

جامعة الجزائر 2 ابو القاسم سعد الله
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا

العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية
وعسر القراءة الفونولوجية
مع بناء برنامج علاجي بيداغوجي لعسر القراءة الفونولوجية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم النفس اللغوي المعرفي

إشراف الأستاذ الدكتور:

ميروود محمد

إعداد الطالب:

نعجال يسين

السنة الجامعية: 2015/2014

جامعة الجزائر 2 ابو القاسم سعد الله
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا

العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية
وعسر القراءة الفونولوجية
مع بناء برنامج علاجي بيداغوجي لعسر القراءة الفونولوجية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم النفس اللّغوي المعرفي

إعداد الطالب: لعجال يسين

أعضاء لجنة المناقشة :

عضوا	- د. بوعكاز سهيلة
مقررا	- أ.د. مبرود محمد
رئيسا	- د. أزداو شفيقة
عضوا	- د. بلعسله فتيحة

السنة الجامعية: 2015/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(اَفْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اَفْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3)

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5))

سورة العلق

الاهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى

أمي رحمها الله واسكنها الفردوس الأعلى

أبي حفظه الله ورعاه

إلى زوجتي الغالية وعائلتها الكريمة

إلى إبنتي الحبيبة تسنيم

إلى كل أفراد عائلتي كبيرا وصغيرا

إلى كل من علمني حرفا ووجهني إلى سبيل العلم والمعرفة.

شكر وتقدير

ربي أوزعني ان اشكر نعمتك التي أنعمتها عليّ شكرا يليق بعظيم سلطانك وجلال قدرتك على توفقي لإتمام هذا العمل المتواضع وأصلي وأسلم على نبينا محمد المبعوث رحمة للعالمين. أما بعد، أتقدم في هذا المقام بأسمى عبارات الشكر والعرفان الى الأستاذ **الدكتور ميروود محمد** المحترم لقبوله الإشراف على هذا العمل وتوجيهاته القيّمة، كما أتوجه بخالص الشكر الى البروفيسور **فليب موستي Philippe Mousty** على مساعدته لي في التحليل الاحصائي لنتائج هذه الدراسة ومناقشتها وإلى البروفيسور **أليغريا جيزوس Jesus Alegria** من جامعة بروكسل على دعمه لي، دون أن أنسى البروفيسور **سيلفيان فالدوا Sylviane Valdois** من جامعة غرونوبل بفرنسا.

أتقدم كذلك بأسمى عبارات الشكر الى **الدكتورة ازداو شفيقة** على ملاحظاتها وتوجيهاتها المتميّزة كما أشكر **الاساتذة الكرام اعضاء لجنة المناقشة** على قبولهم مناقشة هذه الرسالة. والشكر موصول إلى كافة زملائي الأساتذة وعمال كلية العلوم الانسانية والاجتماعية بجامعة مولود معمري بتيزي وزو وأساتذة قسم علم النفس وعلوم التربية والاورطوفونيا بجامعة الجزائر2 وأخص بالذكر **الأستاذ البروفيسور نواني حسين**، كما أتقدم بالشكر والإحترام الى التلاميذ المشاركين في هذه الدراسة، وإلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد لإتمام هذا العمل الذي أتمنى أن يلقي كل النجاح والتوفيق والإهتمام.

ملخص

تناولت الدراسة الحالية اثر مهارات المعالجة الفونولوجية المتمثلة في كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) على تطور آليات القراءة وصعوباتها. فقد اجريت الدراسة على عينة اجمالية قوامها 280 تلميذ وتلميذة من مستوى الثالثة والرابعة من الطور الابتدائي، معدل سنهم يتراوح بين 8 إلى 11 سنة من بينهم 50 طفل يعانون من عسر القراءة الفونولوجية حسب اختبار الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات. ومن اجل ذلك قام الباحث ببناء أدوات لقياس متغيرات دراسته قصد تحقيق اهدافها والتي تشمل على هدفان اساسيان: الاول يتمثل في التعرف على العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بالقراءة من جهة وبعسر القراءة الفونولوجي من جهة اخرى وذلك للتأكد من سبب عسر القراءة، أما الثاني فهو التأكد من فعالية البرنامج العلاجي التقويمي لعسر القراءة.

بصفة عامة الاطفال ذوي عسر القراءة لديهم صعوبات كبيرة ومستمرة في التمثيلات الصريحة الفونولوجية للوحدات اللسانية بالتزامن مع مهارات التعرف على الكلمات. أسفرت نتائجنا دعمها لفرضية العجز العام التطوري في معالجة المهارات الفونولوجية، كما توصلنا الى ان الوعي بالقافية يظهر قبل الوعي الفونيمي المقطعي وان الطفل في هذا المستوى يجد صعوبة في معالجة الفونيم(الصوائت والصوامت). بالإضافة فان تحليل الانحدار المتعدد بين ان ضعف ذاكرة العمل الفونولوجية هو أحسن مؤشر لعسر القراءة في اللغة العربية من ضعف الوعي الفونولوجي. كما توصلت الدراسة الى التأكيد على فعالية البرنامج المقترح لعلاج عسر القراءة الفونولوجية خاصة وتحسين مهارات القراءة عموما.

Résumé

La présente étude vise à montrer l'impact des compétences de traitement phonologique, plus précisément de la conscience phonologique et la mémoire de travail phonologique (boucle phonologique) sur le développement des mécanismes de la lecture et ses difficultés. L'étude a été effectuée sur un échantillon de 280 élèves de troisième et quatrième année primaire, âgés de 8 à 11 ans, dont 50 présentent une dyslexie phonologique telle qu'elle est évaluée par le test de lecture à haute voix par des listes de mots, de pseudo mots et de non-mots.

Pour la mesure des deux types de compétences, le chercheur a procédé à l'élaboration de deux tests:

- Un test de conscience phonologique et un test de la mémoire du travail phonologique est plus spécifiquement la boucle phonologique.

Résultats:

- Nos résultats soutiennent l'hypothèse développementale relative au déficit global dans les habiletés de traitement phonologique .

- La sensibilité aux rimes paraît avant la conscience phonémique.

- A ce niveau scolaire, les enfants présentent encore des difficultés à manipuler les phonèmes (voyelles et consonnes) .

- Par ailleurs, l'analyse de régression multiple montre que la mémoire de travail phonologique est le meilleur indicateur de la dyslexie phonologique en langue arabe .

- Enfin, L'étude met l'accent sur l'efficacité du programme proposé pour le traitement de la dyslexie phonologique.

Abstract

The present study is interested in watching the impact of the skills of phonological treatment (processing) of the phonological consciousness and the memory of phonological work (phonological buckle (loop)) on the development of the mechanisms of the reader and its difficulties. The study was led on a total sample of 280 males and feminine pupils of the third and the fourth levels of the primary phase, their rate of age between 8 - 11 years, including 50 children suffering from phonological dyslexia estimated by a test of reader aloud has lists of the words, the so called words and non-words. For that purpose, the researcher builds tools to measure the variables of the study to reach his goals, in particular both main objectives: the first one is to identify the relation between the phonological consciousness and the memory of phonological work with the reading on one hand and the dyslexia On the other hand, to determine the cause of the dyslexia and their contributions (taxes), the second is assured (insured) the efficiency of the program of treatment (processing) pedagogies for the dyslexia. In general, children with dyslexia have a great and persistent difficulty in phonological representations, explicit language units in conjunction with speech recognition skills. Resulted in our results supports the evolutionary hypothesis of the public deficit in the phonological processing skills, and concluded that awareness rhymes appear before tomography phonemic awareness and that of the child at this level of difficulty answering phoneme (vowel and consonants). In addition, multiple regression analysis shows that the decline in the phonological memory is the best indicator of dyslexia Arabic language weak phonological awareness. The studies also reached focus on the effectiveness of the proposed program for the treatment of specific phonological dyslexia and generally improve.

الفهرس

1..... مقدمة

الفصل التمهيدي:

الاطار العام للدراسة

6..... الإشكالية

15..... الفرضيات

16..... الدراسات السابقة

29..... ضبط مصطلحات الدراسة اجرائيا

34..... حدود الدراسة

الجانب النظري

الفصل الأول:

تطور القراءة وصعوباتها في البيئة اللسانية العربية

38..... تمهيد

39..... I- البيئة اللسانية العربية:

39..... 1- خصائص اللغة العربية:

41..... 1.1- الخصائص الفونولوجية:

41..... 1.1.1- الفرق بين الحروف الصامتة والحروف الصوتية:

41..... 2.1.1- تصنيف حروف الأبجدية حسب نقاط النطق

46..... 2.1- نظام الصرف العربي:

49..... 2- الوضعية اللسانية في الجزائر:

52..... II- تطور نماذج تعلم القراءة:

52..... 1. معرفة الكلمات المكتوبة:

53..... 2. نماذج القراءة:

53..... 1،2- نموذج فريث Frith سنة 1985

- 2،2- نموذج سيمور 1997 Seymour.....56
- 3.2- نموذج المسار المزدوج لـ كولترت 1991 Coltheart.....57
- 4.2- نموذج غومبير (Gombert, 2000; 2003a, 2003b,) Gombert.....59
- 5.2- نماذج الترابطات والتوصيلات MODEL CONNEXIONNISTE.....60
- 3- تقييم معرفة الكلمات المكتوبة.....64
- III- عسر القراءة التطوري (الديسليكسيا التطورية).....65
- 1- عسر القراءة او الديسليكسيا التطورية النمائية العقلية.....65
- 1،1- تعريف عسر القراءة او الديسليكسيا.....65
- 2،1- أنواع عسر القراءة.....67
- 2- الفرضيات التفسيرية للديسليكسيا.....69
- 1،2- فرضية العجز الإدراكي البصري.....69
- 2،2- فرضية العجز الادراكي السمعي.....70
- 3،2- الفرضية الحركية.....70
- 4،2- الفرضية الفونولوجية.....71

الفصل الثاني:

تطور مهارات المعالجة الفونولوجية وعلاقتها بعسر القراءة

- تمهيد.....74
- I- تطور المفاهيم: من نموذج أتيكسون وشفرين إلى بادلي.....75
- 1.ا ذاكرة العمل MT عند الأشخاص ذوي عسر القراءة وضعفاء القراءة.....76
- 2.ا الذاكرة قصيرة المدى الفعلية والصعوبات أو الاضطرابات الخاصة بالقراءة.....76
- 3.ا الذاكرة قصيرة المدى الفعلية البصرية الفضائية والصعوبات الخاصة بالقراءة.....77
- 4.ا ذاكرة العمل المركبة وعسر القراءة (الديسليكسيا):.....78
- II- الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل.....81
1. II الفرضيات التفسيرية لعجز الذاكرة قصيرة المدى.....81

83.....	2.II الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل المركبة.
86.....	-III علاقة ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي بالقراءة.
88.....	1.III الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة والحلقة الفونولوجية.
90.....	2.III الروابط بين معرفة الكلمات والسجل البصري الفضائي.
91.....	3.III الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة والاداري المركزي.
93.....	-IV الوعي الفونولوجي وعلاقته بذاكرة العمل.
93.....	1- مفهوم الوعي الفونولوجي وروابطه بالقراءة.
95.....	2- تقييم الحساسية والوعي الفونولوجي.
96.....	3- العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل.
98.....	4- الفرضيات المفسرة للعلاقات بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل.

الفصل الثالث:

الكفالة الارطوفونية وبرامج علاج عسر القراءة

100.....	تمهيد
100.....	-I الكفالة الارطوفونية لعسر القراءة.
101.....	-II برامج إعادة التأهيل وعلاج عسر القراءة.
101.....	1- دراسة سيموس و زملائه.
102.....	2- دراسة كوجالا Kujola و نتانن Naatanen.
103.....	3- دراسة تامبل Temple و زملائه.
104.....	-III عرض لاهم البرامج المستندة على معارف عيادية.
104.....	1- التعليم المتعدد و الحواس المحفز.
108.....	2- برنامج توزين Touzin.
112.....	3- برنامج فالدوا Valdois ولوني Launay.

الجانب الميداني

الفصل الرابع:

الاجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد.....	117
1- منهج الدراسة.....	117
2- الدراسة الاستطلاعية.....	117
3- مكان اجراء البحث	118
4- مجتمع الدراسة.....	119
5- خطة الدراسة.....	128
6- ادوات القياس والبرنامج التدريبي المقترح.....	128
7- عرض البرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة المقترح من طرف الباحث.....	155

الفصل الخامس

عرض ومناقشة النتائج

تمهيد.....	164
I- عرض النتائج.....	166
1- عرض نتائج الدراسة الاولى: العلاقات الارتباطية والانحدار.....	166
1.1 عرض نتائج تحليل معاملات الارتباط بيرسون.....	166
2.1 عرض نتائج تحليل الانحدار والتنبؤ بالقراءة وعسر القراءة.....	173
2- عرض نتائج الدراسة الثانية: فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي.....	183
II- مناقشة النتائج.....	239
1- مناقشة نتائج الدراسة الاولى: العلاقات الارتباطية.....	239
2- مناقشة نتائج الدراسة الثانية: فعالية البرنامج العلاجي.....	248

253	الاستنتاج العام.....
263	خاتمة.....
264	توصيات واقتراحات.....
267	المراجع.....
	الملاحق.

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	قائمة الأبجدية العربية	40
2	تصنيف الحروف الأبجدية حسب نقاط النطق	41
3	أمثلة عن تراكيب متفرعة من جذر [لعب]	48
4	مثال عن ازدواجية اللغة:	51
5	برنامج إعادة التأهيل للتعليم المتعدد الحواس المحفز (E.M.S)	105
6	برنامج إعادة التأهيل: التعليم المتعدد الحواس - يتبع -	106
7	عسر القراءة الفونولوجية Dyslexie dysphonétique	109
8	عسر القراءة Dyslexie dyéidatique	111
9	توزيع عينة الاجمالية للدراسة حسب درجة القراءة، الجنس (ذكور، اناث)، المدرسة	122
10	توزيع خصائص العينة الاجمالية لـ 280 تلميذ لمستوى السنة الثالثة ابتدائي حسب المدرسة، القسم، الجنس، العمر الزمني، معامل الذكاء	122
11	توزيع خصائص العينة الاجمالية لـ 280 تلميذ لمستوى السنة الرابعة ابتدائي حسب المدرسة، القسم، الجنس، العمر الزمني، معامل الذكاء	123
12	توزيع خصائص عينة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة و جيدة (N=230) المستوى الثالثة ابتدائي.	123

124	توزيع خصائص عينة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة و جيدة (N=230) المستوى الرابعة ابتدائي.	13
124	توزيع خصائص عينة التلاميذ لديهم صعوبات في تعلم القراءة (N=50) المستوى الثالثة ابتدائي.	14
125	توزيع خصائص عينة التلاميذ لديهم صعوبات في تعلم القراءة (N=50) المستوى الرابعة ابتدائي.	15
125	توزيع خصائص لمجموعة التلاميذ ذو قراءة جيدة (N=93) مستوى الثالثة ابتدائي	16
126	توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذو قراءة جيدة عددهم (N=93) مستوى الرابعة ابتدائي	17
126	توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة عددهم (N=137) مستوى الثالثة ابتدائي	18
127	توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة عددهم (N=137) مستوى الرابعة ابتدائي	19
128	يوضح المخطط المتبع في الدراسة الثانية للتأكد من فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح.	20
134	يوضح معايير الذكاء حسب مجموع الدرجات التي تحصل عليها المفحوص.	21
139	اختبار "ت". للفروق بين التلاميذ جيدي القراءة وضعاف القراءة (الصدق التمييزي)	22
140	معاملات الارتباط لبنود اختبار نص حديقة المدينة لتقييم القراءة واضطراباتها (الديسليكسيا) لعينة تتكون من 230 تلميذ	23
143	نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة (اختبار الصدق التمييزي) جيدوا القراءة وضعاف القراءة في اختبار تقييم قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات والأكلمات	24

25	معاملات الارتباط لبنود اختبار تقييم قراءة الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات واللاكلمات بين القياس واعادة القياس.	144
26	نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة بين مجموعة الاطفال جيدوا القراءة وضعاف القراءة في اختبار الوعي الفونولوجي.	148
27	نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة(اختبار الصدق التمييزي) جيدوا القراءة وضعاف القراءة في اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية	153
28	نتائج معاملات الارتباط بين بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية في التطبيق واعادة التطبيق على نفس العينة	154
29	معاملات الارتباط بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهام القراءة واجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات واللاكلمات والعجز القرائي (n=280)	166
30	تحليل معاملات الارتباط بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومهام الوعي الفونولوجي (N= 280)	167
31	معاملات الارتباط بين مهام الوعي الفونولوجي والعجز القرائي	170
32	معاملات الارتباط لكل من مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة	171
33	تحليل الانحدار بطريقة التدرج لكل مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة، ومعامل الذكاء، الجنس، المستوى الدراسي (n=280)	173
34	تحليل الانحدار بطريقة التدرج لكل مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة، ومعامل الذكاء، الجنس، المستوى الدراسي(n=280)	175
35	تحليل الانحدار واثر التنبؤ بطريقة التدرج لكل من ذاكرة العمل الفونولوجية ثم الوعي الفونولوجي على عسر القراءة	178
36	حساب اختبار "ت" في مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجي والقراءة بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي(التأكد من تماثل العينة)	183
37	نتائج اختبار "ت" للمجموعة الضابطة(م ض) في جميع الاختبارات اثناء القياس القبلي والبعدي	187
38	نتائج اختبار "ت" للمجموعة التجريبية(م ت) في جميع الاختبارات اثناء القياس القبلي والبعدي	198

205	نتائج اختبار "ت" في جميع مهام الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل الفونولوجية، القراءة والعجز القرائي والعمر القرائي، سرعة القراءة بين المجموعتين في القياس البعدي.	39
213	تحليل التباين الاحادي بين المجموعة الضابطة والتجريبية في مهام القراءة والعجز القرائي، ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي في القياس البعدي	40
219	تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج التقييمي المقترح لتحسين مهارات القراءة وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي في مهام دقة القراءة	41
220	تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج التقييمي المقترح لتحسين قدرة القراءة وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي في مهام فعالية القراءة	42
222	تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج العلاجي لعسر القراءة وتفاعله بعينة الدراسة والمستوى الدراسي والجنس لمهام العجز القرائي في القياس البعدي	43
226	تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج التقييمي المقترح لتحسين قدرة القراءة وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي في مهام قراءة الكلمات	44
229	تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين مستوى القراءة لمهام قراءة اشباه الكلمات واثر تفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي	45
231	تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين مستوى القراءة لمهام قراءة اللاكلمات وتفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي	46
234	تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة لمهام الوعي الفونولوجي وتفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي	47
236	تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة لمهام ذاكرة العمل الفونولوجية واثر تفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي	48

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	النموذج الاول لمراحل تعلم القراءة لـ فريث Frith	55

56	النموذج الثاني لمراحل تعلم القراءة لـ فريت Frith	2
58	نموذج ذو المسار المزدوج او الثنائي لـ كولتريت Colthreath (1991، 2001)	3
60	نموذج اتصالي المكيف Seidenberg et MC Clelland (1989)	4
63	التدرج الضمني والصريح للقراءة غومبير (Gombert, 2003a2003b)	5
112	تلخيص لحالة المعارف للنموذج مع ثنائي المسار Association CORIDYS- ISERO (2001)	6
160	النموذج المزدوج (DRC) لكولتريت Colthreath وزملاؤه سنة 2001	7

فهرس المخططات

الرقم	عنوان المخطط	الصفحة
1	تحليل الانحدار لمعامل Beta التنبئية لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة	173
2	تحليل الانحدار لمعامل Beta التنبئية لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على فعالية القراءة (مستوى القراءة)	176
3	تحليل الانحدار لمعامل Beta التنبئية لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة (التأخر القرائي)	179
4	تحليل الانحدار وانتشار وتوزيع العينة لكل من الجنس، معامل الذكاء، المستوى الدراسي، الوعي بالقافية على العجز القرائي للعينة الاجمالية 280 تلميذ.	181
5	تحليل الانحدار لكل من ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي على العجز القرائي للعينة الاجمالية 280 تلميذ	182
6	يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام القراءة ومدى ارتقاء المجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي	189
7	يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومدى ارتقاء المجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي	190
8	يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام الوعي الفونولوجي ومدى ارتقاء المجموعة الضابطة بدون تدريب بين القياس القبلي والبعدي	190
9	الفروق في متوسطات مهام قراءة النص (العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة، فعالية القراءة) والعجز القرائي للمجموعة التجريبية والضابطة بين القياس البعدي	209

10	الفروق في متوسطات مهام ذاكرة العمل الفونولوجية للمجموعة التجريبية والضابطة القياس البعدي	210
11	الفروق في متوسطات مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.	211
12	يبين الفرق بين المتوسطات لـ فعالية القراءة في الاختبار القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي بين المجموعة الضابطة والتجريبية	217
13	يبين الفرق بين المتوسطات لـ دقة القراءة في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة والتجريبية	217
14	الفروق بين المتوسطات لذاكرة العمل الفونولوجية في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة والتجريبية.	217
15	يبين الفرق بين المتوسطات لـ العجز القرائي في البعدي للبرنامج العلاجي بين المجموعة الضابطة والتجريبية	218
16	يبين الفرق بين المتوسطات للوعي الفونولوجي في القياس القبلي والبعدي بين المجموعة	217
17	يبين اثر البرنامج العلاجي المقترح في الفرق بين متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي	218
18	اثر البرنامج العلاجي المقترح في الفرق بين متوسط نتائج قراءة الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي	218
19	اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة في قراءة النص (مهام دقة القراءة) مع اثر التفاعل بين التدريب وعينة الدراسة.	220
20	اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة في قراءة النص (مهام فعالية القراءة) مع اثر التفاعل بين التدريب وعينة الدراسة.	221
21	التفاعل بين فاعلية البرنامج وعامل المستوى الدراسي وتأثيره على متوسط نتائج عسر القراءة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية	224
22	اثر البرنامج المقترح في تراجع قيمة العجز وتفاعله بعامل الجنس بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت).	225
23	التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط نتائج قراءة الكلمات.	228
24	التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي الثالثة والرابعة ابتدائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات.	230

231	التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي للسنة الخامسة ابتدائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات.	25
233	اثر التدريب بالبرنامج في تحسين نتائج قراءة اللاكلمات المقترح وتفاعله بالمستوى الدراسي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية .	26
235	اثر التدريب بالبرنامج المقترح وتفاعله بالعينة والمستوى الدراسي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مهارات الوعي الفونولوجي.	27
238	اثر التدريب بالبرنامج المقترح وتفاعله بالعينة والمستوى الدراسي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لذاكرة العمل الفونولوجية.	28

مقدمة

يشكل تعلم القراءة احد اكبر أهداف المدرسة الابتدائية واهم عنصر للاندماج الاجتماعي والمهني والثقافي، فهي بذلك اداة بحث مهمة وسط الهيئات العلمية العالمية التي تشمل العديد من ميادين البحث حسب زوايا مختلفة للموضوع المقصود بالدراسة، كميدان النفسو- المعرفي، علم النفس التطوري، علم النفس العصبي، علم الاعصاب، علم النفس اللغوي واللسانيات، العلوم العصبية وعلم النفس العصبي المعرفي وعلم الاحياء الوراثي والارطوفونيا...الخ، يبقى مجال درستها مفتوحا على كل التخصصات الاخرى التي يمكنها اثراء الابحاث في ميدان القراءة وايجاد حلول ونظريات جديدة لتفسير اضطراباتها.

ويعنى تعلم القراءة بتطوير المهارات المعرفية في جانبين هاميين: يتمثل الاول في التعرف على الكلمات المكتوبة او فك الرموز المشفرة في النص، اما الثاني فيهتم بمعالجة المعنى لفهم النص. فيعتبر فك الترميز الفونولوجي للكلمات مرحلة اساسية في عملية القراءة، فحسب دوهانين (Dehaene, 2007) فان معظم الابحاث القائمة على الاطفال والاميين تتفق كلها حول خاصية التوافق او التحول بين جرافيم- فونيم في تعلم القراءة واهميتها في اكتساب القدرة على التحكم في ميكانيزماتها لدى الطفل او القارئ المبتدئ اثناء احتكاكه بالنص المكتوب والتي تجعله يدرك اللغة بصفة نوعية (Dehaene, 2007, p.290). هذا من ناحية، اما من ناحية اخرى، ان الغاية من تعلم القراءة هو فهم المقروء ولا يتحقق ذلك الا بالتحكم الجيد في آلية القراءة بشكل تلقائي، مع العلم ان هذا الاخير يتطلب اكتساب مهارات معرفية اساسية هامة كالوعي الفونولوجي والذي يعرفه غومبير (Gombert, 2004) " بانه قدرة التعرف على العناصر الفونولوجية للوحدات اللسانية ومعالجتها بشكل مقصود وواع (Gombert, 2004).

يوضح ستانوفيتش (Stanovitch, 1992)، ان الاطفال غير القادرين على التفكير او التصور الذهني لاصوات الكلام هم غير قادرين ايضا على القيام بعمليات التحويل او التوافق جرافيم- فونيم، التي تعتبر مطلب اساسي للدخول في المرحلة الاملائية كما وصفتها فريت (Frith, 1985, 1996)، في حين ان العديد

من الدراسات بيّنت أهمية الوعي الفونولوجي كنظام تحتي متخصص في تخزين ومعالجة المعلومات اللفظية والرمزية (الكلمات، الأرقام، المقاطع والفونيمات أو الأصوات...الخ) وفي عملية الكتابة والفهم والحساب الذهني.

إضافة إلى ذلك، نجد ذاكرة العمل الفونولوجية كمهارة معرفية تلعب دوراً مهماً في تعلم اللغة الأم واللغات الأجنبية. إذ أكدت العديد من الدراسات وجود علاقة ارتباطية بينهما وبين تطور اللغة، كدراسة بادلي Baddeley (2003) التي توصلت إلى وجود علاقة قوية بين المعالج الصوتي للحلقة الفونولوجية واللغة المكتوبة والشفوية، كما أن وجود اضطراب أو عجز في المعالج الصوتي يؤدي مباشرة إلى اضطراب في اللغة بنوعيهما الشفوية والمكتوبة (Baddeley, 2003).

وبالرغم من تعدد البحوث العلمية من أجل تقديم تعريف شامل ودقيق لعسر القراءة إلا أن ذلك يبقى صعب المنال. بحيث يصنف DSM4-R عسر القراءة في اضطرابات التعلم ضمن محور اضطرابات الطفولة الأولى والثانية أو المراهقة (DSM4-R, 2004)، فحين فإنها تندرج في محور الاضطرابات الخاصة بالمكتسبات المدرسية F.81 (OMS, 1994). أما الطبعة الأخيرة المتمثلة في DSM5 فإنها تصنف عسر القراءة ضمن اضطرابات التعلم المدرسي الذي يندرج ضمن محور الاضطرابات العصبية النمائية، الذي يظهر كعجز في قراءة الكلمات مع أخطاء إملائية فونولوجية (كإضافة، تبديل أو حذف صوائت وصوامت) وعدم القدرة على فهم المقروء. كمحصلة لكل ذلك فإن التعريف الحالي لعسر القراءة هو اضطراب عصبي نمائي دائم في القراءة أو التعرف على الكلمات المكتوبة وفي فهم معنى النص. النتائج المتحصل عليها في الأنشطة المدرسية تكون دون المتوسط أو فارق في الانحراف المعياري يقدر بـ 1,5 في الاختبارات التقييمية للقراءة مع أخذ بعين الاعتبار سن الشخص، معامل ذكائه (QI عادي)، الانتماء الثقافي واللساني والمستوى الدراسي.

ستهتم دراستنا الحالية بتناول عسر القراءة، حيث تتراوح نسب انتشاره من 5 الى 15% بين الاطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة بالقراءة، وهذه النسب تختلف كثيرا من دراسة الى اخرى حسب الخصائص المستعملة في التعريف بالاضطراب والمنهجية المتبعة في الدراسة وبإختلاف الموقع الجغرافي والبيئة اللسانية والاجتماعية والثقافية لكل بلد (INSERM, 2007). كما نولي اهتماما خاصا بعسر القراءة الفونولوجي، الذي يعتبر حسب رموس Ramus وزملائه (2003) النوع الاكثر انتشارا من باقي الانواع الاخرى لعسر القراءة وذلك بنسبة تقدر بـ 77% (Ramus et coll., 2003)، يرى شاب Chappe وزملائه ان النظرية الفونولوجية تفسر ما يعادل 50 الى 76% من اجمالي اضطرابات عسر القراءة (Chappe et coll., 2002). فعسر القراءة الفونولوجي يعتبر عجز في مسار التحويل جرافيم-فونيم. اي لا يستطيع الطفل تحليل العناصر الاساسية فونولوجيا للكلمة. فإمكانه قراءة الكلمات المعروفة او المألوفة ولا يستطيع قراءة الكلمات الجديدة لديه (يجد صعوبة في قراءة اشباه الكلمات واللاكلمات) مستعملا في ذلك التشابه البصري.

من بين الاسباب التي دفعتنا الى اختيار هذا الموضوع، احتكاكنا بفئة الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة وارتفاع اعدادهم في مختلف الاقسام والمدارس التي قمنا بزيارتها، بالإضافة الى النقص الكبير في الدراسات العربية والجزائرية الخاصة بموضوع القراءة واضطراباتها وخصوصية اللغة العربية عن باقي اللغات الاخرى كالفرنسية والإنجليزية والالمانية التي اولت اهتمام بالغ للموضوع، مع عدم فهم السيرورات المعرفية المتدخلة في هذا النوع من الاضطراب وطرق تشخيصه وانعدام برامج علاجية لعسر القراءة ذات أسس نظرية علمية وعملية مدروسة.

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في دعم وإثراء الابحاث العربية عامة والجزائرية خاصة التي تناولت موضوع القراءة واضطراباتها أو عسر القراءة من حيث التطور والمكتسبات الاولية الضرورية كالوعي الفونولوجية وذاكرة العمل الفونولوجية في تعلم القراءة واكتساب آليتها بالنسبة للطفل المبتدئ والمؤشرات التي

تؤدي الى عسر القراءة في الحالة المرضية. اضافة الى بناء برنامج علاجي لعسر القراءة وتحسين المهارات الاساسية للتعرف على الكلمة معتمدا على الطريقة المقطعية الفونولوجية.

فقد استهل الباحث رسالته بفصل اول تمهيدي يتمثل في الإطار العام للدراسة الذي يحتوي على الاشكالية والفرضيات بالإضافة الى ضبط المفاهيم اجرائيا ثم الدراسات السابقة وحدود الدراسة، ثم قام الباحث بتقسيم عمله الى جانب نظري وجانب ميداني، يشمل الجانب النظري على ثلاث فصول، يتناول الفصل الاول تطور القراءة وصعوباتها في البيئة اللسانية العربية، وخصص الفصل الثاني لمهارات المعالجة الفونولوجية وعلاقتها بتعلم القراءة والعمل وعلاقتها بتعلم القراءة، أما الفصل الثالث فقد تطرق فيه الى برامج اعادة التأهيل والكفالة الارطوفونية.

أما الجانب الميداني فيضم فصلين إجرائيين، يتناول الفصل الرابع من الاطروحة الإجراءات المنهجية للدراسة ويحتوي على المنهج المعتمد والدراسة الاستطلاعية ثم مجتمع الدراسة وكيفية إنتقائها وتوزيعها حسب المستوى الدراسي لأفراد العينة بين السنة الثالثة والرابعة ابتدائي، عوامل العزل الخاصة بعينة الدراسة اثناء عملية الانتقاء ثم أدوات الدراسة وفيها تقديم الاختبارات التي قام الباحث ببنائها لدراسته ويتبع في الأخير بتقديم لأنشطة البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة، أما الفصل الخامس والأخير فقد خصصه لعرض النتائج الإحصائية للدراسة الأولى والدراسة الثانية ثم مناقشة نتائج الدراسة الأولى والثانية ويختتم هذا العمل بالإستنتاج العام والخاتمة التي تتبع بجملة من التوصيات والإقتراحات.

الفصل التمهيدي: الإطار العام للدراسة

الإشكالية

الفرضيات

الدراسات السابقة

تعقيب على الدراسات السابقة

ضبط المصطلحات اجرائيا

حدود الدراسة

الاشكالية:

الوصول الى القراءة في النظام الهجائي كاللغة العربية هو مسار معقد يتطلب تحديدا مهارة معالجة المكونات الفونولوجية للغة. فيما يخص المراحل الاساسية لتعلم القراءة فإنها تتميز بربط التوافقات بين التمثيلات الجرافيمية والتمثيلات الفونيمية (représentations graphémiques- phonémiques) الموافقة لها (Frith, 1985). وعليه فان تثبيت التوافقات جرافيم-فونيم Graphèmes- Phonèmes تتطلب اقامة روابط بين اللغة المكتوبة واللغة الشفوية، وذلك يتطلب من الطفل على وجه الخصوص، مهارة تحليل اللغة المكتوبة كما هو الحال بالنسبة للغة الشفوية. إن القارئ المبتدئ يجب عليه ان يكون واعيا بتجزئة الكلمات الى وحدات فونولوجية غير دالة ومرتبطة فيما بينها (الفونيمات) والتي تمثل الوعي الفونولوجي. إن الدور المحدد للوعي ومراقبة البنيات الفونولوجية للغة اثناء تعلم القراءة اكدت من قبل نتائج العديد من الابحاث التي اجريت على افراد من اعمار ومستويات معجمية مختلفة وعلى اختبارات متنوعة للتحليل الفونولوجي. وعليه فان الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة يتطوران بالتفاعل ويتعززان بالتبادل. (Gombert, 1992; Ehri, Nunes, Willows, Schuster, Yaghoub-Zadeh et Shanahan, 2000). اذا كان اغلب الاطفال لا يعانون من اي صعوبة في تحليل البنية الفونيمية (الصوتية) للكلام، فان عدد قليل منهم يعانون من ذلك بالإضافة الى صعوبات في فهم وربط بين النظام المكتوب والشفوي التي تمنعهم من الوصول الى النظام الهجائي او الحرفي وتمثل مصدر هام من صعوبات تعلم القراءة. كذلك نتائج العديد من الدراسات لكل من برادلي Bradley وبريان Bryant (1983) ودراسة ديموا Demont وغومبير Gombert (1996) ودراسة متزيلا Metsala توصلت بالإجماع على ان الاطفال يظهرون عجز في الوعي الفونولوجي حتى بعد سنة او العديد من السنوات من الاحتكاك بالكتابة ويبقى لديهم صعوبات في القراءة، خاصة في التعرف على الكلمات المكتوبة. (1999) (Bradley et Bryant, 1983 ; Demont et Gombert, 1996 ; Metsala, 1999)

وكنتيجة طبيعية للدراسة التي قارنت بين أطفال ذوي عسر قراءة بالعاديين من نفس السن المعجمي بحيث تظهر لديهم عدة صعوبات في قراءة كلمات جديدة وغير مؤلفة لديهم، وعليه فإن الاطفال ذوي عسر القراءة يعجزون على القيام بتحليل ضمني للبنيات الفونولوجية للغة (Lacert et Sprenger-Charolles, 2001 ; Pennington, Cardoso-Martins, Green et Lefly, 2001 ; Sprenger-Charolles , Colé, Lacert et Serniclaes, 2000).

كما سبق الإشارة إليه على أن القراءة تتطلب الرجوع التدريجي للمعلومة الفونولوجية للإجابة على المداخلات البصرية للكلمات المكتوبة. أثناء المراحل الاولى من تعلم القراءة يتوجب على الطفل كذلك ايجاد الفونيمات المرتبطة بالحروف (استعمال التوفيق الحرفية- الفونمية ودمجها معا قصد التعرف على الكلمة والوصول الى تمثيلها الفونولوجي، فتثبيت وحفظ المعلومة في الذاكرة يصبح امر الزامي، فعلى الطفل حفظ وتخزين في ذاكرته حاصل التوافق أو التحول بين حرف- فونيم مع المتابعة المتزامنة لهذا المسار التوافقي للحروف المتبقية (Siegel, 1994 ; Wagner, Torgesen, Laughon, Simmons et Rashotte, 1993) وهذا يعتبر كمرجع على أن العجز في الذاكرة يمكن أن يفسر جزء من صعوبات القراءة، غير أن نتائج العديد من الابحاث تلغي فرضية وجود عجز عام وشامل للذاكرة (Brady, Mann et Schmidt, 1987 ; McDougall, Hulme, Ellis et Monk, 1994) وذلك مع تأكيد فرضية وجود صعوبات خاصة في الاحتفاظ بالمعلومة اللفظية أو الفونولوجية في ذاكرة العمل، قبل التطرق الى تقديم العلاقة بين ذاكرة العمل وتعلم القراءة سنقوم بعرض وجيز لنموذج ذاكرة العمل الذي نعتبره هام في دراستنا الحالية، فذاكرة العمل هو عبارة عن نموذج تم تطويره من طرف بادلي Baddeley سنة 1986، كذلك من خلال اعمال كل من بادلي Baddeley وهيتش Hitch، تشمل على معالج مركزي مسؤول اساسا على معالجة المعلومات ونظامين آخرين عاملين وظيفتهما تتمثل في التخزين المؤقت للمعلومة سواء في شكل صوتي فونولوجي(الحلقة الفونولوجية Boucle phonologique) أو في شكل صور بصرية فضائية (قائمة من المذكرات أو الملاحظات

البصرية- الفضائية visuo spatiales). الحلقة الفونولوجية تظم بدورها مركبين تحتيين: الاولى هي الذاكرة الفونولوجية التي تسمح بالحفظ المؤقت للمهام و البنود اللفظية في الذاكرة ونظام التجميع الذاتي أو التكرار الذاتي الذي يسمح بتثبيت المعلومة الى مستوى عالي من الاستحضار حسب نموذج بادلي Baddeley لذاكرة العمل المعلومة اللفظية تخزن حسب خصائصها الفونولوجية على مستوى الحلقة الفونولوجية و تحفظ نشيطة حسب مسار التسميع الذاتي الذهني.

إن استعمال الرمز الفونولوجي لحفظ المعلومة اللفظية في ذاكرة العمل مؤكدة عن طريق أثر التماثل الفونولوجي, (Conrad, 1964 ; Shankweiler, Liberman, Mark, Fowler et Fischer, 1979) الملاحظة عند الاطفال ذوي سن ستة (6) سنوات. كما بينت ان أثر التماثل الفونولوجي هي أكثر ضعفا وحتى انها غائبة كليا عن الاطفال ذوي عسر القراءة. (Brady, Shankweiler et Mann, 1983) هذا يشير الى أن ذوي صعوبات القراءة لديهم صعوبات وعجز في حفظ المعلومة اللفظية في ذاكرة العمل بسبب عجز في استعمال الرمز الفونولوجي على مستوى الحلقة الفونولوجية و يمكن ان يكون السبب في خطأ أو اضطراب في استعمال التسميع الذاتي أو التكرار الذاتي لزيادة الحفظ. نتائج الدراسات الطويلة بينت القدرة التنبئية لفعالية الترميز الفونولوجي في ذاكرة العمل المقاسة في فترة الحضانة على دقة القراءة مستقبلا وتدعم ايضا فرضية الدور السببي في التخزين المؤقت للمعلومة اللفظية في شكل فونولوجي اثناء اكتساب مهارات القراءة. بعض النتائج جاءت لتعدل بعض الشيء من هذه الاستنتاجات العامة للدراسات. والتي تتمثل في الاشارة الى الانخفاض في أثر التشابه الفونولوجي عند ذوي ضعف أو عسر القراءة لم يكن ملاحظا دائما في الابحاث (Dufva, Niemi et Voeten, 2001 ; Mann et Liberman, 1984) و نتيجة لذلك يبدو أنه يوجد ارتباط بين العجز في استعمال الرمز الفونولوجي في ذاكرة العمل وصعوبات أو عسر القراءة، الاختلافات البارزة بين نتائج الدراسات أثبتت بأن هذا العجز لا يميز جميع الذين يعانون من صعوبات القراءة.

تظهر ذاكرة العمل كعامل فعال وذو دور محدد في التعرف على الكلمات، كما أنها ضرورية في فهم كل مقروء (نصوص، جمل، كلمات). في الواقع، بعد حفظ المعلومة الفونولوجية أثناء فك الترميز على الطفل القيام بعملية المعالجة التركيبية syntaxique وادماج الكلمة في الجملة ثم في الفقرة و في الاخير في النص. وعليه لكي يتمكن من فهم النص واستخراج معانيه يتوجب على القارئ من جهة تخزين المعلومة التي قام بقراءتها ومعالجتها بالتزامن مع تلك التي بصدد قراءتها وربطها فيما بينها بمختلف المعلومات ومن جهة اخرى، ربطها بقواعدها المعرفية (Baddeley, 1992; Daneman, 1982)

إن فهم القراءة يتطلب إذا حفظ المعلومة في الذاكرة خلال المعالجة المتزامنة لمعلومات أخرى وذلك يتم عن طريق تسيير ومعالجة المعلومات في ذاكرة العمل يكون تحت مراقبة المعالج المركزي فالعجز على مستوى المعالج المركزي يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في الفهم. (Daneman et Carpenter, 1980 ; de et al., 1994 ; Seigneurie et al., 2000 ; Siegel et Ryan, 1989 ; Swanson, Jong, 1998; Nation 1999, 2000; Swanson et Howell, 2001)

بصفة عامة الاضطرابات في حفظ المعلومات التي تم فك ترميزها في الذاكرة مع مواصلة المعالجة لمعلومات جديدة تمثل أحد العوامل المتوقعة في تفسير العجز أو عسر القراءة وذلك على مستوى التعرف على فهم الكلمات كما على فهم المكتوب (النص).

منذ العشرينيات الاخيرة تضاعفت الابحاث حول المسارات المعرفية المتدخلة في الصعوبات الخاصة بالقراءة او عسر القراءة التطوري dyslexie développementale والتي تمثلت في دراسة (Daneman et Carpenter, 1980 ; de Jong, 1998 ; Nation, Adams, Bower-Crane et Monk, 1994 ; Seigneurie, Ehrlich, Oakhill et Yuill, 2000 ; Siegel et Ryan, 1989 ; Swanson, 1999, 2000; Swanson et Howell, 2001). هذه الدراسات والابحاث تسمح بالإشارة الى وجود إجماع وتوافق في تناول الصعوبات الخاصة بتعلم القراءة (عسر القراءة) والمتمثلة في عجز في بعض السيرورات المعرفية (الخاصة بعجز الوعي الفونولوجي و العجز في تخزين ومعالجة المعلومة في ذاكرة العمل). مع ذلك، معظم الدراسات اهتمت

خاصة بدراسة أحد هذه المسارات وبالرغم من ذلك يبقى السؤال في مجمله معرفة إذا ما كانت صعوبات تعلم القراءة ناتجة على عجز فونولوجي أو عجز في الذاكرة أو الاثنين معا. (Valdois, 1996) إن فهم صعوبات القراءة يتطلب بطريقة دقيقة جدا الترابطات والعلاقات الموجودة بين هذين المسارين المعرفيين الحساسين والتي تم الاتفاق عليها بالإجماع في مختلف الدراسات. هذا ما قادنا الى البحث في هذا الموضوع المتمثل في دراسة ثنائية لهذين المسارين عند الاطفال ذوي عسر القراءة التطوري النمائي وخاصة الفونولوجي.

عسر القراءة التطوري، يعرف كاضطراب في تعلم القراءة، دائما مع معامل ذكاء عادي و تدريس نظامي مع عدم وجود اضطرابات عضوية بصرية أو عصبية أو حسية حركية وبيئية اجتماعية ثقافية ملائمة وعلى وجه الخصوص يتطرق الباحث الى عسر القراءة الفونولوجي من حيث علاقته بالمسارات المذكورة وتأثير كل منها عليها ودرجة تنبؤهما على عسر القراءة. يبدو لنا أنه يجب تحليلها في نموها التطورية وخصوصا يتعلق الامر بتحديد إذا كان الاطفال ذوي عسر القراءة يمرون بنفس المسار التطوري كالأطفال العاديين ولكن ببعض التخلف أو التأخر (فرضية العجز التطوري) أو لديهم انحراف تطوري (Sprenger-Charolles et Casalis, 1996). عندما نتكلم عن مفهوم التأخر أو العجز يجعلنا نتساءل عن الخصائص التي يجب ان نأخذها بعين الاعتبار حسب فريث Frith سنة 1985.

ان مفهوم التأخر يتمثل في التطور البطيء، فيحين العجز هو مرادف للإعاقة الطويلة المدى أو الدائمة وبصورة أدق، التأخر في التطور يتميز باضطراب عام للقراءة مصحوب بمهارات مماثلة لتلك عند الاطفال العاديين الصغار السن (مقارنة بمهارة القراءة حسب العمر الزمني). فالتأخر يظهر لنا أن ذوي عسر القراءة ليسوا مختلفين من الناحية النوعية مع القراء العاديين الاصغر سنا وتماثلون في العمر المعجمي "âge lexique" (Manis, Seidenberg, Doi, Mc Bride et Perersen, 1996). ومن جهة أخرى، عسر

القراءة التطوري يتميز بتأخر كبير في تعلم القراءة وفي تطور المسارات المعرفية المتدخلة في هذا التعلم وذلك على سبيل المثال تطور قدرات التحليل الصريح للبنية الفونولوجية للغة تظهر أكثر تأخرا وتتطلب كفاءة خاصة ونوعية .

إن فرضية العجز تبين وجود تطور نوعي وليس كمي ، بحيث يختلفون في مسارات التعرف على الكلمة. خاصة في الطريق الفونولوجي ويعرف باسم الطريق غير المباشر أو المسار بالتجميع الذي يكون مضطرب نتيجة اضطراب في المعالجة الفونولوجية. هذا ما يفسر بعجز واضح في قراءة اللاكلمات، قراءة الكلمات عند الاطفال ذوي عسر القراءة مقارنة بالأطفال عاديي القراءة من نفس المستوى المعجمي. الصعوبات المبينة في نظام التوافق حرف- فونيم يجعل الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة يستعملون استراتيجيات تعويضية.

إن دراستنا المتمثلة في فرضيات وجود علاقات ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات الوعي الفونولوجي في القراءة وعسر القراءة بصفة عكسية وذلك في حالة ضعف كل من تلك المهارات الاساسية. ومما سبق ذكره أن كل من الوعي الفونولوجي والتمثيلات الفونولوجية على مستوى ذاكرة العمل وخاصة الحلقة الفونولوجية لها تأثير في نتيجة عسر القراءة، وعلى ضوء النتائج المتواصل إليها في دراستنا الاولى المتعلقة بأثر العلاقة الارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة وعسر القراءة، نقوم باقتراح برنامج علاجي لعسر القراءة وتحسين مستوى القراءة عند فئة الاطفال اللذين يعانون من عسر القراءة. ومن اجل فهم جيد لمختلف البرامج التأهيلية أو التقويمية لعسر القراءة.

ان إعادة تأهيل اضطرابات اللغة الشفوية والكتابية عند الطفل تعتبر من اختصاص الاختصاصي الارطوفوني في الجزائر، فيما يتعلق باضطراب تعلم اللغة المكتوبة فإن طبيعة تعريف وتعدد الفرضيات المفسرة لعسر القراءة أدت إلى تطور عدد العلاجات الارطوفونية لهذا الاضطراب، فطبيعة تطور الاضطراب

يعود الى خطأ التعلم المبكر للقراءة ويمس بالتكليف المدرسي. في هذا السياق العديد من النقاشات الطويلة كانت حول اذا كانت البيداغوجيا هي السبب أو البيداغوجيا يمكنها حل صعوبات هؤلاء الاطفال.

إن الكفالة أو التأهيل الارطوفوني للأطفال ذوي عسر القراءة له هدفان رئيسيان: تطوير المهارات المطلوبة لتعلم القراءة وتطوير المهارات التي يمكن استعمالها كاستراتيجيات تعويضية. إن مهارات الوعي الفونولوجي والتسمية السريعة تأثر على سرعة اكتساب المهارات الاولى في القراءة. (Wagner et Coll, 1997). في دراسة قام بها وولف Wolf وزملاؤه سنة 2000 بينوا أن العجز في سرعة التسمية من جهة والمعالجة الفونولوجية من جهة أخرى هما اضطرابان لهم اضطراب شديد في اللغة. إن تطور مسار التجميع يتطلب من الطفل الوصول الى الوعي الفونيمي الذي يضم التوافقات حرف-فونيم ثم جمع الاصوات في مقاطع ليحصل على كلمات قبل ان يصل الى المعنى بحيث أن مفهوم المقطع او الوعي المقطعي يكتسب عند الطفل بين 4 الى 5 سنوات أما الوعي الفونيمي فإنه يتطور أثناء تعلم القراءة.

إن تدريب مهارات المعالجة الفونيمية المقصودة والوعي الفونولوجي للوحدات اللسانية لها أثر ايجابي على تعلم القراءة خاصة عندما تكون مشتركة بالتدريب على معرفة التوافق حرف-فونيم (Ehri et Coll, 2001). مع الاخذ بعين الاعتبار أن العمل على الوعي الفونولوجي يتطلب استعمال مهارات اخرى كالانتباه السمعي، التمييز السمعي وخاصة ذاكرة العمل الفونولوجية. وبما ان النظرية الفونولوجية تعتبر الاقدر على تفسير نسبة كبيرة من اجمالي عسر القراءة ونخص بالذكر عسر القراءة الفونولوجي الذي يظهر في صعوبة قراءة اشباه الكلمات والكلمات الجديدة واللاكلمات. وعلى هذا الاساس يتجه الباحث الى تسليط الضوء الطريقة الفونولوجية أو المقطعية خاصة في اعداد برنامج العلاج البيداغوجي لعسر القراءة في هذه الدراسة كما تم الاعتماد على تمارين الوعي الفونولوجي والانشطة الميتاليسانية وهذا البرنامج يشمل

على تمارين في الوعي الفونيمي، المقطعي والوعي بالقافية بالتدريج، كلمات، جمل. بالإضافة الى تمارين لتنشيط وتعزيز مهارات الذاكرة الفونولوجية خاصة وذاكرة العمل بصفة عامة.

ولتقييم كل من مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل والقراءة (قراءة النص وقراءة قائمة من الكلمات، اشباه الكلمات والأكلمات) قام الباحث ببناء اختباره مستندا في ذلك على المفاهيم النظرية والنماذج الخاصة بطرق تعلم القراءة ومفاهيم الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية بالنسبة لذاكرة العمل حسب نموذج بادلي Baddeley وكذا بعض الاختبارات كاختبار Odedys لـ (Valdois et al, 2009) وبطارية Belec لتقييم اضطراب القراءة والكتابة والتي تضم العديد من الاختبارات منها قراءة النص وقراءة اشباه الكلمات وذاكرة العمل والوعي الفونولوجي لـ (Mousty et al 1999). واختبار النص لـ لوفافري (Le faverais 1985,2005). ان النقص الكبير الملاحظ للدراسات والابحاث حول علاقة مهارات المعالجة الفونولوجية بالقراءة وصعوباتها في البيئة اللسانية العربية والجزائرية خاصة مع خصوصية اللغة العربية عن باقي اللغات الاخرى وكذا غياب تام للبرامج العلاجية والتقويمية البيداغوجية لعسر القراءة. يجعل من الباحث يركز اهتمامه بالموضوع من خلال دراسته الميدانية لعينة من الاطفال المتدربين في الطور الابتدائي مستوى الثالثة والرابعة معدل سنهم يتراوح بين 8 الى 11 سنة مع تجزئة الدراسة الى قسمين هامين مترابطين، الاول يتمثل في دراسة طبيعة العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بالقراءة من جهة وعسر القراءة الفونولوجي من جهة اخرى بالإضافة الى تحديد اثر تلك العلاقة ودرجة تنبؤ كل منهما على تعلم القراءة وصعوباتها، اما القسم الثاني من الدراسة فيتناول اثر فعالية البرنامج العلاجي المقترح لعسر القراءة واثره في تحسين القراءة لفئة الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة. وعلى ضوء ما سبق ذكره من مفاهيم نظرية ودراسات تأتي الى طرح التساؤلات الرئيسية والفرعية لها كالتالي:

التساؤلات الرئيسية:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي؟.
- هل البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة فعال وناجع في تحسين مهارات القراءة؟.

