، و دراسة السلوكيات الخاصة بالفرد و إهمال الصورة الذهنية، كما تمكنت السلوكية من التأثير بصفة خاصة في علم النفس التجريبي.

غير أن هناك من لم يتبع السلوكية، ففي أوربا توصلت البحوث في ميدان النشاطات الذهنية، أين توصلوا إلى تحديد مصطلح الصورة، و دراسة و طبقتها و هذا عند Baetlett و هذا في كتابه 1932 عن الذاكرة، أين خصص فصل منه عن أهمية الصورة ليأتي بعد ذلك Piaget ليحدد أن الصورة الذهنية منخرطة في الوظيفة الرمزية.

و في سنوات الخمسينات بدأت الصورة الذهنية تأخذ مساحة الكبرى في الأبحاث، هذا ما يوضحه Denis حينما تكلم "الرجوع إلى الصورة" (Denis,1979) و عليه بدأ استخدام الصورة الذهنية في البداية في العلوم العجبية التي أخذت مكانها في العلوم السلوكية و هكذا أخذ مصطلح الذهنية يستخدم من طرف السلوكيين أمثال: Hull et Talmam بالتعريف ببعض السلوكيات صعبة التحليل، و البعض منهم اعترف بالأهمية الوظيفية للسلوك.

إذن ظهرت الصورة الذهنية من جديد عند السلوكية الحديثة Neo-béhaviorate الذي أعطاه دور الوسيط في السلوكيات (Skinner,1953).

في بداية الستينات و بظهور الثورة المعرفية، حصل تعبير في المصطلحات النفسية، غير أنها أعطت أهمية كبرى للتصورات الذهنية في النشاطات المعرفية، و هذا بفضل التأثير ايجابي لـ Paiget في تطوير التيار المعرفي في أمريكا الشمالية، حيث توجه الباحثون إلى الأخذ بعين الاعتبار الصورة الذهنية في إطار واسع للنشاط الرمزي.

و عليه تصبح الصورة عبارة عن البناء الفعلي الذي يقوم به الفرد، و دوره في الوظيفة المعرفية (خاصة التعلم اللفظي و الذاكرة)، و التي اتخذ الاهتمام به في ازدياد و حسب Denis هذا يسمح في نماذج أكثر طموحات و أكثر شمولية (Denis, 1989).

2- أنواع التصور الذهني: 2-1- التصور المشبع بالصور:

و هو النوع الذي تناولته الدراسات العملية بكثرة و يتعلق الأمر بتكوين الصور الذهنية، و من أهم الباحثين في المجال، PAVIO و زملائه R.Haber, R.Shepard, G.Bower و غيرهم، كما تناولت دراسات بياجيه و انهلدر موضع الصورة الذهنية و أنواعها، و يعتبر M. Denis من بين أهم الباحثين في هذا المجال، فقد تخصص في موضوع الصور الذهنية، و لا تزال دراساته مؤلفاته أساسيا للدراسات الحديثة (H.Denis).

• التصور القياسي (المماثل):

و هو التصور العقلي يحتفظ بخصائص مماثلة التي توجد في المثير (P.Lemaire, 1998)، و يقابل هذا النوع عملية تكوين ما سماه Viacke بالصور الذاكرية، أو تكوين الصورة المكررة، إلا أنه لا يختص فقط بالصور الحسية للمثير، بل يتجاوزها إلى خصائص أخرى مجردة مثل الحالة النفسية المصاحبة للتجربة السابقة.

2-2- التصور المفاهيمي:

يختص هذا النزاع في تمثيل المفاهيم، و هو تصور يسمح بالتعرف على خصائص المواضيع الممثلة للمفهوم، و منه فالتصور المفاهيمي هو الصورة أو الفكرة الداخلية المكونة عن المفاهيم، و هو التصور يسمح بتصنيف الأشياء أو المواقف الجديدة ضمن مفهوم محدد.

و يرى (Roulin 1998) ان التصور المفاهيمي، و حسب عدة دراسات، تنقسم إلى ثلاثة أنواع هي: التصورات الدلالية، التصورات الهيكلية و التصورات المعجمية أو الفونولوجية.

• التصور الدلالي:

هي تصورات ظاهرة أو خافية لدى الفرد، عن بعض الميادين، و هي تصورات مبنية على تجربة معاشة، و تمثل معرفة سائحة أو يومية، تختلف عن المعرفة الخبيرة مثل " المعارف العلمية"، فنفس المفهوم يمكن تصور معناه بطرق مختلفة من فرد إلى آخر، لكن علميا نفس

الموضوع يقبل معناه واحد فقط صحيح، في تخصص معين، لذا يمكن القول أن التصور الدلالي، يعني تكوين تصور عم معاني المواضيع المحددة في مفاهيم و مكوناتها، و قد تكون هذه التصورات صحيحة أو عملية أو تتميز بطابع الفردية.

• التصور المعجمي:

يتعلق هذا التصور باللغة، أي بالمفردات اللغوية و العلاقة بينها و كذا هيكلتها (Roulin et al,1998)

• التصور الهيكلي (البنوي):

لا يقوم العقل فقط بتصوير مكونات و خصائص الشيء بتصوير العلاقة بينهما، و بنيتها، فالدراسة الهوائية بالتصور الدلالي تعني وسيلة نقل أو تسلية، ذات عجلتين و بدون محرك، و بالتصور الهيكلي يمكن التعرف على أجزائها (مقود، دواستين، عجلتين، كاج...الخ)، و على بنيتها و العلاقة المكانية بينها (عجلة خلفية و أخرى أمامية...الخ)، و عليه فهناك علاقة وطيدة بين التصور الهيكلي و الصورة الذهنية، إذا يمكن تصور مسار طريق مألوف و كأننا نراه أمامنا، كما تكون صورة عن مواضيع الأشياء بالنسبة لبعضها في مكان ما (نفس المرجع السابق).

2-3- التصور بالجمل المفاهيمية:

الجل المفاهيمية Proposition، بمنظور Costermans هي إلتقاء مفهومين أو أكثر تربطهم علاقات دلالية، و يلعب إحدها دور المسند، في حين تلعب باقي المفاهيم دور الحجج، فالأول مفهوم يحمل الصفات أو العلاقات الأساسية الرابطة بين باقي المفاهيم، أما الحجج في المفاهيم المتمثلة لعناصر من العالم الفيزيائي أو المعرفي، و تربط بينها العلاقات المشار إليها في المسند (Jean Cosermans,2001)، و تربط هذه الجمل المفاهيمية باللغة ارتباطا وثيقا، إذ أن هذه الخبرة تحدد العلاقات التي تربط مفهومين مستقلين عن بعضهما، و التصور بين المفاهيم، و التي تسمح بالانتقال من مفهوم إلى آخر، و من علاقة إلى أخرى، لكن الرابط

مختلف فالشبكات ربط بين مفهومين بصفة ما، أما الجمل المفاهيمية فتتدخل الصيغ اللغوية في تحديد العلاقة بينها بغض النظر عن صحتها (Patick,Lemaine,1988).

و الاختلاف بين التصور المفاهيمي و بين التصور المتعلق بالجمل المفاهيمية أو بالشبكات الدلالية يتمثل في أن الأول يعني بالمفاهيم مستقلة عن بعضها. و فيما يتم تموين تصور عن المعلومات التي يحملها كل مفهوم، أما النوعين الآخرين فيمثلان تكوين تصور عن العلاقات التي تربط بين هذه المفاهيم.

2-4- التصور الرمزي اللغوي:

و هو النوع الذي حدده (Pavio) في تقسيمه لأنواع التصور إلى الصور الذهنية و التصور الرمزي (اللغوي)، و هو تصور يعتمد على الوظيفة الرمزية اللغوية.

2-5- التصور الحسي الحركي:

هو الشكل البدائي للتصور، و هو يحمل تصورات حسية عن محيط الطفل دون تدخل عليها و تعتبر مطابقة للواقع.

3- المواقف النظرية حول التصور الذهني:

3-1-نظرية برونر:

يرى Jerome Bruner أن الطفل خلال نموه يمر بثلاثة مراحل من التصور هي:

• مرحلة التصور الحركي:

تعتمد هذه التصورات على ما يقدمه المحيط فقط، و هي تصورات نسبية مبنية على النشاط الحركي للفرد.

• مرحلة النمو المشبع بالصورة:

يصبح الطفل قادرا على تكوين تصورات عن العالم على شكل صورة، و هنا ينفصل النشاط العقلي عن التجربة الحقيقية، و هو يحدث دون حضور المثير، و يصبح النمو أكثر فأثر مرونة مع ارتباط متماثل بالتجربة الحقيقية.

• مرحلة النمو الرمزي (اللغوي):

هذا النوع في الغالب و حسب برونر ذات طبيعة لغوية، و الرموز اللغوية لا تشير فقط إلى الكائنات بل أيضا إلى أقسام و مجموعات يمكن تنظيمها هرميا، و يمثل هذا التصور أكثر أنواع التصور تجريبا (Michel Denis, 1979).

حسب هذا التقسيم، يرى برونر أن الصورة الذهنية ليست تصورا رمزيا، إن كان يمكن أن الملموسة و الثابتة كما يهمل إمكانية تحولها إلى أشكال تجريدا و ديناميكية.

3-2- نظرية بياجيه و انهلدر:

يكون الفرد نسخا عن الواقع من خلال أنواع من المعارف التصورية (التمثيلية):

- الإدراك: و الذي ينشط فقط في حضور الشيء، و بواسطة المجال الحي.
- التقليد: بمعناه الواسع: و الذي ينشط في حضور أو غياب الشيء، لكن بإعادة إنتاج حركي فعلي أو ظاهري.
- الصورة العقلية: و تظهر فقط في غياب الشيء، إنتاج مستديمة للموقف.

و يرى بياجيه و انهلدر أن الصور العقلية لا تعي مباشرة بالتغيرات التي يمكن إحداثها في الشيء، سواء في الواقع من خلال النشاط الحسي الحركي أو عقليا.

تظهر الوظيفة الرمزية و هي القدرة على استدعاء أشياء أو مواقف غير مدركة آنيا، باستخدام الإشارات أو الرموز، أهم عامل لظهور و تطور هذه الوظيفة هو نمو التقليد تفتقد في بداية الأمر المواضيع المرئية المباشرة، ثم يتم تقليد مواضيع اجتماعية غائبة، لكن

التصور لا يظهر إلا انطلاقاً من مرحلة استدماج هذا التقليد الخارجي في صور عقلية داخلية، و الاتحاد مع الوظائف الرمزية التي تكون التصور، تصبح الصور العقلية أداة لاستدكار و التفكير فيما هو مدرك.

و يرى بياجيه أن التقليد يؤدي إلى التصور، و هو تكوين صورة الشيء و يمكن اعتباره شكلاً من أشكال التقليد المستدمج، أي تواصل عملية المواءمة، و بما أن التقليد الرمزي ناتج عن اللقب و من الضروري دراسة التقليد و اللعب عند الطفل لدراسة تكوين التصور الرمزي، و هذا ما نجده في كتابه "تكوين الرمز عند الطفل".

3-3- نظرية pavio:

يعتبر بافيو التصور العقلي و الحسيات اللغوية هي أنظمة ترميز أو أنماط النمو الرمزي و تطور هذا الأخير راجع إلى التجارب المتعلقة بمحيط الفرد بالدرجة الأولى، ثم إلى، ثم إلى و عن مواقف مختلفة قد يتم استدعاء الرمز اللغوي للشيء أو مورثات عقلية أو كلاهما في آن واحد، كما قد تستدعي الصورة البصرية من الرمز اللغوي أو العكس و قد تلعب الوظيفتين دور وسيط في مختلف النشاطات النفسية.

كما يشير بافيو (Paivio,1971) إلى أن المعلومات يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى وفق نظامين مترابطين و معقدين، إلا أنهما مستقلات في الوقت نفسه، فالنظام الأول يعرف بما يسمى (الترميز اللغوي أو اللفظي) و هو مخصص لمعالجة و تمثيل المعلومات اللفظية و المرئية وفق المعلومات المكانية و الفرعية كما أنه أشار إلى أن كلا النظامين يمتلكان صفات منظمة.

كما أشار بافيو أن المعلومات في النظام اللفظي تكون مرتبة أكثر منها في النظام المكاني، و إن الترتيب يكون بشكل متواز، أما المعلومات في النظام المكاني فهي مرتبة متتابعة و لكنها تخضع لعمليات منظمة، و يؤكد على أن النظامين من الممكن أن يتوحدا في إنتاج عمليات مختلفة و معينة.

3-4- نظرية نيسر (النشاط الإدراكي)"

و صاحب هذه النظرية نيسر Nisier المشار إليه في (رشاد، 2012، ص 84)، و تشير هذه النظرية العقلية هي عملية تلقائية مباشرة، فالصور مثل الإدراك ذو طبيعة مكانية، و تفترض بأن الدماغ يلتقط المعلومة الثابتة من البيئة بما يتفق كعم ما يتوقعه الفرد من رؤية في سياق معطى له، إلا يمكن أن يستثير مثل هذه العمليات على أساس التنبؤ الإدراكي، فينتج تصورات عقلية من خلال المقارنة بين المعلومات الواردة من البيئة الخارجية و المخططات التي كونها مسبقا.

3-5- نظرية كوسلين في تفسير التصور الذهني: (التكافؤ الوظيفي)

افترض كوسلين و بال (Kosslyn and Ball ,1987) بأن التفكير بالصور يرتبط بالوسط المكاني البصري الذي يحتوي على الكثير من المعلومات الكثيرة، و التي تسهم في تكوين الصور العقلية، و النموذج الذي قدمه وطوره قام على أساس من المشابهة بين عمل الدماغ البشري و عمل الكمبيوتر، إذ يوجد مخزونات دائما للمعلومات في الدماغ يفيدان في تكوين الصور لمعلومات تتعلق بكيفية تكوين صور كاملة أو جزء منها في الوسط المكاني الحسي، أما الملفات الافتراضية فهي تشتمل على معلومات خاصة بالمعنى، هناك علاقة خاصة موجودة بين ملفات الصور و الملفات الافتراضية، كذلك أشار كوسلين إلى أن التصور العقلي ليس قدرة حيوية و لكنها مجموعة من القدرات المتميزة، مثل تدوير الصور و معانيها و تجميع أجزاء كثيرة لصورة واحدة، و يمكن لبعض الأفراد أن يكون مرتفعا في إحدى هذه القدرات و منخفضا في قدرات اخرى.

عن المفردات اللغوية: كمفاهيم عامة، أو إطار محادثة، و نفس الشيء بالنسبة للغة المكتوبة مع اختلاف في طبيعتها.

يشير D.Miéville & O.Houdé أنه يوجد لدى المتحدثين تصورات ليست فقط لموضوع المحادثة، بل و لأنفسهم، و الشخص الذي يتحدثون معه وظروف المحادثة (Denis Miéville, & Olivier Houdé,1993).

اما Wallon فيرى أن التصور تكوين لوسائط بين العالم الداخلي للفرد و المحيط الخارجي، و لا يحدث التصور الفعلي بدون الرمز، و هنا يظهر دور اللغة في تثبيت التصورات في الوعي.

تعتبر نظرية "كوسلين" نظرية الإدراك النظري و الصورة الذهنية في آن واحد، يعني أنه يتم إعدادها لتجلي الآليات التي تساعد على التعرف على الأشياء و معالجة خصائصها المكانية و كذا الآليات المسؤولة عن إعادة تنشيط هذه المعلومات على شكل صور ذهنية.

3-5-1- عناصر معالجة الصورة الذهنية حسب كوسلين:

حسب نظرية كوسلين فإن التمثيلات الذهنية تتم معالجتها و تحويلها مرورا على أربع مستويات:

- مستوى التوليد GENERATION أين يتم إنتاج الصور الذهنية.
- مستوى الاحتفاظ MAINTIEN أين يتم حفظ الصور الذهنية.
- مستوى التفنيش INSPECTION أين يتم البحث عن خصائص معينة للصورة الذهنية.
- مستوى التحويل TRANSFORMATION أين يتم تحويل الصورة الذهنية عن طريق:

○ التدوير ROTATION

○ المسح SCAN

○ التقريب ZOOM

3-5-2- الأنظمة التحتية المتدخلة في معالجة الصور الذهنية:

و يقدم "كوسلين" توضيحات دقيقة حول سبع أنظمة تحتية تتدخل في مختلف مستويات التمثيل الذهني :

(أ) Le buffer visuel

(ب) La fenêtre attentionnelle

(ت) ترميز خصائص الأشياء encodage des propriétés de l'objet

(ث) الذاكرة الترابطية la mémoire associative

(ج) ترميز الخصائص الفضائية encodage des propriétés spatiales

(ح) نظام البحث عن المعلومات le système de recherche d'informations

(خ) نظام تغيير الانتباه le système de déplacement de l'attention

من وجهة نظر تشريحية عصبية يتم إرسال المعلومات القادمة من العين نحو القشرة أين يتم تخزين الخاصيات المكانية للمعطيات الحسية. و تساعد هذه البنية على معالجة المعلومات البصرية الأولية و تعمل "كحامل" للصور الذهنية و ذلك باسترجاع بعض المعلومات المتعلقة بالخاصيات البصرية للأشياء، عن طريق تنظيمها المكاني.

و ينقسم النسق البصري إلى مسلكين قشريين كبيرين متخصصين في معالجة مختلف الخاصيات. يتم معالجة شكل الأشياء و لونها و ملمسها عن طريق المسلك الصدغي. أما الخاصيات المكانية لموقع الأشياء و اتجاهها و حجمها فتتم معالجتها بشكل منفصل من قبل المسلك الجداري.

يتمثل المسلك الظهري في نسق ترميز الخاصيات المكانية بحيث تتمثل مهمتها في استخراج عدد من الصفات المكانية للشيء مثل اتجاهه أو موقعه أو حجمه. أما المسلك البطني فيتمثل في نسق ترميز خاصيات الشيء.

و يقوم هذا النسق بتحليل المعلومات التي تم إختيارها من طرف النافذة التركيبية، و تتمثل مهمتها في التعرف على الشيء مهما كان بعده و موقعه و اتجاهه. و يلتقي النسقان في ما

يسمى ب "الذاكرة الترابطية" أين يتم ربط المعلومات الخاصة بالشيء بالمعلومات المكانية و كذا أنواع أخرى من المعلومات (الاسم, الفئة.... إلخ).

3-5-3- مستويات معالجة الصورة الذهنية:

• التوليد Generation:

في هذا المستوى تنتج الصورة الذهنية من خلال تنشيط مؤقت في buffer visuel ، هذه التمثيلات تتشكل من خلال قاعدة المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى بطريقة دائمة، كوسلين يميز بين ثلاث أنواع من إنتاج الصورة:

- إعادة تذكر الأشياء أو الأحداث التي تم رؤيتها من قبل، و هنا يتم فقط إعادة تنشيط المعلومات المخزنة من قبل، و لكن يصبح التوليد معقدا إذا أردنا تخيل الشيء في حركة، و هذا ما يتطلب إدماج مختلف تمثيلات هذا الشيء في كل وضعية. و في دراستنا سوف نهتم بهذا النوع.
- توليد صور غير معتادة.
- توليد صور جديدة لم يتم رؤيتها من قبل.

• الاحتفاظ Maintien:

يتمثل في جانب محدد من مستوى إنتاج الصورة، بحيث عندما تولد صورة ذهنية من خلال النظام البطني système ventral يتم تنشيط مختلف الخصائص (الذاكرة البصرية) الإدراكية في buffer visuel و من أجل الاحتفاظ بالصورة يجب إعادة تنشيط التمثيلات العامة و الخاصة لهذه الصورة.

• التدوير Rotation:

يرى شيبارد أن المكون الحركي يقوم بتسيير التحولات المكانية بين الأشياء فيما بينها و بين الأشياء و الأشخاص. وبدلا من الحفاظ على صورة ثابتة من الأشياء التي تتغير خصائصها

باستمرار ، فإنه سيكون من الضروري التكيف لأسباب مختلفة من أجل استيعاب التحولات المكانية.

4- التصور و الوظائف المعرفية :

4-1- الصور الذهنية و الادراك :

في الدراسات الاولى للصور العقلية (ابحاث Stephen Kosslyn -ابحاث Shepard Roger) تمت دراسة علاقة الصورة العقلية بالإدراك الحسي للمواضيع و دلت التجارب على قياس الزمن المستغرق لاستكشاف او تدوير موضوع ما عقليا الى انه كلما زادت تفاصيل او درجة تعقيد التغيرات المتطلبة زاد الزمن المستغرق للاستجابة و هذا دليل على ان الصور العقلية ذات الطبيعة مشابهة لطبيعة الوظيفة الادراكية اما الدراسات الفيزيولوجية التي اجراها كوسلين S.Kosslyn و زملائه تبين ان نفس المناطق الدماغية التي تنشط في عملية الادراك (خاصة الادراك البصري و السمعي) تنشط عند تنشيط الصور البصرية.

(Oliver Houdé et Jean Francois Richard, 1998)

يتطلب كل نشاط ادراكي يهدف الى استكشاف تحديد الهوية ا و الى التسمية تنشيط التصورات المخزنة في الذاكرة و حتى النشاطات الحركية تولد هذه التصورات و يشير اوليفي اودي و اخرون الى ضرورة التفريق بين التصور الادراكي (و الذي ينشط مناطق الادراك في الدماغ) و بيت التصور الدلالي (الذي يعني بدلالات المواضيع و المنظمات الشبكات).

(Olivier Houdé et all,1998)

تجدر الاشارة الى انه اثناء تنشيط عملية الادراك لا يتم فقط استرجاع التصورات المخزنة في الذاكرة من اجل الحكم على المدركات و التعرف عليها بل و يتم التكوين تصورات جديدة عن الموقف المدرك سواء تم تناوله سابقا (موضوع مألوف) و بذلك ترسيخ التصور السابق او احداث تغيير فيه كما يتم تسجيل الحالة النفسية المصاحبة لهذا الموقف ان الموضوع جديد او في سباق مختلف و أن يلعب التصور دورا هاما و بالتعاون مع التصورات المكتسبة سابقا في تسجيل المعلومات الخاصة بهذا الموضوع .

4-2- الصورة الذهنية و الذاكرة :

يعتبر التصور وظيفة تقوم على تسجيل المعلومات اليومية في الذاكرة لكم ذلك يتم بضرورة نشطه فلا يتم نسخ المعلومات كما هي بل بتنظيمها و في هذا المجال يمكن الاشارة الى مصطلحات مثل ك الشبكات الدلالية ، الجمل المفاهيمية ، الهندسة المعرفية ... الخ كما يتم تسجيل الانطباعات و الحالة الانفعالية المصاحبة لها و لان هذه التصورات تتأثر بعوامل عديدة (كتنوع سياقات الاكتساب) فالكثير منها مشوهة و تعطي دائما صورة حقيقية للواقع.

لا يمد التصور الذاكرة بالمعلومات و تنظيماتها فقط بل و يستمد منها المادة التي يكون بها التصورات جديدة او موضوعة في سياقات جديدة في ظروف لاحقة.

قام العديد من الباحثين ببناء نماذج عن البنية التصورية لتنظيم المفاهيم في الذاكرة و تتمثل في الشبكات المفاهيمية و من بينها : نموذج quillian collins نموذج سميت وزملائه smith et all - بنموذج tversky - نموذج lofus et Collins ورغم تنوع الشكل الذي تنظم فيه المفاهيم من نموذج الى اخر الا انها تنصب حول فكرة واحدة تصور العلاقات التي تربط بين المفاهيم و الممثلة باسهم او خطوط منحنية مثل ما و مبين في الشكل (3) و يمكن الاختلاف في طريقة تنظيم الشبكة بشكل هرمي اي من المفهوم الرئيسي الى المفاهيم الخاصة او بشكل عقد منتشرة في كل الاتجاهات (parick lemaire)

4-3- الصور الذهنية و تكوين المفاهيم :

للتصور دور كبير في التعرف تكوين و تخزين المفاهيم في الذاكرة فعند مواجهة اي موقف يحمل المفاهيم يقوم العقل بالتعرف عليها من خلال مقارنتها بالمفاهيم المكتسبة سابقا او يقوم ببناء تصور جديد اذا كان المفهوم جديدا او مطروحا في سياق جديد لكن التصورات الجديدة لا تبنى من لا شيء بل من مكتسبات سابقة سواء كانت صحيحة او خاطئة .

يرى بياجى ان التصور عامل مهم للانتقال من الذكاء الحسي الحركي الى الذكاء المفاهيمي و هذا الاخير ينمو تزامنا مع نمو اللغة و هذا الانتقال يمثل النمو العقلي للطفل و يتضمن تكوين التصور المفاهيمي (jean piaget).

الانتقال بين التصور و المفهوم يشبه الانتقال من المعرفة التلقائية الى المعرفة العلمية اذا يحمل التصور عناصر ذاتية تؤثر على كطبيعته فلكل فرد تصور خاص ب هاما المفهوم فهو ثابت نسبيا و هو معرفة علمية مشتركة بين عدد من الافراد و في مجال معين فمفهوم الدائرة في الرياضيات واحد لكن عدد تصورات الدائرة عند تدريسها للتلاميذ بعدد هؤلاء بالإضافة الى تصور المعلم .

4-4- الصور الذهنية و حل المشكلات:

لا يتعامل الفرد مع المشكل كما هو في الواقع وبموضوعية و انما يقوم بتصوره و قد يحمل هذا التصور ما يسمح بحل المشكل و اتخاذ القرار (costrmans , jean) و لان التصورات الفردية و غير موضوعية فهي لا تكون دائما صحيحة فبعضها مشوه مما قد يؤدي الى الفشل في ايجاد حل منطقي للمشكل لذا يجب العمل على تصحيح التصورات الخاطئة لدى التلاميذ عوض الاصرار على تلقين الحلول النموذجية اليهم.

يرى costremans ان حل المشكلات يستوجب تنشيط نوعين من الذاكرة : الذاكرة التقريرية و التي تتكون من التصورات المسجلة و الذاكرة الاجرائية و المكونة من مجموع البرامج المكتسبة لذا يمكننا القول ان حل المشكلات ليس الا تطبيقا لهذه البرامج على التصورات المكتسبة سابقا لبناء تصور عن الحال .

4-5- الصور الذهنية و اللغة :

للتصور علاقة تبادلية مع اللغة فعدا انه يمكن تسجيل التصورات على شكل مفردات لغوية و يمكن الحديث ايضا عن التصور المعجمي او الدلالي فيمكن تكوين تصورات عن الفردات اللغوية : كمفاهيم عامة او في اطار محادثة و نفس الشيء بالنسبة للغة المكتوبة مع اختلاف في طبيعتها.

يشير D. mièville et O . houdè انه يوجد لدى المتحدثين تصورات فقط لموضوع المحادثة بل و لأنفسهم و الشخص الذي يتحدثون معه و ظروف المحادثة (denis mièville , 1993 et Olivier wallon) اما فيرى ان التصور تكوين لوسائط بين

العالم الداخلي للفرد و المحيد الخارجي و لا يحدث التصور الفعلي بدون الرمز و هنا يظهر دور اللغة في تثبيت التصورات في الوعي .

5- اهمية التصور و الصور الذهنية :

يمكن تلخيص اهمية التصور و الصور العقلية في النقاط التالية :

- حفظ المعلومات و خاصة اللغوية منها.
- تكوين التعرف و تخزين المفاهيم و العلاقات بينها.
- تسهيل فهم النصوص القروءة بتكوين صور عن العلاقات المعقدة فيها.
- تتدخل في التفكير و في كل المهام التي تتطلب التعرف على صفات او علاقات غير مألوفة .
- اثاره و استرجاع احداث غير مدركة بشكل مباشر سواء كان الهدف تأدية مهام معينة او دون هدف محدد .
- توقع وضعيات جديدة للواقع (التخيل) .
- حل المشكلات الجديدة.
- الابداع و التفكير الابداعي.
- تصور الاشياء يسمح باستخلاص معلومات عنها حتى بغيابها.
- يلعب التصور دور البديل من المواقف (Olivier Houdé et all).
- تسجيل العلاقات الفضائية بين الاشياء و في هذا الصدد يقسم بيرن Byrne التصورات الفضائية الى نوعين : تصورات من نوع الشبكة و فيها يتم الاحتفاظ بالعلاقات الطوبولوجية و التصورات الاقليدية و التي يتم فيها الاحتفاظ بالمسافات (Jaen François Richard).
- يسمح التصور بأداء مهام عقلية مثل : الاستكشاف التلاعب بالمواضيع احداث تغييرات القلب و التدوير المقارنة الترتيب انشاء الخرائط وهذه النشاطات تشبه التي يؤديها الفرد على الاشياء الحقيقية و يركز علماء النفس المعرفي و من بينهم بياجي على دور اللعب في مرحلة الطفولة في انماء القدرة على التلاعب الذهني بالاشياء و بمرونة بعد تمثّل نشاطات اللعب داخليا.

6- العلاقة بين الصورة الذهنية و مستويات النمو المعرفي :

- مستوى الادراك الحسي:

يرجع تاريخ التفرقة بين الحس و الادراك الحسي الى ارسطو و ابن سينا و الفارابي و هناك فرق بين هاتين العملتين في ضوء المستويات العقلية فالادراك الحسي خطوة ارقى من الاحساس في سلم التنظيم العقلي المعرفي لأنه يضيف على الصور الحسية او البصرية و السمعية و الشمية و غيرها معان تتبع من اتصال هذه الاحساسات بالجهاز العصبي المركزي و يعتبر الادراك الحسي وسيلة الطفل الاولى و الجوهرية للاتصال بنفسه و بيئته من اجل فهم بيئة و محيطه و بناء حياته المعرفية و هكذا فانه يهدف الى

اقامة الدعائم الاولى للمعرفة البشرية عن طريق عملية التعلم و يهدف ايضا الى اقامة الحدود الصحيحة بين الفرد و بيئته و يساعد على تكيف الفرد (محمود غانم 1995) .

و قد اكد جيزل على ان تكوين المدركات و المفاهيم العقلية المختلفة ينم مرحليا و قد ذكر ان نمو الادراك الحسي البصري هو حصيلة لثلاثة عوامل : البحث عن الصور البصرية و الاحتفاظ بها : المستوى الحسي العضوي تميز هذه الصور و تحديد معالمها و رسومها المستوى الحسي العصبي تفسير الصور و فهمها : المستوى الادراكي العقلي.

وهكذا فان كل عامل من هذه العوامل يعتمد في جوهره على مستوى النضج الحسي العضوي و العصبي للفرد (owens , 1994).

- مستوى العمليات الارتباطية :

عملية التذكر عملية ارتباطية لأنها تصل الاضر بالماضي و تقيم بينهما علاقات مختلفة ترقى بالنشاط المعرفي العقلي لدى الفرد و التحليل التالي يوضح الخطوات النفسية لعملية التذكر:

تعلم - حفظ ما تعلم لفترة ما - تذكر - استدعاء

ماضي - فاصل زمني - حاضر - تعرف

وقبل دخول الطفل المدرسة تتحسن قدرته على تذكر المعلومات اللفظية و العددية و الصور و الحركات.

- مستوى العلاقات "التفكير و التخلييل" :

يعرف التفكير بأنه سلسلة متتابعة محددة لمعان او مفاهيم رمزية تثيرها مشكلة و تهدف الى غاية كما يعرف بانه / ما يحدث في خبرة الكائن العضوي (سواء اكان انسان او حيوان)،حين يواجه مشكلة او يتعرف عليها او يسعى لحلها (محمود غانم 1995).

و قد ركز برونر bruner في نظريته على البناء الذي يستقبل فيه الطفل الخبرة و قد اطلق مفهوم التمثيلات المعرفية و هي الطرق التي يتمثل فيها الطفل الخبرة التي يوجهها و الطريقة التي يجرب بها المعرفة التي يتفاعل معها .

و حدد bruner مراحل التصور في الاتي :

1- مرحلة الحدوث العلمي او الفعلي :

تمثل هذه المرحلة اول مراحل ارتقاء التصور و تمتد من الولادة حتى سن الثانية و يحدث النمو المعرفي هنا عن طريق ما يقوم به الطفل من افعال و حركات تجاه ما يوجهه من احداث و اشياء اذا ان فعل الطفل نفسه هو الطريقة الوحيدة التي يتعرف بها على بيئته و تتصف مهارات الطفل بانها مهارات حسية حركية و تتحكم الادراكات الحسية في معرفة الاشياء و من امثلة هذا النوع من تعلم المهارات الحركية (عزف على آلة ، ركوب دراجة ، قيادة سيارة) فهذه المهارات تعتمد على التعود و لا تحتاج جهدا ويمكن تلخيص ملامح هذا النوع في :

انها تمثيلات حسية حركية و لذلك توصف المعرفة بانها حركية حسية.

تتطور هذه التمثيلات المعرفية و تنمو عن طريق الفعل و الحركة.

الفعل هو الاداة الوحيدة للإدراك و بالتالي للتمثيل المعرفي .

تتحدد حقيقة الموضوع اذا اتيح للطفل التفاعل مع الموضوع و اختباره .

هذه التمثيلات تشكل خطوة اساسية في اي عملية تطويرية سواء اكانت تطوير تمثيلات صورية او خيالية او رمزي (bruner , 1996).

2- مرحلة التمثيلات التصويرية

تحدث ما بين الثالثة و السادسة و فيها ينمو الطفل ادراك الخبرات التي يتفاعل معها عن طريق التصورات البصرية المكانية و الخيالية حيث تحل الصورة محل العمل و الحركة و هذا يعني فهم الطبيعة و التعامل معها من خلال الصور الذهنية و الحسية المرسومة على الورقة مثلا او

المجسمة و هذا الاسلوب يعتمد على التنظيم البصري و غيره من انواع التنظيمات الحسية و على استخدام الصورة التلخيصية للأشياء و حيث يتم التصوير من خلال الوسائط الادراكية فتحل الصورة محل الشيء الفعلي على مبادئ التنظيم الادراكي (bruner , 1996).

3- التمثيلات الرمزية :

و تمتد من سن السابعة و حتى نهاية العمر و يتسنى للطالب فيها التعبير عن خبراته عن طريق التمثيلات الرمزية بالرموز و الاشكال و اللغة فيتحدث الطالب عما يشعر به او يفكر به عن طريق كلمات و جمل و كذلك ينمو الطالب بحيث يصبح قادرا على صياغة خبراته بطريقة لغوية او غير لغوية و يصبح التعبير اللغوي و التجريدي اكثر ما يميز هذا النوع من التمثيلات و تستخدم اللغة في هذه التمثيلات كاداة تذيب للخبرة و ادماجها في البناء المعرفي حيث نجد ان المعاني في بدء الامور تكون حسية تبدأ بمرحلة تعميم لدى الطفل حيث تطبق هذه المعاني على اكبر قد من الاشياء فمثلا يطلق كلمة باب على كل رجل (bruner 1980) و تعتمد اساليب تحسين الذاكرة عادة على التصور الذهني فيستخدم الصور الذهنية لتربط الاشياء التي يتذكرها الطفل و يجب ان تكون مجموعة الاشياء تلك مرتبطة مع بعضها ليسهل على الطفل تكوين تلك الصور ففي عملية الترمي و التي تعبر ضمن العمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد فان المثيرات تنقل اليه التثيلات الداخلية على اساس مجموعة العمليات الذهنية التي يمكن ان يؤديها الفرد . (hamptonetal , 1995)

7- مكونات الصورة الذهنية حسب بياجى (1993)

هناك ثلاثة مراحل لتكوين الصورة الذهنية حسب المخطط المعرفي هي :

7-1- مرحلة تأسيس و تبلور الصور الذهنية "من الميلاد حتى اربع سنوات "

و هي تقابل مرحلة الذكاء الحسي الحركي و حدد بياجيه piaget (1975) هنا مجموعة من المؤشرات التي تدل على تبلور الصورة الذهنية :

أ-ظهور بعض السلوكيات التي تلعب دورا مهما في تكوين الوظيفة الرمزية و هي اللعب الرمزي و المحاكاة فعندما يلعب الطفل بلعبة مقلدا صوت حيوان ما فهذا يشير الى انه قام بتكوين صورة ذهنية لذلك الحيوان .

ب/ السلوكيات التي تظهر عند الطفل أثناء غياب الأشياء، سلوكيات تتطلب منه تذكر السلسلة من التحولات المتعاقبة أو إعادة بناء تحولات غير مدركة، وباختصار فإن البحث عن الأشياء الغائبة يفصح عن تطور في التصور الذهني يتميز بالبطئ والتعقيد.

ج/ بداية تدخل التمثيل في أفعال الذكاء، حيث من الملاحظ أن الطفل من الشهر 14 حتى 18 لديه القدرة على حل المشكلات عن طريق التنظيمات المستحضرة للفعل، هذه السلوكيات لا تحدث قبل الشهر الثاني عشر أو الرابع عشر، مما يؤكد على أن تكون الصورة يستلزم تدخل فعال للذاكرة بالمحاكاة، إذ أن الطفل عادة ما يعبر عن حل مشكلة ما من خلال توظيفه لمحركات الوجه عامة والفم خاصة، وهي حركات تفصح عن وجود تصورات أو تمثيلات.

7-2- مرحلة الصور المنتجة الساكنة (الصور ما قبل الإجرائية) " من أربع سنوات حتى سبع سنوات":

وهي تقابل مرحلة الذكاء الحدسي أو الذكاء ما قبل إجرائي (العياني)، فبعد أن تتبلور الصورة خلال مرحلة الذكاء الحسي الحركي، وبعد أن تساهم مجموعة من العمليات الذهنية في تأسيس الوظيفة الرمزية تبدأ الصورة المنتجة في أداء عملها باعتمادها على مجموعة العمليات الذهنية من أهمها الإدراك، والتركيز هنا على الإدراك لكون الصورة في البداية لا تمثل إلا إنتاجات داخلية للعمليات الإدراكية السابقة أو القديمة نسبياً.

للإشارة هنا فالصورة الثابتة باعتبارها نشاطاً فعالاً يمكن الطفل من محاكاة صورة للشيء المماثل أمامه أو استحضاره شريطة أن يكون ذلك الشيء ساكناً غير متحرك كالكرسي مثلاً، ومما لا شك فيه أن حدود الصور المنتجة مقيدة بطبيعة المرحلة الحسية والفكر ما قبل الإجرائي الذي ينتمي إليهما، ذلك أن طبيعة تلك المرحلة وذلك الفكر يستلزمان الارتباط بالفعل، والأشكال المدركة، ومن هنا كان عدم قدرتها – أي هذه المرحلة – على تصور مختلف التحولات التي تلحق بالأشياء والأحداث (علي أفرافاز، 1998).

7-3- مرحلة الصور المنتجة أو التوقعية للحركة (الصور الإجرائية):

تتكون إلا بالإرتكاز على التوقع أي على توقع مختلف التغيرات التي قد تلحق بالشيء أو بحدث ما، مما يؤكد على أن الصور المنتجة والتوقعية متداخلتان في البناء والتكوين الوظيفي، على اعتبار أن النوعين يظهران معا في مرحلة عمرية واحدة حدد بياجيه Piaget (1975) بدايتها من سن السابعة أو الثامنة قادرة على انتاج التوقع المصور الذي يسمح بإعادة تكوين العمليات الحركية والتحويلية، وأيضا التنبؤ بالتعاقبات الجديدة، ومثلما تظهر الصورة المنتجة الساكنة خلال مرحلة الذكاء الحسي فإن تلك الصور مرتبطة بطبيعة مرحلة العمليات المحسوسة (Piaget, 1975).

8- العوامل المؤثرة في تكوين التصورات العقلية:

8-1- العوامل الثقافية:

يرى بياجيه أن التصورات تتأثر كثيرا بالعنصر الاجتماعي من خلال الأساطير، التقاليد و المواقف الاجتماعية و ذلك يحدث عاجلا أو آجلا (J.Piaget)، و ينتج عن هذا التأثير ظهور ما يسمى بالمعنى القومي و هي تصورات منتشرة على نطاق واسع، و تتميز هذه التصورات بترسخها و صعوبة تصحيحها إن كانت خاطئة.

من ناحية أخرى يمكن ملاحظة أن نفس الموضوع قد ينظر إليه بشكل مختلف من منطقة جغرافية إلى أخرى، و من ثقافة إلى أخرى، فهناك مواضيع ينظر إليها بشكل إيجابي لدى بعض الشعوب، بينما تعتبر سلبية و ذات دلالات مختلفة في شعوب أخرى، و يمكن اخذ مثال عن المعنى المعطاة للألوان: ففي بعض الشعوب الآسيوية يمثل الأبيض لونا للحداد بينما يأخذ اللون الأسود نفس المعنى في بلدان أخرى.

8-2- التعلم:

يدخل التعلم ضمن العوامل الاجتماعية، لكن ذو طبيعة مختلفة أكثر تنظيما، فالطرق المختلفة التي تدرس بها مختلف المواضيع، يمكن أن تحدد طبيعة التفكير لدى التلاميذ.

و يتم بذلك تناول المواضيع وفقا للنماذج المتناولة في المدرسة، كما أن المدرسة تلقت انتباه التلاميذ إلى أفكار و مكونات لم يكونوا لينتبهوا إليها في حياتهم اليومية دون تدرس، و عيه فالتصورات تتأثر بالعملية التعليمية، كما تتأثر بتصورات المعلم نفسه.

3-8- العوامل النفسية و الانفعالية:

لتكوين الانفعالي للفرد أيضا تأثير في التصورات التي يكونها عن العالم الخارجي، و يختلف هذا التأثير تبعا لنوعية المواضيع أو المفاهيم المتناولة، و تنوع الموقف، فنحن نكون تصورا عن موضوع ما تبعا لتجاربنا السابقة و حياتنا الانفعالية، و لمرحلة الطفولة التأثير الاكبر على التكوين النفسي الانفعالي لدينا بذلك على التصور.

4-8- العوامل النمائية:

للعب دور هام – كما أشار إليه بياجيه – في تكوين التصورات، فبالعاب بالأشياء الحقيقية (تقليبهان تفكيكها، تركيبها، التلوين و حتى تكسيرها) يساهم في تكوين صور عن الأشياء، و كلما زادت التغيرات المحدثه في "العبة" و التلاعب بها، زادت مرونة التلاعب بها عقليا من خلال صور العقلية، كما يساعد ذلك في زيادة دقة و عدد التفاصيل التي تمثل صفات الشيء، لذا من المهم في السنوات المبكرة للنمو، أن نضع الطفل في محيط مليء بالمشيرات و التجارب من مختلف الأنواع، لزيادة المادة الخام لبناء الصور الذهنية، و كلما سمح للطفل بالتلاعب بصفات الأشياء (كتفكيك الألعاب) كان التلاعب العقلي بصور هذه الأشياء و غيرها أسهل و أكثر مرونة.

و في هذا السياق يأتي الحديث عن علاقة الفرد بالشيء (أو الموضوع) فدراسات مثل التي قام بها أغبورنو مارياني Mariani & Ogborn إن أثبتت إن هذه العلاقة تؤثر على تكوين التصورات (Jean –Jacques & Samuel Johsna, Dupin)

كما يرى بياجيه أن العلاقة بين الفعل و الحركة (دفع شيء لنقله) تؤدي إلى مبدأ السببية)، و مفهوم الفضاء و الزمن و هي أنماط أساسية في التفكير، كما أنها تسمح بتحليل الواقع من خلال أسئلة من النوع: - مما هي مصنوعة هذه الأشياء؟ ماذا يمكن أن نفعل بها؟

ماذا ينتج عن ذلك؟ و هذا يعني أن طبيعة نمو العلاقة بين الشيء و الفرد، من خلال الفعل، تحدد و بشكل كبير، طبيعة تصوراتها.

8-5- السياق:

إن تنوع السياقات التي تتكون فيها التصورات، أم يتم استرجاعها و تطبيقها فيها، يؤدي إلى اختلاف التناولات الممكنة لنفس الموضوع، سواء لدى الفرد نفسه، أو من شخص غلى آخر.

9- نقاش حول نظرية الصور:

تعتبر نظرية ثنائي الشفرة التي عرفها Paivio في كتاب له سنة 1971 ثمرة العديد من الأعمال خاصة حول قيمة الصورة الذهنية و دورها في تعلم المادة اللفظية، و التي سمحت نتائج هذه الدراسات بإثبات أهمية التمثيلات الذهنية التصورية في الذاكرة اللفظية، و التي سمحت نتائج هذه الدراسات بإثبات أهمية التمثيلات الذهنية التصورية في الذاكرة اللفظية، كما سمحت بوضع فرضيات حول وظيفة التمثيلات الذهنية في المعالجة و الاحتفاظ بالمعلومة.

يؤكد النموذج ثنائي التشفير على وجود نوعين من التمثيل الرمزي، مختلفين و لكن متكاملين، و هذا ما ستظهره العديد من المعطيات العلمية.

- الصورة البصرية و المرتبطة بالتجارب الإدراكية الخاصة بالبيئة كما هو مخصص لمعالجة المعلومة المرتبطة بالعناصر و الأحداث المنطقة في الفضاء.
- النظام اللفظي المرتبط باللغة و المستخدم في وضعيات مجردة.

من خلال دراسة Paivio، قام العديد من الباحثين في أمريكا و أوروبا بمواصلة التحقيقات بهدف التمثيلات اللفظية و التمثيلات الشكلية، و قد أظهرت نتائج هذه الدراسات عن وجود و دور التمثيلات التصويرية.

غير أنه انطلاقاً من 1973 قام Pylyshyn بنشر مقالة بإعادة النظر في الترميز المزدوج للمعلومة، و كذا أهمية التمثيلات الذهنية بدون انكارها، و اقتراح على غرار ذلك نوعي التمثيل المقدمة في نظرية Pavio. و هو نوع تمثيلي أكثر تجريد، و وصفه بالاقتراف بعيد عن التجربة الذاتية.

و في نفس السنة ظهر نموذج الذاكرة من طرف (Anderson et Bower (1973، الذي أتى ببراهين في نفس اتجاه Pylystyn، فبالنسبة لهؤلاء التمثيل الذاكري ذات طبيعة خاصة "Amodale" و لا يمكننا أن تحدد بنماذج التمثيل، و تتمثل الفكرة في أن المعالجة المعلومة من طرف الفرد تسجل الذاكرة طويلة المدى حيث تجد نفسها مترجمة في لغة واحدة (مجردة، amodale، مقترحة)، هذا مهما كانت المدخلات الحسية المسؤولة عن تمثيل نماذج محددة.

إذن فمتوقع النشاط الذهني لا نجده في التمثيلات الرمزية (لفظية شكلية، و أخرى)، و لكن في مستوى أعلى أين نجد الأنظمة الاتمثيلية الأخرى.

يمكن القول ان الفروق الفردية في التصور راجع إلى عوامل فردية كنمو النفسي و الانفعالي، العلاقة المكونة بين الفرد و العالم الخارجي (و خاصة العالم المادي)، و السياقات المتنوعة الثقافي الاجتماعية التي ينتمون إليها، كما للعملية التعليمية دور في ذلك،

كما كان موقف المتصور محسوسان كلما تطلبت التصورات المكونة صوراً عقلية أكثر، لكن النشاط اللغوي يتم في الحالتين: المواقف المجردة و المواقف المحسوسة، مع زيادة فعاليتها في الحالات المجردة، و بذلك يمكن القول أن نمطي التصور الرمزي ينشطان في المواقف المحسوسة، إلا أن النشاط اللغوي يكون ذا أهمية كبيرة في المواقف المجردة.

قول بايفو أن " يشير مصطلحي الصورة و التصوير الذهني إلى تصور محسوس، أي إلى تصورات ذاكرية غير لغوية لأشياء و أحداث ملموسة، أو إلى أنماط تفكير غير لغوية

(كالتخيل) أين يتم إنتاج و التلاعب بهذه التصورات بشكل بسيط، من طرف الفرد. يأخذنا هذان المصطلحان – غالبا إلى التصور البصري، مع أن هناك، بالطبع، أنماط أخرى معينة بالتصور (السمعية مثلا) في هذا التعريف، نميز بين التصور و النشاطات الرمزية اللغوية، و التي تتطلب ضمنا للنظام اللغوي السمعي الحركي".

يميز بايفو بين الأنماط الرمزية و اللغوية غير اللغوية، لكن يمكن للفرد أن يكون تصورات صورية بصرية عن الكلمات المكتوبة، كما يوجد نظام سمعي غير لغوي (نعلم النغمات الموسيقية مثلا) (Michel Denis, 1979).

و عن نمو أنماط التصور الرمزي، و كباقي النظريات المعرفية، يرى بايفو أن نمو الوظيفة التصورية يقابل نمو الوظائف من المحسوس إلى المجرد، و هو يرى أن:

- الصور العقلية تسبق ظهورا اللغة،
- نفس العمليات التي تسمح بتطور التفكير المجرد، تتدخل في الانتقال من التصور الصوري إلى التصور اللغوي، كما تدخل في النمو الداخلي لكل نمط: تنمو الصور العقلية من الصورة محسوسة و ثابتة إلى صورة أكثر مرونة و تغيرا، و تنمو الوظيفة الرمزية اللغوية من المحسوس إلى أكثر تجريدا،
- لا يستبدل نمط من أنماط التصور بأخرى و إنما يتم إضافتها إليها أو تعديلها، كما أن نمو مختلف الأنماط لا يتم تتابعا بل بالموازاة مع بعضها البعض، بل و يتأثر بعضها ببعض،
- التجارب الإدراكية الماضية هي المنبع الأساسي لتكوين معظم الصورة العقلية،
- الصورة العقلية هي البديل النفسي للأحداث غير الحاضرة، و هنا يختلف مع بياجيه و انهلدرا اللذان يعتبران أن صورة الأشياء تتكون حسب الصيغ العقلية المتوفرة لدى الفرد، و لا تحمل بالضرورة نفس معالم الموضوع المدرك، إذا هي ناتجة عن التقليد و ليس الإدراك.

- رغم الاختلافات التي وجدناها بين النظريات، حول أنواع التصور و مراحل نموها، فهناك نقاطا مشتركة بينهما، كما أن جوانب عدة من التصور لم يتم التطرق إليها بشكل كاف، سواء كانت معرفة أو تبقى غامضة إلى حد الساعة، و السبب راجع إلى صعوبة دراسة التصورات مباشرة، على العموم يمكن تقسيم التصور طوليا إلى أنواع تتدرج من التصورات المحسوسة إلى التصورات المجردة، أما التقسيم العرضي فيتحدد بنوع المواضيع المتصورة (تصورات حسية: بصرية - سمعية)، أما نموها فيتبع نفس اتجاه مراحل النمو العقلي للطفل: أي من المرحلة الحسية إلى مرحلة التفكير المجرد.

خلاصة :

تعتبر أعمال Allan Pavio عالم النفس الكندي، أول إضافة حقيقة و الأكثر أهمية في دراسة الصورة الذهنية، مما جعل الصورة الذهنية إشكالية إطار علم النفس التجريبي، منذ ذلك الحين تغيرت الإشكالية حول اعتبار الصورة الذهنية كظواهر نفسية إلى التساؤل موقع الصور الذهنية في الوظيفة، و هل هي عنصر مساعد أو مشوش في بعض السلوكات؟

الفصل الثاني

فهم اللغة المكتوبة

تمهيد:

يعتمد التواصل الإنساني على كافة الوسائل التي تستخدم في عملية نقل المعلومات و الأفكار بين المرسل و المرسل إليه ، ويعتبر الفهم ميزة إنسانية يتميز بها الكائن البشري عن باقي الكائنات الحية ، حيث يتمكن خلالها من إدراك الأشياء و فهمها فهو المفتاح الرئيسي لفهم اللغة وفك رموزها و بذلك يمد طريق التعلم و المعرفة.

1. معنى الفهم:

- الفهم لغة هو: "حسن التصور المعنى، وجوده استعداد ذهني للاستنباط، ويقال فهمت فلان به". (مجمع اللغة العربية، 1985)
 - الفهم هو "المعرفة بشيء أو مواقف أو حدث أو تقرير لفظي، ويشمل المعرفة الصريحة الكاملة بالعلاقات والمبادئ العامة. (جمعية سيد يوسف، 1997)
 - الفهم من الناحية السيكلوجية هو: "معرفة العلاقات القائمة في موقف يواجه الفرد، وإدراك هذا الموقف ككل مترابط". (خيرى المغازي، 1989)
 - الفهم من الناحية العملية هو: "التكيف الناجح لموقف يواجه الفرد، وهذا التكيف الناجح لا يأتي إلا نتيجة لفهم العلاقات القائمة في الموقف، وتمييز العناصر البعيدة عن الهدف". (خيرى المغازي، 1989)
 - يميز (Kaoull, 1995) بين نوعين من العمليات بوصفها أساسيتين في عملية الفهم، مهما المعلومات واستخدام الأساليب الميكانيكية اللغوية، والربط بين هذه المعلومات وبين سياق أوسع.
 - يعني الفهم حسب (مادي لحسن، 1995): "حالة من الإدراك أو التصور الذهني يسمح للطالب بمعرفة ما يقال له، ثم استعمال الأفكار والمعارف التي تلقاها دون إقامة علاقة بينها أو إدراكهما كلياً".
- انطلاقاً من هذه التعاريف يمكن القول أن الفهم يشير إلى الطريقة التي توظف بها تفسيرات القارئ أو المستمع.

2. فهم النصوص عند الراشد:

فهم اللغة المكتوبة هو نشاط معقد يتطلب تدخل مستويات تحليل مختلفة (تحليل نحوي مفرداتي دلالي و نصي).

هذا التحليل لا بد أن ينتهي بالقارئ إلى تمثيل بنيوي لمحتوى النص. يتطلب هذا التعرف العام تفاعلا بين نص له مميزات خاصة و قارئ يمتلك معارف اصطلاحية و لسانية ملائمة (Fayol,1992). فمنذ 20 سنة عرفت دراسة النصوص تطورا نظريا هاما، هدفنا في هذا الفصل هو تقديم بعض النماذج العامة التي أعدت على الراشد و ذلك محاولة من الباحثين لتحديد هذا التفاعل (قارئ- نص).

سنقدم النماذج التي تبدو أكثر أهمية، مع تركيزنا على بعض المميزات الخاصة و الوثيقة الصلة بإطار عملنا مع عرضنا لتحليل خاص بكيفية إدماج فكرة القدرات المحدودة لنظام التحليل و دائما في إطار منهجية عملنا سنطرق لبعض النماذج و كيفية طرحها لمسألة الفوارق الفردية.

1.2 - الإسهامات النظرية لـ Kintsch:

يعتبر Kintsch أحد الكتاب اللذين قاموا بمجموعة من الدراسات النظرية التجريبية حول فهم النصوص. إن هذه المفاهيم النظرية عرفت عدة تطورات بين (1974 و 1995) اهتم خلالها بمظاهر مختلفة مرتبطة بتطور التمثيل الذهني أثناء فهم النصوص (1994)، (Ehrlich) و يهتم Kintsch أساسا بالتحليل الدلالي لما تكون مختلف المراحل النحوية و المفرداتية قد أنجزت.

سوف لن نفصل كل واحدة من المراحل التي مر بها Kintsch أثناء أبحاثه و لكننا سنركز على التطورات التي أتاحت الفرصة لمناقشات حول دور ذاكرة العمل في الفهم و حول الفوارق الفردية.

1.1.2- نموذج 1978:

حسب هذا النموذج من التحليل (Kintsch et Varam, 1978). يطور القارئ مستويين من التمثيل الذهني أثناء قراءة النص. - مستوى السمات السطحية (الترجمة اللسانية للكلمات و الجمل و مستوى افتراضي propositionnel (مستوى دلالي و اصطلاحي). و يظهر تمثيل الأفكار الدلالي و الاصطلاحي على شكل تنظيم مشكل من جملة من الافتراضات. الافتراض يمثل الوحدة الصغرى للمعنى و هو مشكل من مسند (predicat) و من واحد أو عدة دلائل (Argument) .

الافتراضات مشتقة من النص بفصل محلل لساني حيث تشكل جملة من الافتراضات المتسلسلة فشيئا أثناء عملية القراءة: هناك افتراض أساسي متعلق بموضوع النص و يعد الأكثر أهمية. كما توجد افتراضات مترابطة الواحدة بالأخرى بواسطة بيانات (Argument) تكون موصلة بمستويات تابعة.

هناك نوعان من التمثيلات كلاهما ذو طبيعة افتراضية:

- البنية الصغرى أو قاعدة النص و هي مشكلة من افتراضات صغرى (Micro proposition).

- و البنية الكبرى مشكلة من افتراضات كبرى (Macro proposition).

• البنية الصغرى: Micro proposition

تمثل مجموع جمل النص و تحترم انسجامهم الموضوعي.

• البنية الكبرى: Macro proposition

تمثل ملخصا للمعومات الأساسية، كما تحترم الانسجام العام للنص. البنية الكبرى ناتجة عن البنية الصغرى و لكنها لا تستخلص غلا المعلومات المهمة.

يتمثل التحليل أولا في بناء قاعدة منسجمة للنص و التي يجب أن تمثل المعنى العام، لكن هذا التمثيل للفكر لا يمكنه أن يتم من قراءة واحدة للنص و ذلك بسبب القدرة المحدودة لذاكرة

العمل. و ما دامت ذاكرة العمل لها قدرة محدودة فقد وضع الباحثون الفرضية القائلة بأن التحليل يتم بطريقة تدريجية و في عدة مراحل من التحليل، داخل كل مرحلة تحلل بعض الافتراضات التي تطابق جملة واحدة. (paramètre n du modèle) لكي نضمن الانسجام الموضوعي هناك عدد قليل من الافتراضات (paramètre s du modèle) يحتفظ به من مرحلة إلى أخرى في جانب من الذاكرة قصيرة المدى تدعى (Buffer). هذه الافتراضات هي الأكثر أهمية تلقت تنشيطا أكبر (réseaux) في الذاكرة و يعتبر هذا النموذج أكثر شمولية من النموذج (1978) الذي كان يصف قارنا مصطنعا.

النموذج "بناء-إدماج" يأخذ بعين الاعتبار جانبيين ضمنيين فقط في نموذج (1978) و هما دور المعارف و الاستدلالات.

مدخل النموذج هو جملة من الوحدات الدلالية ذات طبيعة افتراضية ويصف النموذج كيف تجمع الافتراضات لكي تصل إلى كل متجانس و نميز هنا مرحلتين من التحليل.

-بناء قاعدة النص: خلال المرحلة الأولى

-و سيرورة الإدماج تتدخل في المرحلة الثانية

● بناء قاعدة النص:

يتم ضمان انجازها من طرف مجموعة من قواعد الإنتاج التي تستنبط من خلال النموذج على أنها عامة و لا تتأثر إلا نسبيا بالمضمون (تحليل Botton-up). هذا السياق من البناء يركز على استعمال المعارف المخزنة في الذاكرة بعيدة المدى و المقدمة على شكل شبكات مشتركة (réseaux associatifs) المشكلة المعقدة (nœuds) و هي عبارة عن (مصطلحات أو جمل) و تتلقى أماكن الاتصال بين العقد توازنات (pondérations) أثناء التحليل.

تبنى قاعدة النص من خلال التصنيف و إعادة التنظيم للجمل الموجودة في شبكة المعارف. هناك تماثل بين الحجم الخاص بتمثيل المعارف و حجم قاعدة النص. هذا الحجم (Format)

ذو طبيعة افتراضية، و بالتالي يمكن أن يشكل الحجمان اشتراكات مباشرة و لكنها يحتفظا ببنيات و خصائص متباينة.

ينجز البناء أو التركيب على عدة مراحل و يشمل تشكيل الجمل انطلاقا من المدخل اللساني، ربط هذه العناصر بمصطلحات ناتجة عن شبكة المعارف، تدخل الاستدلالات و توجيه التوازنات لنقاط الاتصال التي تربط العناصر فيما بينها. إن قواعد الإنتاج المهمة عقب بناء قاعدة تتضمن تمثيلا يشمل معلومات إضافية غير متناقضة، فمثلا أثناء تحليل جناس (homonyme)، يتنبأ النموذج أن المعاني المختلفة لهذا الأخير تكون كلها منشطة و محتواة في قاعدة النص.

تتدخل سياقات الإدماج في المرحلة الثانية بفك صعوبات المحتوى و ذلك بتدعيم بعض العناصر التي تشترك فيما بينها و تقوم أيضا بكتب أو كف العناصر التي لا تتلقى تعزيز الانسجام.

يؤثر هذا السياق مثلما يؤثر انتشار الذي يدعم بعض الروابط استنادا إلى المؤشرات الموجودة في النص. بينما هناك بعض المعلومات التي لا يمكن لربط بينها بقوة و سيتم كف تنشيطها. تتم عملية الإدماج في نهاية كل طور من التحليل.

يقدم Kintsch عدة أمثلة لتوضيح عمل نموذج البناء و الإدماج و بالخصوص يأخذ مثال تحليل الضمائر، خاصة إذا كان الضمير يحتمل أن يعود على عدة سوابق صحيحة من الناحية النحوية على أساس (الجنس و العدد).

و يشكل سياق البناء قاعدة نص يمكنها تنشيط مختلف الاحتمالات و ذلك لتحليل المقطع الموالي:

ناقش المحامي القضية مع القاضي قال " سأرمى بالمتهم في السجن".

يمكن للمسند اللساني أن يؤدي احتمالات مختلفة، أحدها يأخذ المحامي كفاعل في الجملة الثانية و الثانية يأخذ القاضي كفاعل.

هذه الافتراضات هي العناصر التي تعتبر مؤشرات استرجاع و يتم من خلالها تنشيط شبكة المعارف المحتواة في الذاكرة طويلة المدى. إن تدخل المعارف أثناء مرحلة البناء لها تأثير في تدعيم الروابط. و يعتقد Kintsch أن الافتراض الذي يتخذ المحامي كفاعل لا يتلقى تدعيما من طرف استعمال المعارف لان الفرد ربما لا يملك أي معرفة عامة فيما يخص المحامي الذي يريد أن يرمى بالمتهم في السجن على العكس فإن الافتراض القائل إن للقاضي هو الفاعل سيتلقى بعض التطوير لأنه يمكن أن يستلزم أن القاضي يحكم على المتهم. أخيرا فقد تم حل مشكلة عائديه الضمير أثناء مرحلة إدماج المحتوى الذي يؤدي إلى مسار تنشيط يحتفظ بالتفسير الملائم و يرفض التفسير الخاطئ.

المضامين les implications:

يظهر نموذج (بناء- إدماج) أكثر تعقيدا من نموذج (1978) خاصة و أنه يسلم بالتدخل السريع و الآلي للذاكرة بعيدة المدى أثناء التحليل، قادت هذه الفرضية، إلى تحديد عمل النموذج من جهة نظر مختلف أنظمة الذاكرة المتدخلة. (Ericsson & Kintsch).

تطوير تمثيل الأفكار أثناء طور التحليل تم في الذاكرة قصيرة المدى المسماة أحيانا بذاكرة العمل قصيرة المدى (بؤرة الانتباه أو مجال الوعي) (Kintsch, 1994).

يضع كل من Ericsson و Kintsch الفرضية القائلة أن الذاكرة المؤقتة تملك توسعا في الذاكرة بعيدة المدى وتوصف كذاكرة عمل بعيد المدى، أثناء قراءة النص. فالتمثيلات الذهنية المعدة في كل طور ذاكرة عمل قصيرة المدى تمثل الافتراضات المشكلة مؤشرات استرجاع و تنشيط عن طريق ربط العناصر المخزنة في الذاكرة بعيدة المدى.

إن هذه العناصر هي افتراضات ناتجة عن أطوار سابقة و من شبكات المعارف، مجمل هذه المعارف التي تصبح متوفرة أليا للقيام بالتحليل الجاري، تشكل ذاكرة عمل بعيدة المدى.

عندما يصل سياق الإدماج إلى انسجام عام للتمثيل فإن نتائج هذا التحليل تخزن في ذاكرة عمل بعيدة المدى.

يدعم كل من Ericsson و Kintsch نظريتهما على معطيات تجريبية مختلفة، التي تظهر تدخل ذاكرة بعيدة المدى أثناء التحليل، و بالخصوص يذكّر أن النتائج التجريبية التي تبين أنه إذا قطعت القراءة لمدة تصل إلى 30 ثانية فيمكن للفهم أن يستأنف دون تفهقر ملحوظ.

نلاحظ إذا ارتفاع في وقت القراءة للجملة الأولى يتبع طرديا المقاطعات، يفسر هذا الارتفاع بكونه تكلفة معرفية مرتبطة بعملية استرجاع العناصر المحتواة في ذاكرة عمل بعيدة المدى إن الوظيفة المسندة إلى ذاكرة العمل بعيدة المدى و المتمثلة في تأمين الانسجام من طور على آخر، تبطل فرضية البوفر Buffer في ذاكرة قصيرة المدى المقترحة في حالة نموذج 1987. تمثل قصيرة المدى علامات استرجاع تمنحها مدخلا مباشرا إلى العناصر المحللة سابقا و المحتواه في الذاكرة بعيدة المدى مثل (الضمير العائد على اسم الموصول).

حملت فرضية ذاكرة العمل بعيدة المدى كل من Ericsson و Kintsch إلى طرح مشكلة الفوارق الفردية لانه في هذا المستوى بالذات يفسر الباحثون الفوارق الفردية في فهم اللغة المكتوبة.

و هما لا يطرحان المشكلة بمفهوم كمية الموارد التي يمكنها أن تتباين من فرد لآخر و لكن بمفهوم الإستراتيجية.

و لدى القراء الجيدون مهارات في الفهم يملكون استراتيجيات أكثر مصداقية في الذاكرة بعيدة المدى. يظهر هذا أثناء التحليل و ذلك بقدره أكثر اتساعا لذاكرة العمل، و يؤكد الكاتبان على نوعية فك الترميز في الذاكرة بعيدة المدى التي تسمح باسترجاع يكاد يكون سهلا للمعلومة. و تتوقف نوعية فك الترميز خاصة على معارف القارئ حول موضوع النص و التي يمكنها التأثير على التخزين في الذاكرة بعيدة المدى و ذلك يجعل بعض المعلومات سهلة المنال حيث يمكن للقارئ أن يتوقع أهميتها.

هذا التقديم لمختلف الإسهامات لـ Kintsch يأخذ بعين الاعتبار الأهمية الكبر المعطاة لمحدودية قدرة ذاكرة العمل. تم تمييز عدة أجهزة للتخزين المؤقت و ربطها بالفوارق الفردية كما يجب ذكر أن النظرية المقترحة من قبل Kintsch و مساعديه لأخذ بعين الاعتبار

الفوارق الفردي لم تستند على إثباتات حقيقية، فقد اهتم الباحثون بالاختبار التجريبي للجوانب الأساسية لنموذجهم.

يمكننا إذن الاحتفاظ بالفرضية القائلة إن سياقات الإدماج الاصطلاحي هي مجال محتمل للفوارق الفردية أيضا مثلما يتوقعه الباحثين في نماذج أخرى، من المحتمل أن فعالية سياقات التنشيط و الكف المتدخلة في مرحلة الإدماج تكون هي سبب الفوارق الفردية الكبيرة.

2.2- نموذج Carpentre et Just :

إن نقطة انطلاق أعمال Just و Carpentre هي دراسة الحركات البصرية أثناء القراءة (Just & Carpentre) و مكنت دراستهما من أعداد النموذج العام للتحليل أثناء فهم اللغة المكتوبة (Just & Carpentre)، هذا نموذج الأول هو نموذج تقديري مصطنع يأخذ بعين الاعتبار حركية التحليل، انطلاقا من الحركات البصرية إلى تنظيم النص.

و يدرج القول الآخر للنموذج (C.C. Reader: capacite constrained Reader, Just) (Carpenter, 1992 King & Just, 1991) بعدا جديدا و الذي سيصبح أحد المركزية لهذه النظرية، و هو مفهوم الصعوبات (Contrainte) المرتبطة بقدرة ذاكرة العمل. ترتكز النظرية المقترحة ممن قبل الكتاب (نظرية القدرات) (a capacity theory) على الفكرة القائلة أن التحليلات المنجزة أثناء الفهم محدودة من قبل قدرة ذاكرة العمل.

و تعرف ذاكرة العمل يوضح على أنها مجال التحليل الذي يتم فيه معالجة الرموز و التخزين الوسيط و الضروري لعملية الإدماج. قدرة ذاكرة العمل الآلية تعرف بأنها القدرة القصوى للتنشيط الذي يمول وظيفتي التحليل و التخزين.

التنشيط و السياق الأساسي الذي يسمح لنا الأخذ بعين الاعتبار المجري الحركي للتحليل المنجز أثناء فهم النص، و لكل عنصر سواء كان كلمة أو جملة أو بنية موضوعية لمستوى معين من التنشيط.

بمجرد أن يفك ترميز المعلومة أو يتم استرجاعها من الذاكرة بعيدة المدى، ينتشر بين مختلف العناصر باتباعية لنظام قواعد الإنتاج مع ربط عدة عناصر فيما بينها، بالتالي فتتنشيط بعض

العناصر يمكن أن يرفع من تنشيط عناصر أخرى، حيث التنشيط عناصر أخرى. حيث التنشيط المجمع على مراحل من التحليل يسمح لجزء من العناصر بتجاوز بعض العنابات و بالتالي التوغل داخل ذاكرة العمل. القدرة القصوى للتنشيط المتوفر للقيام بهذه التحليلات و حفظ المعلومة في ذاكرة العمل محدودة، هذه المحدودية تؤثر على بعض السياقات العامة و هو مجال الفوارق فردية مهمة. على مستوى النشاط العام Fonctionnement، يذكر كل من Just و Carpentre (1992). عدة جوانب للتحليل التي تترجم تسيير الموارد المحدودة.

• أولاً: التحليل على أطوار متتالية:

يحتفظ ببعض مقاطع النصوص نشطة في الذاكرة بهدف تقليص الجمل على الذاكرة أثناء قراءة النصوص الطويلة مثلما هو الحال عند Kintsh و van Dijk (1987) فأليات اقتناء المعلومات الأكثر أهمية وحادثة هي تستخدم في نفس الوقت الذي تتم فيه عملية تشييط المعلومات المحللة مسبقا و التي لم يحتفظ بها.

نفس العملية تتم لتقليص المعارف التي نشطت أثناء التحليل و لا تؤخذ الممييزة منها. الكتاب يرجعون في الصدد إلى سياق الادماج، (Kintsh.1988).

• يقدم الكتاب أولاً فرضية التحليل الآني بهدف تقليص الحمولة على الذاكرة و تركز

هذه الفرضية على عدة معطيات تجريبية ناتجة عن دراسة الحركات البصرية.

إذن تبدأ مباشرة عمليات فك الترميز و التحليل المفرداتي و النحوي لتفادي الحمولة الزائدة في الذاكرة.

أخيرا يمكن أن يساهم المضمون في تحديد الحمولة في الذاكرة، و ذلك بالتنشيط المبدئي لبعض المصطلحات أو الروابط التي تسهل عملية التحليل لاحقا.

• بالرغم من هذه التكيفات، فعلى النظام الذكرى أن يسير مرافقا تكون فيها كمية

التنشيط اللازمة للتحليل تفوق كمية التنشيط المتوفرة. و نجد أن التحليل ينقسم

بطريقتين ممكنتين في ذاكرة العمل.

- يمكن أن تتأثر منطقة التخزين، و هذا سيترجم بالنسيان التصاعدي للعناصر القديمة حيث يتحول التنشيط منها إلى العناصر الجديدة.
- يمكن لمنطقة معالجة الترميز التقديرية (Computationnelle) أن تتأثر هي الأخرى و هذا سيترجم بتخفيض سرعة التحليل إذا ما تجاوزنا عتبة معينة، فإن عددا أكبر من أطوار التحليل ستكون ضرورية لتنشيط عنصر واحد.
- في الحقيقة يعتقد الباحثون أن هناك تقسيما للتنشيط لما توشك القدرة القصوى أن تملئ، فإذا كانت كمية التنشيط المطلوبة أثناء طور (من اجل حاجات التخزين أو التحليل) يمكنها أن تتعدى القدرة القصوى، فهناك تقليص نسبي للتنشيط يفرض على مرتكبي التخزين و التحليل.

الجانب المركزي الثاني لنظرية Just و Carpentre و المرتبطة بالقدرة المحدودة، هو الأهمية الممنوحة للفروق الفردية.

حسب الباحثين فان الفهم يتوقف على قدرة ذاكرة العمل التي يمن أن تختلف بشكل كبير من فرد لآخر.

تفرض هذه القدرة إذن صعوبات متفاوتة حسب طبيعة المنجزة و نوعية التمثيلات المشكلة. و يستند الباحثون على هذه الفوارق الفردية الخاصة بقدرة ذاكرة العمل لتوضيح النتائج الفارقة حول التحليل.

يلخص Just و Carpentre سلسلة من المعطيات التجريبية و ذلك بمقارنة قدرات مجموعتين من الأفراد يختلفون في قدرة ذاكرة العمل، بحيث هناك مجموعة لها قدرة عالية و أخرى لها قدرة ضعيفة، و قد قيست قدرة ذاكرة العمل بواسطة مجال حفظ القراءة (Reading span test) المعد من طرف Daneman و Carpenter في 1980.

و يمكن المقارنة بين المجموعتين على مستوى تنفيذ التحليل النحوية المعقدة (استعمال العلامات البرغمانية التسيير الزمني في قراءة الجمل، و الجمل المنتظمة نسبيا و أثر الغموض النحوي و الحمولة المسبقة)، و على مستوى إنجاز عملية الإدماج الخاصة بالنص و هي تحليل الضمائر.

المجموعتان قدمتا نتائجاً مختلفة على مجمل هذه التحاليل من ناحية الكم والكيف (King et Just, 1991).

على العموم ففي وضعية المهمات الصعبة يظهر أفراد ذورا الحافظة الضعيفة تفهقرا جليا في نتائجهم بالإضافة إلى عجزهم عن إدماج الأنماط المختلفة من العلامات أو التمثيلات طبق نموذج (Carpentre, 1993 Just &) على فهم الجمل المعقدة و تبين مجمل النتائج أن قدرة ذاكرة العمل تعرقل إنجاز و فعالية السياقات التي تؤمن الفهم بالرغم من ذلك هناك نقطتان تستحقان النقاش.

1- كيف تفسر الفوارق الفردية المسجلة على مستوى قدرة ذاكرة العمل؟

2- هل يجب تقدير واحدة أو عدة قدرات؟

1)- فيما يخص النقطة الأولى يتوقع كل من Just و Carpentre إيجابيتين ممكنتين:

تعود الأولى إلى اختلاف القدرة العامة (Total capacity exclamation) أي في كمية الموارد المتوفرة، أما الثانية فتأخذ كمرجع الفوارق على مستوى فاعلية التحاليل الخاصة المستعملة.

حسب التفسير الأخير، يمتلك الأفراد قدرات عالية في ذاكرة العمل لأن بعض التحاليل المنجزة على مستوى عالي من الفاعلية إلا أنها تستهلك موارد قليلة و يذكر الباحثون مختلف الاستلزمات الممكنة انطلاقا من هاتين الفرضيتين.

إذا احتفظنا بفرضية الفوارق في القدرات العامة، هذا يستلزم أن العراقيل التي تفرضها محدودة هذه القدرة لا يظهر إلا إذا كانت الموارد المطلوبة للقيام بالتحليل مهمة جدا أي أننا نتوقع تفاعلا بين القدرة و الحمولة في الذاكرة، هذا ما يلاحظه كل من Just و Carpentre على من المجموعة من الطلبة الفوارق في النتائج بين المجموعة ذات حافظة مرتفعة ذات حافظة ضعيفة يظهر بصورة ملموسة لما تكون الحمولة مهمة.

إذا احتفظنا بفرضية الفوارق على مستوى فاعلية و سرعة التحليل، و نتوقع استنتاج فوارق بين المجموعتين، مهما كانت طبيعة الحمولة، بالرغم من أن النتائج لا تذهب في هذا الاتجاه

فهذه الفرضية ليست مرفوضة. بالفعل فمن السهل اعتبار أن التمرين أو التدريب المطبق على بعض الجوانب الخاصة يمكنها أن ترفع من الفعالية العامة للفهم. هذه الفرضية حالياً من قبل الباحثين (Carpenter, Miyake, Just, 1994) لأنها تسمح بشرح النتائج الملاحظة على بعض الأفراد بالحسب و الأشخاص المسنين و الأطفال. و يذكر الباحثون المثال الخاص بالقراءة عند الأطفال و الأعمال التي قام بها Perfetti (1985). إن العجز المسجل عند القراء الصغار ناجم عن كون فك الترميز و التحليل النحوي جد ببطء، و بالتالي خصص جانب هام من الموارد لهذه العمليات ذات المستوى المتدني و هذا ما يعرقل إنجاز ذات المستوى العالي.

و يعتقد الباحثون أن هذين التفسيرين لشرح الفوارق الفردية في قدرة ذاكرة العمل ليسا الوحيدين و يجب أخذهما بعين الاعتبار.

- نريد إضافة نقطتين لهذه المناقشة بالتفسير المعطى للفوارق الفردية على مستوى ذاكرة العمل:

- في نظرية Just و Carpentre تمثل قدرة العمل الكمية القصوى للتفعيل (التنشيط) اللذان يمولى وظائف التخزين و التحليل. يمكن أن تتوقف الفوارق الفردية ليس على قدرة التنشيط العامة أو على فاعلية بعض التحاليل و لكنها تتوقف على التسيير المرن للموارد، و يتعلق الأمر هنا بالفوارق المرتبطة باستراتيجيات التعيين (Allocation).

- أخيراً بما أننا مرتبطون بمصطلح التنشيط يستحق أن نتهم به من زاوية الفوارق الفردية. Just و Carpentre يطرحان هذه المسألة في نظريتهما بحيث يتم تثبيط العناصر القديمة عندما يصل التنشيط أقصاه. التثبيط أو (التنشيط السلبي) ليست آلية ذاتية بما أنها تتعلق بالعلاقة الموجودة بين التنشيط المطلوب و التنشيط المتوفر. و يعتقد الباحثون بإمكانية وجود الفوارق الفردية في مجال آليات الحذف. و يعتبرون أن بعض الأفراد يمكنهم الرفع من قدراتهم في ذاكرة العمل باستخدامهم لآلية الكف التي تحرر كمية التنشيط للقيام بالتحليل الجاري. في سنة (1992) طرحت مسألة الكف كجانب مستقل و

نوقش كموضوع قائم بذاته. في هذا الصدد اعترف الباحثون بأهمية هذه الآليات الموضحة في بعض الدراسات التي أجريت على عينات مختلفة إضافة ل طرحهم الفرضية القائلة أن هناك بعض آليات الكف غير التي تعتبر مسؤولة عن احتفاظ ذاكرة العمل بكمية هامة من المعلومات غير الضرورية و التي تعرقل عملية الفهم. يؤكد الباحثون على أن هذا العجز يسجل في وضعية فهم النصوص أكثر من وضعية فهم الجمل، و هي وضعية اقل عرضية للتدخلات و الاستشهادات غير الملائمة.

(2)- السؤال الثاني الذي يطرحه الباحثون هو معرفة هل من الأنسب الاعتراف أن هناك قدرة واحدة أم عدة قدرات في ذاكرة العمل تكون كل واحدة خاصة بنمط معين من التحليل. النتائج التي تدعم نظريتهم تتعلق بجوانب مختلفة من فهم اللغة حيث تم التصرف بطريقة متباينة جدا في طبيعة المهمات المسندة للذاكرة و لكنهم اعتمدوا نفس معيار التصنيف و هو حده حفظ القراءة، هذا الاستنتاج دفع الباحثين لاعتبار وجود قدرة مشتركة تشمل كل التحاليل المتعلقة بفهم اللغة، لكن لأخذ كل الظواهر اللغوية بعين الاعتبار يفترض الباحثون وجود عدة قدرات متميزة، و يعتقدون وجود جهاز مختلف فيما يتعلق بالانتاجات و ذلك بذكرهم لنتائج دراسة تطويرية (Développement) (Bates Brethertopn & Synder, 1988). تبين أن الكفاءات في الإنتاج و الفهم تكتسب حسب وتيرات مختلفة. يفسر كل Just و Carpentre النتائج المتفاوتة المسجلة في الدراسات التي استعملت اختيارات غير اللغوية لكنهما يؤكدان على استعمال النتائج باحتراس لأنهما يعتقدان أن هناك مجموعة جزئية واحدة من الموارد تكون مشتركة مع مختلف الاختبارات.

3.2- نموذج Varma و Goldman:

نريد أن نذكر في هذا النموذج إحدى التطورات الحديثة في مجال فهم النصوص المقترحة من قبل Just و Carpentre (Goldman & Varma, Varma & cote, 1996). هذان الباحثان يقيمان تقاربا بين نظريات Kintsch (1988) و Carpentre و Just (1992) بالتالي فيسجلان نموذج (بناء-إدماج) لواضعة Kintsch و ذلك في محيط عام للقدرة المحدودة. فهما يعيدان ثانية المبادئ الكبرى لإدماج النص و التي تعتبر مصدر قوة و تميز

نموذج Kintsch يعيدان أيضا تعريف هذه المبادئ ضمن مجموعة الموارد المحدودة، و يقترحان نموذجا اصطناعيا يمكنه دراسة النصوص المعروضة بدل النموذج الذي اقترحه كل من Carpentre و Just و الذي كان يقتصر على الجمل فقط. و يهدفان من وراء ذلك إلى إدراج فكرة الصعوبات أو العقاقيل المرتبطة بالقدرة. فهما يحذفان فكرة البوفر (Buffer) الموجودة في نموذج Kintsch. هذه الفكرة التي اعتبرت المسيرة للانسجام الموضوعي. و قاما بتعويضها بالقدرة، المحدودة للتنشيط، التي تحتفظ بكل العناصر المنشطة بعد تخطيها لعتبة معينة من مرحلة على مرحلة. هذه التعديلات لها نتيجة هامة بالنسبة لتمثيل الأفكار المبني: فالانسجام الموضوعي ليس مشروطا بدقة كما في نموذج Kintsch.

على العكس يمكن تشكيل تمثيل أكثر مرونة و يركز على شبكة دلالية أكثر غنى.

بمقارنة النتائج المتحصل عليها انطلاقا من النموذجين (اختبار التذكر) يستنتج الباحثون تلاؤما أفضل بين نموذجهم و النتائج الحقيقية للقارئ.

و للتعلم أكثر من Kintsch في عملية النمذجة Modélisation قام Goldman و Goldman et al, 1996) برسم مخطط عام يأخذ بعين الاعتبار كل مستويات التمثيلات بما في ذلك تلك التي تقع أدنى المستوى الافتراضي (Propositionnel).

عموما فالنموذج المقترح يتضمن أربع وحدات للتحليل اللغوي و وحدة المراقبة التنفيذية، و هذا النموذج يتواجد في محيط من القدرات المحدودة هذه الوحدات الأربع بالتحليل النحوي و التركيبي و في بناء قاعدة النص و نموذج الظرف أما دور الوحدة التنفيذية العامة (Strategy, compétition module) فهو متعدد:

تحرص هذه الوحدة على التسيير الحسن لعملية الفهم باستعمالها لقواعد بنية الخطاب (Discours) و توظيف استراتيجيات القراءة و ذلك للتعرف و أيضا لحل مسائل الإدماج النصي. إضافة إلى ذلك فإن هذه الوحدة هي التي يجب أن تسيير تعيين الموارد في مختلف الوحدات. تعمل هذه الوحدات الأربعة بصورة ذاتية و لكنها تفاعلية. لدى وحدة قدرة محدودة من الموارد، بالتالي فإن ذاكرة العمل مقسمة إلى أربع مناطق داخل كل وحدة ستنتج

مجموعة من التحليل، للتوصل إلى إنتاج دال وجيد. إذ تنافست عدة واحدة فإن الانتقال يتم بتجميع التنشيط الوارد من عناصر نفس الوحدة و من وحدات أخرى هنا مقترحة من طرف Kintsch الذي يعتقد أن عملية الانتقال بين عدة مترشحين يتم على مرحلتين. يحول شيئاً تنشيط المترشحين الذين تم إقصاؤهم.

فأحد الجوانب الأساسية للنموذج هو مبدأ التفاعل بين الوحدات مجموعة من الموارد، وردود الفعل مسموح بها إذا كانت على شكل تنشيط بين الوحدات، خاصة بين الوحدات التركيبية والنحوية و قاعدة النص.

هدف هذا النموذج على المدى الطويل، هو تعيين أو تخصيص (Allocation) الموارد لمختلف الموحدات: ما هي كمية الموارد التي تملكها كل وحدة؟ ما هي النتائج الملاحظة على مستوى مختلف الموحدات لما تظهر صعوبات التحليل داخل وحدة ما؟ حسب الباحثين فهذا التصميم التصوري سيحسن بصورة واضحة النماذج الاصطناعية المنجزة لحد الآن. و ذلك بإدماج كل المستويات و الجوانب المعقدة للتحليل في محيط من الموارد المحدودة.

4.2- نظرية Gernsbacher: The structure-building Framework

تشير حالياً نظرية فهم اهتماما خاصا و هي لصاحبها Gernsbacher (1990-1996) و هذا الباحث ينطلق من مبدأ القائل أن الفهم هو تشكيل بنيات عقلية متجانسة، هذه البنيات تشكل بفضل سياقين، يتمثل الأول في وضع الأساس و الثاني في تطوير هذه الأساسات بالإضافة إلى اليتي الحذف (suppression) و الزيادة (majoration) (بالإضافة).

البيانات المشكلة عبارة عن شبكات في الذاكرة. أثناء التحليل تتطور البنية بطريقتين:

- إذا كانت المعلومة الجديدة غير متناسقة شبكة جديدة و هذا سيثير بناء قاعدة جديدة مع

القاعدة المنشطة في نفس الشبكة من الارتباط بها و أغنائها (shifiting).

- الآلياتان الخاصتان بالحذف بين الشبكات المنشطة، و تتلقى بعض الشبكات إشارات

الزيادة مولدة من شبكات أخرى، ذلك لما يشاركون في وضع بنية ما خلال التحليل.

- يمكن أن يقرب عمل آلية الزيادة من سياق الإدماج الذي ذكر في نموذج Kintsch (1988) حيث تتلقى بعض الشبكات إشارات الحذف عندما تصبح غير فعالة. يؤكد Gernsbacher على صلاحية نظريته باستناده لعدة نتائج تجريبية مثلاً شرح كيف للقارئ أن يستغرق وقتاً أطول في قراءة الكلمة الأولى و الجملة الأولى في النص. (Aaronson & Ferres, 1983) و يفسر ذلك بقوله أن القارئ يبني عنصراً من قاعدة النص كون الجملة تقرأ بسرعة أكبر لما تكون متنافسة مع الجملة السابقة (Haviland & Clark, 1974) فهذا يبين عملية التنظيم (Mapping) أي ربط البنية المشكلة مع بنية مشكلة مسبقاً على عكس من ذلك عندما تحمل الكلمات أو الجمل معلومات جديدة بالنسبة لما تحليله من قبل. فهناك تباطؤ في القراءة، هذا يبين أن هناك تمهيداً أو تهيئاً لبنية جديدة عن طريق عملية التحويل (shifiting).

في بعض الحالات تتدخل آلية الحذف بطريقة فعالة في اختبار معنى الكلمة في المضمون بالتالي فهذه الآلية تكون مسؤولة على كفاية الدلالات غير المناسبة لكلمة متعددة المعاني (polysemique)، (Gernsbacher.1989).

يأخذ (Gernsbacher.1989) الباحث بالإضافة إلى ذلك مسألة تحليل العلامات لعائدة بدرجة من الاهتمام و يتم تحليل هذه العلامات من خلال العمل المشترك لإلتي الحذف و الزيادة أو بالإضافة مثلاً تحليل ضمير ما يستلزم الرجوع إلى مرجع الدلالة أي ما تشير إليه اللفظة اللغوية. أما إمكانية الوصول إلى المرجع الدلالي (le referent) فتضمنها آلية الزيادة.

فبمجرد الالتقاء بالضمير فالمرجع الدلالي ينشط بقوة، أما آلية الحذف فتتدخل بالموازاة و ذلك بتثبيط المصطلحات غير المناسبة لحل مشكل التكرار، هذه الآلية تنشط مع مراعاة طبيعة العائدية (Anaphore).

يهتم Gernsbacher بمسألة الفوارق الفردية و حسب الأخيرة تنتج هذه الفوارق عن مدى فعالية السيرورات و الآليات المختلفة.

هذه الفوارق يمكن أن تتركز على مستويات مختلفة بما في ذلك مستوى التحويل (shifting) و آلية الحذف (Gernsbacher, Varner & Faust, 1990) هناك نتائج تجريبية تبين أن غالبا ما يمهد سيئي الفهم لبنيات جديدة على عكس جيدي الفهم. و الفوارق تظهر أيضا على مستوى آليات الحذف، فسيئ الفهم لديهم صعوبات أكثر لتحليل الكلمات المتعددة المعاني (Gernsbacher et al, 1991) و متماثلة الصوت (Homophone) (Gernsbacher et Faust, 1991). و هذا يترجم لنا آليات الكف غير الفعالة.

تؤكد الباحثة على الخاصية العامة جدا للنظرية و التي تخص كل نشاط متعلق بالفهم، السياقات الآليات التي وصفت أنها تنطبق على وضعيات فهم النصوص المكتوبة أو المسموعة أو المقدمة على شكل صور.

• نقاط الالتقاط بين هذه النماذج:

قدمنا في هذا الفصل بعض النماذج الحديثة و المتعلقة بفهم النصوص و المطورة عند الراشد، فليس هناك نموذجا يعطى وصفا كاملا لما ستلزمه هذا المهمة المعقدة على المستويين اللساني و الدلالي. كل واحدة من هذه النماذج يركز على جوانب خاصة لكن تظهر تقاربات جلية من شأنها أن تشكل بين مختلف هذه النماذج. و يتفق الجميع على أن عملية فهم النصوص تتطلب تدخل عدة مستويات من التمثيل الذهني حيث أن الميزة المركزية هي تحقيق التناسق الموضوعي و العام و بالتالي فان تحليل العلامات العائدة و بالخصوص تحليل الضمائر تمثل السياق الأمثل الذي يضمن تحقيق الانسجام الموضوعي.

في هذا الصدد فقد كان تحليل الضمائر موضوع اهتمام خاص في أغلب نماذج النصوص و كان موضوع عدة دراسات متميزة. إحدى الخصائص المأخوذة الاعتبار من قبل مجمل النماذج، القدرة المحدودة هي لجهاز التحليل الذي يملكه الفرد. و قد انصب اهتمامنا خاصة على النماذج التي أعطت هذا الجانب أهمية مميزة و ذلك بتأكيدنا على العراقيل المفروضة على التحليل. هذه المسألة أدرجت بطريقة مختلفة في النماذج المذكورة ففي نموذج

(Kintsch و Vandjik (1978). قدمت قدرة ذاكرة العمل على شكل ثوابت لا تتغير (س و ن) أما في نموذج Carpenter et just و آخرون (1996) فيعتبرون أن قدرة ذاكرة العمل هي كمية التنشيط التي تغذى أو تمول وظيفتي التقدير ؟ و التخزين أثناء التحليل، بالإضافة إن وظيفة بعض الآليات ربطت بقدرة ذاكرة العمل فألية الحذف التي خصص لها Gernsbacher مكانة مركزية تسمح بتنشيط بعض العناصر غير المناسبة و ذلك لفسح مجال أكبر للعمل. أن أغلبية النماذج التي تهتم بذاكرة العمل تسلم بالفرضية القائلة أن هذه المركبة تكشف لنا عن فوارق فردية كبيرة عند الراشد، بالتالي فإن الصعوبات التي يتلقاها بعض الأفراد في فهم النصوص ناتجة خاصة عن القدرة المحدودة لذاكرة العمل، و التي لا يسمح لهم بالتحكم في عملية الإدماج الضرورية (daneman) (1996). من خلال هذه النماذج فقد طرحت عدة تفسيرات ممكنة تتعلق بالفوارق بين الأفراد في مجال قدرة ذاكرة العمل نذكر منها الاختلاف في قدرة التنشيط العامة، و في فاعلية السياقات الخاصة (سرعة الترميز اللغوي) أو العامة (آليات الكف).

هذه المسألة لم تحل بعد و يظهر انه يمكننا اعتبار هذه التفسيرات صالحة الأولى، وبالتالي فيمكننا الاحتفاظ بالفرضية التي تسمح بتدخل عدة عوامل تساهم في خلق فوارق في قدرة ذاكرة العمل. فأهمية هذه العوامل يمكن أن تتنوع حسب مستوى خبرة القارئ. سندقق في هذه الفرضية في نهاية الفصل الثاني بعد عرض عدد معين من الأعمال المتعلقة بفهم اللغة المكتوبة عند الطفل.

3. فهم اللغة المكتوبة عند الطفل:

1.3- من الشفوي إلى الكتابي:

لقد قمنا بوصف نماذج فهم النصوص عند الراشد، مما سمح لنا بالتعمق أبعد من مجرد تعريف بسيط و ذلك باستخراج خصائص معينة و هامة للنشاط المعرفي. إن النماذج، في خطوطها العريضة صالحة في حالة تطبيقها على نصوص كتابية أو معروضة شفويا. فالاختلافات بين هذين النمطين لا تمنح الفرصة للقيام بتكييف خاص داخل

النماذج. في الواقع نجد أن الاختلاف الأساسي بين الشفوي و الكتابي تحديد الكلمات التي تحتاج إلى فك ترميز خاص في النمط الكتابي فعند الراشد- القارئ الخبير- أنجزت هذه العملية بطريقة آلية بدون كلفة معرفية (cout cognitif) أن نماذج فهم النصوص التي تتركز على سياقات ذات مستوى عال تعتبر انه ما بعد التواصل إلى الفهم المراداتي (Acces lexical) سوف تنجز نفس عمليات الإدماج سواء قدم النص شفويا أو كتابا. تؤكد عدة نتائج اختباريه على وجود تكافؤ وظيفي قوى بين الفهم الشفوي و فهم اللغة المكتوبة (Singer, 1990) أحد النتائج التي تؤكد هذا التكافؤ هو الارتباط القوي الملاحظ عند الراشد بين فهم اللغة المكتوبة و الفهم الشفوي (Gernsbacher et al, 1990). الأمر يختلف عند الطفل حيث تعيين أو تحديد الكلمات المكتوبة هو موضوع تدريب أو تمرن خاص، بالإضافة إلى ذلك فإن المرور من الشفوي إلى الكتابي يستلزم تكيفات معينة مرتبطة بالوضعية الخاصة باللغة المكتوبة (Le cocq, Casalis, leuwers, & Watteau, 1996; Qakill & garnham, 8198

يتعامل الطفل مع اللغة المكتوبة و في جعبته معارفا لسانية هامة ناتجة عن خبرته الشفوية و تمثل هذه المعارف القاعدة الأساسية لفهم اللغة المكتوبة و التي على الطفل أن يتكيف مع خصوصيتها. فالعملية هنا تتعدى مجرد تطبيق بسيط لقواعد الفهم الشفوي على الكلمات المكتوبة.