التساؤلات الفرعية:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية)؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات)؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات)؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وعسر القراءة الفونولوجي؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي؟.
- هل يوجد اثر التنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة؟.
- هل الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على مهارات القراءة؟.
- هل يتنبأ كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجي؟.
- هل الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة الفونولوجي؟.
- هل توجد فروق في متوسط نتائج مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس القبلي والبعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة؟.
- هل يوجد اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات القراءة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية؟.
- هل يوجد اثر كل من عامل المستوى الدراسي والجنس والعينة (المجموعة التجريبية والضابطة) للتدريب بالبرنامج المقترح في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس البعدي؟.

الفرضيات:

وللإجابة عن تساؤلات الاشكالية قام الباحث بصياغة الفرضيات الرئيسية والفرعية التالية:

الفرضيات الرئيسية:

- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة.
- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي.
- البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة ذو فعالية ونجاعة في تحسين مهارات القراءة لدى المجموعة التجريبية.

الفرضيات الفرعية:

- 1- توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية).
- 2- توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي والقراءة.
- 3- توجد علاقة ارتباطية بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة
- 4- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وعسر القراءة الفونولوجي.
- 5- توجد علاقة ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي
- 6- يوجد اثر التنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة (الدقة والفعالية).
- 7- الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على مهارات القراءة (الدقة والفعالية).
- 8- يتنبأ كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجي.
- 9- الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة الفونولوجي .
- 10- توجد فروق في متوسط نتائج مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس القبلي والبعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة.
- 11- يوجد اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات القراءة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- 12- يوجد اثر كل من عامل المستوى الدراسي والجنس والعينة (المجموعة التجريبية والضابطة) على التدريب بالبرنامج المقترح في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس البعدي.

الدراسات السابقة :

سنقوم في هذا الجزء من الدراسة بعرض لاهم الدراسات السابقة التي تهتم في البداية باللغة العربية وعلاقتها بالتمثيلات الفونولوجية كميزة خاصة بالطفل العربي، واخرى حول اثر كل من ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي بالقراءة وعسر القراءة مع بعض الدراسات التي اهتمت بفعالية البرامج التدريبية لتحسين القراءة لدى فئة اطفال يعانون من عسر القراءة.

- دراسات حول اكتساب القراءة في اللغة العربية:

كما اختبر ابو ربيعة Abu-Rabia (1996) دور الصوائت او الحركات في القراءة عند قراء خبراء ناطقين بالعربية سنهم يتراوح بين 17-18 السنة. بحيث طلب من هؤلاء الافراد قراءة فقرتين بصوة عال، واحدة مشكّلة والاخرى غير مشكّلة، وقائمتين من الكلمات المعزولة (مشكّلة/ غير مشكّلة). بينت النتائج ان الحركات او الصوائت تلعب دور مسهل للقراءة، وهذه الفرضية تم التأكد منها في العديد من انماط النصوص (قصصية، اعلامية، شعرية، قرآنية)، مشكلة وغير مشكلة ومع افراد جيدوا القراءة وضعاف القراءة (Abu-Rabia, 1998)

دراسة قام بها عمار Ammar (1997)، حول اثر اللهجة العامية عامية على الوعي الفونولوجي للطفل العربي اثناء تعلم القراءة، وقد توصل الى ان الأطفال جيدوا القراءة من مستوى 1، 2 و3 ابتدائي اقل نجاحا من نظرائهم الانجليز والفرنسيين في مهام التقطيع الفونيمي. لان الصعوبات التي تعترض الطفل العربي هي بدون شك ترجع اساسا الى الازدواجية اللسانية. لان الكلمات تتغير اساسا في تمثيلاتها الفونولوجية اثناء الانتقال من اللهجة العامية اليومية واللغة العربية الأكاديمية.

في دراسة اخرى اجراها عمار Ammar (1997، 1998، 2003)، على مجموعة من الاطفال المتدرسين في الطور الاول، وتوصل الى ان الطفل الناطق بالعربية يبدأ بالتخلي عن الحركات، بحيث ثبت ان الاطفال يمكنهم التعرف عن الاخطاء الاملائية المتعلقة بالصوامت عكس الاخطاء المتعلقة بالحركات التي يجدون فيها صعوبة كبيرة.

قام سايع حداد Saiegh-Haddad (2004)، بدراسة على اطفال فلسطينيين من الطور الاول، حول مشكل تعلم القراءة في اللغة العربية. بحيث توصل الى ان في السياقات اللسانية الاخرى المتعلمين الجدد للقراءة يصلون الى المدرسة بمعارف فنولوجية هامة ومعتبرة والتي سيستعملونها لاحقا في التوافق الحرفي- الصوتي(الفونولوجي)، فحين الاطفال العرب يتوجب عليهم في نفس الوقت التحكم في التمثيلات الفونولوجية لعدد من البنيات السانية التي لم تكون موجودة في لغتهم الشفوية ويدرك ان هذه البنى الجديدة تتدرج ضمن النظام الاملائي.(Saiegh-Haddad, 2004)

في نفس السياق قام ناجم Najem (2006) بدراسة للتعرف على اثر اللهجة العربية على تعلم القراءة بالعربية الفصحى والاكاديمية، فقد قارن بين مهام مجموعة من التلاميذ الناطقين بالعربية مع مجموعة من التلاميذ غير الناطقين باللغة العربية في الطور المتوسط الثاني في مهام قراءة اشباه الكلمات. بحيث ان اشباه الكلمات المستعملة مكونة من أربعة اصناف: مهام مكونة انطلاقا من معجم مماثل بالنسبة للغة العربية الاكاديمية واللهجة العربية، فالمهام المكونة من المعجم العربي الاكاديمي يختلف عن اللهجة في المعجم اللساني. وبالتالي فالطفل يجد صعوبة في التمثيل الفونولوجي لكلمات اللغة الاكاديمية (Najem & Besse, 2006).

- دراسات حول علاقة الذاكرة العاملة بالقراءة:

ان الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يفشلون دائما في التعرف على الكلمات والتهجي والفهم اللغوي (Swanson & Saez, 2003).

دراسة طولية لـ "وانجر" (Wagner, 1999) تتبعت 300 طفلا وطفلة لمدة خمس سنوات من سن الحضانة حتى أربعة مراحل عمرية، مستخدمة عددا كبيرا من مقاييس الذاكرة قصيرة المدى والمعالجات اللفظية، سرعة تسمية الأشياء وتوصلت إلى أن الوعي اللفظي la conscience phonologique لدى الاطفال خلال ثلاث مراحل عمرية يمكن أن تتنبأ بالفروق الفردية في القدرة على القراءة، ولكن لم تتمكن من التنبؤ بالفروق الفردية في الاداء على مهام الذاكرة العاملة. هذه النتائج وغيرها تطرح تساؤلا مهما هو: لماذا يستطيع الوعي اللفظي او القدرة اللفظية (الفونولوجية) وحدها التنبؤ مبكرا بمهارات القراءة عند الأطفال؟ أحد التفسيرات المحتملة هو أن مهارات اللغة مثل معرفة الحروف ترتبط بالوعي اللفظي (الفونولوجي) (Wagner, 1999 ; Jorgensen& Rashotte, 1994).

وفي دراسة قام بها باسلونغي وسيجيل (Passolunghi & Siegel, 2001) على عينة قوامها 23 تلميذ وجدت أن الذاكرة قصيرة المدى ليست وحدها المسؤولة عن الفشل في تعلم القراءة عند الاطفال كما كان معروفا من قبل فالذاكرة قصيرة المدى هنا هي جزء من عملية معرفية أعقد تتضمن تخزين الألفاظ ومعالجتها تعرف بالمكون اللفظي (الصوتي) للذاكرة العاملة.

وفي دراسة قام بها بادلي Baddeley (2003) كان هدفها معرفة عمل الذاكرة العاملة وعلاقته باللغة ، بيّنت هذه الدراسة أن عمل الذاكرة العاملة يتمركز في ثلاثة أجزاء من الذاكرة وهي المعالج السمعي

والبصري والمنفذ المركزي ، وأن الوعي الصوتي يتم معالجته في المعالج الصوتي، وإذا كان هناك خلل في المعالج الصوتي فان ذلك ينتج عنه اضطراب في اللغة سواء المكتوبة كالقراءة او الشفوية .

وكان هدف كل من دراسة بورمان، وإيفانز (Burman & Evans, 2003) هو تحسين مهارات القراءة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم في القراءة بلغ عددهم (230) طالب وطالبة في ولاية ايوها الأمريكية؛ حيث أعد الباحثان إستراتيجية تدريسية إعتمدت أساليبها وأنشطتها التعليمية على نظرية الذكاءات المتعددة ، وقد بينت النتائج؛ أن الأساليب والأنشطة التعليمية التي تقوم على نظرية الذكاءات المتعددة وأدت إلى تحسن ملحوظ في القياس البعدي لمهارات القراءة، لدى أفراد العينة مقارنة بالقياس القبلي ، وقد فسر الباحثان هذه النتائج بأن التدريس بالطريقة التقليدية يجعل المعلمين يعتمدون على أساليب تدريس تتمشى مع الذكائين اللغوي والرياضي، ويهملون ذكاءات أخرى لدى التلاميذ، قد تكون مرتفعة لدى بعضهم ويمكنهم الاستفادة منها ، وأما التدريس القائم على نظرية الذكاءات المتعددة فإنه يجعل المعلمين ينوعون من أساليب وأنشطة تدريسهم، لكي تتماشى مع الذكاء القوي في الذكاءات المتعددة لدى جميع التلاميذ بحيث يستفيد كل تلميذ من الذكاء المرتفع لديه ، ولذلك أدت هذه الطريقة إلى تحسن دال في مهارات القراءة لدى أفراد العينة.

أجرى البرهم (2008) دراسة كان هدفها استقصاء برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة السمعية وأثره في تحسين مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وبلغ عدد أفراد الدراسة (40) طالباً وطالبة تم اختيارهم قصدياً ، من الملحقين في غرف المصادر في مدارس محافظة عجلون تم تقسيمهم إلى مجموعتين : الأولى تجريبية (20) والثانية ضابطة (20) طالباً وطالبة ، وقد استخدمت الدراسة مقياس الذاكرة السمعية (الوقفي والكيلاني، 1998) وطبق على أفراد المجموعة التجريبية برنامجاً تدريبياً لتنمية مهارات الذاكرة السمعية وذلك لمدة شهر. واستخدام تحليل التباين المشترك لتحليل البيانات وأسفرت الدراسة عن

النتائج التالية: وجود فروق دالة إحصائية ($0.05 \leq \alpha$) في مهارات الذاكرة السمعية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى البرنامج التدريبي. وجود فروق دالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في التحصيل الدراسي (القراءة) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى البرنامج التدريبي.

وأجرى خصاونة (2010) دراسة هدفت إلى تقصى دور سعة الذاكرة العاملة بالاستيعاب القرائي في ضوء متغيري الجنس والفرع الأكاديمي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية في مديرية إربد الثانية مكونة من (230) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية. وأشارت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فروق إحصائية بين متوسطي أداء الطلبة على اختبار سعة الذاكرة العاملة يعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ولمتغير الفرع الأكاديمي ولصالح الفرع العلمي.
- وجود فروق إحصائية بين متوسطي أداء الطلبة على اختبار الاستيعاب القرائي ككل يعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ولمتغير الفرع الأكاديمي ولصالح الفرع العلمي.
- وجود علاقة موجبة ودالة إحصائية بين متغير سعة الذاكرة العاملة ومتغير الاستيعاب القرائي ككل لدى طلبة المرحلة الثانوية مما يدل على أنه كلما زادت سعة الذاكرة العاملة لدى الطلبة زاد الاستيعاب القرائي لديهم.

- تبين أن أكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ بالاستيعاب القرائي لدى طلبة المرحلة الثانوية كان متغير سعة الذاكرة العاملة للطالب، تلاه متغير الفرع الأكاديمي للطالب، وأخيراً متغير جنس الطالب.

وهدفت دراسة الحساني (2010) إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي لمهارات الذاكرة العاملة في تطوير مستوى الاستيعاب القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً جميعهم من الذكور، تم تقسيمهم لمجموعتين: تجريبية وضابطة من الصف الثالث الابتدائي والصف السادس الابتدائي، وهم من الطلبة الموجودين في غرف المصادر في المدارس الحكومية في محافظة جدة في المملكة العربية السعودية. وأظهرت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الدرجة الكلية للاستيعاب القرائي على مقياس الاستيعاب القرائي لطلبة الصف الثالث بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في الدرجة الكلية للاستيعاب القرائي على مقياس الاستيعاب القرائي، بين طلبة الصف الثالث والسادس لصالح طلبة الصف الثالث، وأثبتت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الدرجة الكلية للاستيعاب القرائي على مقياس الاستيعاب القرائي، بين طلبة الصف الثالث والسادس لصالح طلبة الصف الثالث.

- دراسات حول برامج العلاج لعسر القراءة:

هناك دراسات عديدة تناولت اثر فعالية التدريب ببرامج الوعي الفونولوجي لتحسين القراءة لذوى صعوبات القراءة ولعل أهمها:

دراسة فليات Valliath (2002) والتي تهدف إلى تقييم برامج الوعي الفونولوجي المعتمدة على استخدام الكمبيوتر في التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي والقراءة والتهجئة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرامج المحوسبة للوعي الفونولوجي في تنمية مهاراته، وتحسن القدرات القرائية، والتهجئة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة بعد تطبيق برنامج محوسب للوعي الفونولوجي واستمرت الآثار الايجابية للبرنامج خلال فترة المتابعة.

في دراسة البروا Elbro وزملائه (2004) والتي هدفت إلى تتبع الأطفال المعسرون قرائياً في مرحلة ما قبل المدرسة إلى الصف السابع، والتعرف على فاعلية برنامج لتدريبهم على الوعي الفونولوجي، بينت النتائج أن هناك تأثير ايجابي طويل الأمد للتدريب على مهارات الوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، وكذلك قراءة الكلمات، والتعرف على الكلمات غير الصحيحة، والفهم القرائي.

كما قام نيكوليس Nancollis وزملائه (2005) بدراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير التدخل القائم على الوعي الفونولوجي في زيادة المعرفة القرائية، وتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الفونولوجي والتي تمثلت في الوعي بالقافية وسجع الكلمات، وتهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

وقد تناول غوسوامي Goswami وزملائه (2005) أثر التدريب الثابت على التهجئة على الوعي الفونولوجي في اللغة الانجليزية والألمانية، وأشارت النتائج إلى أن استخدام طريقة ثابتة في تعليم التهجئة وتقليد الأصوات يزيد من مهارات الوعي الصوتي في إنتاج ألفاظ جديدة من الأصوات.

وفي دراسة أجراها لوك Luk (2005) هدفت إلى الكشف عن دور الوعي الفونولوجي في اكتساب القراءة في اللغة الفرنسية كلغة أجنبية، وأشارت النتائج إلى تحسن القدرة القرائية في اللغة الفرنسية بغض النظر عن الخلفية العرقية، وأن تدريس الوعي الفونولوجي قد أثر ايجابياً على القدرة القرائية في اللغة الفرنسية.

هدفت دراسة اجراها عبدالله (2005) على تقديم برنامج تدريبي للتدخل المبكر يعمل على علاج أوجه القصور في بعض المهارات قبل الأكاديمية (منها الإدراك الفونولوجي) للأطفال الروضة وما ينتج عن

تدنيها من أثار سلبية،،توصلت الدراسة إلى أن البرنامج كان فعالاً في تنمية الإدراك الفونولوجي مما ينعكس ايجابياً على قدرات الأطفال القرائية فيما بعد.

أما دراسة Ying (2006) والتي هدفت إلى الكشف عن دور الوعي الفونولوجي في النمو القرائي في اللغة الصينية كلغة أولى واللغة الانجليزية كلغة ثانية، أوضحت النتائج أن مهارات الوعي الفونولوجي يبنى بالنجاح في القراءة حيث تنبأ الوعي بالقافية بالنجاح في القراءة في اللغة الانجليزية في الصفوف الأولية، والوعي بالفونيمات يتنبأ بالنجاح في الصفوف الأعلى، الوعي بالفونيمات والقافية يتنبأ بالنجاح في القراءة للغة الصينية في الصفوف الأولية دون العليا.

كما حاول حسين Hsin (2007) الكشف عن فاعلية تعليم الوعي الفونولوجي فى تحسين مهارات القراءة وتمثلت مهارات الوعي الفونولوجي فى المزج الصوتي، وتجزئة الفونيمات، وقراءة الكلمات، وذلك لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات القراءة، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب على مهارات الفونولوجي قد أدى إلى تنميته وتحسن مستوى القراءة.

وفي دراسة لعيسى (2007) هدفت إلى التدريب على الوعي الفونولوجي لتحسين بعض مهارات القراءة (الفهم – التعرف) لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوى صعوبات القراءة، توصلت الدراسة إلى أن البرنامج كان فعالاً وبدا ذلك في تحسن مستوى الفهم القرائي، والتعرف على الكلمات، والوعي الفونولوجي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

وقام سوانسون Swanson وزملائه (2007) بدراسة عن اللغة الشفوية والوعي الفونولوجي لدى الأطفال ثنائيي اللغة(الاسبانية والانجليزية)، وأظهرت نتائجها أن الكلمات المعبرة في اللغة الثنائية تسهم بدرجة أفضل في معرفة القراءة والكتابة وتنمية مهارات الوعي الفونولوجي.

أما دراسة ستيفاني Stephanie (2008) فقد أستخدمت تعليم قواعد القراءة وتنمية الوعي الفونولوجي وتسمية الحروف وطلاقة ترميزها لتلاميذ الروضة، وأظهرت نتائجها أن تسمية الحروف وترميزها يزيد مع تقدم العمر، وأن هناك فروق فردية في عملية الترميز والتسمية، وأن التدريب على الوعي الصوتي يؤدي إلى تحسن القراءة وطلاقة الترميز ومهارات الوعي الفونولوجي.

- دراسات للمقارنة بين الطريقة الكلية والطريقة الصوتية (المقطعية):

وقد قام بيتك Beech (1994) بدراسة على عينة شملت 36 طفلاً من أطفال إحدى المدارس الأوروبية الابتدائية تراوحت أعمارهم من 4 إلى 6 سنوات وقسموا إلى ثلاث مجموعات (مجموعة القراءة الصوتية، ومجموعة تدرس الشكل، مجموعة ضابطة) قام الباحث بإجراء التطابق بين المجموعات الثلاث من حيث الجنس والعمر والمستوى القرائي والصورة المختصرة من مقياس الحروف (BAS) والذكاء مصفوفة ريفن (ثم قام بتطبيق اختبار قدرات القراءة البريطانية المصورة، بحيث كان يعرض على الطفل أربع صور ويطلب منه أن يختار الصورة المطابقة للكلمة المكتوبة)، أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق المجموعتين التجريبيين على المجموعة الضابطة وجد هناك فرقاً ذي دلالة بين أداء المجموعتين التجريبتين لصالح المجموعة التي تلقت التدريب الصوتي، مما يدل على فاعلية هذه الطريقة في تعليم القراءة للطلبة الذين يعانون من صعوبات في التعليم.

وفي دراسة قامت بها سمث Smith (1998) بعنوان: فاعلية الطريقة الكلية والصوتية في تدريس القراءة للطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة، شارك 114 طالباً من أربع مدارس في ولاية فرجينيا منهم 57 ذكوراً و 57 إناثاً. استخدمت الباحثة أسلوب المجموعة التجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي، حيث تلقت المجموعة الضابطة 58 طالباً (التدريس بالطريقة الكلية، بينما تلقت المجموعة التجريبية 56 طالباً) التدريس بالطريقة الصوتية)، وشمل البرنامج للمجموعتين دروساً في مجموعة الحروف ونشاطات بالكمبيوتر

وتشكيل كلمات وفي الإستيعاب واللغة. وعند تطبيق اختبار وود كوك التحصيلي (لم تكن هناك فروقا في الأداء بين المجموعتين، ولكن نتائج الاختبار البعدي أشارت إلى وجود فرقا ذا دلالة إحصائية بين نتائج المجموعتين عند مستوى الدلالة $\alpha = 0,001$) * لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريس بطريقة صوتية مما يدل على أنها أفضل من الطريقة الكلية في التدريس.

وفي مقارنة قامت بها ماثيوس Mathews (2000) بين التدريس بالطريقة الكلية و التدريس بالطريقة الصوتية النظامية، على عينة شملت ١٦٢ طالباً من ذوي صعوبات التعلم ضمن مدرستين درس طلاب المدرسة الأولى بالطريقة الكلية بينما درس طلاب المدرسة الثانية بالطريق الصوتية، لمدة عام دراسي كامل بمعدل حصة يومية في القراءة (من 50- 60 دقيقة). وتم قياس أداء الطلاب بإستخدام اختبار قبلي وبعدي (اختبار ستنا فورد التحصيلي (وقيست اتجاهات كل من المدرسين والطلبة وقناعاتهم ورضاهم حول الطريقتين، أشارت النتائج إلى ان الفائدة الأكبر كانت من نصيب الطلبة الذين درسوا بالطريقة الصوتية، بينما كانت اتجاهات وقناعات ورضا المدرسين والطلبة عن كلا الاسلوبين جيدة.

- دراسات حول علاقة الوعي الفونولوجي بذاكرة العمل وصعوبات القراءة:

هدفت دراسة بيتورن Betourne وفريال-باتي Friel-Patti (2003) إلى التحقق من دور العمليات الفونولوجية في الذاكرة على القدرات اللغوية اللفظية لدى ذوي صعوبات القراءة، وطبقت الدراسة على 17 من طلاب الصف الرابع ، وجرى تقييم المشاركين في الوعي الصوتي وعمل الذاكرة وسرعة التسمية، بالإضافة إلى المهارات اللغوية اللفظية، وأظهرت النتائج أن الذين لديهم وعي صوتي كانت لديهم قدرة على القراءة والعمل بسرعة على المهام المعطاة لهم أكثر ممن لديهم مشكلة في الوعي الصوتي، وكذلك كان هناك فرق في معالجة الذاكرة العاملة فيما يخص القدرات اللغوية والشفوية لصالح ذوي الوعي الفونولوجي المرتفع.

كما قامت دراسة لـ بلعجوزة Belajouza (2003) على عينة من تلاميذ مستوى 5 و 6 ابتدائي، لديهم عجز فونولوجي هام، حصلوا على نفس نتائج تلاميذ يحسنون القراءة في مستوى 2 و 3 ابتدائي في مهام حذف الفونيمات. بالرغم من تقدمهم في الدراسة واحتكاكهم بالعربية الأكاديمية، إلا أن ضعف القراءة لم يتمكنوا من الارتقاء في اكتساب المعارف الفونولوجية. هذا العجز في تطور المعارف الفونولوجية يتوقف على استعمال قواعد التوافقات الحرفية- الصوتية (عن طريق التجميع)، الذي يسمح بفك رموز الكلمات وخاصة اشباه الكلمات. (Belajouza, 2003)

ودراسة فليبس Phelps (2003) حول فاعلية تدريب الوعي الفونولوجي على القدرات اللغوية في فصول أطفال ما قبل المدرسة، وبعد تطبيق برنامج للوعي الفونولوجي استمر لمدة خمسة أسابيع، بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، أسفرت النتائج عن تحسن في مهارات الوعي الفونولوجي، والقدرات اللغوية لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة.

أما دراسة نورتكول Northcott وزملائه (2007) والتي تناولت الفروق بين ذوى صعوبات القراءة والعاديين في الذاكرة البصرية واللغة الشفوية ومهارات الوعي الفونولوجي، أسفرت عن وجود قصور في الذاكرة البصرية ، واللغة اللفظية، ومهارات الوعي الفونولوجي لدى ذوى صعوبات القراءة مقارنة بأقرانهم من العاديين.

وفي دراسة قامت بها بوقديدة Boukadida (2008) حول عينة مكونة من 54 ولد و 57 بنت، بمدرسة ابتدائية عمومية تونسية ومعدل سنهم 60 الى 80 شهرا ، بتطبيق اختبارات لتقييم الوعي الفونيمي واختبارات تقييم الجانب المورفولوجيا، وتوصلت في دراستها الاولى الى وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مهام الحذف الفونيمي والنتائج المسجلة في القراءة، كما اكدت ان عمليات التحليل تشمل اساسا على الصوامت ثم هذه المهام تصل الى الفونيمات الصوتية (اصوات الصوامت). (Boukadida, 2008)

وتناولت دراسة بربوصة Barbosa (2009) كيفية التعرف على الفروق في الذاكرة العاملة الصوتية (الفونولوجية)، والوعي الفونولوجي، المهارات اللغوية (معاني الكلمات، النحو، الخصائص الصوتية) بين الأطفال البرازيليين من ذوى العسر القرائي والعاديين، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في هذه الجوانب لدى ذوى صعوبات القراءة مقارنة بالعاديين، وأن التدخلات (التدريبات) المبكرة تحسنها مما يؤدي لتحسن المهارات القرائية.

كما قدمت ازداو (2011-2012)، دراسة طولية للتعرف على طبيعة العلاقة بين الوعي الفونولوجي والقراءة وازدواجية اللغة على عينة قوامها 103 طفلا متمدرسين في السنة الأولى ابتدائي، منهم 54 إناث و49 ذكور، وقد توصلت فيها إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين مهام الوعي الفونولوجي والقراءة، كما بينت كذلك ظهور القافية عند الطفل قبل المقطع.

كما أجرى ويز Wise (2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن تطور مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في القراءة وصعوبة في مهارات اللغة، ومعرفة هل العلاقة بين مهارات اللغة الشفهية والوعي الفونولوجي تختلف بنمط مهارة الوعي الفونولوجي، بناء على مقاييس مفردات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، والفهم الإستماعي، أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية بين المهارات اللغوية اللفظية والوعي الفونولوجي، وأن هذه العلاقة بقيت ثابتة عبر المفاهيم المختلفة للوعي الفونولوجي، وأن معرفة مفردات اللغة الاستقبالية والتعبيرية تسهم في مهارات الوعي الفونولوجي .

وتناولت دراسة رفاشاو Rvachew وغراوبورغ Grawburg (2006) علاقة الوعي الفونولوجي بأخطاء أصوات الكلام لدى أطفال ما قبل المدرسة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين مهارات الوعي الفونولوجي واضطرابات أصوات الكلام، وأن من يعانون قصور في مهارات الوعي الفونولوجي لديهم اضطرابات في النطق أكثر.

وهدفت دراسة رفاشاو Rvachew، شينغ Chiang وايفنس Evans (2007) إلى التعرف على خصائص أخطاء الكلام لدى من يعانون من قصور في مهارات الوعي الفونولوجي ومن لا يعانون، وتوصلت إلى أن أخطاء الكلام ترتبط بالقصور في مهارات الوعي الفونولوجي.

أما دراسة مان Mann وفوي Foy (2007) فتناولت أنماط تطور الكلام والوعي الفونولوجي عند أطفال ما قبل المدرسة، وأسفرت نتائجها عن وجود علاقة ايجابية بين مهارات الوعي الفونولوجي وتطور المهارات اللغوية والنطق لدى الأطفال .

وقام كل من غيلون Gillon وكيرك Kirk (2007) بدراسة، هدفت إلى معرفة تأثير تدخلات الوعي الفونولوجي المبكرة على مهارات الوعي الفونولوجي والقراءة لدى ذوي القصور اللغوي، وأسفرت الدراسة عن أن التدخل المبكر للوعي الفونولوجي يزيد من مهاراته لدى الأطفال فيما بعد، وأن القصور اللغوي إنما يعود لقصور مهارات الوعي الفونولوجي، وأن التدريب المبكر على الوعي الفونولوجي يقلل من خطر التعرض للقصور اللغوي.

- التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال ما ورد في الدراسات السابقة فقد توزعت بين دراسة العلاقة بين الوعي الفونولوجي والقراءة بحيث اكدت جميعها على وجود علاقة ارتباطية قوية وموجبة بين مهارات الوعي الفونولوجي سواء الوعي الفونيمي والمقطعي وكذلك الوعي بالقافية مع بعض الاختلافات فيما يتعلق بأولوية ظهور القافية والمقطع والفونيم، من حيث الترتيب الزمني لاكتسابها وجاءت الدراسات مبيّنة للعلاقة المزدوجة لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية في اكتساب القراءة واللغة الشفوية ، بالإضافة الى اثر كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل للعلاقة العكسية بعسر القراءة. كما اهتمت العديد من هذه الدراسات بالمقارنة بين طريقتين في

تدريس القراءة أي بين الطريقة الكلية والطريقة الصوتية المعتمدة على تدريب معالجة المقطع والفونيم والقافية، وأشارت الى اهمية تدريب مهارات الوعي الفونولوجي لتحسين القراءة.

كما نجد أن الدراسة الحالية تتميز عن باقي الدراسات الاخرى من حيث تناولها لطبيعة العلاقة بين المتغيرات الثلاث ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي وعسر القراءة الصوتي او الفونولوجي (العميق) واثر تلك المتغيرات على القراءة من الناحية التطورية الطبيعية ومن الناحية المرضية المتمثلة في عسر القراءة او ما يعرف بالديسليكسيا والتي باقتراح بناء برنامج علاجي بيداغوجي يعتمد على طريقة التجميع في تعلم القراءة (اي الطريقة الفونولوجية او الصوتية المقطعية) والتأكد من فعاليته في تحسين القدرة على القراءة بالنسبة لعينة من الطور الابتدائي (الثالثة والرابعة ابتدائي).

- ضبط مصطلحات الدراسة اجرائيا:

سنقوم هنا بتحديد المصطلحات الهامة المستعملة في الدراسة الحالية اجرائيا من قبل الباحث المتمثلة في المتغيرات او مهام اختبارات التقييم لكل من الوعي الفونولوجي، الوعي الفونيمي المقطعي، الوعي بالقافية، ذاكرة العمل الفونولوجية والحلقة الفونولوجية والقراءة، وعسر القراءة، والبرنامج العلاجي البداغوجي المقترح للتدريب من اجل تحسين القراءة.

الوعي الفونولوجي:

الذي يعرف بالمهارات الميّا فونولوجية، وهي قدرة التعرف على المكونات الفونولوجية للوحدات اللسانية ومعالجتها بصفة مقصودة. (Gombert J.E., 2000)

هذه القدرة مختلفة عن القدرة على تمييز الكلمات والتي تعتبر تحليل غير واعي وضروريا للأنشطة الاعتيادية للإدراك وفهم اللغة الشفوية. فالمهارات الميّا فونولوجية تسمح بالتحليل الصريح والتأملي للخطاب الملفوظ والمراقبة المقصودة للعناصر الفونولوجية.

التعريف الاجرائي للوعي الفونولوجي:

نقصد به قدرة الطفل على تجزئة الكلمات الى وحدات لسانية دنيا من فونيم، استهلالية، مقطع، قافية وتركيبها ومعالجتها بصفة مقصودة ومدركة. واعتمد الباحث على تقسيم الوعي الفونولوجي الى الوعي الفونيمي المقطعي (اي الوعي بالفونيم والمقطع) والوعي بالقافية قصد تحليل نتائجها والتعرف على تأثير كل منهما في تعلم القراءة. كما ان كليهما ضروري وهام في تعلم القراءة. مثل: عد وتجزئة كلمة قِسْم الى مقاطع ينتج عنها قِسْ / م. وعند حذف الفونيم الوسط تصبح قِم.

التعرف على القافية في المثال التالي: قَمَرٌ / مَطَرٌ.

المقطع :

يعتبر المقطع الوحدة النطقية التي تجزء طبيعيا الكلمة اثناء التلفظ بها. مثل كلمة كرسي فهي تقطع الى مقطعين حسب النطق فتصبح كُرْ / سي اي من الناحية النطقية [kur/sī] ويقطع على النحو التالي (CVC/CVVC). فالمقطع يتجزأ الى استهلالية وقافية او صوت نهائي.

الاستهلالية "L'attaque":

وهو الفونيم او الفونيمات الصامتة الاولى او التي في بداية المقطع، مثال: قَلَمٌ نطقيا [qala/mun] فهذه الكلمة مكونة من مقطعين قَل [qala]، مٌ [mun]، اما الاستهلالية في هذا المثال هو صوت قٌ بدون حركة الفتحة اي في حالة سكون [q] وقد استعملها الباحث في مهام التعرف على الصوت الاول في الكلمة او تجهيزه في اختبار الوعي الفونيمي المقطعي.

الفونيم اجرائيا:

هو اصغر وحدة صوتية تمييزية في السلسلة الكلامية، التي تسمح بالتمييز بين كلمتين مثل "نَحْلَةٌ / نَحْلَةٌ"، في هذا المثال صوت الصامتين الساكنين حٌ [h] او خٌ [x]، بحيث عندما نغير واحدة بواحدة تتغير بذلك الكلمة

ويتغير معناها فهو بذلك صوت تمييزي بين الكلمتين وذلك هو الفونيم. ففي اللغات الهجائية كالعربية او الفرنسية، الانجليزية فالفونيم يلعب دورا هام في القياس اين تكون الكتابة ممثلة بحروف (جرايم) للأصوات. وهو مستعمل في اختبار تقييم الوعي الفونيمي من خلال مهام التعرف وتجهيز الفونيم، عد الفونيمات وتركيبها معا، مثل: ر، أ، ق لتكوين كلمة قَرَأَ.

القافية:

هي الفونيمات او الاصوات التي تتوالى او تتبع. ويمكن تجزئتها الى حركة النهاية «attaque- coda». اي كلمتان تنتهيان بنفس الصوت (صامت او صائت). مثال على انتاج كلمتان تقفيان، قَمَرٌ، بَحْرٌ.

ذاكرة العمل :

حسب بادلي Baddeley (1992) فإن نظام ذاكرة العمل يتمثل في الحفظ المؤقت ومعالجة المعلومة الضرورية للقيام بمهام معرفية معقدة كفهم اللغة، التعلم (القراءة، الكتابة، الحساب...) والتفكير وحل المشاكل. (Baddeley, 1992b, p.556)

كما تعرف حاليا بأنها مجموعة من اربع مركبات مستقلة نسبيا وهي: الحلقة الفونولوجية، الدفتر البصري _ الفضائي والاداري المركزي (Baddeley, 1990 ; Baddeley, 1987 ; Baddeley et Hitch, 1974 ; Hitch, 1980). (Baddeley, 2002)

وحسب الباحث فهي عبارة عن مجموعة من المهارات المتمثلة في تخزين ومعالجة سلاسل من الكلمات، الارقام، المقاطع، اشباه الكلمات والفونيمات وبصفة عامة كل المعلومات اللغوية خلال فترة زمنية مؤقتة وقصيرة قصد استعمالها في نشاطات معرفية وهي تتكون من أربع مركبات وهي الاداري المركزي، السجل البصري الفضائي وعارضة الاحداث والحلقة الفونولوجية وهي أهم مركبات ذاكرة العمل ومن بين المهام التي

تتدخل فيها ذاكرة العمل نجد كمثال: الاحتفاظ بالرقم التسلسلي لسيارة، احتفاظ ارقام هاتف، تاريخ مواعيد... الخ، الاحتفاظ بالأشكال والصور والالوان لمدة زمنية قصيرة لاستحضارها عند الحاجة.

الحلقة الفونولوجية او ذاكرة العمل الفونولوجية:

تعتبر مركب أساسي وهام في ذاكرة العمل، تهتم بتخزين المعلومة اللفظية. كما تتركب بدورها من نظام للتخزين الفونولوجي (تخزن فيه المعلومة لمدة 2 ثانية على الاكثر) والثاني يعرف بالتردد التحت صوتي أو مسار الحوصلة النطقية، التي تسمح بتلطيف التمثيلات المثبتة في المخزن الفونولوجي وإعادة ترميزها تحت شكل فونولوجي للمعلومة غير اللفظية (بصرية مثلاً) والتي ترمز فيما بعد تثبت في المخزن الفونولوجي (Baddeley 1986, 1992, 1996).

ويعرفها الباحث في دراسته على أنها مهارة تخزين ومعالجة المعلومات فونولوجيا، وتظهر من خلال التكرار او استحضار لسلاسل من الارقام والكلمات والمقاطع والفونيمات والجمل وأسماء الاشياء. وذلك بعد زمن قصير من تعلمها.

القراءة:

حسب غوث Gough وتونمر Tunmer (1986) القراءة هي ناتج لمركبين أساسيين منفصلين: فك الترميز او التعرف على الكلمات المكتوبة من جهة والفهم الشفوي من جهة اخرى. (Gough & Tunmer, 1986) كما يعرفها الباحث في هذه الدراسة، انها القدرة على فك الترميز والتعرف على الكلمات المكتوبة عن طريق التمكن من التوافق بين الحرف-صوت او الفونيم المناسب له حتى التوصل الى آلية القراءة او السيوالة القرائية التي تظهر في قراءة النصوص والكلمات المعزولة سواء المؤلف أو غير المؤلف وأشباه الكلمات واللاكلمات. ويرى الباحث ان القراءة الجيدة تكمن في التمكن من الحصول على عاملين هامين لقياس القراءة دقة وفعالية القراءة (أي بين سرعة القراءة وعدد الكلمات المقروءة الصحيحة).

دقة القراءة: هي عبارة عن القيمة المئوية الناتجة عن طرح عدد الكلمات المقروءة الصحيحة من عدد الكلمات المقروءة الخاطئة تقسم على عدد الكلمات المقروءة الخاطئة.

فعالية القراءة: هي عبارة عن القيمة المئوية الناتجة عن طرح عدد الكلمات المقروءة الصحيحة من عدد الكلمات المقروءة الخاطئة تقسم على ثلاث (3) دقائق (الزمن المقرر لقراءة كامل النص الذي تم استعماله كاختبار لتقييم المعجمي للقراءة).

قدرة القراءة: هي متوسط القيم بين دقة القراءة وفعالية القراءة المحسوبة من خلال اختبار القراءة للنص.

عسر القراءة:

اضطراب او عسر القراءة يعتبر من بين اضطرابات التعلم الاكثر دراسة. بصفة عامة، يظهر في صعوبة تعلم القراءة الدائم، بالرغم من تلمس عادي، وذكاء مناسب ومحيط تربوي - اجتماعي جيد.

في التعاريف الحديثة لعسر القراءة، يتعلق الامر باضطراب في الميكانيزمات المعرفية (غالبا بعجز في

الوحدات الفونولوجية للغة) وسبب هذه الاضطرابات (ذو اصل عصبي بيولوجي). (Inserm, 2007)

كما يعرفه الباحث بانه العجز في التعرف على الكلمات في النص، يظهر ببطئ في القراءة (سرعة ضعيفة)

او مع اخطاء فونولوجية كثيرة، ويعود السبب الى وجود خلل او عجز في احد المهارتين الأساسيتين او فيهما

معا وهما الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية. كما تقاس بفارق انحرافين معياريين في اختبارات تقييم

قراءة النص وقراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات ، بالإضافة الى اختبارات الوعي الفونولوجي

وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية).

البرنامج العلاجي البيداغوجي:

ويعرفه الباحث في دراسته على انه مجموعة من الأساليب والأنشطة الهادفة إلى تقويم عسر القراءة من خلال

تحسين قدرتهم على القراءة وذلك بتطوير مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بالإضافة الى

تدريبهم في مهارات اخرى كالانتباه والادراك البصري والصوتي وذلك بطريقة تدريجية من الجزء الى الكل ومن الصعب الى السهل المدونة في محتوى البرنامج خلال حصص اسبوعية وبتوقيت منتظم .

حدود الدراسة:

تحدد دراستنا الحالية في العناصر التالية :

1- موضوع البحث المتمثل في دراسة العلاقة الارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل

الفونولوجي بعسر القراءة الفونولوجي مع اقتراح برنامج علاجي لعسر القراءة اي ان متغيرات

الدراسة هي الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل الفونولوجي، عسر القراءة الفونولوجي وكذلك

البرنامج العلاجي لعسر القراءة .

2- الاجابة على تساؤلات الاشكالية.

3- مكان اجراء الدراسة المتمثل في ثلاث مدارس ابتدائية ببلدية الكاليتوس بالجزائر العاصمة.

4- عينة الدراسة الاجمالية 280 تلميذ ذكور واناث من الطور الابتدائي مستوى الثالثة والرابعة ابتدائي.

5- عينة الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة الفونولوجي 50 تلميذ وتلميذة من المستوى الثالثة والرابعة ابتدائي ذكور واناث.

6- معدل سن العينة من 8 الى 11 سنة.

7- الاختبارات المستعملة في الدراسة تم بنائها من طرف الباحث وهي : اختبار تقييم القراءة

وصعوباتها (اختبار تقييم قدرة الطفل في التعرف على الكلمات المقروءة للنص) اختبار قراءة

قائمة الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات، اللاكلمات (انظر الملحق رقم 1)، اختبار تقييم القراءة

وصعوباتها(انظر الى الملحق رقم 2)، اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية (انظر الملحق 3) واختبار الوعي الفونولوجي (انظر الملحق رقم 4).

الجانِب النظري

الفصل الأول: تطور القراءة وصعوباتها في البيئة اللسانية العربية

I- البيئة اللسانية العربية

1. خصائص اللغة العربية

2. الوضعية اللسانية في الجزائر

II- تطور نماذج تعلم القراءة

1. معرفة الكلمات المكتوبة

2. نماذج القراءة

3. تقييم معرفة الكلمات المكتوبة

III- عسر القراءة التطوري (الديسلوكسيا التطورية)

1. عسر القراءة أو الديسلوكسيا التطورية النمائية

2. الفرضيات التفسيرية للديسلوكسيا (عسر القراءة)

تمهيد:

ان طبيعة البيئة الاجتماعية اللسانية للمجتمعات العربية الحالية تتميز بنوع من الازدواجية اللغوية والتي تظهر في اللهجات العامية المستعملة في الحياة اليومية من أجل التواصل والتعبير بين افراد المجتمعات العربية بصفة عامة والجزائرية خصوصا واللغة العربية الأكاديمية او النموذجية التي تستعمل فقط في وضعيات وحالات خاصة في المدارس والجامعات والندوات العلمية والملتقيات في الصحافة المكتوبة والشفوية في الكتب الادبية والروايات، فبالنظر الى استعمالها محدود وتعتبر كلغة اجنبية و اللهجة العامية كلغة الام وهذا ما اكده العديد من الباحثين المهتمين بتعلم القراءة وصعوباتها في البلدان العربية امثال بكوش(2003) وابرهام(2006) وسايغ حداد(2004، 2005)، فاللهجات المستعملة حاليا في اوساط المجتمعات العربية هي محصلة اختلاط العديد من اللغات (Baccouche, 2003; Ibrahim, 2006; Saiegh-Haddad, 2004, 2005). فيما يتعلق بالتعلم عموما فانه قد تم التأكيد من طرف الباحثين على ان اللغة الشفوية (اللهجة او العامية) تتفاعل وتأثر على اللغة المكتوبة (Ammar, 1997; Saiegh-Haddad, 2003ab, 2004, 2005). بالإضافة الى التباعد والاختلاف المتمثل في الجانب الفونولوجي بين اللغة العامية او اللهجة واللغة النموذجية الأكاديمية العربية تعتبر اصل وسبب العديد من صعوبات تعلم القراءة والكتابة (Ayari 1996 ; Feitelson, Goldstein, Iraqi & Share, 1993 ; Snoussi, 2003) فبالرغم من طبيعة النظام اللساني للغة العربية وخصوصيتها فأنها تبقى مرتبطة بالقراءة. وعليه فإننا خصصنا في هذا الفصل محور نقوم فيه بعرض خصوصية اللغة العربية من الناحية الفونولوجية والتركيبية والاملائية، كما سنتطرق في المحور الثاني الى تطور نماذج القراءة اما الجزء الاخير فقد خصصناه بتناول مختلف المفاهيم و الفرضيات المفسرة لعسر القراءة.

I- البيئة العربية اللسانية:

1- خصائص اللغة العربية:

تكتب العربية من اليمين إلى اليسار تتصل الحروف مع بعضها البعض كما في الكتابة الجارية للفرنسية والانجليزية، لا توجد الحروف الكبيرة "les majuscules" كتابة الطابعة هي مماثلة لكتابة اليد نستعمل نفس علامات الوقف كما الفرنسية ولكن نكتبها عموماً بالمقلوب.

تتكون الأبجدية العربية من 28 حرف صوتي "Graphème consonantique" (أنظر الجدول 1) والتي يكون شبه حرفين ساكنين "semi-consonne" ([و] و [ي]) و 6 حروف "graphèmes" صوتية "vocalique" (ثلاث رنات "timbre"): /u/، /a/ و /i/ تتضاعف بالمدة الزمنية [ū/، /ā/، /ī/، /l/، اغلب الحروف الصوتية "graphème consonantique" تغير شكلها حسب ما إذا كانت منفردة أو مكتوبة في البداية أو في الوسط أو في نهاية الكلمة (مثال: الحرف ه يكتب منفردة [ه] وهي في بداية الكلمة [ه] وفي الوسط [ه] وفي النهاية [ه]. إن التغيير الرئيسي للشكل يطرأ على معظم الحروف العربية داخل الكلمات الكامنة في ترتيب الملحق الذي تمثله تحت الخط عندما تظهر منفردة أو في نهاية الكلمة (حرف الساكن Consonne [م] أو [ش]. بعض الحروف لا ترتبط إلا مع الحروف الموالية (حروف السكون [ر] أو [د]) وحتى داخل الكلمات وبالإضافة أن بعض الكلمات العربية يمكن أن تكتب في عدة أقسام أو حتى بحروف منعزلة (مثال كلمة "رزق")، بعض الحروف لا تتغير في كتابتها الإملائية إلا بنقاط علامات الإشارة "pant diacritique" تحت أو فوق خطية. تسجل النقاط 15 حرف عشر منها لها نقطة واحدة و ثلاثة حروف لها نقطتين وحرفين لهما ثلاث نقاط. حيث تشكل النقاط جزء من هذه الحروف الساكنة، وبحسب نقاط اللفظ الرئيسة المعروفة بالحروف الساكنة هي شفوية ونطعية (كالدال والتاء) وحنكية ولهوية (الخاصة بالهاء) أو حنجرية (انظر الجدول 2)

وحسب مظهرها هي مغلقة 'Occlusive' أو احتكاكية 'spirante' وهي مغلقة عندما يكون نطقها نتيجة لانفراج

مثال بالنسبة إلى (ب) أو (ك).

الجدول رقم (1): قائمة الأبجدية العربية:

اسم بالعربية	نسخ فونولوجي	منفرد	ابتدائي	متوسط	نهائي	نسخ فونولوجي
الف	/ʔalif /	ء	أ	أ، أو -أ	ء، أو -أ	ام
باء	/ bā ʔ/	ب	ب	ب	ب	با
تاء	/ tā ʔ/	ت،ة	ت	ت	ت،ة	تا
ثاء	/ θā ʔ/	ث	ث	ث	ث	ثا
جيم	/ dʒl ʔ/	ج	ج	ج	ج	جا
حاء	/ hā ʔ/	ح	ح	ح	ح	حا
خاء	/ xā ʔ/	خ	خ	خ	خ	خا
دال	/ dā ʔ/	د	د	د	د	دا
ذال	/ ḏā ʔ/	ذ	ذ	ذ	ذ	ذا
راء	/ rā ʔ/	ر	ر	ر	ر	را
زاء	/ āz ʔ/	ز	ز	ز	ز	زا
سين	/ sln /	س	س	س	س	سا
شين	/ šln /	ش	ش	ش	ش	شا
صاد	/ sād /	ص	ص	ص	ص	صا
ضاد	/ ḏād /	ض	ض	ض	ض	ضا
طاء	/ t̤a:ʔ/	ط	ط	ط	ط	طا
ظاء	/ ḏāʔ/	ظ	ظ	ظ	ظ	ظا
عين	/ ʕln/	ع	ع	ع	ع	عا
غين	/ ɣln/	غ	غ	غ	غ	غا
فاء	/ fā:ʔ/	ف	ف	ف	ف	فا
قاف	/ qā:ʔ/	ق	ق	ق	ق	قا
لام	/ lam/	ل	ل	ل	ل	لا
ميم	/ mlm/	م	م	م	م	ما
نون	/ nūn/	ن	ن	ن	ن	نا
هاء	/ h ā:ʔ/	هـ	هـ	هـ	هـ، ه	ها
واو	/ wāw/	و	و	و	و	وا
يا	/ j ā:ʔ/	ي	ي	ي	ي	يا

تكون الحروف احتكاكية عندما يمكن أن يكون لفظها طويل مثلاً بالنسبة لـ [ش] و [ز] هذه الحروف الساكنة (consonnes) هي صوتية أو صامتة ("مقحمة" "incarné": وهي ورقة مطبوعة تقتحم وسط ورقات الكتاب) تكون صوتية عندما ترفق بطنين من الحنجرة مثلاً بالنسبة [ز] وتكون صامتة في الحالة العكسية.

1.1- الخصائص الفونولوجية:

1.1.1- الفرق بين الحروف الصامتة والحروف الصوتية:

حسب غوناش Gaonac'h (2006) فإن الاختلاف الفيزيائي بين الصوامت الصائتة و الصوامت صامتة يكمن على مستوى الذي نسميه مهلة الإعراب "délai de voisement" وهذا يعني المهلة بين نطق الصامت وارتداد الاحبال الصوتية، هذه المهلة تكون منعدمة بالنسبة للصوامت الصائتة وبعض عشرات اجزاء الالف من الثانية بالنسبة للصوامت الصامتة.

نلاحظ على مستوى الصوامت ترك النطق في مناطق القبلية والبعدية للجهاز الصوتي، بالنسبة لـ 23 صامت (حرف ساكن غير متحرك) غير فان ستة منها تحقق لهويا او بمركز لهوي و 13 نطعية أو شفوية وثلاث صوامت فقط هي بنطق حنكي.

2.1.1- تصنيف حروف الأبجدية حسب نقاط النطق:

جدول (2): يمثل تصنيف الحروف الأبجدية حسب نقاط النطق.

الابجدية	القيمة
ء	حنجري مغلق
ب	شفوي مغلق صوتي
ت	نطعي مغلق صامت
ث	داخلي نطعي (inter dentale) يبرز عند ادخال نهاية اللسان بين الاسنان، احتكاكي صامت
ج	احتكاكي حنكي صوتي

ح	احتكاكي حنجري صامت
خ	لهوي احتكاكي صامت
د	نطعي مغلق صوتي
ذ	داخل نطعي احتكاكي صوتي . بادخال نهاية اللسان بين الاسنان.
ر	ارتدادية ذولقية دائما يسمى تسريبي.
ز	نطعي احتكاكي صوتي
س	نطعي احتكاكي صامت
ش	حنكي احتكاكي صامت
ص	مفخم نطعي احتكاكي صامت. ترتفع الان
ض	مفخم داخل نطقي احتكاكي صوتي ترتفع الان
ط	مفخم نطعي مغلق صامت ترتفع
ظ	مفخم داخل نطقي احتكاكي صوتي ترتفع
ع	حنجري احتكاكي صوتي
غ	لهوي احتكاكي صوتي
ف	شفوي اسناني احتكاكي صوتي(شفوي اسناني:تعنى ملفوظ باشتراك الشفة والاسنان)
ق	مغلق وراء لهوي صامت مرفق بانفجار مزمري
ك	حنكي مغلق صامت
ل	ذو لقية (لساني)دئما يسمى تسريبي
م	شفوي أنفي
ن	نطعي أنفي
هـ	احتكاكي صوتي
و	حرف ساكن/ حرف متحرك طويل لهوي شفوي
ي	حرف ساكن / حرف متحرك طويل حنكي/ لثوي.

يضاف إلى هذه الميزة أن بعض الأحيان، الأصوات مثلت بنفس الرمز الخطي (حرف ح وبدون النقطة يمكن

أن يقرأ حاء أو جيم أو خاء).

إضافة إلى ذلك، علامة الإشارة الصوتية المميزة المكتوبة أعلاه أو المكتوبة أسفله تساهم في إجلاء هذا الغموض. تدوين الصوائت القصيرة والتشديد هو من الاختراعات الذي لا يزال حديثا وهذا منذ حوالي القرن 8 فقط حيث بدأنا إدخاله في الكتابات من أجل تجنب اختلاط المواضيع. هذه الرموز لم تسجل منظمة إلا من أجل ضرورة تعليمية (دليل القراء المبتدئين) عندما تكون موجودة، الإملاء العربي يمنح اتصال دقيق بين الحروف "graphèmes" والأصوات "phonèmes". وبالعكس، عندما يكون النطق بالمصوتات غائب "vocalisation"، الكلمات تتصرف مثل لفظات متجانسة "homographe" فونولوجيا ودلاليا غامضة.

إذا تعلم الأطفال القراءة بكتابة مشكلة كليا، فإن الصحافة والنشر الحالي يوجه للقراء الخبراء وهي ليست إلا كتابة غير مشكلة يبقى "la scriptioplène" (والذي هو حرف مطبوعي تشبه بخط اليد كاملا) تبقى امتاز القرآن والمجموعات الشعرية والمؤلفات الأدبية.

الصوائت "les voyelles" تعتبر متممة وتوصف باللواحق الإملائية حسب لوكمت Lecomte في 1968، وتكتب سواء تحت أو فوق الخط. ونتكلم في هذه الحالة عن الكتابة المشكلة "Voyellée". هذه الرموز هي ثلاث علامات تشكيل:

الضمة: / / رمز يكتب فوق الحرف

الكسرة: / / رمز يكتب تحت الحرف

الفتحة: / / رمز يكتب فوق الحرف

السكون: / / "سكون" أو جزم "فصل" وهي تعني غياب حركات التشكيل، الحرف الاخير هو ساكن

الشدة: / / تشير الى تقوية الحرف وتسمى "تشديد"

التنوين: تشير الى علامة التشكيل التغيير من الكلمة وتكون معينة بالصوت (ءَ) و (ءِ) و (ءُ) وهي اخر كلمة مُعَرَّبة تميز عدم الثبات.

إن حروف الصوائت ' les voyelles " في اللغات اللاتينية تعتبر جزء من الأبجدية وهي واضحة مثل الحروف في الكلمة ولكن الحالة مختلفة بالنسبة للغات السامية مثل العربية، حيث لا تعتبر الصوائت "voyelle" جزء من الأبجدية بل تضاف إلى الكلمات. هذه الخاصية تعطي شكلين من الكتابة واحدة مشكلة والأخرى غير مشكلة. أنجزت عدة دراسات حول تأثير وجود أو غياب هذه العلامات على الحرف (المعرفة - الفهم). إن النتائج المحصلة بعيدة عن إعطاء جواب واضح وموحد في الدور الذي يمكن أن يلعبه التشكيل. كذلك أجريت بحوث من طرف أبو ربيعة في (1996-1998) تظهر الأثر المسهل الذي يمكن أي يكون بوجود علامات التشكيل في الكتابة درس أبو ربيعة في (1996) دور الصوائت في القراءة، عند القراء المتفوقين الناطقين بالعربية " les arabophones " من سن 17-18، وكانت المواضيع هي القراءة بصوت مرتفع لفقرتين واحدة مشكلة والثانية غير مشكلة وقائمتين من كلمات منفردة (مشكلة / غير مشكلة). أظهرت النتائج أن علامات التشكيل تلعب دورا حقيقي مسهل في القراءة ،هذا التأثير تحقق منه وأكد في أساليب كتابية مختلفة (روائي، معلوماتي، شعري، قرآني) وفي مختلف الحالات (نص مشكل كلياً / غير مشكل / مشكل بشكل خاطئ) وكذلك مع القراء الجيدين أو الأقل. (Abu-rabiaa, 1998)

أظهرت دراسات حول العبرية أن هذا التسيير هو ثانوي. بالنسبة لبنتين Bentin وفروست Frost في 1987 فإن المعلومة الناتجة من علامات التشكيل يمكن أن يستفاد منها عندما لا تكون ضرورة للتمييز بين الكلمات والكلمات المستعارة يقع في مستوى حروف الصوت " les voyelles " إلا المعلومات المتنقلة بتلك التي تكون مستعملة في حكم معجمي.

استنتجت نفس الملاحظة من طرف كوريت koriat في 1985 ثم أشار إليه بورمان porman في 1991 الذي اقترح ان وجود علامات تشكيل تسهل الحكم المعجمي للكلمات النادرة من الكلمات المعروفة.

ومن وجهة نظر عمّار (1997، 2003، 2002) وجد ميل من العام الأول للقراء الناطقين بالعربية الى ترك الصوائت voyelles . وفي الواقع أظهرت أن المواضيع الحديثة المتعلقة بوظيفة التعرف على الكلمات التي تحوي اخطاء إملائية، كشفت عن وجود اضطرابات في المصوتات بنسبة الأقل من الصوامت. وحتى اذا كان جزء من هذه الاختلافات في الدور المخصص الى الصوائت اثناء القراءة يمكن ان يفسر بطبيعة مهام القراءة المستعملة من طرف المؤلفين (قراءة بصوت مرتفع أو قراءة صامتة) وبمستويات خبرة في القراءة ملتزمة ولا تبقى اقل من هذه البحوث التي هي البداية خاصة في العربية. وان هذا الموضوع يحتاج أن يستكشف أكثر.

بخصوص النظام المقطعي "syllabique" في العربية حسب كوهن Cohen في 1990 فانه يخضع لبعض القيود، في الواقع أول عنصر للمقطع syllabe هو ليس إلا صامت بسيط " simple consonne " والأخير هو صائت "voyelle" او صامت بسيط، المقطع لا يمكن ان يحوي اقل من اثنين او ثلاث وحدات صوتية "phonématique" (معدا بعض الحالات حيث يكون المقطع متكون من 4 وحدات). عموما المقاطع لا يمكن أن تكون لها أشكال إلا كالآتي :

/cv/./cvv/./cvc/ وفي بعض الحالات /cvvc/

في الحالات حيث بعض التشكيلات الصوتية -النحوية " morphosyntaxique " تحتاج نظريا تكون اي نوع آخر من المقاطع. هناك إعادة نشر شكلي للعناصر بطريقة لجلب المقطع الى احد الانواع المناسبة.

في اللغة العربية النموذجية يوجد نوعين من المقاطع مقطع مفتوح ومقطع مغلق (blachère,1995) المقطع المفتوح يتشكل من صامت متبوع بصائت يمكن ان يكون طويل ويمكن أن يشمل في هذه الحالة حروف صوت طويلة (مثال/في/ أو قصيرة مثل/ب/).

المقطع المغلق هو من اجل تشكيل صامت مع صائت قصير متبوع بصامت (مثال: بَلْ) او صامت غير ثابت ساكن (مثال بَيِّ). وهو مقطع طويل في علم العروض "prosodie". عندما تحتوى الكلمة على صامت مدغم: نقسم هذه المجموعة الى مقطعين: مقطع مغلق ومقطع مفتوح (مثل: تَمَّ)

العربية النموذجية لا تحتوي كلمات تبدأ بمقطع مغلق او صامتين "deux consonnes" متعاقبين مثل الفرنسية لكلمة «stade». اذا وجدت هذه الحالة نضيف لبداية الكلمة صائت مع بدأ صوتي وإعادة تشكيل مقطع مبدئي على متوسط "الف" يسمى عنصر زائد "prosthétique" (مثال افلاطون) نتحصل كذلك على مقطع مغلق ابتدائي ومقطع مفتوح.

2.1- نظام الصرف العربي:

"الميزة الرئيسية لنظام الصرف العربي تمكن في تركيبها الاشتقاقي الذي ينشأ منه نظام الصيغ الصرفية للمخططات متجها الى التعقيد والدقة (Baccouche, 2003)

ابتداء من الجذر، تشكل العربية عن طريق الاشتقاق بواسطة الزائدات وخاصة بالثني الداخلي لمجموعة معجمية، على غرار اللغات السامية الاخرى، تمثل العربية أصليين لإضافة الزائدة "d'affixation" الأول هو مماثل لتلك اللغات الهندوأوروبية: استعمال إضافة قبل الكلمة، بعد الكلمة و وسط الكلمة والتي تربط بالجذر بالتسلسل، الأصل الثاني يتمثل في تركيب أصغر مقطعين للكلمة (deux morphèmes) الجذر يتكون من

صامت consonne وأصغر مقطع للكلمة صوتي مشكل بعلامات تشكيل والتي تعطى نموذج فونولوجي ومعجمي للكلمة.

في الحالة الاولى، التركيب الفونولوجي يتصل بإضافة الزائدات "affixation" للوحدة الصرفية لوحدة الكلام الصغرى الاساس مورفام (الجدول3).

أخذت المخططات من ادماج جذر وضعي كالوحدة المعجمية الصامتة وزائدة أو أكثر. الجذور المأخوذة من معجم، تشكل نظام مفتوح بينما المخططات المأخوذة من الصرف تشكل نظام مقيد نسبياً (Baccouche, 2003 ; Bohas, 1993). في النظام الصرفي العربي نتكلم عن الجذور وليس الأصل (radical). يتشكل الجذر من صوامت (وصوامت فقط) في مجتمعات ما، ان نتصل بالفكرة العامة المحددة على الاقل. تجسيد هذه الفكرة بكلمات مستقلة بذاتها تتكون باللعب بحروف صوائت "voyelle" داخل هذا الجذر. (Fleisch, 1968)

في اغلب الحالات يكون الجذر ثلاثي هذا يعني انه مكون من ثلاث حروف صوامت (مثال: رقد/raqada/. الجذور من اثنين او اربع حروف وهي ليست كثيرة، يقال لها بالتحديد ثنائية ورباعية (مثال: دحرج/dqrđ/) بالنسبة للكلمات المركبة من اكثر من 5 حروف تحتوى بالضرورة على زائدات.

بالنسبة للخليل Khallil (وهو عالم قواعد عربي مات سنة 174م صاحب كتاب العين) "لا توجد في اللغة العربية لا أسماء ولا أفعال مكونة من اكثر من 5 حروف (جذور : radicales) في كل المرات التي توجد فيها حرف او اكثر في فعل او اسم، يعتبر متعلق بزائدة وليس بـ[عنصر] الذي يعد طرف من الجذر. (Mehiri, 1973)

لتمثيل جذر نكتب /fā?/(ف) و /εajn/(ع) و /lām/(ل) ثلاث حروف تشكل جذر حقيقي من اللغة والتي تعبر عن فكرة "فعل" (Lecomte & Ghedira, 1956). تعبر عن الفكرة العامة عن طريق ادماج صوامت قصيرة وصوامت طويلة ولواحق وبدائيات التي تحدد هذه الفكرة (جدول رقم 3)، على سبيل المثال كلمة [لاعب] تتكون من الجذر [لعب] الذي يعطى فكرة عامة عن اللعب وهو "pattern" نمط - i : a - الذي يرسل الى الشخص الذي يفعل الحدث.

الجدول (3): أمثلة عن تراكيب متفرعة من جذر [لعب]

أشكال الكلمات	كِتَابَة مُشْكَلة	مرادف فونولوجي	كتابة غير مشكلة	مرادف فونولوجي
أشكال فعلية متفرعة	لَعِبَ	/laɛiba/	لعب	/laɛb/
	لَاعَبَ	/lāɛib/	لاعب	/laɛub/
	تَلَاعَبَ	/talāɛaba/	تلاعب	/talaɛub/
أشكال اسمية متفرعة	مَلَعَبٌ	/malɛabun/	ملعب	/milɛab/
	لَاعِبٌ	/lāɛibun/	لاعب	/laɛub/
	لُعْبَةٌ	/luɛbatun/	لعبة	/laɛba/

حسب حسنين Hassanine في 1990 بالنسبة لابن جني هناك طريقتين لتحقيق علاقات بين الكلمات التي ترتبط بينها بشيء من الابوية "parenté": "الاشتقاق الأكبر" الذي يتضمن جلب عبارة مشتركة لكل الكلمات والتي تشترك في ثلاث صوامت جذرية مهما كان الهيكل الذي فيه تمثل الحروف ، كذلك اذا كانت هذه الحروف ثلاثية ، نجد انفسنا امام 6 طرق مختلفة التي تجتمع معا (انظر تهميش 2)

الاشتقاق الاكبر يسمح بجلب فكرة مشتركة لمختلف التركيبات كذلك كل الكلمات التي يمكن ان تولد.

تهميش 2: مثال على الاشتقاق الاكبر حسب مهيري Mehiri في 1973:

مثال: جذر [جرب] /dʒrb/ هذه ثلاث حروف ساكنة مجتمعة بطرق مختلفة، فكرة القوة والشدة والقسوة.

[جرب]:/dʒaraba/ ربط عضو مكسور وهذا من اجل هدف تقويمه.

[جرب]:/dʒaraba/ جرب أو أنسان مجرب هو الذي يكسب اتقان إذن قوة في ميدان محدد

[ابجر]:/abdʒar/ الذي لديه فتق سُري والذي يعطى كرش كبير والذي يعطى تأثير قوة.

[برج]:/burdʒ/ حصن مميز بصلالة جدرانه والذي به نحس بأننا اكثر قوة عندما نلتجأ فيه

[رجب]:/radʒaba/ تقوية او مد الغصن لمنعه من الكسر

[ربجي]:/rabdʒij/ رجل غليظ وقاس

- الاشتقاق الاصغر: يقوم على اخذ كل الكلمات من نفس الجذر وتشكيل روابط دلالية "sémantique" التي يمكن ان توجد بينهما. خاصية هذه الفئة "الاشتقاق الكامن في كون تتابع الصوامت دائما يكون نفسه مهما كانت الكلمة المقصودة ومهما كانت التحويلات التي يمكن لهذا الاخير ان يحمله، ومن هذا الاشتقاق الذي نتكلم عادة عنه والذي يشكل موضوع الكثير من المؤلفات.

2- الوضعية اللسانية في الجزائر:

تتميز الوضعية اللسانية في الجزائر في حالة من " Diglossie " (ازدواجية اللغة) ثنائية لهجية أدبية بتباين جد واضح توجد هذه الحالة في كل البلدان العربية.

وعرفت ازدواجية اللغة من طرف فرغيسون Ferguson (1959) كحالة تستعمل فيها لغتين صوريا، وراثيا وهيكلية حيث التوزيعات الوظيفية تكون مكاملة.

لذلك من جهة هنالك اللغة النموذجية وهي لغة الادب والجرائد والمجلات...وهي تكون أساسا مكتوبة ومقروءة ثانويا. ومن جهة أخرى هنالك اللغة اللهجية وهي اللغة الممارسة من طرف جميع الجزائريين والتي تكون أساسا متكلمة وهي تمثل بعض الصور الاقليمية على المستويات الفونولوجية وخاصة المعجمية ولكن لا تشكل أي عراقيل في الفهم. عبر العصور، اللهجة وميزتها النفعية تطورت بسرعة كبيرة من النموذج النموذجي الى العامية .

التباعد بين العربية الدارجة والعربية النموذجية تعتبر مهمة لدرجة الكلام عن مقارنة نوعية للغتين Diglossie وهي واضحة للعيان. حيث تكلم ابن خلدون في القرن 17 عن هتين اللغتين. هذا التباعد بين السجلين يمثّل في:

اختفاء لهجة أواخر الكلمات المعربة المكتوبة والتغير على مستوى الصوتي a/i و i/a بالعكس مكمل /غير مكمل بينها بالنسبة للهجة هنالك بعض التشابه بين الاثنين (حرف متحرك لحرف ساكن الثاني هو العنصر الأكثر ثبات في المخطط وفي الكلمة).

التنوع المقطعي الدارجة، هذا التنوع قاد الى تنوع اكبر تخططي مما ادى الى مرونة بنيوية أكثر انتشارا في الكلمة وإمكانية لاندماجات واقتباسات وكلمات جديدة دخيلة عديدة.

وبصفة عامة العربية الدارجة تتميز عن العربية النموذجية بنحو مبسط ومعجم غنى أكثر في المفردات الاجنبية وفونولوجيا مضطربة، الاختلافات الفونولوجية بين الدارجة والنموذجية تظهر خاصة في المستوى الصوتي للغة (انظر الجدول 4) تبقى الصوامت عموما سليمة. (Cantineau, 1996)

الجدول 4: مثال عن ازدواجية اللغة:

كلمات بالفرنسية	نطق في العربية النموذجية	النطق في العربية الدارجة
طاولة: table	/ta:wila /	/ta:bla/ ، /ta:wla/
كتاب: livre	/kita:b/	/kta:b/
صحن: assiette	/sahn/	/shan/

إنّ الديناميكية والتأثير المتبادل الممارس من طرف كل سجل على الآخر يساعد على ظهور المستوى الوسطي. ميز بكوش Baccouche في 1974 في كل من السجلين مستويين هما: العربية الأدبية النموذجية المستعملة في الكتابات القرآنية وبعض الدواوين الأدبية ذات الأسلوب الأنيق.

العربية الأدبية النموذجية تمثل بلغة الجرائد، الكتب العلمية وتستعمل كثيرا في التعليم. اللهجة الشعبية (المألوفة) التي تنقل الحاجات اليومية. اللهجة الفكرية التي نجدها في محادثات المتعلمين والحصص الإذاعية والتلفزيونية، هذا المستوى من اللهجة يعرف باستعمال المعجم الأدبي والاقتباسات مع الاحتفاظ بكل البنية اللهجية.

كذلك المعبر الناطق بالعربية الجزائرية يملك نظامين صوتيين مختلفين الأول من اللغة الأم والثاني من العربية الأدبية، النتيجة المباشرة لهذه الوضعية ان الطفل يجب عليه التعرض للتعليم المدرسي باللغة العربية النموذجية المختلفة عن العربية اللهجية الدارجة المستعملة في الاتصال الجاري. يحدث انه مع المعجم الشفهي الداخلي المتشكل عبر الأعوام الأولى من اكتساب اللغة والتي يجب أن تكون قاعدة للوصول إلى الكتابة بمختلف رموزها، الاستمرارية الوظيفية بين الرمز الشفهي والكتابي تكون كذلك مضطربة. فالاختلاف هنا بين اللغة العربية النموذجية الاكاديمية واللغة الفرنسية على سبيل المثال يكمن في اختلاف من حيث البنية الفونولوجية بين الصوامت والصوائت وصعوبة تمثيلها ذهنيا لدى الطفل العربي حديث التعلم، بحيث

تكون الصوائت (الحركات) مصاحبة دوما للصوامت من حيث الوظيفة داخل الكلمة، والحركات هي التي تحدد معنى الكلمة مثال: (حَمَلَ/جَمَلَ/حَمَلًا) والكتابة تختلف بين حديث التعلم وخبير التعلم بحيث يحتاج الاول الى التشكيل وإظهار الحركات في النصوص المكتوبة لكي يتمكن من القراءة اما القارئ الخبير فانه يقرأ بسهولة كبيرة دون اللجوء الى الحركات التي تقرأ ولا تكتب فهي لغة شفافة (Transparente). كما نشير الى صعوبة الادراك والوعي للفونام بالنسبة للطفل العربي حديث الاحتكاك بالقراءة، وان اللغة العربية تعتبر لغة مقطعية، بالإضافة الى تميزها من حيث التركيب والصرف والنحو لوجود الجذر في اللغة العربية والى الدور الذي يلعبه النحو والصرف في تغير شكل الكلمة وحدودها، كل هذه المميزات الهامة لها تأثير مباشر او غير مباشر في تعلم القراءة، فسنستطرق في الجزء الموالي لهذا الفصل الى اهم الفهم حول تطور القراءة ومختلف النماذج التفسيرية .

II - تطور نماذج تعلم القراءة

II. 1 - معرفة الكلمات المكتوبة:

كما أكد غومبرت Gombert وزملائه في 2000 على ان الكتابة بعكس اللغة الشفوية التي تكتسب بطريقة آلية، التدرج والقراءة وخاصة الاكتساب المعرفي للكلمات المكتوبة في اللغات ذات الكتابة الهجائية استكشفت بوفرة وهناك عدة نظريات ونماذج استنتجت لتفسير هذه الظاهرة في هذا الجزء قمنا فقط بعرض ثلاث نماذج فقط. نموذج فريث Frith في 1985 نموذج سيمور Seymour في 1997 نموذج غومبير Gombert (2000، 2003، a، 2003b).

اختيار نموذج فريث Frith 1985 يرجع الى كونه تعرض إلى انتقادات عدة واعتباره بارز هذا النموذج بالأساس عدد كبير من الفرضيات التي تبقى حتى الآن لها تأثير كبير. نموذج سيمور Seymour (1997)

اختير لأنه يرد بعض الشيء على الانتقادات الموجهة لنموذج فريث Frith . اخيرا نموذج غومبير Gombert أختير لأنه يستعمل مفهوم إضافي متمثل في التمييز بين التدرج الصريح والضمني للقراءة، نظيف بأنه للاقتصاد لم تطور فرضيات ونماذج معرفة الكلمات المكتوبة عند القارئ الجيد غير أن بعض هذه الفرضيات عرضت بإنجاز قبل تقديم النماذج الخاصة بالتدرج إذ أن بعض هذا النماذج استوحيات من فرضيات القراءة الجيدة. نظيف بأننا انهينا هذا الجزء بعرض موجز لنماذج تقييم معرفة الكلمات المكتوبة.

2.11- نماذج القراءة:

1.2.11- نموذج فريث Frith سنة 1985 :

نموذج فريث Frith مستوحى من نماذج المعرفة المعجمية ذات المسار المزدوج ل نماذج القراءة جيدة لها مسارين مميزين لتعريف الكلمات المكتوبة. (Besner, 1999 ; Coltheart, 1978 ; Coltheart, Curtis, Atkins et Haller, 1993 ; Coltheart, Rattle, Purry, Langdon et Ziegler, 2001). المسار الأول يسمى المسار المباشر أو المعجمي لأنه يسمح بالعبور المباشر للعروضات الكتابية للكلمة، الثاني يسمى مسار غير مباشر أو فونولوجي ويسمح بمعرفة الكلمات عن طريق القلب الفونولوجي الكتابي والجمع. حسب فريث Frith يوجد ثلاث مراحل متتالية للتدرج في القراءة.

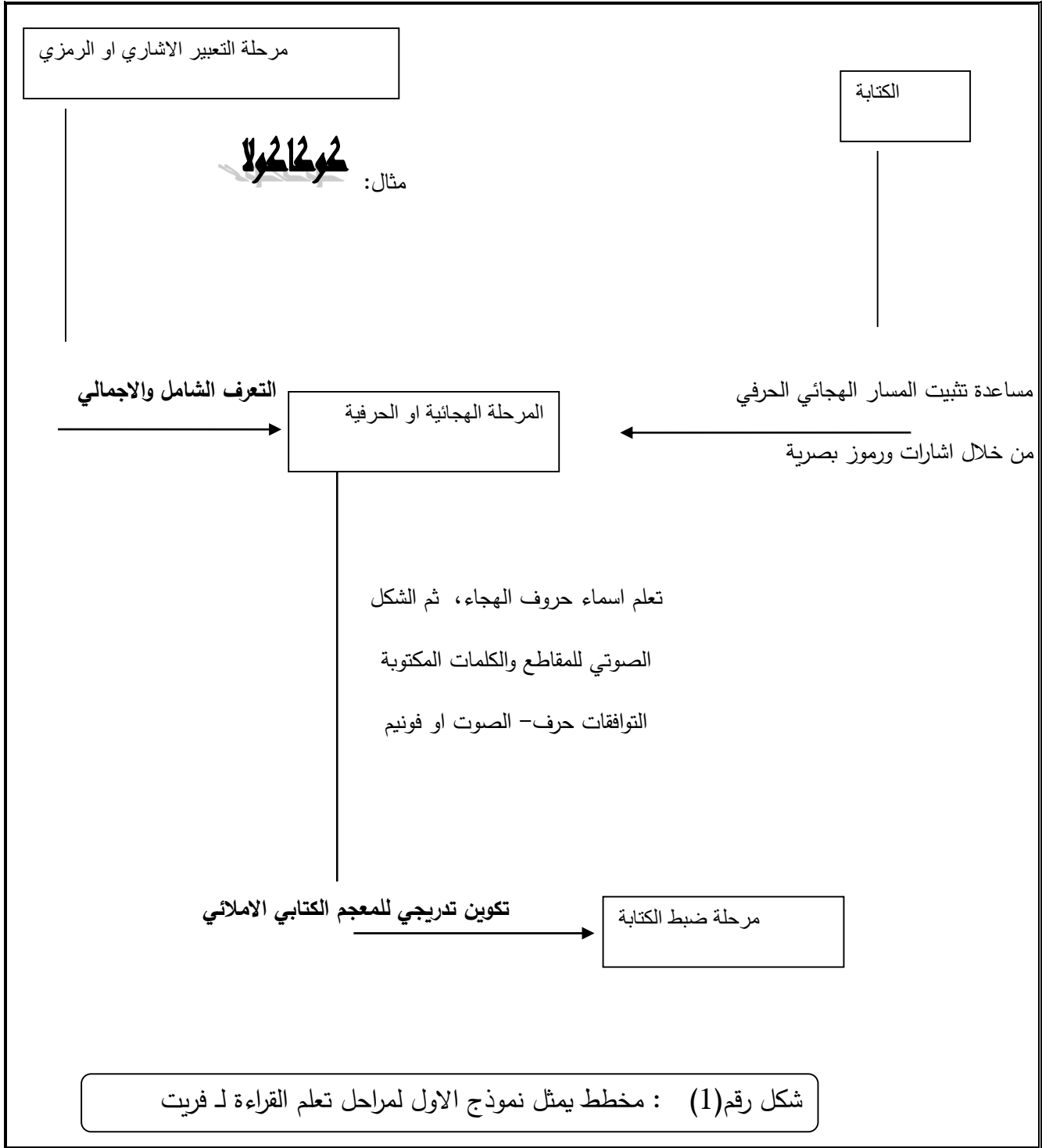
المرحلة الاولى: مرحلة التعبير الإشاري (لوغوغرافية) logographique، أثناء هذه المرحلة الطفل "يكشف" الكلمات المكتوبة بالتركيز على الإشارات المرئية هذه العلامات قد تكون عامة مثل ما هو عليه في العلامات الإشهارية مثل: كوكا كولا يعرفها الطفل في سياق خاص عن طريق شكلها ومظهرها العام .يمكن أن تكون أيضا جزئية مربوطة بالمعرفة الجزئية البصرية لأحد أو عدة حروف بارزة من الكلمة .عدد الكلمات المعروفة يبقى إذا في هذه المرحلة محدود والطفل لا يستعمل المعارف اللغوية لمعرفة الكلمة التي تعالج كصورة بصرية

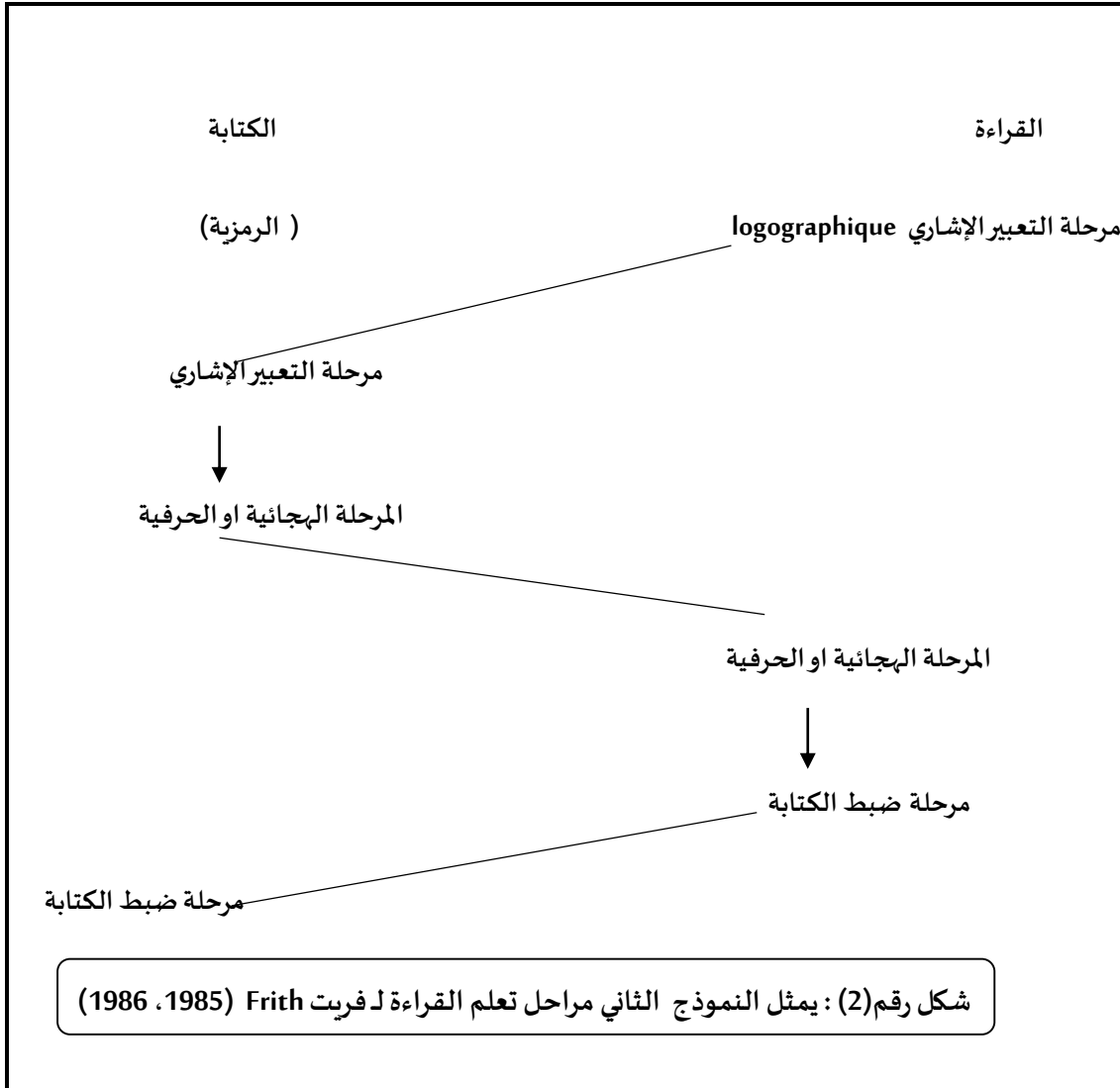
غير لغوية. المرحلة الأولى اللوجوغرافية تشكل المرحلة المهيأة إلى برمجة مسارين للقراءة والمتمثل في الطريق المزدوج.

المرحلة الثانية: المقدمة من طرف فريث وهي المرحلة الهجائية التي تشمل على معرفة مكونات الحروف والطريق إلى الموافقات الفونولوجية يعتبر جد مهم. بالإضافة أثناء هذه المرحلة المتدرج في القراءة يقوم بقلب الكتابة إلى أصوات ليجمع و يتعرف على الكلمات المكتوبة. هذا القلب الكتابي الفونولوجي متبوع بجمع المكونات الفونولوجية الناتجة والتي هي ثمرة التعلم الصريح هذا التعلم سمح للمسار الغير مباشر بوضعه في مكانه.

المرحلة الثالثة: وهي مرحلة ضبط الكتابة، في هذه المرحلة فك الرموز لا يتعدى نظاميا إعادة الترميز الكتابي-الصوتي والتجميع. إذ أن معرفة الكلمات أو أجزاء الكلمات يتم بطريقة "مباشرة" عن طريق إرسال الكلمات التي تحلل إلى وحدات كتابية أو بنيوية. هذه الإستراتيجية تسمح بتعريف الكلمات غير المنظمة وحدها الإستراتيجية الهجائية لا تسمح بالقراءة. أثناء هذه المرحلة نستعمل الترميز الكتابي-الصوتي لتعريف الكلمات الأقل انتشار أو الكلمات الغريبة. الإستراتيجية الآلية للإرسال المستعملة في هذه المرحلة تسمح بالوصول إلى القراءة الجيدة والوصول إلى مرحلة ضبط الكتابة بوضع المسار المباشر في مكانه.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا النموذج المرحلي كان سبب انتقادات عدة، خاصة فيما يخص الصفة المتتالية وليس مجموعة المراحل، والمرور الأكيد عن طريق المرحلة اللوجوغرافية (Casalis,1995 ; Rieben, Foyel & Perfetti,1997 ; Spreger-Charolles & Casalis,1995). هذه الانتقادات دفعت بعض الكتاب إلى التقدم بنماذج أخرى أكثر تفاعلية مثل نموذج سيمور Seymour 1997 الذي نعرضه فيما يلي.





2.2.2- نموذج سيمور Seymour (1997) :

بالنسبة لـ سيمور Seymour التدرج في القراءة يمر بأربع مراحل ليست متتالية ولكن مجتمعة. المرحلة الأولى وتعرف بالمرحلة 0 التي تسبق التدرج بالمعنى الحرفي للقراءة والكتابة. أثناء هذه المرحلة الوعي اللغوي الضمني، الفونولوجي والمرفولوجي يوضع في مكانه، بعدها المرحلة 1: العمليات الهجائية واللوجرافية تتطور في وقت واحد بفضل تدريس الكتابة. حسب سيمور Seymour العملية اللوجرافية تسمح بالمعرفة المباشرة دون المرور بالقلب الكتابي -الصوتي للكلمات أو أجزاء الكلمات المألوفة على قواعد بعض العلامات المعجمية

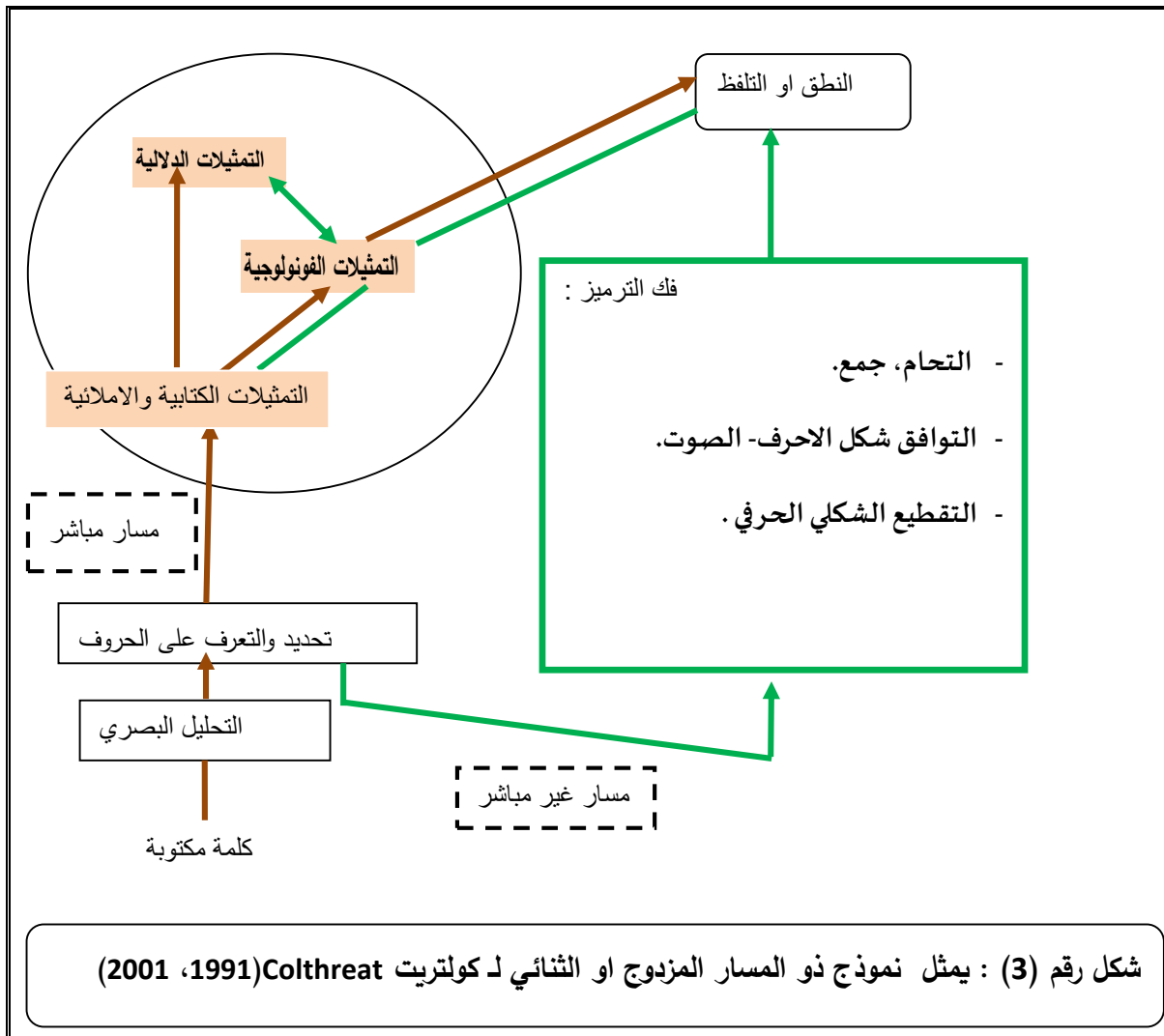
(الكلية أو جزئية) بالمقابل العملية الهجائية تتركز على المراسلة الكتابية الصوتية بالإضافة إلى معرفة الحروف. هذه العملية الهجائية تجعل قراءة الكلمات ممكنة و مألوفة قليلا. إن تطور العملية الهجائية ستسمح للوعي الميتافونولوجية بالتطور. وعندما تتطور العمليات الهجائية و اللوغوغرافية الإطار الكتابي يوضع في مكانه. نذهب إذا إلى المرحلة الثالثة: الإطار الكتابي اعتبره سيمور seymour ذو دور مركزي في تطور القراءة ، هذا الإطار تابع للوعي الفونولوجي، فالأشكال الفونولوجية الموجودة في المعجم الهجائي والعروضات اللوغوغرافية، البنية الكتابية تسمح بالمرور إلى الكلمة دون المرور بالتحليل المقطعي، عندما يوضع الإطار الكتابي في مكانه يستطيع الشخص تعريف الكلمات المنظمة الكلمات غير المنظمة و اللاكلمات في النهاية بنية تسمح بتعريف الوحدات البنيوية المهيئة إنها تمثل بالاطار المورفوغرافي البنيوي الكتابي الذي يوضع في مكانه مع تطور المعارف والوعي المورفولوجي هذه المرحلة هي المرحلة الرابعة و الأخيرة.

3.2.11- نموذج المسار المزدوج لـ كولتريت Coltheart (1991):

هذا النموذج مختلف عن باقي النماذج الاخرى حيث انه ينتمي الى فئة نماذج القراءة الخبيرة (Eduscol). هذا النموذج صنف ضمن النماذج الحديثة والمتطورة وهو يعارض مفهوم المراحل المتتالية، يقترح نظام او مختلف الاستراتيجيات والاليات المستعملة من قبل القارئ حسب الوضعيات او الحالات.

نموذج كولتريت Coltheart مركب من طريقتين او مسارين متوازيان ومستقلان يسمحان بمعالجة كل بنود اللغة (Jacquier, 2008). الطريق او المسار المباشر (ويدعى كذلك بمسار التوضع و المعادلة) يسمح بالدخول الى المعارف العامة للكلمات التي سبق التعرف عليها، من خلال الرصيد المعجمي العقلي الذي يكون اثناء عملية اكتساب القراءة، هو الرمز الكتابي او الاملائي الذي يدخل في هذا الإطار. اما المسار غير المباشر (او اللامعجمي، غير المفرداتي) يعالج او يتناول الكلمات المجهولة الغير معروفة للقارئ الخبير، كل كلمة تعالج بواسطة التوافق او التحول الشكل الكتابي- الصوت او الفونام) كالمرحلة

الفونولوجية للقارئ المبتديء في نموذج فريت Frith . الفرضية الاكثر قبولا المتعلقة بالمسار المزدوج او ثنائية المسار تلك المتمثلة في نظام المسارين ذات النشاط المتزامن، والذي يدخل في سباق ثنائي (Jacquier, 2008) هذا النموذج تم تعديله سنة 2001 (Colthreath, Rastle, Perry, Langdon & Zigler, 2001) حتى اصبح نموذج مزدوج المسار النازل، المعارف الضمنية لا تأخذ بعين الاعتبار في هذا النموذج.

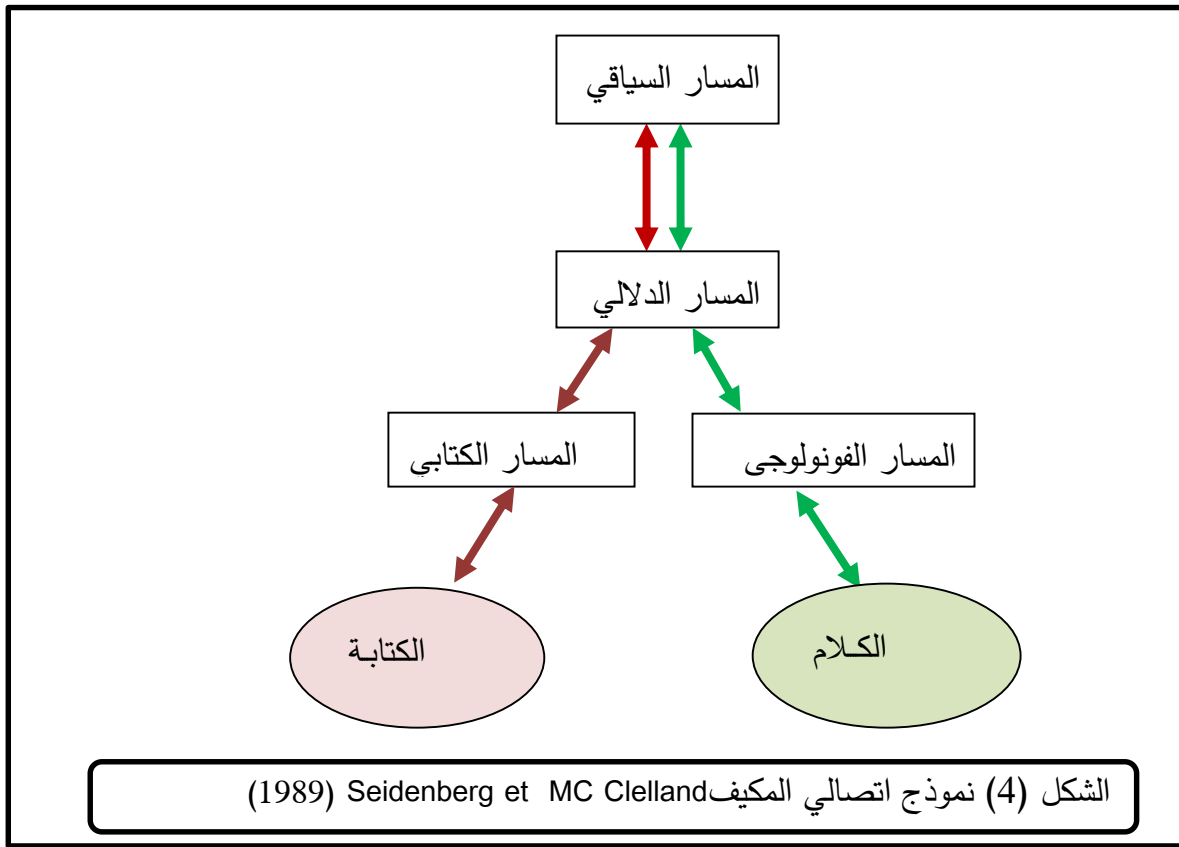


4.2.11 - نموذج غومبير Gombert (Gombert, 2000;2003a, 2003b,) :

ان نموذج غومبير Gombert مستوحى من نموذج يسمى - قراءة الخبير - وهو مقترح من طرف شندنبرغ Seidenberg وكليند Clelland (1989). إذ أن غومبير Gombert اعتبر أن نموذج فريت Frith المباشر هو الشق الصريح لتدرج القراءة وأهم الشق الضمني الذي يتم بدون معرفة الشخص، تقدم الى أن الشق الضمني يجب أن يأخذ بالحسبان أنه يمكن ان يقدم عن طريق نموذج القراءة لـ شندنبرغ Seidenberg وكليند MC Clelland هذا الأخير هو نموذج اتصالي، حسب معرفة الكلمات المكتوبة تتم بفضل تنشيط في نظام علاج الحروف و المعلومات الفونولوجية و الدلالية التي لها علاقة بهذه الحروف. سنقوم بتقديم تلك المتتالة من طرف غومبير Gombert (2000) والتكيف والتبسيطات وهذا لجعل الرابط مع هذا الأخير أكثر سهولة.

نموذج شندنبرغ Seidenberg وكليند MC Clelland يتضمن عملية كتابية، عملية فونولوجية، عملية دلالية، عملية سياقية، عندما تدرك كلمة مكتوبة العملية الكتابية تدخل الحروف التي تكوّن الكلمة تنشيط ما يقابلها في النظام الخاص بذاكرة الشخص. تداخل بين الوحدات المنشطة يقوم برفع مستوى نشاط المجموع، مما يؤدي إلى معرفة الكلمة عملية ضبط الكتابة ترسل إشارات تنشيطية للعمليات الدلالية الفونولوجية، هاتين العمليتين تأثران معا ،نستكشف إذا بالدلالات والكلمات الفونولوجية المنشطة هذه الوحدات المنشطة تعيد إرسال إشارات منشطة للعمليات الكتابية بالنسبة للحروف المطابقة لبعضها، كل هذا يسمح لمعرفة الكلمة في مجملها. يشير إلى أن الإشارات المنشطة ليست الوحيدة المرسله عن طريق الوحدات المنشطة للعمليات الكتابية الفونولوجية والدلالية، إذ إن الوحدات المنشطة لمختلف العمليات ترسل أيضا إشارات مثبته للوحدات التي تجتمع نادرا أو لا تجتمع أبدا. حسب هذا النموذج عندما تلتقي كلمة مكتوبة عدة مرات العلاقة بين الحروف وأيضا العلاقة بين مقاطع الحروف والمعلومات الفونولوجية والدلالية التي اجتمعت تصبح جد متينة

مما يسمح إذا بتنشيط آلي للمعلومة وتعريف الكلمة في مجملها، بالمقابل الكلمات المألوفة تشمل علاقات اقل قوة وبذلك معرفتها تكون اقل آلية في ما يخص العملية السياقية تكون منشطة عن طريق العملية الدلالية وتسمح بحذف المعاني المطابقة مع سياق الكلام عند القارئ الخبير، العملية السياقية تأتي عامة بعد معرفة الكلمة (ماعدًا في حالة الصعوبة). بإيجاز، هذا النموذج يمثل نظام تنشيطي الذي يستدعي كل المعارف و المعلومات الموجودة عند الشخص للكلمة المعرفة.



5.2.11- نماذج الترابطات والتوصيلات MODEL CONNEXIONNISTE:

ان النماذج الترابطية تعمل على تحفيز اكتساب اللغة المكتوبة بحاسوب مع الاخذ في الحسبان للترابطات العصبية المتدخلة في المسار التعليمي (E. Bernard, 2005). هي نماذج التي تهتم في البداية بالمعارف الضمنية و الصريحة او الخارجية للمتعلم. في الواقع ليس هناك معجم ذهني ولكن ترابطات، وتفاعلات بين وحدات النظام المعرفي. (Seidenberg & Gonnerman, 2000).

نأخذ كمثال نموذج "المعالجة الموازية او المماثلة التوزيع" « traitement parallèle distribué » لـ

ماك كليلو McClelland ، بلوت Plaut ، ستندبيرق Seidenberg وبتيرسون Patterson في 1996. هذا النظام يقترح اسلوب بناء ادنى اين يكون الاكتساب جد هام، بحيث البنية مكونة من مجموعة من الوحدات التمثيلية (كتابية إملائية، فونولوجية صوتية ودلالية...) والتي تأثر وحدة في اخرى بحيث العامل السياقي يؤخذ في الحسبان. (Besse A-S., 2007)

وحدود هذا النموذج يتمثل اساسا في عدم الاخذ بعين الاعتبار العامل الشكلي. من جهة اخرى النماذج الترابطية التفاعلية يشار اليها بأنها تتضمن المعالجة الشكلية، الاكثر معرفة الخاص بـ روملار Rumelhart و ماك كليلو McClelland في 1986. لكن هذا الاخير لا يعتبر نموذج لتعلم القراءة حيث وحده المستوى الفونولوجي للتمثيلات اعتمد في هذا النموذج (Besse Anne-Sophie., 2007)

حسب غومبير Gombert (2003b) هذا النظام العلاجي للمعلومة يوجد قبل تدرج الكتابة لكن لا يسمح بأداء العلاجات الخاصة بالكتابة قبل هذا التدرج . أيضا قبل تدرج الكتابة النظام الموجود يمكن ان يكون ملائم لذلك المقدم من طرف نموذج ماك كليلو McClelland و سدنبرغ Seidenberg في 1989 لكن بدون عملية ضبط الكتابة. العملية الفونولوجية، الدلالية وسياق الكلام تستعمل في علاج اللغة الشفهية ولكن أيضا في علاج المعلومات غير اللغوية مرورا بالمسار السمعي نحو العملية الفونولوجية وعن طريق المسار البصري نحو العملية التصويرية، هدف تدرج القراءة هو وضع عملية ضبط الكتابة في العملية التصويرية أثناء اللقاءات الأولى بالكتابة، الكلمة تعالج بطريقة تصويرية ككل المعلومات الأخرى المرئية أيضا بإعدادات أخرى للكلمة نرى الكلمة ونفس الدلالة. الشخص إذا سيعرف الكلمة بالتركيز على الإشارات داخل الكلمة أو داخل محيطها البصري هذه الآلية توافق الآلية الفونولوجية المباشرة لفريث Frith في (1985) إذ تسمح للطفل بمعرفة الكلمة المكتوبة على الإشارات البصرية غير الخاصة والمرور إلى شكلها الشفوي وبمفهومها. أيضا

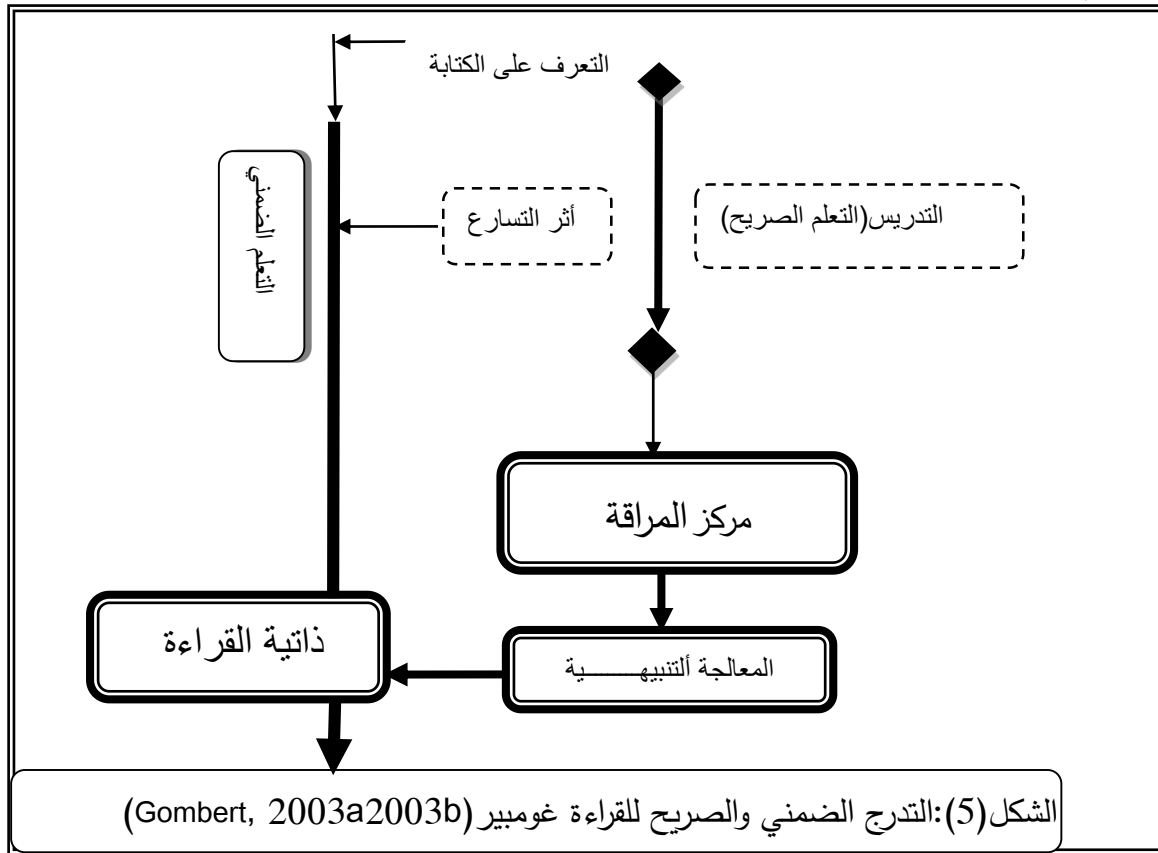
العملية التصويرية والفونولوجية لها علاقة ببعضها لكن المرور بالعملية الدلالية يبقى ضروري بمعنى آخر تعريف شبه كلمات أو الكلمات غير المعروفة من طرف الشخص، يبقى مستحيل عن طريق هذه الآلية التي عرفها غومبير Gombert (2000 ، 2003b) (بآلية قبل القراءة. تدريجيا بفضل تلاقي المتكرر للكلمات المكتوبة والمرور الى شكلها الشفوي، النظام أصبح قادر على علاج التماثل و يبدأ بوضع علاقة بعض الأنظمة الكتابية مع الانظمة الفونولوجية وهذا ما أشار إليه غومبير Gombert الأشكال الكتابية موافقة للإنسجامات الفونولوجية الأكثر رسوخا (مقطع، قافية) التي تلاحظ من خلال النظام وهذا ينجز بدون وعي الشخص في أول الأمر (علاج اللغة السطحية épilinguistique) غير أن الاستعمال المتكرر للتشابهات و المتماثلات على مستوى المظاهر الفونولوجية والكتابية ستسمح برفع نسبة هذه الأشكال للمرور للوعي في بداية تدرج القراءة. نشير الى ان هذه العلاجات التشابهية متعلقة اولا بالمفاهيم المعجمية ثم بالمفاهيم تحت المعجمية مما يسمح بوضع علاقة مباشرة بالعمليات التصويرية والعمليات الفونولوجية دون المرور بالعمليات الدلالية. ومنه نستنتج ان عملية ضبط الكتابة تسمح بمعرفة الأشكال الكتابية المستكشفة لأول مرة وبالضغط على هذا التدرج الضمني بالنسبة للتدرج الصريح للكتابة سيسمح بوضع العلاجات الهجائية والكتابية التي وضعت من طرف فريث Frith في 1985 .