أولا و قبل كل شيء نلاحظ أن تركيب الكلام في الشفوي مختلف عن اللغة المكتوبة بالعربية إضافة إلى وجود كلمات ومصطلحات مختلفة في اللغة العربية الفصحى لا تستعمل في الشفوي. فالبنية الكلاسيكية للجملة من نمط + فاعل (تركيب اسمي) + تركيب (مفعول به) ليست مستعملة كثيرا في الشفوي. حسب (Combettes) 1988. يميل المتكلم لوضع بعض المعلومات أو المضامين في بداية تقريره لإعطاء صبغة خاصة باللغة الشفوية. يمكن للشخص (الفاهم) أن يستعين بالمعلومات التي يستمدّها من وضعية التفاعل مع المتكلم. و تشكل بعض الدلائل أو الإشارات ذات الطبيعة النطقية (prosodique) التي لها علاقة بمواقف معينة للمتكلم للإشارات تسمح بتفسير الشفوي. فعندما يتعرض الطفل للغة المكتوبة

يجب أن يواجه وضعيه الفهم و التي في الحقيقة ما هي إلا وضعيه مختلفه للفهم حيث بعض التركيب النحويه تختلف و بعض المعلومات غير متوفره. إذن فهم المكتوبه يتوقف على المعلومات المحتواه في النص و على معارف و قدرات القارئ.

بالرغم من هذه الاختلافات من المحتمل أن العديد من عمليات التحليل المنجزه في الشفوي سيعاد استثمارها في اللغة المكتوبه (Seigneyric, 1998).

2.3- مصدرين للفوارق الفردية نموذج Gough و Tunmer:

يعرف Perfetti القراءة بأنها مجموعة من السياقات التي تسمح باستخراج معنى النص. إذن يضم هذا المجموع التعرف على الكلمات بالإضافة إلى الفهم (Perfetti, 1989). حسب هذا الباحث فان فهم اللغة المكتوبه يفترض أمرين على الأقل معرفة الكلمات المكتوبه. أن يكون الشخص قادرا على تجنيد معظم المعارف التي فهم اللغة الشفوية. أن هذا التعريف يوضح فكرة بعض الباحثين الذين اقترحوا نموذجا بسيطا يسمح باستنتاج مصدرين رئيسيين للفوارق بين الأفراد على مستوى فهم اللغة المكتوبه و يعطى كل من Gough و Tunmer التعريف القائل " أن فهم اللغة المكتوبه هو بكل بساطة نتيجة التعرف على الكلمات التي تدرج لفك الترميز و الفهم الشفوي". (Conners & Olson, 1990 ; Hoover, & Peterson, 1992 ; Tunmer & Hoover, 1992 ; Hoover & Gough, 1990 ; Hoover & Gough, 1996).

إن الفوارق الفردية التي سجلت عند الطفل و الراشد يمكن أن تنتج عن صعوبات خاصة في التعرف على الكلمات المكتوبه أو صعوبات أكثر عمومية تصدر عن فهم اللغة. أن هاتان التركيبتان ضروريتان معا. لكنهما غير كافيتان إذا كانتا منفصلتان كأن يتحكم الشخص في واحدة و لا يتحكم في الأخرى فان الممتحن سيخفق في فهم اللغة المكتوبه.

إن ملاحظة وجود نوعين من الاضطرابات الخاصة و المتعلقة بكل واحدة من هاتين المركبتين يتوافق مع هذا النموذج. و نميز أطفالا يعانون من عسر القراءة و الفهم حيث يتمركز عجزهم في فك الترميز، في حين أن الفهم الشفوي عادي و الأطفال الذين يعانون من عسر فهم القراءة (hyper lexiques) حيث يتمركز عجزهم على مستوى الفهم، في حين

أنهم يتحكمون في عمليات فك الترميز. فضلا عن ذلك، هناك نوعين من المعطيات التجريبية سمحت بالأكد من الانفصال الذي يصفه النموذج. تلك الناتجة عن مقارنة المجموعة المتباينة (Contrastés). و تلك المتأتية عن دراسة الارتباط.

- مقارنة المجموعة المتباينة:
- تؤكد الدراسات الحديثة (Stohard Hulme, 1995,1996) الانفصال الذي لوحظ في نموذج (1986) Gough و Tunmer فقد أنجز الباحثون سلسلتين من الدراسات بهدف تمييز أو وصف مجموعتين من الأطفال الذين يعانون من نوعين من العجز، أطفال يعانون من سوء الترميز و أطفال سيئ الفهم.

- في الدراسة الأولى:

تم عزل مجموعة الأطفال سيئ الترميز، هؤلاء الأطفال يعانون من عجز واضح قدرة قراءة الكلمات المعزولة بتقدير سنة تأخر و عجز أخف فهم اللغة المكتوبة بتقدير 6 أشهر تأخر، أن مستواهم الشفوي (IQ, performance). بالإضافة إلى فهمهم للشفوي يعتبر طبيعي أو عادي، بينما يعاني أطفال هذه الدراسة من قصور هام في مهمات فك الترميز. و التحليل الفونولوجي بالمقارنة مع أطفال أصغر سنا لكنهم متحكمين على مستوى قراءة الكلمات المعزولة. في الدراسة ثانية تمت مقارنة مجموعة الأطفال سيئ الفهم (يعانون من عجز خاص في الفهم اللغة المكتوبة) مع مجموعة أطفال عاديي الفهم.

إن هاتين المجموعتين اختيرتا حسب العمر و مستوى فك الترميز. الأطفال سيئوا الفهم (8سنوات) تحصلوا على نتائج ضعيفة على مستوى الكفاءة الشفوية العامة (قيست بواسطة اختبار المفردات و الفهم الشفوي بينما لوحظ أن هؤلاء سيئوا الفهم يتمتعون بكفاءة عادية على مستوى فك الترميز (قراءة الكلمات) و الوعي الفونولوجي.

هاتين السلسلتين من النتائج تسمح بفضل نوعين من الأطفال سيئ القراءة أو (قراء سيئون) أولئك الذين يعانون من صعوبات على مستوى فك الترميز و السياقات الفونولوجية التحتية، و الذين يعانون من صعوبات على مستوى الفهم و الكفاءات الشفوية العامة.

● المعطيات الارتباطية:

شكل كل من Gough و باحثون آخرون نموذجهم من فرضية تطويرية (Gough & al,1996) إذا كان النموذج " فهم اللغة المكتوبة = الفهم الشفوي × فك الترميز " صحيحا، فنتوقع ملاحظة تطور في مساهمة كل تركيبة حسب اكتساب القراءة فالأطفال حديثي تعلم القراءة يتعاملون مع نصوص بسيط حيث لا يجب للفهم الشفوي أن يبرز الفوارق الفردية. و من ثم تصبح معادلة النموذج كما يلي: " فهم اللغة المكتوبة = فك الترميز".

إذن فنتوقع في وسط مجموعة من القراء الصغار أن نلاحظ ترابطا قويا بن فهم اللغة المكتوبة و فك الترميز و ترابط ضعيفا بين فهم اللغة المكتوبة و الفهم الشفوي و العكس في وسط جماعة من قراء ذوو خبرات فنتوقع نموذجا مقلوبا. يجب أن يستند فهم اللغة المكتوبة على نفس السياقات التي تضمن قويا بين فهم اللغة المكتوبة و الفهم الشفوي.

و يعرض كل من Gough و مساعديه (Gough & al,1996) نتائج الدراسة التي أنجزت استنادا إلى دراسات طبقت على عينات مختلفة الأشخاص ناطقين بالانجليزية، الأطفال يتراوح مستواهم من السبة الأولى إلى السادسة في مجال القراءة كما تكونت العينة أيضا من طلبة. و تؤكد النتائج التطور المنتظر للارتباطات و مع ارتفاع مستوى الاكتساب نلاحظ تضاؤل الارتباطات بين فك الترميز و فهم الكتابة و فهم الشفوي. و تظهر هذه النتائج أن فهم الكتابة يتوقف على تركيبتين يمكن أن نلاحظها بفضل التطور المختلف لمساهمتهن خلال الاكتساب.

تم انتقاد نموذج gough و Tunmer (1986) من قبل بعض الباحثين الذين أخذوه على عدم أخذه بعين الاعتبار للتفاعل بين فك الترميز و الفهم الشفوي. كما نلاحظ أنه يوجد ترابط بين هاتين التركيبتين غير المنفصلتين كما افترضه النموذج. أن أفضل مفككي الترميز لهم ميل لان يكونوا فاهمين جيدين للشفوي و مفككي الترميز السيئين لهم ميل لان يكونوا فاهمين سيئين (Juel, Griffith & Gough ,1986) حملت هذه الملاحظة بعض الباحثين للبحث عن مصدر تغير مشترك لهاتين التركيبتين مثلا Shankweiler يحددها على مستوى التحليل الصوتي، (Shankweiler, 1989, Shankweiler & Grain, 1986)

بالإضافة إلى أننا نلاحظ ترابط اضطرابات فك الترميز و اضطرابات فهم اللغة التي تشكل الفئة الأكثر تكرار للعجز المرتبط بالقراءة، إلا أن الأعمال التي عرضت للتو سمحت بإظهار أن هاتين المركبتين يمكن أن تنفصلا و سوف نعرض في النهاية الفصل بعض الدراسات الحديثة المتعددة العوامل.

يرجع بعض الباحثين لنموذج (Gaugh & Tumer,1986) بهدف تحديد أعمالهم مثلا على مستوى تحديد الكلمات (stanovich & share, 1995) سوف نتبنى هذا النموذج في أول تحليل حسب العرض. ثم ندقق بالمقارنة مع النموذج في نهاية الفصل. و نعرض فيما يلي ثلاث فئات كبيرة للدراسات.

- دراسات حول الفوارق الفردية على مستوى التعرف على الكلمات المكتوبة.
 - الدراسات حول الفوارق الفردية أبعد من التعرف على الكلمات و أكثر تدقيقا على مستوى سياقات الإدماج النصي التي تضمن فهم النصوص.
- الدراسات التي تقدر الإسهامات الخاصة بهاتين المركبتين لشرح الفوارق الفردية في فهم اللغة المكتوبة. أن هذه الأعمال تندرج في تقارب ارتباطي لفهم الكتابة التي اقترحها بعض الباحثين (Carr, 1981) و في إطار هذا التقارب أو المقارنة تعتبر فهم اللغة المكتوبة كنشاط معقد قابل للتحليل لعدة مركبات متعلقة باللغة أو الإدراك (التعرف).

3.3 - الفوارق الفردية في التعرف على الكلمات المكتوبة:

Les differences individuelles dans l'identification des mots écrit

تم تكريس أهمية خاصة لدراسة التعرف على الكلمات المكتوبة كونها تمثل التركيبة التي تتعلق بنوع خاص باللغة المكتوبة (Alegria & Morais, 1989, Moris 1993) كذلك البحث في العجز أو النقائص الخاصة بالقراءة إلى إعطاء الأولوية لهذا المركب. إن الدراسة (Méta analyse) التي عرضها Gough & Al,1996) تؤكد على وجود علاقة قوية بين فك الترميز و فهم الكتابة عند الطفل في بداية التدريب أو التمرن.

مثلا: Gough, Juel, Griffith (1986) اجروا على مجموعتين من الأطفال، ذوو مستوى السنة الأولى و الثانية سلسة من التجارب تتضمن على وجه الأخص قياس التعرف على الكلمات (قراءة بصوت مرتفع للكلمات المعزولة). لاحظا أن الارتباط بين التعرف على الكلمات و فهم الكتابة ترتفع إلى (.74) في السنة الأولى (.69). في السنة الثانية بالإضافة إلى ذلك من المهم ملاحظة أنه في وسط مجموعة من الطلبة فالفعالية في التعرف على الكلمات تفسر جزءا تباينيا هاما في اختلاف نتائج فهم الكتابة، مثلا لاحظ كل من ، (cunningham, stanovich & wilson, 1990) ارتباط قويا ($r = .53$) بين فهم اللغة المكتوبة و مجموع النقاط المركب من سرعة القراءة و دقة قراءة الكلمات. أيضا يعتبر بعض الباحثين أن تحليل الكلمة المكتوبة هو العامل الأساسي لاكتساب فهم اللغة المكتوبة، (laberge 1986, stanovich, 1977, perfetti & lesgod, 1974, samuels &) و تدرج أعمال Perfetti (1985, perfetti & lesgold) ضمن هذا المفهوم.

و حيث طور هذا الباحث فرضية أطلق عليها تسمية " نظرية الفعالية الشفوية" و التي تقوم على أن فكرة فعالية فهم اللغة المكتوبة مستقلة بطريقة مباشرة عن التعرف على الكلمات و يرى أن سياقات التعرف على الكلمات و الفهم تؤكدها أو يضمنها مجموع مشترك من الموارد المحدودة.

و يظهر الأثر الحاسم لفعالية التعرف على الكلمات على فهم الكتابة بطريقتين: بتحديد الموارد المتاحة للفهم و بتحديد المعلومات المكتسبة للفهم و إذا كان التعرف على الكلمات جد بطئ لنقص أو غياب التالية (automatisation)، فإن الموارد Les ressources أو المصادر التي خصصت لها تقلل من تلك التي ستتاح للتحليل العالية المستوى. بالإضافة على أنه إذا اعتبرنا أن المعلومة درست بطريقة تسلسلية و تخزين قصير المدى. يمكن لتحليل بطئ جدا للكلمات أن يؤدي أو يولد نسيان جزء من المعلومات المهمة أو الهامة للفهم في أثناء ذلك. إذ يشكل التعرف على الكلمات نوع من (Botteleck) عنق قنينة مختنق (Goulot d'étrangement) و لإنجاز التحاليل ذات المستوى العالي مثل الاستدلالات على سبيل المثال، يجب أن يكون التعرف على الكلمات سريع ذو تأليه واسعة.

فهل تم مراجعة أو التدقيق في فرضية peretti بمعنى آخري هل يمكن اعتبار التعرف على الكلمات كعامل سببي للتحكم في فهم اللغة المكتوبة؟

إن الدراسات الترابطية التي أثبتت وجود علاقة قوية بين التعرف على الكلمات و فهم الكتابة عند الطفل هي عديدة (Gough & Al,1996) فتوضيح هذا الارتباط الضيق تم اكتشافه أيضا بمساعدة مجموعات متناقضة للأطفال سيئي و حسني الفهم (bon, mauvais,) (coempereurs).

Hogaboam و Perfetti (1975 a) لاحظا أن الأطفال الحسنوا الفهم للسنة الثالثة و الخامسة من التدريب على القراءة يتميزون بأكبر سرعة في قراءة الكلمات المعزولة بالمقارنة مع رديئوا الفهم.

إلا أن إثبات صلة ذات طبيعة سببية تستلزم استعمال طرق خاصة كاستعمال مثلا طريقة تدريب أو التقاط معطيات طويلة. و لم تسمح محاولات التدريب بالوصول من هذا الاستنتاج (1975b, cite par yuill & oakhill,1991)

Hogaboam و Perfetti بينا أو ظهرا أن التدريب على فك الترميز يسمح بتقليص اختلافات سرعة القراءة بين مجموعتين من قارئين رديئين و جيدين ذوي 10 سنوات. إلا أن هذا الأثر لم ينتقل على مستوى الفهم.

إن المعطيات التي في صالح الارتباط السببي بين التعرف على الكلمات و فهم الكتابة وتولدت أساسا من دراسات طويلة، خاصة أن كل من Resnick,Hammond و Lesgald (1985) بينوا أن من شأن فعالية فك الترميز أن تنبأ بنتيجة الفهم لكن بالعكس، فإن نتيجة الفهم لا تنبأ بمستوى فك الترميز. إن هذه النتيجة توحي إلى أن فك الترميز لم يكتسب بفضل قدرات الفهم بل أنه مكتسب مسبقا للتحكم في الفهم. أن دراسة هذا الارتباط السببي لا يبدوا انه تام. يبقى أن الاكتساب السريع للتعرف على الكلمات يساير تطور الفهم للغة المكتوبة. غير أنه مثل ما شدد عليه (Granham Oakhill) (1988)، (Yuill,) (Oakhill,1991) أن أثر فعالية فك الترميز على الفهم هو تأثير غير مباشر نضيف في

الأخير أن هذه العلاقة تأخذ شكلا أو هيئة رابط متبادل شيئا فشيئا في الاكتساب و في عملية فهم اللغة المكتوبة (Stanovich, 1986). و بالمقابل مع دراسة دور التعرف على الكلمات في فهم اللغة المكتوبة، سرعان ما انصب اهتمام الباحثين حول دراسة السياقات المسؤولة عن فعالية التعرف على الكلمات. فعلا، مثلما أشرنا إليه آنفا أن التعرف على الكلمات هو في حد ذاته نشاط معقد يدرج فك الترميز و يسمح بالوصول إلى الشكل أو الهيئة الصوتية للكلمة و إلى معناها و في إطار أن هذه التركيبة مهمة جدا للتحكم في فهم اللغة المكتوبة. حيث النجاح هام بالنسبة للطفل. إن دراسة السياقات التحتية أثار أعمال عديدة جدا. سنعرض هنا النتائج التي تتناول ثلاثة أبعاد خاصة التي أدرجت في التعرف على الكلمات:

- فك الترميز الصوتي
- الوعي أو الإدراك (سرعة التأثير – حساسية) الصوتي
- الذاكرة الصوتية

لا يتعلق الأمر بمراجعة متقضية لمجموعة الأبعاد التي تتدخل في التعرف على الكلمات. و في إطار عملنا فقد ركزنا على تلك التي ظهرت كمصادر (sources) هامة للفوارق الفردية انها (حالة فك الترميز و الإدراك الصوتي). و على تلك القائمة على علاقات وثيقة مع العامل الذي سندرسه و هو ذاكرة العمل إنها حالة (الذاكرة الصوتية).

1.3.3- فيما يتعلق بنموذج: Le décodage phonologique

فك الترميز الصوتي Gough و Tunmer، قمنا بعرض ارتباطات وثيقة نوجد- في بداية الترتيب على القراءة – بين فك الترميز الصوتي و التعرف على الكلمات، و فيما يخص الاختلافات الفردية. فيتوقف جزء كبير من فك الترميز الصوتي على تطبيق القواعد التي تسمح بتغيير أو تبديل مجموعة رسوم (تمثيل تصوري للعناصر اللغوية، graphème) إلى صوت. إن التجربة التي تسمح بقياس هذه القدرة هي قراءة كلمات ليس لها معنى (pseudomonts). إن les pseudomont هي كلمات تحترم قواعد تركيب كلمات اللغة و لكنها لا تنتمي لمفردات اللغة (lexique). إن العلاقة التي لوحظت بين التعرف على الكلمات و فك الترميز، الرسوم – صوتي (grapho-phonémique) التي تظهر من الوهلة الأولى

متأتية من تفسير بديهي (واضح) في بداية التدريب على القراءة. إن الطفل الذي يتعلم القراءة يكتشف لأول مرة – ضمن شكلها المكتوب- الكلمات التي تنتمي لمفرداته اللغوية و يمكن أن نعتبر هذه الكلمات الأولى كلفظات Pseudomonts.

من السهل إدراك طريقة واحدة فعالة لاكتشاف الكلمة التي تختبئ وراء الرمز المكتوب بالرجوع إلى قواعد التحويل الرسوم – صوتي (-Conversion grapho-phonémique). إن هذه المسألة معقدة، و تعود إلى دور الوساطة الصوتية في التعرف على الكلمات المكتوبة. و تكمن المشكلة في معرفة فيما إذا كان إعادة الترميز الصوتي يسبق مجال المفردات (Lexique) أم أنه تظهر على مستوى ما بعد المفردات (Post Lexical) و يطرح المسألة بطريقة أبسط نتساءل: ما هو دور إعادة الترميز الصوتي و للإجابة على هذا السؤال من الضروري الرجوع إلى نماذج التعرف على الكلمات المكتوبة عند القارئ الخبير.

* عند القارئ الراشد Chez Le Lecteur Adulte:

نميز ثلاثة أنماط من نماذج حولت تحليل أو عرض التعرف على الكلمات المكتوبة (أنظر مراجعة أسئلة (Ferrand, 1995).

-نموذج " ذات الطريق المزدوج "

-نموذج بطريق القياس (أو نماذج الشبه البراهني)

-النماذج الارتباطية)

-نماذج ذات الطريق المزدوج Les Modeles A Double Voie

و تعود على فرضية المفردات الداخلية Lexique Interne حيث الكلمات المخزونة و المصحوبة بخصائصها الصوتية أو الكتابية. و لتحديد كلمة مكتوبة هناك طريقتين أو منفذين:

-الأولى مباشرة بإبطان (Par Adressage) و بفضلها تعرف الكلمة بخصائصها

الكتابية. و يظهر مباشرة في مدخل المفردة أو الكلمة الملائمة (L'entrée

(Lexicale). و على مستوى ما بعد المصطلحات (Post Lexicale) يمكن أن تسترجع المعلومات الصوتية. إن السبيل الآخر للتعرف يعتبر غير مباشر و يتطلب طريقة الدمج Procedure D'assemblage التي تقوم على تجزيء أو تقطيع الكلمة إلى وحدات رسمية أكثر دقة. و ستطبق هذه الوحدات قواعد التحويل الرسوم – صوتي (Grapho-Phonémiques) لإعادة تركيب الرمز الصوتي ما قبل المفردات Prélexical.

بالإضافة إلى ذلك سوف تستعمل السبيل المباشر Le Voie Directe لقراءة الكلمات المتكررة أو المألوفة و السبيل الغير المباشر. – تتطلب توسط صوتي – سوف تستعمل لفك ترميز الكلمات الجديدة أو النادرة (Pseudomots) و عرفت هذه النماذج باسم النماذج ذات السبيل المزدوج "A Double Voie" و طورها على وجه الخصوص (Colthert, 1978 ; Curtis, Atkuis, Haller, 1993).

نماذج بالقياس Les Modeles Par Analogies: و تدافع عن فكرة التي تركز عليها الطريقة غير المباشر التي تركز على مقاييس الكلمات المعروفة (Glushko).

النماذج الارتباطية Les Mondeles Connexionistes:

و تنظر في طريقة واحدة فقط و التي تسمح بالتعرف على الكلمات. مهما كان تكرار هم (Séidenberg, Mecleden, Pennington, Stone, 1990) و تصف هذه النماذج نمط تنشيط متساوي بين الوحدات الكتابية و الصوتية حيث بواسطتها تنشيط المعلومة الفونولوجية بسرعة و اضطراريا (الإزاما) بمجر التقاء الوحدات الكتابية. و تنجز هذه التحليل بالتساوي. يمكن أن تبدأ عمليات مراحل التعرف على الكلمات في حين لا تنتهي مراحل الصوتي. فلم يعد السؤال المطروح هو متى يتم التحويل الصوتي قبل أو بعد المخل إلى المصطلحات؟ L'accès Au Lexique لأنه يحدث في جميع الحالات. و يلحق فوراً بمجرد تميز المعلومة البصرية للكلمة. و يمثل فك الترميز الفونولوجي كوظيفة تنشيط مستمر.

إن كل هذه النماذج المعدة عند الراشد، تدمج حقيقة أن تنشيط المعلومة الفونولوجية يكون نظامياً خلال التعرف على الكلمات المكتوبة. غير أن الوساطة الفونولوجية لا تؤخذ بعين

الاعتبار في النماذج الحالية كمرحلة سابقة ضرورية للتعرف. و يرى الباحثون إن هذه النظرية مفيدة (Perfetti, 1992, Seidenberg, 1992) لاسيما للتعرف على الكلمات النادرة.

* عند القارئ المتمرن Chez L'apprenti Lecteur:

و يصبح السؤال المطروح إلى أي مدى الوساطة الفونولوجية ضرورية للاكتساب؟ تحمل هذه المشكلة على الاخذ بعين الاعتبار النماذج المختلفة التي اقترحت لوصف اكتساب القراءة عند الطفل.

من بين هذه النماذج نميز ثلاثة فئات لنماذج لوحظت عند الراشد: نماذج المرحل و التي تمثل تكيفات تطويرية Des Adaptations Développementales لنموذج عن الطريق المزدوج Double Vois و النماذج عن طريق القياس و النماذج الارتباطية انظر إلى المؤلف

(Sprenger-Charlluet-Casalis, 199) في عرض اكثر تفصيل لهذه النماذج.

• النماذج المذكورة "بمراحل": Les Modèles Dits « A Etapes »

و تصف وجود تتابع لمرحلة مختلفة ثلاثة أو أربع تتميز كل مرحلة سائدة Procédure بطريقة غالبية للتعرف على الكلمات. و تعطي كل هذه النماذج أهمية كبيرة للوساطة الفونولوجية التي توافق مرحلة هامة للاكتساب. أكثر أو أقل مبكرة. حسب النماذج و في النهاية هذه المرحلة تظهر الطريقة الكتابية أو الخطية المرحلة القصوى للاكتساب. أن الطريقة الخطية تتوافق مع الطريقة المباشرة للنماذج ذات الطريق المزدوج. إن هذه المرحلة التي تتميز القارئ الخبير و تقوم أساس بفضل الوساطة الفونولوجية التي يمكن أن تنطبق عليها المعارف اللسانية و بعض السياقات التجريد (لاسيما انه ظهر على غرار الراشدين الوساطة الفونولوجية تبقى عملية عند الطفل الذي وصل إلى المرحلة الخطية) وصفت الوساطة الفونولوجية كطريقة مستعملة مبكرا جدا و التي تلعب دورا فعالا في الديناميكية التطورية.

• نماذج القراءة عن طريق القياس: Les Mondeles De Lecture Analogie المقترحة في نظرية تطويرية (أنظر خاصة على عمل (Bryant & Goswani, 1990) تصر إلى أهمية الوحدات داخل مقطعية (Intra-Syllabiques). من نوع -Attaque Rime المهمة جدا في الشفوي و التي تقود للتعرف على الكلمات المكتوبة. و تقترح بعض النتائج أن معرفة الكلمات المكتوبة يمكن أن تركز على استعمال بعض المقاييس الخطية منذ سنوات التمرن الأولى. (Goswani,1986 ; Muter, Snowling & Taylor, 1994).

سمحت دراسات هذه النماذج بتمييز طريقتين للتعرف على الكلمات عن طريق الوساطة الفولوجية. تلك التي تركز على العلاقات بين Grapheme, Phonémé تلك التي تركز على وحدات أكثر سعة من الصوتم و هي الوحدات من نوع Attaque-Rime هذه النماذج لا تعيد النظر في أهمية الوساطة الفونولوجية.

• بعض النماذج الارتباطية: Certain Modeles Conne-Xionnistes

حل كل من Seidenberg & Mc. Clelland,) Mc Clelland و Seidenberg (1989 . 1990) نموذجة (Modéliser) عملية التدريب على القراءة انطلاقا من هندسة بسيطة جدا. تتضمن الوحدات المخصصة لترميز المعلومة الخطية (Orthographique) و الصوتية (Phonologique) و الدالية. و ذلك بإقصاء كل ما هو معجمي (Lexique) و كل قاعدة خاصة بالتحويل الرسم- صوتي. و تحفظ الشبكة بإحكام الموازانت (Porderation) الموجهة لنقاط الاتصال الرابطة بين الوحدات. إذا تمكنت هذه النماذج من اصطناع بعض آثار قراءة الكلمات بصورة مرضية (اثر التكرار، اثر الانتظام و الدقة) فهي لا تأخذ بعين الاعتبار قراءة الكلمات (Pseudomonts)، حيث النتائج التي ظهرت تعد ضئيلة جدا بالمقارنة مع القارئ الراشد. و يظهر تحسن بارز لهذه النتيجة عندما يتمكن النظام من ادخال و تطبيق قواعد التحويل الرسم-صوتي (Grapho-Phonémique) ثم أدارج هذه الإمكانية في النماذج الذي أعدته كل من Coltheart Et Curtis, Al Atkins, Haller (1993) و يرى الباحثون أن قواعد التحويل تكسب من النظام حسب طبيعة الكلمات

المعروضة. فغي هذه الحالة تظهر قراءة الكلمات (Pseudomots) أفضل من النموذج السابق.

و تخصص نماذج اكتساب القراءة عرضت أهمية كبرى للوساطة الفونولوجية كما تدرج هي نفسها تطبيق القواعد التي تسمح بتحويل رسم أو مجموعة من الرواسم ما يطابقهم من الناحية الفونولوجية (الصوتية). و في اطار نماذج الاكتساب اتفق الباحثون حاليا لاعتبار هذا الطريقة (Procédures) كمسألة اساسية في الحيوية التطورية بما انها تملك بعد مولدا يسمح على الأخص بإقامة الاصطلاحات الكتابية Lexique Orthographique. حيث نلاحظ مثلا أن فعالية قراءة الكلمات دون معنى (Pseudomots) تسمح بالتنبؤ بفعالية قراءة كلمات غير قياسية (Byrne, Frebody, Gates, 1992) بعض الباحثين (Share & Stanovich, 1995) وصفوا دور الفونولوجيا في اكتساب القراءة كآلية تمرين ذاتي (A Self, Teaching Mechanism) سابق و مولد بالنظر إلى القدرات الكتابية و التي تتوقف بطبيعة الحال على نوعية و كمية الاتصال مع اللغة المكتوبة، مسجلين أن أغلبية النماذج التي عرضت أعدت على أساس ملاحظات طرق (Procédures) القراءة للأطفال الانجليزية كما ذكر Sprenger Charolles & Casalis (1996)، فقد تم انجاز دراسات قليلة تصف اكتساب القراءة باللغة الفرنسية. و إن هؤلاء الباحثين يؤكدون أنه و كما أشارت إليه بوضوح أعمال فريق ويمر (Wimmer) الناطقين بالألمانية (Wimmer & Wimmer, 1994 ; Wimmer, 1990) (Goswani, 1994, Wimmer & Hummer, 1990).

يمكن أن يتأثر المسار التطوري ببعض المبادئ العامة و المشتركة في كل اللغات و أيضا بتغيرات مرتبطة بخصوصيات كل واحدة. بهدف إخفاء أو ستر هذا النقص قام Charolles-Sprenger بإنجاز دراسات طويلة تهدف بالأخص إلى وصف دور الوساطة الفونولوجية خلال اكتساب القراءة من قبل الأطفال الفرنسيين. قامت بادئ ذي بدء بضبط خصوصيات اللغة الفرنسية التي يمكن أن تؤثر على ظهور واستعمال هذه الطريقة Procédures. و يبدو أن الفرنسية تتميز عن الانجليزية بخصوصية يمكن أن تبرز أهمية الوساطة الفونولوجية في بداية التدريب أو التمرين: إن التطابق الرسم-صوتي Graphémé-Phonémé اكثر

انتظاما في الفرنسية منه في الانجليزية. ففي الفرنسية ينطق نفس الرسم غالبا بطريقة واحدة قام Sprenger-Charolles Et Casalis Et) باختيار (Sprenger-Charolles Et Casalis Et, 1995, 1996 Siegel & Bonnet, 1995) الفرضية التي من خلالها الانتظام من تسهيل تفوق الوساطة الفونولوجية في بداية اكتساب القراءة. إن الدراسة الطولية التي انجزت على ستين طفلا خلال السنة الأولى من التدريب (دروس تحضيرية) أظهرت أن الوساطة الفونولوجية كانت مستعملة جدا في هذا المستوى المبكر و أظهرت النتائج أن الكلمات لم تقرا جيدا بالمقارنة مع قراءة (Poseudomotd) اللفظات ذات التكرار المتساوي، إن الكلمات غير المنتظمة قراءتها أصعب بالمقارنة مع الكلمات المنتظمة، إذن يبدو أن الأطفال يلجئون إلى الترميز الفونولوجي لفك ترميز الكلمات في بداية الاكتساب. مثلما

شدد Stanovicg و Share (1995) انه يمكن اعتبار صعوبات التحويل الرسم-صوتي كمظاهر تقريبية للصعوبات التي يمكن أن يبحث عنها على مستوى لبعد أي على مستوى السياقات المعرفية التحتية، و تظهر أن الصعوبات تبرز من خلال عجز مضاعف في التحليل الفونولوجي (Lecocq, 1991). و يمكن توضيح هذه النقائص على مستويين بالخصوص على مستوى القدرات الميتافونولوجية Metaphonologique، و على مستوى حفظ المعلومة الفونولوجية في الذاكرة (Inderwood,1996).

2.3.3- القدرات الميتافونولوجية : Les Capacites Metaphonologique

تمثل القدرات المتافونولوجية الوعي بالوحدات المختلفة لتجزئة أو تقطيع اللغة الشفوية مثل (المقاطع اللفظية و الصوتميات (Syllable Et Phonemes) و هذا يوضح أن الكلمات تتشكل من عناصر عدة يمكن فصلها (انظر مرجع Gombert، 1990). و سوف تمثل هذه العناصر برموز خطية في نظام كتابة أبجدية مثل الفرنسية. فمن خلال كفاءة الطفل في معرفة التطابقات بين العناصر المدركة شفويا و المتمثلة كتابيا سيتوقف نجاح الطفل في تطبيق قواعد التحويل الرسم-صوتي (Grapho-Phonemique).

العديد من الدراسات ذكر الارتباطات القوية بين التجارب التي تقيس الوعي الفونولوجي و الفعالية في التعرف على الكلمات المكتوبة. تم الحصول على هذه النتائج انطلاقا من تجارب مختلفة تناولت اطفالا من مختلف الأعمار. ان التجارب المختلفة المستعملة تتميز من خلال طبيعة التحليل المطلوب (مثلا، مهمات التقطيع، التصنيف أو المقارنة) و من خلال الوحدات التي قام عليها التحليل.

Syllabes, Phonemes, Ou Unités Infrasyllabique De Type Attaque-) (Rime

و تتميز القدرات الميتافونولوجية أفضل منبئ لنجاح التدريب على القراءة، (Guel Et Al, 1986vich, Cunningham & Cramer, 1984, Tunmer Et Nesda Le 1985 ; (Pour Une Revue Voir Wagner & Trogesen, 1987).

بالإضافة إلى أنه يمكن تحسين التدريب على القراءة ببعض التلقينات الفونولوجية كتمارين لتمييز القوافي (Bradley & Bryant, 1983) أو التقطيع التجزيئي (Treiman & Baron, 1981) حاولت بعض الدراسات إقامة علاقة سببية بين الوعي الفونولوجي و نتائج في القراءة. مثلا،

(Lundberg, 1987, Olofsson & Lundberg 1985 ; Torneus, 1984) إن التجارب التي تدرج مظهرا واحد للوعي مثل (الوعي بالقوافي) يمكن أن تنتج من طرف أطفال Prélecteurs لم يستفيدوا بعد من تدريب خاص بالقراءة. (Bradley & Bryant, 1983, Bryant, Bradley, Maclean & Crosslan, 1989 ; Bryant, Maclean, Bradley & Crosslan, 1990) و هم أحسن منبئين للنتائج اللاحقة للقراءة. إن الوعي الأكثر عمقا على مستوى الصوتم، يبدو انه يظهر بفضل ممارسة اللغة المكتوبة و هو ليس سهل البلوغ للأطفال قبل القراءة (Burce, 1964, Liberman, Shankweiler, Fisher) (& Crater, 1974) كما انه يتطور بطريقة متوازنة و بعلاقة متبادلة مع عملية اكتساب القراءة (Enhri 1984, 1985; Morais, Alegria & Content, 1987 ; Perfetti,) (Beck, Bell & Hugus 1987) أيضا في السنوات الأولى للتدريب على القراءة فان

فعالية فك الترميز مرتبطة بشدة مع بعض القدرات الميتافونولوجية و يبدو أنه على مستوى الوعي الابتدائي الأصلي عند الطفل Prelecteur قبل القراءة (انظر هذه النقطة في النقاش (Perffetti ,1989).

3.3.3- الذاكرة الفونولوجية La Memoire Phonologique

توضح بعض النتائج دور خاصية أو معنى التحليل الفونولوجي في الذاكرة القصيرة المدى يمكننا ان نفهم او ندرك دور ذاكرة العمل الفونولوجية على مستوى الكلمة و ما بعد الكلمة اذا استعملت الوساطة الفونولوجية لفك ترميز كلمة معينة يمر الطفل بمرحلة تجزئي الكلمة إلى رسوم Graphemes تسمح بإعادة تحويل صوتي. يجب على الصوتيات أن تكون مخزنة لكي تتمكن من الاندماج او الاتحاد قصد فك ترميز الكلمة. يعتمد إذن هذا الأجزاء (الطريقة) على قدرات تخزين المعلومات على هيئة فونولوجية. بالإضافة إلى ذلك و بعيد عن الكلمة. يجب أن تخزن مقاطع عدة كلمات، حيث تنشط عليها سياقات الفهم. إن الحفظ القصير المدى لهذه المعلومة يحدث على شكل فونولوجي أكثر في الذاكرة (, 1966 Baddeley (Conrad, 1964

و اقترح بعض الباحثين الأطروحة أو الفرضية التالية: الفوارق الفردية في اكتساب فك الترميز يمكن ان تتولد عن عجز على مستوى الذاكرة الفونولوجية. قبل سرد بعض النتائج لصالح العلاقة بين قراءة الكلمات و الذاكرة الفونولوجية يجب توضيح أن هذه النتائج اقل ثباتا أو برهانا مقارنة مع تلك التي تتعلق بفك الترميز الفونولوجي و الوعي الفونولوجي. و بالفعل تعرف البحوث اختلافات كبيرة في نتائجها و استنتاجاتها غير أن بعض المعطيات تقترح ان الاختلافات توجد بين قارئين حسنوا وسيئوا القراءة (Bon Et Mauvais Lecteurs) على مستوى الذاكرة الفونولوجية من وجهة نظر كمية و كيفية (Perffetti,1994).

*من وجهة نظر كمية: D'un Point De Vue Quantitatif

أظهرت بعض النتائج أن فريقين من الأطفال جيدوا و سيئوا القراءة يخالفان على مستوى مجال حفظ (Empan) الأرقام أو الكلمات (Torgesen, 1978,1979). إن مثل هذه الاختلافات لا توجد في دراسات أخرى (Perfetti & Lesgold, 1979). و لاحظ كل من (Perfetti & Goldmen,1976) الاختلافات بين الفريقين القارئين السيئين و الجيدين في مهمة خاصة بذاكرة الجمل المتضمنة في نص مقروء شفه. في حين لا يختلف الفريقان على مستوى ذاكرتهم الفورية للأرقام. و يمكن أن تعود اختلافات النتائج إلى خصائص الأطفال الذين يشكلون المجموعات المتناقضة، و تظهر بعض الاضطرابات الخاصة بالقراءة مرتبطة بوضوح مع عجز الذاكرة القصيرة المدى (Jorm,1983) إلا أن بعض الأطفال العسيريوا القراءة (Dyslexique) لا يظهروا هذا النوع من العجز. و قد بينت عدة دراسات ارتباطية اقيمت على أطفال عاديوا القراءة (Hansen & Bowey, 1994 ; Leather & Henry, 1994) أن الارتباطات ضعيفة (حوالي $R=.30$) بين مجال حفظ الأرقام أو الكلمات و مختلف، متغيرات القراءة (قراءة الكلمات أو Pseudomonts) و فهم اللغة المكتوبة. يمكن أن يقترح تفسيراً آخر لشرح التناقضات بين مختلف النتائج. و أن التجارب الكلاسيكية لمجال حفظ الكلمات يشمل على مصادر أخرى محتملة للفوارق الفردية عدى الذاكرة الفونولوجية. بالفعل التحكم المختلف في استراتيجيات التكرار الذاتي المستعملة من قبل الأطفال إضافة إلى أن التعود المختلف على هذه الأداة قد يؤثر على الفوارق الفردية. كما أن الارتباط الأكثر أهمية و الأكثر ثباتاً. تم تحصيلها بواسطة تجربة ذاكرة الجمل. و قد يفسر ذلك بأنني تطفل (Parsitage) لاستراتيجيات التكرار الذاتي. و لتغطية هذه السلبيات تم بناء تجربة أخرى للذاكرة الفونولوجية من قبل فريق Gathercole. تتعلق الأمر بمهمة تكرار الكلمات. و نطلب في هذه التجربة من الأطفال التكرار الفوري إلا للكلمات ذات الطول المتزايد و معروضة شفويا. إن استعمال أسئلة غير معجمية (Non-Lexicaux) تسمح بمراقبة أحسن للتأثير التلقائية، و طريقة العرض ينقلص الرجوع إلى التكرار الذاتي. لاحظ من Gathercole و Baddeley (1990) أن الأطفال الذين يظهرون اضطرابات في اللغة و لكنهم يتمتعون بذكاء طبيعي أو عادي حصلوا على نقاط تكرار للكلمات منخفضة جدا عن نتائج الأطفال الأقل سنا و المجهزين على مستواهم الغوي. و أنجز كل من Gathercole و

Baddeley (1990) دراسة طويلة على الأطفال ذوا 4 و 6 سنوات أظهرت أن الذاكرة الفونولوجية تظهر علاقة قوية مع قراءة الكلمات، في عام واحد من التدريب على القراءة. غير أن الارتباطات بين الذاكرة الفونولوجية و فعالية القراءة تختلف حسب مستوى قراءة الأطفال و تجارب القراءة المستعملة. لكن صعبا بالفعل فقد أدخلت ض هذه التجربة مركبات الإدراك اللغوي و الإنتاج اللفظي التي يمكنها أن تشرح جزءا مهما من الفوارق الفردية الملاحظة. و يعتبر بعض الباحثون التجربة كتجربة نفسلسانية Psycholinguistique معقدة تدرج معارف البنية الفونوجية و النطقية Prosodique للغة (Snowling, Chiat & Hulme, 1991) و في دراسة حالة عرضها بادلي و يلسن (1993) فانه لا يجب لمجموعة النقط الضعيفة في اختبار تكرار الكلمات أن تنسب لصعوبات الإدراك أو الإنتاج النطقي. غير أنه و حسب معرفتنا لم تسمح و لا دراسة تناولت عينة كبيرة من الأطفال من رفض هذه التفسيرات، بالإضافة إلى أن العلاقة بين الذاكرة الفونولوجية و التمرين على القراءة يبدو أنها تتوقف على درجة التشابه بين اللاكلمات مع الكلمات (Dux Lexique) و يقترح Gathercole (1995) الفرضية القائلة أن الاكلمات غير المتشابهة تمثل قياسا أفضل لقدرة الذاكرة الفولوجية. لان الأطفال لا يمكنهم الاعتماد على معارفهم المعجمية لترميزها. انطلاقا من نتائج (مجموعة النقاط) تكرار الكلمات قليلة التشابه وجد Gathercole في السنة الأولى من الاكتساب أن هناك علاقة بين الذاكرة الفونولوجية و فعالية قراءة الكلمات. اخيرا لم تجد بعض الدراسات اثر التنبؤ المنتظر بين تكرار اللاكلمات قبل التمر على القراءة بعد عام من التمرن. (انظر دراسة ألمانية) (Wimmer, Landerl, Linortner & Hummer, 1991).

*من جهة نظر كيفية: Le Point De Vue Qualitif

اقترحت أخرى أن القراء النجباء يستعملون لفائدتهم الترميز الفونولوجي أحسن من القراء السيئين. و يبدو أن هذين الفريقين يتميزان على مستوى الذاكرة الفونولوجية التي ينظر إليها هذه المرة من زاوية كيفية. فمثلا Liberman و Shankweiler و Katz (1981) يلاحظوا اختلافات في الاسترجاع (التذكر) بين القراء النجباء و السيئون. الرسومات التي

تمثل أشياء (Objets) غير مسماة في حين لا نلاحظ أي اختلاف في استرجاع الرسومات المجردة. بالإضافة إلى أن القراء النجباء هم أكثر ذلك من القراء السيئين، عندما تكون المفردات (Les Items) الواجب حفظها متقاربة فونولوجيا. و لوحظت هذه النتائج بواسطة الحروف الممثلة أو المعروضة بصريا (Liberman, Shakweiler, Liberman,) (Fowler & Ficher, 1977)، كما و أيضا على الكلمات و الجمل (Mann, Liberman) (& Shakweiler, 1980).

غير أنه لا يمكن لهذا التأثير أن يعمم على كل الأطفال بمعزل عن السن. لا يلاحظ كل من Davies و Kiegl و Davidson و Olson (1984) هذا إلا عند الأطفال الأصغر سنا. غير أنه في دراسات أخرى لم يتكرر هذا التأثير (Johnston, 1982, Perfetti, 1985).

4.3.3- العلاقات بين هذه الأبعاد الثلاثة الفونولوجية:

Les Relations Entre Les Trois Dimensions Phonologique

لقد عرضنا للتو دراسات أظهرت إن قراءة الكلمات مرتبطة بثلاثة أوجه للتحليل الفونولوجي: فك الترميز الفونولوجي، الإدراك الفونولوجي و الذاكرة الفونولوجية. كل واحد من هذه الأبعاد الثلاثة كانت محل عدة دراسات . (Voir La Synthses De Wagner &) (Torgesen, 1987).

و تبقى طبيعة هذه العلاقات محل استقهامات لان تعقد نشاط القراءة يدخل سياقات جد مرتبطة ببعضها البعض و تتدخل أثناء الاكتساب. غير انه أحرزت تطورات حقيقية في فهم العلاقات بين كل واحدة من هذه المتغيرات و التعرف على الكلمات المكتوبة (انظر المؤلف (Stanovich & Share, 1995).

و حديثا جدا هناك دراسات حاولت وصف بنية العلاقات بين هذه المتغيرات. عرضنا الأبعاد الثلاث و استنتجنا بذلك بنية معينة ذات ترتيب معين مثلما فعل Stanovich حيث، يصف فك الترميز الفونولوجي كظاهرة تقريبية، أن يكون الوعي الفونولوجي و الذاكرة الفونولوجية ظاهرتان بعيدتان.

المشكلة التي أشار إليها الباحثون هي وجود انفصال بين الذاكرة الفونولوجية و الوعي الفونولوجي و تم أظهار انه تم استخلاص عامل فونولوجي انطلاقا من هاتين المركبتين فان الوعي او الادراك الفونولوجي و الذاكرة الفونولوجية ستشرحان إجراء التباين الخاص بفعالية القراءة. (Baddely & Gathercol, 1992 ; Gathercol, Willis &) (Baddely, 1991 ; Hansen & Bowney, 1994 ; Mann & Liberman, 1984

ان الأبحاث الحديثة استنتجت جزءا من مجموعة المعطيات المتحصل عليها الاختبار أكثر دقة للأطروحات أو الفرضيات حول تنظيم هذه البنية. إن هدفنا هو إثبات أو البرهنة على أجزاء التكرار بين هذه المتغيرات و الخاصة التي تحتفظ بها في نموذج التنبؤ الملاحظ.

ان هذه الدراسات تتعد أيضا بوجه آخر إذا أخذنا بعين الاعتبار: التغيرات التطورية الإقامة علاقة سببية بين المتغيرات التي يجب دراستها ضمن نظام معقد و ليس بمعزل. و لفهم هذه العلاقات يجب الأخذ بعين الاعتبار أنها تتطور خلال التمرن (Vandervelden & Siegel, 1995). ان الدراسات الحالية نجدها عرضية أكثر منها طولية (Wagner, Torgesen, Laugnom, Simmons Rohl & Pratt 1995 ; Wagner, Torgesen, Rashotte, 1994) و هي تجمع عددا كبيرا من النتائج التي تحدد أو تظبط الواجه المختلفة للتحليل الفونولوجي و تقارن العلاقة الملاحظة بين هذه المتغيرات في اعمار مختلفة. و تساهم الاعمال التي قام بها Shneider و Naslund (1991) (Naslund,) (Shneider, 1992, 1993) بطريقة جيدة في فهم العلاقات بين هذه المركبات و المركبات الثانوية في توقعها او تنبؤها بفهم اللغة المكتوبة عند الطفل. إن خصوصه أعمالهم تكمن (بدرجة اقل) في العلاقات بين كل واحد من المركبات الفونولوجية وقراءة الكلمات المنعزلة. وقد درست بطريقة جد مباشرة في أبحاث أخرى (Wagnes & Al, 1993; 1994) مثل صف تنظيم المركبات الفونولوجية للتنبؤ بفهم اللغة المكتوبة. إن اهتمام هذه الدراسات ينصب على وجهين خاصتين:

حيث استعانت بمقارنة طولية لتحديد خاصية التنبؤ لمختلف المتغيرات في أوقات مختلفة من النمو.

و تستعمل النماذج البنيوية المختبرة بواسطة طرق إحصائية متوازنة خاصة من نمط

« Lisrel » (Joreskog & Sorom, 1984).

إن النماذج المختبرة يمكن أن تأخذ بعين الاعتبار عدة مستويات من المتغيرات التي تتفاعل مع بعضها البعض بواسطة ارتباطات مباشرة في مجال القراءة. ففي مجال القراءة رأينا أيضا إن بعض المشاكل تظهر على مستوى واحد (مثلا في التعرف على الكلمات) و تعود إلى مستوى بدائي و هو (التحليل الفونولوجي) و في داخل التحليل الفونولوجي، يبدأ ان المركبات المنفصلة تبرز تنظيما معيناً. أن هذه البنية المعقدة هي التي حاول Shneider و Naslund نمودجتها. تم اختبار أطفال الأول مرة في سنتهم الأخيرة لمدرسة الأمومة (6سنوات) و تم تتبعهم سنتين. و في أوقات مختلفة من النمو تم التحصل على قياسات للوعي الفونولوجي و الذاكرة الفونولوجية و إعادة الترميز الفونولوجي لقراءة الكلمات و فهن المكتوبة.

و يمكن وصف النموذج النتائج كما يلي (Shneider & Naslund, 1991) إن الذاكرة الفونولوجية تنبئ بالوعي الذي ينبئ بسرعة فك الترميز التي هي بدورها تنبئ بفهم اللغة المكتوبة. إن هذا النموذج مقبول أو صحيح في نهاية السنة الثالثة من التدريب على القراءة و يمنح تمثيلا منظما للمتغيرات الفونولوجية في وسط بنية معقدة تدرج فهم اللغة المكتوبة و يظهر في هذا النموذج أن الذاكرة الفونولوجية مرتبطة بصورة غير مباشرة، بفك الترميز بواسطة الوعي أو الإدراك الفونولوجي. و بإضافة هذه إلى المقاربة الطولية فإنها تسمح لنا بتقدير استقرار العلاقات الملاحظة خلال النمو. و تسمح باختبار النماذج التنبئية التي تصف مثلا دور المتغيرات الفونولوجية المقاسة في الحضارة على مستوى فهم اللغة المكتوبة، يصل الى سنتين فيما بعد. و يمكننا تقييم كل الفائدة التي تبرزها هذه الطريقة لوصف بنية هذا النظام المعقد و التغيرات التي تحدث خلال النمو.

4.3- الفوارق الفردية في فهم اللغة:

Les Différences Individuelle Dans La Compréhension Du Langage

ان نموذج فهم اللغة المكتوبة الذي اقترحه كل من (Gough و Tunmer) (1986)، يتميز مصدرين أساسيين للفوارق الفردية، تلك التي تقع على مستوى التعرف على الكلمات و تلك التي تقع على مستوى فهم اللغة. حاليا سوف نهتم بهذه المركبة الثانية التي تبين عموما قدرة عامة للإدماج المستعمل في تحليل الكلمات و النصوص و الذي يشبه إلى حد الفهم الشفوي و الكتابي. فيما يخص الفوارق الفردية الملاحظة على مستوى التركيبية. سوف نهتم خصوصا باثنين من مظاهرهم الراسخة جدا تلك التي تتعلق مفردات اللغة و تلك المتعلقة بفاعلية السياقات التي تضمن الاندماج النصي (انظر إلى تحليل، Daneman,1996).

1.4.3- دور معارف مفردات اللغة:

Les Rôle Des Connaissances Du Vocabulaire

سوف نذكر احد مصادر الفوارق الفردية الهامة جدا و المدرجة في فهم اللغوة هو معرفة المفردات بحيث يشوش فهم اللغة المكتوبة باستعمال الكلمات غير المعرفة (Anderson & Freebodey, 1981) و يبين كل من Mckeown و Perfetti و Beck (1982) إن الأطفال ذوى 9 سنوات وجودا أن النصوص التي يعرفون مفرداتها كانت سهلة للاسترجاع (التذكر) في نطاق أننا نسجل فوارق فردية كبيرة في معرفة المفردات و بطبيعة الحال سنعتبره كمنبئ لمستوى الفهم وجمع Thorndike (1973) عددا كبيرا من المعطيات حول عدة بلدان و تحصل على ارتباطات معدلاتها هي (71.) عند الأطفال ذوى 10 سنوات (75.) عند الأطفال ذوى 14 سنة و (66.) عند البالغين ذوى 18 سنة بين المفردات و فهم اللغة المكتوبة. غير انه مادامت تدرج كل تركيبية في القراءة و الفهم فمن الصعب معرفة ماذا تمثله هذه العلاقة و ما هي وضعيتها. إن تفسير هذه العلاقة تعتبر أكثر تعقيدا لان مقاييس المفردات تختلف حسب الدراسات. و في بعض الدراسات. حيث يرتبط الهدف مباشرة بشرح العلاقة بين معرفة الكلمة و فهم اللغة المكتوبة. هناك مفهوم و تعريف دقيق اقترح على

مستوى السياقات لتحليل الارتباطات الملاحظة. أما في دراسات أخرى حيث توجه الفرضيات الرئيسية إلى متغيرات أخرى دون المفردات يتخذ مستوى المفردات يتخذ مستوى المفردات بصفة المتغير الضابط للكفاءات اللفظية حيث يحدد كميّاس لمستوى الذكاء (Qi) ألفضي (Hansen & Boney, 1994 ; Rohl & Pratt, 1995).

إن الدراسات التي ركزت خصوصا على العلاقات بين المفردات اللغة المكتوبة اقترحت عدة فرضيات هي أن المفردات لها تأثير سببي مباشر على الفهم.

إن التقاء الكلمات المجهولة خلال قراءة النص تحت انقطاعا في إعداد التمثيل الذهني و تستلزم استعمال استدلالا و إضافات بهدف استقراء أو استنباط معنى الكلمة انطلاقا من المضمون الدلالي و المعجمي Syntaxique و لم تلق هذه النظرية إثباتنا دامغا (تصديقا كافيا) و قد بينت بعض الدراسات أن تمارين المفردات لم تحسن مستوى الفهم، Jenkis, Pany, Schrech, 1978, Cite Par Daneman ; 1996, Tuinman & Brady, (1974) و هناك فرضية أخرى تقول أن معرفة المفردات ناتج عن فعالية القراءة، هذه الفرضية ممكنة القبول.

و يقارن كل من Spearing و Scanlon (1995) مجموعتين من الأطفال القراء (نجباء و سيئون) ذو 7 إلى 11 سنة، حيث لا تختلف المجموعتان في مستوى المفردات (Vocabulaire) إلا ابتداء من 11 سنة و في هذه الأحوال حسب الباحثين لا يمكن أن تعد المفردات كسبب مباشر لصعوبات الفهم. لكنه بالاحرى يبدو انه يتوقف على مستوى فهم اللغة المكتوبة انطلاقا من مستوى اكتساب معين. و اختبر كل من Butterfield و Eldredge و Eldredge (1990) معنى أو مغزى هذه العلاقة بالتركيز على طريقة الارتباط المتصالبة (المتقاطعة) عند الأطفال ذوي 7 سنوات و نصف و بينوا أن العلاقة أو الارتباط بين فهم اللغة المكتوبة التي قيست في بداية السنة و المفردات (Vocabulaire) للغوية التي قيست في نهاية السنة تعتبر أكثر قوة من الارتباط الملاحظ بين مفردات اللغة الذي قيست في بداية السنة و فهم اللغة المكتوبة الذي قيست في نهاية السنة. و يقترح هذا

النموذج أن العلاقة السببية ستكون بالأحرى في اتجاه فهم اللغة المكتوبة نحو مفردات اللغة من الاتجاه المعاكس.

و هناك احتمال ثالث فيما يتعلق بالعلاقة بين مفردات اللغة و فهم الكتابة، أي أن نعتبر أن واحد أو عدة عوامل أخرى متصلة بمفردات اللغة. و فهم اللغة المكتوبة يمكن لها أن تشرح العلاقة. كما اعتبر بعض الباحثون أن هاتين المتغيرتين كانتا ضمن (Sous Tendues) نفس القدرات اللسانية العامة (Perfetti, 1985). باتباعها منهاجا مشابها. قام كل من Sternberg و Powell (1983) بالتصويت على فرضية أن هذين المتغيرين يعكسان نفس قدرات التدريب و اكتساب المعلومات الجديدة، انطلاقا من المضمون.

ان مفردات اللغة و الفهم يستخدمان النشاطات المشتركة للاستدلالات و الاندماج انطلاقا من مضمون كتابي أو شفوي. هناك فرضية رابعة يمكن اعتبارها كمنبئة لعلاقة متبادلة بين هذين المتغيرين بحيث يمكن لتأثير كل واحدة على الأخرى ان يتغير خلال النمو.

و مثلما ذكر أنفا على فك الترميز، ففوة العلاقة المتبادلة بين متغيرين لا تسهل عملية الشرح. بالإضافة إلى إن الاستقرار النسبي لهذه العلاقة الملاحظة انطلاقا من مستوى معين للتحكم في القراءة لا يعنى أن نفس السياقات قد تم عكسها. من الممكن أن ديناميكية النمو تظهر بطريقة تناوب بعض السياقات ثم تبرز أخرى ثم تفاعل هذه الأخيرة كسبب للعلاقة المسجلة (Gathercol, Wiliw & Baddeley, 1991)

و في الأخير، من الواضح كما ذكر كل من Qakhill و Yuill (1991) أنه لا يمكن لمفردات اللغة أن تشرح كل التباين في فهم اللغة المكتوبة مثلما قاله Thorndike (1973) بالفعل فإن استعمالا جدا لمفردات اللغة لا يعطي ضمانا للفهم (Perfetti, 1985).

2.4.3- الفوارق الفردية في سياقات الإدماج النصي:

Les Différences Individuelle Dans Les Processus D'intégration
Textuelle

العديد من الباحثين اختبروا الفرضية التي تقول أن بعض صعوبات الفهم من شأنها أن تنتج عن تحليلات ذات مستوى عال لاسيما تلك المسؤولة عن الاندماج النصي. دون إنكار أن التعرف على الكلمات يعتبر تركيبة جوهرية محضة للتحكم في فهم اللغة المكتوبة. و تنطلق من إثبات أنه عند مستوى فك الترميز و مستوى مفرداتي متعادل فنجد أنه في كل الأعمار هناك أطفال جيدوا و سيئوا الفهم. ان اختلافات فك الترميز وحدها لا تحلل مجموع الاختلافات المسجلة على مستوى الفهم. إذن بعض الأطفال يمكن أن يواجهوا صعوبات خاصة على مستوى سياقات ذات مستوى عالي.

انه التوجه الذي وقع عليه اختبار فرقة Oakhill و Yuill حيث قامت اعمالهم بطريقة جد نظامية مستهدفة انتقاء السياقات العالية المستوى (Voir Pour Une Présentation Des Ces Travaux Les Articles De Oakhill, 1994, Oakhill & Juill, 1996, Et (L'ouvrage De Juill & Oakhill, 1991

و يمكن ان نعرض مقاربتهم في أربع نقاط:

- اختبار اشخاص (Bon Et Mauvais Comprenneur) جيدوا و سيئوا الفهم،
- استبعاد بعض التفسيرات الخاصة بالفوارق في مستويات الولية من التحليل (مفرداتي أو نحوي)، (Lexicaux Ou Syntaxique)
- توضيح الاختلافات المتعلقة ببعض عمليات الإدماج النصي. و البحث عن العوامل المسؤولة عن هذه الصعوبات

(1) اختبار مجموعات الأطفال: La Sélection Des Groupes D'enfants
طبقت هذه الدراسة على الأطفال ذوي 7 و 8 سنوات حيث الدخول الدراسي كان مبكرا جدا (بين 4 و 5 سنوات و 5 أشهر). إذن فالأطفال الذين تم اختبارهم تلقوا على الأقل سنتين من

التعلم على القراءة. و يمكننا أن نعتبر أن التعرف على الكلمات المكتوبة لا يشكل على لغابيتهم عرقلة كبيرة. بهدف عزل العراويل في التحليلات ذات المستوى العالي تم اختيار الأطفال لتشكيل مجموعتين مجهزتين حول التعرف على الكلمات المكتوبة (مظهر فك الترميز و التوصل إلى المعنى) و مختلفتان في مستواهم اللغة المكتوبة. و للقيام بهذا الاختبار تم استعمال اختبارين معياري (موحد النمط) لفهم اللغة المكتوبة (Neale, 1966) و اختبار مفردات اللغة (Gates And Macginitie, 1965).

أ - تجربة الفهم:

تسمح بحساب نتيجتين: نقاط القراءة (على الأطفال أن يقرأوا الحكايات بصوت مرتفع) و نقاط الفهم المتحصلة عليها انطلاقاً من الأسئلة المطروحة في نهاية القراءة.

ب - اختبار مفردات اللغة: Un Test De Vocabulaire

استعمل لقياس التوصل إلى (L'accés) معنى الكلمات المكتوبة. و في هذه التجربة يجب على الطفل ان يجمع صوراً و كلمات مكتوبة و عليه ان يختارها من بين أربعة مقترحات و على أساس هذه النتائج الثلاث، تم تشكيل مجموعتين من الأطفال حسنوا و سيئوا الفهم. و في هاتين المجموعتين، الأطفال فيما يخص الفهم. ان اختبار الأفراد يسمح بمقارنة العوامل التي من شأنها أن تكون مسؤولة عن الصعوبات المسجلة: نذكر فك الترميز و التوصل إلى معنى الكلمات المكتوبة مثلها قيست. لا يمكن أن يذكر الشرح الاختلافات التي يمكن أن توضح بين الفرقين.

(2) رفض التفسيرات الخاصة بالفوارق بين الفاهمين السيئين و النجباء على مستوى

تحليل الكلمات أو الجمل.

Rejet D'intepretation Des Difference Entre Bon Et Mauvais

Comprenuers Au Niveau Du Traitement Des Mots Ou Des Phrases :

تم مقارنة مجموعتي الأطفال (Bon Et Mauvais Comprenuers) في عدة تجارب خاصة فك الترميز و بتحليل الجمل لمعرفة فيما إذا كانوا يختلفون في هذه المستويات.

أ - على مستوى الكلمة:

تم القيام بمراقبة أولية بهدف برهنة فيما إذا كان الأطفال سيئوا الفهم يعانون من عجز في السرعة و في آلية فك الترميز، أو الوصول للمعنى المعجمي L'accès Lexical، و أظهرت النتائج غياب الاختلاف بين المجموعتين مثلما تم اختيارهم فإن سيئوا لا يظهرون نقائص على مستوى السرعة و تالية قراءة الكلمات المعزولة.

ب للتحليل النحوي: Traitement Syntarique

تناولت دراسات أخرى التحليل النحوي (Traitement Syntaxique) مع الإشارة أنه تمت مقارنة المجموعتين على مستوى اختبار Trog (Bishop,1983) الذي يسمح باختبار معرفة التراكيب النحوية. و تم عرض الجمل شفويا على الطفل أن يختار من بين الصور الأربعة تلك التي تطابق معنى الجملة، و تعرض الجمل حسب مستوى الصعوبة، تضم الأصعب منها اقتراحات نسبية منتظمة في هذه الاختيارات الأكثر صعوبة. أظهرت المجموعتان نتائج ضعيفة جدا. لكن عموما فسيئوا الفهم لم يتحصلوا على نتائج أقل من الأطفال حسنوا الفهم. وتظهر بعض الاختلافات هامشية و تتعلق بجمل تضم أسماء أو (ضمائر) أو (نمط معين من التكرار) بمعنى جمل تستلزم مستوى دمج معين مماثل لذلك الذي يتحصل عليه في فهم النصوص.

ج وفي الأخير تم مقارنة المجموعتين على مستوى الذاكرة قصيرة المدى أو (الذاكرة الفونولوجية). لم تسجل أي اختلاف ابتداء من الاختلاف ابتداء من الاختبارات المعيارية الخاصة بمجال الحفظ (Oakhill,1982) (Oakhill, Yuille &) (Prakin, 1986) أو (استرجاع الجل أو أجزاء النصوص).

إن هذه الدراسات المتقدمة تسمح باظهار أن الأطفال سيئوا الفهم (Mauvais Comprneur) لا يظهرون نقائص خاصة في سرعة فك الترميز و في التركيبات النحوية البسيطة أو في قدرة الذاكرة القصيرة المدى. إن هذه النتائج تقترح أن بعض الأطفال لديهم صعوبات تحصل أبعد من عمليتا فك الترميز و معرفة البنيات النحوية.

بالنسبة إلى Oakhill و Juill ففهم النص هو إنشاء نموذج ذهني لمعنى النص. من بين السياقات التي تسير إنشاء تمثيل ذهني متناسق مع النص، فقد اهتم الباحثون خاصة بتحليل علامات العائدية (Anaphore) التي تضمن التناسق الموضوعي للنص و أيضا استعمال الاستدلالات القائمة على معارف القارئ. إذن فالباحثون أرادوا معرفة إذا ما كانت المجموعتان تتمايزان على مستوى سياقات الدمج المختلفة. إن العلامات العائدية (Les Anophores) هي إشارات لسانية تسمح بربط عدة جمل مع بعضها أو عدة اقتراحات في نفس الجملة و في أغلب الأحيان فهي تشير إلى عنصر قدم سابقا في النص. إذن فالتعامل مع العلامات العائدية يشمل على تحديد سابقة (Antecedent) بهدف إنشاء تناسق النص، وتوجد أنواع أو أنماط مختلفة من العائدية. مثلا الضمائر (Pronom) الإجازات (Ellipes) أو الاستبدال الخاص بالكلمات (Substitution). وقد أنجز كل من Oakhill و Juill عدة دراسات تهدف إلى تحليل مختلف العلامات العائدية عند الأطفال جيدوا و سيئوا الفهم (Oakhill & Yuill, 1986 ; Juill & Oakhill, 1988) و تناولت بعض الدراسات تحليل الضمائر الشخصية أو الذاتية.

في دراسة الأطفال القادرين على الفهم و الغير القادرين تم مقارنتهم بواسطة تجارب مختلفة لتحديد العائدية على الضمائر (Oakhill & Yuill, 1986) و توضح النتائج صعوبات الأطفال الغير القادرين على الفهم و التي تبرز من خلال نسبة الأجوبة الصحيحة و التي هي جد منخفضة عن الأطفال القادرين على الفهم في مهمة لإيجاد الضمير المناسب هو أو هي في الجمل.

دراسة أخرى تناولت (Oakhill & Yuill, 1988) نص قصصي أكثر طولا، سمح بدراسة تحليل العلامات العائدية المختلفة. و تمت قراءة النصوص للأطفال لكن تركوهم أمام أعينهم و تتمثل مهمتهم في تعيين العائد على الضمير الذي يمكن أن يقع على مسافة طويلة أو قصيرة في النص.

توضح النتائج انجازات جد ضعيفة للأطفال سيئي الفهم، في كل أنواع العائدية، حتى و إن وجهنا بوضوح انتباههم إلى هذه التحليل، بطرح سؤال مباشر حول العائدية على اسم الموصل (L'antecedent De L'anaphone).

عدة دراسات قامت على دراسة الاستدلالات (Oakhill, 1982, 1984, Oakhill & Al, 1986). و ترجع الاستدلالات إلى كل معلومة نشطة عن طريق قراءة نص ما. لكن لم يشار إليها بوضوح في النص. تمثل الاستدلالات إذن ناتج النشاط الكامل للقارئ.

و سمحت أحد دراسات فرقة Oakhill (لعرض أكثر تفصيلا أنظر (Oakhill & Al, 1982, 1986) توضح الاختلافات بين مجموعتي الأطفال على مستوى استعمال أو استخدام الاستدلالات تم عرض قصص قصيرة شفوية تتضمن ثلاث جمل من نوع " أكل الطعام ، الطعام كان خبزا. شرح الفأر في البحث عن الجبن". و انطلاقا من النص اشتقت عدة استدلالات حقيقة أو خاطئة عن الاستدلال الحقيقي: أكل الفأر الخبز، مثال عن الاستدلال الخطي: أكل الفأر الجبن.

عقب القراءة يجب على الأطفال أن ينجزوا مهمة التعرف على الجمل. إن الجمل المختبرة تتضمن أو تشمل جملتين مقدمتين في قصة و أيضا على استدلالين. إذا كان الأطفال الحسنوا الفهم لهم امتياز الميل إلى إعداد تمثيل ذهني مدمج أحسن من الأطفال السيئوا الفهم فإنهم سيقومون بتعرف خاطئ على الاستدلالات الحقيقية أكثر من الأطفال السيئوا الفهم.

تبين النتائج غياب الأثر العام للمجموعة لكن فرضية التفاعل مؤكدة.

هناك تجارب أخرى تؤكد على وجود صعوبات واجهها الأطفال السيئوا الفهم لانجاز الاستدلالات المختلفة تظهر هذه الصعوبات عندما تقدم الاختبارات شفويا و هذا ما يعكس وجود مشاكل عامة للفهم بالإضافة فانه عندما تعرض الاختبارات كتابيا فان الصعوبات تبقى حتى و ان احتفظ الأطفال بالنصوص أمام أعينهم. إن هذه النتائج المختلفة توضح بجلاء صعوبات خاصة في تحقيق العمليات ذات مستوى أعلى و تؤكد إذن فرضية الباحثون التي تكون فيها بعض صعوبات الفهم متواجدة في التحليلات المستخدمة.

4. مستويات الفهم الكتابي ومهاراته:

حدد (هاريس وسميث ، 1980) مستويات الفهم الكتابي في أربعة عمليات للتفكير يمارسها القارئ عند القراءة، وهي:

- 1) **عملية التحديد:** وتتطلب هذه العملية استدعاء القارئ أو تحديده لمعلومات معينة ذكرها الكاتب في موضوعه، وهي عملية تنم عن فهم القارئ لأفكار الكاتب.
- 2) **عملية التحليل:** وتتطلب هذه العملية اختبار القارئ لجزء من النص باعتباره مخططا عقليا أو باعتباره تركيبا، ويتم في هذه العملية استنباط المعلومات من النص القرائي.
- 3) **عملية التقويم:** وتتطلب هذه العملية حكم القارئ على المعلومات والبيانات الواردة في المقروء وفق معايير معينة، أو في ضوء مجموعة من القيم أو المؤشرات.
- 4) **عملية التطبيق:** ويتم في هذه العملية توظيف المعلومات التي ذكرها الكاتب في مجالات أخرى أو في مواقف متشابهة.

أما (كارلين روبرت ، 1984) فقد حددت مستويات الفهم الكتابي في ثلاثة مستويات هي:

1.4-المستوى الأول: مستوى الفهم الحرفي، وهذا المستوى يشير إلى قدرة القارئ على فهم ما طرحه الكاتب في موضوع، ويتم التركيز في هذا المستوى على البنية السطحية، ومن مهارات هذا المستوى مايلي:

- تعريف التفاصيل.
- تحديد الأفكار الرئيسية.
- تحديد تسلسل الأحداث وتتابعها.

2.4-المستوى الثاني: مستوى الفهم الاستنتاجي، ويشير هذا المستوى إلى قدرة القارئ على الغوص في أعماق النص، لاستخلاص المعاني التي لم يصرح بها الكاتب بشكل

مباشر، وتحديد المعاني العميقة، وهذا المستوى يعرف بمستوى القراءة فيما بين السطور، ويتضمن هذا المستوى المهارات الآتية:

- جميع المهارات التي وردت في مستوى الفهم الحرفي.
- التنبؤ بالنتائج بناء على المقدمات المعروضة في النص.
- التفسير الرمزي أو المجازي للغة.
- تحديد التضاد أو المقارنات في المقروء.
- تحديد السبب والنتيجة في النص القرائي.
- تحديد سمات بعض الشخصيات.

3.4- المستوى الثالث: مستوى الفهم التقويمي أو الناقد: وهذا المستوى يتضمن قدرة

القارئ على الحكم على الأفكار والمعلومات التي أوردها الكاتب في موضوعه، فضلا عن تحديد القارئ للمعلومات التي يعرفها عن هذا الموضوع أو ذلك، واستجابه له سواء بالقبول أو الرفض، ومن مهارات هذا المستوى مايلي:

- تمييز الحقيقة من الخيال.
- التمييز بين الحقيقة والرأي.
- الكفاية والصحة أو الشرعية.
- تحديد المناسبة.
- تحديد القيمة.

وبالإضافة إلى المستويات الثلاثة السابقة فقد أضاف بعض الباحثين مستوى رابعا وهو:

4.4- مستوى الفهم الإبداعي، فبعد أن يقوم القارئ بممارسة فعل القراءة على النص

المقروء، وبعد أن يفهم معانيه الظاهرة والباطنة، ويصدر حكما عليه، يبدأ القارئ في تغيير بعض انطباعاته، أو سلوكياته، أو اتجاهاته بناءً على المعلومات التي اكتسبها من الموضوع الجديد، ثم يقوم بعملية صهر أو دمج لهذه المعلومات مع ما يمتلكه من معارف ومعلومات سابقة، وبهذا يتكون لديه معارف أو خبرات جديدة غير التي قرأها، وغير التي كانت بحوزته

من قبل، أي أن الفهم في هذا المستوى هو نوع من التكامل بين المعرفة الجديدة والمعرفة السابقة لدى الفرد، كما أنها نوع من التمثيل للجديد ، ومن مهارات هذا المستوى مايلي:

- التنبؤ بنهاية للموضوع المقروء.
- إعادة ترتيب الموضوع القرائي بصورة جديدة.
- ترجمة النص القرائي إلى رسم، أو معادلة، أو مخطط...إلخ
- وضع أكثر من حل لمشكلة وردت في المقروء.
- اقتراح حلول تتسم بالأصالة لبعض المشكلات الواردة في النص.

أما عن (سارة طومسون ، 2000) فقد قسمت مستويات الفهم الكتابي إلى أربعة مستويات هي:

أولاً: مستوى الفهم الحرفي أو الظاهري أو السطحي، ويتضمن هذا المستوى

مايلي:

- ذكر الحقائق.
- تحديد التفاصيل الواردة بالموضوع.
- تحديد التسلسل والتتابع.
- تحديد معاني الكلمات.

ثانياً: مستوى الفهم التفسيري أو الاستنتاجي أو الاستدلالي، ويقم هذا المستوى على

دمج المعلومات التي فهمها القارئ في مستوى الفهم الحرفي، مع ما يمتلكه من معارف سابقة لتحديد الآتي:

- تحديد التناقضات والتضاد الوارد في الموضوع.
- تحديد علاقات السبب والنتيجة.
- الشرح والتفسير لبعض المعلومات الواردة.
- التنبؤ.

- شرح وتفسير الأفكار الرئيسية.

ثالثاً: مستوى الفهم التقويمي، ويتضمن هذا المستوى تكوين رأي شخصي بناء على المعلومات الواردة في الموضوع، ومن مهارات هذا المستوى مايلي:

- الحكم على المقروء.
- الحكم على كفاية البدائل الواردة في الموضوع.
- الدافع عن أمر ما أو رفضه.

رابعاً: مستوى الفهم الناقد، ويتضمن هذا المستوى قدرة القارئ على تحليل المادة المقروءة في عدد من المصطلحات، أو صيغ، أو أساليب الكاتب، ومن مهارات هذا المستوى مايلي:

- التمييز بين الحقيقة والرأي.
- تعريف القارئ على منطقية المكتوب، ومدى اتساق تفكير الكاتب.
- تمييز الصيغ أو العبارات الأدبية.
- تحديد العاطفة المسيطرة على الكاتب.
- تحديد وجهات النظر الواردة في الموضوع.

كما صنف (محمود الناقة، ووحيد حافظ، 2002) مستويات الفهم الكتابي إلى مايلي:

1) مستوى الفهم المباشر: ويضم مايلي:

- تحديد المعنى المناسب للكلمة من السياق.
- تحديد مرادف الكلمة.
- تحديد مضاد الكلمة.
- تحديد أكثر من معنى للكلمة (المعنى المشترك).
- تحديد الفكرة العامة المحورية للنص.
- تحديد الفكرة الرئيسية للفقرة.

- تحديد الأفكار الجزئية والتفاصيل الداعمة في النص.
- إدراك الترتيب الزمني.
- إدراك الترتيب المكاني.
- إدراك الترتيب حسب الأهمية.

(2) مستوى الفهم الاستنتاجي، ويتضمن:

- استنتاج أوجه الشبه والاختلاف.
- استنتاج علاقات السبب بالنتيجة.
- استنتاج أغراض الكاتب ودوافعه.
- استنتاج الاتجاهات والقيم الشائعة في النص.
- استنتاج المعاني الضمنية في النص.

(3) مستوى الفهم النقدي:

- التمييز بين الأفكار الثانوية ، والأساسية.
- التمييز بين الحقيقة والرأي.
- التمييز بين ما يتصل بالموضوع، وبين ما لا يتصل به.
- التمييز بين المعقول وغير المعقول من الأفكار.
- التمييز بين الفكرة الشائعة والفكرة المبتكرة.
- تحديد مدى منطقية الأفكار وتسلسلها.
- تحديد مدى مصداقية الكاتب.
- الحكم على مدى أصالة المادة ومعاصرتها.

(4) مستوى الفهم التذوقي، ومن مهاراته:

- ترتيب الأبيات حسب قوة المعنى.
- إدراك القيمة الجمالية والدلالة الإحائية في الكلمات والتعبيرات.
- إدراك الحالة الشعورية والمزاجية المخيمة على جو النص.

- اختيار أقرب الأبيات معنى إلى بيت معين.

(5) مستوى الفهم الإبداعي:

- إعادة ترتيب أحداث القصة، أو ترتيب شخصياتها بصورة مبتكرة.
- اقتراح حلول جديدة لمشكلات وردت في موضوع أو قصة.
- التوصل إلى توقعات للأحداث بناء على فرضيات معينة.
- التنبؤ بالأحداث وحبكة الموضوع أو القصة قبل الانتهاء من قراءتها.
- تحديد نهاية لقصة ما، لم يحدد الكاتب نهاية لها.
- مسرحة النص المقروء وتمثيله.

خلاصة:

إن الإلمام بجميع هذه الاستراتيجيات المعرفية المتعلقة بالفهم تعتبر من الأمور الصعبة، بالرغم من صعوبة البحث في هذه الاستراتيجيات وفق ما يراه بعض الخبراء في هذا المجال، لاعتبارات تتعلق بطبيعة هذه الاستراتيجيات التي تتمثل في صعوبة الكشف عما يجري داخل الدماغ من نشاطات وعمليات ذهنية مصاحبة، وأساليب الضبط والتحكم الذاتي أثناء القراءة، واختلاف ظروف القراءة والتعلم.

إن موضوع اكتساب مكنزات القراءة هام جداً، الشيء الذي جلب اهتمام العديد من الباحثين، حيث قاموا بوضع فرضيات تسمح أهمها بإيضاح وإثبات الضرورة الحتمية للتعلم الخاص بالقراءة. فقدرة الطفل على فك الرموز الكتابية، مع غياب المعنى الحقيقي للنص، هذا ما يسمح للمحور العجمي بالسيطرة على النص. (Gough et Juel, 1989). لكن تعلم القراءة تطلب من الطفل أن يكون منظم في تطوير مكتسباته خاصة منها المعرفية و هذا ما سنتطرق له في الفصل القادم.

الفصل الثالث

التصور الذهني ضمن نشاط

القراءة

مدخل:

تعد القراءة من أهم الاكتسابات المدرسية حيث يبدأ تعلمها في طور الابتدائي غير أن الكثير من الأشخاص يتعلمونها فيما بعد، أهميتها تكمن في أننا لا نستغني عنها في الكثير من نشاطاتها المدرسية، المهنية، والاجتماعية، خصوصا وأن العالم اليوم يتطور بسرعة مذهلة، أصبحنا نعتبر الأمي من لا يحسن استعمال تقنيات الاتصال الحديثة كالمبيوتر والإنترنت، فما بالك بالذي لا يحسن القراءة والكتابة، لذلك نجد (Andrieux.F, 1996) يتحدث عن نعمة القراءة التي لا يعرفها إلا الأميون.

1 مفهوم القراءة:

تشير الدراسات إلى أن مفهوم القراءة يبدأ بشكل بسيط لا يتعدى التعرف على الحرف والكلمات المكتوبة وترجمتها إلى أصوات، إلا أنه قد تطور مفهوم هذه العملية وأصبح ينظر إلى القراءة على أنها عملية معقدة مما جعل العلماء يختلفون في تحديد مفهوم القراءة الخاص بها.

ترى (Guerra.A, 1995): إن عملية القراءة لا تتمثل في إدراك الحروف وفهم معنى بل هي تحليل وتركيب معقد، هدفها بلوغ معنى جديد انطلاقا من التعبير اللساني اللغوي، وهذا لا يتحقق إلا إذا كانت هاتان العمليتان متكاملتان.

انطلاقا من هنا يبرز هذا التعريف عن وجود تكامل بين العمليات، هذا ما يمكن الفرد من القيم بعملية القراءة، وبالتالي القدرة والسرعة في ترميز الشكل الكلي للنص. فالقراءة السريعة تجعل الفرد يفهم أحسن. فالقراءة متقطعة تسبب تحطم الصورة الصوتية للكلمة من ناحية التركيب والنحو، وهذا ما يؤدي إلى عرقلة عملية القراءة، ويجعل عملية الاستعاب والتقييم صعبة للحفاظ على الفهم.

- فحسب (عبد الفتاح حافظ، 1998):

القراءة هي عملية التعرف على الرموز المكتوبة والتي تستدعي معاني تكون قد تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم وكذلك إدراك مضمونها الواقعي. يساهم في تحديد مثل هذه المعاني كل من الكاتب والقارئ.

يحاول الباحث أن يبين هنا أن عملية القراءة تتطلب تدخل الخبرة الشخصية للقارئ للتعرف على رموز النص المكتوبة، إلا أنه لم يشر إلى العمليات المعرفية التي يستلزم توظيفها لفهم المقروء.

- أما (Goodman.S et Gray.J, 1998): يعرف القراءة بأنها عملية مركبة مؤلفة

من عدد من العمليات المتشابكة، التي تسمح للقارئ بالوصول إلى المعنى المقصود من طرف الكاتب تصريحاً أو تلميحاً، استخلاصه، إعادة تنظيمه والاستفادة منه.

إن غاية الباحث من هذا التعريف هو تفسير عملية القراءة على أنها تمثيل للمعاني المتضمنة للنصوص المقروءة، إلا أنه لم يوضح طبيعة العمليات التي يستخدمها القارئ لفهم النص المقروء.

- ويرى (Plaza, 1999): أن عملية القراءة هي اكتساب الطفل كل القواعد الخاصة

بتجميع الحروف والحركات لإنتاج وحدات مقطعية، كما أن عليه تعلم تخزين المعلومات على شكل كلمات مستقرة حتى يتمكن من النطق بها سواء كانت مكتوبة أو لا.

- يعرف كل من (Leybaert.J et Alegria.J, 1997): أن عملية القراءة هي نشاط

معقد يتطلب تدخل عدة ميكانيزمات للمعالجة هي: التعرف على الكلمة، معرفة الكلمات، التعرف على المعاني والإدماج التركيبي والدلالي.

يمكن القول حسب التعريفات السابقة أنه رغم الاختلاف الموجود بين تعاريف القراءة، إلا أنه هناك اتفاقاً على أن عملية القراءة هي محاولة إيجاد الصلة بين اللغة الشفهية والرموز

المكتوبة. حيث تتألف لغة الكلام من المعاني والألفاظ التي تؤدي هذه الأخيرة للفهم. ويمكن من خلال هذا التعريف استخلاص ما يأتي:

- أن القراءة ثلاثة هي: المعنى الذهني، اللفظ الذي يؤديه، الرموز المكتوبة.

- أن للقراءة عمليتين متصلتين:

الأولى: الاستجابات الفيزيولوجية لما هو مكتوب.

الثانية: عملية عقلية يتم من خلالها تفسير المعنى، وتشمل هذه العملية التفكير والاستنتاج.

2 نماذج اكتساب القراءة:

أردنا دراسة صعوبات القراءة انطلاقاً من مخطط نظري. بمعنى دراسة كيف تتم عملية معالجة الكلمات من طرف الطفل الذي يعاني من صعوبات في القراءة، حيث لا يمكن معرفة كيف تتم عملية المعالجة لأن عملية تعلم القراءة تتم بصفة عامة، الشيء الذي أدى إلى فتح جدال حول القراءة (Charlle, 1996 ; Lecoq , 1991 ; Sprenger,1996)

أقيمت في السبعينات عدة دراسات والتي توصلت إلى إثبات أن التعرف على الكلمات تعتبر عامل محدد لعملية الفهم والتي تبقى الهدف الأساسي للقراءة حسب (Frith,1986)، عكس ما يراه البعض الذين يعتبرون أن القراءة هي عبارة عن لغز لساني (devinette-linguistique)، كما تطرقوا إلى تحليل حركة العين أثناء عملية القراءة فتوصلوا إلى أن وجود مسح بصري لكل الكلمات وهذا عند القارئ الجيد (Carpenter et Just, 1991).

إن النماذج التي سوف نقوم بعرضها تصف المکانیزمات التي يجب أن يتعلمها الطفل حتى يتمكن من القراءة، حيث يكون بإمكان الطفل أن يقوم بتطوير الجهاز المسؤول عن التعرف على الكلمات المكتوبة وإتقان كل ما هو شفهي (Fayol,1992 ; Lococq,1993)

نجد حالياً نموذجين مقترحين من طرف (Frith.U,1985 ; Seymour,1986) في الدراسات الحديثة التي من خلالهما نذكر استراتيجيات تسمح لنا بالتعرف على الطريقة التي يستعملها الطفل حتى يتمكن من القراءة.

2-1-1- النموذج التطوري لاكتساب القراءة (Frith.U ;1985):

اتجهت النماذج التطورية نحو وصف أنواع من الاستراتيجيات التي يجب أن يتعلمها الطفل حتى يتمكن من التحكم في القراءة. وفي هذا الصدد نجد نموذج (Firth, 1985) الذي اقترح نموذجا يحتوي على 3 استراتيجيات مختلفة للتعرف على الكلمات المكتوبة و هي:

2-1-1- الاستراتيجية لوغوغرافية: (Logographique)

تتميز هذه الاستراتيجية بالمعالجة الكلية للكلمات، والتي تكون من نوع بصري فقط. إن المؤشرات التي تكون تخص معالج المعلومات دون المرحلة البصرية البارزة، التي تكون هنا المعلومة من طبيعة فونولوجية. التي تلعب دورا هاما في التعرف على الحرف الأول الذي يدخل في إعادة التعرف على الكلمة، حيث تكون أجوبة الطفل على الكلمات المكتوبة عبارة عن إجابات صحيحة، وإنما باستعمال الطريقة البصرية ولكن لا بد أن تكون الكلمات الموجودة في سياق الكلام.

فحسب Frith الاستراتيجية اللوغوغرافية التي تتم فيها عملية التخزين وإنما على الشكل البصري، الذي يعتبر العنصر المسيطر في المرحلة الأولى من القراءة، ليسمح بعد ذلك بتطوير المفردات البصرية.

أما (Seymour, 1986) فإن الكلمات خلال هذه الفترة لا تعالج الأشياء اللسانية وإنما تعالج الأشياء البصرية، بمعنى في هذه الاستراتيجية نعتمد على المعالجة البصرية للكلمات لهذا فالأطفال يستعينون بوجود خطوط وسمات مرئية بارزة (الحرف الأول، الهيئة العامة) دون الأخذ بعين الاعتبار ترتيب الحروف والعوامل الفونولوجية لأنه لا يزال يجهلها، وهذا الاعتماد على السمات المرئية البارزة يجعل الطفل يختار الإجابات الأكثر منطقية (logique).

2-1-2- الاستراتيجية الحرفية (alphabétique)

تقوم هذه الاستراتيجية على إعادة فك الترميز، فالطفل يقوم بمعالجة فونولوجية حتى يتحصل على الأصوات، تتطلب هذه الاستراتيجية معرفة الحروف المنظمة في سلسلة مكتوبة في

حروف بنفس التنظيم الذي يكون عليه الكلام. أي كما نسمعها وهذه الاستراتيجية تقوم على ثلاثة:

- **مرحلة التحويل الخطي الحرفي:** تستعمل هذه الطريقة في فك الترميز الجزئي هي

حرفا بحرف حيث تقوم على معالجة بنية العلاقة بين الشكل الحرفي والخطي (graphème- phonème)، لهذا فهي تتطلب معرفة تقطيع الكلمات إلى حروف (الوعي الفونولوجي) ومعرفة الحروف الأبجدية (Enni, 1989). فالمبتدئ يعالج الحروف واحدة تلو الأخرى وينطقها محاولا الاحتفاظ بها أثناء معالجة الحروف الموالية ثم بعد ذلك يحاول جمع كل الحروف بطريقة تجعله يتحصل على مجموع قابل للنطق وتكوين الكلمة صحيحة.

- **مرحلة التجميع الفونولوجي:** تتمثل هذه الاستراتيجيات من نوع تماثلي حيث يكون

التجميع الفونولوجي وتعطى وحدات توسطة بين الكلمة والحرف ويتم ذلك باسترجاع لمفهوم المراد من ذاكرة الكلمات المتشابهة. أن هذه الاستراتيجية تحصل قبل فك الترميز لأن التحليل والتركيب يكون في الحروف الأكبر من الوحدات infra-syllabique إذ أن المبتدئين يحتاجون إلى مؤهلات فك الترميز حتى يتمكنوا من تطوير التماثلات الكتابية الكافية وقراءة الكلمات بالتشابه. (Goswami, 1992)

- **مرحلة التماثلات الكتابية:** يتطلب اكتساب القراءة معرفة الحروف الأبجدية كونها

تسمح بجمع وربط صوت بكل حرف يكون الكلمة، وهذا النوع من الربط بين الحرف والصوت يكون أسهل من الربط بين الكلمة والرمز البصري من حيث التخزين، وبالمقابل فإن كتابة الكلمات يكون بتمثيل الحروف في الذاكرة وهذا يعني أن الكلمات المكتوبة تخزن في الذاكرة إضافة إلى أشكالها الكتابية أشكال أخرى فونولوجية مفرداتية ودلالية.

يكون النظام البصري والنظام السمعي منفصلان في بعض مستويات التطور ولكن يجتمعان بمجرد تعلم الطفل فك الترميز. وبصفة عامة وفي هذه الاستراتيجية المعالجة تكون بواسطة

الوساطة الفونولوجي، هذا في مرحلة أين الطفل يعالج الحروف وربطها مع الصوت، سيقع في مشاكل وصعوبات في الكلمات التي تحمل حروف متماثلة صوتيا.

2-1-3- الاستراتيجية المعجمية (orthographique)

تتميز هذه الاستراتيجية بوجود ثروة لغوية واسعة والقدرة على التجميع القائمة على نظام معلوماتي أكثر تهيئة وتحضير من الأبجدية، وتكون المعرفة فيها بطريقة مباشرة دون استعمال قواعد الخط الفونولوجي، ويقصد بهذا أن معرفة الكلمات أو الأشكال الخطية تقوم على معرفة بصرية مباشرة وذلك بالرجوع إلى المظهر المرئي الكلي، حيث تكون الحروف متجمعة فيما بينهما لتكون كلمات مع السند المعنوي الشفهي. هذا لا يعني أن الاستراتيجية الكتابية تشبه الاستراتيجية الحرفية التي تقوم هي الأخرى على العامل البصري، والفرق بينهما يكمن في العلاج اللساني أي اختلاف كفي، حيث يرى (Monton, 1989) أن هذه الاستراتيجية تختلف عن الاستراتيجية الحرفية في كون الوحدات الكتابية تعالج عن طريق النظام المعنوي الشفهي في المرحلة الكتابية، أما الاستراتيجية اللوغوغرافية فهي تعالج الصور عن طريق النظام المعنوي المرسوم.

• المناقشة:

الهدف من هذا النموذج التطوري هو شرح التغيرات الملاحظة داخل مبادئ المعالجة، بحيث يترك الجانب الخاص بعامل النضج والتربية ويهتم بالكشف عن السيرورات الأساسية التي تسمح للطفل من التعرف على الكلمات، ولهذا فانصب اهتمامه حول العلاقة بين القراءة والكتابة.

إن هذه الاستراتيجيات الثلاث متتابعة وهي نتاج المهارات السابقة مع المهارات الجديدة، فالمرحلة الكتابية هي نتيجة الاستراتيجيين المعجمية واللغوغرافية وهاتين الأخيرتين يمكن أن تتطور مع. وبالتالي فإن الوصول إلى الاستراتيجية الكتابية تتركز على مؤهلات العلاج الفونولوجي الذي يسمح بنطق سلاسل حرفية مثل: المقاطع.

وحسب هذا النموذج فإن سبب صعوبات تعلم القراءة يعود إلى عدم القدرة في التحكم في بعض الاستراتيجيات، ويحدد (Frith.U, 1985) ذلك بعدم القدرة على اكتساب الاستراتيجية الأبجدية.