للإشارة فإن حسب غومبير Gombert (2003a، 2003b) التدرج الضمني بالتشابه يتبع حتى بعد نهاية التدرج الدراسي الصريح للقراءة كما أن فك الرموز يسمح بالقراءة الجيدة أكثر من ذلك أشار الباحث إلى أن التدرج الصريح يحث على الدراسة الضمنية لأنه يسمح بعرض وتنبية أكثر نظامي وأكثر تكرار للكلمات المكتوبة وفي النهاية نشير بان الكاتب ألح على اهمية نوعي التدرج، ايضا التحكم في رموز الهجائية يكون ممكن بفضل التكرير التدريجي للتشابهات التي يقوم بها الطفل دون وعي في إطار التدرج الضمني ولكن أيضا بفضل التدرج الصريح الذي يبقى مهم لوضع المراسلات الواعية للوحدات الضمنية للكتابة (علاج اللغة

العميقة (méta-linguistique) نفس الشيء بالنسبة للتدرج الضمني الذي يبقى مهم لتعريف الكلمات. من أجل ذلك تكون المعارف الضمنية غير كافية ايضا بالنسبة لتعريف الكلمات الجديدة. أضاف الى ذلك يسمح بالتحكم في الحروف الصماء لبعض اللغات كالفرنسية والتحكم في الكتابة الإنشائية حسب غومبير 2003 b .Gombert

-نشير الى انه حسب غومبير Gombert (2003a, 2003b) فإن آلية القراءة هي نتاج التدرج الضمني الذي يركز خاصة على التكرار واعادة المصادقة او التطبيق في مواد الكتابة، بالمقابل فإن المعارف الصريحة لا تأتي بطريقة آلية لأنها تستدعي بعض الرقابة التحذيرية لكنها تنشط تطور الإجابة الآلية وتسمح بذلك التدرج الضمني، ثم إن إضافة المعاني الصريحة تسمح بمراقبة مواد العمليات لتصبح آلية. تكاملية التدرج الصريح

موضح في الشكل رقم (5).



في هذا الجزء قمنا بتقديم بعض نماذج تدرج القراءة، وسوف نمر الآن الى عرض نموذج لكيفيات تقييم تعريف الكلمات المكتوبة.

3.11- تقييم معرفة الكلمات المكتوبة:

الكيفيات الأساسية لتقييم معرفة الكلمات المكتوبة تتمثل في تحليل الأخطاء المرتكبة أثناء القراءة بصوت عالي،(Alouette-R, Lefavrais, 2005) أو أثناء تجارب حكم تصحيح الكلمات المكتوبة (khoms,1994) أحيانا عامل السرعة يجتمع مع التجربة (مثلا، سرعة القراءة (khoms et al, 2005)) نشير إلى أن بعض اختبارات معرفة الكلمات المكتوبة تسمح بتقييم مختلف طرق أو استراتيجيات القراءة ، تقييم النتائج على مستوى تعريف الكلمات المنظمة، أولا كلمات تسمح بتقييم نوعي للاستراتيجية الكتابية الفونولوجية(القلب الكتابي الصوتي والتجميع). بالمقابل تقييم النتائج على مستوى تعريف الكلمات الغير المنظمة يسمح بالكشف على النوعية الاستراتيجية للكتابية. تجدر الإشارة بأن اختبارات القراءة يمكن أن تتركز على وظائف: التعريف، الحروف، المقاطع، الكلمات، اللاكلمات، جمل أو أيضا نصوص. في اغلب الحالات، التقييم يتركز على قراءة الكلمات المعزولة أو اللاكلمات التي يمكن أن تحتوى على كتابات خاصة بسيطة أو مركبة (Soprano & Chevrie Muller, 2000). الكلمات يمكن أن يكون لها تكرار مرتفع أو بالعكس تكرار منخفض يمكن أن تكون منظمة أو غير منظمة...الخ. نشير في النهاية بأن تقييم معرفة الكلمات المكتوبة يكون غالبا مكمل بتقييم المفهوم في قراءة المهارات اللغوية العميقة (métalinguistique) وبعض الوظائف المعرفية التي قد تستعمل في القراءة مثل ذاكرة العمل MT، في الجزء الموالي سوف نعرض حوصلة للمفاهيم النظرية لعسر القراءة او الديسليكسيا التطورية بالإضافة الى اهم الدراسات المتعلقة بروابطها مع ذاكرة العمل MT.

III- عسر القراءة التطوري (الديسلوكسيا التطورية) :

العلاقة بين معرفة الكلمات المكتوبة عند الأشخاص الذين يعانون من صعوبات أو اضطرابات خاصة في القراءة قد تم توضيحها وتناولها بطريقة موسعة وهامة. في هذا المحور سنقوم بعرض استنتاجي مختصر لمختلف الدراسات المتعلقة بهذه العلاقات، إذ أن دراستنا تشتمل على الجزء صغير لاكتشاف ذاكرة العمل عند أطفال لديهم اضطرابات القراءة. للإشارة فإن هدف إدخال هؤلاء الأطفال في دراستنا هو الفهم الجيد لاضطرابات القراءة. من أجل ذلك، هذا الجزء لن يكون تام، الهدف منه هو إرسال الإطار النظري العام الذي يسمح بتفسير والحديث عن نتائجها. سنبدأ هذا المحور بمقدمة حول عسر القراءة التطوري العقلي قبل عرض نتيجة الدراسات الموجودة المتعلقة بذاكرة العمل وعلاقتها مع معرفة الكلمات المكتوبة عند الأشخاص عسراء القراءة وعند ضعفاء القراءة.

1- عسر القراءة او الديسلوكسيا التطورية النمائية العقلية:

في هذا الجزء نبدأ بعرض التعريف الكلاسيكي للديسلوكسيا ثم نمر بعدها إلى عرض لمحة موجزة لمختلف أنواع الديسلوكسيا وننتهي بالعرض التسلسلي للفرضيات التفسيرية للديسلوكسيا.

1.1- تعريف عسر القراءة او الديسلوكسيا:

إلى حد الآن لا يوجد تعريف وحيد وأكد لديسلوكسيا إذ أن التعريفات مختلفة ويمكن أن تشكل اختلافات مربوطة في مفاهيم نفس الاضطراب (اضطراب العصبي، اضطراب خاص بالقراءة....الخ) إلى الصيغ المأخوذة (علم أسباب الأمراض، علم الإشارات...الخ) غير أن التعريفات الأكثر تأثيرا هي التي قيمت بصفة استثنائية، أيضا حسب الفدرالية العالمية لعلم الأعصاب (Critchley, 1970)، الديسلوكسيا تعرف " - كخلل يترجم بصعوبة في التدرج (اكتساب) القراءة وتدفق التدريس العادي، لنكاء ملائم أو عادي عن مجتمع

ثقافي مناسب هي تابعة لعوامل معرفية أساسية التي تكون عامة ذات مصدر تكويني ". نفس الشيء بالنسبة لمنظمة الصحة العالمية (CMI-10, Classification of Mental and Behavioral Disorder, OMS, 1993) إلى إعادة هذا التعريف لاضطرابات الخاصة للغة (حسب المنظمة العالمية للصحة، specific reading disorders بتحديد الصيغ المأخوذة بالحسبان للتشخيص، أيضا لوضع تشخيص الاضطرابات الخاصة للقراءة، قيمت الفارق بين الكفاءة الملاحظة والكفاءة المفروضة (2 فارق)، حيث حددت معايير التشخيص المختلفة التي أضيفت إلى تعريف الفدرالية العالمية لعلم الأعصاب والتي قدمت أدناه غياب سبب مباشر مربوط بعجز سمعي، مرض عصبي...الخ. أيضا حسب المنظمة العالمية للصحة OMS لوضع تشخيص للدسليكسيا يجب احترام المعايير التالية:

أ- أحد هاتين النقطتين يجب أن تكون موجودة:

(1) نقطة قدرة القراءة أو (و) على الفهم تحوي على الأقل 2 فارق تحت المستوى المنتظر على أساس العمر الكرونولوجي والذكاء العام للطفل، وكفاءة القراءة مثل QI تقيم باختبار مسير بصفة شخصية ومثبت بالنسبة لمستوى الثقافي ونظام التربوي للطفل.

(2) صعوبات مسبقة حادة للقراءة أو للنقاط في الاختبارات مقبولة لصيغة.

أ-(1) لصغير السن إضافة إلى نقطة لها اختبار كتابي تقع في مستوى فارقين تحت مستوى مرتقب على أساس العمر الكرونولوجي و QI للطفل.

ب- اضطراب المقدم في المعيار (أ) يتشابه بطريقة دلالية مع النجاح المدرسي أو نشاطات الحياة اليومية التي تستلزم قدرات القراءة.

ج- الاضطراب ليس نتيجة مباشرة لعجز حاد بصري أو سمعي أو مرض عصبي.

د- التجارب المدرسية هي في متوسط ما يمكننا أن ننتظره (أي ما لم يكن غير ملائم في التمدرس).

هـ- المعايير المستبعدة المستعمل بطريقة جد عادية. QI اصغر من 70 على اختبار مثبت مسير فرديا.

نشير أن معايير التشخيص يمكن أن تغير من تعريف إلى أخرى. أيضا، بداية QI لاستبعاد تشخيص الديسك لكسيا يمكن أن يختلف مثلا.

للإشارة فإن هذه التعريفات عن طريق العزل او الاستبعاد لها حدود وهي غالبا ما انتقدت في عدة مستويات. الانتقاد الذي وجه لها غالبا يتعلق بالفارق الذي يفرضه بين QI والقدرات المعجمية. Siegel ومعاونيه في 1988 (Stanovitch et Siegel, 1994) مثلا أشاروا إلى أن ضعفاء القراءة لهم QI ضعيفة لا تختلف بأهمية عن ضعفاء القراءة في QI الجيدة على مستوى النتائج في فك الرموز، في معرفة الكلمات المكتوبة في اللغة والذاكرة. هؤلاء الكتاب كشفوا أيضا وجود أشخاص لهم QI ضعيفة ولديهم نتائج عادية في القراءة. أيضا ستانوفيتش Satanovitch في 1986 قدم مفهوم "تأثر Mathieu" حسب التدرج في القراءة يمكن أن يكون له تأثير على QI خاصة QI الفعلية. أيضا ضعاف QI ملاحظين عند ضعاف القراءة يمكن ان يكونوا مربوطين في جزء مع ضعفاء النتائج المعجمية لهذه الفئة... الخ .

2.1- أنواع عسر القراءة:

في 1973 قدم Boder ثلاث أنواع مختلفة من عسر القراءة : عسر القراءة dyseidétiques يسمى الآن عسر القراءة المحيطي أو السطحي المرفولوجي او المعجمي، عسر القراءة الفونولوجي وعسر القراءة المختلط. حسب الكاتب عسر القراءة السطحي dyséidétique يترجم بصعوبة الأشخاص على معرفة الشكل البصري لكلمة مكتوبة. عسر القراءة الفونولوجية - النوع الأكثر انتشارا لعسر القراءة - يتمثل في صعوبة لدى الأشخاص على استعمال الاستراتيجية الهجائية في القراءة وعسر القراءة المختلطة تتمثل في وجود مشترك لهذين النوعين من الصعوبات. عدة دراسات بعدها تحدثت عن أنواع فرعية لدس ليكسيا والتمييز

بين الديسليكسيا الفونولوجية والمحيطية أعيد أخذها من طرف عدد كبير من الكتاب. أيضا الديسليكسيا الفونولوجية تتميز خاصة بصعوبات على مستوى الوعي الفونولوجي، صعوبات على مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية وبصعوبة في قراءة اللاكلمات إذ أن قراءة الكلمات المنتظمة وغير المنتظمة أقل حفظا (Campbell & Butterworth , 1985 ; Tempele & Marshall, 1983 ; Valdois, 1993 ; Howard & Best, 1996). تكون متبوعة عامة بخلط في الكتابة لنفس النوع (Compbell & Butterworth, 1985)، بالمقابل الديسلكسيا المحيطة تتميز خاصة بصعوبة في قراءة الكلمات غير منتظمة مع استعداد لتنظيمها لكن قراءة الكلمات المنتظمة واللاكلمات يكون عامة محفوظ (Holmes, 1978 ; Snowling, 1991 ; Casteles & Coltheart, 1996 ; Valdois, 1996). هذه الفئة لها بناء غير جيد للحفظ في الذاكرة للعروضات الكتابية للكلمات. هذا النوع من الديسلكسيا مصحوب عامة بخلط في الكتابة للكلمات لنفس النوع مع استعداد لإقامة إنشاءات مقبولة فونولوجيا (Maritinet & Valdois, 1999). عكس الوعي الفونولوجي عند هذه الفئة، عدد كبير من الكتاب أوضحوا بأنه ليس عجز (Casteles & Coltheart, 1996 ; Romani & Stringer, 1994 ; Tempel, 1997; Valdois, 1993). إذ أن هذا الغياب للعجز الوعي الفونولوجي لا يبدو معمما لمجموع الأشخاص ذوي الديسلكسيا المحيطية (Gaulandris & Snowling, 1991). نشير ان الذاكرة القصيرة المدى الفعلية تبدو محفوظة في هذا النوع من الديسليكسيا (Romani & Stringer, 1994) . للاشارة فان الديسليكسيا الفونولوجية والديسليكسيا المحيطية البحتة هي أقلية وبأن أغلب حالات الأشخاص يعانون من دييليكسيا مختلطة (Casteles & Coltheart, 1993; Manis & al., 1996). بعض الكتاب أكدوا أيضا تواجد صعوبات لعزل عسر القراءة المحيطي (Stanovitch & al., 1997).

سناولينغ Snowling وكرفولاس Caravolas في 2007 بينوا أن إمكانية أن تكون العقلية المعجمية تتكون من سلسلة متصلة "continuum" وليست أنواع مميزة. نضيف أكثر بأن التميز الموجود بين الاضطرابات الخاصة

للقراءة وضعفاء النتائج عند الأشخاص العامين هو هدف النقاش. ايضا بعض الكتاب اعتبروا أن الأشخاص الدسليكسين وضعفاء القراءة يمكن ان يشكلوا سلسلة متصلة (Baddeley, Logie & Ellis, 1988 ; Rodgers, 1983)، آخرين اعتبروا وجود اختلافات دلالية نوعية (Stanovitch, Nathan & Vala-Rossi, 1986) او اختلافات اتولوجية (cf. Valdois, 2000) بين هاتين الفئتين فيما يتعلق العوامل المسببة للدسليكسيا هناك عوامل وراثية (Bishop, 2001 ; Grigorenko, 2005 ; Pennington & Olson, 2005)، عوامل عصبية فسيولوجية (Petrill & al., 2005 ; Shaywitz & al., 2002)، وعوامل عقلية محيطة (Paulesu & al., 1996 ; Rutter & Maughan, 2002) قد عرضت.

2- الفرضيات التفسيرية للدسليكسيا:

عدة نظريات وفرضيات استتجت لتوضيح أو فهم الدسليكسيا في هذا الجزء سنعرض باختصار بعض هذه النظريات والفرضيات أيضا سنعرض بالتتالي نظرية العجز الإدراكي البصري في الرابط مع العجز الوظيفي للنظام magnocellulaire "أي خلل في المسار العصبي" فرضية العجز الإدراكي السمعي، الفرضية الحركية والنظرية الفونولوجية. للإشارة فأن هذه الفرضيات والنظريات التفسيرية للدسليكسيا ليست الوحيدة إذ أن عدد كبير من النظريات استتجت من أجل الأخذ بالحسبان هذا الاضطرابات لكن لن نعرضهم من أجل الاقتصاد.

1.2- فرضية العجز الإدراكي البصري:

بعض الكتاب اعتبروا وجود العجز الإدراكي البصري عند الأشخاص الدسليكسين وخاصة إصابة في النظام magnocellulaire (Lovegrove & al., 1986 M ; Stein & Talcott, 1999). هذا العجز يترجم خاصة بصعوبات في إدراك التناقض - خاصة التناقضات ذات التكرار الفضائي المنخفض - باضطراب الترسيخ

البصري وضعف الحس الحركي. نشير أن هذه الفرضية نوقشت كثيرا وبأن هذا الاضطراب البصري لا يبدو عام عند مجموع الأشخاص الديسلكسين (Skoyles & Skottun, 2004).

2.2- فرضية العجز الإدراكي السمعي:

بعض الكتاب افترضوا وجود عند الأشخاص الديسلكسين عجز إدراكي سمعي أيضا هؤلاء الأشخاص لديهم عجز على مستوى المعالجات الإدراكية السريعة للمعلومة السمعية وبدقة على مستوى المرحلة الانتقالية (Tallal, 1980 ; Tallal, Miller & Fitch, 1993). نشير أن هذه الفرضية عرضت أولا من أجل الأخذ بالحسبان الصعوبات اللغوية للأشخاص الديسفازيين مثل ما هو عليه في نظرية الإدراك البصري هذه النظرية نوقشت (Marshall & al., 2001 ; Nitttrouer, 1999).

3.2- الفرضية الحركية:

نظرية حركية للديسلكسيا موجودة أيضا (Nicolson, Fawcett & Dean, 2001). حسب هذه النظرية الأشخاص الديسلكسين لهم عجز وظيفي على مستوى المخيخ الذي يترجم بصعوبات حركية ضعيفة التي يكمن أن تكون مع خلط في الكتابة مصحوب بالديسلكسيا ولكن أيضا لها تأثير على اكتساب القراءة. إذ أنه حسب هذه النظرية العجز الوظيفي للمخيخ يتسبب مع ذلك بصعوبات في اللفظ. هذه الصعوبات اللفظية ستؤثر إذن على تطور اللغة الشفوية وأيضاً على تطور الوعي الفونولوجي للذاكرة قصيرة المدى الفعلية (الحلقة الفونولوجية) بعبارة أخرى الصعوبات الحركية ستكون أساس الصعوبات الفونولوجية الملاحظة عند الأشخاص الديسلكسين التي ستكون من جهتها أساس الصعوبات المعجمية، نضيف أن الفرضية الحركية للديسلكسيا تبقى محل مناقشة (Ramus, Pidgeon, frith, 2003b).

4.2-الفرضية الفونولوجية:

إذا كانت النظريات المقدمة سابقا تبقى جد مناقشة -Sprenger (cf. Ramus & al., 2003b ; Zeffiro & Eden, 2001 ; Charolles & Colé, 2003). النظريات الفونولوجية تبقى الأكثر والاقوى تدعيما وتأثيرا. عامة هذه النظريات من اجل شرح الديسلكسيا كعجز على مستوى العارضات او المهارات الفونولوجية التي تكون مسؤولة على اكتساب القراءة وهذا خاصة في اللغات ذات الكتابة الحرفية. (Shankweiler & al., 2007) ; cf. Snowling & Caravolas, 1992 أيضا الأشخاص الديكسين يكون لهم عارضات فونولوجية ضعيفة وخاصة قليلا (Snowling, 2000) - مقطعة قليلا (Fawler, 1991) مميزة قليلا (Elbro, 1996) مما يمكن أن يرجع إلى صعوبات قيامها بوظائف تستدعي بعض العلاجات الفونولوجية إذ أن الأشخاص الديسلكسين وأيضا ضعفاء القراءة يظهر لهم صعوبات على مستوى الوعي الفونولوجي (Caravolas & al., 2005 ; Colé et Sprenger-Charolles, 1999 ; Goswami et Bryant, 1990 ; Lecocq, 1991 ; Morais, Cary, Alegria et Bertelson, 1979 ; Perfetti, 1985 ; Shankweiler, 1999 ; Stanovitch, 1986 ; Brady & al., 1993 ; Swan & Goswami, 1997 ; Wimmer, 1993) وعلى مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية (Brady & al., 2000) ; Caravolas & al., 2005 ; Sprenger-Charolles & al., 1983 وعلى مستوى التدرج طويل المدى يستعمل الفونولوجيا لاكتساب لغة ثانية أو التحكم في جدول الضرب (Miles, 2006) نضيف مع ذلك أن بعض الكتاب اعتبروا بأن العارضات الفونولوجية للأشخاص الديسلكسين (البالغين) سليمة وبأن الصعوبات هؤلاء الأشخاص في بعض الوظائف تستدعي علاج فونولوجي -وعي فونولوجي للذاكرة قصيرة المدى فعلية او ذاكرة العمل الفونولوجية الخ - يمكن أن تكون مربوطة بعجز على مستوى العبور إلى هذه العارضات (Ramus & Szenkovits, 2008) . في الجزء الموالي سنعرض خلاصة للدراسات التي اهتمت

بالذاكرة قصيرة المدى الفعلية او ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي عند الافراد الذين يعانون من عسر القراءة (الدسليكسيين) وضعفاء القراءة.

الفصل الثاني: تطور مهارات المعالجة الفونولوجية وعلاقتها بعسر القراءة

I- تطور مفاهيم ذاكرة العمل: من نموذج أتيكسون وشفرين إلى بادلي

- 1- ذاكرة العمل MT عند الأشخاص ذوي عسر القراءة وضعفاء القراءة
- 2- الذاكرة قصيرة المدى الفعلية أو اللفظية والاضطرابات الخاصة بالقراءة
- 3- الذاكرة قصيرة المدى اللفظية البصرية الفضائية والصعوبات الخاصة بالقراءة
- 4- ذاكرة العمل المركبة والصعوبات أو الاضطرابات الخاصة بالقراءة

II- الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل

- 1- الفرضيات التفسيرية لعجز الذاكرة قصيرة المدى
- 2- الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل المركبة

III- علاقة ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي بالقراءة

- 1- الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة والحلقة الفونولوجية
- 2- الروابط بين معرفة الكلمات والسجل البصري الفضائي
- 3- الروابط بين معرفة الكلمات والسجل البصري الفضائي
- IV- الوعي الفونولوجي وعلاقته بذاكرة العمل

- 1- مفهوم الوعي الفونولوجي وروابطه بالقراءة
- 2- تقييم الحساسية والوعي الفونولوجي
- 3- العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل
- 4- الفرضيات المفسرة للعلاقات بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل

تمهيد:

تتمثل مهارات المعالجة الفونولوجية في مركبات ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي وكلاهما يشتركان في تعلم القراءة وهذا بإجماع العديد من الباحثين. ان تطور ذاكرة العمل وارتباطها بمهارات القراءة قد تم الكشف عنها بصورة واسعة من ناحية تطور القدرة والتنظيم البنيوي لذاكرة العمل. العديد من النظريات التي تم التوصل اليها والتي تبقى موضع خلاف ونقاش بين الباحثين. وفي هذا السياق، معظم الباحثين يتفقون على ان تطور سعة ذاكرة العمل يكون مرافقا للسن (اي كلما زاد السن كلما زادت سعة ذاكرة العمل) ولكنهم يختلفون من حيث التنظيم البنيوي لهذا النظام عند الطفل. كذلك، بعض الدراسات بينت ان بنية ذاكرة العمل عند الطفل مماثلة لتلك عند البالغ فيحين اخرون توصلوا الى عدم التماثل بينها. فيما يتعلق بالروابط والعلاقات بين ذاكرة العمل والقراءة، بينت الدراسات عموما وجود ارتباطات وعلاقات هامة بين هذين المهارتين والعديد من الفرضيات التي تم طرحها لغرض الاجابة عن هذه الارتباطات.

وعليه، فإن بعض الباحثين اقترحوا ان الارتباطات الملاحظة بين القراءة وذاكرة العمل تفسر على وجود تدخل مهارات لسانية او فونولوجية، عموما في القراءة وتمارينها غالبا ما تستعمل لتقييم ذاكرة العمل. باحثين اخرين توصلوا الى ان هذه الارتباطات تعود الى دور ذاكرة العمل في تعلم القراءة. غير ان، دراسات اجريت على البالغين اميين حيث بينت النتائج ان مهارات الاشخاص على مستوى ذاكرة العمل اقل من تلك عند الاشخاص المتعلمين. وعليه هناك روابط تفاعلية بين القراءة وتطور ذاكرة العمل بداية بتقديم زمني لتطور مفهوم ذاكرة العمل والتي سنتناولها في هذا الفصل بالإضافة الى علاقتها بالوعي الفونولوجي وبعرس القراءة.

I- تطور المفاهيم ذاكرة العمل: من نموذج أتيكسون وشفرين (1968، 1971) الى نموذج لـ بادلي

وهيتش (1974) و وبادلي (1986، 1992، 1996، 2000):

نظرا الى العديد من الباحثين الذين حاولوا نمودجة نظام الذاكرة قصيرة المدى MCT ، نموذج أتيكسون وشفرين (1968، 1971) لقد كان في البداية، الوحيد الأكثر استجابة وذو أهمية كبيرة. يتمثل في نموذج متعدد العناصر الذي يتضمن ثلاث سجلات للذاكرة: السجلات الحسية، السجل قصير المدى والسجل طويل المدى. من خلال هذا النموذج، في البداية تعالج المعلومة بالتوازي في مختلف السجلات الحسية (السمعية، البصرية...) الذي يشكل وحدة دخول المعلومة ثم تنتقل الى السجل قصير المدى حيث يمكنها القيام بفعل ملخص او موجز لفظي نطقي او عمل انتاجي. لقد تم الإشارة الى ان طبيعة المعلومة الموجودة في السجل قصير المدى لا تتعلق بتلك الواردة الحسية. كذلك، المعلومة المعروضة بصريا يمكن ان توجد على شكل سمعي في الذاكرة قصيرة المدى. في هذا السجل الاخير، تكون المعلومة منظمة حتى تسمح للفرد باسترجاعها. مع ذلك، هذا الاسترجاع لا يتم الاً بعد تطبيق مثير حسي وكذا السجلات الحسية والسجلات قصيرة المدى. نتيجة لذلك، هذا النموذج يتميز بسلسلة في المسار اين المعلومة تنتقل حتما من سجل الى آخر. كذلك وصول المعلومة الى السجل طويل المدى من الضروري ان يسبق في مسارها المرور بالسجلات الحسية و السجلات قصيرة المدى. بالإضافة حسب هذا النموذج زمن تثبيت أو حفظ المعلومة في السجل قصير المدى يلعب دور هام على مستوى تحويلها الى الذاكرة طويلة المدى، مع وجود أهمية الاسترجاع النطق او اللفظي و عمل الانتاج. نشير الي ان كل من أتيكسون وشفرين ميّزا بين جانبين من نظام الذاكرة: جوانب او مركبات بنيوية مرتبطة بسيرورات ثابتة وسيرورات المراقبة التي تكون تحت مراقبة الشخص. نظيف، على سبيل المثال، مميزات السجل قصير المدى له فترة زمنية قصيرة لحفظ المعلومة وأحد اهم مساراته للمراقبة هو الاسترجاع او الملخص النطقي او اللفظي.

في هذا الجزء سنعرض ملخص للدراسات الموجودة المتعلقة بذاكرة العمل عند الأشخاص ذوي صعوبات أو اضطرابات خاصة في القراءة من اجل ذلك سنبدأ بعرض الدراسات الخاصة بذاكرة العمل وعلاقتها مع القراءة وخاصة التعرف على الكلمات المكتوبة عند الأشخاص ذوي عسر القراءة (الديسليكسيا) وضعفاء القراءة سنمر بعدها إلى عرض الفرضيات المفسرة للعجز في ذاكرة العمل الملاحظ عند هؤلاء الأشخاص.

1.I - ذاكرة العمل MT عند الأشخاص ذوي عسر القراءة (الديسليكسيا) وضعفاء القراءة:

كما اشرنا سابقا هذا الجزء يشكل ملخص للدراسات المتعلقة بذاكرة العمل وعلاقتها مع القراءة وخاصة تعريف الكلمات المكتوبة عند الأشخاص ذوي عسر القراءة وضعفاء القراءة من اجل توضيح البحث سننظم حسب مختلف مكونات نموذج بادلي Baddeley (1986) وهذا رغم كون الدراسات المعروضة لم تقام كلها على مرجع هذا النموذج. أيضا سنبدأ بالدراسات المتعلقة بالذاكرة قصيرة المدى الفعلية (الحلقة الفونولوجية) سنمر بعدها إلى لمحة موجزة للدراسات المتعلقة بالذاكرة قصيرة المدى البصرية الفضائية (السجل البصري الفضائي) وننتهي إلى دراسات خاصة بذاكرة العمل المركبة (الإداري المركزي).

2.I - الذاكرة قصيرة المدى الفعلية والصعوبات أو الاضطرابات الخاصة بالقراءة:

عدة دراسات كشفت عن صعوبات في مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية عند الأطفال ذوي اضطرابات في القراءة (Jorm, 1983 ; Torgesen, 1978). بشكل دقيق، العجز في مستوى التخزين الفونولوجي (Ackerman, Dykman 1979 ; Baddeley & Wilson, 1993 ; Shankweiler & al., 1979) ونظام تكرار المفردات (O'Shaughnessy & Swanson, 1990 ; Gardner, 1990)، وقد بينت بكنينغ Pickering في (2006) من خلال دراسة قام بها كل من بكنينغ Pickering وغتر كول Gatercole (2005)، أثبتت أن نتائج الأشخاص الديسليكسيا في وظائف تقييم الحلقة الفونولوجية - اختبارات تستدعي أشكال فونولوجية مألوفة مثل الأرقام

والكلمات - لديهم نتائج اقل من تلك المتحصل عليها الأشخاص العاديين من نفس العمر الكرونولوجي لكنها مساوية للأشخاص من نفس العمر المعجمي مما يثبت بأن مستوى الذاكرة يمكن أن ينبأ بالمستوى المعجمي. نشير بأن النتائج لدى هؤلاء الأشخاص في اختبار تكرار اللاكلمات - تكرار الأشكال الفونولوجية الغير مألفة - أقل من الأشخاص الأصغر سنا والتي تظهر حسب مستوى القراءة. أيضا نتائج هذه الوظائف تكون اصغر من التي ستعطي التنبؤ على مستوى القراءة. اعتبروا الباحثين أيضا الأشخاص الديسليكسيا لهم صعوبات في مستوى التكرار للأشكال الفونولوجية الغير متقاربة وبأن هذه الصعوبات لا يمكن أن تنبأ بمستوى القراءة.

للإشارة في هذه الدراسة المقامة من طرف غتركول Gatercole ، ألوي Allowy ، ويليس Wilis و آدامس Adams في (2006) النتائج لا تكشف عن العجز الهام على مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية عند الأشخاص التي لها اضطرابات عامة في التدرج (صعوبات رياضية في القراءة ونقاط IQ عامة ضعيفة). بالإضافة في هذه الدراسة الذاكرة قصيرة المدى الفعلية لا تساهم بصفة دلالية في الفرق في النتائج القراءة (عكس ذاكرة العمل المركبة) هؤلاء الكتاب ذكروا دراسات (مثلا: Archibald & Gatercole، مخطوط لم ينشر) تثبت أن العجز في مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية وحده لا يؤدي بصفة مهمة إلى اضطرابات التدرج. نشير انه حسب سونسون Swanson وبرينجير Berninger في (2005) الذاكرة قصيرة المدى الفعلية تكون خاصة مربوطة بصيغ تعريف الكلمات المكتوبة للقراءة لكن الفهم يكون مربوط أكثر مع ذاكرة العمل المركبة.

3.I - الذاكرة قصيرة المدى الفعلية البصرية الفضائية والصعوبات الخاصة بالقراءة:

عدة كتاب أكدوا بأن الذاكرة قصيرة المدى البصرية -الفضائية تبدو اقل استعمالا في نتائج القراءة من الذاكرة قصيرة المدى الفعلية(اللفظية) أيضا غاتركول Gatercole ومعاونيه(2006) كشفوا غياب علاقة دلالية بين النتائج مقيمة على السجل البصري الفضائي ونتائج القراءة وهذا عند أشخاص لديهم اضطرابات

التدرج العام إضافة الى عدة كتاب يبينوا أن غياب الفرق على مستوى الذاكرة قصيرة المدى البصرية الفعلية بين نتائج جيدي وضعفاء القراءة أو بين نتائج الأشخاص الديسلوكسيا وعاديي القراءة (Gould & Glencross, 1990 ; Pickering & Gatercole, 2005 ; Liberman, Mann, Shankweiler & werfelman, 1982 ; Mann & Liberman, 1984). بالمقابل يبدو بأن الفارق موجود بين هاتين الفئتين عندما تستدعي وظيفة الذاكرة قصيرة المدى لمواد بصرية يمكنها أن ترتبط لفضيا. أيضا وضعفاء القراءة تبدوا لديهم نتائج اقل من الأشخاص العاديين او المراقبين عندما تكون المواد المستعملة معادة الربط فونولوجيا (Katz, Shankweiler & Liberman, 1981 ; Swanson, 1978 ; Vellutino & al., 1973 ; Vellutino & al., 1975). تشير مع ذلك بأن بعض الكتاب يبينوا وجود صعوبة في الذاكرة البصرية عند الأطفال الديسلوكسيين (Goulandris et Snowling, 1991 ; Meyler & Breznitz, 1998 ; Poblano Valadez, Arias et Garcia Pedroza, 2000 ; Swanson & Ashbaker, 2000).

4.I - ذاكرة العمل المركبة وعسر القراءة (الديسلوكسيا):

عدد كبير من الدراسات عملت على كشف ذاكرة العمل المركبة عند أشخاص لديهم اضطرابات خاصة أو صعوبات في القراءة، والكتاب أثبتوا عامة وجود صعوبة في ذاكرة العمل عند هؤلاء الأشخاص. أيضا بالتركيز على مجموعة الدراسات المتعلقة بالأشخاص الديسلوكسيين، بكريغ Pickering في 2006 أكد بأن هؤلاء الأشخاص تبدوا لديهم صعوبة مهمة على مستوى النتائج المربوطة بالإداري المركزي. تشير هذه الدراسة أن اختبارات سعة الذاكرة المركبة المستعملة تستدعي خاصة معلومات فعلية (لفظية). سوينسون Swanson وأشبكر Ashbaker (2000) مع ذلك بينا بأن نتائج مراقبين لهم اضطرابات في القراءة تكون اقل من نتائج المراقبين عاديي القراءة من نفس السن الكرونولوجي وهذا أيضا جيد لقياس ذاكرة العمل المركبة التي تستدعي مواد فعلية من قياس ذاكرة العمل المركبة التي تستدعي مواد بصرية فضائية بالإضافة سوينسون Swanson ومعاونيه (Swanson, 2000) توصلوا الى وجود عجز في ذاكرة العمل المركبة عند أشخاص لديهم

اضطرابات في القراءة وهذا في مختلف أنواع الوظائف التي تستدعي الإداري المركزي. أيضا هؤلاء الأشخاص لديهم نتائج أقل من عاديي القراءة على مستوى اختبارات تستدعي تخزين ومعالجة المعلومة، على مستوى اختبارات تستدعي انتباه وتنشيط المعلومة غير ملائمة وعلى مستوى اختبارات تستدعي أخذ معلومة ملائمة على وجه ارتباط أو شروء الذهن. للإشارة مع ذلك أن بعض الوظائف المربوطة بالإداري المركزي تبقى سليمة عند الأشخاص مثل التخطيط، التنظيم الذاتي أو اخذ القرار. عكس العلاقة بين النتائج في ذاكرة العمل المركبة ومعرفة الكلمات المكتوبة، سونسون Swanson و أشباكر Ashbaker في 2000 اثبتوا بأن ذاكرة العمل المركبة تساهم بطريقة وحيدة في الفارق بين قياس المعرفة والكلمات المكتوبة وفهم المكتوبة وهذا مستقل عن السن أو سرعة اللفظ. نفس الشيء الفرق بين المجموعتين على مستوى اختبارات ذاكرة العمل المركبة لا يمكن حذفه عن طريق تصفية الاختلافات الشخصية في الذاكرة قصيرة المدى. بعبارة أخرى العجز في ذاكرة العمل المركبة للأشخاص الذين لديهم اضطرابات في القراءة مستقل عن عجزهم في الذاكرة قصيرة المدى. سونسون Swanson وآخرون (2006) حصلوا على نتائج مساوية تكشف بأن عجز ذاكرة العمل المركبة عند أشخاص لديهم اضطرابات في القراءة تبقى حتى عندما يكون تأثيرات سرعة اللفظ، فهم القراءة، الذاكرة قصيرة المدى ونقاط Q1 مراقبة. إضافة إلى دراسة أقيمت من طرف غثيركول Gathercole وألوي Alloway في (2005) كشفت بأن ذاكرة العمل المركبة لها مساهمة وحيدة على مستوى المهارات المعجمية وهذا أعلى من تلك المتعلقة بالذاكرة طويلة المدى. نشير أن دراسة أقيمت من طرف بيليس Baylis وآخرون (2005c) كشفت عن ارتباط دلالي بين نتائج اختبارات سعة الذاكرة المركبة واختبارات القراءة - معرفة الكلمات المكتوبة والفهم - عند الأطفال تطورهم نوعي وليس عند الأطفال الذين لديهم اضطرابات في التعلم. شرح الباحثون هذه النتائج بفرضيتين متكاملتين: الأولى ترى إمكانية التوجه غير نموذجي للقراءة من طرف أشخاص لهم صعوبات التعلم والثانية، تعتبر ذاكرة العمل هؤلاء الأشخاص مدعمة بعوامل مختلفة مقارنة بمجموعة الأطفال ذوي

التطور النموذجي. للإشارة فإن، دراسة كل من سونسون Swanson وبرينجير Berninger (1995)، أظهرت النتائج أنه فقط الأشخاص ذوي صعوبات في معرفة الكلمات وفهم الكتابة عندهم عجز في نفس الوقت على مستوى الذاكرة قصيرة المدى وذاكرة العمل المركبة. بالمقابل الأشخاص الذين لديهم صعوبات في فهم الكتابة وحدهم لديهم صعوبات في فهم ذاكرة العمل المركبة والأشخاص الذين لديهم صعوبات في مستوى معرفة الكلمات المكتوبة وحدهم لديهم صعوبة على مستوى الذاكرة قصيرة المدى. كتاب ترجموا بأن ذاكرة العمل المركبة تكون مرتبطة بفهم الكتابة وأن الذاكرة قصيرة المدى الفعلية تكون مرتبطة بالكلمات المكتوبة هذه الفرضية حسبها صعوبات فهم الكتابة من جهة وصعوبات معرفة كلمات الكتابة من جهة أخرى تعكس العجز على مستوى النظام الخاص بالذاكرة المختلف. ودعمت من طرف سونسون Swanson ومعاونيه (2006). نشير مع ذلك بأن بالمير Palmir سنة (2000) أكد بأن ذاكرة العمل المركبة مدعمة بالإداري المركزي تلعب دور هام في معرفة الكلمات المكتوبة وخاصة في تثبيط الاستراتيجيات المعالجة البصرية - الذي نلاحظه عند الأطفال الشبان. لاعتماد استراتيجيات المعالجة الفونولوجية. أيضا عرض بأن الديسلكسيا المراهقين يستمرون في استعمال استراتيجيات العلاج البصري مما يعيق نجاحهم في القراءة نفس الشيء حسب بولش Bloch ومعاونيه (2007) المراقبة الخاصة من طرف الإداري المركزي يمكن أن تكون مستعملة في صعوبات القراءة خاصة عند الأشخاص الذين لم يبلغوا بعد الآلية الاستراتيجية للقراءة والتي بعدها تركز بصفة موسعة على المكون الخاص بذاكرة العمل. هؤلاء الباحثون اثبتوا بأن إضافة وظيفة خاصة (الضبط أو التقارب) لوظيفة فك الرموز تستدعي قيمة إضافية عند ضعفاء القراءة وليس عند عاديي القراءة. الباحثون شرحوا هذه النتائج بنقص التحكم في فك الرموز عند ضعفاء القراءة مما هو عليه عند عاديي القراءة عند اللذين ليس لديهم أي تأثير ملاحظ في الإضافة في الوظائف الخاصة.

للإشارة في هذه الدراسة المقامة من طرف بكرينغ Pickering وغتر كول Gathercole في 2005 الأطفال الديسلكسيين لديهم نقاط اصغر من الأطفال الأقل سنا تظهر حسب مستوى القراءة في الاختبارين سعة الذاكرة المركبة- سعة الذاكرة الحسابية و سعة الذاكرة العددية لكن ليس بالنسبة للثالثة الحكم على صدق العبارات ثم تكرار الكلمات الأخيرة- من اجل ذلك نقاطهم كانت مساوية لتلك المتعلقة بالأطفال من نفس العمل الكرونولوجي. الباحثون فسروا هذه النتيجة باختبار أن الأطفال الديسلكسيين سيستعملون استراتيجيات بصرية ودلالية في الترميز وحفظ المعلومة في هذه التجربة الأخيرة الملائمة للاختبارين الآخرين.

نشير إلى أن الكتاب وجدوا أن الأشخاص المراقبين يستعملون استراتيجيات فونولوجية للترميز وتخزين مجموعة الاختبارات. بكرينغ Pickering وغتر كول Gathercole وضعوا فرضية مفدها أن نتائج الأشخاص الديسلكسيا في اختبارات سعة الذاكرة المركبة يمكن أن يكونوا عاجزين عندما يكون الاختبار يسمح باستعمال الاستراتيجية غير الفونولوجية لترميز وحفظ المعلومة.

II-الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل عند الأشخاص الديسلكسيا و عند ضعفاء القراءة :

في هذا الجزء سنعرض بعض الفرضيات التفسيرية لعجز الذاكرة قصيرة المدى الفعلية وذاكرة العمل المركبة عند الأشخاص الديسلكسيا وضعيفي القراءة من أجل ذلك سنبدأ بالفرضيات التفسيرية المتعلقة بعجز الذاكرة قصيرة المدى الفعلية نمر بعدها الى تلك المتعلقة بعجز ذاكرة العمل المركبة.

II.1- الفرضيات التفسيرية لعجز الذاكرة قصيرة المدى عند الأشخاص ذوي عسر القراءة (الديسلكسيا)

و عند ضعفاء القراءة:

فرضيات مختلفة طرحت من اجل تفسير الذاكرة قصيرة المدى الفعلية الملاحظة عند الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة(الديسلكسيا) وعند ضعيفي القراءة وهذا السؤال يبقى هدف النقاش

والانتقاد (Wagner & Muse, 2006). أيضا مثلا بعض الكتاب اعتبروا أن الأشخاص الديسليكسيا سيستعملون رموز اقل في الذاكرة الفونولوجية لحفظ المعلومة بنسبة لعاديي القراءة (Siegel & Linder, 1984 ; Mann, 1980). Liberman & Shankweiler, 1980. إذ أن في هذه الدراسات الأشخاص الديسليكسيين تبدوا لهم حساسية اقل تماثل فونولوجي من عاديي القراءة هذه النتيجة دعمت أيضا من طرف دراسات متعلقة بتأثير طول الكلمات (Macaruso, Lock, Smith & Powers, 1996). نفس الشيء بالنسبة لـ Mann و Liberman في (1984) حيث كشفوا عن حساسية ضعيفة في التماثل الفونولوجي عند ضعيفي القراءة منه عند حديثي القراءة في السنة الأولى التحضيرية. اختبارات الذاكرة قصيرة المدى الفعلية تمر في الأمومة إذ أن الأولى ليست لها صعوبات خاصة في تذكر الكلمات القافية بالنسبة لتذكر الكلمات غير مقفاة وهذا على العكس بالنسبة لجيدي القراءة. دراسات أيضا أكدت أن الأشخاص ذوي عسر القراءة ضعيفي القراءة لديهم استعداد أكثر لاستعمال رموز معرفية (Byren Sheq, 1979) او بصرية لحفظ المعلومة من الأشخاص المراقبين (McNeil & Johnston, 2004 ; Palmer, 2000a ; Rack, 1985). للإشارة مع ذلك أن النتائج العكسية المتحصل عليها من طرف الكتاب، أيضا بعض الدراسات اثبت أن الأشخاص الديسليكسيا حساسين للتماثل الفونولوجي مثل عاديي القراءة وأنهم يكونون قادرين على استعمال رموز فونولوجية لبعض المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى (Hall, Wilson, Humphreys, Tinzmann et Bower, 1983). نشير الى ان بعض الكتاب اعتبروا صعوبات الذاكرة قصيرة المدى الفعلية أو اللفظية ملاحظة عند ضعيفي القراءة تكون مربوطة بعجز فونولوجي اكثر شمولية (Gottardo & al., 1996; Hulme & Roodenrys, 1995; Shankweiler & al., 1992) والدور السببي المبدئي المرتبط بالعجز في الذاكرة قصيرة المدى الفعلية في الديسليكسيا، يترك المكان إلى أنواع أخرى من المعالجة الفونولوجية. لدعم هذه الفرضية بعض الكتاب عرضوا بان الدور الذي يلعب من طرف الذاكرة قصيرة المدى الفعلية على مستوى القراءة أصغر من ذلك المرتبط بمهارة التحليل الصوتي

(Lecoq, 1991 ; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1994). تشير أن بعض الكتاب اعتبروا أن الذاكرة قصيرة المدى الفعلية تلعب دور في القراءة وفي اضطرابات القراءة وهذا أكثر من الدور الممارس من طرف المهارات الفونولوجية أكثر عموما (Baddeley & Gathercole, 1993b). أفونس Avons و هانا Hanna في 1995 شرحا عجز الذاكرة الملاحظ عند الافراد الذين يعانون من الديسليكسيا في عبارات السرعة اللفظية نفس الشيء بالنسبة لـ مكروزو Macaruso ومعاونه (1996) حيث اعتبروا أن النتائج الضعيفة في الذاكرة قصيرة المدى الفعلية للأشخاص الديسليكسيا قد تكون مربوطة بسرعة اللفظ الضعيفة والى ضعف دقة الرموز الفونولوجية التي يستعملوها. بالمقابل سونسون Swanson واشباكر Ashbaker في 2000 اثبتوا أن نتائج الذاكرة للأشخاص الديسليكسيين تبقى أصغر من الأشخاص المراقبين حتى عندما تساهم سرعة اللفظ في حذف تحليل هذا الشخص يبقى إذا كما حددنا في بداية الفقرة هدف النقاش.

II.2- الفرضيات التفسيرية لعجز ذاكرة العمل المركبة للأشخاص ذوي عسر القراءة (الديسليكسيا)

وضعي في القراءة :

كما في الذاكرة قصيرة المدى الفعلية عدة فرضيات عرضت من اجل شرح عجز ذاكرة العمل المركبة الملاحظ عند الأشخاص الديسليكسيين وعند ضعفي القراءة. أيضا أول تفسير يأتي في فرضية الموارد المقسمة حسب هذه النظرية وبأن ضعف النتائج في ذاكرة العمل المركبة لدى فئة ضعفي القراءة تفسر بتدني الموارد المخصصة للتخزين بسبب صعوبات فك الرموز (Conway & al., 2003; kane & Engle, 2002; Towse & al., 1998). أيضا فعالية المعالجة تجبر التخزين. تفسير ثاني قدمه بكينغ Pickering (2006) تركز على مجموعة الدراسات التي تشير إلى وجود عجز على مستوى الحلقة الفونولوجية والإداري المركزي لكن ليس على مستوى السجل البصري الفضائي عند أشخاص لديهم اضطرابات القراءة. اختبارات سعة الذاكرة المركبة المستعملة في الدراسات هي من نوع فعلي، عرض بأن هذه النتيجة يمكن أن تكون ناتجة عن كون

الأشخاص الديسلكسيين لديهم صعوبات في أي وظيفة تستدعي تخزين وتفسير المعلومة الفونولوجية. للإشارة مع ذلك أن دراسة أقيمت من طرف سونسون Swanson واشباكر Ashbaker (2000) كشفت نتائج ضعيفة عند مراقبين لديهم اضطرابات في القراءة منه عند عاديي القراءة من نفس العمر الكرونولوجي (متوسط العمر حوالي 15 سنة) وهذا من أجل قياس ذاكرة العمل الفعلية وذاكرة العمل البصرية الفضائية (التخزين المؤقت والمعالجة). نشير إلى أن الكتاب كشفوا أيضا عن نتائج ضعيفة لدى هؤلاء الأشخاص على مستوى قياس الذاكرة قصيرة المدى الفعلية والذاكرة قصيرة المدى البصرية الفضائية (التخزين المؤقت). بعبارات أخرى ضعفاء النتائج من تلاميذ الذين لديهم اضطرابات في القراءة على مستوى اختبار الذاكرة المؤقت عامة ليست مربوطة بمجال خاص، فعلي أو بصري فضائي. فرضية ثالثة تفسيرية بأن نتائج القراءة مربوطة بقدرة ذاكرة العمل العامة وبأن هذه القدرة غير تابعة لمهارات القراءة. أيضا حسب تينير Turner وأونجل Engle (1989)، يرون أن الأشخاص الذين لديهم صعوبات في القراءة فإن مستوى ذاكرة العمل لديهم أقل من عاديي القراءة لأن لديهم كفاءة ضعيفة في ذاكرة العمل التي تعيق نتائجهم في اختبارات القراءة - وأنواع أخرى من الاختبارات - وليس لأن الصعوبات في القراءة تعطى نتائج ضعيفة في ذاكرة العمل. أيضا سونسون Swanson ومعاونيه في 2006، بينوا بأن الاختلافات الموجودة بين جيدي وضعفاء القراءة في مستوى التخزين والمعالجة التنفيذي لكن هذه الاختلافات ليست نوعية في القراءة غثيركول Gathercole وآخرون (2006)، اعتبروا بأن عجز ذاكرة العمل المركبة له تأثير على التدرج عامة. نتائج تدعم هذه الفرضية نتحصل عليها في دراسات أخرى (Alloway & al., 2009; Swanson, 1999; Swanson & Ashbaker, 2000; Swanson & Sachse- Lee, 2001a, 2001b).

للإشارة فإن دراسة بيليس Baylis ومعاونيه (2005c) اثبتوا أن نتائج اختبارات سعة الذاكرة المركبة لأطفال لديهم صعوبات في تدرج (التعلم) مساوية لأطفال طورهم نموذجي يظهر حسب مستوى القراءة (يظهر

عند المجموعتين حسب مستوى القراءة، يسمح بالتأكد إذ كانت الفروقات على مستوى القراءة) مع ذلك الأطفال لديهم صعوبات عامة في التدرج وخاصة صعوبات في القراءة - معرفة الكلمات المكتوبة والفهم - يكون له تقريبا نوعية مختلفة على مستوى وظائف سعة الذاكرة المركبة بالمقارنة مع أطفال لديهم تطور نوعي. أيضا في دراستهم للنتائج في مستوى اختبارات سعة الذاكرة المركبة عند أطفال تطوّرهم نموذجي تبدا تنبئية في نفس الوقت بالقدرة على التخزين وفعالية المعالجة. بالمقابل بالنسبة لأطفال لديهم صعوبات في تدرج اختبارات السعة الذاكرة المركبة تنبأ بقدرة التخزين ولكن ليس لفعالية المعالجة. أيضا حسب الكتاب تحديدات ذاكرة العمل المركبة لأطفال لديهم صعوبات تدرج ناتجة حتما عن عجز في مستوى التخزين لما يتعلق بالروابط بين ذاكرة العمل المركبة والقراءة عند هؤلاء الأشخاص النتائج تكشف عن روابط دلالية بين النتائج في اختبارات سعة ذاكرة العمل المركبة من جهة واختبارات القراءة من جهة أخرى عند الأطفال ذوو التطور النموذجي لكن ليس عند أطفال لديهم اضطرابات التدرج. كما ذكرنا سابقا أن الكتاب أرادوا شرح النتائج بفرضيتين غير منفصلتين، الأولى أصدرت إمكانية التقريب غير النموذجي للقراءة من طرف أشخاص لديهم صعوبات في التدرج. والثانية، إعتبرت أن ذاكرة العمل لهؤلاء الأشخاص مدعمة بعوامل مختلفة بالمقارنة بمجموعة الأطفال ذوي التطور النموذجي. أعادوا الكتاب فيما بعد بطرح تفسير حسب الاختبارات التماثلية التي تقيم نفس الوظائف المعرفية عند أطفال لديهم تطور نموذجي أو غير نموذجي (Numminen, Service, 2002). حيث بيّنوا أن العلاقة بين اختبارات سعة الذاكرة المركبة والقراءة عند أطفال تطوّرهم نموذجي يمكن أن يكون مربوط بمهارات معالجة السريعة للمعلومة أثناء القراءة أو بدقة أكثر بإدماج في نفس الوقت التخزين والمعالجة اللازمة للقراءة. نشير إلى أن جونج Jong في 1998 اثبت أن العجز في مستوى ذاكرة العمل لأطفال لديهم اضطرابات القراءة يعكس صعوبة عامة في مستوى التخزين ومعالجة المعلومة الفعلية (اللفظية). وخلصوا الى أن هذا المشكل يمكن أن يكون ناتج عن صعوبات التخزين الذي يظهر بأثر

حاد في إطار وظيفة تستدعى تفسير معلومة مثلاً وظائف سعة الذاكرة المركبة. أيضا سنوسون Swanson (1993) كشف عن عجز ذاكرة العمل العاملة عند أشخاص لديهم اضطرابات في القراءة وعرض الفرضية التي تحسبها التلاميذ الذين لديهم اضطرابات في القراءة - أو العددية - لديهم مشاكل وظيفية على مستوى ذاكرة العمل. أيضا يظهرون نقص المرونة في ربط مختلف هذه المكونات. للإشارة في النهاية فإن دراسة قام بها أستروسكي Solis - Ostrosky ومعاونيه (2004)، كشفت مدى تأثير مستوى التربية على ذاكرة العمل. أيضا نتائج هذه الدراسة كشفت نتائج جيدة في ذاكرة العمل عند الأشخاص المتعلمين مقارنة بالأشخاص الجاهلين. وضع الباحثين الفرضية التي مفادها أن التربية تنمي بعض المهارات المعرفية مثل المهارات الإنتباهية والتذكرية، وبيّنوا أنه بعد اكتساب القراءة والكتابة تغيرات دلالية في طريقة تخزين الذاكرة وإدراك المنشطات (المثيرات). نشير إلى أن هناك فرضيات أخرى تطرقت أيضا لشرح عجز ذاكرة العمل المركبة عند الديسلكسيين وضعيفي القراءة.