2-2- نموذج ثنائي الأساس لاكتساب القراءة لـ (Seymour):

تعتبر القراءة في هذا النموذج كنشاط لعلاج المعلومة، ويتكون من مركبات مختلفة وتصف تدفق المعلومات من مركب لآخر كما هو مبين في المخطط التالي:
ينقسم هذا النموذج إلى 3 مراحل وهي كالتالي:

1-2-2- المرحلة المرئية:

تختص هذه المرحلة في التحليل البصري وفي معرفة الأشكال الخطية المتعارف عليها بقياسات: حروف، مجموعة حروف، morphème، الكلمات.

2-2-2- المرحلة الفونولوجية:

تعتبر هذه المرحلة كنظام لإنتاج الكلام إلى وحدات بقياس infra morphémique (حرف ومجموعة من الحروف) (Seymour, 1996).

3-2-2- المرحلة الدلالية:

تقوم هذه المرحلة على تحليل الوحدات الدلالية وتعتبر هذه المرحلة أساس الفهم المعبر عن طريق الكلام أو الفعل، كما تدخل في تعيين السمات المعنوية للمفاهيم الشفهية في النموذج.

- الطريق « G » يمثل الطريقة خط فونولوجي (graphophonologique).

- الطريق « M » تمثل الطريقة المورفمية وفونولوجيا (morphémique).

- الطريق « M » تمثل الطريقة المورفمية المباشرة المتنقلة من المرحلة المرئية إلى المرحلة المعنوية.

• الطريق « G » : تعرف الأشكال الخطية بواسطة المرحلة المرئية،

والمعلومة تنتقل على طول هذا الطريق إلى المرحلة الفونولوجية والتي تتمثل في الوحدات القرافية، هذه الأخيرة التي تجتمع على حسب طبيعة موضعها وتستعمل للترميز سواء مباشرة للتلفظ (إنتاج الكلام) أو تخزينها على شكل مفردات.

- **الطريق « M »** : معرفة الكلمة أو المورفام لها مكانة في المرحلة المرئية، تنتقل الوحدات من نوع « morphinique » إلى المرحلة الفونولوجية على طول الطريق « M » أين يوجد طريق مختص للمخزون المفرداتي والذي يمكن أن يكون موجه مباشرة، والإجابة الشفهية للوحدات المورفمية، تنتقل إلى المرحلة الفونولوجية مقترنة مباشرة بلفظها (Wimmer et al, 1994).

- **الطريق « M » من المرحلة المرئية إلى المرحلة المعنوية**: يفترض سر المعلومة من هذا الطريق معرفة الكلمة أو المورفام في المرحلة المرئية، تحول هذه المورفيمات إلى المرحلة المعنوية على طول الطريق « M » أين تقرن مع الوحدات الدلالية التي تناسبها، هناك بعض العمليات في المرحلة المعنوية يمكن لها مراقبة الإجابة الحركية الدالة على الفهم، ولإنتاج إجابة شفهية يجب أن تمر المعلومة من المرحلة المعنوية إلى المرحلة الفونولوجية من جهة، ويختار المفاهيم الملائمة من المخزون المفرداتي من جهة أخرى، هذا ما يدل على وجود علاقة متبادلة بين المرحلتين الفونولوجية والمعنوية التي تسمح بفهم ما نقرأ والتلفظ بما نفهم (Seymour, 1996).

- **مبادئ تقويم النظام:**

-تستخدم الطريق « G » كأداة لعملية اللاكلمات بما أنه لا يوجد مدخل معجمي خاص بهذه الوحدات فهي تقرأ باستعمال قوانين الربط، كما أن صحة الإجابة تسمح باختيار الطريق ومستواه الوظيفي وسرعة الإجابة تقوم مقدار عجزه أو فعاليته. يوجد نوعين من اللاكلمات البسيطة واللاكلمات المعقدة والنتائج لمختلفة المتحصل عليها بين هاتين الفئتين تسمح بتحديد وتمييز عجز أو فعالية النظام المرئي الخطي.

-تسمح الطريق « M » الفونولوجية بتقييم قراءة الكلمات بصوت مرتفع والكشف هنا معقد لأنه توجد مركبات أخرى قابلة للتدخل في هذه العملية، الشيء الذي يمكن تفاديه ولكن يجب مراقبته ولهذا تقترح عملية القراءة بالأخذ بعين الاعتبار وفي آن واحد التدخل الحقيقي للطريق « M » والاستعانة الممكنة بالطريقين الآخرين « G » و « M ».

حتى يتم التقييم الدخول الحقيقي للطرق « M » الفونولوجية، يصبح من الضروري استعمال أدوات أين تغير الصفات أو المميزات تكون ملائمة، ومن بين العوامل التي تؤثر على وظيفة هذا الطريق هو تردد. فإذا اخترنا كلمات ذات تردد مرتفع وأخرى ذات تردد ضعيف فإن الاختلاف في النتائج المحصل عليها يكون واضح بين المجموعتين من الكلمات، هذا يسمح بتقييم العجز أو الفعالية الوظيفية لهذا الطريق. (Habib et Serratrice, 1993) بالنسبة لتدخل الطريق « G » في قراءة الكلمات يمكن أن ينتج بطريقتين:

-في الحالة الأولى الطريق « G » يدعم الطريق « M » وهذا ما يحدث عند القراء الذين تعلموا قواعد الربط والذين هم في صدد بناء مفردات مكتوبة.

-تكون في الحالة الثانية الطريقة أي طريقة « G » الوحيدة الممكنة لقراءة الكلمات، هذا ما نلاحظه عند حالات المصابين ودماغيا الذين يشكون من عسر القراءة السطحي والعامل الذي يبين دور الطريق « G » هل هو التناسق أو التنظيم الكتابي. (Fayol,1992 ; Gombert,1995 ;Lecocq,1992)

-تخص آخر نقطة مدى المساهمة الممكنة للمعنى « M » أثناء القراءة، هناك عدة عوامل قابلة للتدخل: الوظيفة النحوية الصرفية للكلمة، طبعها الملموس، الصورة الذهنية التي تثيرها.

-أما بالنسبة للطريق الأخير للنظام الدلالي « M » فهناك عمليتان تسمحان باكتشاف أو معرفة هذا الطريق، قراري مفرداتي وقراري دلالي، خلال القرار المفرداتي نطلب من المفحوص إذا كانت سلسلة الصفات الكلمة موجودة في اللغة أم لا.

الشيء السلبي هي هذه التجربة هو أن الإجابة يمكن أن تكون نابعة من ذاتي وليس مفردتي ولهذا فضلت عملية القرار الدلالي لأن الفرد عليه أن يقول ما إذا كانت سلسلة الصفات (الكلمات أو اللاكلمات) تنتمي إلى فئة معينة، هنا الاحتمال أن الإجابة تعطى على أساس فحص أو كشف لمفردات، ومن تعيين السمات الدلالية المشتركة وهي أكثر تطور من الحالات السابقة.

ولهذا فالسؤال هو معرفة ما إذا كان الوصول إلى المعنى يكون مباشرة أو هناك تدخل للطريق الفونولوجي، فالعامل الذي يجب مراقبته للإجابة على هذا السؤال هو صفة التماثل الصوتي أو عدمه بين الوحدات.

3 مفهوم صعوبات القراءة:

إن القارئ المصاب بصعوبات القراءة هو ذلك الذي لم يستجب لتلك البرامج التي وضعت لتلبية متطلبات عالية للتلاميذ، والذي لم يكتسب المهارات والقدرات الضرورية للقراءة المفيدة، فرسخت لديه العادات الخاطئة، الأساليب السيئة في القراءة.

يبدأ الاضطراب غالبا بصورة تدريجية، ذلك أن الطفل يصادف في بادئ الأمر شيئا من الصعوبة أو يخطئ في الإجابة لبعض التعليمات. ومن الملاحظ أن المدرس يواصل في تنفيذ برنامجه المقرر، ويسير معه غالبية التلاميذ تاركين ورائهم هذا التلميذ، وسرعان ما يجد التلميذ المضطرب نفسه متأخرا عن زملائه وليس في وسعه أن يقرأ بصورة تمكنه من اللحاق بهم، وهذا الوضع يمكن أن يؤدي إلى به إلى تنمية بعض العادات في القراءة، لهذا اختلف الباحثون في تحديد مفهوم صعوبات القراءة، لكن قبل التطرق إلى التعريفات، تجدر الإشارة إلى أننا لم نتناول مصطلح عسر القراءة لعدة أسباب منها:

- عدم وجود اضطراب عسر القراءة بمعنى الكلمة (pur).
- عدم وجود اختيارات لتشخيص عسر القراءة بأنواعه.
- الدراسة التي نحن بصدد القيام بها تتناول صعوبات في القراءة لأننا لا نستطيع تحديد نوع من أنواع عسر القراءة.

من أهم التعريفات نجد:

-**تعريف (Borel-Maisonny,S):** "هو عدم القدرة على فك الرموز الكتابية ليتعدى بعد ذلك إلى الكتابة وفهم النصوص، وكل الاكتسابات المدرسية الأخرى، فحسب هذه الباحثة فإن الطفل يكسب القراءة ما بين 5 و 8 سنوات".

-**فيعرف (Herman.R)** الاضطراب على أنه "اضطراب مرتبط بنقص في التوجه الجانبي، حيث أن الشخص له الصعوبة التوجه في الفضاء الخارجي، وهذه الصعوبة تؤثر على قدرة التعامل مع الرموز مثل الأرقام والحروف".

-**يرى Frith.U, A998:** "الاضطراب على أنه القدرة على التحكم في بعض الاستراتيجيات ويحدد ذلك بعدم القدرة على اكتساب الاستراتيجيات الأبجدية".

-**أما (Perfetti.C, 1998):** "فيعرف صعوبات القراءة على أنها نقص في قدرات التعرف على الكلمات الكتابية ويظهر هذا من الفرق بين السن الحقيقي وسنه في القراءة الذي قدر حسب الباحث بحوالي سنتين".

-**فحسب (Sieget.L, 1988):** "إن صعوبات القراءة، ذلك التأخر على مستوى القراءة الذي يظهر من خلال فرق السن، حيث أن عمره في القراءة يكون متأخر بسنتين عن عمره الزمني مع ذكاء عادي في قيمته الأدنى".

-**أما (Kershner, O,1998):** "فيعرف الاضطراب على أنه خلل في الوظيفة الانتباهية داخل المخ، لأن قدرات الانتباه تنمو وتتطور بنمو الطفل، هذا الخلل يسمح لنا بالتفريق بين الطفل الذي يعاني من صعوبات في القراءة، والقارئ الجيد، كما يضيف إلى عدم التوافق بين مراقبة الانتباه في النصف الأيسر للمخ، واللغة في النصف الأيمن يؤدي إلى ظهور اضطرابات أو صعوبات تعلم القراءة".

4 مؤشرات صعوبات تعلم القراءة:

4-1- التعرف الخاطئ على الكلمة:

- الفشل في استخدام سياق الكلام أو الشواهد الأخرى للتعرف على المعنى.

- عدم كفاية التحليل البصري للكلمات أي عدم القدرة على إدراك الكلمات ككل، فهم ينطقونها في كل مرة كأنهم يواجهونها لأول مرة.
- عدم القدرة على التعرف على المفردات بمجرد النظر.
- الإفراط في تحليل ما يقرأ وذلك بـ :
 - تحليل ما هو مألوف.
 - استخدام الأسلوب المجاني في التجزئة.
 - تقسيم الكلمة إلى أجزاء أكثر من اللازم.
- تزايد الخلط المكاني لمواقع الكلمات والحروف وذلك يكون كمايلي:
 - أخطاء في بداية الكلمة.
 - أخطاء في وسط الكلمة.
 - أخطاء في آخر الكلمة.
- قصور القدرة على المزج السمعي البصري.

4-2- الحذف لكلمات أو لأجزاء منها:

- إضافة بعض الأصوات للكلمة.
- استبدال كلمة بأخرى.
- تكرار الكلمة أو الجمل وخاصة حين تصادفهم كلمات صعبة بعدها، كأن يقرأ التلميذ "ذهبت للنزهة" فيقوم بتكرار عبارة "ذهبت" عدة مرات دون إكمالها لعدم قدرته على قراءة كلمة "نزهة".
- القراءة البطيئة جدا بهدف إدراك وتفسير الرموز والحروف.
- القراءة في اتجاه خاطئ وتشمل على:
 - الخلط في ترتيب الكلمات في جمل.
 - تبديل مواضع الكلمات في الجملة.

- انتقال العين بشكل خاطئ في السطر الواحد أي صعوبة تتبع مكان الوصول في القراءة.

- صعوبات التنسيق الحركي، فالتلميذ يعاني من صعوبات التنسيق بين حركات العين أثناء القراءة لا يستطيع تركيز خطوة على الصفحة، ويجد صعوبة في الانتقال من سطر إلى السطر الذي يليه.

● القصور على القدرة على الاستيعاب والفهم وتشمل مايلي:

- عدم فهم معنى المفردات والجمل والفقرات.

- القصور في إدراك تنظيم الفقرة.

- عدم القدرة على استخلاص المغزى من النص ..

- عدم القدرة على تقسيم ما يقرأ إلى عبارات ذات معنى.

● صعوبة التمييز بين الرموز وتشمل على:

- التمييز بين الحركات الممدودة والحركات القصيرة.

- تمييز الحروف المشددة من غيرها.

- تمييز الفرق بين اللام الشمسية والقمرية.

- التمييز بين الأصوات المتشابهة للحروف مثل -ي-و-ي-.

- تمييز التنوين.

- تمييز همزات الوصل والقطع. (Laubay)

5- المشاكل الناتجة عن صعوبات تعلم القراءة:

تنتج صعوبات تعلم القراءة عن مشاكل عديدة منها:

● النظرة السلبية للمدرسة.

● الشعور بأنه غير مرغوب فيه.

● الاستغراق في أحلام اليقظة.

- تشتت الذهن وانخفاض الحماس والحافز، فلا يبذلون الجهد الذي تتطلبه عملية القراءة.
- الاهتمام الزائد بالطفل المصاب بهذا الاضطراب يؤدي إلى فقدان الثقة في نفسه.
- الشعور بالإحباط يعد من الأسباب التي تجعل التلاميذ المضطربين بين معرضين للإشارة فيميلون للسلوك العدواني الذي يهدف للفت الانتباه إليهم.
- تشمل شخصية التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة على عدة عناصر هي:

- الانطواء والاستغراق في التأمل، الخجل، الافتقار إلى الثقة في النفس، الخوف من أي نشاط يتضمن القراءة.

- العدوانية نحو عملية القراءة والاعتماد على عبارات الاستحسان والتشجيع.

- التوتر العصبي وصور غير مقبولة من السلوك التعويضي.

- الابتعاد عن الجماعات والهروب المتكرر من المدرسة.

- الاستسلام السريع اتجاه المصاعب.

- وفي حالات قليلة يظهر عليهم علامات السلوك التعويضي مثلا: الإعجاب بالرسم أو التمثيل.

- الشعور والإحساس بالفشل نتيجة إخفاقهم المتكرر في القراءة.

- ظهور بعض العاجات العصبية مثل قضم الأظافر أو اللجوء إلى سلوك غير اجتماعي للتعويض عن إحساسهم بالنقص.

- يتولد لديهم الشعور بالقلق ويعانون من سوء التوافق بين الذات والمجتمع بدرجة أكبر

من الذين يتقنون القراءة في نفس الصفوف الدراسية. (Boder.E,1994)

● المناقشة:

يرى (Frith.U,1986) إن اكتساب مبدأ المعالجة بالنسبة للمرحلة اللوغوغرافي خفق فيه

أحيانا بعض الأطفال، هذا يخص الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة السطحي، هذا ما

أثبتته (Boder.E ; 1996)، بالمقابل الإخفاق في المرحلة الحرفية نجده عند الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة التطويري، هذا يعني أن المشكل مرتبط بصعوبات على مستوى المعالجة الفونولوجية.

تتوقف عملية القراءة عند الأطفال في المرحلة الأولى اللوغوغرافية حيث ليس بإمكانهم المرور إلى المرحلة الموالية أي المرحلة الحرفية، فيكون عليه تطوير المرحلة الأولى والتي يبقى فيها لمدة طويلة، هذا ما يجعل عملية الاتساع في تطوير المراحل الأخرى محدودة.

اقترح (Firth.U,1986) تنظيم استراتيجيات تعويضية خاصة بنموذجه تسمح للطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم القراءة من تطوير مراحل اكتسابه للقراءة بدل من يبقى مهمش عن رفاقه، لكن وحسب الباحث دائما فإن انجاز هذه الاستراتيجيات يبقى مجرد موضوع مطروح لم ينظر فيه بعد، وهذا راجع إلى طبيعة المعالجة المطبقة في هذه الاستراتيجيات التعويضية المقترحة، لهذا لا بد من لتذكير من جهة أخرى أن عملية تطوير المرحلة اللوغوغرافية تستغرق مدة طويلة، لهذا فكرة اقتراح استراتيجيات تبقى مجرد رأي، مما سمح للباحث بالبحث عن حل آخر لهذه الفئة من الأطفال، وهي اقتراح تمارينات إعادة التربية يمكن أن تساعد الطفل الذي يعاني من صعوبات القراءة على المعالجة الخاصة بالمرحلة الحرفية.

يعود سبب الفشل في اكتساب المرحلة الكتابية بالدرجة الأولى إلى الفشل في اكتساب مبادئ المرحلة اللوغوغرافية والمرحلة الحرفية، لأنها تتطلب إدماج المرحلتين معا، بالإضافة إلى تحديد وحدة المعالجة، أي القيان بعملية المعالجة البصرية دون المعالجة الفونولوجية.

يرى الباحث (Frith.U,1986) أن الفشل في اكتساب المرحلة الحرفية يؤدي بالطفل إلى عسر الكتابة التطوري بمعنى أن الطفل يقوم بالكتابة الصوتية، أما قراءة الكلمات تكون بتطبيق القاعدة graphème phonème أما في المواقف التطوري يمكن أن تكون نتاج لمعالجة داخل كل مرحلة، أي حسب نفس الباحث دائما أن المرور من مرحلة لأخرى لا يمكن تحقيقها إلا في حالة واحدة من نوعها وهي تحويل المهارات (Orthographique) المكتسبة في القراءة إلى مجال الكتابة. هذا ما نجده عند القراء الجيدين.

6 علاقة التصور الذهني مع القراءة عامة، والفهم الكتابي خاصة:

أجريت العديد من الدراسات التي تناولت استراتيجيات التصور الذهني ومنها (جامبريل وآخرون ، 1980) والتي استهدفت التحقق من أثر استراتيجيات التصور الذهني على الفهم مقارنة بالأداء الشفوي، ولتحقيق الهدف السابق تم إعداد مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على التصور الذهني مرتبطة بكل من الاستماع والقراءة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر للتصور الذهني على كل من الفهم القرائي، ومهارة الاستماع.

دراسة (جامبريل كوسكنين ، 1982) ولتي استهدفت التحقق من فاعلية استراتيجيات التصور الذهني في تنمية الفهم القرائي لدى الطلاب ذوي المستوى في القراءة، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجيات التصور الذهني قد ساعد على تنشيط المعارف السابقة للطلاب ، كما أنها نمت مستوى الفهم الحرفي ، لدى هؤلاء الطلاب.

ودراسة (هامبل ، 1986) والتي استهدفت بحث العلاقة بين التصور الذهني وبين التعبير المنطقي لدى طلاب الجامعة، وكشفت نتائج الدراسة عن أثر المنبهات (المثيرات) الحسية في تكوين تصور عقلي لمعنى الجمل، بينما كانت هذه التصورات غامضة لدى بعض أفراد عينة البحث، حيث بلغت نسبتها 8%.

ومنها دراسة (ماكومبر ، 2001) والتي هدفت إلى تحديد العلاقة بين التصور الذهني وبين الاتجاهات القرائية لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التصور الذهني وبين الاتجاه نحو القراءة، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب الطلاب على التصور الذهني، لأنها الدعامة الأساسية لتنمية الفهم.

ودراسة (محمد عبد النبي، 2004) والتي استهدفت معرفة العلاقة بين التصور الذهني وتعرف الصورة البيانية في الشعر العربي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة موجبة ودالة بين التصور الذهني ودرجات تعرف الصور لدى طلاب الجامعة.

ومنها دراسة (سشور ، 2005) والتي استهدفت تنمية الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس الإبتدائي باستخدام استراتيجيات التصور العقلي الموجهة، وتوصلت

الدراسة إلى فاعلية استراتيجية التصور الذهني في التغلب على مشكلات فك التشفير ، كما أن هؤلاء التلاميذ قد استطاعوا تكوين صور عقلية عن المقروء.

ومنها دراسة (فاطمة فياض، 2006) والتي استهدفت الكشف عن أثر التفاعل بين المعالجات والاستعدادات متمثلة في استراتيجيتي التصور العقلي (منفصل/تفاعلي) ومستوى الميل إلى القراءة (مرتفع/منخفض) في الفهم القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول من الحلقة الثاني في التعليم الأساسي، ولتحقيق الهدف السابق أعدت الباحثة مقياسا للميل إلى القراءة، واختبارا للفهم القرائي، كما أعدت دليلين للمعلم: أحدهما باستراتيجية التصور المنفصل، والآخر باستراتيجية التصور التفاعلي، كما أعدت دليلين للتلاميذ: أحدهما وفق استراتيجية التصور المنفصل، والآخر وفق استراتيجية التصور التفاعلي، ومقياسا للتحقق من فعالية المعالجات، كما استعان الباحث باختيار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح، وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين استراتيجيتي التصور العقلي (منفصل/تفاعلي)، ومستوى الميل إلى القراءة (مرتفع/منخفض) في الفهم المباشر والاستنتاجي والناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

خلاصة:

لقد حاول الباحثون من مختلف التخصصات تعريف عملية القراءة، غير أن كل واحد منهم حسب تخصصه ومنطلقاته النظرية، فنجد تعاريف بيداغوجية تربوية وأخرى نفسية عصبية، وكذلك تعاريف قدمها المختصون في علم النفس اللغوي.

وبما أن دراستنا معرفية لسانية فإننا قمنا بعرض في هذا الفصل أهم الأفكار والنظريات التي تناولت القراءة بميكانيزماتها وشروط اكتسابها والقدرات التي تتدخل أثناء اكتسابها و صعوبات اكتسابها، تناولا معرفيا لسانيا.

الجانب التطبيقي

الفصل الأول :

خطوات البحث

1. خطوات البحث:

تعتبر الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث حيث يتمكن الباحث هنا من تحصيل وجمع البيانات و المعلومات حول مجال بحثه و دراسته، ثم يقوم بعد ذلك بتفريغ تلك البيانات وتفسيرها و تحليلها وفقا للطرق و الأساليب المنهجية، ليتم بعد ذلك التوصل إلى نتائج تكون بمثابة السند الأساسي للجانب النظري ويتحقق من كل هذا على صدق أو خطئ الفرضيات المقترحة من طرف الباحث.

وفي هذا الفصل سنتطرق إلى منهجية الدراسة الميدانية، وذلك بتحديد مجموعة البحث ومواصفاتها، أدوات البحث وكل الخطوات المتبعة من أجل تطبيق الدراسة الميدانية.

1-1 - مكان وظروف إجراء البحث:

1-1-أ- مكان البحث:

تم إجراء البحث بمدرستين ببلدية بئر خادم و هما:

- مدرسة أفتوش

- مدرسة محمد خير الدين.

تستفيد هذه المدارس من النظام المزدوج، تحتوي كل منها على قسمين من السنة الرابعة و لقد خصصنا بحثنا على الفئة (سواء العاديين في القراءة، أو المصابين بصعوبات القراءة) و تحتوي كل مدرسة على 20 قاعة، و 20 معلم و معلمة موزعين على مختلف الاطوار.

1-1-ب- ظروف إجراء البحث:

يمكن القول بصفة عامة أن الظروف التي تمت فيها الدراسة الميدانية كانت ملائمة بصفة عامة فقد وجدنا كل التسهيلات من طرف مدراء المدارس، كما أخبر كل المعلمون و المعلمات بتواجدنا بالمدرسة، كما طلب منهم مساعدتنا لإنجاز عملنا في أحسن الظروف حيث وفر لنا مكانا خاصا للعمل مع التلاميذ.

أما بالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة فقد تم انتقائهم على أساس النقاط المحصل عليها في الفصل الأول و الثاني (أخذين بعين الاعتبار كل من النقاط المتحصل عليها في الإملاء و القراءة).

1 2 - مجموعة الدراسة:

تمت دراستنا على 60 تلميذ: 30 تلميذ عادي، 30 تلميذ يعاني من صعوبات القراءة، و قد تم اختيارهم في البداية وفقا للمعايير التالية:

1-2-1- معايير اختيار أفراد المجموعة:

- مجموعة الأطفال العاديين القراءة:
 - السن: تتراوح أعمارهم ما بين 9-10 سنوات.
 - ينتمون إلى الطور الرابع من المرحلة الابتدائية.
 - أطفال لا يعانون من أي مشكل صحي أو اضطرابات نفسية أو عصبية أو اضطرابات لغوية، و دون أي اضطراب آخر.
 - مستواهم في القراءة جيد، وهذا انطلاقا من النقاط المتحصل عليها في الفصلين الأول و الثاني، و تجدر الإشارة إلى أن الاختيار بمساعدة المعلمين، لأنهم الأشخاص الأقرب للطفل.

● مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة:

تم اختيارنا لهذه المجموعة من الأطفال تبعا للمعايير التالية:

- السن: تتراوح أعمارهم ما بين 9-11 سنة، و هذا راجع لتكرار القسم أكثر مرة عند معظمهم.
- رأي المعلمة
- ملاحظتنا الأولية.
- النقاط المحصل عليها في كل من الفصل الأول و الثاني.
- نقاط القراءة و الإملاء، التي لا تتعدى 20/4.

تجدر الإشارة إلى أن سبب اختيار سن 9-10 يعود إلى أن الدراسات تقول بأنها السن التي يتحكم فيها الطفل بطريقة جيدة في ميكنزمات القراءة و استراتيجيات الفهم.

سنعرض في الجدول التالي المعايير الأساسية التي اعتمدنا من خلالها على اختبار أفراد المجموعتين.

الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة	الأطفال العاديو القراءة	المجموعتين
		المعايير
		الجنس
15 بنت 15 ذكر	15 بنت 15 ذكر	
11-9 سنة	10-9 سنوات	السن
الطور الثاني (السنة الرابعة)	الطور الثاني (السنة الرابعة)	المستوى الدراسي
ضعيف 20/4	جيد 20/15	مستوى القراءة
نشاط محدود، و خمول و عدم المشاركة في القسم.	نشاط دائم في القسم المشاركة في كل المواد	الملاحظات

جدول رقم (01) يوضح معايير اختيار أفراد المجموعتين.

1 3 - وسائل البحث:

بحكم طبيعة هذه الدراسة التي تتمثل في دراسة الفروق بين الأطفال العاديو القراءة ، و الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة، و من أجل التأكد من صحة المعطيات التي انطلقنا منها و ضبط المتغيرات من جهة و التأكد من فرضياتنا من جهة أخرى، تتم تقسيم البحث إلى المتناولات التالية:

1-3-1-المرحلة ما قبل تجريبية:

تم فيه اختبار مستوى القراءة، و ذلك لضبط المتغيرات و التأكد من أن الأطفال العاديين لهم مستوى عادي في القراءة (normo- lecteurs)، و أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة لهم مستوى ضعيف (mauvais lecteurs)، و كذا اختبار الذكاء للتأكد من أن أطفال المجموعتين لا تعاني من أي اضطراب آخر، و مستوى الذكاء عادي، إذا الهدف من هذا التناول هو ضبط المتغيرات.

1-3-2-المرحلة التجريبية:

و الهدف من هذا التناول هو التحقق من الفرضيات ، سنستعمل لهذا الغرض اختبارات مكيفة باللغة الفرنسية منها اختبار القراءة الصامتة المنجز من قبل INETOP في 1981 و المكيف من طرف سعيديون سهيلة، هذا الاختبار إلى قياس عام لفهم النص المكتوب لدى أطفال يتراوح مستواهم الدراسي بين السنة الثالثة و التاسعة، و كما سنستعمل اختبارات (Kosslyn,1994) لقياس مستويات التصور الذهني عند المجموعتين.

1-3-3-المرحلة الإحصائية :

يسمح لنا هذا التناول بإعطاء دلالة إحصائية للفروق الموجودة بين مجموعتي الدراسة، و سنستعمل كل من معاملات ارتباط بيرسون Pearson لدراسة العلاقة الموجودة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي ضمن نشاط القراءة و اختبارات T-student لدراسة الفروق على مستوى التصور الذهني بين المجموعتين.

1-4- المنهج المتبع :

نظرا لطبيعة الموضوع نرى بأن المنهج الوصفي هو المنهج الملائم لمعالجته إذ يتم تطبيق المنهج الوصفي على حسب العساف" إذا كان الهدف من البحث هو معرفة ما إذا كان هناك علاقة أم لا بين المتغيرين أو أكثر "(العساف، 1995) إذن فهو الأنسب لهذه الدراسة وذلك من أجل تفسير البيانات المتحصل عليها عن طريق تفريقها في جداول واضحة و بسيطة.

من خلال ما سبق في هذا الفصل يمكننا فهم و استيعاب المنهج المستخدم في هذه الدراسة ، و الأدوات المستعملة في جمع المعلومات و البيانات ، كما تعرفنا على عينة و مكان البحث ، وذلك حتى تتمكن من إجراء الدراسة بصورة مدققة و مفهومة.

الفصل الثاني:

التناول العيادي

I. المرحلة ما قبل تجريبية :

في هذا الفصل سنتطرق إلى المرحلة الأولى من الدراسة الميدانية ، وهي المرحلة ما قبل تجريبية ، وهي جد مهمة في أي بحث علمي و تساعد على ضبط المتغيرات و تشخيص الاضطرابات التي يرجى دراستها.

1 تقديم الاختبارات:**1 1 - اختبار القراءة :**

اختبار " Jeannot et George " هو عبارة عن نصين تم تصميمهما من طرف الباحثين، (Chassagny, 1962, Herbessiere.Sax 1972) و كيف من طرف الطالبة سعيدون سهيلة، و ذلك لضبط المتغيرات و التأكد من أن الأطفال العاديو القراءة normo-lecteurs لهم مستوى عادي في القراءة، و أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة Mauvais lecteurs لهم مستوى ضعيف في القراءة.

• مبدأ الاختبار:

يتكون كل من النصين مع مقاطع سهلة للقراءة بالنسبة للأطفال ذوي 7 سنوات 14 سنة بهدف التمكن من القراءة بسهولة.

• محتوى الاختبار:

يحتوى الاختبار على الوسائل التالية:

- ورقة تحتوى من النصين.
- ورقة التنقيط، أين يتم تسجيل الإجابات.
- ساعة لحساب الزمن المستغرق أثناء عملية القراءة.

• التعليم:

تكون التعليم سهلة و بسيطة، بحيث يطلب من التلميذ أن يقرأ النص الأول و النص الثاني.

1 2 - اختبار (مكعبات KOHS):

اختبار مكعبات كوس KOHS مقدمة من طرف KOHS في 1920 الذي قدم حل للمشكلة المطروح في عدم كفاية الاختبارات اللفظية و حدها لتقييم المستوى العقلي فهذا الاختبار هو من الاختبارات الأدائية، فهذه الطريقة قننت لقياس الذكاء و بنيت لتجنب العامل اللغوي.

- مكونات الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من 16 مكعب ملون ذات مقياس (2.5 سم). كلها ملونة بنفس الطريقة و تكون كلها 17 رسم تحتوي على وجه أحمر، وجه أبيض، وجه أصفر، وجه أزرق، وجه أزرق و أصفر، ووجه أحمر و أبيض.

- هذه المكعبات مقدمة حسب الترتيب مقنن في 1933.
- و كذلك يحتوي الاختبار على أوراق تنقيط.
- إن المكعبات و الرسومات موضوعة في نفس العلبة و كل رسم على البطاقة البيضاء.
- نجد على بطاقة الرقم الأصلي مشار يسار الرسم، و الوقت المحدد مسجل على اليمين و معكوس بكيفية تجعل الفاحص الموجود مقابل المفحوص ليتمكن من قراءته.
- مجموع الرسومات المرتبة على حسب نظام تقديمها تشكل دفتر.
- جهة تقديم الرسومات للمفحوص هي الجهة التي يمكن من خلالها قراءة الرقم الموضوع على اليسار الرسم.
- ورقة التنقيط تقدم النقاط المخصصة لكل رسم تبعا للوقت المختار.
- إن حساب النقاط يكون بقراءة مباشرة.

- الهدف من الاختبار:

- صالح لتقييم المتخلفين عقليا ابتداء من 8 سنوات.
- يثير الفشل المميز عند les alexiques, les dyslexiques
- يساعد على تقييم قدرة الطفل على التحليل و التركيب Capacité d'analyse

- يسمح لنا بقياس التعبير التحليلي و التآلفي، التفكير التصوري، الذاكرة غير لفظية و استيعاب البنية الفضائية، و النتائج غالباً متتأثر بالعوامل الثقافية و المدرسية.
- يهدف إلى قياس التنظيم البصري الفضائي عند الطفل و قدرة على التقسيم الذهني لمكونات الشكل، يبين كذلك الصوبة في استعمال المكعبات و تنظيمها في الفضاء مع بعضها البعض.

- تعليمات الاختبار:

- القول للمفحوص مع أخذ أحد المكعبات: " أنظر هذا المكعب أحمر من جهة، أزرق من جهة أخرى، أصفر من جهة الأخرى و أبيض من هنا"
 - " أنظر من هذا الجانب هو أصفر و أزرق و من هذا الجانب هو أحمر و أبيض كل المكعبات متشابهة"
 - نعين وضع المكعب الذي عرضناه بين المكعبات الأخرى
 - أ - المحاولة الأولى بأربع مكعبات: " كون لي مربع كله أحمر"
 - مساعدة عند الحاجة بالإشارة.
 - مساعدة الطفل عند عدم نجاحه.
 - ب - المحاولة الثانية: " حسناً، أن تكون واحدة مثل بالضبط"
- تقدم بطاقة المحاولة للمفحوص "Carton D'examen" مع تسمية الألوان "أنظر هذا أحمر و هذا أزرق" ، نبين الألوان على البطاقات لمساعدة الطفل عند عدم نجاحه على أن يكون الرسم الذي يبينه في وضعية صحيحة.
- البطاقة 1: " الآن سوف نعمل هذا (أنظر) هذا أحمر و هذا أزرق"
 - و نبين الألوان على البطاقة، نساعد الطفل إذا لم يفلح أو ينجح في الوقت (دقيقة و 30 ثانية).
 - البطاقة 2: نفس التعليمات المعطاة في البطاقة الأولى
 - البطاقة 3: و الموالية:
 - عدم تسمية.

- عدم المساعدة في حالة الفشل.

- توقيف الاختبار:

- 5 محاولات فاشلة متتالية.
- 3 مرات فشل متتالية في البطاقات التي تحتوي على 16 مكعب.

- تدوين الوقت:

- بالنسبة للبطاقات (1) و (2): نطلق ساعة القياس بعد تسمية الألوان.
- بالنسبة للبطاقات الأخرى الموالية نطلق ساعة القياس في الوقت نفسه تقديم النموذج للطفل.
- عندما يقدم الفاحص البطاقة المقدمة من يد واحدة، يطلق ساعة القياس من اليد الأخرى.
- إن استعمال ساعة القياس يكون بأكبر قدر من الحذر.

- نظام التقييم:

نحترم كما هو مستعمل في نظام Garce Arthme الذي يشمل على 3 تسريجات بالنسبة للنظام المؤسس من طرف KOHS

7 يقدم بعد 8

10 يقدم بعد 11

13 يقدم بعد 14

13 يقدم بعد 14

نظام التقديم إذن هو: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17

- التنقيط:

- محاولة لا تنقط و التنقيط يكون على الرسومات وحدها
- كل بناء يكون منجز على حسب الوقت المحدد له و حالة الإنفاق تنقيط (0) و في حالة النجاح أي في حالة ما تكون المكعبات مقدمة بدقة على حسب النموذج و كانت مجتمعة في الوقت المحدد، عدد النقاط المخصصة تختلف حسب الوقت الذي اتخذه المفحوص للتنفيذ الصحيح للرسم.
- عدد النقاط و القوت تختلف من رسم لآخر، أن مختلف القيم مشار إليها في ورقة التنقيط.
- أثناء تطبيق الاختبار الفاحص يسجل في عمود الوقت المجتاز بالنسبة الرقم و الوقت الحقيقي الذي اجتازه المفحوص بالنسبة للرسم.

و يبحث بعد ذلك في العمودين (الوقت المحدد أقصى الوقت) الوقت المحدد أعلى أو يسار الوقت الحقيقي (للمفحوص) و يقرأ مباشرة على اليسار هذا الوقت المحدد عدد النقاط التي يمنحها له.

2- عرض و تحليل نتائج المرحلة ما قبل تجريبية :

نقوم في هذا الفصل بعرض و تقديم النتائج التي تحصلنا عليها من خلال تطبيقنا لاختبار القراءة، و نتائج اختبار "KOHS"، بحيث بدأنا بعرض نتائج الاختبار المتعلق بالنصين "وليد" و "فريد" و الذي طبق على المجموعتين بنفس الطريقة و الشروط المنصوص عليها في شروط تطبيق الاختبار ليليها بعد ذلك عرض و تحليل نتائج اختبار كوس.

2 1 - تقديم نتائج المجموعة الأولى (الأطفال العاديو القراءة):

طبق الاختبار على المجموعة (1)، فالمرحلة الأولى خصصت لقراءة النص من قبل كل طفل على حدا، ليتم تسجيل قراءة الأطفال على شريط و ذلك حتى يتسنى لنا تحديد الأخطاء، و كذا الزمن المستغرق في القراءة، أما المرحلة الثانية تمثلت في حساب عدد الأخطاء المرتكبة من طرف الأطفال أثناء عملية القراءة.

للتعرف على النتائج المتحصل عليها يرجى الرجوع إلى الملحق رقم (01) بالنسبة لاختبار القراءة و الملحق رقم (2) بالنسبة لاختبار كوس و الذي يلخص الأخطاء و كذا المدة المستغرقة لكل طفل على حدا. و سنقوم الآن بعرض النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار القراءة و اختبار كوس على التوالي.

اختبار القراءة	مج (1)
المتوسط الحسابي	0.36
الإنحراف المعياري	0.61
أعلى نقطة	0
أدنى نقطة	2
النسبة المئوية	%92.21

جدول رقم (02) يمثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري نسبة النجاح في اختبار القراءة عند المجموعة (1)

اختبار كوس	مج (1)
المتوسط الحسابي	44.2
الانحراف المعياري	3.10
أعلى نقطة	51
أدنى نقطة	39
نسبة النجاح	%83.64

جدول رقم (03): يمثل النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أقصى قيمة، أدنى قيمة، النسبة المئوية اختبار كوس عند المجموعة (1)

2 2 - تحليل نتائج المجموعة (1):

• اختبار القراءة :

يتميز أطفال هذه المجموعة بمستوى عادي في القراءة، هذا ما تظهره النتائج (ملحق رقم 01) ، نلاحظ أن الأخطاء المرتكبة تتراوح بين المنعدمة إلى خطأين كأقصى حد، كذلك الزمن المستغرق في القراءة كان متقاربا عند معظم أفراد المجموعة.

هذا ما يدل على تحكمهم الجيد في ميكانزمات القراءة، و مدى تطورهم الجيد لقراءتهم اللسانية و المعرفية، و هذا ما يسمح بتصنيف هذه المجموعة كقراء عاديين (-normo lecteurs)، و يترجم هذا في قدرتهم على التعرف على الحرف بعد القيام بعملية التراسل و التجميع بسرعة. حيث أن القارئ العادي لا يظهر أثناء عملية القراءة فرق في الزمن بين كلمة و أخرى، و بهذا يمكن القول أن القارئ الجيد هو ذلك الطفل الذي لا يجد صعوبة في فك الرموز الكتابية و إعادة تجميعها بصفة صحيحة و لا يستغرق وقتا كبيرا.

و في الأخير، يمكن أن نضيف أن هذه المجموعة من الأطفال هم قراء عاديون (normo - lecteurs) و هذا استنادا إلى نسبة النجاح التي قدرت بـ 92.21% في هذا الاختبار.

• اختبار مكعبات كوس: cubs de kobs

بعد تطبيق اختبار "كوس" (ملحق رقم 02)، لاحظنا أن أطفال هذه المجموعة الذي طبق عليهم اختبار القراءة من قبل و صنفوا ضمن القراء العاديين (normo- lecteurs) قد كان نجاحهم بالمثل في اختبار "مكعبات كوس" لأنهم لم يجدوا صعوبة في انجاز بنود الاختبار، فقد تجاوز معدل النجاح 50% في جميع البنود. فقد انحصرت النتائج بين 51 كأعلى نقطة و 39 كادنى نقطة، و بهذا قدرت نسبة النجاح بـ 83.64%.

نستخلص من كل هذا أن القارئ العادي يتحكم بطريقة جيدة في جميع المكتسبات القاعدية التي يتم تطويرها خلال مشواره الدراسي، أما فيما يخص نسبة الذكاء تكون عادية و في معظم الأحيان تكون عالية.

من هنا نقول أن أطفال هذه المجموعة يتميزون بقدرتهم على القراءة الحسنة، و تصنيفهم على أنهم قراء عاديين إضافة إلى مستوى ذكائهم العادي، ما يجعلهم لا يعانون من أي اضطراب عضوي أو وظيفي و عدم وجود مشكل نعني علائقي.

2 3 - تقديم نتائج المجموعة الثانية (الأطفال المصابون بصعوبات القراءة):

النتائج المعروضة تمثل كل الأخطاء التي ارتكبها الأطفال الذين يعانون صعوبات في القراءة، للتعرف على النتائج المتحصل عليها يرجى الرجوع إلى الملحق رقم (03)، و الملحق رقم (04) بالنسبة لنتائج اختبار كوس للمجموعة الثانية. سنقوم الآن بعرض النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار القراءة و اختبار كوس على التوالي عند المجموعة الثانية.

مخ (2)	اختبار القراءة
27.63	المتوسط الحسابي
12.10	الانحراف المعياري
06	أعلى نقطة
30	أدنى نقطة
%19,56	النسبة المئوية

جدول رقم (04) يمثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري نسبة النجاح في اختبار القراءة عند المجموعة (2)

اختبار ذكاء	مج (2)
المتوسط الحسابي	44.66
الانحراف المعياري	7.35
أعلى نقطة	65
أدنى نقطة	52
نسبة النجاح	%80.33

جدول رقم (05) يوضح المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى نقطة، و أقصى نقطة، مع معدل النجاح – لاختبار مكعبات كوس عند المجموعة (2)

4 2 - تحليل النتائج عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة:

• اختبار القراءة:

اتسمت النتائج المحصل عليها في اختبار القراءة (ملحق رقم 03)، بالجلجلة و التردد، فجاءت غير مفهومة، و قد اظهر أطفال هذه المجموعة عدم القدرة على ربط و ترتيب الحروف و الكلمات. بعضهم أهمل قراءة بعض الكلمات و البعض الآخر أهمل سطورا و فقرات بأكملها. لقد استخرجنا أخطاء الإبدال، الحذف، الإضافة و القلب تكررت مرارا في قراءتهم مما جعلنا نعجز عن قراءة اغلبهم. فقد بلغت نسبة الأخطاء عند هذه المجموعة %81.6 ما يعادل 180 خطأ من مجموعة 229 كلمة.

أما فيما يخص الزمن المستغرق و الذي يعتبر عاملا أساسيا في تقييم مستوى القراءة، فقد لاحظنا جميع أطفال هذه المجموعة استغرقوا وقتا أطول، فقد تجاوز الزمن المستغرق 10د عند اغلب الأطفال، هذا ما يجعل النص يفقد البنية الكلية و كذا المعنى الحقيقي.

و خلاصة القول أن مستوى أطفال هذه المجموعة في القراءة ضعيف، بسبب عدم قدراتهم على التحكم في مكنزمات القراءة، فهي مجموعة تشكو من الصعوبات في القراءة، لا يزالوا لم يتحكموا بطريقة جيدة في مكنزمات القراءة.

• اختبار مكعبات كوس "cubs de kohs":

يتميز أطفال هذه المجموعة بمستوى ضعيف في القراءة، لكن بعد تطبيق اختبار كوس (ملحق رقم 04)، لاحظنا أن درجة إتقان البنود كانت بنفس درجة الإتقان عند الأطفال العاديين، هذا ما تؤكدته النسب التي قدرت بـ 80.33%، هذا ما يدل على مدى قدرة الطفل على إتقان هذه البنود حيث انه لم يجد أي صعوبة في الإجابة عنها. يدل هذا على أن هذه المجموعة من الأطفال لا تعاني من اضطرابات مصاحبة لاضطراب صعوبات في القراءة، هذا ما تعكسه نسبة الذكاء و التي قدرت بـ 90.23. يمكن القول من هنا إن مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة لا تعاني من أي اضطراب سواء كان وظيفي أو عضوي، أضف إلى ذلك عدم وجود أية مشاكل علائقية.

مناقشة:

إن أول ما يشد الانتباه عند مقارنة نتائج المجموعتين هو الفرق الكبير في النتائج بين المجموعتين، ففيما تجاوزت نسبة الأخطاء 50% عند المجموعة الثانية، لم نسجل أي خطأ عند المجموعة الأولى، نفس الشيء بالنسبة للزمن المستغرق في قراءة النص و الذي تجاوز 15 د عند بعض أطفال المجموعة الثانية في حين استطاع أطفال المجموعة الأولى قراءة النص في 3 دقائق و منهم من قراه في دقيقتين فقط، و عليه فقد استغرق أطفال المجموعة (2) ضعف الوقت الذي استغرقه اطفال المجموعة (1).

إن هذه الفروقات سواء كانت في عدد الأخطاء أو في الزمن إنما تدل في رأينا على الفرق الكبير الموجود بين المجموعتين في مستوى القراءة، بعبارة أوضح هذه الفروقات تعكس الفرق بين الطفل الذي يتعلم القراءة بسهولة و الطفل الذي يتعلمها بصعوبة.

لكن الاختلافات بين المجموعتين لم تقف عند هذا الحد فقط بل تجلت بوضوح اكبر في نوعية القراءة، إذ جاءت قراءتهم مفهومة، واضحة و الأهم أنها كانت مسترسلة، و ذلك كما يجب ان تكون في السنة الرابعة من التعليم الابتدائي بتأكيد من المعلمين و البداغوجيين.

أما أطفال المجموعة (2)، فقد تجلت في قراءتهم و بكل بوضوح المظاهر العامة و الخاصة التي عنها الباحثون الواردة في الفصل الثاني من هذه الدراسة، و تمثلت أساسا في القراءة المتقطعة، البطيئة جدا و الكثيرة الأخطاء.

كما اتسمت بالجلجة و التردد، فجاءت غير مفهومة و قد اظهر أطفال المجموعة (2) عدم القدرة على ربط و ترتيب الحروف و الكلمات، بعضهم أهمل قراءة بعض الكلمات و البعض الآخر أهمل سطورا و فقرات بأكملها، أخطاء الإبدال، الحذف، الإضافة و القلب تكررت مرارا في قراءتهم مما جعلنا نعجز عن قراءة اغلبهم.

إذن الفرق واضح بين المجموعتين و هو يؤكد أن أطفال المجموعة (2) يعانون فعلا من صعوبات كبيرة في القراءة تجسدت في العدد الكبير و المتنوع من الأخطاء و الزمن الطويل الذي استغرقه في القراءة مقارنة مع أطفال المجموعة (1)، هذا من جهة و من جهة أخرى نوعية القراءة المتقطعة و الرديئة جعلتنا نتحقق من التشخيص الارطوفوني الذي خضع له هذه المجموعة.

بقي ان في الأخير لاحظنا بالنسبة للمجموعة (1) تجانسا في نتائج أفرادها، فعدد الأخطاء المرتكبة في القراءة منعدم تقريبا عند كل أفراد المجموعة كذلك الوقت المستغرق في القراءة كان واحد عند كل أفراد المجموعة تقريبا، و على العكس ظهر اختلاف مهم بين نتائج أطفال المجموعة (2) في عدد الأخطاء و كذلك في الزمن المستغرق في القراءة.

الفصل الثالث:

التناول التجريبي

II. المرحلة التجريبية:

في هذا الفصل سوف نتطرق إلى تقديم مختلف الأدوات و الاختبارات التي تم الاعتماد عليها في التناول التجريبي وذلك قصد التأكد من صحة أو خطأ فرضيات البحث، وهي تتضمن اختبارات الفهم الكتابي و اختبار التصور الذهني.

1 تقديم الاختبارات:

1 1 اختبار قياس مستوى الفهم الكتابي:

• مبدأ الاختبار:

هي عبارة عن اختبارات كيفية بلغة الفرنسية منها اختبار القراءة الصامتة المنجز من قبل (INETOP) في 1981 هذا الاختبار يهدف إلى قياس عام لفهم النص المكتوب لدى أطفال يتراوح مستواهم الدراسي بين السنة الثالثة و التاسعة. النصوص مجمعة على أوراق، و مستوى الصعوبة يتصاعد تدريجيا و هي كيفية حسب مستوى كل قسم.

الورقة الأولى والثانية بهما نصان، الورقة الثالثة و الرابعة بهما ثلاث نصوص، و سنعتمد في تجربتنا فقط على الورقتين الأولى و الثانية و الثالثة (7 نصوص) النصوص صغيرة و تحكي حكايات قصيرة و كل نص متبوع بـ 5 أو 6 أسئلة مكتوبة على الورقة نفسها، تهدف الأسئلة إلى ملاحظة مختلف جوانب الفهم عند الطفل منها (المفردات) الاستدلال و معالجة العلامات العائدية.

• تطبيق الاختبار:

نوزع مجمل الأوراق على الأطفال الذين تم وضعهم في قسم و استعنا بمراقبة إدارية لتوزيع الأوراق و حراسة التلاميذ، تتمثل التعليمات فيما يلي: أولاً القراءة الصامتة لكل نص و بعد ذلك نجيب على الأسئلة المطروحة كتابيا، يمكنهم إعادة قراءة النص للرد على الأسئلة، الاختبار طبق في الوقت محدد بـ 45 دقيقة.

• النتائج المحسوبة تمثل عدد الإجابات الصحيحة على أسئلة النصوص و هي تتوزع

من (0 إلى 38) نقطة. هذه النتائج تمثل قياسا عاما لفهم النصوص.

1 2 - اختبارات التصور الذهني :

لقد تم وضعها من طرف الباحث Kosslyn، و هي التعميم (Génération)، الاحتفاظ (Maintien) و اخيرا التدوير (Rotation) ، و الهدف من التجربة الثانية هو الوصول إلى تحليل العلاقة الارتباطية بين قدرات أطفال المجموعتين (العاديو القراءة و المصابين بصعوبات القراءة) في التمثيل الذهني و تقييم آداءاتهم في مختلف بنود فهم النص. تجرى الاختبارات الثلاث بصفة متتالية وفي نفس الترتيب (الانتاج، الاحتفاظ، التدوير) بمساعدة جهاز كمبيوتر، بحيث يتم تقديم المنبهات على شاشة الكمبيوتر على الأطفال الإجابة "بنعم" أو "لا" بالضغط على لوحة المفاتيح و التي يكون قد أشر عليها من قبل: أضعف إلى ذلك نصف الأطفال من كل مجموعة يجيبون "بنعم" باليد اليمني و "لا" باليد اليسرى، و العكس بالنسبة لنصف الآخر من المجموعة، حيث وضعية مفاتيح الإجابة تقلب.

نقوم بحساب عدد الإجابات الصحيحة وزمن الإجابة لكل بند في الاختبار، حيث تسجل النتائج مباشرة على جهاز الكمبيوتر، ثم بعد ذلك سحبها على شكل برتوكول.

نطلب من الأطفال الاجابة بأقصى سرعة ممكنة و بدون ارتكاب الأخطاء.

كان كل الأطفال متحمسون لكل الاختبارات خاصة أطفال المجموعة الأولى (مج1) كما أن مدة الاختبار يمكن أن تدوم حتى 30د مع ترك بعض الدقائق من حين لآخر، علما أن كل الأطفال فهموا مبدأ الاختبار، و لم يجدوا صعوبة في استعمال جهاز الكمبيوتر.

• اختبار الإنتاج (génération)

أول اختبار يقترح على الأطفال يتطلب تقييم قدراتهم التي تؤدي إنشاء او إيجاد الصورة الصحيحة في الذاكرة البصرية المؤقتة (buffer visuel) التي تشارك في الترميز الإدراكي و إعطاء الإجابة، يستعمل الطريقة الموضوعية التي تم وضعها من طرف (Kosslyn et Podgorny و Shepard (1978) و اعتمدها Kosslyn في عدة أبحاث (Kosslyn et al, 1988, 1990) و في تجربة Shepard, Podgorny ، يطلب من الأطفال إصدار

الحكم و التحقق من الشبكة الفارغة التي تظهر أمامهم ليصبح لونها أسود بعد ذلك، و أخيرا يظهر حرف معين في الشبكة، و على الطفل الإجابة "بنعم" أو "لا".

وضحت دراسة بعض الباحثين أن زيادة عدد الحروف يكون له تأثير على زيادة الإجابة عند الأطفال، و عليه يصبح اختبار الانتاج كما لو أنه يتم بصفة متقطعة (جزء بجزء) حسب السيرورات المتتالية.

إن الاختبار المقترح على الأطفال هو تكييف اختبار كلاسيكي ل Kosslyn, 1990 ، و استعمله بعد ذلك الباحث Courbois, 1994 مع بعض التعديلات البسيطة.

حتى يتمكن الباحثين من تطبيق هذا الاختبار على الأطفال الصغار (nonlecteurs)، قام كل من Courbois , Lejeune التفكير في بعض التعديلات البسيطة، و هي تعويض الحروف ببعض الأشكال، و كل شكل يرمز إلى حيوان معين (دب، دجاجة، سلحفاة، بقرة)، و على الأطفال تعلم التعرف على الشكل الذي يتوافق مع الحيوان المناسب (مثال 1).

و قد تم اختيارنا لهذه النسخة المعدلة من الاختبار كون أطفال المجموعة التجريبية يعانون من صعوبات في القراءة و بالتالي حتى تكون النتائج لها مصداقية و تقيس مستوى التصور الذهني بطريقة بحتة اعتمدنا طريقة الأشكال عوض الحروف.

في هذا الاختبار، و مثل كل الاختبارات القادمة، سيتم تحليل جانبيين من جوانب الأداء:

- من جهة الزمن المستغرق في إعطاء الإجابة، و الذي من المفترض أن يسمح لنا بتقييم السيرورات المنفذة.
- و من جهة أخرى الإجابة في حد ذاتها التي تقدم لنا تقريرا حول نوعية هذه السيرورة.

● الطريقة:

وجد في هذا الاختبار مرحلة التعلم و التي أجريت في القسم بمساعدة المعلمة حتى يتمكن الطفل فيما بعد اجتياز الانتاج بكل بنوده التجريبية متتالية الثلاث:

- المراقبة الكلية (C.A) contrôle associatif
- الاشراف التصوري (C.I) condition imagée
- المراقبة الإدراكية (C.P) contrôle perceptif

• الوسائل:

وصف المحفزات: يوجد أربع أشكال زينت كل واحدة منها بكرة مربوطة بسلة و داخلها نجد حيوان (كأنها منطاد) (انظر الملحق رقم 09).

من بين هذه الأشكال الأربعة، اثنين منهم تم اعتبارها بسيطان (متكونين من 2 إلى 3 مقاطع) أما الاثنين الاخرين فقد تم اعتبارهما معقدين (يتكون من 4 إلى 5 مقاطع). هاتين الفئتين من المحفزات هي متوازنة من حيث التموضع في الشبكة حيث نجد كل شكل يتكون من خانة توجد على محيط الشبكة و محور تناطري، إضافة إلى شكل يتكون من مقطع غير متناظر و الذي يمر من الخانات الوسطى للشبكة.

• الإجراء:

التمرين التدريبي:

تتكون هذه المرحلة من وسائل يدوية (ورق)، و الذي تم تطبيقها أيام قبل موعد الاختبار، و علينا في هذه المرحلة التحقق من أن الطفل أدرك و اكتسب بصفة صحيحة كل المعلومات أي تمكن من استيعاب أو ربط بين الشكل و الحيوان المناسب له.

• الاختبار:

نقوم قبل البدء في الاختبار بتمرين يسمح لنا من التحقيق عن مدى إدراك الطفل للمعلومات المكتسبة في التمرين التدريبي: و عليه نطلب من الطفل إعطاء لكل حيوان شكله المناسب و إعادة إدماجه في الشبكة الفارغة، و إذا نجح في تمرينين متتاليين نقول أن الطفل أدرك خصائص التعلم.

يطبق الاختبار على ثلاثة خطوات:

1- المراقبة الكلية (C-A):

على الطفل الحكم إن كان الحيوان والشكل اللذان يظهران على الشاشة متوافقان: يتكون الاختبار من 24 بند، نصفها (12 بند) نجد فيها تطابق بين الشكل والحيوان.

2- الاشراف التصوري (C-I)

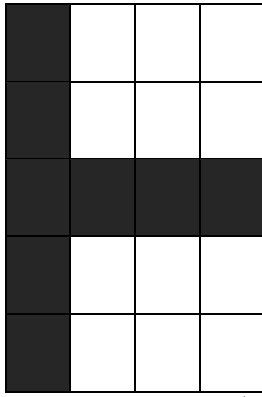
الحيوان الذي يظهر على الشاشة يكون تحت كرة مزينة بشبكة فارغة، وبعد مدة قدرها ثانية واحدة، تظهر نقطتين داخل خاننتين من الشبكة، وعلى الطفل الحكم على تموضع النقطتين اللتان ظهرتتا في الشبكة ان كانتا في المكان المناسب و مدى توافقها مع الحيوان الذي من المفترض أن يكون جزء من الشبكة. نعرض على الطفل 24 بند في ترتيب عشوائي (6 لكل حيوان) نصف هذه الحالات عبارة عن اجابات صحيحة (نعم) بمعنى هناك توافق بين النقطتين و الحيوان، و النصف الآخر هي عبارة عن إجابات خاطئة (لا).

قبل البدء في الاختبار نقوم بمرحلة التأقلم التي تتكون من 4 محاولات مع ردود فعل سمعية تسمح للطفل بالتمرن والفاحص التأكد من أن الطفل فهم التعليمات بصفة جيدة.

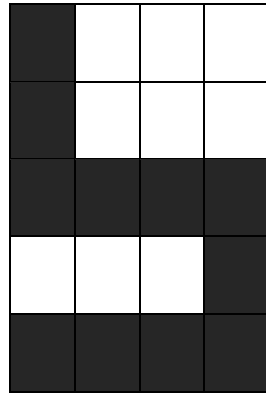
3- المراقبة الإدراكية (C-P):

يقدم هذا البند مباشر بعد الاشراف التصوري، اختير هذا الترتيب لتجنب ان يقوم الطفل بعملية التعلم الخاصة بوضعية النقاط. أما ناحية مبدأ تطبيق البند فهو نفس مبدأ السابق، الفرق الوحيد الموجود علة مستوى الشكل الذي يظهر بعد إعطاء الطفل إجابته.

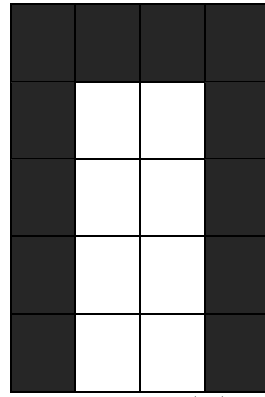
بالنسبة للبنود الثلاثة تم تطبيق البنود 24 في ترتيب عشوائي بالنسبة للأطفال حيث لا يمكن أن نجد ثلاثة إجابات متتالية متشابهة.



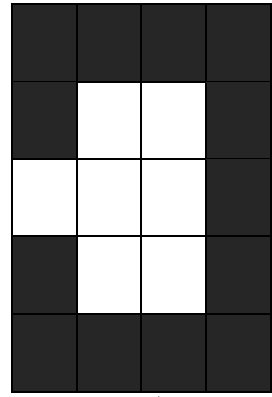
الدب



الدجاجة



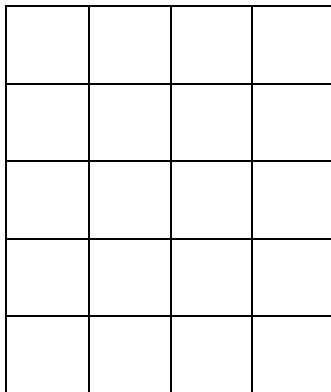
السلحفاة



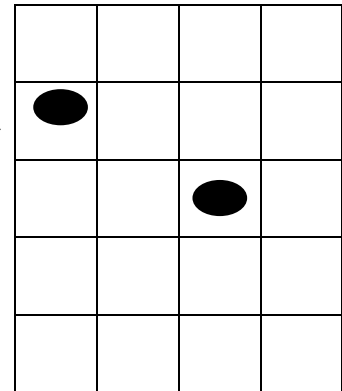
البقرة

عندما يظهر الحيوان على الشاشة (على شبكة فارغة) على الطفل أن يكون له القدرة على ربطه بأحد الأشكال، و عند مرور ثانية واحدة، تظهر على الشاشة نقطتين في خانتيين مختلفتين و على الطفل الحكم أن تموضع النقطتين يتوافق مع أشكال الحيوانات (انظر المثال 1).

مثال (1): شكل الخانات على الشاشة

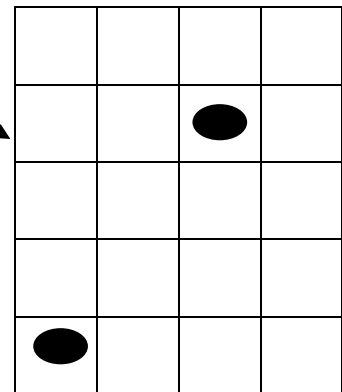


ثانية واحدة



اجابة
صحيحة
"نعم"

ثانية واحدة



اجابة
خاطئة
"لا"

يفترض أن هذه الحالة تضع بعض السيوررات بما في ذلك إنتاج الصورة (génération)، و عليه يمكننا وضع مخطط لمراحل معالجة المعلومة التي تؤدي الى الوصول للإجابة و هي كالتالي:

- أ - ترميز الحافز (التعرف على الحيوان)
- ب - البحث عن النموذج المرتبط به
- ج - البحث عن الخصائص الفضائية للنموذج
- د - اختيار المنطقة في الذاكرة البصرية و تنشيطها
- هـ - ترميز و تقييم وضعيات التحقيق
- و - إعطاء الإجابة

بعض السيوررات ليست ضمن اختبار انتاج (génération) الصورة نفسها، فنقيمها يخضع إلى ضوابط محددة، و عليه تم إدماج مرحلتين لاختبار الإنتاج، واحدة تسمى المراقبة الكلية (control associatif) و التي تسمح بتقييم مدة السيوررات التي تتدخل في البحث عن المعلومة التي لها صلة بها، و الأخرى الخاصة بالمراقبة الإدراكية (control perceptif)

• الاحتفاظ بالصورة في الذاكرة (maintien):

يهدف هذا الاختبار تقييم قدرات الاحتفاظ بالصورة في الذاكرة العاملة، إن سيوررات الاحتفاظ تتطلب تنشيط الصورة داخل مخزن البصري المؤقت (buffer visuel). حيث لا يمكن الاستغناء عنه في كل نشاط تمثيل ذهني، لأنه يسمح بتخزين الصورة على طول مدة عملها (kosslyn,1980,1981) يعتمد الاختبار المستعمل على تقنية التحقق أيضا.

يفحص الطفل الشكل الذي يظهر على الشاشة، و عليه القيام بتخزينه في الذاكرة لأنه بعد مدة يختفي، و تظهر بعد ذلك نقطتين على مستوى الشبكة، و على الطفل القيام بتقييم هاتين النقطتين إن كانتا موجودات في مكان الشكل المختفي، ليعطي إجابته عليه الضغط على الزر المناسب (نعم، لا)، نفس مبدأ الاختبار السابق. كمية المعلومات المخزنة تعتبر حسب الفرضية كمؤشرات التباين للقدرات.

تم إخضاع الأطفال إلى الشروط التجريبية التالية:

- شكل بسيط و زمن التخزين قصير (2/1 ثا).
- شكل بسيط و زمن التخزين طويل (3ثا).
- شكل معقد و زمن التخزين قصير.
- شكل معقد و زمن التخزين طويل.

• الطريقة:

تم إنشاء النماذج المرافقة للشروط التجريبية الذهنية (بسيط، معقد) بطريقة عشوائية من طرف برنامج الكمبيوتر، و على شبكة 5×4 (شكل بسيط) و شبكة 7×5 (بشكل معقد). و كل شكل ليس له دلالة و يحتل 20% من الخانات. كل الخانات المكونة للشكل تكون متجاورة مع بعضها البعض، إما عن طريق الأضلاع أو عن طريق الزوايا.

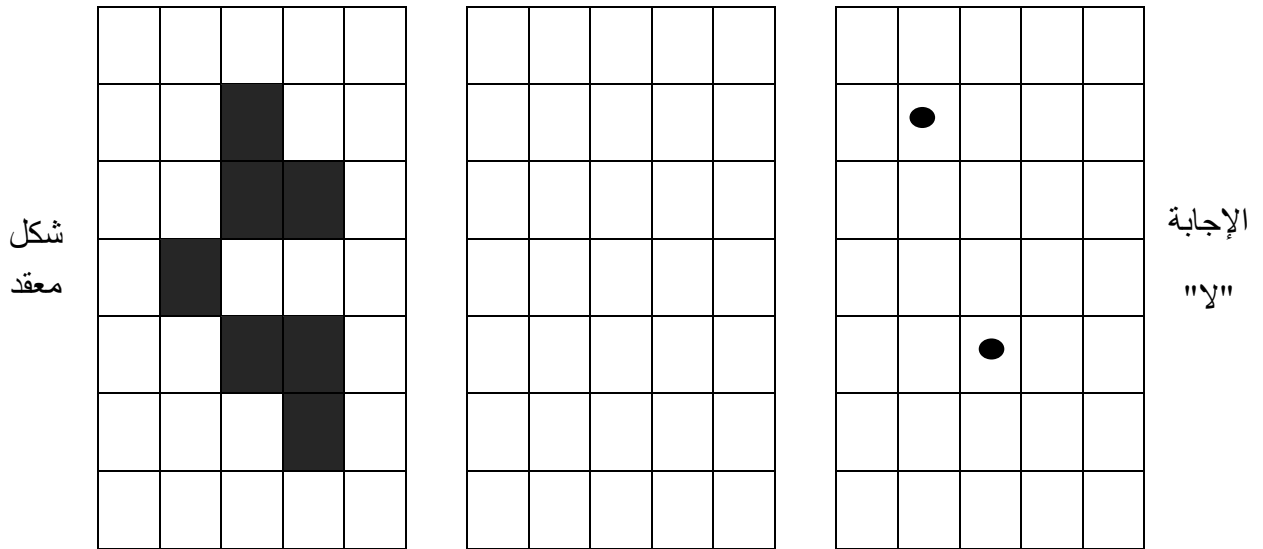
النقطتان تظهران في زمن محدد (2/1ثا، 3ثا) و هما عبارة عن دائرتان صغيرتان متموضعتان في خانتيين مختلفتين من الشبكة، إضافة إلى أن نصف الحالات (نقطتان) تشغل نفس مكان الشكل المختفي اما النصف الآخر فنقطة واحدة تشغل مكان الشكل و الأخرى تكون في إحدى الخانات الفارغة.

مثال رقم (02) : يمثل بند الاحتفاظ

●			
		●	

شكل بسيط

الإجابة "بنعم"



مدة التخزين: 1/2 أو 3 ثا

الإجراء:

أول خطوة في الاختبار هي مرحلة التعرف: حيث يتم عرض بصفة واضحة للتمرين على الطفل حتى نتأكد أنه فهم التعليمات.

يطلب من الطفل أن يلاحظ جيدا الشكل الذي يظهر أمامه على الشاشة، وعند الانتهاء من تخزينه، يقوم الفاحص بمسح الشكل بالضغط على زر الفراغ، ليسمح بعدها لنقطتين بالظهور على الشبكة بعد المدة المحددة (2/1 ثا أو 3 ثا) و على الطفل إصدار الحكم بالضغط على الزر (نعم أو لا)، و بعد الانتهاء من إعطاء الإجابة، تكون هناك إشارة صوتية تدل على أن الإجابة صحيحة و يظهر بعدها الشكل على الشبكة، هذا يسمح للطفل التأكد من صحة إجابته هذه المرحلة تتكون من أربعة أمثلة.

• التدوير Rotation :

- تم تكييفه من اختبار MARMOR 1977 و يستخدم فيه أشكال "دبية".

الطريقة: ينقسم هذا الاختبار إلى 4 مراحل:

1- المرحلة الأولى: التأقلم و التمييز بين أشكال "الدب" مع صورهم المعكوسة.

في هذه المرحلة أشكال "الدببة" تقدم في أوراق شفافة من أجل التحقق من الإجابة، و نقدم للمفحوص شكلين من "الدببة" التي تكون إما مماثلة (نفس اليد المرفوعة) أو مختلفة (الدب الأول يرفع اليد اليمنى، و الدب الثاني يرفع اليد اليسرى). و على المفحوص الإجابة إذا كان الشكلين مماثلين أو لا. و هذه المرحلة تتضمن 08 محاولات.

2- المرحلة الثانية: تقييم و اختبار الأفراد.

في هذه المرحلة، الاختبار يقدم على شاشة الكمبيوتر، ثنائي "الدببة" يقدم في وضعية عمودية، و على المفحوص الإجابة إذا كان الثنائي مماثل أو مختلف (في جهة اليد المرفوعة)، إذا أجاب المفحوص على 11 بند من أصل 12 إجابة صحيحة، سيتم اختياره لاجتياز باقي بنود الاختبار.

3- المرحلة الثالثة: التأقلم مع اختبار "التدوير".

في هذه المرحلة ثنائي الدببة يقدم على الشاشة بحيث أن الدب الأيمن يكون في وضعية عمودية أما الدب الأيسر فيغير في كل مرة من وضعيته: 0°، 36°، 72°، 108°، 144°، 180°. بحيث أن "الدب" تارة له نفس اليد المرفوعة مع الدب الأيمن و تارة أخرى يكون مختلف، و المفحوص يحكم بالإجابة "بنعم" أو "لا" إذا كان الثنائي مماثل أو مختلف.

و تتكون هذه المرحلة من 06 محاولات (محاولة واحدة في كل وضعية)، و تكون الإجابات مرفوعة بجرس، بحيث يرجع الدب المتحرك في كل مرة إلى وضعيته العمودية ليتمكن المفحوص من التحقق من إجابته.

4- المرحلة الرابعة: اختبار التدوير الذهني.

و هي المرحلة التجريبية، نفس خطوات المرحلة السابقة و لكن بدون إشارة صوتية أو مرئية بعد الإجابة. هذه المرحلة تتكون من 36 بند (6 بنود في كل وضعية) و كل البنود تكون منقسمة بالتساوي (50% إجابة "نعم" و 50% إجابة "لا") و هذه المرحلة تتضمن الشروط التالية:

- عدم تكرار نفس الوضعية مرتين على التوالي.
- عدم تكرار نفس الإجابة أكثر من ثلاث مرات على التوالي.
- عدم تكرار نفس المثير أكثر من مرتين على التوالي.

2 - عرض و تحليل نتائج التناول التجريبي:

نقوم في هذا الفصل بعرض و تقديم النتائج التي تحصلنا عليها من خلال تطبيقنا لاختبار الفهم الكتابي و نتائج اختبار "التصور الذهني (kosslyn)"، بحيث بدأنا بعرض نتائج اختبار فهم النص، و الذي طبق على المجموعتين (العاديو القراءة و المصابون بصعوبات القراءة) ليُليها بعد ذلك عرض و تحليل نتائج اختبار التصور الذهني:

2-1- عرض نتائج المجموعة الأولى (مجموعة الأطفال العاديو القراءة):

للتعرف على النتائج المتحصل عليها في اختبار الفهم الكتابي يرجى الرجوع إلى الملحق رقم (05)، و إلى الملحق رقم (06) للتعرف على نتائج اختبار التصور الذهني.

و سنقوم الآن بعرض النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار الفهم الكتابي و اختبارات التصور الذهني على التوالي.

اختبار الفهم الكتابي	مج(1)
المتوسط الحسابي	27.8
الانحراف المعياري	5.22
أعلى نقطة	34
اخفض نقطة	15
نسبة النجاح	%82.65

جدول رقم (06): يمثل النتائج القياسية (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ادنى نقطة و أعلى نقطة، النسبة المئوية).

مج(1)			اختبار اختبار التصور
تدوير	احتفاظ	إنتاج	
4.81	1.59	1.81	المتوسط الحسابي
30.86	13.93	17.76	الانحراف المعياري
35	16	21	أعلى نقطة
12	10	15	اخفض نقطة
%87.96	%89.35	%82.56	نسبة النجاح

جدول رقم (07): يمثل النتائج القياسية للمجموعة الأولى (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اعلى و ادنى نقطة و نسبة النجاح).

2-2- تحليل نتائج المجموعة الأولى:

• اختبار الفهم الكتابي:

توضح النتائج (ملحق رقم 05) أن أطفال المجموعة الأولى نجحوا في الاختبار بصفة جيدة، حيث أن أغلب الأطفال استطاعوا الإجابة على جميع الأسئلة الخاصة بالنصوص السبعة و هذا ما تؤكدته النسب المئوية المعروضة في الجدول (06) والتي بلغت %82.65.

كما استطاعوا الإجابة على كل الأسئلة في أقل من الوقت المفروض لإنهاء الاختبار و هو 45 دقيقة. و هذا ما يدل على أن أطفال هذه المجموعة (عاديو القراءة) قاموا بإنجاز عملية الفهم بطريقة آلية دون أي كلفة معرفية و هذا راجع إلى قدرتهم على التحكم في آليات القراءة من فك الترميز و تحديد الكلمات و استخلاص المعنى من النص.

أما فيما يخص نسبة الإخفاق و التي كانت ضعيفة في بعض الأحيان ترجع إلى تسرع الطفل في الإجابة، كما ترجع أيضا الى فقر المعجم المفرداتي و صعوبة فهم بعض الكلمات في

النص، فكما سبق ذكرنا أن فهم اللغة المكتوبة يفترض على الأقل معرفة الكلمات المكتوبة و ان يكون الشخص قادرا على تجنيد معظم المعارف التي تؤمن فهم اللغة الشفوية. بالتالي فالصعوبات الناتجة أكثر عمومية و متركزة في فهم اللغة و هذا ما يؤكد الارتباط القوي بين الفهم الشفوي و الكتابي.

• اختبار التصور الذهني:

لقد دلت النتائج (ملحق رقم 06)، أن تلاميذ المجموعة الأولى سجلوا نتائج جيدة على مستوى التصور الذهني و ذلك على كل من مستويات الإنتاج، الاحتفاظ و التدوير.

- **على مستوى الإنتاج:** لقد تمكن معظم أطفال هذه المجموعة من الإجابة على البند (3) مقارنة بالبند (1) و (2) بحيث تمكن الأطفال من ربط الأشكال مع الحيوانات التي تنتمي إليها و كانت الصعوبة أكثر في البند (2) أين تمكن الأطفال من إعطاء أكثر من نصف الإجابات في الوقت المحدد.
 - **على مستوى الاحتفاظ:** لقد تحصل معظم الأطفال في هذا الاختبار على نتائج جيدة بحيث تمكنوا من الاحتفاظ بالأشكال ذهنيا والحكم على تموضع النقاط وإذا كانت تنتمي او لا إلى الشكل المعروض مسبقا. وحتى مع الأشكال (3) و (4) والتي اتسمت بالتعقيد مقارنة بالأشكال (1) (2) التي كانت أكثر تبسيطا.
 - **على مستوى التدوير:** استطاع الأطفال في هذا الاختبار الإجابة على أكثر من 50% من الأسئلة بحيث تمكنوا من مماثلة أشكال "الدب" ذهنيا من أجل الحكم إذا ما كانا مماثلين في جانبية الذراع المرفوع وهذا في مدة زمنية معقولة.
- أثبتت هذه النتائج حسن استرجاع و معالجة أطفال هذه المجموعة للصورة المقدمة عن طريق الكمبيوتر، و هذا ما يعكس إدراكا حسيًا جيدًا للصور المطروحة سواء في إنتاج أو الاحتفاظ بالمعالم الفضائية للصور المعروضة من أجل التمكن من استرجاعها أو تدويرها ذهنيا.

و تعود هذه النتائج الجيدة إلى حسن استعمال القدرات المعرفية العقلية و محاولة بذل جهد للاحتفاظ و الاسترجاع الجيد للمعلومات المقدمة و ذلك كان عن طريق الفهم، الاستيعاب و التركيز كل هذا جعل عملية التحليل و المعالجة جيدة.

وفي الأخير يمكن القول أن تلاميذ المجموعة (1) يحسنون استعمال القدرات العقلية و التي من بينها الذاكرة العاملة و يتحكمون بصفة جيدة في ميكانيزمات عملها حيث بذلوا جهدا معتبرا من أجل الاستحضار الذهني الذي مكنهم من تعزيز عملية المعالجة و التخزين و بالتالي الاسترجاع و الإنتاج الجيد للصور الذهنية.

مناقشة :

من خلال ما سبق عرضه من نتائج الفهم الكتابي و نتائج التصور الذهني عند الأطفال عاديو القراءة، نلاحظ أن نسبة النجاح في الاختبارين كانت مرتفعة إلى حد ما. وهذا ما يؤكد أن القراء العاديون يقومون ببناء أو إنتاج مجموعة من الصور و المخططات العقلية عن الموضوع المقروء، و هذه الصور ربما تبدو غريبة و غير منطقية، و ربما لا يوجد لها مثيرات مادية في الطبيعة المحيطة بالفرد، لكن هذه الصورة ذات دلالة خاصة أو ترمز إلى شيء ما في ذهن القارئ و هذا ما يسهل عليه استخلاص المعاني و استخراج الأفكار.

2-3- عرض نتائج المجموعة الثانية (مجموعة الأطفال المصابون بصعوبات القراءة):

للتعرف على النتائج المتحصل عليها في اختبار الفهم الكتابي يرجى الرجوع إلى الملحق رقم (07) و الملحق رقم (08) يوضح نتائج اختبارات التصور الذهني.

و سنقوم الآن بعرض النتائج القياسية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أدنى و أقصى قيمة و النسبة المئوية لاختبار الفهم الكتابي و اختبارات التصور الذهني على التوالي.

اختبار الفهم الكتابي	مج(2)
المتوسط الحسابي	13.23
الانحراف المعياري	6.50
أعلى نقطة	25
اخفض نقطة	05
نسبة النجاح	%21.45

جدول رقم (08) يمثل النتائج القياسية عند المجموعة (2)

اختبار التصور الذهني			مج(1)
المتوسط الحسابي	انتاج	احتفاظ	تدوير
الانحراف المعياري	6.13	10.2	15.96
أعلى نقطة	4.22	2.51	4.18
اخفض نقطة	17	13	30
نسبة النجاح	02	06	10
	%15.12	%35.90	%38.25

جدول رقم (09) يمثل النتائج القياسية في اختبار التصور الذهني عند المجموعة (2)

4-2- تحليل نتائج المجموعة الثانية:

• اختبار الفهم الكتابي:

تبين النتائج (ملحق رقم 07)، أن أطفال المجموعة الثانية أخفقوا في الإجابة على الأسئلة المتعلقة بفهم النصوص السبعة، فأغلبهم توقف عند النص الثالث مع عدم إتمام الإجابات.

لقد اتسمت نتائج المجموعة الثانية بالضعف من جانب الفهم وهذا ما يؤكد النسب المئوية بحيث بلغت 21.45% عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة في حين بلغت 82.65% عند الأطفال عاديو القراءة وهذا ما يعكس قدرة المجموعة الأولى على الغوص في أعماق النص استخلاص المعاني من خلال التحكم في ميكانيزمات القراءة، أما أطفال المجموعة الثانية لم يتحكموا في عمليات فك الترميز و التحليل الفونولوجي و بالتالي نتج عجز على مستوى الفهم و استخراج معاني النص.

و هذا ما توضحه الدراسات المعروضة سابقا بأنه يوجد ترابط قوي بين فهم اللغة المكتوبة و فك الترميز و التحكم في السياقات الفونولوجية التحتية، فهم اللغة المكتوبة يتوقف على المعلومات المحتواه في النص و على معارف و قدرات القارئ. و ارتكزت صعوبات هذه المجموعة على مستوى الفهم الشفوي كذلك، بحيث لاحظنا قصور في جانب ثراء المفردات و تنظيم الأفكار المقدمة.

• اختبار التصور الذهني:

لقد دلت النتائج (ملحق رقم 08)، أن تلاميذ المجموعة الثانية سجلوا نتائج ضعيفة على مستوى التصور الذهني و ذلك على كل من مستويات الإنتاج الاحتفاظ و التدوير. على مستوى الإنتاج: لم يتمكن معظم أطفال هذه المجموعة من الإجابة على البنود الثلاث لهذا الاختبار، بحيث أخفقوا في ربط الأشكال مع الحيوانات التي تنتمي إليها، بالإضافة إلى فشلهم في احترام الزمن المحدد لإعطاء الإجابات، فلاحظنا بطئ في معالجة الصور المقدمة بحيث أن الزمن الذي يفصل بين تقديم المثير و إعطاء الإجابة كان طويلا، أما فيما يخص نوعية الإجابة، فكانت معظمها خاطئة و مقدمة عن طريق الحدس، لا عن طريق الاحتفاظ و المعالجة و الاسترجاع، و حتى في البند (3) و الذي يعتبر مرحلة أخيرة للتأكد من الإجابات بحيث تعرض الأشكال مع النقاط المتموضعة داخل شبكات فارغة، فقد اخطأوا كذلك في الإجابة على هذا البند.

على مستوى الاحتفاظ: لاحظنا في هذا الاختبار تقدما في نوعية الإجابات بالمقارنة مع الاختبار السابق، و لكن مع ذلك تبقى غير كافية و هذا ما أثبتتها نسب النجاح في هذا الاختبار و التي بلغت 35.90% مقارنة بنسب النجاح عند المجموعة الأولى و التي بلغت 89.35%.

على مستوى التدوير: أما في هذا الاختبار فلقد فشل أكثر من 50% من أطفال هذه المجموعة الاجابة و لقد كانت معظم الإجابات مقدمة حدسيا بدون اللجوء إلى المنطق أو توظيف المهارات المعرفية اللازمة للحكم على التمثيلات الذهنية في مختلف الوضعيات. لقد دلت النتائج المعروضة على ضعف أطفال هذه المجموعة على مستوى التصور الذهني و البنية الفضائية و هذا الضعف في النتائج يخفي وراءه الصعوبة التي يواجهها التلاميذ في تكوين صور عقلية وضعف تكوين التمثيلات الذهنية للأشكال المعروضة. و في الأخير يمكن القول بأن تلاميذ المجموعة (2) لم يحسنوا استعمال المكيانيزمات اللازمة و لم يستغلوا القدرات العقلية الذهنية التي تساعد على الاسترجاع، الإدراك الاستحضار الذهني، الانتباه مما أثر سلبا في عملية معالجة المعلومات و استرجاعها.

مناقشة:

من خلال ما سبق عرضه من نتائج الفهم الكتابي و نتائج التصور الذهني عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة، لاحظنا أن نسبة النجاح في الاختبارين كانت منخفضة إلى حدما، و هذا ما يؤكد أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة لديهم قدرة محدودة على التمثيل الذهني و استحضار صور أو تمثيلات عقلية عندما يواجهون النص المقروء، و هذا الضعف يرجع إلى قصور في قدراتهم على فك الترميز و التحكم في مختلف السياقات الفونولوجية ما يصعب عليهم تكوين أو تخيل صورة عقلية و بالتالي عدم القدرة على استخلاص المعنى المراد الوصول إليه من النص، فلاحظنا أن أطفال هذه المجموعة يركزون و يستنفذون مدة زمنية طويلة في تحليل و تفكيك الرموز المقروءة، و بهذا يقومون بتثبيط القدرات المعرفة الأخرى من معالجة المعنى أو تكوين تمثيلات عقلية.

الفصل الرابع:

التناول الإحصائي

III- التناول الإحصائي:

للتأكد من صحة فرضياتنا ولإعطاء مصداقية علمية لهذا البحث توجب علينا القيام بدراسة إحصائية وذلك للبحث و التأكد من:

- وجود علاقة بين درجة ونوعية فهم النصوص عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و الأطفال عاديو القراءة و مختلف العمليات المعرفية و بالأخص بناء صور ذهنية (التصور الذهني).

- وجود فروق على مستويات التصور الذهني من انتاج و احتفاظ و تدوير الذهني بين الأطفال المصابين بصعوبات القراءة (Mauvais lecteurs) و الأطفال عاديو القراءة (Normo- lecteurs)، وهذا ما سوف نبينه من خلال هذا الفصل .

1 دراسة العلاقة الارتباطية باستعمال معامل برسن (Person)

ومن خلال استعمالنا لبرنامج خاص وهو SpSS(19) المستعمل من طرف المختصين في الإحصاء، تم الحصول على الجدول الآتي الذي يوضح معاملات الارتباط بين كل من اختبار التصور الذهني و الفهم الكتابي.

1 1 - عرض نتائج المجموعة الأولى (الأطفال عاديو القراءة):

قبل أن نعرض النتائج الإحصائية للمجموعة الأولى سنقوم بالتذكير بالفرضية الرئيسية الأولى وهي كالآتي:

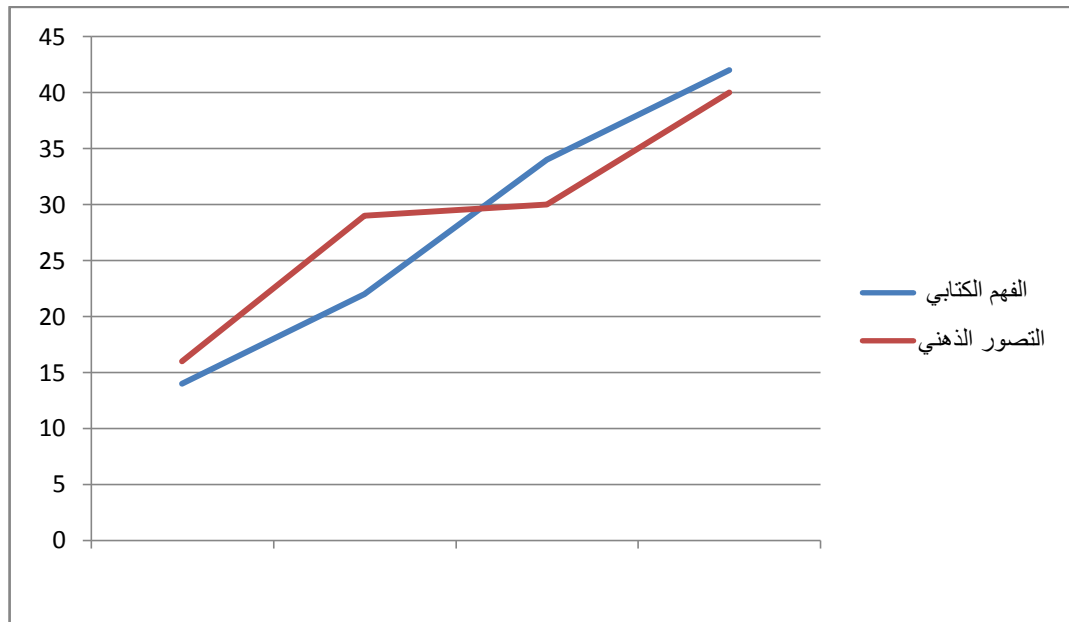
• توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال عاديو القراءة.

وللتأكد من وجود علاقة ارتباطيه بين التصور الذهني و الفهم الكتابي نستعمل معامل "برسن" لنتائج المجموعة الأولى و الموضحة في الجدول الآتي:

	اختبار التصور الذهني
اختبار الفهم الكتابي	0.894 ⁺⁺
N	30

الجدول رقم(10) يمثل معاملات الارتباط بين التصور الذهني و الفهم الكتابي للمجموعة الأولى

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (10) توجد علاقة إرتباطية قوية و موجبة عند مستوى $\alpha=0.01$ لدى المجموعة الأولى و التي أحرزت نتائج جيدة في كل من اختبارات التصور الذهني و اختبارات الفهم الكتابي، و هذا ما يوضحه المنحنى البياني رقم (1) : كلما كانت نتائج التصور الذهني مرتفعة كلما ازدادت نتائج مستوى الفهم الكتابي.



منحنى (1): يبين علاقة الفهم الكتابي و التصور الذهني عند المجموعة الأولى (أطفال عاديو القراءة).

و الآن نقوم بالتذكير بالفرضيات الجزئية للفريضة الرئيسية الأولى وهي :

*توجد علاقة إرتباطية بين الفهم الكتابي و الانتاج عند الأطفال عاديو القراءة.

*توجد علاقة إرتباطية بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ في الذاكرة عند الأطفال عاديو القراءة.

*توجد علاقة إرتباطية بين الفهم الكتابي و التدوير الذهني عند الأطفال عاديو القراءة

ولتأكد من صدق الفرضيات الجزئية استعملنا معامل برسن لكل فرضية جزئية أي:

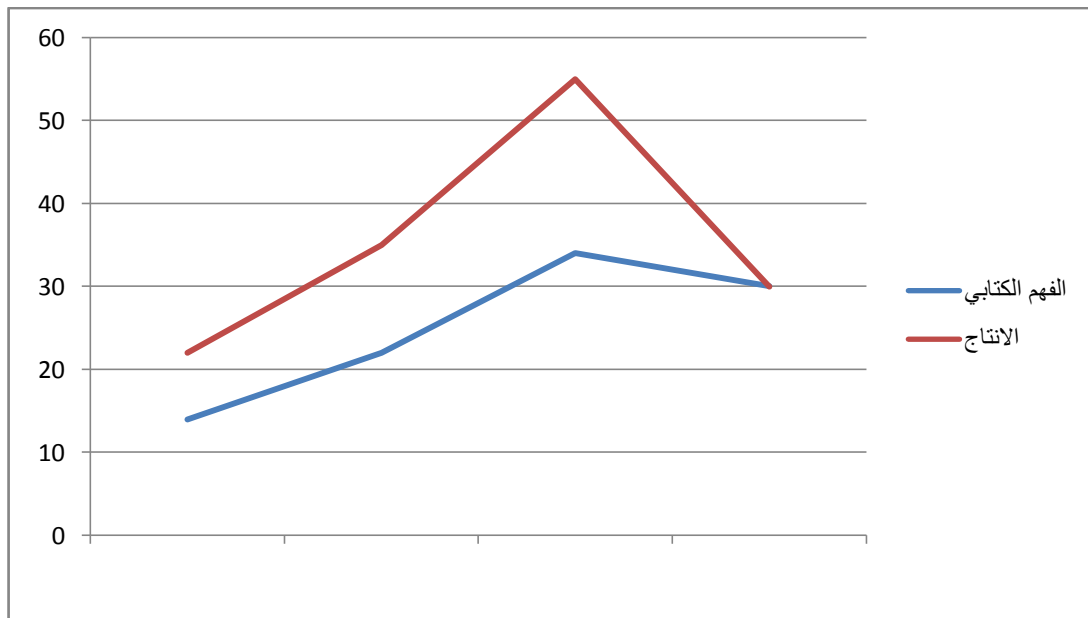
1-الفرضية الجزئية الأولى و التي نقيس من خلالها علاقة الفهم الكتابي بالانتاج و النتائج مبينة في الجدول الآتي:

	اختبار الانتاج
اختبار الفهم الكتابي	0.923 ⁺⁺

الجدول رقم(11) يمثل معاملات الارتباط بين الفهم الكتابي و الانتاج للمجموعة الأولى.

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (11) و المنحنى(2) عن صدق الفرضية الجزئية الأولى أي أكدت عن وجود علاقة ارتباطية قوية بين الفهم الكتابي و الانتاج، فكلما ازدادت نتائج مستوى "الإنتاج" كلما ارتفعت نتائج الفهم الكتابي.



منحنى (2): يمثل علاقة مستوى الإنتاج بالفهم الكتابي عند المجموعة الأولى

2- الفرضية الجزئية الثانية و التي نحاول من خلالها البحث عن وجود علاقة ارتباطية

بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ عند الأطفال عاديو القراءة.