III- علاقة ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي بالقراءة:

في دراسات قام بها العديد من الباحثين أمثال ألوي Alloway وغتر كول Gathercole وكيركود Kirkwood وإيليوت Elliott (2009) وبيليس Bayliss وزملائه (2003) وبيكرينغ Pickering (2000) اتفقوا على أن نتائج مستوى ذاكرة العمل تنبأ بالنجاح الدراسي عند الأطفال العاديين, Gathercole & Bayliss & al., (2005c) في ما يتعلق بدقة القراءة، الروابط بين الفهم في القراءة وذاكرة العمل MT تشكل هدف الكثير من الدراسات، ومساهمة وحيدة لذاكرة العمل على مستوى فهم الكتابة عند الطفل تطورت عن طريق بعض الباحثين (Siegel & Vukovic, 2006) وآخرين لم يجدوا الرابط الجوهري بين هاتين المهارتين (Goff Pratt & Ong, 2005). كما أشرنا سابقا سوف نهتم في هذه الدراسة بالروابط بين ذاكرة العمل MT ومعرفة الكلمات المكتوبة من أجل ذلك سنركز على نموذج ذاكرة العمل MT لبادلي Baddeley. نشير إلى أن بعض الكتاب

الذين درسوا ذاكرة العمل MT والقراءة فضّلوا التحدث عن ذاكرة عمل خاصة بمجال أو وظائف خاصة بالأحرى على نظام عام، أيضا كرينترا Karbintra و جوست Just في عام 1988 استدلوا إلى أن ذاكرة العمل لا يمكن أن تكون بنية عامة ثابتة لأن النتائج في نوع من الوظائف لا يتنبأ بأهمية النتائج في نوع آخر من الوظائف. نفس الشيء فليتشر Flitcher في 1985، أشار إلى أن الأطفال الذين لديهم اضطرابات القراءة لهم عجز على مستوى ذاكرة العمل "MT" ذو نمط لفظي، إلا أن الأطفال الذين لديهم اضطرابات حسابية لديهم كذلك صعوبة على مستوى اختبارات الذاكرة البصرية الفضائية. لكن بادلي Baddeley في سنة 1986 أكد بأن ذاكرة العمل MT احادية، وتحدث في إطار تجارب تستدعي رموز علاجية مختلفة ونماذج إدخال متعددة. هذه الفرضية لذاكرة العمل "MT" احادية مستقلة عن طبيعة التجربة، أكدت من طرف باحثين آخرين (Alloway & al., 2009; Swanson, 1993; Swanson & al., 2006; Turner & Engle, 1989). بما أن نموذج بادلي بقي حتى الوقت الحاضر الأكثر استجابة فإننا نتأخذ كإطار لعرض العلاقات بين القراءة وذاكرة الذاكرة العمل في هذا الجزء نعرض بصفة منفصلة الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة من جهة ومن جهة أخرى الحلقة الفونولوجية calepin السجل البصري الفضائي والإداري المركزي على التوالي قبل المرور إلى الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة ومختلف مكونات ذاكرة العمل، نشير أن ألوي allway ومعاونه في 2009 (Swanson, Howard & Sàez, 2006). تميز المجري بين الإداري المركزي والأنظمة العاملة التحتية المتشابهة مع التمييز الذي أقيم بين ذاكرة العمل والذاكرة القصيرة المدى من أجل ذلك وبالتكلمة سنستعمل أحيانا تعابير "ذاكرة قصيرة المدى الفعلية" و "ذاكرة قصيرة المدى البصرية الفضائية" للإشارة على التوالي للمهارات المؤيدة من طرف الحلقة الفونولوجية والسجل البصري الفضائي على التوالي غير ان المهارة المؤيدة من طرف الإداري المركزي سنحددها أحيانا بتعبير "ذاكرة العمل المركبة" وهذا لأسباب وقائية اصطلاحية إذ أننا نفضل استعمال تعبير "ذاكرة العمل المركبة" أحسن من "ذاكرة العمل" لتجنب كل التساؤلات، أيضا تعبير

"ذاكرة العمل المركبة" سيستعمل لتحديد ذاكرة العمل المقيمة من طرف اختبارات سعة الذاكرة Empan وبتعبير ذاكرة العمل سيستعمل بطريقة عامة لتحديد مجموع نظام الموصوف من طرف بادلي بدون الرجوع الى أحد أو مجموع المكونات الخاصة.

سنمر الآن الى الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة ومختلف مكونات ذاكرة العمل MT.

III.1- الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة والحلقة الفونولوجية:

عدة دراسات كشفت الروابط بين الذاكرة القصيرة المدى MCT الفعلية والقراءة ; (de Jong, 1998 ; McDougall, Hulme, Ellis et Monk, 1994 ; Sprenger-Charolles, Colé, Lacert et Serniclaes, 2000) بينت أن مجموعات ضعيفة، متوسطة وجيدة القراءة في الأعوام الأولى، الوحدوية تتميز على مستوى النتائج الفعلية المقيمة مسبقا في الأمومة. أيضا حسب هذه الدراسة النتائج على مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية المقيمة في الأمومة تنبئ عن النتائج المعجمية بعد عام من ذلك بالإضافة هذه الدراسات كشفت تأثير التساوي الفونولوجي عند القراء الجيدين مستقبلا، لكن ليس عند القراء الضعفاء مستقبلا، نفس الشيء هيتون Hutton و توز Towse سنة (2001) لاحظوا روابط دلالية بين قياس ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية وعدد النقاط في اختيار قراءة الكلمات المكتوبة عند الاطفال من 08 و 11 سنة. إليس Ellis ولارج Large سنة 1988 بينوا ايضا وجود علاقة ذات دلالة بين النتائج في ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية والتعرف على الكلمات المكتوبة عند الاطفال ذو خمسة، ستة وسبع سنوات، غير ان نتائج مختلفة تحصلوا عليها بعض الكتاب ايضا دراسة اقيمت من طرف غتر كول Gathercole وبكرينغ Pickering سنة 2000 على أطفال ذو سبع سنوات كشفت غياب رابط (علاقة) ذات دلالة بين قياسات الحلقة الفونولوجيا وتلك المتعلقة بالقراءة عندما تكون أثار السن على قياسات الإداري المركزي المراقبة. بالإضافة في هذه الدراسة نجد قياسات الحلقة فونولوجية المتحصل عليها أثناء سبع سنوات لا تنبأ بالنتائج في القراءة - معرفة كلمات والتهجئة تقيم بسنة بعدها غير

أن الأطفال الذين سنهم 8 سنوات لهم نفس الشيء. بعض الدراسات استعملت قراءة الكلمات المعزولة حيث أثبتت غياب تأثير الحذف اللفظي على النتائج في معرفة الكلمات المكتوبة (Gathercole & Baddeley, 1993b) أنه للإشارة هذه النتيجة الأخيرة على عكس فرضية إدخال التكرار اللفظي في معرفة الكلمات لكن بعكس تلك المتعلقة بالتخزين الفونولوجي. نشير بأن دراسة أقيمت من طرف غاتركول Gathercole ومعاونيه في 1991 بينت بأن ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية ليست مرتبطة دلاليا مع النتائج في معرفة الكلمات المكتوبة في كل بداية للتعلم الدراسي لكن هذا الارتباط يصبح دلالي بعد عام من التعلم غتركول Gathercole و بادلي Baddeley (1993a) بينا بأن ذاكرة العمل الفونولوجية مصطلح مستعمل من طرف الكتاب لتحديد ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية المؤيدة عن طريق الحلقة الفونولوجية مقيمة عند الاطفال الذين لا يعرفون بعد القراءة ذوي 4 سنوات ينبا نتائج على مستوى معرفة الكلمات المكتوبة وخاصة فك الرموز (استراتيجية اعادة الترميز الفونولوجي) اذ ان سنهم 8 أعوام أحد الفرضيات المتقدمة من طرف الكتاب لشرح هذه النتيجة بأن الأطفال يستعملون ذاكرة العمل MT الفونولوجية للتخزين المؤقت للمقاطع الفونولوجية الناتجة عن القلب الكتابي الصوتي المجمع في كل الحالات. في هذه الدراسة النتائج في ذاكرة العمل MT الفونولوجية لأطفال سنهم 4 أعوام لا ينبا دلاليا (خاصة عندما تكون النتائج المفرداتية مراقبة نظاميا) عن نتائجها في الإختبارين الأخيرين للقراءة التي حسب الكتاب تفضل إدخال المعرفة المباشرة -عن طريق الإرسال- للكلمات المكتوبة أيضا حسب الكتاب ذاكرة العمل MT الفونولوجية ستكون مرتبطة بإستراتيجية الترميز الفونولوجي وليس بإستراتيجية المعرفة المباشرة للكلمات (Gathercole & Baddeley 1993b). غاتركول Gathercole و بادلي Baddeley (1993b) وضعوا فرضية حسبها ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية ستلعب دور في التدرج الطويل المدى للقلب الكتابي - الصوتي في كل الحالات دراسة طولية أقيمت من طرف إليس Ellis و لارج Large 1988 أثبتا بأن الرابط بين نتائج معرفة الكلمات المكتوبة تقيم في 5 سنوات والنتائج في ذاكرة قصيرة المدى

MCT الفعلية تقيم في 6 سنوات وجد مهم بأن الرابط بين نتائج الذاكرة قصيرة المدى الفعلية تقيم في 5 سنوات والنتائج في معرفة الكلمات يكون في 6 سنوات، ايضا في هذا المستوى من التطور معرفة الكلمات المكتوبة هي التي قد تنشط تطور الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية وليس العكس، وللاشارة هذه الدراسة تبين أن العلاقة بين معرفة الكلمات المكتوبة و الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية تكون متبادلة بعد سن السادسة (علاقة متداخلة متساوية بين 6 و 7 سنوات) (Ellis, 1989). بالإضافة الى ذلك وحسب دراسة مقارنة للنتائج في اختبارات عصبية نفسية للبالغ الأمي والبالغ القارئ - تظهر حسب السن، الجنس، الحالة العامة للصحة، المحيط الاجتماعي الثقافي ودرجة النشاط اليومي - اكتشفت اختلافات دلالية بين المجموعتين على مستوى النتائج في اختبار ذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية بالإضافة، هذه الدراسة بينت عدد (Reis, Guerreiro & Petersson, 2003) سنوات التدرج الواضح لها تأثير على النتائج في اختبار الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية. أيضا الأشخاص الذين لديهم أكثر من 4 سنوات تدرج لديهم نتائج مرتفعة عن الأشخاص الذين تدرجوا مدة محددة بأربع سنوات بالضبط أو أقل من ذلك. كما أكد الكتاب أن الدرجة الأدبية والتدرج الواضح لها تأثير على الإدراك وهذا خارج مهارات الكتابة والقراءة (Ostrosky-Solis, Ramirez & Ardila, 2004) هؤلاء الباحثون بينوا في نفس الفرضية التي من خلالها ان الهندسة العملية للدماغ غيرت عن طريق القراءة (Dehaene, 2007). للاشارة، أن الجهل ناتج عن عجز في الذكاء، عاهة دماغية او اضطراب في التدرج أبعده عن الدراسة، إذ أن الجهل في هذه الدراسة راجع اساسا الى اسباب اجتماعية ثقافية.

III.2 - الروابط بين معرفة الكلمات والسجل البصري الفضائي calepin- visuo - spatial :

بحسب الدراسات المتعلقة بالروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة وذاكرة قصيرة المدى MCT البصري-الفضائي عند اي طفل كان تعتبر جد قليلة. عامة هذه الدراسات اكتشفت غياب الروابط الدلالية بين المهارتين. ايضا، حسب دراسة قام بها كل من مان Mann و لبرمان Liberman سنة 1984، النتائج في الذاكرة قصيرة المدى

MCT البصرية الفضائية المقيمة في الامومة (maternelle) لا تسمح بتميز المجموعات الضعيفة، المتوسطة والجيدة القراءة في السنة الاولى أساسي عكس النتائج على مستوى الذاكرة قصيرة المدى الفعلية، أيضا لا يظهر هناك اختلاف دلالي بين المجموعات الثلاثة على مستوى النتائج الضمنية في الذاكرة قصيرة المدى MCT البصرية الفضائية نفس الشيء، لبرمان Liberman، مان Mann، شنكوير Shankweiler و رفلمان Werfelman سنة 1982 اثبتوا عدم وجود اختلاف دلالي للنتائج بين جيدي وضعفاء القراءة سنهم 8 سنوات على مستوى نتائج الوظائف المستعملة في الذاكرة قصيرة المدى MCT البصرية الفضائية لكن في هذه الدراسة نتائج جيدة القراءة كانت افضل من ضعفاء القراءة عندما يكون النشاطات البصرية لمقاطع مكتوبة يمكن ان تكون معادة الترميز لفظيا. ايضا، حسب غاتركول Gathercole و بادلي Baddeley (1993b)، أثبتوا أن صعوبات الذاكرة مرتبطة بضعف نتائج في القراءة تحدد بوظائف تستدعي مواد فعلية نشير الى انه حسب بادلي Baddeley سنة 2003 السجل البصري الفضائي يستعمل في قراءة النصوص وخاصة في مظهر لائحة ثابتة لصفحة وشكلها مما يسهل الحركات البصرية ويضمن المرور من خط الى آخر.

III.3- الروابط بين معرفة الكلمات المكتوبة والإداري المركزي :

مختلف الدراسات كشفت روابط دالة بين معرفة الكلمات المكتوبة والنتائج لوظائف مقيمة ومختبرة لذاكرة العمل MT المركبة، Hutton & Towse, 2000 ; Gathercole & Pickering, 2000 ; Daneman & Carpenter, 1980 (Boulc'h و معاونيه 2007 بينوا أن المراقب التنفيذي مربوط بالإداري المركزي ويتنقل خاصة اثناء معالجة معرفة الكلمات المكتوبة يكون عسير وآلي قليلا. ايضا هؤلاء الكتاب يعتبرون ان المراقب التنفيذي يستعمل في القلب الكتابي الصوتي والجمع في بداية تدرج القراءة. بعدها هذه العملية الكتابية ستكون آلية في طور الأول CP عند الاطفال عاديي القراءة والمراقب التنفيذي يكون بعدها اكثر حركية عند استعمال الاستراتيجية المقطعية التي تستدعي تقطيع الكلمة الى مقاطع من اجل تعريفها. هذه الاستراتيجية المقطعية

التي توضع في مكانها في السنة الثانية من التدرج في القراءة (CE1) تكون عامة محكمة عند عادي القراءة في السنة الثانية من التدرج CE2. تشير أنه حسب هؤلاء الكتاب الإداري المركزي يأتي في مستوى عملية التجميع لكن ايضا مستقبلا عندما تبدأ العملية الكتابية في فعاليتها بالإضافة فان تسيير مختلف عمليات تعريف الكلمات تستدعي ذاكرة العمل MT حسب غتركول وبكرينغ سنة 2000، ان قياسات الاداري المركزي مرتبطة مع تلك المتعلقة بالقراءة مقيمة في نفس الوقت عند اطفال ذوو 7 سنوات وهذا حتى وان تأثر السن وقياس الحلقة الفونولوجية بالإضافة قياسات الاداري المركزي تستمر في التنبؤ عن نتائج المعجمية المقاسة عام بعدها، بأن الاطفال الذين يبلغ سنهم 8 سنوات.

نذكر بأن هذه الدراسة نقطة القراءة لا تعكس فقط النتائج في مستوى معرفة الكلمات المكتوبة، نفس الشيء بايليس Bayliss ومعاونيه سنة 2005 اثبتوا وجود علاقة بين نتائج اختبارات سعة الذاكرة المركبة Empan من جهة ونتائج اختبارات القراءة من جهة اخرى - معرفة الكلمات المكتوبة والمفهومة عند الاطفال من 5 الى 9 سنوات .

ليتر Leather وهنري Henry في 1994 تحصلوا على نتائج متشابهة تثبت بان اختيار سعة الذاكرة المركبة تنبئ بنتائج القراءة عند أطفال 7 سنوات - تحديد القراءة والفهم - وهذا حتى ولو كانت التغيرات المرتبطة بالمهارات الفونولوجي وذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية قد تم مراقبتها. أثبت هيتون Hutton و توز Towse سنة 2001 أن ذاكرة العمل MT تقيم باختبارات سعة الذاكرة المركبة ومربوطة بقراءة الكلمات عند الاطفال من 8 الى 11 سنة وهذا حتى اذا كان سرعة المعالجة والسن قد روقيت. للإشارة فإن العلاقة بين الكلمات المكتوبة وذاكرة العمل MT المركبة قد وجدت ايضا عند البالغين (Herdman & LeFevre, 1992). نضيف الى أن بعض الكتاب أثبتوا وجود رابط بين القراءة و الإداري المركزي في كشف منفرد للوظائف المركزية المرتبطة بهذا الاخير. ايضا، مثلا، بروسمان Brosnan ومعاونيه سنة 2002 درسوا الروابط بين معرفة

الكلمات المكتوبة ووظائف التشبيط. بولش Boulc'h ومعاونيه سنة 2007 درسوا الروابط بين فك الترميز ووظائف الضبط والتناوب... الخ.

عدة فرضيات قد تم وضعها لتجريب الروابط الملاحظة بين النتائج على مستوى وظائف تقييم مختلف مكونات ذاكرة العمل MT ومعرفة الكلمات المكتوبة هذه الفرضيات تطورت بعد الدراسات المتعلقة بضعفاء القراءة الذين لديهم صعوبات في ذاكرة العمل MT من اجل ذلك سنقدم بعض من هذه الفرضيات في المحور الموالي الخاص بذاكرة العمل للأشخاص المصابين بصعوبات او اضطرابات في القراءة. سنمر الآن لعرض العلاقة بين ذاكرة العمل MT والوعي الفونولوجي.

IV- الوعي الفونولوجي وعلاقته بذاكرة العمل:

في هذا الجزء سنبدأ بمقدمة موجزة في مفهوم الوعي الفونولوجي والعلاقة بين هذه المهارة ونتائج القراءة، سنمر بعدها الى معدلات التقييم الحساسة والوعي الفونولوجي، بعد هذا سوف نعرض خلاصة الدراسات المتعلقة بالروابط بين الوعي الفونولوجي ومختلف مكونات ذاكرة العمل MT هذه الخلاصة تشمل أيضا المعطيات الموجودة في الروابط بين الوعي الفونولوجي، مختلف مكونات ذاكرة العمل والقراءة، في النهاية سوف نعرض باختصار الفرضيات التي توضح لنا هذه الروابط.

1- مفهوم الوعي الفونولوجي وروابطه بالقراءة:

حسب غوبير و كول (2000) المهارات اللغوية العميقة- في الوعي الفونولوجي - تتمثل في "قدرات المتكلم في فصل استعمال المؤلف للاتصال اللغوي لاستجماع انتباهه لميزات الدلالة " هذا النشاط يكون واعي ويميز عن النشاطات اللغوية السطحية épilinguistiques للطفل الشاب ايضا نلاحظ عند الاطفال من 2 الى 3 سنوات بعض العمليات الظاهرة في النشاطات اللغوية العميقة مثل التصحيحات الذاتيات التي تبقى تصرفات غير واعية. المهارات اللغوية العميقة في ما يخصها هي جد متأخرة وظهورها غير آلي إلا أن

اكتسابها غير نظامي وتابع لتحريضات خارجية -مثل التدرج في القراءة والكتابة -التي تسمح بالمرور الى بعض الوعي بالبنائيات اللغوية (Gombert et Colé, 2000) القدرات اللغوية العميقة الأكثر دراسة هي القدرات الفونولوجية العميقة التي يمكن ان تعرف بمهارة التعريف والاجراء العمدي للوحدات الفونولوجية للرمز اللغوي (Léperman,1973, Morais,1991) في هذا المستوى بعض الدراسات بينت بان القدرات الصوتية العميقة هي الأكثر تأخر من القدرات التلقينية العميقة التي تظهر نسبيا "بصيغة الطبيعة" بفضل الالعب الفونولوجية مثل الالعب القافية نحو سن 4 سنوات (Alegria, Pignot 1974 ; Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974 ; Morais, 1982) إذ أن القدرات الصوتية العميقة لا تكتسب الا بعد تدرجات واضحة خاصة تلك المتعلقة بالقراءة. ايضا دراسات اقيمت على بالغين اميين (Morais, Cary, Algeria & Bertelson, 1979) أثبتت ان نتائج هؤلاء الأشخاص جد ضعيفة في وظائف تطبيقية صوتية إلا أن نفس الوظائف المنجزة ناجحة على المقاطع Syllables وأضاف دراسة أنجزت من طرف بنتن Bentin، هامر Hammer وكاهن Cahan في 1991 بينت بأن التمدرس له أثر على تطور القدرات الصوتية التغيرية معدل 4 مرات أكثر اهمية من أثر تقدم السن. للإشارة أن العلاقة بين اكتساب القراءة وتطور مهارات المعالجة الفونولوجية يبدو متبادلا .

ايضا، غومبير Gombert في 2003 أكد بأن بعض الحساسيات الفونولوجية (مهارة تحكم) اذا كانت كلمتين متطابقتين (بالقافية "Rimes" مثلا) ومسؤولة على تدرج القراءة وبأن هذا التدرج ينشط بالمقابل الوعي الفونولوجي³.بالاضافة غوسوامي Goswami ومعاونيه ; Goswami et Bryant, 1990 ; Goswami, 1999 (Goswami et East, 2000) بينوا بأن مهارات المعالجة الفونولوجية فيما يخص الوحدات الاكثر اتساعا من الصوت - مقطع او قافية- تلعب دورا اساسي في تدرج القراءة. نشير الى ان الرابط بين مهارات المعالجة الفونولوجية واكتساب القراءة هي حاليا حدث مبرهن جدا (Goswami & Brady & Shankweiler, 1991 ; Bryant, 1990 ; Siegel & Ryan, 1988 ; Stanovitch, 1992) أيضا بعض الدراسات كشفت عن روابط

طولية بين المهارات المعالجة الفونولوجية والنتائج المعجمية (Bradley & Bryant, 1983, 1985 ; Bertelson, Morais, Alegria & Content, 1985 ; Casalis & Louis-Alexandre, 2000 ; Stanovitch, Cunningham & Cramer, 1984) دليل آخر لصالح الروابط بين المهارات المعالجة الفونولوجية والنتائج المعجمية الناتجة عن الدراسات المتعلقة بالأشخاص المصابين بعسر القراءة وضعفاء القراءة اذن هذه الدراسات كشفت عامة نتائج ضعيفة على مستوى المعالجة الفونولوجية عند هؤلاء الاشخاص بالنسبة الى الاشخاص السليمين (Colé (Bradley, 1988 ; Lecocq, 1991 ; Perfetti, 1985) & Sprenger-Charolles, 1999 ; Goswami & Bryant, 1990 ; Lecocq, 1991 ; Perfetti, 1985) الدراسات اظهرت اثر ايجابي لتمارين الوعي الفونولوجي على نتائج في القراءة (Bradley, 1988 ; Lecocq, 1991 ; Ehri & al., 2001). للإشارة إن المهارات الفونولوجية العميقة لا تبدوا المهارات الوحيدة اللغوية العميقة المرتبطة بالقراءة إذ أن الروابط بين المهارات الفونولوجية العميقة و التركيبية العميقة métasyntaxiques من جهة والقراءة من جهة-التعرف على الكلمات ولكن ايضا الفهم - من جهة اخرى فهي واضحة وجلية. (Gaux & Gombert, 1999 ; Lecoq, Casalis, Leuwers & Watteau, 1996 ; Nocus & Gombert, 1997 ; Tunmer, 1990 ; Tunmer & Hoover, 1992 ; Tunmer, Nesdale & Wright, 1987 ; Willows & Ryan, 1986)

2-تقييم الحساسية والوعي الفونولوجي:

غوبير Gombert وزملائه سنة 2000 ذهبوا الى ان بعض الوظائف تسمح بتقييم الوعي الفونولوجي واخري تسمح بتقييم الحساسية الفونولوجية. ايضا حسب هؤلاء الكتاب هذه الاخيرة يمكن ان تقيم مثلا عن طريق وظائف الزامية قليلا للحكم المتماثل بين المفاهيم (الحكم مثلا اذا كانت كلمتين تبدأن بنفس الصوت او لهما نفس القافية بالمقابل تقييم الوعي الفونولوجي يتطلب وظائف اكثر إلزامية تستدعي قوة الملاحظة من جانب الشخص، مثل وظائف التحليل المقطعي (احصاء عدد الاصوات في كلمة او مقطع، اضافة او حذف صوت...الخ). نشير الى ان هذا النوع من الوظائف يسمح بتقييم مهارات تحول الصوت (التقطيع الى

اصوات) لكن ايضا المهارات المقطعية العميقة (التقطيع الى مقاطع) و القافية العميقة Métarimeques (التقطيع إلى قافيات).

كنتون Content في 1985 وصف انواع من الاختبارات تسمح بتقييم الوعي الفونولوجي ايضا ميز اختبارات الاحصاء (مثلا حساب الاصوات والمقاطع)، اختبارات التقطيع الحر (مثلا :انتاج جزء من المفهوم)، اختبارات التقطيع الالزامي (مثلا: الإنتاج بطريقة معزولة صوت خاص او مقطع خاص من مفهوم) واختبارات التصنيف (مثل تصنيف المفاهيم حسب المعايير الفونولوجية، البحث عن الدخيل.

3- العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل:

كما اشرنا سابقا هذا الجزء يضم خلاصة الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الوعي الفونولوجي و ذاكرة العمل MT أيضا خلاصة موجزة عن الدراسات الخاصة بالعلاقة بين الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل MT والقراءة.

عدة دراسات اكتشفت أن هناك علاقات بين ذاكرة العمل MT والحساسية أو الوعي الفونولوجي، بصفة عامة هذه الدراسات متعلقة بالحلقة الفونولوجية وبدرجة أقل الإداري المركزي، الدراسات الكاشفة للعلاقة بين الوعي الفونولوجي والسجل البصري الفضائي هي حسب معرفتنا تقريبا غير موجودة، فيما يتعلق بالعلاقة بين الحلقة الفونولوجية والحساسية أو الوعي الفونولوجي فالكتاب وضحا على العموم وجود علاقة خاصة بين هذه المهارات (Alloway & al., 2004 ; Siegel & Linder, 1984 ; Stanovitch, Cunningham & Freeman, 1984) عكس العلاقة بين هذين المهارتين والقراءة، هي خصوصية تبقى هدف النقاش، ايضا بعض الكتاب اعتبروا بأن الوعي الفونولوجي والذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية سيكون له تأثير مشترك على مستوى النتائج في القراءة وبأن هذا التأثير يكون مربوط بمهارات فونولوجية اكثر عمومية (Brady, 1991 ; Fowler, 1991

; Liberman & al., 1982)(Bradley & Bryant, 1983 ; Gathercole & al., 1991 ; Gathercole & Baddeley, 1993a ; 1993b)

باحثين آخرين يَبْنُوا بأن هاتين المهارتين لهما مساهمات وحيدة ومستقلة في مستوى النتائج المعجمي. ألواي Alloway ومعاونيه 2004 وضعوا الفرضية التي من خلالها الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية تكون مستقلة في القلب الكتابي -الصوتي وفي تأكيد المعلومة للجمع والانتاج اللاحق. إلا أن الوعي الفونولوجي سيستعمل في تقطيع العارضات الفونولوجية للكلمات المعجمية. نضيف أنه حسب بعض دراسات الوعي الفونولوجي سيلعب دور أكثر أهمية من الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية في اكتساب القراءة وفي صعوباتها (Lecocq, 1991 ; Wagner, Torgesen et Rashotte, 1994) بعض الكتاب قدموا نفس الشيء العكس في الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية الوعي الفونولوجي سيكون له تأثير سببي على النتائج في مستوى معرفة الكلمات المكتوبة. (Wagner & Muse, 2006)

فيما يخص العلاقات بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل المركبة عند أي طفل وجدنا عدد محدود من الدراسات المتشابهة، عموماً هذه الدراسات اكتشفت ارتباطات دلالية بين المهارات التي قد تربط بالنتائج المعجمية (Gottardo, Stanovitch & Siegel, 1996 ; Alloway & al., 2004). نشير أن غوتاردو Gottardo ومعاونيه في 1996 بينوا أن ذاكرة العمل MT المقيمة عن طريق اختبار سعة الذاكرة المركبة لها تغيير وحيد في مستوى نتائج اختبارات معرفة الكلمات المكتوبة عند الأطفال من 8-9 سنوات هذا حتى لو كانت المهارات المربوطة في الوعي الفونولوجي مراقبة. لكن هذه الدراسة بينت بأن ذاكرة العمل MT المركبة ليست لها علاقة جوهرية مع فك الرموز (قراءة اللاكلمات).

4-الفرضيات المفسرة للعلاقات بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل MT:

عدة فرضيات اصدرت لتجريب الروابط الملاحظة بين ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي هذه الفرضيات متعلقة خاصة بالعلاقات بين الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية، بعض الكتاب جمعوا العلاقة بين الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية (الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية) لها مهارة عامة للترميز والمعالجة الفونولوجية الا ان اخرين اعتبروا بان الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية والوعي الفونولوجي مهارتين مستقلتين لكن يمكن ان تكونا إلزامية بتأثير العمليات الفونولوجية العامة (Alloway & al., 2004) العلاقة المهمة بين الوعي الفونولوجي و الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية، إذن حسب هذه الفرضية الاخيرة تشرح عن طريق بعض الكتاب بأنها ناتجة عن طبيعة الاختبارات المستعملة وليس لكونها تعكس نفس العمليات التحتية، أيضا ألواي Alloway ومعاونيه 2004 على سبيل المثال وجدوا بأن اختبارات المستعملة عامة لتقييم الوعي الفونولوجي لها شحنة مهمة في مستوى الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية اكثر من ذلك هؤلاء الكتاب اثبتوا وجود ميزة بين مختلف المكونات ذاكرة العمل MT التي تم وصفها من طرف بادلي Baddeley سنة 2000 والوعي الفونولوجي الذي يتضمن في دراسته مكون معزول لكن مع ذلك مرتبط بذاكرة العمل MT هؤلاء الكتاب وضعوا ايضا الفرضية التي حسبها الذاكرة قصيرة المدى MCT الفعلية والوعي الفونولوجي ستكون لهم مساهمات مختلفة على مستوى التدرج في القراءة.

في الفصل الموالي سنتناول طرق الكفالة الارطوفونية لذوي عسر القراءة ونقوم بعرض لأهم البرامج العلاجية البيداغوجية لعسر القراءة بكل انواعها مع التركيز على البرامج الموجهة لعسر القراءة الفونولوجية .

الفصل الثالث: الكفالة الارطوفونية وبرامج علاج عسر القراءة

I. الكفالة الارطوفونية

II. برامج إعادة التأهيل لعسر القراءة

1. دراسة سيموس وزملائه

2. دراسة كوجالا kujola ونتانن Naatanen

3. دراسة تامبل Temple وزملائه

III. عرض لأهم البرامج المستندة على معارف عيادية

1. التعليم المتعدد الحواس المحفز

2. برامج توزيع Touzin

3. برنامج فالدوا Valdois ولوني Launay

تمهيد:

عسر القراءة التطوري هو اضطراب معقد، وقد استقطب اهتمام العديد من الدراسات والمناقشات، في هذا الموضوع نجد تناولات نظرية مختلفة حول سبب هذا الاضطراب Etiologie، بالمقابل لا يوجد سوى ثلاثين مقالا علميا منشورة منذ الخمس وعشرين (25) سنة التي تناولت التأهيل أو الكفالة الخاصة بعسر القراءة Dyslexie، ما يعادل نسبة 1% من الإنتاج العام للمقالات العلمية حول عسر القراءة (Dyslexie). (Dirk et Balayer, 2006) إلى يومنا هذا، توجد المئات من التعليمات في العالم التي تسمح بتقديم مختلف البرامج لتعليم القراءة عند الأطفال المصابين بعسر القراءة (العاجزين قرائيا)، يوجد كذلك العديد من المقاربات أو التوجهات النظرية لإعادة تأهيل عسر القراءة، لكن القلة قليلة التي تم تأكيد فعاليتها علميا (Dirk et Balayer, 2006) الميل الحالي فيما يتعلق بكفالة الأطفال العاجزين قرائيا أغلبها توجه نحو البرامج ذات الطابع الفونولوجي وهذا لأن معظم المعسرين او العاجزين قرائيا يعانون من صعوبات فونولوجية (Dyslexie phonologique) ما نسبته 75% من اجمالي عسر القراءة.

I. الكفالة الارطوفونية لعسر القراءة:

الكفالة الارطوفونية لاضطرابات اللغة الشفوية والمكتوبة للطفل، هي من مهام الاختصاصي الارطوفوني. فيما يتعلق باضطرابات اكتساب اللغة المكتوبة، فإن طبيعة تعريفها وتعدد فرضياتها والنماذج المفسرة لعسر القراءة أدت الى تطوير علاجات ارطوفونية مختلفة ومتعددة لهذا الاضطراب. ايضا، طبيعة تطور هذا الاضطراب يعود الى خطأ في التعلم المبكر للقراءة مما ينتج عليه صعوبة في التكيف المدرسي، هذا ما أثار نقاش طويل المدى حول معرفة اذا ما كانت البيداغوجيا هي السبب او ان البيداغوجيا يمكن ان تعتبر حل لمثل هذه الصعوبات لهذه الفئة من الاطفال.

الطفل الذي يعاني من اضطرابات التعلم المدرسي، لديه صعوبات مقارنة بأقرانه كما يساء فهمه من قبل والديه ومجتمعه، هذا ما يظهر غالبا سلوكيات مصاحبة التي تجعلنا نفكر انها هي السبب وليست ناتجة عن صعوبات التعلم. احيانا الجانب النفسي او السيكولوجي في الكفالة يكون اولي اثناء العلاج.

الصعوبات التي يواجهها الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة تأثر بصفة مباشرة على رغبتهم في التعلم، المهمة باستمرار في تعلم معارف جديدة. الطفل الناجح يكافأ ويقدر ويتمكن من تعلم معارف جديدة، فيحين الطفل الذي يعاني من الفشل المبكر تثبط همته ولا يمكنه التعلم والتي يعتبرها خطيرة ومحبطة.

سنقوم بعرض في هذا الفصل أهم البرامج التأهيلية والعلاجية لعسر القراءة، ترفق بنبذة وجيزة لطرق الكفالة. ففي البداية سنتناول بعض البرامج التي تمثل موضوع الدراسات العلمية، فيما يلي سنتطرق إلى برامج إعادة التأهيل التي تبني أساسا على المعارف العيادية في هذا الموضوع:

II. برامج إعادة التأهيل لعلاج عسر القراءة:

1. دراسة سيموس Simos وزملائه:

سيموس Simos وزملائه (2002) أقترح تدريب وتأهيل فونولوجي على ثمانية (08) أطفال معسرين قرائيا (Dyslexique) حيث أخضع الأطفال إلى اختبار التصوير بالرنين المغناطيسي (IRM) قبل وبعد التدريب، المجموعة المراقبة او الضابطة، كانت مركبة من أطفال غير معسرين (non Dyslexique) متماثلين في السن والجنس مع المجموعة التجريبية، المجموعة المراقبة تعرضوا إلى نفس البرنامج التصويري على مرحلتين، وعلى فترة لـ 8 أسابيع (شهرين) كفارق. المجموعة التجريبية استفادت في إعادة التأهيل الكشف (في ساعة إلى 2 سا يوميا لمدة 8 أسابيع)، التصوير بالرنين المغناطيسي IRM قد أجري أثناء أنشطة القوافي والحكم (التحقق) في أشباه الكلمات المكتوبة pseudo mots écrit، التي تتطلب النظام المتدخلة في المعالجة الفونولوجية بحيث اسفرت النتائج على تقدم وتحسن جد دال لصالح الأطفال المعسرين قرائيا الذين شاركوا في المعالجة بالبرنامج كما أظهرت الدراسة قبل التدخل (التدريب) خطأ في التنشيط عند الأطفال

المعسرين (العاجزين) قرائيا بالمقارنة مع أطفال المجموعة المراقبة في المنطقة (الباحة) الصدغية العليا اليسرى مع بعض الحالات، كمنشطات غير طبيعية هامة للمنطقة التناظرية للنصف الأيمن، بعد إتمام برنامج التدريب الكامل، الأطفال المعسرين (العاجزين) قرائيا أظهروا تماثل مع المجموعة المراقبة، هذا يعني تفاعل التلقيف الصدغي العلوي الأيسر (gyrus temporal supérieur gauche) وانخفاض النشاط في نصف الكرة المخية الأيمن.

2. دراسة كوجالا Kujala و نتانن Naatanen:

البحث الذي قام به كل من كوجال Kujala و نتانن Naatanen (2001) يتمثل في بناء وإعداد برنامج تدريبي سمعي - خطي (Graphique-audition) لعينة من الأطفال المعسر قرائيا Dyslexique كلهم لديهم نفس السن 7 سنوات، الباحثان اختارا 48 طفل معسر قرائيا والعينة تم توزيعها بالتساوي وعشوائيا في مجموعتين: المجموعة التجريبية والمجموعة المراقبة، تدريب المجموعة المراقبة يتمثل في تمرين فيديو ألعاب لمدة 10 دقائق في كل حصة تدريبية، مرتين 02 في الأسبوع، لفترة 7 أسابيع، يسمح هذا الفيديو بتعليم الربط بين الأصوات التي تحمل خصائص متعددة (الارتفاع، الشدة، المدة) وتمثيلات خطية لهذه الأصوات على شكل خطوط، (بحجم وسمك وضعيات مختلفة)، كذلك هذا البرنامج التأهيلي يساعد على التدريب الصوتي - الخطي دون استعمال عنصر لساني ولغوي، سمعي أو بصري، الأطفال الذين شاركوا في هذا البرنامج تم إخضاعهم إلى تسجيلات بالآثار السمعية المحفزة (P.E.A). نتائج هذه الدراسات بينت أن المجموعة التجريبية تختلف دلاليا عن المجموعة المراقبة فيما يتعلق بأنشطة قراءة الكلمات، وهذا بعد التدريبي السمعي - البصري، من جهة أخرى، الدراسة أسفرت انخفاض في سعة الإمكانات المنارة (المحفزة) بين التسجيل الأول والثاني، هذه النتائج تقترح أن هذا التدريب غير التنظيم الذهني الضمني في مسار المحتمل في القشرة المخية للتمييز السمعي.

3. دراسة تامبل Temple و زملائه:

وفي نفس المرحلة، أشارت دراسة إستعملت التطوير بالرنين المغناطيسي (IRM) أجريت على تدريب يستهدف الوقت تامبل Temple وآخرون (2003) اقترحوا لـ 20 طفل معسر قرائيا (Dyslexique) سن بين 8 إلى 12 سنة وعشر (10) أطفال مراقبة في نفس السن تدريب فونولوجي، هذه المهام تقترح القول، أنه إذا كان الحرفان يعفیان معا مثل [b] [d] أو لا يقفيا: مثل [f] و [ز]، حسب هؤلاء الباحثين، التحليل المبدئي يؤكد (1) أن هذه المهام الفونولوجية تحرك عند الأطفال العاديين قرائيا (Normes lecteur) مناطق قريبة من تلك المستعملة في القراءة، أساسا لمنطقة الجبهية الخلفية (باحة، بروكا) والمنطقة الصدغية العليا (باحة فرنيكي)، خصوصا في النصف المخي الأيسر وأخرى هذه المناطق أقل تنشيطا عند الأطفال المعسرين قرائيا Dyslexique، الأطفال المعسرين قرائيا أعادوا إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي IRM بعد إعادة التأهيل خلال بعض الأسابيع بواسطة برنامج Fast For Word، أسفرت النتائج على تنشيط المناطق النص المخية اليسرى في الأصل غير تحت التنشيط، بالإضافة أظهرت الدراسة تنشيط المنطقة النصف مخية اليمنى والتي لم تكن كذلك قبل برنامج التأهيل، مثلها مثل الأطفال المراقبة، الباحثون إستنتجوا (1) أن تدريب المسار الفونولوجي العاجز (المضطرب) يسمح بإعادة توظيف المناطق للباحة النصف مخية اليسرى للغة أو (2) أن إسترجاع العجز يساعد أو يساهم في تموضع المناطق النصف مخية اليمنى التعويضية.

دراسات كوجالا Kujala و ننانن Naatanen (2001) سيموس Simos وآخرون (2002) وكذلك تامبل Temple وآخرون (2003) تعتبر ذات أهمية بالغة، لأنها تستند على أسس علمية من أجل تأكيد فعالية برامجهم ومع ذلك قدم لنا الباحثين القليل من المعلومات المتعلقة حول البيانات الشخصية لكل المشاركين في البحث، التي يمكن أن يكون لها فائدة في التعرف على نمط أو نوع عسر القراءة التي يحملها الأطفال وكذلك إنتاجهم الذكائي أو الفكري، هذه الأبحاث لم تقدم الطرق التي تلقي فيها الأطفال تشخيص عسر القراءة، كما نجهل كذلك إذا ما كان الأطفال يعانون من اضطرابات خصوصية، على سبيل المثال: مشاكل

صعبة تتطلب علاج طبي، اضطرابات عقلية، اضطراب في إدراك اللغة... إلخ، بالمقابل يبقى الامر جد معقد لإعادة مثل هذه الدراسات لأسباب تتعلق بنقص المعلومات المتعلقة بالأطفال، في الأخير الوسائل الحديثة كتقنية متعدد البؤر الحركي للاعصاب (MMN, ZRM) والباهضة الثمن والمستعملة في هذا الإطار للبرامج لسوء الحظ فهي قليلة الإستعمال بالنسبة للمتخصصين أو الباحثين والذين يرغبون في تجريب مثل هذه الأبحاث على المعسررين قرائيا.

III. عرض لاهم البرامج المستندة على معارف عيادية

1. برنامج التعليم المتعدد الحواس المحفز (E.M.S):

يعتمد هذا البرنامج على مفهوم أو فكرة أرتون Orton حيث تم إنتاجه من طرف المركز الكندي لعسر القراءة Dyslexie، فالتعليم متعدد الحواس المحفز E.M.S هو طريقة لإعادة التأهيل اللغوي لدى الأطفال المعسررين قرائيا لكل الأعمار، هذه الطريقة تهدف إلى تعليم القراءة، الكتابة والهجاء والتي تؤدي إلى دقة القراءة.

حيث تم بنائها إنطلاقا من التجارب المباشرة داخل قاعات الاقسام (Brazeau-Ward, 2003) يلخص برنامج أورتون ORTON، هذه الطريقة التي تحمل مستويات في التمارين مع الأهداف المسطرة لكل تمرين، والوسائل المقدمة على مراحل قصيرة وبفترات مثية الجدول 4 و 5 يظهر لمحة عن الأنشطة المقترحة في هذا البرنامج طريقة التعليم متعدد الحواس المحفز (E.M.S) يحمل العديد من الفوائد، فهو موجه إلى الأطفال لكل الأعمار ومختلف المستويات الدراسية هذا التوجه في إعادة التأهيل يسمح بالتدخل السريع مع الأطفال المعسررين قرائيا، حيث يمكن أن يطبق منذ السنة الأولى في التمدريس، طريقة التعلم المتعدد الحواس المحفز (E.M.S) يمكن تعليمه للأطفال الذين لا يعانون من عسر القراءة في السنة الأولى كوسيلة وقائية من العطل المدرسي في القراءة، يمكن للعياديين إستعمال هذا البرنامج الذي يحمل كل الوسائل لإعادة التأهيل، يمكن الإستفادة من تكوين للمتخلين الذين يرغبون في إستعمال هذا البرنامج مع الأطفال الذين

يعانون من صعوبات في تعلم القراءة، ولكن نعتقد أن هذه الطريقة لإعادة التأهيل تحمل فراغات و ضعف، حيث هذا البرنامج لا يأخذ بعين الاعتبار خصوصية نوع عسر القراءة. (فونولوجي أو سطحي) أثناء إعادة التأهيل بالإضافة أن عدم فعالية هذه الطريقة تظهر أنها لم يتم توصية بها بصفة دقيقة بواسطة الأسس النظرية:

الجدول (5): برنامج اعادة التأهيل للتعليم المتعدد الحواس المحفز (E.M.S):

حسب برازو - وارد (2003) Brazeau . Ward

❖ التمارين المرحلية:

الأهداف:

تطوير مهارة وضع الحروف وترتيبها.

تطوير مهارة التحديد السريع في القاموس.

❖ مراجعة أشكال الأصوات والحروف المكتوبة والكلمات المفتاح.

الأهداف:

- التعرف على الحروف وربطها بالأصوات المناسبة.

- تطوير آلية الحركة المستعملة في كتابة الحروف.

❖ مراجعة الأصوات.

الهدف:

- أكتب الأصوات مع الأشكال الأكثر إستعمالا.

❖ مراجعة حركية ولمسية.

الهدف:

- تطوير الآلية في الحركات المطلوبة في كتابة الحروف الأبجدية.

❖ مراجعة المفاهيم الأساسية.

الهدف:

-تسهيل تخزين وتذكر المفاهيم والقواعد النحوية.

❖ التمارين المسموعة.

الهدف:

-التمييز بين الاختلاف في الأصوات.

❖ تمارين بصرية.

الهدف:

-التمييز البصري للاختلافات بين الحروف.

❖ تمارين الجانية والتوجه.

الهدف:

-التمييز بين اليمين واليسار.

-تطوير مهارة التوجيه.

الجدول(6): برنامج إعادة التأهيل: التعليم المتعدد الحواس - يتبع:- حسب برازوا وارد Barazeau-

Ward (2003)

❖ تعليم جديد- التعرف على الصوت الجديد.

الهدف:

-ربط جميع عناصر الحرف، اسم، صوت، تمثيل خطي وإحساس بالحركات النطقية والكتابة.

❖ Collé graphique فن الخط (النسخ).

الهدف:

-تطوير Collé graphique جيدة.

- النسخ أو نمط بصفة.

❖ كلمات بدون صور.

الهدف:

-بناء صوره الخاصة به المتعلق بأداة الربط.

❖ الكلمات الحمراء.

الهدف:

-نمو معارفه الإملائية للكلمات الغير منتظمة.

❖ القراءة:

الهدف:

-تطوير مهارة القراءة دون تكهن.

- تطوير مهارة خلط الرموز والتقطيع.

- تطوير مهارات فك الترميز والتعرف على الحروف تسبق الفهم والسرعة في القراءة.

- تطبيق والتعلم الاستماع إلى صوته.

- تطبيق والتعلم الاستماع إلى صوته.

❖ نسخ أو نقل / و إملاء:

الأهداف:

-تطوير مهارة لنقل إنطلاقا في النص أو جول.

- تطوير الذاكرة السمعية التسلسلية (النقابية).

❖ الوعي الفونولوجي /الصوتي (الفونيمي).

الأهداف:

- تطوير مهارات التعرف على الأصوات.
- تطوير مهارة عزل صوت في مقطع.

2. برنامج توزين Touzin:

قام توزين Touzin بتطوير برنامج إعادة التأهيل مكيف حسب نوع عسر القراءة Dyslexie الخاص بالطفل: حسب القراءة الصوتي أو الفونولوجي (Dysphonétique) وعسر القراءة السطحي (المرفولوجي) (Dysidétique) هو عسر القراءة البصري - الانتباهي Dyslexies Visuo- attentionnelle .

الجدول 6، 7 و 8 يقدم نظرة للأنشطة المقترحة في إطار هذا البرنامج، حسب توزين (2000)

Touzin يمكن لإعادة التأهيل أو الكفالة أن تصور وتدرّك من خلال مسارين ممكنين لمسار الأول يتمثل في تحسين وتطوير الوعي الفونولوجي حيث يتمكن من عمل التحويلات الخطية (الشكلية) - الصوتية، وكذلك تدعيم القراءة بواسطة مسار الجمع أو التجميع، المسار الثاني يتمثل في تطوير المعجم المرفولوجي أو الإملائي البصري، لكي يتمكن من التعرف السريع للكلمات، هذان المساران يعملان بالإنسجام والتناغم ولا يعزلان بالتبادل.

حسب الباحث إعادة التأهيل للتبديل لخطي - الصوتي: يجب توضيحها أثناء اضطرابات لمعالجة الفونولوجية وعليه، حصة من الوعي الفونولوجي ومهارات التقطيع الفونولوجي ولمعالجة تعتبر من أهم المكتسبات الأولية من أجل إكتساب قواعد تعليم التوفيقات أو التحويلات خطي (شكلي) - صوتي (graphème- phonème).

إعادة تأهيل التعلم المعجمي البصري هام هو كذلك بعض الأطفال المعسرّين قرائيا (Dyslexique) لديهم عجز في بناء وتمثيل الصورة الإملائية (المعجمية) أو عجز في القدرة على إيجاد الرمز الاسم (المقصود

أو المعلن)، هذا ما يعيق التعلم المعجمي البصري، هذا البرنامج لديه بعض الفوائد، والأسبقية والتي ستعرضها هنا، هذا التوجه العلاجي أو التأهيلي ينطلق في التجارب العيادية الأورطوفونية المستعمل مع أطفال يعانون من اضطراب اللغة المكتوبة.

إعادة التأهيل مكيف حسب طبيعة و نوع عسر القراءة (الديليكسيا) الذي يحمله الطفل، الأنشطة متنوعة وتهدف إلى تحسين مردود الوعي الفونولوجي وتسمح بتطوير المعجم الإملائي البصري، عنصران أساسيان من أجل تعلم القراءة، في حين أن توزين Touzin (2000) حدد سن الأطفال المعسرين قرائيا الذين بإمكانهم الاستفادة من هذا البرنامج التأهيلي أو العلاجي نحصل كذلك إن كان بإمكان إستعمال أنشطة هذا البرنامج لتجريبه على أطفال آخرين معسرين قرائيا من أجل تقدم الأبحاث، سيكون من المهم تقييم فعالية هذا التوجيه التأهيلي (العلاجي) بواسطة اختبارات مقننة ومعترفة من قبل المجتمع العلمي.

الجدول (7): عسر القراءة الفونولوجي Dyslexie dysphonétique

الخصوصيات:

يشمل البرنامج على تطوير التحليل الإدراكي والتمييزي يحمل تمارين ميتا فونولوجية للغة وكذا التحويلات والتوفيقات بين الرمز الشفوي والكتابة.