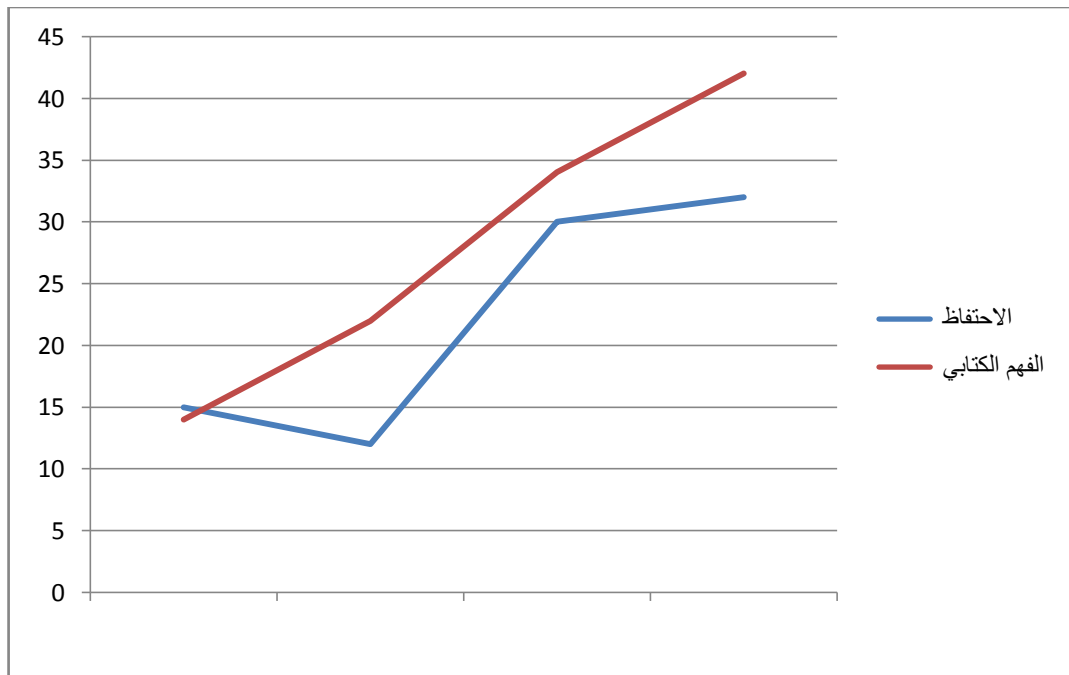
وفي الجدول الآتي نقدم النتائج الإحصائية الخاصة بهذه الفرضية .

	اختبار الإحتفاظ في الذاكرة
اختبار الفهم الكتابي	0.982 ⁺⁺

الجدول رقم (12) يمثل معامل الارتباط بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ للمجموعة الأولى.

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (12) عن صدق الفرضية الجزئية الثانية أي أكدت عن وجود علاقة ارتباطية قوية بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ.



منحنى (3): يمثل علاقة مستوى الإحتفاظ بالفهم الكتابي عند المجموعة الأولى (عاديو القراءة).

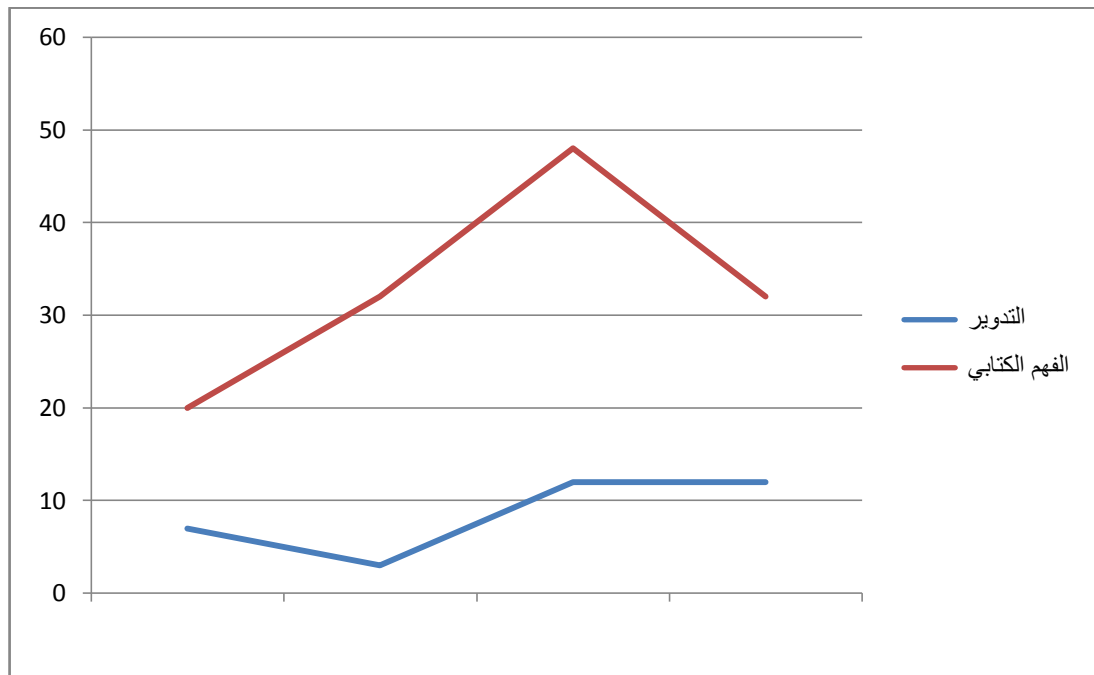
3-الفرضية الجزئية الثالثة و التي نحاول من خلالها تأكيد وجود علاقة ارتباطية بين الفهم الكتابي والتدوير و من خلال هذا الجدول سنلاحظ النتائج الإحصائية المتحصل عليها و هي كالآتي:

	اختبار التدوير
اختبار الفهم الكتابي	0.873 ⁺⁺

الجدول رقم(13) يمثل معامل الارتباط بين الفهم الكتابي و التدوير للمجموعة الأولى.

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (13) عن صدق الفرضية الجزئية الثالثة أي أكدت عن وجود علاقة ارتباطية قوية بين الفهم الكتابي و التدوير الذهني عند الأطفال عاديو القراءة.



منحنى (4): يمثل علاقة مستوى التدوير بالفهم الكتابي عند المجموعة الأولى (عاديو القراءة).

1 2 - تحليل نتائج التناول الإحصائي للمجموعة الأولى :

يظهر من خلال المعالجة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها و الموضحة في الجدول رقم(10) عن وجود علاقة إرتباطية كبيرة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي و المقدرة بـ (0.894^{++}) عند المجموعة الأولى أي الأطفال عاديو القراءة ، الذين تحصلوا على نتائج جيدة في كل من اختبار التصور الذهني و اختبار الفهم الكتابي .

حيث دلت على أن التصور الذهني المدروس من طرفنا من خلال الإختبارات الثلاثة التي قمنا بها والمتمثلة في "الانتاج" و "الإحتفاظ" و "التدوير" له علاقة إيجابية الفهم الكتابي و بناء الأفكار و استخلاص المعاني من النص المقروء ، و بالتالي إستطعنا تحقيق الفرضية الجزئية الأولى بـ 0.923^{++} عند الدلالة الإحصائية 0.01 كما هو موضح في الجدول رقم (11) وهي قيمة قوية و إيجابية تبرهن عن وجود علاقة إرتباطية بين كل من الفهم الكتابي و الانتاج عند الأطفال عاديو القراءة.

أما بالنسبة إلى الفرضية الجزئية الثانية فقد نالت نفس القوة بحيث قدر معامل الإرتباط بـ 0.982^{++} عند الدلالة الإحصائية 0.01 كما هو موضح في الجدول رقم (12) و هو معامل إيجابي و قوي و هذا ما يؤكد لنا أن مرحلة الإحتفاظ لها دور كبير في تخزين المعلومات سواء في الذاكرة النشطة أو في الذاكرة طويلة المدى لاسترجاعها بعد ذلك خلال عملية فهم النص عند الأطفال عاديو القراءة.

أما الفرضية الجزئية الثالثة و التي نصت على وجود علاقة بين الفهم الكتابي و التدوير الذهني ، أعطت لنا نتيجة قوية أيضا و إيجابية قدرت بـ 0.873^{++} عند الدلالة 0.01، كما نلاحظ في الجدول رقم (13).

1 3 - عرض نتائج المجموعة الثانية (الأطفال المصابين بصعوبات القراءة):

قبل أن نعرض النتائج الإحصائية للمجموعة الثانية أي مجموعة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة ، سنقوم بالتذكير بالفرضية الرئيسية الثانية و هي كالآتي :

- توجد علاقة بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

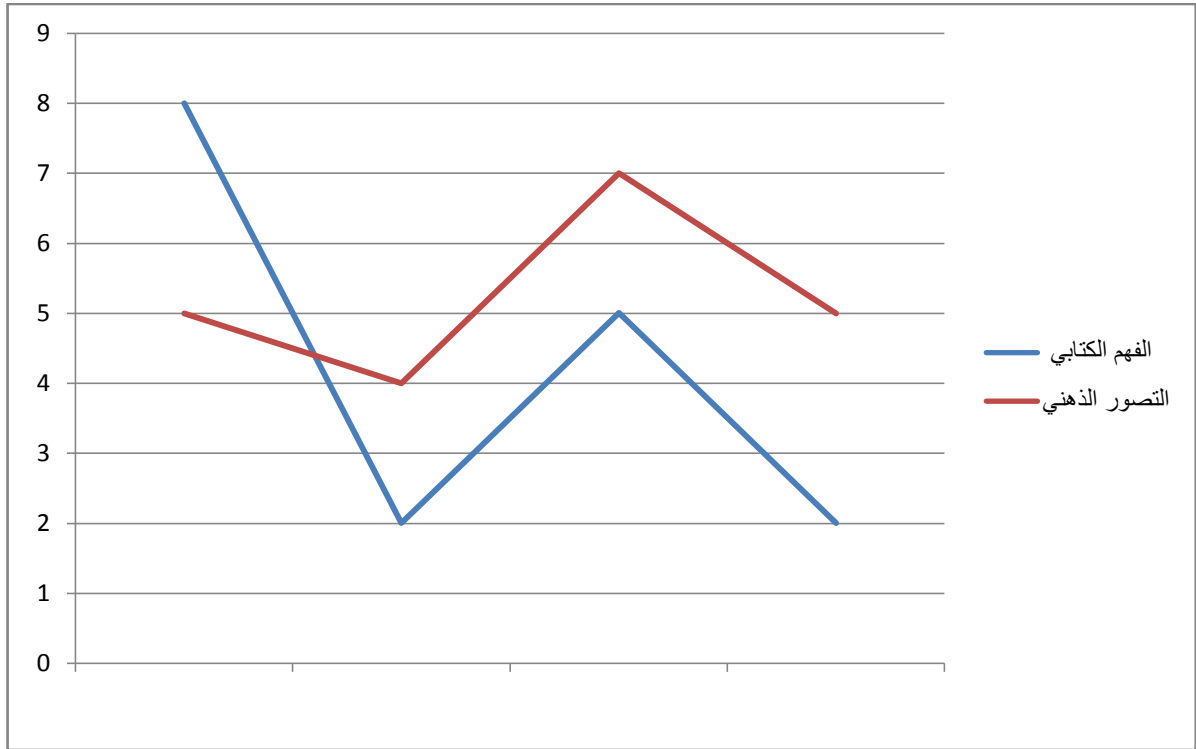
و للتأكد من وجود علاقة إرتباطية قمنا باستخدام معامل "برسن" لنتائج المجموعة الثانية أي أطفال المصابين بصعوبات القراءة و الموضحة في الجدول الآتي :

	اختبار التصور الذهني
اختبار الفهم الكتابي	0.833 ⁺⁺
N	30

الجدول رقم (14) يمثل معاملات الإرتباط بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

من الجدول السابق و من خلال النتائج المعروضة نلاحظ وجود علاقة إرتباطية قوية و موجبة عند المجموعة الثانية و التي أحرزت نتائج سيئة في كل من اختبارات التصور الذهني و اختبار الفهم الكتابي و هذا ما يوضحه المنحنى البياني رقم (5) : كلما كانت نتائج التصور الذهني منخفضة كلما انخفضت نتائج مستوى الفهم الكتابي.



منحنى (5): يبين علاقة الفهم الكتابي و التصور الذهني عند المجموعة الثانية.

و الآن نقوم بالتذكير بالفرضيات الجزئية للفرضية الرئيسية الثانية و هي:

- توجد علاقة ارتباطيه بين الفهم الكتابي و الانتاج عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.
- توجد علاقة ارتباطيه بين الفهم الكتابي و الاحتفاظ عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.
- توجد علاقة ارتباطيه بين الفهم الكتابي و التدوير الذهني عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

و لتأكد من صدق هذه الفرضيات الجزئية استعملنا معامل برسن لكل فرضية جزئية أي :

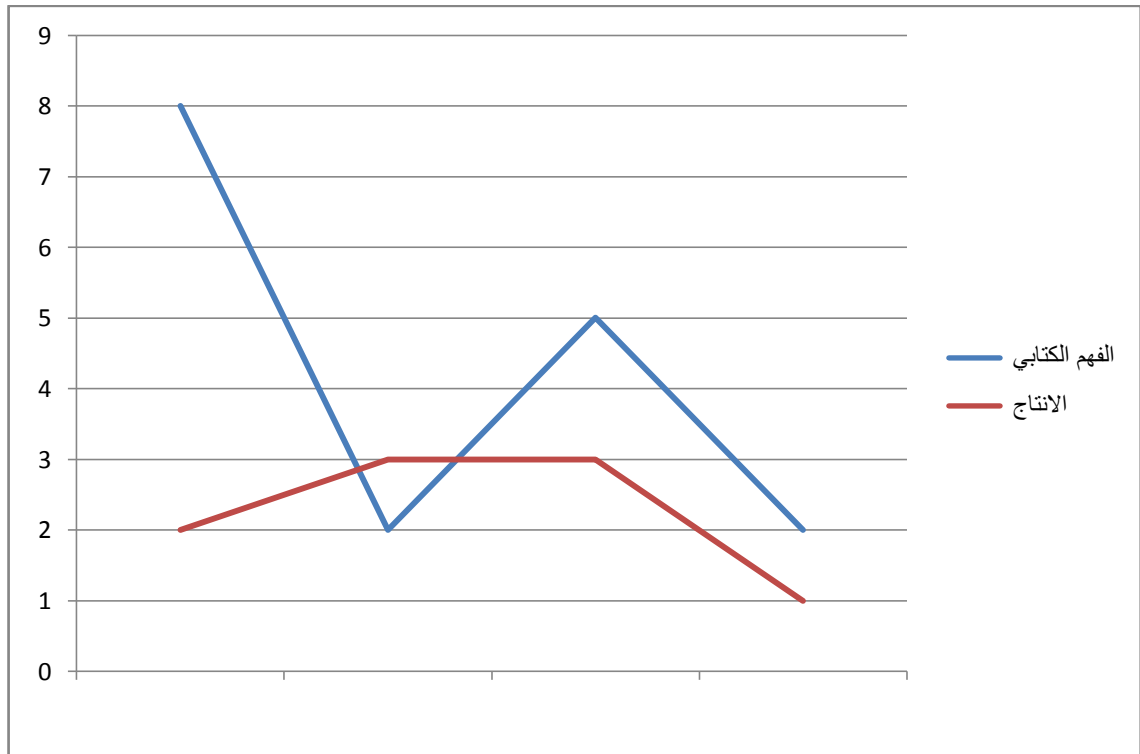
1-الفرضية الجزئية الأولى و التي نقيس من خلالها علاقة الفهم الكتابي بالانتاج عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و النتائج مبينة في الجدول الأتي :

	اختبار الانتاج
اختبار الفهم الكتابي	0.935 ⁺⁺

الجدول رقم(15) يمثل معامل الارتباط بين الفهم الكتابي والانتاج للمجموعة الثانية (الأطفال المصابين بصعوبات القراءة)

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم(15) عن صدق الفرضية الجزئية الأولى أي أكدت عن وجود علاقة ارتباطه قوية بين الفهم الكتابي و الانتاج عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.



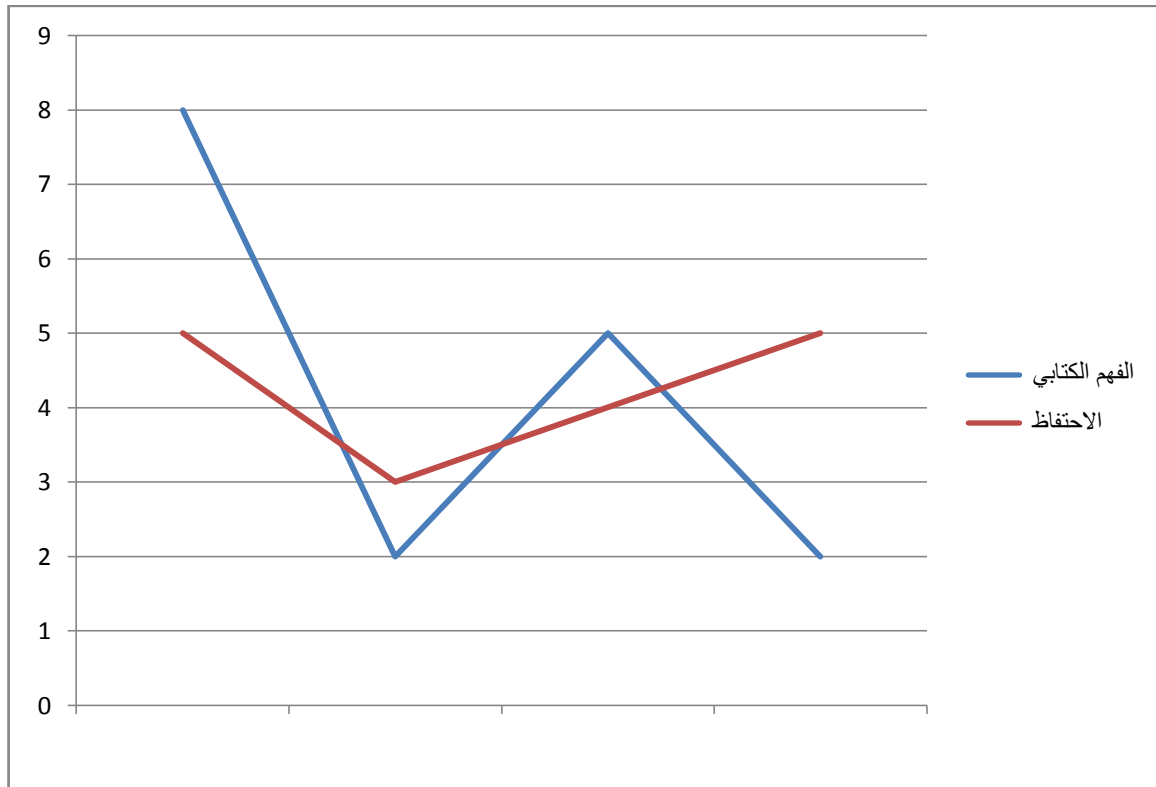
منحنى (6): يبين علاقة الفهم الكتابي و الانتاج عند المجموعة الثانية.

2-الفرضية الجزئية الثانية و التي من خلالها نبحث عن وجود علاقة ارتباطه بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة وفي الجدول الآتي نقدم النتائج الإحصائية الخاصة بهذه الفرضية:

	اختبار الإحتفاظ
اختبار الفهم الكتابي	0.942 ⁺⁺

الجدول رقم(16) يمثل معامل الارتباط بين الفهم الكتابي و الإحتفاظ للمجموعة الثانية (الأطفال المصابين بصعوبات القراءة)

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01



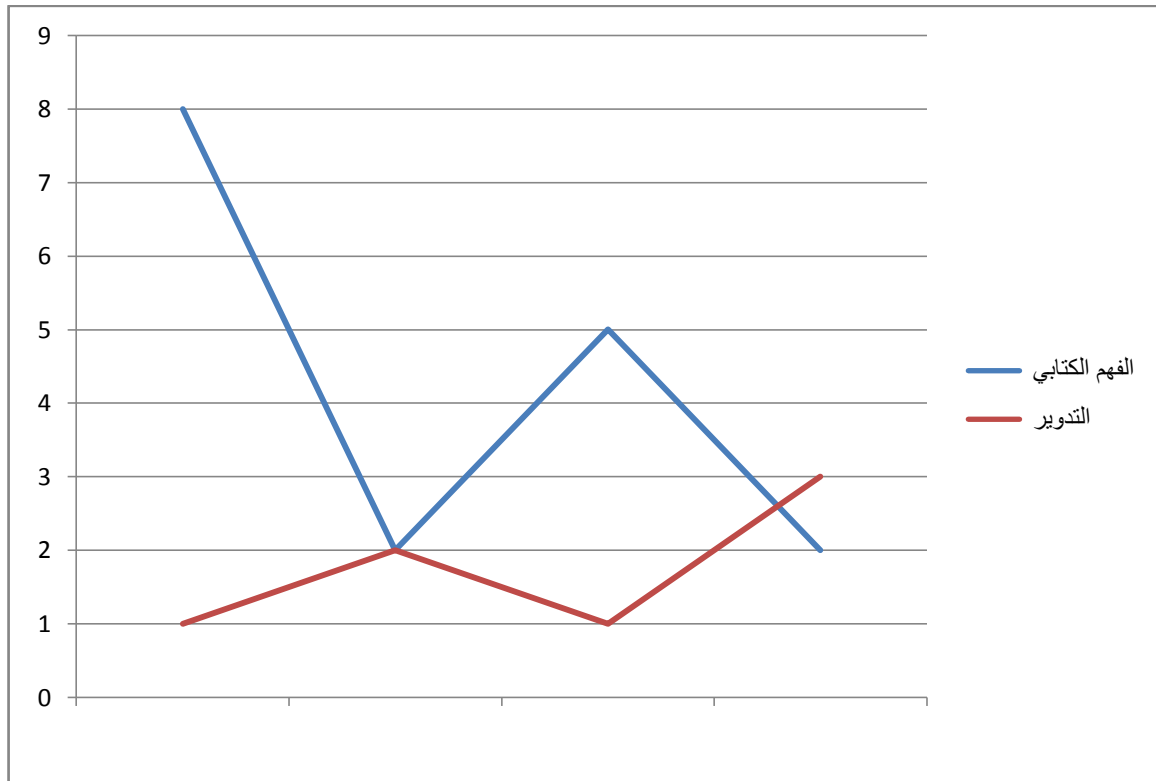
منحنى (7): يبين علاقة الفهم الكتابي و الإحتفاظ عند المجموعة الثانية.

3-الفرضية الثالثة و التي نحاول من خلالها تأكيد وجود علاقة ارتباطيه بين الفهم الكتابي والتدوير الذهني عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة، ومن خلال هذا الجدول سنلاحظ النتائج الإحصائية المتحصل عليها و هي كالآتي :

	اختبار التدوير
اختبار الفهم الكتابي	0.728 ⁺⁺

الجدول رقم(17) يمثل معامل الارتباط بين الفهم الكتابي و التدوير للمجموعة الثانية (الأطفال المصابين بصعوبات القراءة)

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01



منحنى (8): يبين علاقة الفهم الكتابي و التدوير عند المجموعة الثانية.

1 4 - تحليل نتائج تناول الإحصائي للمجموعة الثانية(الأطفال المصابين بصعوبات القراءة):

أما بخصوص المجموعة الثانية فقد أظهرت النتائج المتحصل عليها من خلال الجدول رقم(14) على وجود علاقة ارتباطية قوية بين التصور الذهني و الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة، فكلما كانت القدرة على بناء صور ذهنية محدودة كلما كان الفهم الكتابي مضطرب و عملية استخراج المعنى من النص أكثر صعوبة ، وقد قدرت هذه العلاقة بـ (0.833^{++}) عند الدلالة الإحصائية 0.01 وهذا يبين لنا أن أي خلل في التصور الذهني يحدث اضطراب على مستوى فهم النص المقروء.

فمن خلال الفرضيات الجزئية حاولنا تأكيد الفرضية الرئيسية الثانية أكثر بحيث أننا تحصلنا على معامل ارتباط قوي و إيجابي في الفرضية الجزئية الأولى و التي تبحث عن علاقة بين الفهم الكتابي و الانتاج و قدرت بـ 0.935^{++} عند درجة الدلالة 0.01 وكما تظهر لنا من خلال الجدول رقم (15) أما بخصوص الفرضية الجزئية الثانية و التي تنص على وجود علاقة بين الفهم الكتابي و الاحتفاظ فقد كانت النتائج مماثلة أي تحصلت على معامل ارتباط قوي و إيجابي قدر بـ 0.942^{++} عند الدلالة الإحصائية 0.01 وكما هي موضحة في الجدول رقم (16).

و كذلك بالنسبة للفرضية الجزئية الثالثة و التي تؤكد نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية بين الفهم الكتابي و التدوير الذهني عند أطفال المصابين بصعوبات القراءة و التي قدرت بـ 0.728^{++} عند الدلالة الإحصائية 0.01 و كما هي موضحة في الجدول رقم (17).

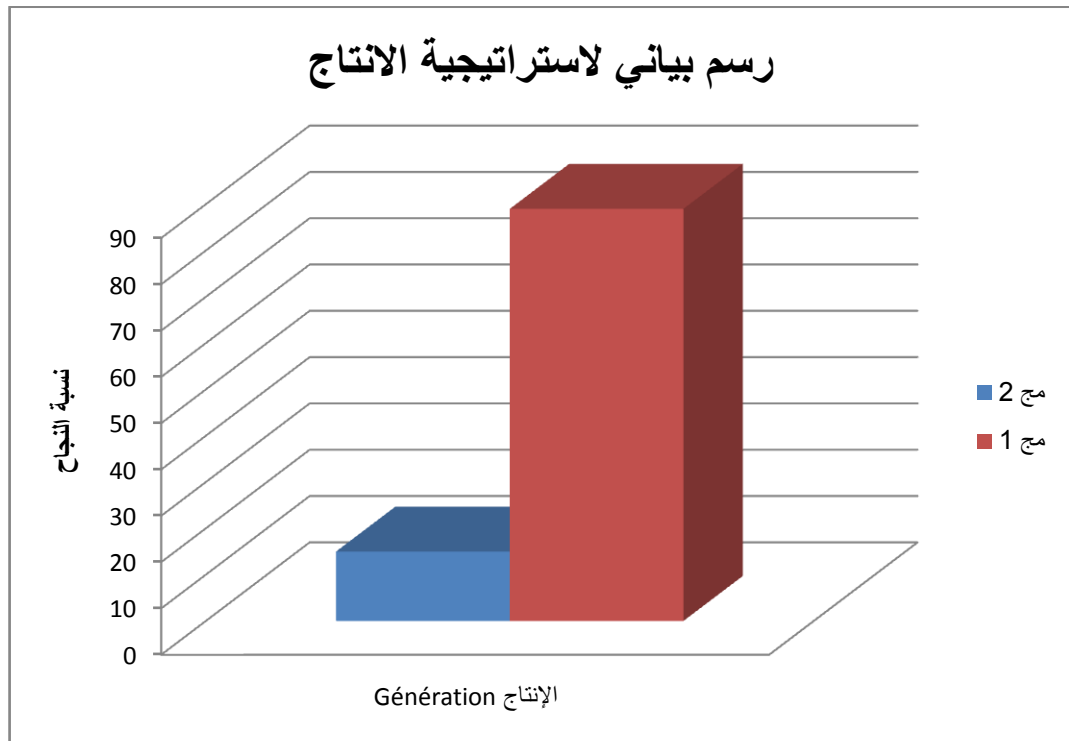
و من خلال هذه النتائج نستنتج أن هناك علاقة ارتباطية بين الفهم الكتابي و التصور الذهني و ذلك من خلال نتائج الاختبارات الثلاث (الانتاج، الاحتفاظ و التدوير الذهني)، خاصة بعد مقارنة نتائج المجموعة الأولى بنتائج المجموعة الثانية بحيث أنه كلما تم انتاج صور ذهنية و الاحتفاظ بها و القدرة على تدويرها و التلاعب ذهنيًا بأبعادها كلما كانت عملية فهم النصوص المقروءة أسهل و أحسن ، و إذا حصل العكس فإنه حتماً سيكون هناك اضطراب على مستوى عملية الفهم الكتابي.

2 - دراسة الفروق بين المجموعتين على مستوى التصور الذهني: 2 1 - عرض نتائج المجموعتين:

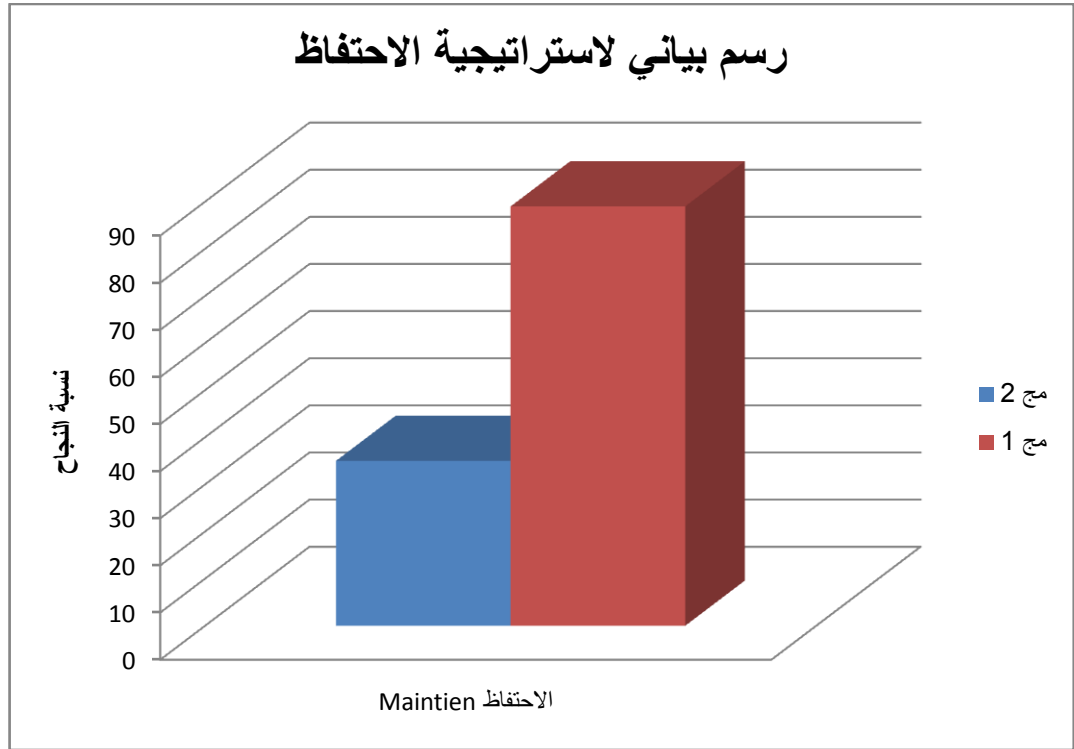
قبل أن نعرض النتائج الإحصائية للمجموعتين سنقوم بالتذكير بالفرضية الرئيسية الثالثة وهي كالآتي:

- توجد فروق على مستوى التصور الذهني بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

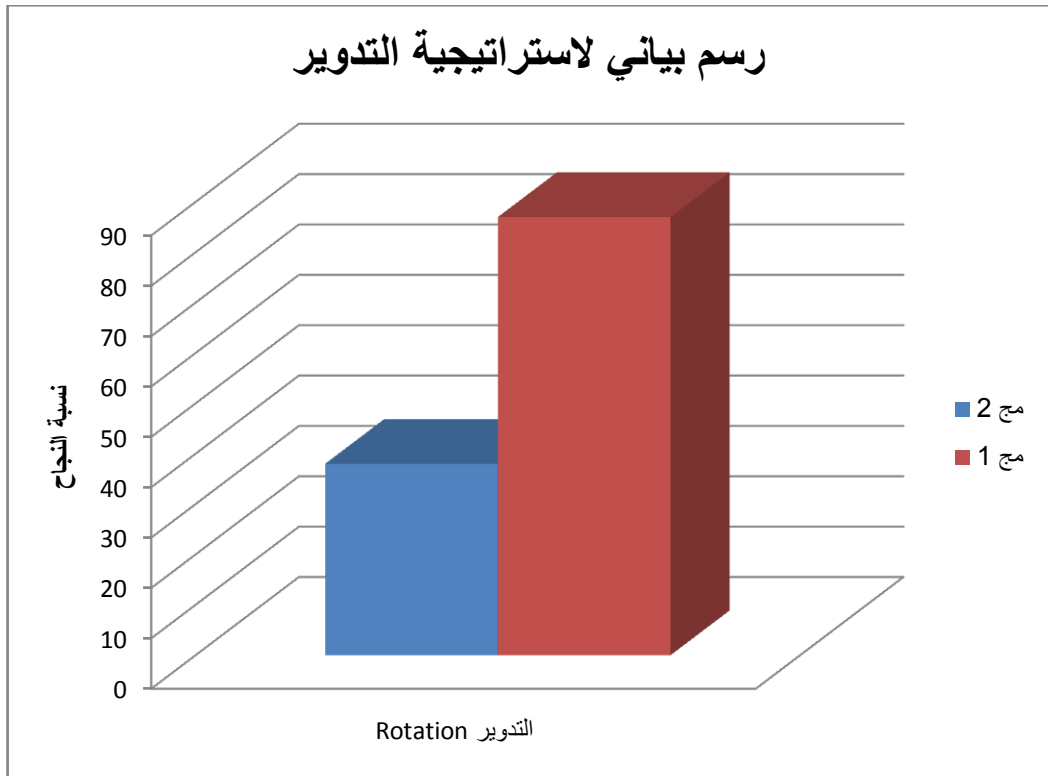
و قبل التطرق للتحليل الإحصائي نعرض منحنى بياني يوضح الفرق الموجود بين المجموعة الأولى و المتمثلة في الأطفال عاديو القراءة و المجموعة الثانية و المتمثلة في الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و هذا على مختلف مستويات التصور الذهني.



منحنى رقم (9): يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى الانتاج



منحنى رقم (10): يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى الاحتفاظ



منحنى رقم (11): يمثل رسم بياني يوضح الفروق بين المجموعتين (1) و (2) على مستوى التدوير

يظهر من خلال الرسوم البيانية الممثلة للاستراتيجيات التصور الذهني ان الدرجات في مجموعها تتوزع كما يلي:

تنتشر الدرجات الضعيفة على مجموعة الأطفال المصابين بصعوبات القراءة التي لا تحسن استعمال استراتيجيات التصور الذهني و منها إستراتيجية الإنتاج التي تعكس اضعف نسبة نجاح التي قدرت ب15.12% مقارنة بنسبة نجاح مجموعة الأطفال عاديو القراءة و التي بلغت 82.56% ، كما قدرت نسبة النجاح في استراتيجيات الاحتفاظ ب 35.90% و التي اتسمت بالضعف مقارنة مع نتائج المجموعة الأولى ، فقد كانت نسبة النجاح مرتفعة في هذه الأخيرة و التي قدرت ب 89.35% هذا ما يوضحه البيان، ويرجع ذلك إلى قدرة أطفال هذه المجموعة في التوظيف الجيد لهذه الاستراتيجيات عكس مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة .هذا ما يجعل الفرق واضح بين المجموعتين و هذا ما سيؤكدده اختبار " t " للفروق.

لدراسة الفروق بين المجموعتين قمنا كما سبق ذكره حساب " t " و تحصلنا على النتائج التالية:

	t	ddl	Sig bilatérale
Imagerie mentale	18,071	58	000

جدول رقم (18) يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى التصور الذهني
Imagerie mentale

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (18) عن صدق الفرضية الرئيسية الثالثة أي أكدت عن وجود فروق على مستوى التصور الذهني عند المجموعتين .

و الآن نقوم بالتذكير بالفرضيات الجزئية للفريضة الرئيسية الثالثة وهي :

- توجد فروق على مستوى الإنتاج Génération بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

- توجد فروق على مستوى الاحتفاظ Maintien بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

- توجد فروق على مستوى التدوير Rotation بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

ولتأكد من صدق الفرضيات الجزئية استعملنا اختبار "t" لكل فرضية جزئية أي:

1-الفرضية الجزئية الأولى و التي نقيس من خلالها الفروق بين المجموعتين على مستوى الانتاج و النتائج مبينة في الجدول الآتي:

	t	ddl	Sig bilatérale
Génération	15,614	58	000

جدول رقم (19) يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى الانتاج Génération

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (19) عن صدق الفرضية الجزئية الأولى أي أكدت عن وجود فروق على مستوى الانتاج عند المجموعتين .

2-الفرضية الجزئية الثانية و التي نحاول من خلالها اثبات الفروق بين المجموعتين على مستوى الاحتفاظ.

وفي الجدول الآتي نقدم النتائج الإحصائية الخاصة بهذه الفرضية .

	t	ddl	Sig bilatérale
Maintien	8,581	58	000

جدول رقم (20) يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى الاحتفاظ **Maintien**

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (20) عن صدق الفرضية الجزئية الثانية أي أكدت عن وجود فروق على مستوى الاحتفاظ عند المجموعتين .

3- الفرضية الجزئية الثالثة و التي نحاول من خلالها اثبات الفروق بين المجموعتين على مستوى التدوير، وفي الجدول الآتي نقدم النتائج الإحصائية الخاصة بهذه الفرضية .

	t	ddl	Sig bilatérale
Rotation	12,781	58	000

جدول رقم (21) يبين نتائج اختبار "t" للفروق بين المجموعتين على مستوى التدوير **Rotation**

⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0.01

أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم (21) عن صدق الفرضية الجزئية الثالثة أي أكدت عن وجود فروق على مستوى التدوير عند المجموعتين.

2 2 - تحليل نتائج التناول الإحصائي:

تبين من خلال المعالجة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها و الموضحة في الجدول رقم (18) أن $t = 18,071$ عند مستوى $\alpha = 0,01$ و هذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين المجموعتين فيما يخص متغير استعمال استراتيجيات التصور الذهني، إذ أن المجموعة الأولى تتقن استعمال الاستراتيجيات بطريقة جيدة عكس المجموعة الثانية التي لم تستطع استعمال هذه الاستراتيجيات؛ والسبب يرجع إلى أن المجموعة الثانية تعاني من اضطراب صعوبات تعلم القراءة. يمكن القول من هنا انه يوجد فرق عل مستوى استراتيجيات التصور الذهني بين مجموعة الأطفال عاديو القراءة و مجموعة الأطفال المصابين بصعوبات القراءة هذا ما تؤكدوه الفرضية الرئيسية الثالثة.

أما فيما يخص الفرضية الجزئية الأولى فقد حصلنا على $t = 15,614$ عند مستوى $\infty = 0,01$ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث متغير استعمال إستراتيجية انتاج الصور الذهنية بحيث أن مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة اتسمت نتائجهم بالضعف وهذا راجع إلى عدم قدرة الأطفال على خلق و بناء تمثيلات ذهنية، عكس مجموعة الأطفال عاديو القراءة الذين لا يعانون من أية صعوبات ما جعلها تتحكم بطريقة جيدة في إستراتيجية الانتاج، و هذا ما تبرهنه الفرضية الجزئية الأولى.

و قدر اختبار "t" في الفرضية الجزئية الثانية ب $t = 8,581$ عند مستوى $\infty = 0,01$ مما يبرهن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين إذن يمكن القول أن المجموعة الأولى تتمتع بالتوظيف الجيد لاستراتيجيات الاحتفاظ عكس المجموعة الثانية. فالتناسب طردي بين إستراتيجية الاحتفاظ و الفهم الكتابي، أي كلما كانت نسبة النجاح عالية في استراتيجية الاحتفاظ كلما كانت نسبة النجاح عالية في فهم النص المقروء.

و قدر اختبار "t" في الفرضية الجزئية الثالثة ب $t = 12,781$ عند مستوى $\infty = 0,01$ مما يبرهن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين على مستوى التصور الذهني.

استنتاج عام

بعد قيامنا بعرض و تحليل النتائج المتحصل عليها عند كل من مجموعة الأطفال عاديو القراءة و مجموعة الأطفال المصابين بصعوبات القراءة والتي تتراوح أعمارهم بين 9 - 11 سنة في كل من اختباري الفهم الكتابي و استراتيجيات التصور الذهني، و اللذان يهدفان إلى تحديد دور مختلف مستويات التصور الذهني في تنمية الفهم الكتابي عند كل من المجموعتين، و معرفة ما إذا كانت هناك فروق على مستوى التصور الذهني بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و تحديد على أي مستوى تكمن هذه الفوارق (الإنتاج، الاحتفاظ أو التدوير).

استعملنا ثلاث اختبارات لتقييم استراتيجيات التصور الذهني و التي تسعى لتحليل سيرورات الإنتاج، الاحتفاظ و تدوير الصور الذهنية و كذا تسمح بمراقبة خصوصية هذه السيرورات و مدى استقلاليتها عن بعضها البعض.

إن المعطيات التي تم جمعها في كل من الاختبارات الثلاثة من معدل النجاح و زمن الإجابة، سمحت لنا بتحديد مدى تأثير مختلف مستويات التصور الذهني المذكورة أعلاه على نوعية فهم النصوص عند القارئ العادي و القارئ الذي يعاني من صعوبات القراءة.

إن الهدف من اختيارنا لأطفال لديهم مستوى عادي في القراءة و أطفال يعانون من صعوبات في القراءة، هو إثبات أن الميكانيزمات و الاستراتيجيات المتدخلة في تعلم القراءة تعتبر عامل محدد لعملية الفهم و التي تبقى الهدف الأساسي من القراءة، و بالتالي فإن سبب صعوبات تعلم القراءة يعود إلى عدم القدرة على التحكم في بعض الاستراتيجيات و هذا ما يؤثر على اكتساب و تطوير مستوى الفهم لدى هذه الفئة.

وقد اهتمت الدراسات السابقة بهذا الموضوع بحيث أثبتت أن القارئ يحتاج إلى صور ذهنية، و هذه الأخيرة هي القاعدة الأساسية للفهم و الذاكرة كما بينت مدى أهمية التعرف البصري في تنمية الفهم الكتابي ومدى انعكاس التماثل الخطي للرموز و التعدد في العناصر الجوارية الخطية بين الكلمات على عملية التعرف، بالإضافة إلى تأثير صعوبة المفردات و قلة استعمالها، كثرة المعلومات المرتبطة بسياق النص وكذلك التعبير عما يخالف

توقعات السامع على عملية الفهم الكتابي ، وقد خلصت هذه الدراسات الى أن عملية التعرف على الكلمة تسمح لنا بالفهم السريع للخطابات المقروءة.

إن الأبحاث التي قام بها Kosslyn، و التي أفضت إلى ظهور نظرية حقيقية حول الصورة الذهنية (Kosslyn, 1980-1981)، فتحت المجال لأبحاث عديدة تدرس هذه الأخيرة باعتبارها شكلا من أشكال التمثيل التناظري المرتبط بالسيرورات الخاصة (التوليد، الاحتفاظ و التدوير)، و المزودة بخصائص تجعل منها أداة قريبة من عدة جوانب و خاصة التعرف البصري و الفهم بحيث أثبتت هذه الأبحاث، مدى تأثير التصور الذهني على عدة مستويات من القراءة بحيث تسهل تأليف نماذج مماثلة كما تساعد على الاحتفاظ و تزيد درجة التحفز و حب القراءة، كما اهتمت دراسات أخرى بدراسة الفهم في علاقته بالتصور الذهني و أثبتت فاعلية تنمية استراتيجيات التصور الذهني في التغلب على مشكلات فك الترميز و بالتالي تحسن مستوى الفهم و استخلاص المعاني بسهولة من النص المقروء.

و قد جاءت نتائج بحثنا موافقة لما تم دراسته من قبل Antoine De La Garanderie حول التسيير الذهني الذي يعرفه على أنه "توظيف ، تفسير ، ودراسة العمليات العقلية المختلفة انطلاقا من تحليل العادات الذهنية؛ و لكن الجديد في هذه الدراسة هو إبراز أهمية إستراتيجية التصور الذهني في تطوير مستوى الفهم الكتابي، كما حاولنا من خلال هذه التجربة ربط مختلف المخططات العقلية بمستوى الفهم عند الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة.

إن بناء الأفراد لتمثيل الكلمة، الجملة و النص يمكن تحليله بالإستعانة بالأشكال التصورية للتمثيل، و في حالة فهم نص، يتطلب اعداد الدلالة من طرف الفرد و الإطلاع على النص، و تركيب تمثيل وفق ما يقوله النص، فالتمثيل المتناسق ينبغي أن يربط المعارف السابقة مع بعضها و إيصال ما يمكن إيصاله عند الضرورة.

أثبتت النتائج التي تحصلنا عليها أن التلاميذ الذين يستعملون بطريقة عفوية الصور الذهنية أثناء قراءة نص ليس بالضرورة هم قراء جيدين و يتميزون بدرجة فهم متفوقة، و لكن التلاميذ الذين يتمرنون على استخدام الصورة الذهنية بطريقة واعية، يساعدهم ذلك على

تنمية قدرة الانتباه و الوعي بمعاني النص المقروء، و هذا ما يؤكد Piaget, 1969 في نظريته فقد أكد من خلالها بأن الصورة الذهنية لها دور في تطور المعرفة و للغة و هي بالتالي تسهل عملية الفهم، إن للنماذج البنيوية الجديدة للتطور و الوظائف المعرفية، و تلك التي تشير حصريا إلى النماذج الخاصة بمعالجة المعلومة، نقطة مشتركة على الأقل التي تميز نموذج القائم على الأولوية للبنى العمليات و التي لها المكانة البارزة التي يخصصها للتمثيلات كشكل من أشكال الفكر الكامل، بمعنى ليس أداة للفكر تخضع لقانون العمليات، بل يعتبر فعلا وسيلة من الفكر التي تساهم بنفسها في تشكيل هذا الفكر. و قد اتضح ذلك من خلال النتائج المتحصل عليها عند الأطفال عاديو القراءة، بحيث أثبتت نسبة النجاح لديهم في مختلف اختبارات الذهنية، أن لديهم قدرة جيدة على تدويرها ذهنيا، وهذا ما يفسر نتائجهم الحسنة في الفهم و استخلاص معاني النص. و أثبتت أعمال Kosslyn, 1994 أن عملية الإنتاج Génération تمكن التلاميذ من تنشيط صور المعاني و الكلمات المخزنة من قبل في الذاكرة طويلة المدى كما أن عملية الاحتفاظ Maintien تمكن التلاميذ من حفظ صور الأفكار و الكلمات المقروءة ليتمكن بعد ذلك من إنتاج أفكار و استخلاص معاني الجمل التي يقرأها خلال مدة قراءته للنص، أما القدرة على التدوير الذهني Rotation Mentale فتمكن حسب Kosslyn, 1994 القارئ من تخيل وضعيات و خلق تمثيلات ذهنية للأفكار المستخرجة من النص، و القدرة على تغيير أبعادها ذهنيا، و هذا ما أثبتناه عند أطفال هذه المجموعة عكس ما لاحظناه في نتائج الأطفال المصابين بصعوبات القراءة و التي اتسمت بالضعف و هذا ما يعكس عجز الأطفال في هذه المجموعة على فك ترميز الكلمات المقروءة و هذا ما جعلهم يحددون انتباههم على الرموز و الحروف و يثبطون العمليات المعرفية المصاحبة لنشاط القراءة ألا و هي الفهم و خلق تمثيلات و مخططات عقلية.

و من خلال هذه النتائج نستطيع القول أننا حققنا فرضياتنا الرئيسية و التي مفادها أن: القدرات المحدودة في التصور الذهني تؤثر سلبا على فهم و استخلاص المعاني في النص المقروء و العكس صحيح، كما وجدنا أنه توجد فروق دالة إحصائيا على مستوى التصور الذهني (الإنتاج، الاحتفاظ و التدوير) بين الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات في القراءة.

خاتمة الموضوع

من خلال الدراسات النظرية التي تطرقنا إليها في الجانب النظري و التي بينت و اكدت دور عملية التصور الذهني و تأثيرها في عملية القراءة بصفة عامة و في الفهم الكتابي بصفة خاصة و هذا من جهة، أما من جهة أخرى فمن خلال دراستنا و التي كان الهدف منها دراسة دور التصور الذهني في اكتساب الفهم الكتابي عند الأطفال عاديو القراءة و الأطفال المصابين بصعوبات القراءة تمكن استخلاص ما يلي:

بينت نتائج هذه الدراسة و التي تمثلت في دراسة الفروق بين أطفال عاديو القراءة و أطفال يعانون من صعوبات في القراءة أن التباين بين هاتين المجموعتين واضح و ذو دلالة إحصائية.

بتطبيق كل من اختباري الذكاء و القراءة تأكدنا من خصائص اضطرابات صعوبات القراءة الذي ذكرناه في الجانب النظري، و الذي يوافق خصائص مجموعة دراستنا، فرغم مرورهم بنفس مراحل اكتساب مكنزمات القراءة، و من خلال اختبار القراءة تبين أن الأطفال غير قادرين على القراءة، في حين نجد أن نتائج اختبار الذكاء أحسن إذا ما قارناها اختبار القراءة و هذا ما بينه النتائج، هذا يدل على أن الطفل الذي يعاني من صعوبات في القراءة يتمتع بذكاء عادي، مثله مثل أطفال المجموعة الضابطة.

أما فيما يخص اختباري الفهم الكتابي و اختبار التصور الذهني، فقد دلت النتائج الإحصائية عن وجود فروق ذات دلالة بين المجموعتين على مستوى كل من الإنتاج، الاحتفاظ والتدوير و هذا ما يحقق فرضياتنا الجزئية، كما أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباطيه بين مستوى الفهم الكتابي و قدرة التلميذ على بناء تمثيلات ذهنية للنص المقروء.

بحيث أنه كلما تمرن الطفل على بناء صورة ذهنية كلما استطاع بناء أفكار و استخلاص المعاني من النصين كما أن محدودية الطفل على مستوى التصور الذهني تؤثر سلبا على مستوى الفهم لديه، و هذا ما يحقق فرضياتنا الرئيسية.

إن تعقد و أهمية كل من عمليتي الفهم الكتابي و التصور الذهني ضمن نشاط القراءة كوظيفتين معرفتين لا يمكن أن يثبط عزيمتنا كمختصين بل العكس يجب أن تكون بمثابة محفز يجعلنا نقوم بالاختبارات اللازمة التي تجعلنا نفهم بصفة جيدة الاضطراب.

و أخيرا تجدر الإشارة إلى أن مجتمع الدراسة يتكون من عدد محدد من الأفراد، الأمر الذي يمنعنا من تأكيد فرضياتنا تأكيد قطعيًا يجب التأكد من هذه النتائج على عينة تتكون من عدد أكبر من الأفراد و ذلك لجعل النتائج أكثر قطعية و ذات مصداقية علمية، و الملاحظة التي يجب التأكيد عليها أكثر هو أن التحليل الإحصائي حتى و إن كانت المجموعة المدروسة صغيرة فالمهم إعطاء دلالة إحصائية للنتائج و إظهار أكثر أننا فهمنا الموضوع و اتبعنا منهجية و خطة سليمة.

المراجع

المراجع :

المراجع باللغة العربية:

1- السيد، محمد أحمد (1989): القراءة مفهوماً وأهمية و متطلبات، التربية الجديدة، بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، العدد التاسع و الثلاثون، السنة الثالثة عشرة، 38-52.

2 -عبد الرحمان، حسين راضي و مصطفى، زايد خالد (1991) : طرق تعليم الأطفال القراءة و الكتابة، اريد: دار الكندي للنشر و التوزيع.

3 -عبد، عبد الهادي و عثمان، فاروق (1995): سيكولوجية القراءة، القاهرة : دار المعارف.

4 -عصر، حسني عبد الهادي (1992): القراءة طبيعتها، مناشط تعليمها، و تنمية مهاراتها، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.

5 -دلي، جفري (1993): دراسات في القراءة السريعة، الطريقة السريعة لزيادة قدرتك على التعليم، ترجمة عبد اللطيف الجميلي، تونس: المنطقة العربية للتربية و الثقافة و العلوم.

6 -كمال ، جوزال عبد الرحيم (1998): الاستعداد للقراءة و علاقته بالتدعيم الأسري و المشاركة الوالدية و أفكار و إدراك طفل الروضة للقراءة، دراسات نفسية، رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية، المجلد السابع، العدد الأول، 68-112.

7 -لطفي، محمد قدرى (1995): التأخر في القراءة، تشخيصه و علاجه في المدرسة الابتدائية، القاهرة: مكتبة مصر.

8 مصطفى، فهيم (1999): مهارات القراءة، قياس و تقويم، ط1 ، القاهرة: مكتبة الدار.

- 9- الملا، بدرية سعيد (1989): التأخر في القراءة الجهرية تشخيصه و علاجه، (ط1)، الرياض: دار عالم الكتب للنشر و التوزيع.
- 10- مجاور، محمد صالح الدين و الشيخ يوسف و عبد الحميد، جابر (1995): سيكولوجية القراءة، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.
- 11- حجازي أحمد توفيق (2008): سحر التصور العقلي المفتاح الكوني للعقل الباطن، الأردن، عمان، دور كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع.
- 12- أحمد نصر محمود (2005): البناء العاملي للتخيل العقلي و علاقته بالابتكارية و حل المشكلات، مصر، القاهرة، جامعة الزقازيق.
- 13- الزغلول رافع النصير، الزغلول عماد عبد المنعم (2007): علم النفس المعرفي، الأردن، عمان، دار الشروق للنشر و التوزيع.
- 14- السلطي ناديا سميح (2004): التعلم المستند إلى الدماغ، الأردن، عمان، دار النشر المسيرة للنشر و التوزيع.
- 15- مكروم هاني عبد الرحمان (1999): التصور العقلي، مصر، القاهرة، مكتبة وهبية للنشر و التوزيع.
- 16- عبد الهادي فخري (2010): علم النفس المعرفي، الأردن، عمان، دار أسامة للنشر و التوزيع.
- 17- دروزة أفنان نظير (2004): أساسيات في علم النفس التربوي، الأردن، عمان، الشروق للنشر و التوزيع.
- 18- العتوم عدنان يوسف (2004)، علم النفس المعرفي النظرية و التطبيق، الأردن، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع.

- 1- Ammar, M. (1997) Les stratégies d'identification de mots écrit en arabe, thèse de doctorat, psychologie sciences de l'éducation, paris.
- 2- Bouchard, M. (1999). Apprendre à lire comme on apprend, Ede, hachette, paris.
- 3-Carbonne, S et Gillet, P. (1996). Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte, Ede : Solal, Marseille.
- 4- Derguini, M. (2002). De l'oral à l'écrit, collection savoir psychologique, N°1, édition du laboratoire de l'éducation-formation-travail, Alger.
- 5- Estienne, F. (1998). Méthode d'entraînement à la lecture et dyslexie, stratégie du lire, Ede : Masson, Paris.
- 6- Ghellab, S. (1998). Trouble de l'apprentissage de la lecture à l'école fondamentale : Elaboration d'un test en langue arabe. Thèse de magistère. Institut de psychologie et des sciences de l'éducation universitaire d'Alger.
- 7- Gombert, J.E (1997). Mauvais lecteurs : plus de di synoptique que de dyslexique. Glossa, Unodrio, N°56.
- 8- Gregorie, J et Pierant, B. (2001). Evaluer troubles de la lecture : les nouveaux modèles théorique et leurs implication diagnostique, Edi : de Bock Université, Paris.
- 9- Guez-Benais, V. (1996). La rééducation des troubles spécifique du développement du langage écrit, Glossa, Unadrio N°53.

- 10- Peereman, R (1992). Lecture , écriture , orthographe , trouble, Lille, presses université de Lille.
- 11- Roulin, J.L (1998). Psychologie cognitive, Edi : Breal, Rosny, France.
- 12- Giasson, J (2000). Compréhension en lecture , Edi De Boeck, Canada.
- 13- Sadoski M. (1983) An Exploratory Study of the Relationship Between Reported Imagery and the Comprehension and recall of the story. Reading Research Quaterly, vol.XIX, (1), 110-124.
- 14- Sadoski M. (1985) Commentary: The Natural Use of Imagery in Story Comprehension and Recall : Replication and Extension. Reading Research Quaterly, vol.XX, (5), 658-668.
- 15- Sadoski M. et Quast Z. (1990) Reader Response and Long-Term Recall for Journalistic Text :The Roles of Imagery, Affect, and Importance. Reading Research Quaterly, vol.XXV, (4), 256-272.
- 16- Sadoski M., Paivio A. et Goetz E. T. (1991) . A Critique of Schema Theory in Reading and a Dual Coding Alternative. Reading Research Quaterly, vol.XXV, (4), 256-272.
- 17- Sheehan P.W. (1967) A Shortened Form of Bett's Questionnaire Upon Mental Imagery. Journal of Clinical Psychologie, 23, 386-389.
- 18- Grebot, E. (1994). Images mentales et stratégies d'apprentissage Paris: ES F éditeur.

- 19- Grégoire, J. et Piérart, B (1994). Évaluer les troubles de la lecture. Bruxelles : De Boeck Université.
- 20- Lameyre, X. (1993). L'imagerie mentale. Paris: Presses Universitaires de France.
- 21- Lecocq, P. (1992). La lecture Processus. apprentissage. troubles. Lille: Presses Universitaires de Lille.
- 22- Ehrlich, M. –F. Approche expérimentale des rapports entre compréhension et mémorisation d'un texte. Bulletin de psychologie, 1982, XXXV, 356, 673-682.
- 23- Ehrlich, M. –F. Mémoire et compréhension du langage. Presses universitaires de Lille, 1994.
- 24- Ehrlich, M. –F., & Tardieu, H. Modèles mentaux, modèles de situation et compréhension de textes. In M. –F. Ehrlich, H. Tardieu & M. Cavazza, les modèles mentaux. Approche cognitive des représentations, Paris : Masson, 1993.
- 25- Denis, M., & de Vega, M. Modèles mentaux et imagerie mentale. In M. –F. Ehrlich, H. Tardieu & M. Cavazza (Eds), les modèles mentaux. Approche cognitive des représentations, Paris : Masson, 1993.
- 26- Gallina, J.-M. (1997), Développement des représentations et contribution de l'imagerie mentale dans le traitement de textes décrivant des configurations spatiales, Thèse de Doctorat, Université René-Descartes- ParisV.

- 27- Kosslyn S. M., Margolis J. A., Barrett A. M., Goldknopf E.J., Daly P. F. (1990) Age differences in imagery abilities, *Child development*, 61, 995-1010. 386 Yannick Courbois.
- 28- Lautrey J., Chartier D. (1987) Images mentales de transformation et opérations cognitives : une revue critique des études développementales, *L'année Psychologique*, 87, 581-602.
- 29- Just M. A., Carpenter P. A. (1976) Eye fixation and cognitive processes, *Cognitive Psychology*, 8, 441-480.
- 30- Courbois Y. (2005) "Rotation mentale", détermination d'un système de référence et erreurs de transformation : une étude développementale, *L'année Psychologique*, 105, 47-62.
- 31- Lejune M., Decker C. (1994) Capacités de rotation mentale dans un espace bi et tridimensionnel chez des enfants de six et dix ans, *L'Année Psychologique* 9,4, 45-62.
- 32- Marmor G. S. (1977) Mental rotation and number conservation: Are they related? *Developmental Psychology*, 13, 320-325.
- 33- Piaget J., Inhelder B. (1948) *La représentation de l'espace chez l'enfant*, Paris, PUF.
- 34- Piaget J., Inhelder B. (1966) *L'image mentale chez l'enfant*, Paris, PUF.
- 35- Shepard R. N. (1988) The role of transformation in spatial cognition, in J.Stiles-Davis, M.Kritchevsky et U.Bellugi (Edit), *Spatial cognition*:

- 36- Brain bases and development, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, 81-110.
- 37- Shepard R. N., Cooper L. A. (1982) Mental images and their transformations, Cambridge, The MIT Press.
- 38- Siegel, A. W., Kirasic, K. C., & Kail, R. V. Stalking the elusive cognitive map. In I. Altman & J.F. Wohlwill (Eds), Children and the environment. New York : Plenum Press, 1978.
- 39- Taylor, H. A., & Tversky, B. Descriptions and depictions of environment. *Memory and Cognition*, 1992, 20, 483-496.
- 40- Van Dijk, T.-A., & Kintsch, W. Strategies of discourse comprehension. New York : Academic Press, 1983.

الملاحق

ملحق رقم (01): يمثل نتائج اختبار القراءة بالنسبة لمجموعة الأطفال عاديو القراءة

المدة المستغرقة (بالثواني)	عدد الأخطاء	الحالات
120	01	الحالة -1-
110	00	الحالة -2-
170	00	الحالة -3-
123	01	الحالة -4-
113	00	الحالة -5-
97	00	الحالة -6-
140	02	الحالة -7-
128	00	الحالة -8-
150	00	الحالة -9-
146	00	الحالة -10-
108	01	الحالة -11-
125	00	الحالة -12-
120	01	الحالة -13-
95	00	الحالة -14-
110	00	الحالة -15-
130	01	الحالة -16-
93	00	الحالة -17-
162	00	الحالة -18-
110	00	الحالة -19-
108	00	الحالة -20-
118	01	الحالة -21-
153	00	الحالة -22-
116	00	الحالة -23-
102	00	الحالة -24-
108	01	الحالة -25-
120	00	الحالة -26-
119	02	الحالة -27-
122	00	الحالة -28-
130	00	الحالة -29-
110	00	الحالة -30-

ملحق رقم (02) يمثل نتائج اختبار كوس عند مجموعة الأطفال عاديو القراءة

العمر العقلي	العمر الزمني	العلامة		الحالات
		Max	min	
9 سنوات	9 سنوات	133	40	الحالة -1-
9 سنوات	9 سنوات	133	44	الحالة -2-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -3-
9 سنوات	9 سنوات	133	39	الحالة -4-
9 سنوات	9 سنوات	133	40	الحالة -5-
9 سنوات	9 سنوات	133	41	الحالة -6-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -7-
10 سنوات	9 سنوات	133	46	الحالة -8-
10 سنوات	10 سنوات	133	47	الحالة -9-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -10-
9 سنوات	9 سنوات	133	40	الحالة -11-
9 سنوات	9 سنوات	133	46	الحالة -12-
10 سنوات	10 سنوات	133	45	الحالة -13-
9 سنوات	9 سنوات	133	43	الحالة -14-
9 سنوات	9 سنوات	133	41	الحالة -15-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -16-
9 سنوات	9 سنوات	133	44	الحالة -17-
10 سنوات	9 سنوات	133	47	الحالة -18-
10 سنوات	9 سنوات	133	48	الحالة -19-
10 سنوات	9 سنوات	133	49	الحالة -20-
10 سنوات	10 سنوات	133	48	الحالة -21-
10 سنوات	9 سنوات	133	51	الحالة -22-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -23-
9 سنوات	9 سنوات	133	44	الحالة -24-
10 سنوات	9 سنوات	133	46	الحالة -25-
10 سنوات	9 سنوات	133	48	الحالة -26-
10 سنوات	9 سنوات	133	47	الحالة -27-
10 سنوات	9 سنوات	133	45	الحالة -28-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -29-
10 سنوات	9 سنوات	133	45	الحالة -30-

ملحق رقم (03): يمثل نتائج اختبار القراءة بالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة،
(الأخطاء، المدة، النوعية).

النوعية	المدة	الخلط	الإبدال	الإضافة	القلب	الحذف	
طويلة	450 ثا	06	15	12	10	17	الحالة -1-
طويلة	573 ثا	12	19	17	11	13	الحالة -2-
طويلة	562 ثا	12	14	10	15	25	الحالة -3-
طويلة	408 ثا	14	20	21	20	16	الحالة -4-
طويلة	690 ثا	10	16	27	15	23	الحالة -5-
طويلة	525 ثا	30	18	13	25	18	الحالة -6-
طويلة	696 ثا	20	15	10	13	19	الحالة -7-
طويلة	534 ثا	30	20	17	20	12	الحالة -8-
طويلة	485 ثا	18	17	11	12	15	الحالة -9-
طويلة	600 ثا	20	20	15	18	13	الحالة -10-
طويلة	415 ثا	14	15	20	24	25	الحالة -11-
طويلة	490 ثا	15	11	14	19	12	الحالة -12-
طويلة	662 ثا	12	17	28	21	21	الحالة -13-
طويلة	662 ثا	18	15	13	22	10	الحالة -14-
طويلة	400 ثا	15	15	20	23	19	الحالة -15-
طويلة	510 ثا	20	17	21	22	12	الحالة -16-
طويلة	419 ثا	15	15	12	22	20	الحالة -17-
طويلة	650 ثا	10	14	11	25	19	الحالة -18-
طويلة	600 ثا	14	15	24	27	15	الحالة -19-
طويلة	435 ثا	18	14	14	15	12	الحالة -20-
طويلة	521 ثا	20	15	16	22	14	الحالة -21-
طويلة	650 ثا	21	14	22	23	19	الحالة -22-
طويلة	544 ثا	16	18	10	17	20	الحالة -23-
طويلة	630 ثا	12	12	24	28	13	الحالة -24-
طويلة	422 ثا	19	14	12	26	14	الحالة -25-
طويلة	490 ثا	29	17	12	25	14	الحالة -26-
طويلة	422 ثا	11	15	25	26	12	الحالة -27-
طويلة	412 ثا	17	15	14	21	15	الحالة -28-
طويلة	528 ثا	14	19	11	25	21	الحالة -29-
طويلة	600 ثا	22	11	17	25	12	الحالة -30-

ملحق رقم (04) يمثل عرض مفصل لنتائج اختبار الذكاء عند كل حالة من مجموعة الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

العمر العقلي	العمر الزمني	العلامة		الحالات
		Max	Min	
10 سنوات	10 سنوات	133	48	الحالة -1-
11 سنوات	11 سنوات	133	64	الحالة -2-
10 سنوات	10 سنوات	133	45	الحالة -3-
9 سنوات	9 سنوات	133	33	الحالة -4-
9 سنوات	9 سنوات	133	34	الحالة -5-
9 سنوات	9 سنوات	133	36	الحالة -6-
9 سنوات	9 سنوات	133	36	الحالة -7-
10 سنوات	9 سنوات	133	38	الحالة -8-
11 سنوات	11 سنوات	133	60	الحالة -9-
9 سنوات	9 سنوات	133	39	الحالة -10-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -11-
10 سنوات	10 سنوات	133	47	الحالة -12-
10 سنوات	10 سنوات	133	44	الحالة -13-
9 سنوات	9 سنوات	133	45	الحالة -14-
10 سنوات	10 سنوات	133	49	الحالة -15-
9 سنوات	9 سنوات	133	42	الحالة -16-
9 سنوات	9 سنوات	133	44	الحالة -17-
10 سنوات	9 سنوات	133	48	الحالة -18-
10 سنوات	9 سنوات	133	51	الحالة -19-
10 سنوات	9 سنوات	133	52	الحالة -20-
10 سنوات	10 سنوات	133	47	الحالة -21-
10 سنوات	9 سنوات	133	46	الحالة -22-
9 سنوات	9 سنوات	133	40	الحالة -23-
9 سنوات	9 سنوات	133	41	الحالة -24-
10 سنوات	10 سنوات	133	46	الحالة -25-
10 سنوات	9 سنوات	133	49	الحالة -26-
9 سنوات	9 سنوات	133	39	الحالة -27-
10 سنوات	9 سنوات	133	49	الحالة -28-
9 سنوات	9 سنوات	133	41	الحالة -29-
9 سنوات	9 سنوات	133	40	الحالة -30-

ملحق رقم(05): يمثل عرض نتائج مجموعة الأطفال عاديو القراءة في اختبار الفهم الكتابي

	الإجابات	الحالات
Max	Min	
38	15	الحالة -1-
38	37	الحالة -2-
38	29	الحالة -3-
38	30	الحالة -4-
38	31	الحالة -5-
38	21	الحالة -6-
38	30	الحالة -7-
38	19	الحالة -8-
38	24	الحالة -9-
38	34	الحالة -10-
38	26	الحالة -11-
38	27	الحالة -12-
38	31	الحالة -13-
38	32	الحالة -14-
38	18	الحالة -15-
38	22	الحالة -16-
38	34	الحالة -17-
38	33	الحالة -18-
38	31	الحالة -19-
38	31	الحالة -20-
38	30	الحالة -21-
38	29	الحالة -22-
38	28	الحالة -23-
38	24	الحالة -24-
38	29	الحالة -25-
38	33	الحالة -26-
38	29	الحالة -27-
38	21	الحالة -28-
38	27	الحالة -29-
38	29	الحالة -30-

جدول رقم (06): يمثل نتائج اختبار التصور الذهني على مستويات الإنتاج الاحتفاظ و التدوير عند مجموعة الأطفال عاديو القراءة

التدوير		الاحتفاظ		الإنتاج						الحالات
				C.P		C.I		C.A		
Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	
36	30	16	12	24	22	24	15	24	19	الحالة -1-
36	32	16	14	24	23	24	19	24	22	الحالة -2-
36	34	16	15	24	21	24	18	24	20	الحالة -3-
36	31	16	13	24	23	24	19	24	22	الحالة -4-
36	32	16	14	24	22	24	17	24	20	الحالة -5-
36	34	16	13	24	23	24	18	24	21	الحالة -6-
36	34	16	16	24	21	24	19	24	23	الحالة -7-
36	21	16	10	24	19	24	15	24	20	الحالة -8-
36	32	16	15	24	22	24	16	24	24	الحالة -9-
36	21	16	10	24	24	24	20	24	21	الحالة -10-
36	33	16	12	24	21	24	20	24	22	الحالة -11-
36	35	16	14	24	20	24	18	24	23	الحالة -12-
36	34	16	13	24	21	24	19	24	21	الحالة -13-
36	32	16	14	24	22	24	17	24	20	الحالة -14-
36	12	16	15	24	17	24	15	24	18	الحالة -15-
36	31	16	15	24	23	24	19	24	16	الحالة -16-
36	33	16	16	24	23	24	19	24	24	الحالة -17-
36	30	16	15	24	21	24	15	24	22	الحالة -18-
36	32	16	15	24	22	24	16	24	23	الحالة -19-
36	32	16	14	24	19	24	19	24	21	الحالة -20-
36	31	16	15	24	20	24	17	24	22	الحالة -21-
36	34	16	16	24	21	24	16	24	22	الحالة -22-
36	34	16	13	24	23	24	18	24	21	الحالة -23-
36	33	16	14	24	24	24	20	24	20	الحالة -24-
36	32	16	14	24	21	24	15	24	21	الحالة -25-
36	30	16	15	24	24	24	21	24	23	الحالة -26-
36	31	16	12	24	23	24	16	24	21	الحالة -27-
36	29	16	13	24	22	24	18	24	20	الحالة -28-
36	32	16	16	24	23	24	19	24	21	الحالة -29-
36	35	16	16	24	24	24	20	24	24	الحالة -30-

ملحق رقم(07): يمثل نتائج اختبار الفهم الكتابي عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

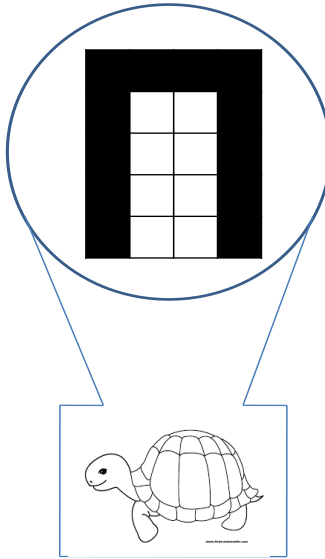
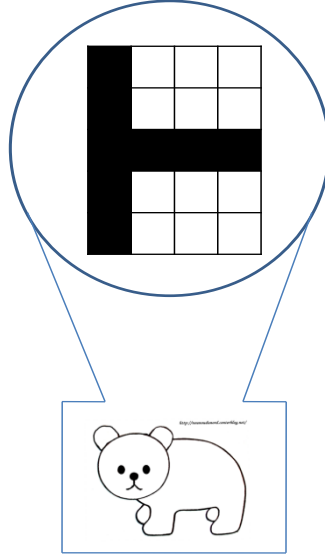
الإجابات		الحالات
Max	Min	
38	19	الحالة -1-
38	24	الحالة -2-
38	15	الحالة -3-
38	20	الحالة -4-
38	25	الحالة -5-
38	09	الحالة -6-
38	12	الحالة -7-
38	10	الحالة -8-
38	07	الحالة -9-
38	14	الحالة -10-
38	02	الحالة -11-
38	24	الحالة -12-
38	11	الحالة -13-
38	13	الحالة -14-
38	06	الحالة -15-
38	07	الحالة -16-
38	14	الحالة -17-
38	16	الحالة -18-
38	11	الحالة -19-
38	10	الحالة -20-
38	26	الحالة -21-
38	08	الحالة -22-
38	06	الحالة -23-
38	12	الحالة -24-
38	23	الحالة -25-
38	16	الحالة -26-
38	07	الحالة -27-
38	14	الحالة -28-
38	05	الحالة -29-
38	11	الحالة -30-

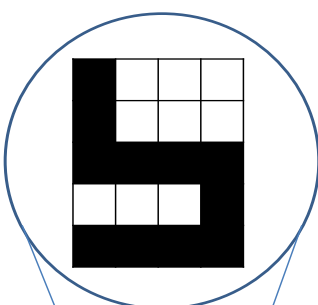
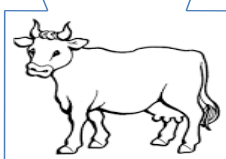
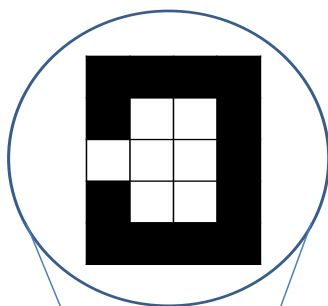
ملحق رقم (08) يمثل نتائج اختبارات التصور الذهني عند الأطفال المصابين بصعوبات القراءة

التدوير		الاحتفاظ		الإنتاج						الحالات
				C.P		C.I		C.A		
Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	
36	15	16	10	24	12	24	10	24	07	الحالة -1-
36	30	16	12	24	18	24	15	24	20	الحالة -2-
36	12	16	13	24	02	24	02	24	05	الحالة -3-
36	10	16	11	24	07	24	05	24	05	الحالة -4-
36	21	16	10	24	08	24	04	24	09	الحالة -5-
36	13	16	12	24	05	24	03	24	07	الحالة -6-
36	12	16	11	24	04	24	04	24	09	الحالة -7-
36	13	16	11	24	07	24	04	24	08	الحالة -8-
36	19	16	11	24	20	24	17	24	21	الحالة -9-
36	11	16	10	24	09	24	05	24	05	الحالة -10-
36	10	16	08	24	10	24	06	24	07	الحالة -11-
36	15	16	09	24	19	24	14	24	10	الحالة -12-
36	12	16	13	24	08	24	02	24	08	الحالة -13-
36	16	16	11	24	09	24	07	24	10	الحالة -14-
36	12	16	07	24	20	24	17	24	20	الحالة -15-
36	17	16	10	24	06	24	04	24	05	الحالة -16-
36	17	16	09	24	08	24	06	24	10	الحالة -17-
36	15	16	10	24	05	24	04	24	08	الحالة -18-
36	16	16	10	24	07	24	05	24	07	الحالة -19-
36	17	16	11	24	04	24	03	24	07	الحالة -20-
36	18	16	08	24	06	24	04	24	09	الحالة -21-
36	13	16	07	24	08	24	05	24	10	الحالة -22-
36	19	16	12	24	07	24	04	24	07	الحالة -23-
36	17	16	10	24	09	24	07	24	08	الحالة -24-
36	19	16	13	24	10	24	06	24	09	الحالة -25-
36	20	16	11	24	07	24	05	24	10	الحالة -26-
36	14	16	11	24	06	24	04	24	10	الحالة -27-
36	15	16	10	24	08	24	03	24	07	الحالة -28-
36	21	16	09	24	09	24	07	24	09	الحالة -29-
36	20	16	06	24	05	24	02	24	08	الحالة -30-

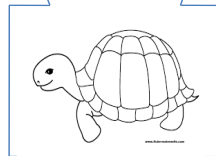
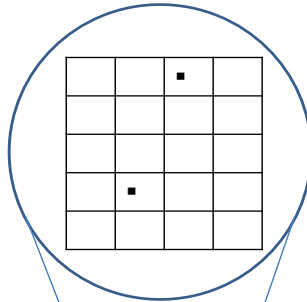
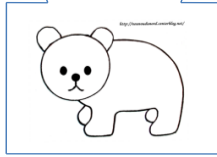
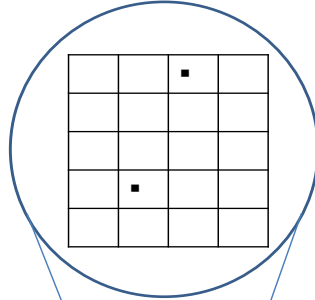
ملحق رقم (09): اختبارات التصور الذهني

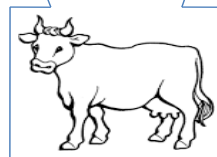
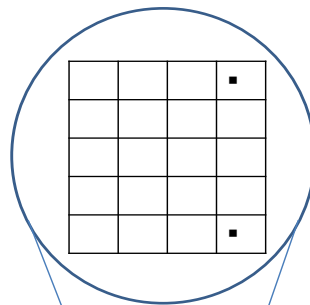
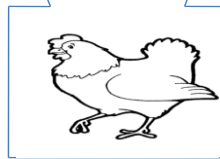
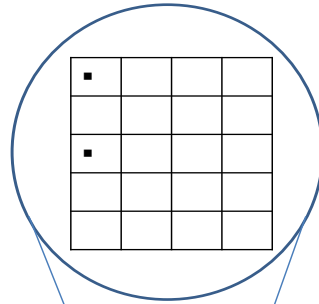
- مستوى الإنتاج:
- بند المراقبة الكلية:



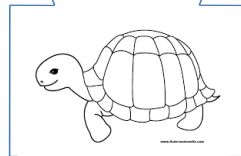
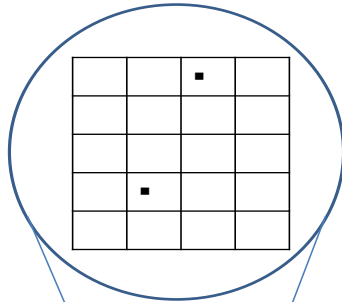
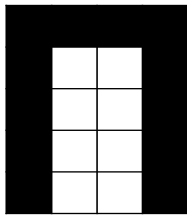
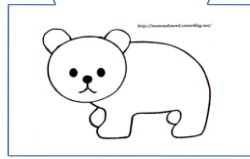
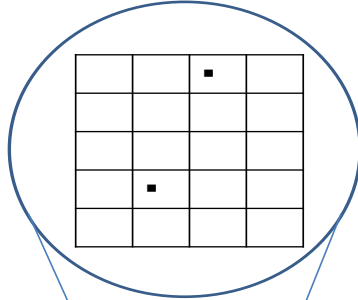
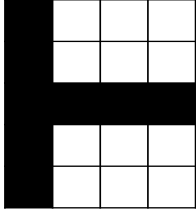


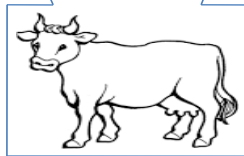
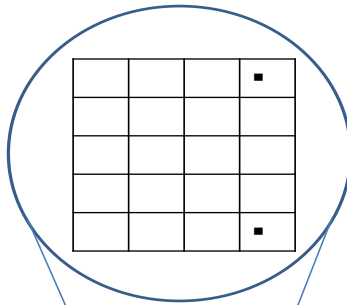
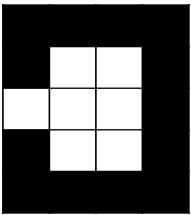
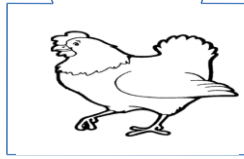
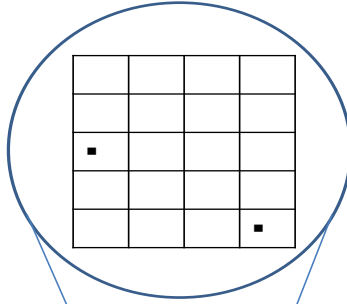
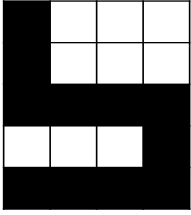
○ بند الاشراف التصوري:





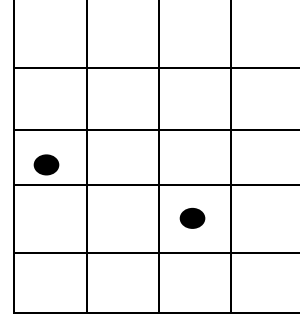
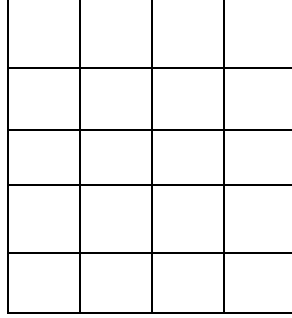
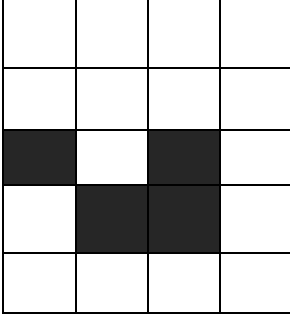
○ المراقبة الإدراكية:



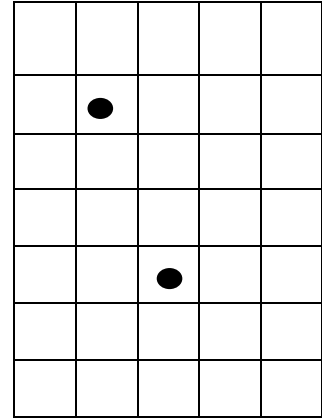
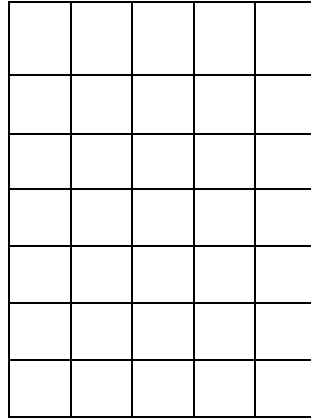
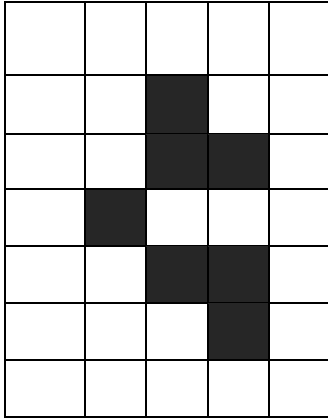


• مستوى الاحتفاظ :

شكل بسيط

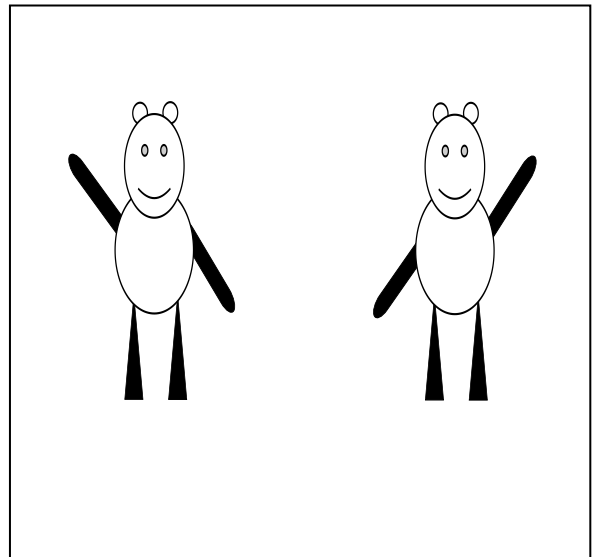
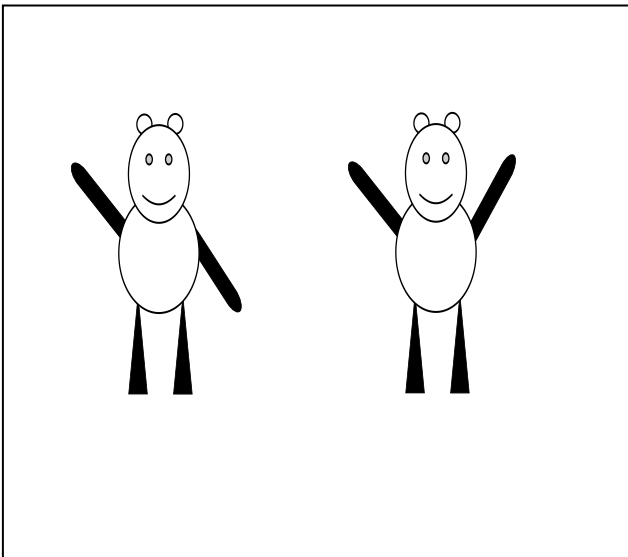
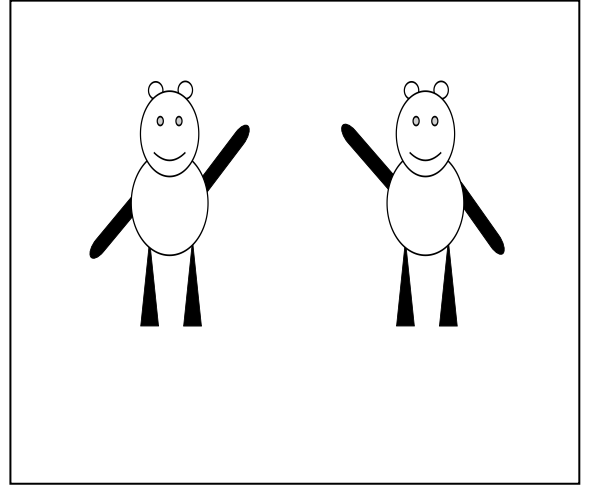
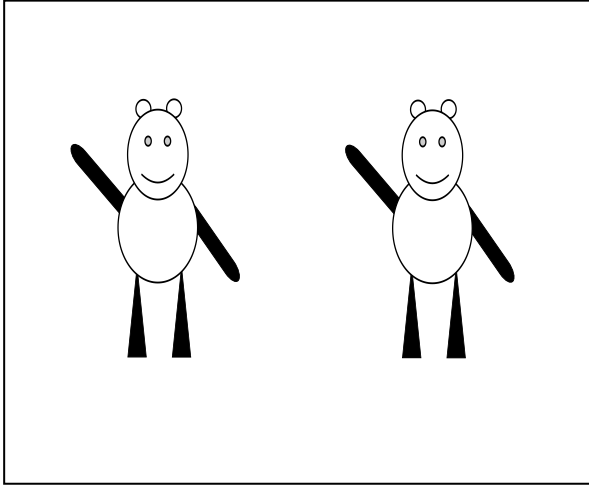


شكل
معقد



مدة التخزين: 1/2 أو 3 ثا

• مستوى التدوير :



ملحق رقم (10): اختبار قياس مستوى الفهم الكتابي

اسم المدرسة: اللقب :
تاريخ الميلاد: الاسم:

النص الاول:

اقرأ هاتين الجملتين:

كان هشام جالسا في القسم بجانب رضا في الصف الثاني وراء نسيم و طارق. رمزي شقيق طارق هو الاول في القسم.

أجب على الأسئلة التالية بإكمال الجمل

مثال :

أين تحدث القصة؟ القصة تحدث في القسم.

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1 - من هو شقيق رمزي؟ | شقيق رمزي هو..... |
| 2 - من يجلس بجانب هشام؟ | هو |
| 3 - في أي صف يجلس نسيم؟ | هو في الصف..... |
| 4 - من يجلس بجانب نسيم؟ | هو |
| 5 - من هو الأول في القسم؟ | هو |

النص الثاني:

خلال فترة العطلة الصيفية، قامت أم ليلي و هند بوضع ابنتيها تحت رعاية السيدة سلمى التي تدير مزرعة في الريف.

في كل صباح تذهب هند برفقة الراعي الصغير سليم لاصطحاب القطيع إلى المرعى. في حين تزن أختها في سلة صغيرة فاكهة الفراولة و التوت التي قطفتها الخادمة في بستان المزرعة.

اتمم الأجوبة على الأسئلة التالية:

- | | |
|---|--------------|
| 1 - من يعتني بالبنتين خلال فترة العطلة؟ | |
| 2 - في أي منطقة ذهبتا لقضاء العطلة؟ | ذهبتا |
| 3 - من هو سليم؟ | سليم هو..... |
| 4 - ماذا تفعل هند كل صباح؟ | تذهب |

5 - من يقطف الفاكهة؟

6 - ماذا تفعل ليلي في الصباح؟

.....
ليلى.....

النص الثالث:

عندما تفتنت سعاد لتأخرها عن الموعد الذي حددته مع سارة قفزت من الحافلة بمجرد توقفها، و
أسرعت ناحية المتحف، حيث اصطدمت في طريقها بولد صغير كان يحمل على ظهره، سلة مليئة
بالتفاح.

كانت الصدمة عنيفة لدرجة أن الطفل فقد توازنه و لم يتمكن من تقويم حمله الذي تناثر على الرصيف.

اتمم الأجوبة على الأسئلة التالية:

- 1 - أين كانت سعاد عندما انتبهت لتأخرها؟
 - 2 - من يحمل السلة؟
 - 3 - كيف كان يحملها؟
 - 4 - من الذي كان يجري؟
 - 5 - لماذا كانت تجري؟
 - 6 - ماذا سقط على الرصيف؟
- كانت.....
هو.....
كان يحملها.....
.....
هي تجري لأنها.....
.....

النص الرابع:

هذا الصباح استقبلنا في قسمنا و لأول مرة زميلا مهاجرا من فرنسا، أجلسه نبيل إلى جانبه و سأله
عن اسمه بانحناءة صغيرة أضحكنا جميعا. قال الطفل الجديد مبتسما "إسمي سامي"، هو لا يجيد
لغتنا لأنه لم يأت للجزائر إلا منذ أسبوع فقط، يمكنه فهم شرح المعلم و يستطيع أحيانا حلّ بعض
المسائل، و لكنه غير قادر على تتبع الإملاء، يبدو أنّ طبعه جيّد فهو يضحك معنا بصدر رحب على
الأخطاء التي يرتكبها عندما يتكلم، كما أنه يغني بطريقة جيّدة و قد وعدنا بأن يحضر لنا في الغد
الصّور التي جلبها معه و التي زين بها غرفته.

اتمم الأجوبة على الأسئلة التالية:

- 1 - ما هو اسم الزميل الجديد؟
 - 2 - منذ متى و هو يتابع الدّراسة في هذا القسم؟
 - 3 - ما هو التمرين الأكثر صعوبة بالنسبة له؟
 - 4 - مالذي يجيد فعله؟
 - 5 - أين هي الصور التي يريد إظهارها؟
 - 6 - في أي بلد أخذ هذه الصور؟
- اسمه.....
منذ.....
هو تمرين.....
هو يجيد.....
هي.....
في.....

النص الخامس:

لم يتطلب تسلق الأولاد للجدار الذي كان يحيط بببيت عائلة حنفي سوى بضع دقائق، حيث وجد محمد ممراً ضيقاً اتبعه مباشرة، بينما سامي و بالرغم من صغر سنّه لم تكن تنقصه الجرأة و قام بعبور طريق الغابة متجها ناحية الاستغاثات.

اتم الإجابة على الأسئلة التالية:

- 1 - حسب النص كم هو عدد الأولاد الذين تسلقوا الجدار؟
هم.....
- 2 - ماذا سمعوا؟
سمعوا.....
- 3 - ما هو نوع المكان الذي تحدث فيه القصة؟
هو.....
- 4 - من هو الولد الكبير؟
هو.....
- 5 - من هو الولد الذي عبر الممر الضيق؟
هو.....

النص السادس:

أهلكت ليالي السّهر المتواصلة أثناء مرض ابنها مقاومة الأمّ شيئاً فشيئاً، فكلّ الأمسيات كانت تتوجه الأمّ إلى الملجأ حاملة معها دزينة من البيض الطازج كي تضعها هناك، كان يبدو لها الطريق لا متناهيًا، فالمر الطويل بمئات الأمتار و المليء بثقوب الطوب المجددة كان يمثل حجر عثرة أمام خطواتها المترددة.

اتم الأجوبة على الأسئلة التالية:

- 1 - ماذا كانت تحمل الأم أثناء وقوع القصة؟
كانت تحمل.....
- 2 - كيف كان الجو في الخارج؟
كان الجو.....
- 3 - ما الذي يعرضها للسقوط؟
إنه.....
- 4 - إلى أين يؤدي الممر؟
يؤدي.....
- 5 - ما هو سبب تعب الأم؟
لأنها.....

النص السابع:

فوق كرسي صغير هذبتة سنين العمل الطويلة، كانت تجلس باية لتطريز ورود و أوراق على مفرش كبير ذو طيات ناصعة البياض تتدلّى على جانبيها و كأنها لباس عرس. كانت نسمة الربيع تلعب بشعرها الأشقر اللامع تحت أشعة الشمس.

أليست لها رغبة في الذهاب مع أخيها و أختيها لقطف التوت أو السباحة في النّهر؟ لم ترفع باية عينيها عن عملها الذي كانت تبسطه أحيانا على طول ذراعيها كي تقيم مدى تقدّمها.

أتم الإجابة على الأسئلة التالية:

- 1- في أيّ فصل تحدث القصة؟
هي تحدث.....
- 2- حسب النص والدا باية كم لديهم من الأبناء؟
.....
- 3- في هذه القصة، نتكلم عن شيء قديم جدًا
هو.....
- 4- نتحدّث أيضا عن شيء أبيض
هو.....
- 5- على ماذا ينطبق التطور الذي تحدّثنا عنه في اخر القصة؟
أنّه تطوّر.....

ملحق رقم (11): اختبار "وليد و فريد"

اختبار القراءة

النص الأول:

يحمل وليد في حقيبته أجمل فواكه الموسم من أجاص طازج وشهي وبعض الخوخ البنفسجي الطازج، حين ذهب إلى الصيد رأى أسماكاً فضية جميلة متموجة النسيج وأخرى رمادية وردية منقطة براقية.
فك وليد القارب الذي عكرت أثار سيره البطيء صفو مياه النهر، حيث اختفت القرية بعد بضع دقائق من التجديف.

النص الثاني:

زار فريد حيوانات الغابة فلم يكن شيء يمتعته سوى الإصغاء إلى العصافير ومشاهدتها وهي حرة.
يا لها من ألحان رائعة في تنوع تغاريد أبو الحناء وجمال القنبرة ونعومتها اشراق الشرسور وطيبة الجوائم لكن حذاري من الأفخاخ، فلو كان يعرف لغتهم لنبههم لذلك.
عاد الطائر السمان إلى مطيرته متمائلاً من جراء العناقيد الذهبية التي اسكرته ونطنط بطيش يخرق ملايين الأوراق، أزعج بذلك قرطبة وقطع عزف كمان الزير ودون اهتمام لريشه فر إلى بيته، حيث عشيت عيناه.