نوع الأنشطة	أمثلة للتمارين
التعرف على مقاطع الكلمات تقطيع الكلمات في الجملة تحديد الإشارات البصرية للتعرف على الكلمات. التمييز السمعي لأزواج الكلمات. المعجم الإملائي حسب توزين Touzin (2000)	التصنيف الإيقاع التعرف على الكلمات وإعادة إستعمال المعاني الجمال أخرى التعرف على الحركات. التعرف على الكلمات التي لا توجد كالأخرى. زيادة عدد الكلمات.

الجدول (8): عسر القراءة Dyslexie dyéidatique

الخصوصيات:

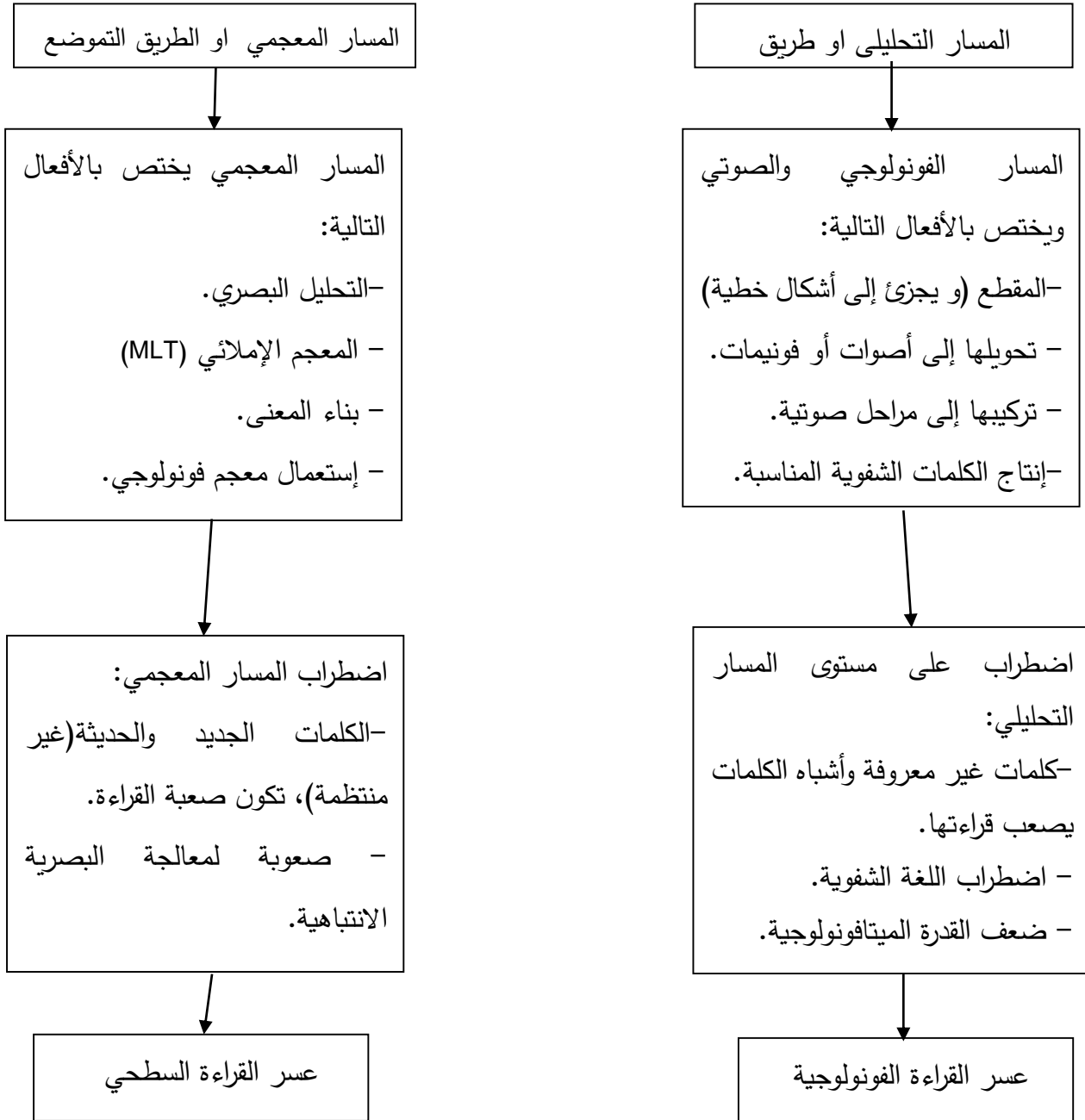
جمع الباحث في هذا النوع من عسر القراءة Dyslexie الأطفال الذين يعانون أساسا من صعوبات في الانتباه.

نوع الأنشطة	أمثلة للتمارين
البحث عن التحليل البصري.	استعمال مشاهدة خطية، ثم وسائل لفظية.
الذاكرة اللحظية (الآنية)	تذكر وتخزين أشكال خطية في اللحظة أو مباشرة.
تطوير المعجم البصري للكلمات.	العمل على الروابط والعلاقات بين عناصر النص.
تطوير أليات واستراتيجيات المعالجة للمعلومة البصرية.	أخذ الإشارات وادوات الربط بعين الاعتبار
عمل حول تنشيط الانتباه، الإدراك و الذاكرة البصرية.	استعمال أداة ووسائل غير لسانية (رمزية)، ثم على الكلمات.
تطوير استراتيجيات وآليات تدعيمية من أجل تحسين الفهم.	تسطير العناصر العامة للنص.
حسب توزين Touzin (2000)	

4. برنامج فالدوا Valdois ولوني Launay:

فالدوا Valdois ولوني Launay (2004) قاما بإنتاج برنامج للأطفال يعانون من عسر القراءة وصعوبات في الإملاء dysorthographies السطحي، برنامجهما، يعتمد أساساً على النموذج النظري

المزدوج المسار للقراءة "الشكل الموالي"



الشكل (03): تلخيص لحالة المعارف للنموذج مع ثنائي المسار وجمعية Association CORIDYS- ISERO (2001)

قاما الباحثان بتقسيم برنامجهم إلى خمس أجزاء مختلفة:

(1) قدرات لمعالجة البصرية- الانتباهية.

(2) المعارف الإملائية (Orthographique) .

(3) تحليل فئات أو مقاطع الحروف.

(4) الإملاء و ضبط الخط.

(5) الأنشطة الخاصة في نهاية إعادة التأهيل (العلاج).

الفرع الأول هذا البرنامج يقترح تمرين للقدرات المعالجة البصرية- الانتباهية، بعض الأبحاث بينت أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة Dyslexie السطحي يظهرون في الغالب صعوبات و عجز في مهارات البحث عن الهدف من بين المشتتين (إختبار صيغ التصريف لـ تريزمان Treisman عندها الشرط يدعى "انتباهي" (Valdois et Launacy, 1999)، كذلك الأطفال الذين لديهم مشاكل عندما لا يتمكنون من تحديد الهدف من بين المشتتين بواسطة ميزة بصرية واضحة أثناء البحث.

في إطار برنامج إعادة التأهيل، قام الباحثان بإقتراح تمارين التحديد البصري، يتعلق الأمر في البحث عن الهدف من بين المشتتين الذين يمكن أن يكونوا ذو صفة لغوية أو غير لغوية، يمكن أن تبنى أداة (ممثلة في شكل خطي أو عمودي) أو غير مبنية (منتظمة) (تمثيل عشوائي)، حسب الباحثان لهذا البرنامج، تمثيل منعظم (مبني) للأداة ليس سهل لهذه الفئة من الأطفال، لأنهم ليسوا معتادين من المسح الخطي (الأفقي) أو العمودي أثناء تحديد الهدف بين المشوشين، التمرن يتمثل في الطلب من هؤلاء الأطفال لتنظيم العام للرسم ومحاولة تحديد والتعرف على طريق لمسح البصري الأكثر فعالية من خلال الأداة المتمثلة (المفقدة). هذا البرنامج يستعمل كذلك أداة تعتمد أساسا على "لعب لـ 7 أخطاء" التي تتطلب الشرط يدعي "إنتباهي" أثناء التمرين الأطفال يجب عليهم لمقارنة المنتظمة والمنسقة لأجزاء ممثلة في رسمين عليهم تحليل إجماليا (كليا) كل رسم ويقوموا بتحليل كل جزء من الرسم، يتم تحويل انتباههم على الجزء الآخر وهكذا تستمر حتى

يتوصلوا إلى إيجاد الأخطار السبعة (07)، "لعبة 7 أخطاء" تقترح رمز التوضع للأجزاء المحللة بالنسبة لمجمل الرسم.

فالدوا Valdois ولوناي Launay (2004) توصلوا إلى أن الأطفال المعسرّين قرائيا الذين يعانون من اضطرابات بصرية انتباهية لديهم صعوبات في إدراك وضبط موضع كل عنصر بالنسبة للمجموعة أو لكل الباحثان لهذا البرنامج، اقترحا تمارين المعالجة للمشاهد هدف هذه التمارين هو تدريب الأطفال على إيجاد مشاهد ثابتة والتعرف الأولي للبنود التي تظهر داخل مشاهد أكثر طولا، برغم الباحثان أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة السطحي لديهم عموما نافذة بصرية انتباهية منخفضة وقليلة و لا ينجحون في المعالجة الوقتية أو المتوازية لعدد كاف من البنود المتعاقبة، كذلك هذه التمارين تسمح بتحسين قدراتهم في المعالجة الموازية لعدد أكبر للحروف في الكلمة، حسب هذان الباحثان هذه التمارين يغيران تدريجيا معالجة الكلمات أثناء القراءة ويساعدان على تكوين المعجم الإملائي أو الخطي المكتوب.

الفرع الثاني لهذا البرنامج يقترح تمارين لإثراء المعارف الإملائية الخطية، رغم بعض التحسن للأطفال على مستوى الإملائي، الباحثان أكدا على أن المعارف تبقى محدودة حسب الأداة المستعملة في العمل، الفرع الثالث للبرنامج يقترح أنشطة التي تسمح بمساعدة على التركيب إنطلاقا من تحليل الضمني للحروف حسب الباحثان لهذا البرنامج.

الجزء الموالي خصصه الباحث الى الجانب الميداني الذي نتناول فيه عرض للخطوات المنهجية للدراسة وتقديم للبرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة الفونولوجي وفي الاخير نقوم بعرض لاهم النتائج ومناقشتها انطلاقا من الدراسات السابقة المتعلقة بعلاقة مهارات المعالجة الفونولوجية كالوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية او الحلقة الفونولوجية بالقراءة من الناحية التطورية العادية وبعسر القراءة من الناحية المرضية مع ابراز اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية.

الجانِب المِيداني

الفصل الرابع : الإجراءات المنهجية للدراسة

- 1- منهج الدراسة
- 2- الدراسة الاستطلاعية
- 3- مكان اجراء البحث
- 4- مجتمع الدراسة
- 5- خطة الدراسة
- 6- أدوات القياس
- 7- عرض البرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة الفونولوجي

تمهيد:

سنتناول في هذا الفصل الخطوات المنهجية المتبعة في اعداد الدراسة الحالية قصد تحقيق اهداف البحث المرجوة. قام الباحث الى تناول سبع عناصر منهجية هام والمتمثلة في المنهج المتبع في الدراسة والدراسة الاستطلاعية من اجل تهيئة الظروف اللازمة للدراسة، مكان اجراء البحث ومجتمع الدراسة وكيفية انتقاء وعزل عينة البحث وخصائصها، الادوات المستعملة في الدراسة من اختبارات التي قام الباحث ببنائها وتقنياتها وفق الخطوات السيكميتريية، عرض للخطة العملية للدراسة ثم تقديم وجيز للبرنامج التدريبي المقترح.

1- منهج الدراسة: لقد اعتمد الباحث لتحقيق اهداف دراسته على المنهج التجريبي وهذا لتوفر عدة

شروط التي تسمح باختياره نذكر منها:

- لدينا خطة بحث واضحة المعالم المتمثلة في تجريب البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح في مرحلتين من القياس القبلي والبعدي.
- هناك مشكل نريد الوصول الى حله والمتمثل في فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة.

- لدينا فرضيات نريد التحقق من صحتها.
- قمنا بضبط متغيرات الدراسة ونخص بالذكر البرنامج العلاجي مع عزل جميع المتغيرات التي يمكن لها ان تؤثر في نتيجة الدراسة ودراسة مدى تأثيره على المتغيرات التابعة التي سنقوم بتقييمها في القياس القبلي والبعدي.

2-الدراسة الاستطلاعية:

كما جرت العادة في جميع الدراسات الأكاديمية العلمية، قبل الشروع في الدراسة المقصود تحقيقها يتطلب التحقق من ملائمة العناصر المنهجية للدراسة وتهيئ الأرضية وذلك بالبحث عن مكان اجراء

الدراسة اولا يناسب مع متغيرات الدراسة وتعكس اختيار موضوع الدراسة والوقوف عند أدق التفاصيل التي يمكن أن تسهل على الباحث تحقيق دراسته الميدانية والوصول الى اهدافه البحثية. وهذا ما تشتمل عليه الدراسة الاستطلاعية (التعرف والاحتكاك بالطفل المتمدرسين والوقوف عن قدراتهم وصعوباتهم القرائية، اختيار المدارس والاقسام التي سيتم من خلالها انتقاء عينة الدراسة الفعلية وذلك بتطبيق بعض الاختبارات الاولى التشخيصية المناسبة للدراسة، التعرف على البرنامج القرائي المتبع في تعليم القراءة ومدى تكييف التلاميذ معه وقدرتهم في الارتقاء لتعلم القراءة، الاستماع الى ملاحظات الاساتذة عن البرنامج المطبق ومستوى التلاميذ في مادة القراءة والمشاكل التي يعانون منها اثناء القراءة، التعرف على فئة الاطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة، ملاءمة التلاميذ الذين سيشاركون في الدراسة مع الاختبارات المستعملة في هذا الصدد، الاحاطة بكل الظروف المحيطة بالتلميذ داخل القسم والظروف الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للأولياء ومدى تأثير هذه العوامل المحيطة على عملية تعلم القراءة.

دراسة الملفات الادارية والطبية لكل تلميذ يشارك في الدراسة، عزل الاطفال الذين يعانون من امراض او اضطرابات اخرى مصاحبة لضعف القراءة مثل التخلف العقلي، اضطرابات نطقية، اضطرابات ادراكية بصرية وسمعية، اضطرابات عصبية واضطرابات على مستوى الرؤية " شهادة طبية متخصصة من طرف طبيب العيون مع درجة الرؤية ").

3-مكان اجراء البحث:

وقد تنقل الباحث الي متفشية التربية لولاية الجزائر، وذلك لترخيص اجراء البحث الميداني واختيار المدارس والاقسام المناسبة وقد تم اختيارنا لثلاث مدارس ابتدائية على مستوى الجزائر العاصمة وتحديدا ببلدية الكاليتوس (علما ان كل التلاميذ على مستوى الولاية وحتى في كامل التراب الجزائري يعتمدون نفس البرنامج التعليمي في القراءة لوزارة التربية الوطنية، ونفس الحجم الساعي المخصص للحصص) وهم على التوالي:

- المدرسة الابتدائية الاخوة زواوي الواقعة ببلدية الكاليتوس، الجزائر. تم اختيار منها اربع اقسام: 2 مستوى الثالثة ابتدائي و 2 الرابعة ابتدائي.
- المدرسة الابتدائية الامير عبد القادر الموجود ببلدية الكاليتوس. تم اختيار منها اربع اقسام: 2 مستوى الثالثة ابتدائي و 2 الرابعة ابتدائي.
- المدرسة الابتدائية المعقافي المتواجدة بحي مباركى شرابعة بلدية الكاليتوس ولاية الجزائر. تم اختيار منها قسمان 1. مستوى الثالثة ابتدائي، 1. مستوى الرابعة.

4-مجتمع الدراسة:

هذا الجزء يصف لنا عينة الدراسة وطريقة انتقاءها وتمثيل كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الخاصة للتلاميذ ذوي عسر القراءة حسب المستوى الدراسي، معامل الذكاء، عامل الجنس(ذكور واناث)، العمر الزمني وعوامل العزل وكذلك طريقة المشاركة، الذي يظهر في توزيع العينة حسب السن، معامل الذكاء، المستوى الدراسي، القسم، المدرسة.

1.4 - طريقة انتقاء العينة:

عملية انتقاء افراد العينة المشاركين في هذه الدراسة جاء من عينة اجمالية عشوائية والتي تتكون من 280 تلميذ و تلميذة من المدارس الثلاثة واقسامها المختلفة على اساس المستوى الدراسي للسنة الثالثة والرابعة ابتدائي. بحيث التلاميذ المشاركين ينتمون الي نفس البلدية وهي بلدية الكاليتوس الكائنة بولاية الجزائر والتي تعتبر عينة معبرة وممثلة لمجتمع الدراسة نظرا الي طبيعة المنطقة واشترك افراد العينة في نفس الخصائص الاجتماعية والثقافية، الاقتصادية واللسانية للبيئة المحيطة والمدرسية والاسرية وهذا من خلال استبيان تم تقديمه للأولياء والاساتذة. وقد قام الباحث بتقييم قدرات الاطفال المعرفية من اجل تشخيص وانتقاء الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة عن طريق اختبار النص وقراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات وقد اسفرت النتائج عن توزيع العينة كما هو مبين لاحقا في الجداول التوزيعية للعينة الاجمالية.

2.4 - المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة (المراقبة):

المشاركين في هذه الدراسة كما اشرنا اليه سابقا عددهم الاجمالي 280 تلميذ، مستواهم الدراسي بين السنة الثالثة والرابعة ابتدائي، تم انتقاء 50 تلميذ من المستويين لديهم صعوبات في القراءة ذو نوع فونولوجي او صوتي والذين بدورهم تم تقسيمهم الى نصفين متماثلتين، الاولى (25 تلميذ) لا تخضع للتدريب بواسطة البرنامج العلاجي لعسر القراءة وتحسين قدرة القراءة المقترح من طرف الباحث في هذه الدراسة وهي المجموعة الضابطة (م ض)، اما النصف الثاني (25 تلميذ ذوي صعوبات القراءة) سيتم تدريبها عن طريق البرنامج العلاجي لتعلم القراءة المعتمد على الطريقة المقطعية وأنشطة الذاكرة العمل الفونولوجية وتعرف بالمجموعة التجريبية (م ت)، تحليل العينة الاجمالية (280 تلميذ) وعينة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة (50 تلميذ) يجيدون القراءة ومتوسطون. وقد توفرت في عينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية) للأطفال ذوي عسر القراءة والبالغ عددهم 50 تلميذ وتلميذة عناصر تشخيص عسر القراءة حسب CIM10 - بتوفر 1 او 2 من العناصر التالية:

1. العلامة المتحصل عليها في اختبار مقنن فيما يتعلق بدقة او فهم القراءة تكون اقل من 2 كفارق للانحراف المعياري تحت المستوى يقع النتيجة لاختبار موحد من الدقة أو القراءة والفهم في اثنين من الانحرافات المعيارية أقل من المستوى المتوقع (العادي)، استنادا إلى العمر الزمني وذكاء عام للطفل، تقييم مهارات وامكانيات القراءة ومعامل الذكاء يكون بواسطة اختبارات فردية ومعيارية حسب ثقافة والنظام المدرسي للطفل .

2. سوابق الاضطرابات الحادة للقراءة، أو نتائج الاختبارات التي استجابت للمعيار 1 في سن سابق. وعلاوة على ذلك النتيجة المتحصل عليها في اختبار الإملاء التي تكون اقل من (2) انحرافين معياريين من المستوى المتوقع والمنتظر (العادي)، مع الاخذ بعين الاعتبار العمر الزمني ومعامل الذكاء . (Classification internationale des maladies de l'OMS, 1994)

وحسب تصنيف الموجود في DSM-IV فإن القراءة مدرجة مع الخصائص المشتركة لاضطرابات التعلم، ان الاداء في الاختبارات المعيارية (القراءة والحساب او الكتابة)، المطبقة بشكل فردي اقل بكثير من المستوى المتوقع بالنسبة للعمر والاداء المدرسي وغيرها من المهارات المدرسية وذكاء الطفل، اقل بانحرافين معياريين بين هذه الاختبارات ومعامل الذكاء (في بعض الاحيان يكون الفارق اقل من 1 او 1,5 انحراف معياري). وإذا كان العجز الحسي مشترك فان صعوبات التعلم تكون اعلى من تلك المرتبطة بالعجز فقط. (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux de l'American Psychiatric Association, 1994) فهو يتفق مع تصنيف CIM-10 المذكور سابقا.

3.4- عوامل العزل او الانتقاء:

عوامل العزل وانتقاء عينة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة المرتبطة بالمشاركين في الدراسة: عسر قراءة سطحية او بصرية (املائية)، التخلف ذهني، خلل عقلي او عصبي، اضطراب اللغة الادراكية. للإشارة فإننا قمنا بتقييم العينة الاجمالية بما فيهم عينة الذين يعانون من اضطرابات في القراءة $N = 50$ والذين تم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين (المجموعة الضابطة وعدد افرادها 25 تلميذ و المجموعة التجريبية وعدد افرادها 25 تلميذ).

4.4- توزيع العينة الاجمالية (قراء جيّدون، متوسطون، ضعفاء "ذوي صعوبات القراءة"): نشير الى ان الباحث قام بتقسيم العينة الاجمالية المكونة من 280 تلميذ (131 ولد، 149 بنت) الى ثلاث مجموعات حسب النتائج المتحصل عليها من خلال اختبار تقييم القراءة واختبار قراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات المبيّنة في الجداول الاتية لخصائص العينة الاجمالية.

الجدول رقم(9): يمثل توزيع عينة الاجمالية للدراسة حسب درجة القراءة، الجنس(ذكور، اناث) والمدرسة

فئات العينة الاجمالية « N=280 » والمدرسة	عدد التلاميذ المشاركون «N»
- عينة او فئة التلاميذ ذوي صعوبات في القراءة(عينة الاطفال ذوي عسر القراءة) - عينة التلاميذ متوسطو القراءة. - عينة التلاميذ جيدوا القراءة.	- 50 تلميذ (23 ولد، 27 بنت) من مختلف الاقسام والمدارس الثلاثة . - 137 تلميذ (66 ولد، 71 بنت) من مختلف المدارس الثلاثة. - 93 تلميذ (42 ولد، 51 بنت) من مختلف المدارس المذكورة.
- المدرسة الابتدائية الاخوة زواوي. - مدرسة الامير عبد القادر. - مدرسة الاخوة معقافي.	- 137 تلميذ مشارك في الدراسة. - 98 تلميذ مشارك في الدراسة . - 45 تلميذ مشارك في الدراسة.

الجدول رقم(10): يمثل توزيع خصائص العينة الاجمالية لـ 280 تلميذ لمستوى السنة الثالثة ابتدائي حسب المدرسة، القسم، الجنس، العمر الزمني، معامل الذكاء.

السنة الثالثة											
3		2				1				المدرسة*	
1		2		1		2		1		القسم**	
إ13	ذ11	إ16	ذ13	إ16	ذ15	إ15	ذ17	إ14	ذ16	الجنس	
101	99.9	102	106	103	99.5	101	100	104	100.7	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
7.7	9.03	6.83	8.8	7.4	6.3	9.35	7.3	6.1	7.6	الفارق النوعي	
96.3	93.8	91	91.2	92.2	94.5	92.1	89.5	96	90.8	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء QI
10.7	6.3	5.4	8.5	6.6	6	7.8	7.7	9.7	8.3	الفارق النوعي	

الجدول رقم(11): يمثل توزيع خصائص العينة الاجمالية لـ 280 تلميذ لمستوى السنة الرابعة ابتدائي حسب المدرسة، القسم، الجنس، العمر الزمني، معامل الذكاء.

السنة الرابعة											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
إ13	ذ11	إ16	ذ13	إ16	ذ22	إ26	ذ13	إ18	ذ18	الجنس	
100.7	100	102	106	112.3	113.3	114.3	117.2	115.8	115.6	المتوسط الحسابي	العمر الزمني معامل الذكاء QI
7.7	9	6.8	8.8	3.95	6.3	6.7	8.8	7	7.4	الفارق النوعي	
96.3	94	91	91.2	94.4	94.3	91.7	91.5	93	93.8	المتوسط الحسابي	
10.7	6.3	5.4	8.5	5.96	9.7	8.1	7.5	8.1	11.8	الفارق النوعي	

الجدول رقم(12): يمثل توزيع خصائص عينة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة و جيدة(N=230) المستوى الثالثة ابتدائي.

السنة الثالثة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة*	
1		2		1		2		1		القسم**	
إ12	ذ10	إ14	ذ 10	إ14	ذ12	إ12	ذ14	إ10	ذ14	الجنس	
101.6	98.4	102	103.2	101.5	97.8	98.3	99	102	99.2	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
7.4	7.92	7.03	7.9	7.1	4.1	7.3	7.3	5	7	الفارق النوعي	
97	93.6	91.1	92.5	92	96.7	91.3	90	98.7	92.5	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء QI
10.9	6.6	5.75	8.1	6.95	3.7	8.5	7.6	9.64	7.3	الفارق النوعي	

الجدول رقم(13): يمثل توزيع خصائص عينة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة و جيدة(N=230) المستوى الرابعة ابتدائي.

السنة الرابعة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة*	
1		2		1		2		1		القسم**	
إ11	ذ1	إ15	ذ19	إ15	ذ19	إ21	ذ2	إ13	ذ15	الجنس	
114.2	111.4	111.9	111.4	111.9	111.4	112	113.8	114	113.7	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
5	5.7	3.9	3.7	3.9	3.75	4.4	4.7	4.9	6.24	الفارق النوعي	
98.1	97.6	94.3	95.5	94.3	95.5	92.5	92.8	94.85	95.5	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء IQ
7.1	7.7	6.12	9.6	6.12	9.6	8.1	6.6	7.3	12.1	الفارق النوعي	

الجدول رقم(14): يمثل توزيع خصائص عينة التلاميذ لديهم صعوبات في تعلم القراءة (N=50) المستوى الثالثة ابتدائي.

السنة الثالثة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة*	
1		2		1		2		1		القسم**	
إ1	ذ1	إ2	ذ3	إ2	ذ3	إ3	ذ3	إ4	ذ2	الجنس	
91	115	104	115.3	111	106.3	112	105.3	110.5	111	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
		7.1	3.8	2.83	10.1	9.5	5.5	3.3	2.8	الفارق النوعي	
88	96	90	86.7	93.5	86	95	87	89.8	78.5	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء IQ
-	-	2.83	10	4.95	6.25	2.5	9.2	7.5	0.7	الفارق النوعي	

الجدول رقم (15): يمثل توزيع خصائص عينة التلاميذ لديهم صعوبات في تعلم القراءة (N=50) المستوى الرابعة ابتدائي.

السنة الرابعة											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
إ4	ذ1	إ1	ذ3	إ1	ذ3	إ5	ذ4	إ5	ذ3	الجنس	
126.8	129	117	125.3	117	125.3	123.8	125	120.4	125	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
5.74	—	—	6.1	—	6.1	6.7	11.5	9.9	6	الفارق النوعي	
91.25	91	97	86.3	97	86.3	88.2	88.5	88.2	85.3	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء QI
10.1	—	—	6.43	—	6.43	7.6	9.5	8.9	5.5	الفارق النوعي	

فيما يلي عرض لتوزيع خصائص العينة لثلاث مجموعات (تلاميذ قراء جيدين N=93، قراء متوسطون N=137، ذوي قراءة ضعيفة او لديهم صعوبات في القراءة N=50) حسب المستوى التعليمي ومن خلال اختبار تقييم القراءة (النص، الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات).

الجدول رقم (16): يمثل توزيع خصائص لمجموعة التلاميذ ذو قراءة جيدة (N=93) مستوى الثالثة ابتدائي.

السنة الثالثة											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
إ4	ذ4	إ4	ذ3	إ2	ذ2	إ3	ذ3	—	ذ1	الجنس	
99.5	103.5	90.7	90	102.5	103	94.7	100.7	—	92	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
7.2	10.8	8.54	9.64	13.4	8.5	3.05	11.6	—	—	الفارق النوعي	
96.7	95.7	90.7	90	84	93.5	89.7	93	—	87	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء QI
9.14	9.3	8.54	9.64	7.07	6.4	10.3	8.54	—	—	الفارق النوعي	

الجدول رقم (17): يمثل توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذو قراءة جيدة عددهم (N=93) مستوى الرابعة ابتدائي.

السنة الرابعة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
6	2	8	12	8	12	14	7	10	8	الجنس	
113.7	110	112	111.7	112	111.7	111.7	112.9	114.4	112.6	المتوسط الحسابي	العمر
2.8	2.8	4.8	3.8	4.8	3.8	4.08	5	5.21	4.24	الفارق النوعي	الزماني
95.7	98	94.63	95.17	94.6	95.17	94.7	91.7	96.6	90.25	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء
6.7	11.31	4.62	8.12	4.62	8.12	6.53	7.04	7.41	4.6	الفارق النوعي	QI

الجدول رقم (18): يمثل توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة عددهم (N=137) مستوى الثالثة ابتدائي.

السنة الثالثة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
8	6	10	7	12	10	9	11	10	13	الجنس	
102.6	95	100.8	103.8	101.3	96.8	99.4	98.5	101.6	99.7	المتوسط الحسابي	العمر
7.73	2.9	6.9	8.13	6.55	2.25	8.05	6.4	4.95	6.83	الفارق النوعي	الزماني
97.13	92.2	91.3	93.6	93.3	97.3	91.9	89.2	98.7	92.9	المتوسط الحسابي	معامل الذكاء
12.3	4.53	4.83	7.93	6.24	3.13	8.5	7.6	98.7	7.4	الفارق النوعي	QI

الجدول رقم (19): يمثل توزيع خصائص العينة لمجموعة التلاميذ ذوي قراءة متوسطة عددهم (N=137) مستوى الرابعة ابتدائي.

السنة الرابعة ابتدائي											
3		2				1				المدرسة *	
1		2		1		2		1		القسم **	
إ5	ذ3	إ7	ذ7	إ7	ذ7	إ7	ذ2	إ3	ذ7	الجنس	
114.8	112.3	111.9	110.9	111.9	110.9	112.6	117	112.7	114.8	المتوسط الحسابي	العمر الزمني
7.2	7.6	2.91	3.9	2.91	3.9	5.22	1.41	4.04	8.17	الفارق النوعي	
101	97.33	93.9	96.14	93.9	96.14	88	96.5	89	101.4	المتوسط الحسابي	معامل
6.96	7.37	7.9	12.43	7.9	12.43	9.61	3.54	2	15.5	الفارق النوعي	الذكاء QI

- قام الباحث بإخضاع المجموعة التجريبية الى التدريب بالبرنامج العلاجي لعسر القراءة المقترح في هذه الدراسة من اجل تحسين مستوى وقدرة القراءة لديهم لفترة زمنية مدتها 3 اشهر من شهر افريل 2014(القياس القبلي) الى غاية شهر نوفمبر 2015(القياس البعدي)، فيحين لم يتم اخضاع العينة الضابطة او المراقبة الى البرنامج التدريبي وهذا لغرض التعرف على مدى فعالية البرنامج المقترح.

- الاطفال المشاركين في الدراسة تم تخصيص لهم اوقات معينة في حصص الاستدراك من اجل

اجراء حصص تدريبية على البرنامج المقترح الذي سنقوم بعرضه لاحقا في ادوات القياس .

للإشارة التلاميذ المشاركين في الحصص التدريبية بالبرنامج، لا يمكنهم التغيب اكثر من مرتين خلال فترة التدريب، كما ان التلاميذ المشاركين في هذه الدراسة هم متطوعون، ولا يتقاضون اي منحة او راتب مالي.

للتوضيح:

(*) تمثل اسم المدرسة الابتدائية المقصودة والمثلة بالأرقام والتي تعني:

(1) المدرسة الابتدائية الاخوة الزواوي ببلدية الكاليتوس. (2) المدرسة الابتدائية الامير عبد القادر حي الدالية شرابعة

(3) المدرسة الابتدائية المعقافي حي مبارك شرابعة.

(**) تمثل القسم من كل مدرسة ولتوضيح ذلك نقدم المثال التالي:

المدرسة الابتدائية الاخوة الزواوي، قسم 1 المستوى الرابعة (قسم 1إ4) وهو ممثل في الجداول ب (1، 4، 1).

إ: ترمز الى جنس الإناث او البنات. ذ: ترمز الى جنس الذكور او الاولاد.

5- خطة الدراسة:

سنقوم بتقسيم الدراسة الحالية الى دراستين: - الدراسة الاولى: نخصصها لدراسة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة المتمثلة في الوعي الفونولوجي بذاكرة العمل الفونولوجية فيما بينهما وكذلك الكشف عن طبيعة العلاقة بين كل منهما بالقراءة من جهة وعسر القراءة من جهة اخرى وهذا خاص بالعينة الاجمالية N=280 ذكور واناث(230 تلميذ يجيدون القراءة و50 تلميذ يعانون من عسر القراءة).

- اما الدراسة الثانية: فقد خصصها الباحث الى دراسة فعالية البرنامج العلاجي لعسر القراءة والموضحة في المخطط المبينة التالي:

الجدول رقم(20): يوضح المخطط المتبع في الدراسة الثانية للتأكد من فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح من طرف الباحث

المجموعة	القياس القبلي	التدريب بالبرنامج	القياس القبلي
التجريبية(N=25)	1م	نعم	2م
الضابطة(N=25)	1م	لا	2م

6- ادوات القياس والبرنامج التدريبي المقترح:

من اجل تحقيق الاهداف المرجوة من هذه الدراسة المتمثلة في اثبات صحة فرضيتنا والتي تتعلق باثر العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) بالقراءة من الجهة التطورية العادية وعسر القراءة من جهة اخرى، واقترح برنامج تقويمي لتحسين قدرة القراءة لفئة الاطفال ذوي عسر القراءة. وبالتالي فان متغيرات دراستنا هم: الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة، هذه المتغيرات التي سنقم بتقييمها عن طريق اختبارات سنقوم ببنائها متبعين في ذلك خطوات الصدق والثبات في القياس النفسي. وعليه سنشرع في عرض الاختبارات السيكو مترية اللازمة للدراسة.

م : تمثل القياس القبلي والقياس البعدي، والفرق بين م₁(الاطفال المدربين) ، م₂(الاطفال الغير المدربين) قيمة التغير بين القياسين مع اثر المعالجة بالبرنامج التقويمي لعسر القراءة المقترح من طرف الباحث.

1.6- تقديم اختبار تقييم الذكاء :

يعتبر مقياس جودانف- هاريس للرسم من مقاييس القدرة العقلية وقد يصنف ضمن مقاييس الشخصية كأحد الاختبارات الاسقاطية، وتعتبر جودانف من الرواد السيكلوجيين التي فكرت في توظيف رسوم الاطفال وميلهم وقد ظهر الاختبار في ذلك الوقت باسم (اختبار رسم الرجل) الذي ظهر في اول صورة له سنة 1926 حيث تضمنت هذه الصورة 51 مفردة عن أجزاء الجسم وأماكنها والتناسب بينها والدقة في التعبير عنها وقد تم تقنين هذه الصورة على 4000 طفل أمريكي، تم حساب ثبات هذه الصورة بإعادة تطبيقها على 194 طفلا بعد مرور يوم واحد حيث بلغ معامل الثبات 0.94 وتم التحقق من صدقه بعدة طرق. ثم طور على يد هاريس سنة 1963 واصبح يعرف باسم (مقياس جودانف- هاريس للرسم) معتمدا على فكرة جودانف في رسم الرجل وأضاف 22 مفردة للصورة الأولى لتصبح مفردات المقياس المعدل 73 مفردة تبين أنها تميز بين الأطفال بحسب أعمارهم الزمنية كما أضاف هاريس إلى رسم الرجل رسم المرأة ورسم الذات لتوفير صورة متكافئة للاختبار، وتوفير مقياس كفي Quality Scale لقياس مفهوم الذات عند الأطفال.

وقد استدل هاريس من دراسات جودانف عن ثبات وصدق اختبارها الأصلي على ثبات وصدق الاختبار المعدل، وقام بتطبيقه على أطفال أمريكيين من سن 5 سنوات إلى سن 15 سنة وأعد له معايير نسب الذكاء الانحرافية بمتوسط 100 وانحراف معياري 15 وقد أظهرت البحوث والدراسات التي استهدفت تقنين هذا الاختبار عن وجود مؤشرات إحصائية تدل على تمتع هذا الاختبار بصدق وثبات مرتفعين، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين درجات رسم الرجل ورسم المرأة من 0.88 إلى 0.94 ومعاملات ارتباط تراوحت ما بين 0.91 إلى 0.98 بين درجات الاختبار الأصلي والاختبار المعدل مما يدل على تكافؤ الاختبارين أما عن الصدق العاملي فقد أوضح التحليل العاملي لـ 42 مفردة من مفردات رسم الرجل أن الاختبار يقيس عاملين الأول هو بعد الملامح الرئيسية الذي يتكون من الفقرات البسيطة في الرسم التي تعطي الدرجة عليها

لمجرد وجود أجزاء الجسم. أما العامل الثاني فيسمى بعد الإلتقان ويتكون من الفقرات المعقدة في مضمونها وتتطلب الدقة في الرسم والتناسب بين الأجزاء والرسم من بعدين أو من ثلاثة أبعاد. كما أن الاختبار يتمتع بصدق المحك الخارجي؛ حيث ظهرت معاملات إرتباط دالة إحصائياً بين درجات عينات التقنين على الاختبار ومقياس كل من ستانفورد - بنية للذكاء، وكسلر لذكاء الأطفال، مكارتني للقدرات العقلية ومتاهات بورتويس والتحصيل الدراسي.(الروسان، فاروق، 2006).

الهدف من الاختبار:

1- قياس القدرة العقلية للمفحوص من سن (3-15 سنة).

2- التعرف على السمات الشخصية للمفحوص من سن (3-15 سنة).

ويتميز هذا المقياس بأنه من المقاييس الأدائية حيث يخلو من الجانب اللفظي، ويتميز أيضاً بتحرره من أثر الثقافة والتحيز العرقي، ويمكن تطبيق هذا المقياس بصورة فردية أو جماعية يحصل فيه المفحوص على درجة خام يتم تحويلها إلى درجة معيارية ثم إلى نسبة الذكاء، ويستغرق وقت تطبيق الاختبار من 10-15 دقيقة وكذلك الحال بالنسبة لتصحيحه وتفسيره.

خطوات تطبيق اختبار جودانف - هاريس للرسم:

-تجهيز الأدوات اللازمة للاختبار (قلم رصاص - ورقة بيضاء - ممحاة).

-يطلب الفاحص من المفحوص أن يرسم صورة رجل ثم يطلب منه رسم صورة امرأة ، ومن ثم يطلب منه رسم صورة لنفسه مراعيًا التعليمات التالية : (ارسم صورة رجل ، ارسم أفضل صورة ممكنة تستطيعها ، ارسم صورة كلية للرجل تشمل الرأس والأطراف).

-وبعد أن ينتهي المفحوص من رسم الرجل تقدم له نفس التعليمات لرسم صورة امرأة ومن ثم صورة لنفسه

-لا يحدد الوقت اللازم لعملية التطبيق لدى المفحوص ولكن معظم الأطفال ينهون الأداء المطلوب في مدة لا تتجاوز 15 دقيقة.

-يسمح للمفحوص بالمحو أو إعادة الرسم كله أو جزء منه.

-يعزّز المفحوص لفظيا.

-يجب ألا يتدخل الفاحص في أداء المفحوص أو التعليق على رسمه أثناء تطبيق الاختبار.

-لا يختلف التطبيق الجمعي في إجراءاته عن التطبيق الفردي ، على أن يتوفر للفاحص عدد من المساعدين أثناء تطبيق الاختبار.

-يعطى المفحوص درجة على كل نقطة من النقاط الكلية للمقياس وعددها 51 نقطة.

-يجمع الفاحص النقاط الخام التي حصل عليها المفحوص ثم يحولها على المقياس إلى درجة معيارية متوسطةها 100 وانحرافها 15.

التعليمة:

يطلب الفاحص من المفحوص رسم صورة الرجل أو رسم صورته او امرأة. في العبارة التالية:

ارسم رجل على افضل صور [arsamli ragel kima ta£raf]

عناصر اختبار رسم الرجل: (الروسان، فاروق، 2006).

1-وجود الشعر.

2-وجود الشعر في أماكنه الصحيحة.

3-وجود الرأس.

4-تناسب الرأس.

- 5-التوافق الحركي لخطوط الرأس.
- 6- وجود العينين.
- 7-وجود الحاجب والرمش.
- 8- وجود إنسان العين.
- 9-إظهار اتجاه النظر.
- 10-تناسب العين.
- 11- وجود الأنف.
- 12- إظهار فتحتي الأنف.
- 13- وجود الفم.
- 14-رسم الفم والأنف من بعدين.
- 15- وجود الأذنين.
- 16- وجود الأذنين في المكان الصحيح وبشكل مناسب.
- 17- إظهار بروز الذقن.
- 18-وجود الرقبة.
- 19- إظهار الذقن والجبهة.
- 20- خطوط الرقبة تتمشى مع الرأس أو الجذع أو كليهما.
- 21- التوافق الحركي لخطوط ملامح الوجه.
- 22-ظهور الأكتاف بوضوح تام.

- 23- وجود الذراعين.
- 24- اتصال الذراعين والساقين. (الروسان، فاروق، 2006).
- 25- اتصال الذراعين والساقين بالجذع في الأماكن الصحيحة.
- 26- إظهار مفصل الساق.
- 27- تناسب الذراعين.
- 28- إظهار الذراعين والساقين من بعدين.
- 29- التوافق الحركي لخطوط الذراعين والساقين.
- 30- وجود الأصابع.
- 31- عدد الأصابع صحيحا.
- 32- تفاصيل الأصابع.
- 33- صحة رسم الإبهام.
- 34- إظهار راحة اليد.
- 35- وجود الجذع.
- 36- طول الجذع أطول من عرضه.
- 37- التوافق الحركي لخطوط الجذع.
- 38- وجود الساقين.
- 39- تناسب الساقين.
- 40- إظهار مفصل الساق.

- 41- وجود الملابس.
- 42- وجود قطعتين من الملابس. (الروسان، فاروق، 2006).
- 43- رسم الملابس خالية من أي قطع شفافة.
- 44- وجود 4 قطع من الملابس.
- 45- وجود ملابس كاملة دون أخطاء.
- 46- تناسب القدمين.
- 47- إظهار الكعب.
- 48- التوافق الحركي لخطوط الرسم من الناحية العامة (1).
- 49- التوافق الحركي لخطوط الرسم من الناحية العامة (2).
- 50- الرسم الجانبي بروفييل (1).
- 51- الرسم الجانبي بروفييل (2).
- الجدول رقم (21): يوضح معايير الذكاء حسب مجموع الدرجات التي تحصل عليها المفحوص.
- (الروسان، فاروق، 2006).

العمر العقلي بالشهور	مجموع الدرجات	العمر العقلي بالشهور	مجموع الدرجات
117	27	78	13
120	28	81	14
123	29	84	16
126	30	87	17
129	31	90	18
132	31	93	19
135	32	96	20
138	32	99	22
141	33	102	23
144	34	105	24
147	35	108	25
150	35	111	26
153	37	114	27
156	38		

كما اعتمد الباحث خلال انجازه مقاييس الدراسة الحالية على العديد من الاختبارات فيما يتعلق بتقييم القراءة وتشخيص الديسليكسيا، كل من بطارية تقييم القراءة والكتابة لـ فليب موستي Mousty وساعده في ذلك الغريا Alegria وجوزي موريس Morais والآن كونتو Content ، جاكين ليبيرت Leybaert سنة 1994 من مخبر Langage Cognition Développement بجامعة بروكسل ULB، وتشمل البطارية على تمارين تقييم مسار القراءة والاملاء (الكتابة) وهو موجه لفئة من الاطفال يتراوح سنهم بين 7 الى 12 سنة، وقد تم معايرة البطارية على البيئة البلجيكية الناطقة بالفرنسية على عينة مكونة من 217 منهم 90 ولد و127 بنت مستواهم الدراسي السنة الثانية ابتدائي والرابعة ابتدائي. حيث تسمح البطارية بتقييم صعوبات الاطفال على مستوى مسار القراءة والاملاء او الكتابة بمهارات اخرى قد تكون سبب هذه الصعوبات. الوعي بالبنية المقطعية للكلام، الادراك الدقيق للكلام، ذاكرة العمل الفونولوجية (Mousty, 1994). كما استعان الباحث في بنائه لأدوات قياسه باختبار تشخيص عسر القراءة (ODEDYS) لـ فلدوا وجاكير- رو وزرمان (2002) من مخبر *Cognisciences IUFM de Grenoble*. وهو اختبار ناتج عن فكرة تطوير بطارية تقييم التطور الصحي المدرسي لاطفال من 5 الى 6 سنوات لـ زرمان وجاكير- رو (2002) BSED 5-6، كما ان مصدر (ODEDYS) يعود الى اداة القياس السريعة (bilan analytique du langage) « écrit » BALE ميزانية تحليل اللغة المكتوبة لنفس الباحثين، وقد اعتمد الباحثون على نموذج القراءة ذو المسار المزدوج ونوهوا بأهمية المسار الفونولوجي في بداية تعلم القراءة وأهميته في التطوير المعجمي المستخدم لاحقا عند الطفل حسب المسار الاملائي.

اختبار تشخيص الديسليكسيا (ODEDYS)، اختبار يعطي العمر المعجمي، اختبار القراءة والاملاء، اختبارين الميتا فونولوجيا، اختبار الذاكرة اللفظية قصيرة المدى واختباران المعالجة البصرية. والذي يسمح بتقييم مستوى القراءة والاملاء لأطفال ذوي مستوى الاساسي الاول والثاني (CE1 à CM2)

وقد اعتمد على اعمال العديد من الباحثين الجزائريين امثال الباحثة ازداو شفيقة (2011) لاختبار قائمة اشباه الكلمات في شهادة الدكتوراه(ازداو،2011)، الباحثة لوني يمينة في اختبار الوعي الفونولوجي لـ دالباش (لواني، 2006).

1.6- **خطوات المعايير السيكومترية:** لاختبار قراءة النص، اختبار قراءة الكلمات واشباه الكلمات والالكلمات، اختبار الوعي الفونولوجي(الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي المقطعي)، اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية)، بحيث اعتمد الباحث في بنائه لاختباراته للقياس على المفاهيم النظرية والنماذج المعرفية والاختبارات التي تقيس هذه المهارات المعرفية (BELEC, Alouette, ODEDYS, listes des pseudo- mots et non mots)، نموذج المسار المزدوج للقراءة المسار الفونولوجي(التجميع) والمسار المعجمي او المفرداتي (المعالجة المعجمية) لـ فريث وهريس ، وكذلك كولتريت وسيمور (Frith, 1985 ; Harris et Coltheart, 1986, Seymour, 1986, 1993).

1.1.6- اختبار تقييم القراءة وصعوباتها:

قام الباحث ببناء اختبار تقييمي لقدرة القراءة واضطراباتها عند الطفل المتمدرس في الطور الابتدائي، وهو عبارة عن نص يحتوي على 218 كلمة "مزينة برسومات و مع طباعة تدريجية لفقرات النص من الاكبر حجما الى اصغر حجما وذلك قصد التحقق من عدم وجود مشكل على مستوى البصر والادراك البصري للكلمات المكتوبة"، النص مكتوب على ورقة A4 وبخط واضح ومماثل لمجمل النص، قام على تطبيق يطلب من الطفل قراءة النص بصوت مرتفع وما يستطيع قراءته من النص بدون اخطاء، ثم يقوم المختص او الممتحن بحساب مدة الوقت المستغرق لقراءة النص من قبل الطفل بواسطة جهاز قياس الزمن « Chronomètre » ، مع حساب عدد الكلمات المقروءة الصحيحة خلال 3 دقائق، وعدد الاخطاء، وان لم يتمكن الطفل من قراءة كلمات النص يطلب منه قراءة اصوات الحروف والمقاطع المطبوعة في اسفل الورقة وعددها 26 مقطع (cv, cvc, cvv, vcvcv, cvvc, vv) وهذا لتشجيعهم على قراءة النص فيما بعد

وهذا الاعتبار حسب سن الطفل. نص الاختبار التشخيصي للقراءة بعنوان حديقة المدينة، هو نص مأخوذ من كتابات الاديب والكاتب الشاعر فيكتور يغو (1873)، يتناسب والهدف المراد قياسه والمتعلق بتقييم مستوى فك الترميز المعجمي او المفرداتي (الآلية والسيولة القرائية) فكللمات النص صعبة من حيث المعنى ويحتوي على كلمات غير مألوفة، الأمر الذي يجعل النص محددا جدا وخاص وليس مثل النصوص التي عادة ما يواجهها الأطفال. (Lefavrais, 1965, 1967, 2005) ولذلك فإن الطفل لا يمكنه استخدام استراتيجيات الاستدلال التي يمكنها أن تخفي هذه الصعوبات في فك رموز النص، كما ان لفافوري Lefavrais في طبعته المحققة سنة 2005 قد اعتمد على المفاهيم والنظريات المفسرة للقراءة واخذ بعين الاعتبار نموذج ذو المسارين ل كولتريت.

كما اتبعنا النظريات الحديثة والنماذج المفسرة لميكانيزمات القراءة لكولتريت Colthreat

انظر اختبار تقييم القراءة وصعوباتها في الملحق رقم(1).

الهدف:

الهدف من اختبار حديقة المدينة هو تقديم مؤشرات لكفاءة القراءة الجهرية للنص. كما تعطينا عناصر هامة حول سرعة ودقة القراءة وفعالية القراءة، قدرة القراءة. فقد اهتمنا اكثر في هذا الاختبار بحساب معامل دقة القراءة وفعالية القراءة للنص انطلاقا من الكلمات المقروء الصحيحة وعدد الاخطاء المرتكبة من طرف الطفل خلال 3 دقائق من القراءة، كما يمكننا حساب قدرة القراءة انطلاقا من دقة القراءة وفعالية القراءة.

التعليمة:

اقرا النص بأفضل ما تستطيع وحاول اتمام النص في اسرع وقت مع تقادي الاخطاء.

[aqra amlih haḍa alnas absawt 3ali wa bisur3a]

الزمن:

المدة الزمنية المقدمة لقراءة كل النص (218) هي 3 دقائق. كما يمكن للطفل قراءة النص قبل المدة المحددة.

وفي حالة تجاوز 3 دقائق ولم يتم النص فإننا نقوم بحساب عدد الكلمات المقروءة والكلمات الخاطئة المقروءة خلال 3 دقائق.

فيما يلي سنقوم بعرض مختلف الخطوات السيكو مترية المتبعة في اثبات صدق وثبات الاختبار.

أ- **صدق الاختبار:** ونقصد به ان الاختبار يقيس فعلا الشيء او الموضوع المراد قياسه.

قد اعتمد الباحث في البداية على **صدق المحكمين**، بحيث قام بتقديم نسخ من الاختبار لمجموعة من الاساتذة الباحثين في ميدان علم النفس اللغوي والاورطوفونيا، واللسانيات، وعلوم التربية وعلم النفس المدرسي وعددهم 5 اساتذة درجتهم العلمية بين اساتذة محاضرين واستاذ التعليم العالي، بالإضافة الى الاستاذ فليب موستي Philippe Mousty من بلجيكا Université Libre de Bruxelles والاستاذة سلفيان فلدوا sylvains valdois خلال فترة تربصي بجامعة Pierre Mendes Grenoble وهذا قصد الوقوف على محتوى النص ومدى تناسبه مع الهدف المراد قياسه، قد اتفق الباحثين على ان النص يحتوى على كلمات جديدة وغير مألوفة للطفل ولا يهتم بفهم النص من قبل الطفل بل بالتعرف على كلمات النص (قدرة الطفل على قراءة كلمات النص بشكل صحيح وسريع دون الاعتماد على معجم المفردات لذاكرته طويلة المدى).

- الصدق التمييزي:

ونعني به قدرة الاختبار على التمييز بين نتائج المجموعات المختلفة، او الافراد التي تقع درجتهم بين طرفي المنحنى التوزيعي للقيّم. وهنا سنقوم بتطبيق اختبار تقييم القراءة وعسر القراءة (الديسليكسيا) على مجموعتين من العينة ككل، مجموعة اطفال جيدوا القراءة (N=93) ومجموعة اطفال ضعاف القراءة (N=50)، قصد التمكن من رصد الفروق بينها بحيث يعتبر الفرق بينهما مؤشرا للقدرة على التمييز بين المجموعات المختلفة ومن ثم يعتبر مؤشرا على الصدق التمييزي والذي يمثل بدوره مؤشرا على صدق البناء والمحتوى للاختبار.

الجدول رقم(22): يمثل الصدق التمييزي بحساب الفروق بين متوسطات نتائج طرفي العينة (الجيدون والضعاف) في مهام اختبار النص لتقييم القراءة باستعمال اختبار 'ت'.

بنود اختبار (النص) تقييم القراءة وعسر القراءة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدالة
العمر الزمني	93	109,27	7,63	-4,94	141	0,00
	50	116,84	10,51			
العمر القرائي	93	104,67	3,20	50,78	141	0,00
	50	79,58	1,89			
عدد الكلمات المقروءة صحيحة	93	206,18	14,77	52,71	141	0,00
	50	50,50	20,17			
عدد الكلمات الخاطئة	93	3,29	2,57	-18,57	141	0,00
	50	16,78	6,08			
زمن القراءة	93	4,81	12,60	-6,32	141	0,00
	50	17,52	8,98			
سرعة القراءة	93	112,72	8,96	58,89	141	0,00
	50	18,73	9,37			
دقة القراءة	93	98,36	1,29	16,63	141	0,00
	50	63,52	14,78			
فعالية القراءة	93	67,63	5,37	58,10	141	0,00
	50	11,24	5,62			
قدرة القراءة	93	82,99	3,13	32,48	141	0,00
	50	37,38	9,66			
العجز القرائي	93	4,60	7,26	-20,56	141	0,00
	50	37,26	9,89			

يبيّن لنا الجدول رقم (22) حساب الفروق لعينتين مستقلتين بين جيدوا القراءة وضعاف القراءة ان قيم "ت" لكل بنود او مهام الاختبار دالة عند مستوى اقل من 0,01. معناه ان هناك فروق في متوسطات نتائج اختبار تقييم القراء والديسليكسيا بين طرفي العينة الاجمالية (الجيدون والضعفاء في قراءة النص) وعليه فان الاختبار الذي قام الباحث ببنائه يميز بين نتائج العينة ويمكنه تشخيص القراءة وصعوباتها ونكون بذلك قد حققنا الصديق التمييزي وبالتالي فان الاختبار المثل في نص حديقة المدينة صادق وقيس حقا القراءة وعسر القراءة او الديسليكسيا. ومن جهة اخرى فان الاختبار المقدم هنا لتقييم القراءة واضطرابات (الديسليكسيا) قادر على التشخيص ويظهر ذلك من الجدول اعلاه للفروق بين الانحراف المعياري لكل مهام النص التي تفوق 2 ($ecartype \geq 2$) وهذا الفارق الذي يعتبر معيار بين الطفل ذو قراءة سليمة والطفل الذي يعاني من اضطراب في القراءة.

ب- ثبات الاختبار:

للتحقق من ثبات الاختبار لتقييم القراءة وعسر القراءة (الديسليكسيا) المتمثل في نص حديقة المدينة لجأ الباحث الى حساب معاملات الارتباط بين القياس واعادة القياس لبنود الاختبار لنفس العينة قوامها 230 تلميذ وتلميذة (ذوي قراءة عادية بين المتوسط والجيد) وحساب معامل الفا (α) كرومباخ للاتساق الداخلي بين بنود الاختبار. فالجدول الاتي يمثل مصفوفة معاملات الارتباط للتطبيقات.

الجدول رقم(23): معاملات الارتباط لبنود اختبار نص حديقة المدينة لتقييم القراءة واضطراباتهما (الديسليكسيا) لعينة تتكون من 230 تلميذ.

	العمر الزمني	العمر القرائي	المستوى الدراسي	عدد الكلمات المقروءة ص2	عدد الكلمات الخاطئة2	زمن القراءة2	سرعة القراءة2	دقة القراءة2	فعالية القراءة2	قدرة القراءة2	العجز القرائي2
العمر الزمني	1	,382**	,725**	,387**	-,307**	-,365**	,392**	,363**	,393**	,395**	,790**
العمر القرائي	,382**	1	,513**	,985**	-,673**	-,953**	,985**	,837**	,986**	,980**	-,265**
المستوى الدراسي	,725**	,513**	1	,507**	-,459**	-,490**	,521**	,488**	,523**	,526**	,416**
عدد الكلمات المقروءة ص	,388**	,987**	,515**	,998**	-,680**	-,973**	,998**	,850**	,998**	,993**	-,250**
عدد الكلمات الخاطئة	-,368**	-,808**	-,498**	-,807**	,883**	,823**	-,848**	-,965**	-,850**	-,876**	,153*
زمن القراءة	-,365**	-,953**	-,490**	-,972**	,694**	1,000**	-,976**	-,899**	-,974**	-,978**	,251**
سرعة القراءة	,393**	,986**	,523**	,995**	-,715**	-,974**	1,000**	,878**	1,000**	,998**	-,244**
دقة القراءة	,363**	,837**	,488**	,845**	-,848**	-,899**	,879**	1,000**	,878**	,906**	-,177**
فعالية القراءة	,393**	,986**	,523**	,995**	-,715**	-,974**	1,000**	,878**	1,000**	,998**	-,244**
قدرة القراءة	,395**	,980**	,526**	,990**	-,742**	-,978**	,998**	,906**	,998**	1	-,238**
العجز القرائي	,790**	-,265**	,416**	-,250**	,127	,251**	-,245**	-,177**	-,244**	-,238**	1,000**
**. علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,01.											
*. علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,05.											

يكشف لنا الجدول(23) على القوة الدلالية لمعاملات الارتباط بيرسون بين القياس واعادة القياس لبنود

اختبار قراءة(نص حديقة المدينة) حيث تراوحت قيم r بين -0,24 الى 1. وكلها دالة احصائيا عند مستوى

الدالة 0,05 و 0,01. اي ان هنا علاقات ارتباطية قوية جدا بين القياس واعادة القياس لاختبار تقييم القراءة

والديسليكسيا، ونستنتج ان الاختبار ثابت ويعطي نفس النتائج اذا ما تم تطبيقه عدة مرات متتالية على نفس العينة. بالإضافة الي اثباتنا لثبات الاختبار بواسطة التطبيق واعادة التطبيق للاختبار قام الباحث بحساب معامل الفا α كرومباخ للاتساق الداخلي لبنود اختبار النص وتساوي 0,84 وهي قيمة قريبة من $1(\geq \alpha)$ ، فان بنود اختبار قراءة النص متسقة فيما بينها وعليه فان اختبار النص لتقييم القراءة (التعرف على الكلمات) وعسر القراءة (الديسليكسيا). ونستنتج ان الاختبار الذي قام الباحث بنائه في الدراسة لتقييم القراءة صادق وثابت. ويمكننا استعماله للتشخيص.

2.1.6 - اختبار قراءة قوائم من الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات:

لقد اظهرت الدراسات والتناولات النظرية حول مسارات تعلم القراءة وطرق تقييم عسر القراءة ان التقييم عن طريق النص لا يكفي وحده للتعرف على نوع عسر القراءة، كما هو حال دراستنا هذه المتعلقة بعسر القراءة الفونولوجي، والتي تتميز بعجز واضح في قراءة اشباه الكلمات Pseudo-mots اما قراءة الكلمات الغير منتظمة mots irrégulier فهي محفوظة وغير متأثرة، فهي تتسبب في اضطراب على مستوى المسار الفونولوجي voie phonologie لتعلم القراءة. اما عسر القراءة السطحي (الاملائي) فتظهر بنموذج معكوس لعسر القراءة الفونولوجي والتي تتميز بعجز في قراءة الكلمات الغير منتظمة وقراءة لأشباه الكلمات تبقى محفوظة والتي تشير الى وجود اضطراب على مستوى المسار الاملائي voie orthographique . كما يظهر عسر القراءة السطحي اقل تواجدا من عسر القراءة الفونولوجي والتي تظهر كتخلف في التطور من خلل حقيقي (Sprenger-Charolles 2000; Sprenger-Charolles et al., 2003; Colé, 2003) وهذا مانحن بصدد تناوله في دراستنا الحالية المتعلقة بعسر القراءة الفونولوجي، ويتم تشخيصها عن طريق قائمة قراءة اشباه الكلمات والأكلمات. وعليه قام الباحث باقتراح اختبار تقييمي لقراءة قوائم مكونة من 10 كلمات، 10 اشباه الكلمات و 10 الأكلمات مختلفة المقاطع (احادية المقطع وثنائية المقطع وثلاثية المقطع). (انظر

القوائم المبيّنة في الملحق رقم (2) وتحققنا من صدق وثبات اختبار قراءة الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات واللاّكلمات.

- صدق الاختبار:

نفس الخطوات السيكمترية المتبعة بالنسبة لاختبار نص القراءة. قام الباحث بعرض القوائم على لجنة المحكمين المكونة من اساتذة محاضرين في اختصاص علم النفس اللغوي المعرفي وفي الاورطوفونيا وعلم النفس المدرسي واستاذ التعليم العالي في اللسانيات. وقد تم اخذ بعين الاعتبار كل الملاحظات واجرينا بعض التعديلات المتعلقة بإضافة التشكيل لقوائم الكلمات، اشباه الكلمات واللاّكلمات بتوضيح التعليمات للأطفال بشكل سهل حتى يتمكنوا من التجاوب مع الاختبار.

فقد اعتمد الباحث على الصدق التمييزي بين طرفي العينة الاجمالية $N=280$ طفل من ذكور واناث اما طرفي العينة تشمل على مجموعة من 93 طفل جيدوا القراءة و 50 طفل ضعاف القراءة وذلك بحساب اختبار الفروق "ت" لمجموعتين مستقلتين والجدول الاتي يبيّن قيم "ت".

الجدول رقم(24): نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة(اختبار الصدق التمييزي)، بين طرفي العينة في اختبار تقييم قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات.

بنود اختبار قراءة (الكلمات، اشباه الكلمات واللاكلمات)	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
قراءة الكلمات	93	0,67	0,13	34,78	141	0,00
	50	0,14	0,06			
قراءة اشباه الكلمات	93	0,80	0,89	7,18	141	0,00
	50	0,13	0,04			
قراءة اللاكلمات	93	0,69	0,12	36,13	141	0,00
	50	0,16	0,05			
متوسط اجمالي الاختبار	93	0,73	0,50	11,23	141	0,00
	50	0,15	0,03			

نستنتج من خلال الجدول المتعلق بنتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة الاجمالية (مجموعة الاطفال جيدوا القراءة $N=93$ والاطفال ضعفاء القراءة $N=50$ طفل، ان قيم "ت" لكل من مهام قراءة الكلمات المعزولة و اشباه الكلمات واللاكلمات واجمالي بنود الاختبار دالة احصائيا عند مستوى اقل من 0,01 وبالتالي نقول انه توجد فرق ذات دلالة احصائية بين طرفي العينة في اختبار قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات، فالاختبار قادر على التمييز بين افراد العينة في نتائج الاختبار وبالتالي يمكننا الاعتماد عليه في التشخيص. كما ان الفرق في المتوسطات كبير وكذلك الفرق بين الانحرافات المعيارية بين المجموعتين هام جدا اكبر من الضعف وباعتبار الفارق انحرافين معياريين كعتبة لتشخيص عسر القراءة بالنسبة لكل الاختبارات المقننة.

- ثبات الاختبار: اعتمد الباحث للتأكد من ثبات اختبار قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات على حساب معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار على نفس العينة العادية $N=230$ تلميذ وتلميذة والمثلة في الجدول التالي:

الجدول رقم (25): معاملات الارتباط لبنود اختبار تقييم قراءة الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات واللاكلمات بين القياس وإعادة القياس لنفس العينة قوامها 230 تلميذ وتلميذة مستوى الثالثة والرابعة ابتدائي.

	قراءة الكلمات 2	قراءة اشباه الكلمات 2	قراءة اللاكلمات 2	اجمالي بنود الاختبار 2
قراءة الكلمات	1,000**	-,040	,171**	,090
قراءة اشباه الكلمات	-,040	1,000**	-,034	,976**
قراءة اللاكلمات	,171**	-,034	1,000**	,160*
اجمالي بنود الاختبار	,175**	,973**	,088	,993**
**. علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,01.				
*. علاقة ارتباطية دالة عند مستوى 0,05.				
حجم عينة الاطفال العاديين $N=230$.				
2. القياس الثاني لبنود الاختبار.				

نلاحظ من الجدول علاه لمعاملات الارتباط بين القياس الاول والثاني لاختبار قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات، فالنتائج اسفرت على معاملات ارتباط r بيرسون جد قوية ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01، وتراوححت بين 0,99 و 1، وبالتالي توجد علاقات ارتباطية قوية وموجبة بين التطبيقين في مهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات. وبالتالي فإن الاختبار يعطي نفس النتائج عندما يطبق عدة مرات على نفس العينة وبالتالي فانه اختبار ثابت، بالإضافة الى ذلك قام الباحث بحساب معامل الاتساق الداخلي α كرومباخ بين بنود اختبار قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات والتي تساوي $\alpha=0,77$ وهي قيمة عالية وقريبة من 1، تدل على اتساق البنود فيما بينهم وبالتالي فاختبار قراءة الكلمات

واشباه الكلمات واللاكلمات صادق وثابت احصائيا، يمكن استعماله في تقييم القراءة وعسر القراءة الفونولوجية خاصة مع اخذ فارق انحرافين معياريين كعتبة تشخيص بين المرضي والسوي.

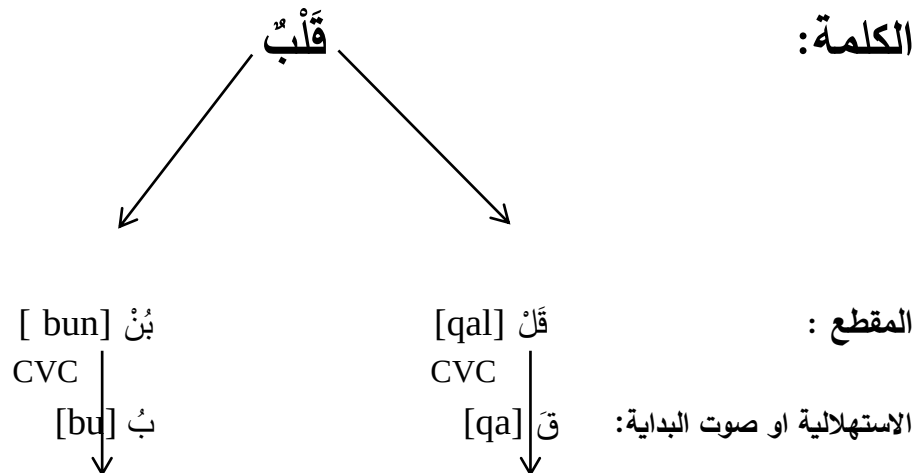
2.2.6- اختبار الوعي الفونولوجي:

يعرف الوعي الفونولوجي على انه المعرفة الواعية والصريحة المعلنة على ان الكلمات مكونة من وحدات اصغر، وهي المقطع، الفونيمات. ويعني ذلك بالقدرة على ادراك والتعرف على مختلف المركبات الفونولوجية ومعالجتها: التعيين والتحديد، الحذف، تعويض، قلب وازافة، ربط وتركيب...، فالوعي الفونولوجي يتميز عن الفونولوجيا من حيث المعنى الدقيق، الذي هو دراسة التوافقات وحدة خطية(جرفيم)- وحدة صوتية(فونيم)(وهو هدف دراسة الوعي الفونولوجي).

فيحين الوعي الفونيمي يعتبر اعلى مستويات التجريد للوعي الفونولوجي: اي القدرة على تحليل الفونيمات، معالجتها وتركيبها.

ومن الناحية الاجرائية فإننا سنهتم بمختلف مستويات التقطيع الفونولوجي لبناء اختبار تقييم الوعي الفونولوجي الخاص بعينة الدراسة والذي يشمل المثال التالي:

الكلمة: قَلْبٌ، سنقوم بتحليلها حسب مستويات الوعي الفونولوجي(الوعي الفونيمي والوعي بالقافية).



القافية : لَ [l] نَ [n]
فونيم : (6) اصوات قَ، مَ، لَ، بَ، نَ
[q] ، [a] ، [l] ، [b] ، [u] ، [n]

- فقد اعتمد الباحث على تجزئة الوعي الفونولوجي الى الوعي الفونيمي المقطعي (الوعي بالفونيم، المقطع) والوعي بالقافية كما هو الحال في .

ويحتوى الاختبار الوعي الفونولوجي على بنود خاصة بالوعي بالقافية (التعرف على القافية، انتاج القوافي، تجهيز القوافي) وبنود خاصة بالوعي الفونيمي المقطعي (حذف مقطع البداية، حذف مقطع الوسط، حذف مقطع النهاية، التعرف على الفونيم، تجهيز الفونيمات)

الهدف من الاختبار: هو تقييم قدرات الطفل في مهارات الوعي الفونولوجي.
زمن الاختبار: 10 دقائق.

طريق الاستعمال:

نبدأ بتقديم بنود الاختبار من القافية الى المقطع ثم الفونيم وذلك لأنه المستوى الاكثر تجريدا والاصعب خاصة في اللغة العربية التي تعتبر لغة مقطعية.

التعليمة:

تمارين الوعي الفونيمي المقطعي:

بعد شرح طبيعة المقطع وكيفية عد مقاطع الكلمات نقدم لهم مثال:

حَبْلٌ: تتكون من مقطعين حَبْ/لٌ، عند نزع مقطع البداية يبقى المقطع الثاني لٌ.

- بند حذف المقطع: نطلب من الطفل في كل كلمة حذف المقطع وقراءة ما تبقى من الكلمة (في

البداية، الوسط، والنهاية). [qum binaz3 almaqta3 alawaal ow'kuli waš abka]

- بند تجهيز الفونيمات: يتمثل في ربط الكلمات بفونيماتها المناسبة لها.

لديك (05) كلمة ومجموعة من الفونيمات او الاصوات قم بربط بخط الفونيمات الموجودة في الكلمة.

- **بند التعرف على الفونيمات:** ويتمثل في تحديد الفونيمات والتعرف عليها في الكلمة بوضع دائرة حولها وعدّها.

لديك (05) كلمات يتوجب عليك التعرف على اصواتها.

[a3tık ɣamsu kalimāt əa3 दौरا 3الا kul sawt wakoli haḍihi al'aṣwat]

تمارين الوعي بالقافية:

وتشمل هذه الانشطة على التعرف على مدى امكانية الطفل في التعرف على الاصوات النهائية المتماثلة للكلمات مثل ماهو معرف في الابيات الشعرية من سجع وطباق.

التنقيط:

نقدم علامة (1) على الاجابة الصحيحة و(0) للإجابة الخاطئة.(هذا التنقيط يشمل جميع بنود الوعي الفونولوجي)

معايرة اختبار الوعي الفونولوجي:

الصدق:

بعد عرض الاختبار في صورته الاولى على مجموعة من الاساتذة في الاختصاص برتبة استاذ محاضر واستاذ التعليم العالي في اعطاء اقتراحاتهم وملاحظاتهم لتعديل بنود الاختبار صدق المحكمين قصد التحقق من محتوى النص، وقد اخذت كل الملاحظات التي قدمها الاساتذة بعين الاعتبار وكان الاتفاق على هدف هذه البنود والغاية منها انها تقوم بتقييم الوعي الفونولوجي، مع العلم ان الصدق المحكمين لا يكفي لوحده للتأكد من صدق الاختبار فقد قام الباحث بالاعتماد على الصدق التمييزي من خلال حساب الفروق بين طرفي العينة (مجموعة جيدوا القراءة، مجموعة ضعاف القراءة).

الصدق التمييزي:

ويظهر ذلك من خلال حساب قيم "ت" للفروق بين متوسطات نتائج تطبيق بنود الاختبار بين طرفي العينة والمبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(26): نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة(اختبار الصدق التمييزي)،بين مجموعة الاطفال جيدوا القراءة وضعاف القراءة في اختبار الوعي الفونولوجي(الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) .

بنود اختبار الوعي الفونولوجي	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التعرف على القوافي	93	0,70	0,15	23,00	141	0,00
	50	0,20	0,11			
انتاج القوافي	93	0,74	0,20	14,54	141	0,00
	50	0,22	0,20			
تجهيز القوافي	93	0,80	0,21	15,02	141	0,00
	50	0,24	0,21			
مجموع الوعي بالقافية	93	0,75	0,14	22,13	141	0,00
	50	0,22	0,13			
تجهيز الفونيمات	93	0,75	0,20	13,52	141	0,00
	50	0,24	0,22			
حذف المقطع المبدئي	93	0,69	0,18	9,64	141	0,00
	50	0,29	0,26			
حذف المقطع الوسيط	93	0,70	0,19	7,76	141	0,00
	50	0,33	0,31			
حذف المقطع النهائي	93	0,74	0,21	11,20	141	0,00
	50	0,26	0,26			
التعرف على الفونيم	93	0,70	0,19	9,77	141	0,00
	50	0,29	0,26			
اجمالي الوعي الفونيمي المقطعي	93	0,72	0,16	11,88	141	0,00
	50	0,28	0,23			
اجمالي الوعي الفونولوجي	93	0,73	0,13	17,74	141	0,00
	50	0,25	0,16			

يبين لنا الجدول رقم(26) ان جميع قيم "ت" لبنود الاختبار دالة احصائيا عند مستوى الدلالة اقل من 0,01

وعليه فانه توجد فروق بين متوسطات نتائج بنود اختبار الوعي الفونولوجي(الوعي الفونيمي المقطعي، الوعي

بالقافية) بين طرفي العينة الاجمالية اي بين مجموعة الاطفال جيدوا القراءة والاطفال ضعاف القراءة. بحيث

ان "ت" لإجمالي الوعي الفونولوجي تساوي 17,74، $p > 0,01$. وبالتالي فان اختبار الوعي الفونولوجي يميّز بين نتائج المجموعات الافضل في القراءة والاضعف اي يمتاز بصفة التمييز فهو اختبار صادق. اما ثبات الاختبار فان الباحث اعتمد على نفس الخطوات السابقة اي الثبات عن طريق التطبيق واعادة التطبيق للاختبار، وحساب قيمة α كرومباخ للاتساق الداخلي بين البنود.

ثبات الاختبار:

من خلال حساب معاملات الارتباط بيرسون لبنود اختبار الوعي الفونولوجي بين التطبيق واعادة التطبيق لبنود الاختبار على عينة قوامها 230 تلميذ من مستوى 3 و 4 ابتدائي حيث اسفرت النتائج المبيّنة في الملحق رقم(4) الخاص بمعاملات الارتباط لاختبار الوعي الفونولوجي. حيث جاءت نتائج كل معاملات الارتباط بين بنود الاختبار بين التطبيق واعادة التطبيق قوية ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 وتراوحت القيم من 0,22 الى 0,99. وهذا ما يؤكد ثبات الاختبار الذي يعطي نفس النتائج اذا ما اعيد تطبيقه عدة مرات على نفس العينة. كما قمنا بحساب قيمة α كرومباخ للاتساق الداخلي بين بنود الاختبار وتحصلنا على $\alpha=0,95$ وهي قيمة عالية جدا وقريبة من 1 اي ان جميع بنود اختبار الوعي الفونولوجي بما في ذلك بنود الوعي بالقافية(التعرف على القوافي، انتاج القوافي، تجهيز القوافي) والوعي الفونيمي المقطعي(تجهيز الفونيمات، حذف المقطع المبدئي، حذف المقطع الوسط، حذف المقطع النهائي، التعرف على الفونيم) متسقة فيما بينها وهذا يدل من جهة اخرى على ثبات اختبار الوعي الفونولوجي وينتج عليه انه اختبار صادق وثابت احصائيا وبذلك يمكننا تطبيقه في دراستنا معتبرين حسب مورد في التعاريف المختلفة لعسر القراءة فارق انحرافين معيارين بين الطفل ذو وعي فونولوجي سليم وذوي وعي فونولوجي ضعيف.

3.2.6- اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية):

لكل اختبار خلفية نظرية، وعلى هذا الاساس فقد اعتمد الباحث على نموذج بادلي Baddeley الذي عرف العديد من التعديلات والتطورات منذ النموذج الاول، بحيث اصبح النموذج يتكون من اربع مركبات رئيسية، فقد تحدثنا في الجانب النظري على خصائص ووظائف مختلف مركبات النموذج والمتمثلة في الحلقة الفونولوجية ثم السجل البصري- الفضائي، الى صمام الاحداث او الحافظة buffer والاداري المركزي. وقد انصب اهتمامنا في هذه الدراسة على ذاكرة العمل الفونولوجية والمتمثلة في الحلقة الفونولوجية والتي تتمثل في مركب تخزين مواد او معلومات لفظية. وتتجزأ بدورها الى نظام تخزين فونولوجي والتي تتميز باضطراب سريع للمعلومة اللفظية المخزنة لمدة لا تزيد عن 2 ثانية ونظام تكرار تحت صوتي ويعرف كذلك بالمختصر النطقي الذي يسمح بتحديث التمثيلات المثبتة في المخزن الفونولوجي وترميزه على شكل صوتي او فونولوجي للمعلومة الغير لفظية (البصرية على سبيل المثال)، والتي تسمح فيما بعد لهذه المعلومة المشفرة الى تثبيتها وتخزينها على مستوى المخزن الفونولوجي او الصوتي. فالعديد من الدراسات التجريبية التي قام بها بادلي Baddeley تثبت وجود الحلقة الفونولوجية كمركب هام في ذاكرة العمل وخصوصيتها باللغة الشفهية والمكتوبة وخاصة دورها في تعلم القراءة والكتابة. (Baddeley, 1986 ; 1994 ; 1996)

ويبقى نموذج بادلي الي يومنا هذا الاكثر تأثيرا في مختلف الميادين والدراسات. وله قيمة استكشافية heuristique بحيث افرز العديد من الدراسات. وقد تم تدعيمه بالعديد من الدراسات في التصوير العصبي neuro-imagerie وفي علم النفس العصبي ومناطق مختلفة تم ربطها بكل مركب تحتي (Baddeley, 2003 ; Vallar & Papagno, 1996) ولتقييم ذاكرة العمل الفونولوجية والمتمثلة في دراستنا الحالية الحلقة الفونولوجية فهي تقيم بواسطة مهام سعة تخزين عن طريق: تكرار الارقام (على اليمين واليسار)، الكلمات (من اليمين ومن اليسار)، تكرار الجمل، تكرار الفونيمات، تكرار المقاطع، تذكر الصور.

الهدف: الهدف من هذه التمارين هو تقييم قدرة الطفل على الاحتفاظ واسترجاع المعلومات والمتمثلة في تكرار الارقام (من اليمين ومن اليسار)، تكرار كلمات (من اليمين ومن اليسار)، اعادة جمل، تكرار اصوات (فونيمات)، مقاطع، اعادة الصور بواسطة سعة EMPAN التذكر الخاص بالارقام والكلمات والاصوات والمقاطع .

طريقة العمل:

بند تكرار الارقام من اليمين ثم من اليسار (الموجودة في العديد من الاختبارات، كاختبار ويكسلير الطبعة الفرنسية (WISC-IV, 2005) واختبار ODEDYS لـ فالدوا وزرمان (Valdois S, Jacquier et, Zorman, 2002)

وهو عبارة عن سلاسل من الارقام، تعرض على الطفل شفهيًا بالتدرج (من 2 الى 8 ارقام في السلسلة بعد العرض يطلب اعادة السلسلة سواء مباشرة او معكوسة). (انظر الملحق رقم 4)

- **بند تكرار الكلمات من اليمين ومن اليسار:** نفس الشيء فهو مستوحى من العديد من الاختبارات كاختبار خمسي للكلمات من اليمين ثم من اليسار (Khomsy, 2007).

- **بند اعادة الجمل:** المستوحى من اختبار دالباش (Delpech, D., George, F, & Nok, E., 2001) وقد اختار الباحث جملتين من اختبار النص "حديقة المدينة" التاليتين:

- لَقَدْ بَدَتْ الْأَغْصَانُ مُذْهِلَةً بِإِشْرَاقِ الظُّهْرِ . (6 نقاط)

- وَكَانَ النَّسِيمُ يَحْفَرُ تَمْوِجَاتٍ فِي شَجَرَاتِ الْكُسْتَنْتَاءِ دَاثُ الصَّخَامَةِ الرَّائِعَةِ. (10 نقطة)

- **بند تكرار الفونيمات:** مستوحى من بطارية فيليب موستي وزملائه (Mousty, P., Leybaert, J., Alegria, J., Content, A., Morais, J., 1994) ومن اختبار خمسي (Khomsy, 2007): فهذا

البند يشبه بند تكرار سلاسل الكلمات والارقام، ويقد للتلميذ بالتدرج في السلاسل انطلاقا من سلسلة ذات مقطعين الى 6 فونيمات او اصوات بحيث تقدم التعليم شفهيا.

- **بند تكرار المقاطع:** وهي تشبه بند الفونيمات. قصد التعرف على قدرة الطفل على الاحتفاظ بالأصوات على مستوى الحلقة الفونولوجية.

- **بند تكرار الصور :** ويتمثل في عرض مجموعة من 10 صور لمدة 10 ثواني ثم نطلب من التلميذ تقديم اسماء الصور المعروضة. (10 نقاط)

التعليم:

نطلب من الطفل او التلميذ اعادة الارقام او الكلمات او المقاطع او الفونيمات التي يسمعا مباشرة بعد انتهائنا من قراءتها شفهيا. اسمع جيدا الارقام التي سأعرضها عليك ثم اعداها.

[asma3 gajiden alarqam alti sa amliha 3alijk 0uma 3awad wach kotlek]

الزمن:

- فيما يخص زمن كل بند او تمرين فإننا قدرناه بـ 5 دقائق، والزمن الاجمالي للاختبار هو 30 دقيقة.

التنقيط:

-نمنح علامة 1 للإجابة الصحيحة و علامة 0 على الاجابة الخاطئة وفي حالة عدم الاجابة عن البند.

الخطوات السكومترية (الصدق والثبات) لاختبار ذاكرة العمل الفونولوجية :

- **صدق الاختبار:** كما جرت العادة وقبل الشروع في اي عمل احصائي يتعلق بالصدق قام الباحث بعرض

بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية على مجموعة من الاساتذة الجامعيين وبعض الاخصائيين

الاورطوفونيين قصد التحقق من صدق محتوى الاختبار ومدى تماشي بنود الاختبار مع الهدف المراد قياسه

وهو تقييم قدرات الطفل المتمدرس مستوى الثالثة والرابعة ابتدائية على التذكر قصير المدي الفونولوجي(الحلقة

الفونولوجية) للمعلومة الصوتية واللسانية. وقد اخذنا بعين الاعتبار جميع الملاحظات والاقتراحات المقدمة في هذا الصدد وكان اتفاق اغلب الاساتذة والمختصين على هذه البنود. فانه من الطبيعي ان صدق المحكمين يبقى غير كاف للتأكد من قوة صدق الاختبار وقد قام الباحث كما سبق ذكره في الاختبارات السابقة الاعتماد على الصدق التمييزي.

- الصدق التمييزي: من خلال حساب الفروق بواسطة اختبار "ت" لمجموعتين مختلفتين اي بين طرفي العينة الاجمالية (بين مجموعة اطفال جيدوا القراءة ومجموعة ضعاف القراءة) وقد اسفرت النتائج على قيم "ت" المشار اليها في الجدول التالي:

الجدول رقم(27): نتائج اختبار "ت" للفروق بين طرفي العينة(اختبار الصدق التمييزي)، بين مجموعة الاطفال جيدوا القراءة(N=93) وضعاف القراءة(N=50) في اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية.

بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية)	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
اعادة الكلمات من اليمين	93	0,87	0,12	29,39	141	0,00
	50	0,32	0,08			
اعادة الكلمات من اليسار	93	0,76	0,15	18,98	141	0,00
	50	0,34	0,08			
اعادة الجمل	93	0,76	0,11	27,00	141	0,00
	50	0,27	0,08			
اعادة الارقام من اليمين	93	0,76	0,11	26,53	141	0,00
	50	0,29	0,09			
اعادة الارقام من اليسار	93	0,60	0,09	23,00	141	0,00
	50	0,22	0,10			
اعادة الفونيمات	93	0,73	0,16	19,38	141	0,00
	50	0,25	0,09			
اعادة المقاطع	93	0,61	0,13	23,67	141	0,00
	50	0,15	0,07			
اعادة الصور	93	0,70	0,17	11,37	141	0,00
	50	0,36	0,18			
اجمالي ذاكرة العمل الفونولوجية	93	0,72	0,09	31,68	141	0,00
	50	0,27	0,06			

يتضح لنا من الجدول رقم(27) الخاص بحساب قيم "ت" للفروق بين مجموعة الاطفال جيدوا القراءة وضعاف

القراءة ان كل قيم "ت" دالة احصائيا عند مستوى الدلالة اقل من 0,01. وبالتالي هناك فروق ذات دلالة

احصائية بين المجموعتين(اي بين طرفي العينة الاجمالية) في كل بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية)، اي ان اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية الذي قام الباحث ببنائه قادر على التمييز بين جيّدون وضعفاء على مستوى اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة على حد سواء. وعليه فإننا قد حققنا الصدق التمييزي مما يدل على ان الاختبار صادق. والان نأتي الى التأكد من ثبات الاختبار.

ثبات اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية):

للتحقق من ثبات الاختبار قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق على نفس العينة للأطفال العاديين (الذين لا يعانون من اي عجز) وعددهم 230 تلميذ في السنة الثالثة والرابعة ابتدائي.

الجدول رقم(28): يوضح نتائج معاملات الارتباط بين بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية في التطبيق وإعادة التطبيق على نفس العينة.

معاملات الارتباط بين بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية)									
MDT TotalR	Rima retest	RSyll retest	RPhoI Retest	RChI Retest	RChD Retest	RPH Retest	RMI Retest	RMD Retest	
,837**	,381**	,776**	,669**	,669**	,707**	,696**	,658**	1,000**	RMD
,877**	,437**	,789**	,793**	,678**	,695**	,710**	1,000**	,658**	RMI
,859**	,381**	,689**	,681**	,773**	,779**	1,000**	,710**	,696**	RPH
,862**	,357**	,685**	,694**	,845**	1,000**	,779**	,695**	,707**	RChD
,843**	,359**	,667**	,674**	1,000**	,845**	,773**	,678**	,669**	RChI
,860**	,389**	,724**	1,000**	,674**	,694**	,681**	,793**	,669**	RPhoI
,878**	,468**	1,000**	,724**	,667**	,685**	,689**	,789**	,776**	RSyll
,585**	1,000**	,468**	,389**	,359**	,357**	,381**	,437**	,381**	Rima
1,000**	,585**	,878**	,860**	,843**	,862**	,859**	,877**	,837**	MDT Total
**.علاقة ارتباطية عند مستوى الدلالة0,01.									

RMD: اعادة الكلمات من اليمين. RMI: اعادة الكلمات من اليسار. RPH: اعادة الجملة. RChD: اعادة الارقام من اليمين. RChI: اعادة الارقام من اليسار. RPhoI: اعادة الفونيمات. RSyll: اعادة المقاطع. Rima: اعادة الصور. MDT Total: ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية). Retest: يعني اعادة تطبيق بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية على نفس العينة.

يتضح لنا من الجدول رقم(28) ان كل قِيَم معاملات الارتباط ل بيرسون دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 بين بنود الاختبار في التطبيق واعادة التطبيق، حيث $r=1$ ، يعني ان الاختبار اعطى نفسالنتائج عند اعادة تطبيقه على نفس العينة، مما يدل على ثبات اختبار ذاكرة العمل الفونولوجي. بالإضافة الى ذلك قامالباحث بحساب معامل الاتساق الداخلي بين بنود الاختبار ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) حيث $\alpha=0,94$ ، وهي قيمة جد عالية وقريبة من 1، مما يدل على ان بنود اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية متسقة ومنسجمة فيما بينها وبالتالي فان الاختبار ثابت. ومما سبق ذكره فان اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية صادق وثابت احصائيا ويمكننا تطبيقه في الدراسة.

فيما يلي سنقوم بعرض مفصل للبرنامج التقويمي المقترح لتحسين قدرة القراءة لفئة اطفال ذوي عسر القراءة.

7- عرض البرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة المقترح من طرف الباحث:

1.7- التعريف بالبرنامج :

هو عبارة عن مجموعة من الانشطة او التمارين التدريبية تشمل أنشطة في التقطيع الفونيمي والمقطعي(التعرف على الفونيم في الكلمة، تقطيع الكلمة الى فونيمات، تجهيز الفونيمات، وعد الفونيمات والمقاطع في الكلمة، تقطيع الكلمة الى مقاطع، والتعرف على القافية وتطوير القدرة على التذكر الموقت للمعلومات الفونولوجية واللفظية ومعالجتها وتكون موجهة للأطفال الذين يعانون من صعوبات او عسر القراءة.

2.7- اهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الى تحسين قدرة الاطفال ذوي صعوبات او عسر القراءة على الاكتساب والتحكم الجيد في آلية القراءة، وذلك بتطور مهاراتهم في الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل باعتبارهما مؤثران هامان وضروريان لتعلم القراءة. وتحسين القراءة يكون بتطوير المكتسبات الاولى للطفل التي تتدخل في عملية القراءة كادراك

الاصوات والتمييز الفونولوجي والفونيمي بينها وخاصة فيما يتعلق بأصوات الفونيمات والحروف والمقاطع المتماثلة من حيث المخرج والصفة (المتماثلة نطقاً) وتحليل الكلمات الي مقاطع ثم الى فونيمات، كما يهدف الى تطوير قدرة الطفل على التعرف وادراك الدور التمييزي للفونيم بين الكلمات في تغير المعنى، واكتساب مهارات التعرف على المقطع وكيفية تركيب وتجزئة الكلمات والجمل. وايضا يعمل على تطوير قدرة الطفل على التعرف على القافية وتحسين مستوى القراءة من حيث السرعة والاختفاء اي من حيث الفعالية والدقة. بالإضافة الى تدريب الطفل على الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات الفونولوجية واسترجاعها بسرعة ودقة من خلال تطوير لديهم سعة الذاكرة الفونولوجية للسلاسل المرتبة من الارقام والمقاطع والكلمات، وهذا يندرج ضمن قدرة البرنامج في تطوير ذاكرة العمل وخاصة الفونولوجية او الحلقة الفونولوجية لدى فئة الاطفال ذوي عسر القراءة. كما يضيف البرنامج جمل وفقرات ونصوص للقراءة والتشكيل، وابيات شعرية.

3.7- محتوى البرنامج:

يتمثل البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة في كراس يحتوي على عدة أنشطة مقدمة تدريجياً حسب قدرات الطفل المعرفية. بداية من الأنشطة السهلة والبسيطة الى الصعبة والمعقدة شيئاً فشيئاً، معتمدين على أنشطة تفاعلية مرحية ومسلية كالألعاب التي يفضلها الاطفال وتشمل على تمارين تدريبية : للوقوف، المقاطع، الفونيمات او الاصوات (الصوائت والصوامت)، التوافق جرافيم- فونيم، تمارين ايجاد اللغز (المقطع المفقود وايجاد الكلمات)، الجمل (تركيب وبناء، تقطيع الجمل الملتحمة، تكملة الجمل)، النص (قراءة نصوص مشكلة وغير مشكلة، تشكيل جمل وبعض النصوص القصيرة)، تمارين ذاكرة العمل (الاحتفاظ بسلسلة من الارقام والحروف والاثنتين معاً، الاحتفاظ بالكلمات حسب الطول والترتيب)، التمييز البصري.

4.7 - الخلفية النظرية للبرنامج :

خلال الخمسة وعشرون سنة الأخيرة النظرية الفونولوجية هيمنت على مختلف النظريات الاخرى المفسرة للديسليكسيا (عسر القراءة)، التي تشمل على طبيعة العلاقات الموضحة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (اساسا الحلقة الفونولوجية) حيث أنها جد قوية ومرتبطة ايجابيا وهذا ما اكدته دراستنا الحالية على قوة العلاقة الارتباطية الموجودة بين المتغيرات الثلاث لموضوع الدراسة (الوعي الفونولوجي والمقطعي مع ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الصوتية أو الفونولوجية)

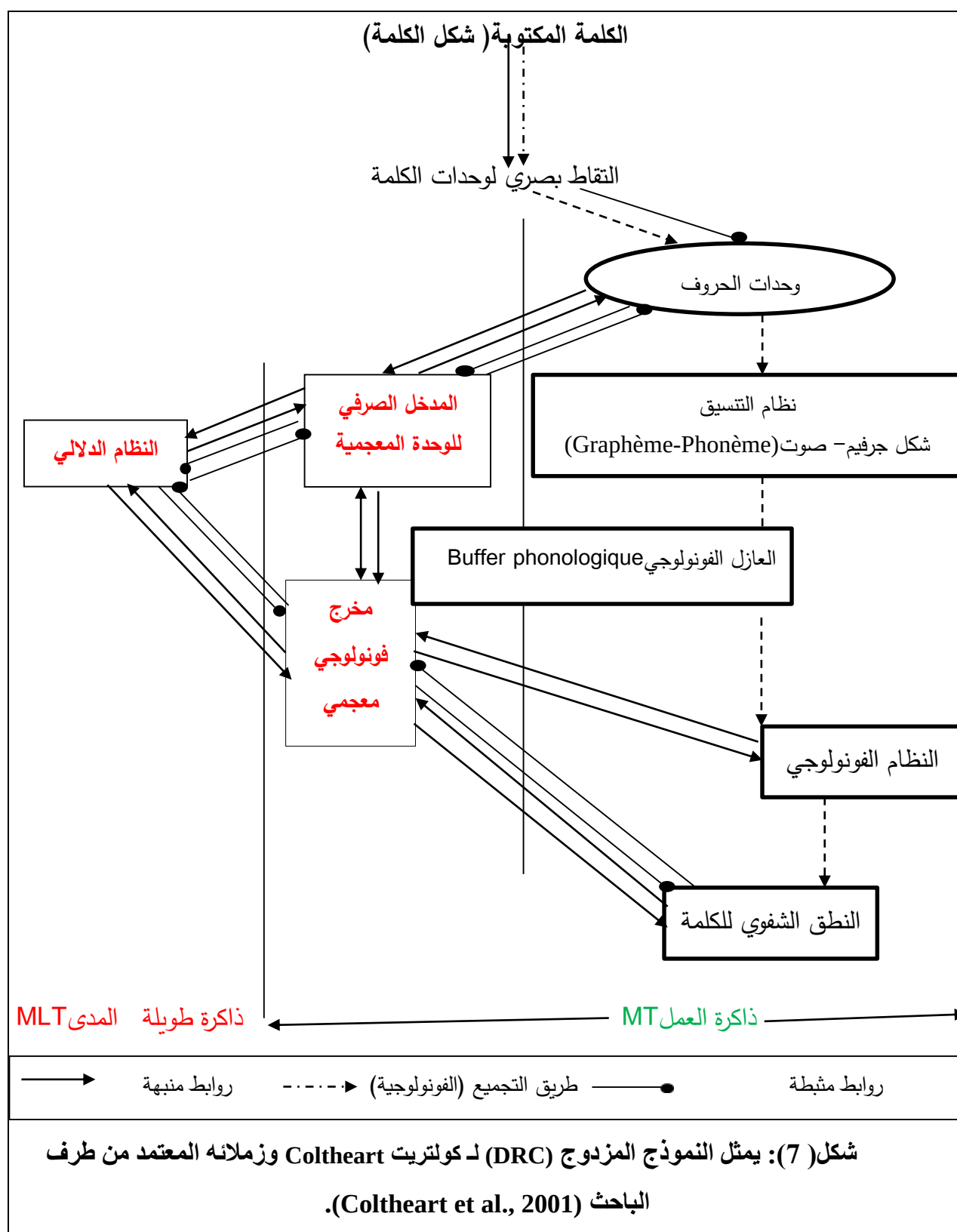
وبالتالي مدى تأثر الضعف القرائي باضطرابات الوعي الفونولوجي و كذا ذاكرة العمل الفونولوجية والتي تأكدت اسبقيتها على الوعي الفونولوجي كمؤشر تنبئي لتعلم القراءة واكتساب ميكانيزماتها من جهة وسببها الوجيه في حصول عسر القراءة لدى عينة الدراسة اي تلاميذ المستوى الثالث والرابع ابتدائي ، وهذه النتائج تتماشى مع نتائج الدراسات السابقة ومعظم الابحاث حول الموضوع.

من خلال دراستنا الحالية واغلب الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة الارتباطية بين المتغيرات الثلاث التي سبق ذكرها والتي اسفرت عن وجود علاقة ارتباطية جد قوية و موجبة بين مهام الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة وكذا نفس الشيء فيما يتعلق بحالات الاضطراب (اي كلما كان العجز على مستوى الوعي الفونولوجي نتج عنه صعوبة او عجز في القراءة)، وعليه فان مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية خاصة يمثلان مهمتان مستقلتان ومرتبطتان بمسار كامن مشترك. وهما يمثلان مؤشران لتعلم القراءة. لكن يبقى دور الوعي الفونولوجي (التعرف ومعالجة القوافي، المقاطع والفونيمات "الصوامت والصوائت"، قراءة اشباه الكلمات pseudo mots) هام وفعال مع اسبقية قليلة لذاكرة العمل الفونولوجية كما اسفرت نتائجنا لدراسة العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وجود رابط قوي وتأثير مشترك لهما على القراءة وان الوعي الفونولوجي يساهم في تطوير ذاكرة العمل الفونولوجية وهذه الاخيرة تساهم في

تطور الوعي الفونولوجي كما ان تطور كل من الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة في تفاعل وتتقوى بالتبادل فيما بينهما (Gombert,1992 ; Ehri, Nunes, willows, Schuster, Yaghoub-zadeh et al, 2000). والدراسات التي تناولت قدرة الذاكرة الفونولوجية وتأثيرها على القراءة تعتبر قليلة جدا حيث ان تثبيت المعلومة الصوتية على مستوى الذاكرة الفونولوجية امر هام وضروري. يتوجب على الطفل تخزين على مستوى ذاكرته الفونولوجية نتائج التوافقات حرف- صوت المستمرة و المتزامنة لهذا التوافق الحرفي الناتج. (Simmons et al, 1994 ; Wagner, Torgesen, Laughon, Siegel, 1994). Rasbotte, 1993 وبينت الدراسات ان العجز على مستوى ذاكرة. فيحين العديد من الدراسات اكدت عدم صحة فرضية العجز العام للذاكرة (Brady, Mann et Schmidt, 1987; MacDougall, Hulme, Ellis et Monk, 1994). وفي دراسات طويلة لكل من دوف ، نيمي وفوتن (2001) ومان ولبرمان (1984) تبين القدرة التنبئية لفعالية الترميز الفونولوجي في ذاكرة العمل على فعالية القراءة مستقبلا و تتفق مع فرضية الدور السببي للتخزين المؤقت للمعلومة اللفظية على شكل فونولوجي في اكتساب مهارات القراءة. (Dufva, 1984) Mann et Liberman, 2001 ; Niemi et Voeten, 2001 . حيث تعتبر القراءة بذلك عملية معقدة التي تستوجب آليتين اساسيتين هما فك الترميز (التعرف على الكلمات او رموز النص) وفهم المقروء. و حتى يتسنى للطفل فهم النص يتطلب منه قدرة عالية على فك رموزه وآلية القراءة ولا تتأتى هذه الآلية إلا ببلوغه مستوى عال من الوعي الفونولوجي ونشاط كافي لذاكرة العمل الفونولوجية كما توضحه دراسة كل من غتر كول وزملائه (2005) قد ميزوا بين ثلاث فرضيات ، الاولى مؤكدة في مقالات دفة وزملائه (2001) وغريفيت وسناولينغ (2002) ومنتزلا (1999) على ان مهارات بنود الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية تنتجان عن معالجة فونولوجية كامنة مشتركة (Griffiths, 2001 ; dufva, Neimi & Voeten, 1999). كما اعتمدنا على نموذج تعلم القراءة لفريت Frith وبيدأ بالتسلسل والتدرج مروراً بالمرحلة اللوغوغرافية التي تدوم من 3 الى 5 سنوات وتتمثل في تعلم الاشارات

التي توحى بالكلمات (اي الربط بين الاشارات ودلالاتها من الكلمات) ثم الطريقة الهجائية من 5 الى 6 سنوات وفيها يدرك الطفل الكلمات ويعي ان اللغة الشفوية تتجزأ الى وحدات فونولوجية صوتية دنيا، وهذا عن طريق احتكاكه بالكتابة. اي ان الطفل يكتسب القدرة على الربط بين اصوات الحروف [ب] والشكل المكتوب المناسب له ب، وتلى المرحلة الاملائية في هذه المرحلة التي تعتبر حسب فريث Frith اساسية، يتم اكتساب مهارة التوافق بين شكل الخطي و الصوت CGP للمقطع او الفونيم وفيه يكتسب الطفل القدرة الميتافونولوجية للوحدات الفونيمية(الصوتية)(Frith, 1985). هذه المرحلة تناسب مسار التجميع d'assemblage لنموذج كولترت Cotheart، وهي مرحلة التعرف على الكلمات اما المرحلة التالية وهي المرحلة الاملائية اللوغوغرافية التي تلي المرحلة السابقة وكل هذه المراحل تعتبر اساسية وهامة في تعلم القراءة. حيث تتطلب هذه الاخيرة الإدماج والتمكن من نظام معالجة اللغة المكتوبة لتلك الموجودة سابقا والتمثلة في اللغة الشفوية. حتى يتم حصول هذا الترابط يتوجب على الطفل تمكنه من فهم النظام الأبجدي لا يكفي التعرف على الحروف الابجدية لكن يستوجب بلوغ الآلية التي تسمح بهذا التعلم. (Ecalte et Magnan, 2002, p.20) فالوعي الفونولوجي يعتبر العنصر الاساسي الذي يقوم بهذا. وحتى يتمكن الطفل من القراءة يتطلب منه تدريجيا اخذ الوعي بعناصر الكلام والقدرة على تحليلها الي مقاطع مختلفة السعة والأهمية والى وحدات فونولوجية (صوتية). لكوك Lecoq (1992) تكلم على نظام تمثيلات ومعالجة المعلومة الفونولوجية (STR) وتبين ان القدرات الفونولوجية تظهر بين 3 الى 6 سنوات ونصف. فالوعي الوعي الفونولوجي يشمل العديد من الوحدات، الاولى متعلقة بحجم الوحدات المسموعة (المقطع، تحت المقطع، الفونام)، لكوك Lecoq بين ان صعوبة تتميز في تتطور هذه الوحدات، فالمقطع يصبح قابل للتمييز منذ الحضانة قبل الوعي الفونيمي.

في حين نعرض نموذج كولترت Coltheart وزملائه الذي تم اعتماده في اعداد هذا البرنامج والمثل في:



وعليه قمنا بإعداد برنامج علاجي لتحسين قدرات الوعي الفونولوجي والذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة، بحيث ننقل فيه بالتدرج والارتقاء في الأنشطة من السهل الى الاصعب وحسب قدرة الطفل المعرفية ويشمل على الأنشطة التالية:

5.7- رزنامة الأنشطة خلال السنة الدراسية:

1.5.7- الأنشطة:

1.1- القوافي:

- (أ) مع صورة أو رسمة معروضة امام التلاميذ.
- (ب) مع صورة أو رسمة يقدمها المعلم.
- (ج) من خلال سلسلة صور او رسومات او قائمة كلمات يقدمها المعلم.

2.1- المقاطع:

- (أ) العد.
- (ب) التقطيع.
- (ج) الحذف.
- (د) فرز الكلمات.
- (هـ) عامية(لهجة) المعلم.
- (و) عامية(لهجة) التلميذ.

3.1- الفونيمات:

- (أ) التعرف
- (ب) فرز البطاقات
- (ج) ايجاد الدخيل
- (د) فونيمات مماثلة في بداية الكلمات
- (هـ) حذف الفونيم المبدئي (في بداية الكلمة)

4.1- اللغز:

- (أ) التعرف على الكلمة

5.1- وضع النغمة:

(أ) وضع او تقديم نغمة في حالة الاثبات (سؤال، الامر)

6.1- الخطوة الاولى نحو التوافق حرف - فونيم(صوت).

(أ) وضع الصوائت بالحركات المكتوبة تحت رموز (البطاقات) التي تمثل المقاطع.

(ب) يقوم الطفل لوحده باختيار ووضع المقاطع تحت الكلمات.

7.1- الجمل:

(أ) الهاتف العربي¹.

(ب) الجملة (تسميتها)

الشعر (بيت شعري)

وللاطلاع اكثر على أنشطة البرنامج واهدافها ورزنامة تطبيقها والوسائل المستعملة لكل نشاط (انظر الملحق رقم5).

فقد تم إخضاع هذا البرنامج للتطبيق الميداني على عينة من 50 طفل يعانون من عسر القراءة الفونولوجي في دراسة الفروق بين مجموعتين الضابطة (25 طفل من مستوى 3 و 4 ابتدائي) التي لم تخضع للتدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح ومجموعة تجريبية (نفس خصائص المجموعة الضابطة) تم تدريبها بالبرنامج لمدة ثلاث أشهر، قصد التأكد من فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين قدرة القراءة والوعي بالفونيم والمقطع وتمثيلها على مستوى ذاكرة العمل الفونولوجية وبالتالي نصل الى تخفيض حدة العجز القرائي، المبيّنة في الفصل الموالي.

1- الهاتف العربي: هي طريقة قديمة في انتقال المعلومات من فرد الى اخر وتسمى من الفم الى الاذن الطفل الاول يختار جملة او ينتجها ثم يقوم بعرضها على التلميذ التالي في الاذن وهذا تنتقل تلك الجملة بين مجموعة الاطفال ونلاحظ في الاخير الفرق في قيمة الجملة و ماهي التحولات التي حصلت لها بمقارنة جملة البداية مع اخر جملة.

الفصل الخامس : عرض ومناقشة النتائج

I- عرض النتائج

1- عرض نتائج الدراسة الاولى

2- عرض نتائج الدراسة الثانية

II- مناقشة النتائج

1- مناقشة نتائج الدراسة الاولى

2- مناقشة نتائج الدراسة الثانية

الاستنتاج العام

تمهيد:

سنقوم في هذا الفصل بعرض مختلف النتائج الاحصائية وتحليلها كمياً ومناقشتها قصد التأكد من صحة فرضياتنا التي سبق طرحها في بداية هذه الأطروحة حيث قمنا بتجزئة هذا الفصل الى جزئين يشملان على دراستين اساسيتين: **الاولى** تضم دراسة العلاقات الارتباطية واثارها التنبئي لكل من مهام الوعي الفونولوجي (الوعي الفونيمي المقطعي، الوعي بالقافية) ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) بالقراءة من جهة وبعسر القراءة من جهة اخرى. اما **الدراسة الثانية**: تشمل على عرض ومناقشة نتائج اختبارات الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي والبعدي، بالإضافة الى اختبار التباين الاحادي وتباين القياس المتكرر للبرنامج العلاجي على الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وقراءة النص وقراءة الكلمات، اشباه الكلمات، الالكلمات وذلك للتأكد من فعالية البرنامج العلاجي المقترح لعلاج عسر القراءة ومدي اثره في تحسين كل من مهارات المعالجة الفونولوجية ومهارات القراءة المختلفة في القياس البعدي لعينة الاطفال ذوي عسر القراءة الفونولوجي. ثم نصل الى الاستنتاج العام الذي نعرض فيه اهم النتائج المتوصل اليها في دراستنا الحالية. للتذكير بالفرضيات نقوم بعرض الفرضيات الرئيسية والفرعية التي سنتحقق من صحتها في هذا الفصل وهي مرتبة حسب الدراسة الاولى والثانية كالآتي:

الفرضيات الرئيسية:

- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة.
- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي.
- البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة ذو فعالية ونجاعة في تحسين مهارات القراءة لدى المجموعة التجريبية.

الفرضيات الفرعية:

- 1- توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية).

- 2- توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي الفونولوجي والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات).
- 3- توجد علاقة ارتباطية بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات).
- 4- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وعسر القراءة الفونولوجي.
- 5- توجد علاقة ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجي.
- 6- يوجد اثر التنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة (الدقة والفعالية).
- 7- الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على مهارات القراءة (الدقة والفعالية).
- 8- يتنبأ كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجي.
- 9- الوعي الفونولوجي له اثر اكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة الفونولوجي .
- 10- توجد فروق في متوسط نتائج مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس القبلي والبعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة.
- 11- يوجد اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات القراءة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- 12- يوجد اثر كل من عامل المستوى الدراسي والجنس والعينة (المجموعة التجريبية والضابطة) على التدريب بالبرنامج المقترح في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس البعدي.

I- عرض النتائج :

1- عرض نتائج الدراسة الاولى :

1.1- عرض نتائج تحليل معاملات الارتباط بيرسون:

الجدول رقم(29):يمثل معاملات الارتباط بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهام القراءة(الدقة، الفعالية) واجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات والاكلمات والعجز القرائي.

قراءة الكلمات، اشباه الكلمات،	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي	مهام الوعي الفونيمي المقطعي	مهام الوعي بالقافية	ذاكرة العمل الفونولوجية(اللفظية)	العجز القرائي	فعالية القراءة	دقة القراءة	
							1	دقة القراءة
						1	,869**	فعالية القراءة
					1	-,728**	-,698**	العجز القرائي
				1	-,716**	,786**	,721**	ذاكرة العمل الفونولوجية(اللفظية)
			1	,851**	-,614**	,697**	,635**	مهام الوعي بالقافية
		1	,796**	,740**	-,537**	,566**	,523**	مهام الوعي الفونيمي المقطعي
	1	,948**	,947**	,839**	-,607**	,666**	,611**	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي
1	,152*	,041	,248**	,157**	-,203**	,237**	,255**	قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، الالكلمات

توضيح: **العلاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى 0.01. (n=280)

* العلاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى 0.05.

1 - يظهر لنا الجدول(29) ان قيمة معامل الارتباط بين جمالي مهام الوعي الفونولوجي واجمالي مهام

ذاكرة العمل الفونولوجية تقدر بـ $r=0.84$ ، وهي قيمة قوية وموجبة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة اقل من

($0,01>$)، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين مهارات الوعي الفونولوجي

وذاكرة العمل الفونولوجية وعليه نقبل الفرضية الفرعية الاولى.

الجدول رقم (30): تحليل معاملات الارتباط بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومهام الوعي الفونولوجي.

ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية)	اعادة الصور	اعادة المقاطع	اعادة الفونيمات	اعادة ارقام من اليمين	اعادة ارقام من اليسار	اعادة الجمال	اعادة كلمات من اليسار	اعادة كلمات من اليمين	
	,888**	,546**	,810**	,800**	,849**	,878**	,913*	,790**	التعرف على القوافي
	,635**	,448**	,609**	,581**	,594**	,601**	,594*	,559**	انتاج القوافي
	,705**	,515**	,646**	,614**	,659**	,688**	,675*	,630**	تجهيز القوافي
	,852**	,582**	,792**	,763**	,802**	,827**	,830*	,757**	مجموع الوعي بالقافية
	,762**	,567**	,687**	,680**	,712**	,749**	,739*	,673**	تجهيز الفونيمات
	,653**	,496**	,567**	,571**	,609**	,623**	,665*	,576**	حذف المقطع المبدئي
	,590**	,435**	,503**	,533**	,550**	,557**	,600*	,534**	حذف المقطع الوسطي
	,693**	,524**	,621**	,599**	,657**	,656**	,700*	,607**	حذف المقطع النهائي
	,657**	,481**	,565**	,573**	,612**	,629**	,679*	,585**	التعرف على الفونيم
	,740**	,552**	,650**	,653**	,694**	,709**	,746*	,656**	الوعي الفونيمي والمقطعي
	,840**	,599**	,761**	,747**	,790**	,810**	,832*	,746**	الوعي الفونولوجي

توضيح: ** علاقة ارتباطية قوية ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 (n=280)

2- كما يبين لنا الجدول (30) اعلاه، ان جميع قيم معاملات الارتباط لمهام اختبار الوعي الفونولوجي ومهام اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية مرتبطة فيما بينها ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,01 >$)، بحيث ان الوعي الفونولوجي يضم مهارتين تحتين هما الوعي الفونيمي المقطعي والوعي بالقافية. وعلاقتها بذاكرة العمل الفونولوجية جد قوية التي تظهر من خلال معاملات ارتباطهما على التوالي: الوعي الفونيمي المقطعي بذاكرة العمل الفونولوجية $r=0,74$ والوعي بالقافية بذاكرة العمل الفونولوجية بلغت $r=0,85$ وهي نفس القيم المبين في الجدولين 29 و 30 على التوالي. مع افضلية للوعي بالقافية من حيث ارتباطها بذاكرة العمل الفونولوجية مما هو عليه الوعي الفونيمي المقطعي. يمكننا القول بانهما مهرتان تتفاعلا وتتداعمان معا اثناء المعالجة الفونولوجية للأنشطة اللغوية، كما ان الوعي بالقافية وخاصة مهارة التعرف على القوافي

($r=0,89$ ، $0,01 >$) فإنها تعتمد اساسا على الذاكرة الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) والعكس كذلك اي ان

الحلقة الفونولوجية تتطور وتكون اكثر فاعلية ونشاطا عندما تكون هناك كلمات لها نفس القافية.

يبين لنا الجدول 29، معامل الارتباط لإجمالي مهام الوعي الفونولوجي وقراءة النص المتمثل في دقة القراءة

تقدر بـ 0,61 دالة احصائية عند مستوى الدلالة $0,01 >$ وعليه فانه توجد علاقة ارتباطية بين مهام الوعي

الفونولوجي بدقة القراءة (عدد الاخطاء الفونولوجية اثناء قراءة النص).

علاقة الوعي الفونيمي المقطعي (الوعي بالفونيم والمقطع) بدقة القراءة تظهر في الجدول (29) بـ ($r=0,53$ ،

$0,01 >$) والوعي بالقافية ($r=0,63$ ، $0,01 >$) وهي علاقة ارتباطية دالة مع اسبقية ضئيلة للوعي بالقافة عن

الوعي الفونيمي المقطعي، اي ان الوعي بالقافية يساهم بشكل كبير في قراءة النص وان مهارات القافية

اسهل عند الطفل العربي من الوعي الفونيمي المقطعي وهي الاسبق في الظهور والتحكم.

معامل الارتباط بين مهام الوعي الفونولوجي بفعالية القراءة ($r=0,67$) وهي دالة احصائية عند مستوى

الدلالة $0,01 >$ ، ان معامل الارتباط بين الوعي الفونيمي المقطعي بفعالية القراءة ($r=0,57$ ، $0,01 >$) (انظر

الجدول 29).

قيمة معامل الارتباط بين الوعي بالقافية بفعالية القراءة ($r=0,70$ ، $0,01 >$) وهي قيمة دالة وقوية مقارنة

بالوعي الفونيمي المقطعي، فان وعي الطفل بالقافية يزيد من فعالية القراءة لديه (من حيث سرعة القراءة)،

كذلك نقول ان النص الذي يحتوى على كلمات لها نفس القافية تكون القراءة اسهل واسرع.

فيما يتعلق بعلاقة الوعي الفونولوجي (الوعي الفونيمي المقطعي، الوعي بالقافية) بإجمالي قراءة الكلمات،

اشباه الكلمات والأكلمات قدرت بـ ($r=0,15$)، وهي دالة احصائية ولكنها ضعيفة جدا (انظر الجدول 29)

وقيمة معامل الارتباط لكل من الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي على التوالي: ($0,01 >$ ، $0,25$)

و(0,041، غير دالة) وبالتالي فالوعي بالقافية الاول من حيث الارتباط بقراءة الكلمات واشباه الكلمات

واللأكلمات، فالطفل يعتمد على القافية في التعرف على الكلمات. ومما سبق ذكره نقول انه توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات) وبالتالي فقد تحققت الفرضية الفرعية الثانية.

3- يتبين لنا من الجدول (29) كذلك ان قيمة معامل بيرسون بين المتغيرين المذكورين سابقا تساوي 0,72 وهي قوية ودالة احصائيا عند مستوى 0,01. وعليه فانه توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ودقة القراءة. في نفس الجدول السابق تقدر قيمة معامل الارتباط لبيرسون بـ 0,79، قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01. وبالتالي توجد علاقة ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية وفعالية القراءة.

توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية وقراءة الكلمات، اشباه الكلمات والأكلمات. يتضح لنا من نتائج معاملات الارتباط الممثلة في الجدول رقم (29) ان قيمة بيرسون مساوية لـ 0,16 وهي دالة احصائيا عند مستوى 0,01 رغم ضعفها مقارنة بفعالية القراءة او دقة القراءة، مما يمكننا استنتاجه من هذا التراجع قد يعود الى طبيعة اللغة العربية فيما يتعلق بقراءة اشباه الكلمات والأكلمات او اداة القياس كما يمكن ان ترجع اساسا الى عدم اختصاص احادي لذاكرة العمل الفونولوجية بقراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات وقد تتدخل قدرات اخرى من ذاكرة العمل او انظمة الذاكرة (كالذاكرة الدلالية، الذاكرة البصرية ...). بالرغم من ذلك تم قبول الفرضية البديلة الجزئية مفادها، توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة احصائيا بين ذاكرة العمل الفونولوجية ومهام قراءة الكلمات، اشباه الكلمات والأكلمات. وينتج من خلال ما ذكر سابقا فإننا نأكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي نقول: توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة (الدقة والفعالية، قراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات).

لقد سبق اثبات الفرضيتين المتعلقةتين بازدواجية العلاقة الارتباطية لمهارات المعالجة الفونولوجية بالقراءة. الاولى متعلقة بعلاقة الوعي الفونولوجي بالقراءة (دقة القراءة، فعالية القراءة، مهام قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللآكلمات) ومعاملات الارتباط بينها على التوالي (0,61، 0,67، 0,15) وهي قيم دالة عند مستوى الدلالة 0,01 و 0,05، والثانية تمثل علاقة ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة (دقة القراءة، فعالية القراءة، اجمالي مهام قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللآكلمات) فمعاملات الارتباط فيما بينها على التوالي (0,72، 0,79، 0,16) جميعها دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 (انظر الجدول رقم (27)). وعليه نتوصل الى التأكد من صحة الفرضية الرئيسية الاولى مفادها، انه توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة.

الجدول رقم (31): يمثل معاملات الارتباط بين مهام الوعي الفونولوجي والعجز القرائي.

الوعي الفونولوجي	الوعي الفونيمي	التعرف على الفونيم	حذف المقطع النهائي	حذف المقطع الوسطي	حذف المقطع المبدئي	تجهيز الفونيمات	مجموع الوعي بالقافية	تجهيز القوافي	انتاج القوافي	التعرف على القوافي	عسر القراءة
-0,607**	-0,537**	-0,488**	-0,532**	-0,426**	-0,486**	-0,535**	-0,614**	-0,506**	-0,461**	-0,639**	

4- من خلال الجدول رقم (31) و (29) تظهر لنا قيمة معامل الارتباط لبيرسون للوعي الفونولوجي بالعجز القرائي ب 0,61- وهي قيمة قوية سالبة ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية سالبة وعكسية بين الوعي بالقافية والعجز القرائي (عسر القراءة)، يعني ذلك ان ضعف الوعي بالقافية ينتج عنه عسر القراءة.

اما علاقة الوعي الفونيمي المقطعي بعسر القراءة يظهر في معامل الارتباط المقدر ب 0,54- وهي قيمة قوية وسالبة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,01، وبالتالي فانه توجد علاقة ارتباطية قوية وسالبة دالة احصائيا بين الوعي الفونيمي المقطعي وعسر القراءة. اي ان ضعف الوعي الفونيمي المقطعي تنتج عسر

القراءة او العجز القرائي. بعد التحقق من صحة علاقة كل الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة، فيمكننا التوصل الى علاقة مهارة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة بمعامل الارتباط مساوية لـ $-0,61$ وهي قيمة سالبة وقوية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,01$ الموضحة في الجدول (29). وعليه فإننا نقبل الفرضية الفرعية الرابعة مفادها انه توجد علاقة ارتباطية قوية سالبة دالة احصائيا بين الوعي الفونولوجي وعسر القراءة، وهذا يعني ان عسر القراءة مرتبط بضعف مهارات الوعي الفونولوجي ويعتبر من بين اهم الاسباب في العجز القرائي.

الجدول رقم (32): يمثل معاملات الارتباط لكل من مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة.

ذاكرة العمل الفونولوجية	تكرار الصور	تكرار المقاطع	تكرار الفونيمات	تكرار الارقام من اليمين	تكرار الارقام من اليسار	تكرار الجمل	تكرار الكلمات من اليسار	تكرار الكلمات من اليمين	عسر القراءة (النص)
$-0,717^{**}$	$-0,514^{**}$	$-0,655^{**}$	$-0,624^{**}$	$-0,649^{**}$	$-0,692^{**}$	$-0,672^{**}$	$-0,590^{**}$	$-0,757^{**}$	

5- الملاحظ في الجدول رقم (32) الذي يمثل قيم معاملات الارتباط الجزئية بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية (اللفظية) (تكرار الكلمات من اليمين، تكرار الكلمات من اليسار، تكرار الجمل، تكرار الارقام من اليسار، تكرار الارقام من اليمين، تكرار ذاكرة الفونيمات، تكرار المقاطع، التعرف على الصور) وعسر القراءة (العجز القرائي)، على التوالي ($-0,76, -0,59, -0,67, -0,69, -0,65, -0,62, -0,65, -0,51$) كلها قيم لمعاملات الارتباط سالبة وقوية دالة عند مستوى الدلالة $0,01$ وذلك بالضافة الى القيمة الاجمالية ($-0,72 > 0,01$)، يعني ذلك وجود علاقة ارتباطية قوية سالبة دالة احصائيا بين ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الخامسة. ونقصد بذلك ان ضعف نشاط التخزين او المعالجة

الفونولوجية للوحدات اللسانية في ذاكرة العمل الفونولوجية (اللفظية) يتسبب في عجز على مستوى تعلم القراءة (يكون احد اسباب عسر القراءة لدى الاطفال).

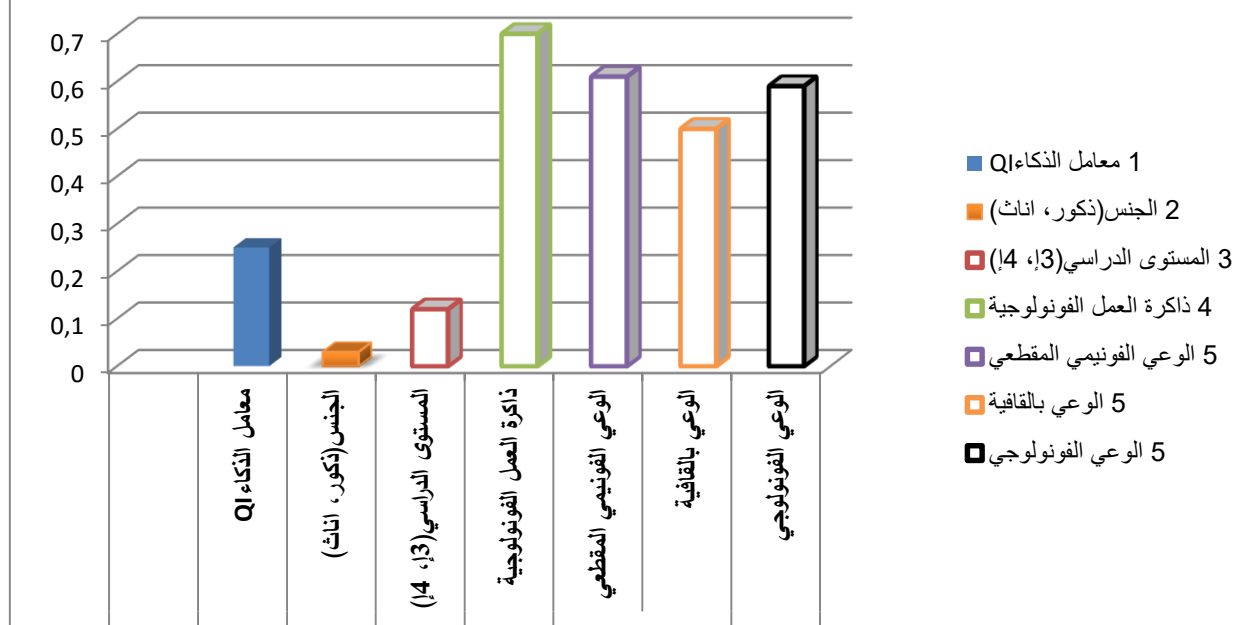
- بنفس الطريقة قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين مختلف متغيرات مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي المقطعي) وعجز القراءة، حيث يظهر لنا الجدول رقم (29) القيمة الاجمالية لمعامل الارتباط بين الوعي الفونولوجي والعجز القرائي تساوي $r = -0,61$ ، وكذلك ما يقدمه الجدول رقم (32) من معاملات الارتباط الجزئية لمختلف مهام الوعي الفونولوجي بعسر القراءة والتي تظهر كلها دالة عند مستوى الدلالة $0,01$ ، وكذلك بالنسبة لعلاقة ذاكرة العمل الفونولوجية بمختلف مهامها الجزئية بعسر القراءة والموضحة في الجدول رقم (29) بـ $r = -0,72$ ، وكذلك المبينة في الجدول رقم (31) التي تتراوح قيم معاملات الارتباط البينية من $(-0,51$ الى $-0,76)$ وهي قيم قوية وسالبة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,01$ ، تثبت صحة قبول الفرضية الرئيسية الثانية مفادها توجد علاقة ارتباطية قوية سالبة دالة احصائيا بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة. بمعنى ان كل من ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي يشتركان معا في عملية تعلم القراءة، والضعف على مستويهما ينتج عليه عسر القراءة، كما نستنتج ان عملهما متكامل ومتداخل مع اسبقية قليلة لذاكرة العمل الفونولوجية على الوعي الفونولوجي كما هو مبين في معاملات الارتباط بينهما وبين عسر القراءة، هذا يتعلق باللغة العربية وعينة الدراسة وادوات القياس المستعملة. وقصد التأكيد على هذه النتائج قمنا بحساب معامل التنبؤ لكل من المهارات الفونولوجية المذكورة.

2.1- عرض نتائج تحليل الانحدار والتنبؤ بالقراءة وعسر القراءة:

جدول رقم(33):يمثل تحليل الانحدار بطريقة التدرج لكل مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة، ومعامل الذكاء، الجنس، المستوى الدراسي (n=280).

النموذج	ترتيب المتغيرات المدرجة	معامل التحديد R	مربع معامل التحديد R ²	معامل التحديد R ² المعدل	معامل Beta التنبئية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة (0,05)
1	معامل الذكاء QI	0,25	0,06	0,06	0,25	4,30	0,00
2	الجنس(ذكور، اناث)	0,25	0,06	0,06	0,03	0,43	0,67
3	المستوى الدراسي(3، 4، 14)	0,28	0,08	0,07	0,12	2,00	0,05
4	الوعي الفونيمي المقطعي	0,74	0,55	0,54	0,61	13,23	0,00
	الوعي بالقافية	0,74	0,55	0,54	0,50	9,98	0,00
5	الوعي الفونولوجي	0,74	0,55	0,54	0,59	12,48	0,00
	ذاكرة العمل الفونولوجية	0,74	0,54	0,54	0,70	16,62	0,00

مخطط رقم(1): تحليل الانحدار لمعامل Beta التنبئية لكل من الوعي الفونولوجي(الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي المقطعي) وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة(مستوى القراءة)



نأتي الان الى التعليق على نتائج تحليل الانحدار والتنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة (من حيث الفعالية والدقة) ثم نحدد ترتيبها حسب درجة تأثيرها على القراءة. بملاحظتنا للجدول رقم (33) الممثل لتحليل الانحدار لمعامل الذكاء، الجنس (ذكور، اناث) والمستوى التعليمي من جهة ومتغيرات الدراسة من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية من جهة اخرى وترتيبهما في التنبؤ على تعلم القراءة او عجزها، نجد ان قيم معامل التحديد (الارتباط الجزئي) لكل من معامل الذكاء وعامل الجنس، المستوى الدراسي على التوالي (0,25، 0,25، 0,28) وهي قيم ضعيفة وكذلك بمقارنة قيم "ت" لكل منها على التوالي نجدها تساوي (4,30 دالة عند مستوى 0,43، 0,01 مع مستوى الدلالة 0,67 وهي قيمة غير دالة احصائيا، 2,00 مستوى الدلالة 0,05 وهي غير دالة عند 0,01) وعليه فان عامل الجنس ليس له تأثير على تحسين مستوى القراءة او عجزها، اما كل من عامل الذكاء والمستوى الدراسي لهم تأثير ضعيف جدا وهذا بالنظر الى قيم بيتا Beta التنبئية نجدها على التوالي (0,25 بالنسبة لعامل الذكاء، 0,03 لعامل الجنس و 0,12 لعامل المستوى الدراسي) مقارنة بكل من مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي المقطعي) قيم معامل التحديد لـ R على التوالي (0,74 لذاكرة العمل الفونولوجية، 0,74 للوعي الفونيمي المقطعي، 0,74 الوعي بالقافية)، الوعي الفونولوجي (0,74) اي لهم نفس المعامل وقيمة "ت" بينهم كالتالي (16,62 لذاكرة العمل الفونولوجية، 13,23 للوعي الفونيمي المقطعي، 9,98 للوعي بالقافية) و 12,48 للوعي الفونولوجي وهي قيم دالة جميعها عند مستوى الدلالة 0,01 وبالتالي فكل من ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي (الوعي الفونيمي المقطعي، الوعي بالقافية) يؤثران على مهارات القراءة (دقة القراءة).

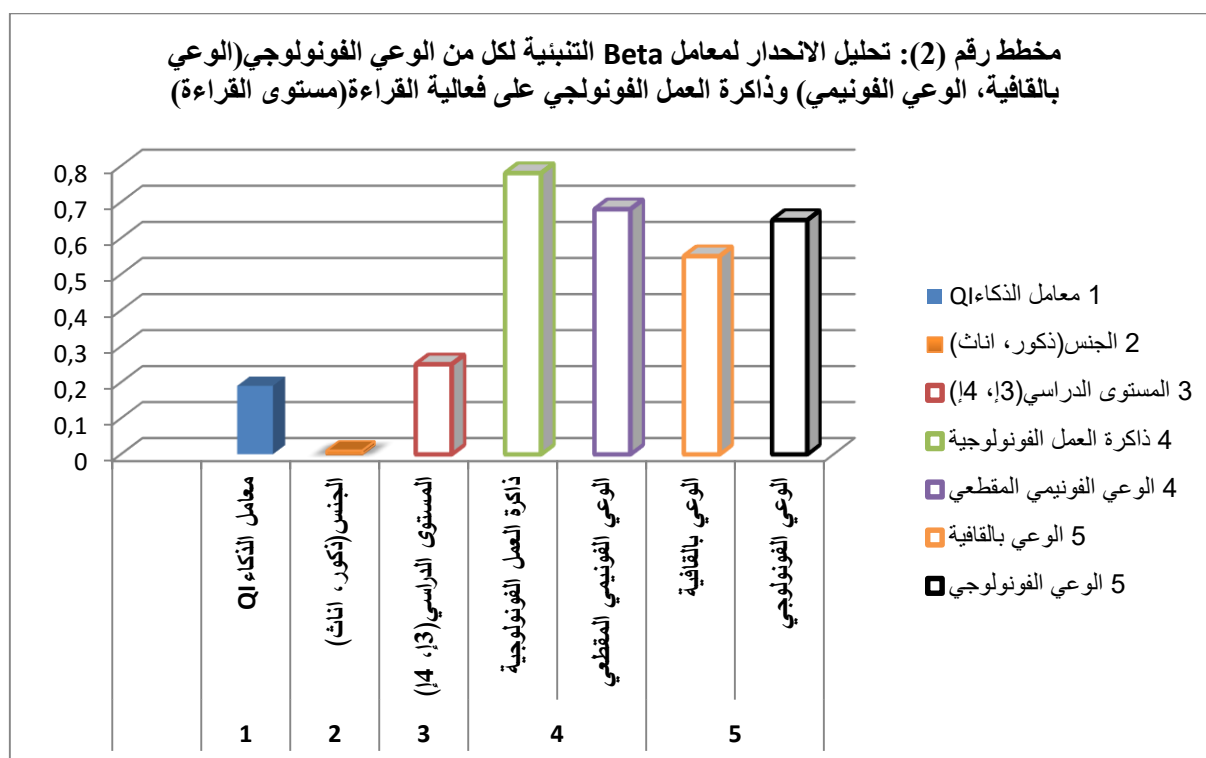
ومن حيث الترتيب التنبئي بينهم على القراءة نجد حسب قيم بيتا Beta على التوالي (0,70 لذاكرة العمل الفونولوجية، 0,61 الوعي الفونيمي المقطعي، 0,50 الوعي بالقافية)، 0,59 الوعي الفونولوجي). ينتج

عن ذلك ترتيب 25% من التأثير بالنسبة لعامل الذكاء و 3% بالنسبة لعامل الجنس، 12% بالنسبة للمستوى الدراسي، ونجد القيمة الأكبر للتأثير في تحسين مستوى القراءة هي ذاكرة العمل الفونولوجية بنسبة تقدر بـ 70% و 61% للوعي الفونيمي المقطعي، 50% للوعي بالقافية واجمالي الوعي الفونولوجي بـ 59%، اذا بترتيب تسلسلي حسب التنبؤ في التأثير على تعلم القراءة نجد:

1- ذاكرة العمل الفونولوجية، 2- الوعي الفونولوجي، أما العوامل الاخرى كعامل الذكاء والجنس والمستوى الدراسي ليس لهم تأثير كبير في تحسين عملية القراءة. فذاكرة العمل الفونولوجية اكثر تنبؤا بتحسين الية القراءة من الوعي الفونولوجي في هذا النموذج (انظر المخطط رقم(1))، بالرغم من ارتباطهما معا بشكل كبير وبالقراءة كذلك .

جدول رقم(34):يمثل تحليل الانحدار بطريقة التدرج لكل مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على دقة القراءة، ومعامل الذكاء، الجنس، المستوى الدراسي (n=280).

النموذج	ترتيب المتغيرات المدرجة	معامل التحديد R	مربع معامل التحديد R ²	معامل التحديد R ² المعدل	معامل Beta التنبؤية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
1	معامل الذكاء QI	0,21	0,04	0,04	0,19	3,34	0,00
2	الجنس (ذكور، اناث)	0,21	0,04	0,04	0,01	0,20	0,84
3	المستوى الدراسي (3، 4)	0,32	0,10	0,09	0,25	4,34	0,00
4	ذاكرة العمل الفونولوجية	0,83	0,68	0,68	0,78	20,52	0,00
5	الوعي الفونيمي المقطعي	0,83	0,68	0,68	0,68	15,75	0,00
	الوعي بالقافية	0,83	0,68	0,68	0,55	11,21	0,00
	الوعي الفونولوجي	0,83	0,68	0,68	0,65	14,53	0,00



يبين لنا الجدول رقم (34) لتحليل الانحدار لكل من العوامل الخارجية (الإضافية للدراسة) كعامل الذكاء، الجنس (ذكور، إناث)، المستوى التعليمي، ومتغيرات الدراسة المتمثلة في ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي (مهام الوعي الفونيمي المقطعي، مهام الوعي بالقافية) على عملية تعلم القراءة. في هذه الحالة نأخذ بعين الاعتبار فعالية القراءة كمهارة من مهارات القراءة. نجد ان قيم معامل التحديد R لكل من المتغيرات المدرجة في النموذج على التوالي (عامل الذكاء 0,21، عامل الجنس 0,21، 0,32 للمستوى التعليمي) وهي معاملات ضعيفة مقارنة بتأثير ذاكرة العمل ($R=0,83$) والوعي الفونيمي المقطعي (0,83)، الوعي بالقافية (0,83) وبالتالي اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (0,83) ومن جهة اخرى فقيم "ت" للفروق بين كل متغير نجدها على التوالي (عامل الذكاء (3,34)، عامل المستوى الدراسي (4,34)) وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,01 > 0,00$) اما قيمة "ت" لعامل الجنس تساوي (0,20) عند مستوى الدلالة $0,01 < 0,84$ فهي غير دالة احصائيا اي ليس لها تأثير على عملية تعلم القراءة، كذلك بالنسبة لمعامل الذكاء والمستوى الدراسي انها قيم دالة وضعيفة من حيث التأثير مقارنة بذاكرة العمل الفونولوجية قيمة "ت"

تقدر بـ(20,52) وهي دالة احصائيا عند مستوى $0,00 > 0,01$ وبالنسبة للوعي الفونولوجي قيمة "ت" تساوي(14,53)(الوعي الفونيمي المقطعي(15,75) والوعي بالقافية(11,21)) وهي قيم دالة احصائيا بمستوى الدلالة $0,01 > 0,00$. وعليه فان كل من ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي لها تأثير هام جدا على تحسين عملية القراءة والقدرة القراءة (في هذا النموذج يتعلق الامر بتأثيرهما على فعالية القراءة) وبالنظر الى قيمة معامل بيتا Beta التنبئية نجد ان ذاكرة العمل الفونولوجية تأتي في المرتبة الاولى (1) بـ0,78، وفي المرتبة الثانية (2) يأتي الوعي الفونولوجي بـ0,65 مع اسبقية في ذلك للوعي الفونيمي المقطعي بـ0,68 و 0,55 للوعي بالقافية، بالإضافة الى 0,25 للمستوى الدراسي و0,19 لعامل الذكاء في المراتب الثالثة (3) و الرابعة(4) على التوالي وهي قيم ضعيفة من حيث التأثير في فعالية القراءة و في المرتبة (5) والاخيرة نجد عامل الجنس بـ0,01 وهي قيمة منعومة ومعزولة في هذا النموذج للانحدار. وعليه فان التمثيل في هذا النموذج يتفق مع النموذج التحليلي لدقة القراءة وهذا يزيد تأكيدا في النتائج التوصل اليها على ان ذاكرة العمل الفونولوجية تعتبر اهم مؤشر في تعلم القراءة من الوعي الفونولوجي. بحيث يظهر ان الوعي الفونيمي المقطعي يأتي في المرحلة الاولى(مستوى 3 و 4 ابتدائي) لتعلم القراءة ثم الوعي بالقافية في مرحلة متأخرة من التعلم (انظر الى المخطط 2) الذي يوضح درجات التأثير والتنبؤ لذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي على فعالية القراءة بالإضافة الى باقي العوامل الاخرى الخارجية. ومن خلال ما سبق التطرق اليه في تحليل الجداول(31) و(32) والمخططات المبينة لدرجة التنبؤ والتأثير كل متغير من متغيرات الدراسة على تحسين القدرة على القراءة، وقد اسفرت النتائج:

على قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تقول انه: يوجد اثر التنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على مهارات القراءة(الدقة والفعالية).

- كذلك توصلنا من خلال نتائج الجداول (33 و 34) الى رفض الفرضية الفرعية السابعة البديلة وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول ان : الوعي الفونولوجي لا يتنبأ أكثر من ذاكرة العمل الفونولوجية بالقراءة (من حيث الدقة والفعالية) بل وجدنا ان ذاكرة العمل الفونولوجية هي الاولى أكثر تنبأ وتأثيراً من الوعي الفونولوجي بالقراءة.

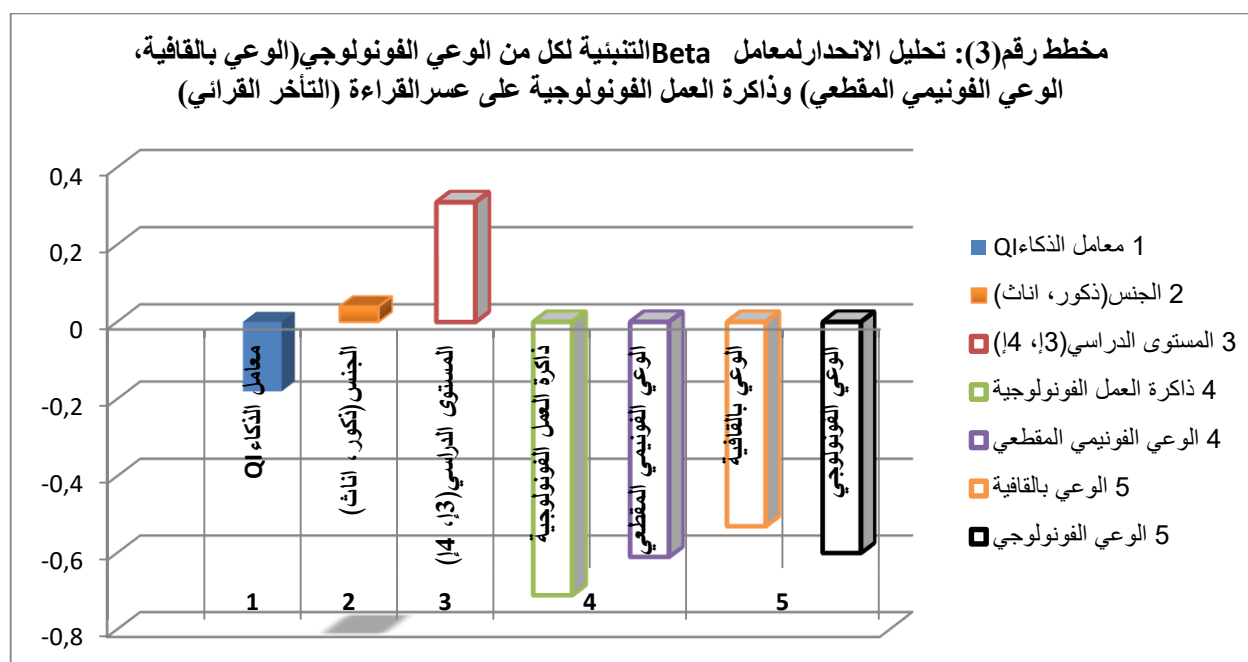
- كما توصلنا الى ان كل من عامل المستوى الدراسي وعامل الذكاء لهما تأثيراً ضعيف جداً ولا يتنبأ بمهارات القراءة.

- توصلنا الى ان عامل الجنس بين الذكور والاناث لا يؤثر ولا يتنبأ بمهارات القراءة، يعني ان الجنس لا يتحكم في عملية تعلم القراءة.

- فيما يلي سنتطرق الى عرض نتائج تحليل الانحدار في حالة عسر القراءة المتعلق بكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والتعرف على درجة تنبؤهما عليها الممثلة في الفرضيتين الفرعيتين الثامنة والتاسعة.

جدول رقم (35): تحليل الانحدار واثـر التنبؤ بطريقة التدرج لكل من ذاكرة العمل الفونولوجية ثم الوعي الفونولوجي على عسر القراءة.

النموذج	ترتيب المتغيرات المدرجة	معامل التحديد R	مربع معامل التحديد R ²	معامل التحديد R ² المعدل	معامل التنبؤية Beta	قيمة "ت"	مستوى الدلالة (0,05)
1	معامل الذكاء QI	0,16	0,02	0,02	-0,18	-3,14	0,00
2	الجنس (ذكور، اناث)	0,16	0,03	0,02	0,04	0,61	0,54
3	المستوى الدراسي (3، 4)	0,35	0,12	0,11	0,31	5,57	0,00
4	ذاكرة العمل الفونولوجية	0,78	0,61	0,60	-0,71	-16,66	0,00
5	الوعي الفونيمي المقطعي	0,78	0,61	0,60	-0,61	-12,62	0,00
	الوعي بالقافية	0,78	0,61	0,60	-0,53	-10,38	0,00
	الوعي الفونولوجي	0,78	0,61	0,60	-0,60	-12,43	0,00



حتى يتمكن الباحث من التأكد من صحة الفرضيتين الفرعيتين فقد استعمل تحليل الانحدار لكل من العوامل الخارجية كمعامل الذكاء، الجنس (ذكور، اناث)، المستوى التعليمي ومتغيرات الدراسة المتمثلة في الوعي الفونولوجي (مهام الوعي الفونيمي المقطعي، مهام الوعي بالقافية) وذاكرة العمل الفونولوجية على العجز القرائي (عسر القراءة) المبينة في الجدول رقم (35) الذي يظهر لنا ان قيم معامل التحديد R لكل من المتغيرات المدرجة في هذا النموذج على التوالي (عامل الذكاء 0,16، عامل الجنس 0,35، للمستوى الدراسي) وهي معاملات ضعيفة مقارنة بتأثير ذاكرة العمل ($R=0,78$) والوعي الفونيمي المقطعي (0,78)، الوعي بالقافية (0,78) وبالتالي اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (0,78) ومن جهة اخرى فقيم "ت" للفروق بين كل متغير نجدها على التوالي (عامل الذكاء (-3,14)، عامل المستوى الدراسي (5,57)) وهي موجبة ودالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,01 > 0,00$ اما قيمة "ت" لعامل الجنس تساوي (0,61) عند مستوى الدلالة $0,01 < 0,54$ فهي غير دالة احصائيا اي ليس لها تأثير (لا تعتبر عامل مسبب) في عسر القراءة، كذلك بالنسبة لمعامل الذكاء والمستوى الدراسي فإنها قيم دالة احصائيا ولكنها ضعيفة من حيث التأثير مقارنة بذاكرة العمل الفونولوجية قيمة "ت" تقدر ب(-16,66) وهي قيمة سالبة دالة احصائيا عند مستوى

(0,01>0,00) وبالنسبة للوعي الفونولوجي قيمة "ت" تساوي (-12,43) (الوعي الفونيمي المقطعي) (-12,62) والوعي بالقافية (-10,38) وهي قيم سالبة دالة احصائيا مستوى الدلالة (0,01>0,00). كما هو موضح في المخطط رقم (3) الذي يبين لنا جليا التباين من حيث التأثير والتنبؤ بعسر القراءة او العجز القرائي، قيم "ت" السالبة تدل على التأثير العكسي على عسر القراءة اي كلما ضعفت ذاكرة العمل الفونولوجية وانخفاض الوعي الفونولوجي بما فيه الوعي الفونيمي والمقطعي، الوعي بالقافية فإن احتمال حصول عسر القراءة كبير جدا والتنبؤ به وارد، وعندما نتحدث عن ترتيب المتغيرات حسب درجت تنبئهم بعسر القراءة نلاحظ قيم بيتا Beta التنبئية، للعوامل الخارجية (الإضافية) (عامل الذكاء (-0,18)، المستوى الدراسي (0,31)، عامل الجنس (0,31)، ذاكرة العمل الفونولوجية (-0,71)، قيمة بيتا Beta الوعي الفونولوجي (-0,60) (للوعي الفونيمي المقطعي قدرت ب (-0,61) اما الوعي بالقافية (-0,53)).

فالإشارة السالبة لقيم Beta التنبئية تدل على العلاقة العكسية اي ان ضعف ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي يعتبران مؤشران يتنبآن بعسر القراءة من حيث الدقة والفعالية.

-ترتيب درجة التنبؤ من حيث تأثير كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل ومتغيرات اخرى خارجية على عسر القراءة فيمايلي:

1- ذاكرة العمل الفونولوجية الاكثر تنبؤا وتأثيرا على عسر القراءة.

2- فيما يتعلق بالوعي الفونولوجي نجد اسبقية التنبأ بالتأثير على القراءة بالنسبة للوعي الفونيمي المقطعي من الوعي بالقافية.

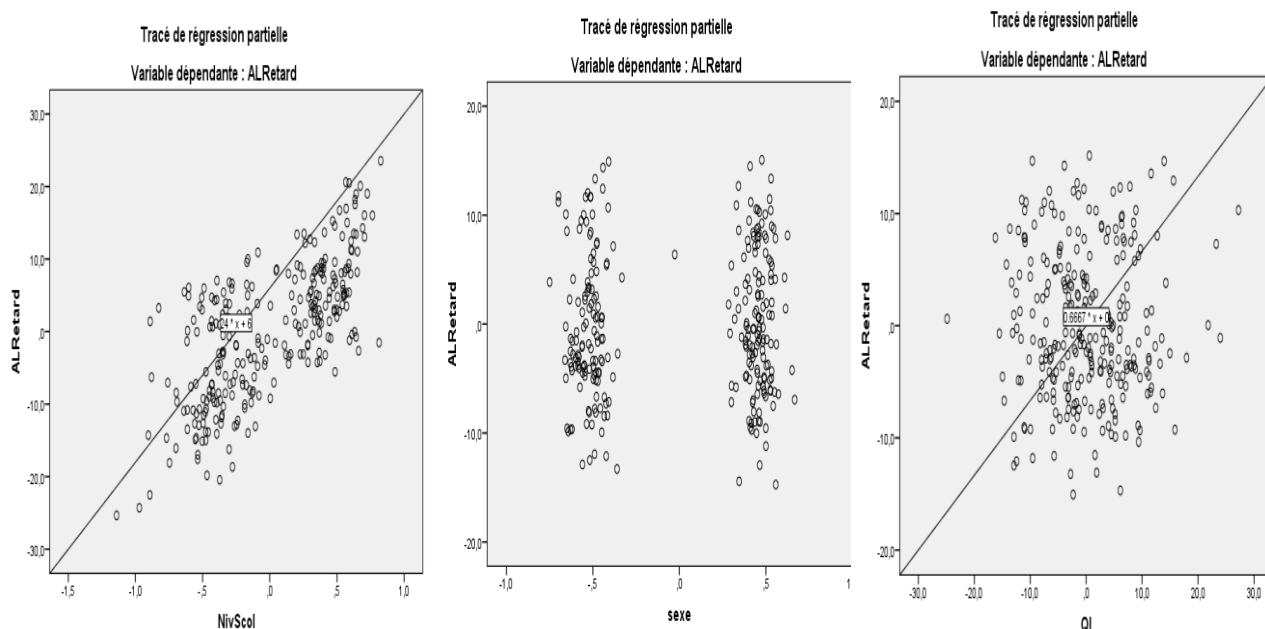
3- المستوى الدراسي.

4- عامل الذكاء.

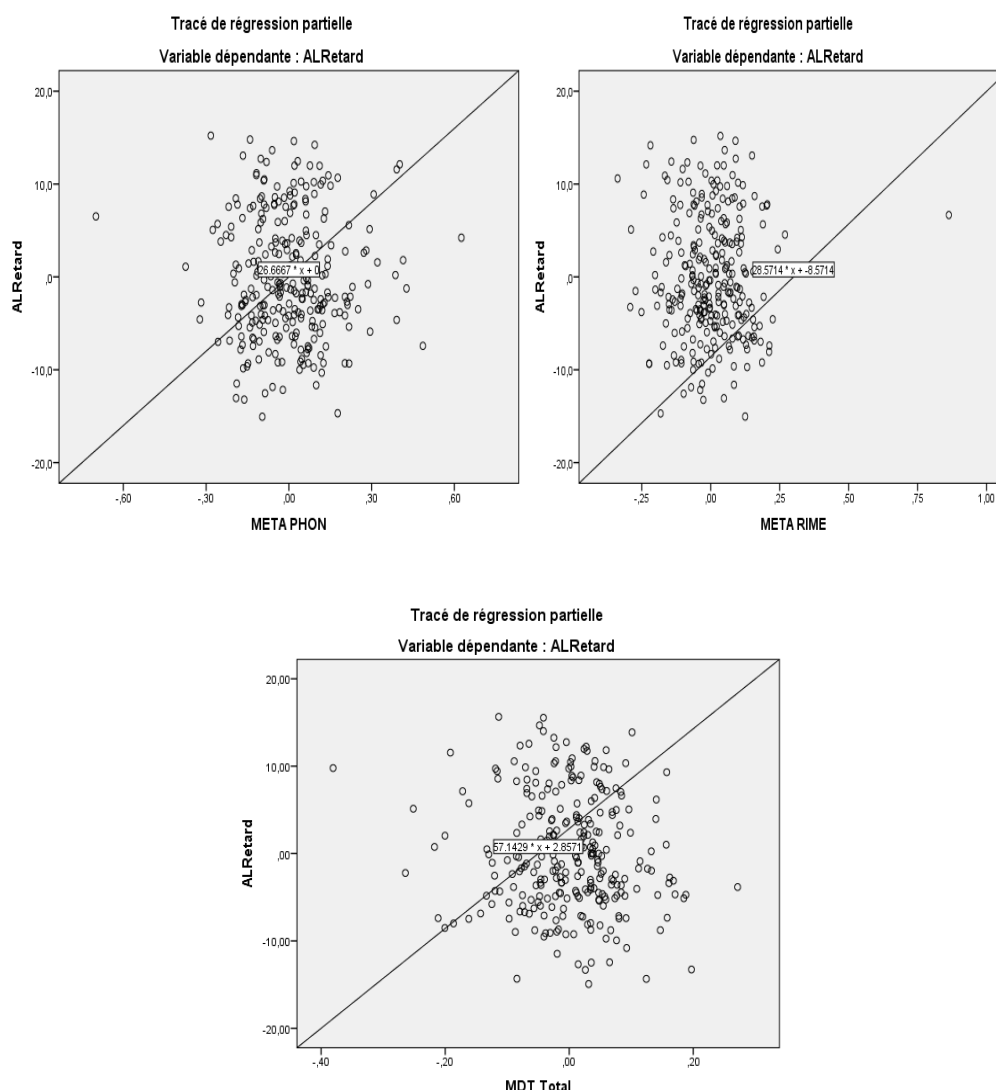
5- اما فيما يتعلق بعامل الجنس بين الذكور والاناث ليس له اي تأثير تنبئي على عسر القراءة.

- مما سبق ذكر نكون قد حققنا الفرضية الفرعية الثامنة المتمثلة فيمايلي: يتنبأ كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجي.

- اما فيما يخص الفرضية التاسعة توصلنا الى رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية المتمثلة فيمايلي: الوعي الفونولوجي ليس الاكثر تنبأ من ذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجي. بل وجدنا ان: ذاكرة العمل الفونولوجية تنبأ بعسر القراءة اكثر من الوعي الفونولوجي. فيما يلي سنقوم بعرض للمنحنيات البيانية المعبرة عن تحليل الانحدار لكل من الوعي الفونولوجي(الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي) وذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة(التأخر القرائي) المبينة في الجدول رقم(35) بالإضافة الى العوامل الخارجية كعامل المستوى الدراسي، معامل الذكاء، عاملا الجنس(ذكور، اناث) لعينة الدراسة الاجمالية N=280.



مخطط (4): تحليل الانحدار وانتشار العينة لكل من الجنس، معامل الذكاء، المستوى الدراسي، الوعي بالقافية حسب العجز القرائي .



مخطط (5): تحليل الانحدار لكل من ذاكرة العمل والوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) على عسر القراءة

2- عرض نتائج الدراسة الثانية:

فيمايلي سنقوم بعرض مختلف النتائج الاحصائية من اجل التحقق من صحة فرضية الدراسة الرئيسية الثالثة والتي مفادها: البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة ذو فعالية ونجاعة في تحسين مهارات القراءة. ومن اجل ذلك قمنا بحساب اختبار "ت" لتقييم انشطة البرنامج بواسطة اختبار الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجي واختبار تقييم مستوى القراءة للقياس القبلي والبعدي للعينة المكونة من 50 تلميذ

وتلميذة يعانون من عسر القراءة (25 طفل لم يتم تدريبهم بالبرنامج المقترح من طرف الباحث وهي المجموعة الضابطة، اما 25 طفل الاخرين الذين فقد تدريبوا بأنشطة البرنامج لمدة 3 اشهر يمثلون المجموعة التجريبية). بالإضافة الى حساب معاملات التباين بين المجموعات وداخل المجموعات في القياس البعدي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) مع حساب معامل التباين المتكرر قصد التأكد من اثر البرنامج في تحسين مختلف المهارات المتدخلة في عملية تعلم القراءة .

جدول رقم (36): حساب اختبار "ت" في مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجي والقراءة بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي (التأكد من تماثل العينة).

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العمر القرائي (م.ض)	25	79,92	1,91	1,28	48	0,21
العمر القرائي (م.ت)	25	79,24	1,83			
سرعة القراءة (م.ض)	25	21,04	8,76	1,78	48	0,08
سرعة القراءة (م.ت)	25	16,42	9,55			
دقة القراءة (م.ض)	25	66,78	11,79	1,58	48	0,12
دقة القراءة (م.ت)	25	60,27	16,88			
فعالية القراءة (م.ض)	25	12,63	5,26	1,78	48	0,08
فعالية القراءة (م.ت)	25	9,85	5,73			
العجز القرائي (م.ض)	25	37,32	10,08	0,04	48	0,97
العجز القرائي (م.ت)	25	37,20	9,90			
اعادة كلمات من اليمين (م.ض)	25	0,30	0,07	-1,12	48	0,27
اعادة كلمات من اليمين (م.ت)	25	0,33	0,09			
اعادة كلمات من اليسار (م.ض)	25	0,35	0,06	0,96	48	0,34
اعادة كلمات من اليسار (م.ت)	25	0,33	0,09			
اعادة جمل (م.ض)	25	0,27	0,09	-0,25	48	0,80
اعادة جمل (م.ت)	25	0,28	0,08			
اعادة الارقام من اليمين (م.ض)	25	0,31	0,10	1,24	48	0,22
اعادة الارقام من اليمين (م.ت)	25	0,28	0,07			
اعادة الارقام من اليسار (م.ض)	25	0,23	0,13	0,59	48	0,56
اعادة الارقام من اليسار (م.ت)	25	0,21	0,06			
اعادة الفونيمات (م.ض)	25	0,24	0,09	0,24	48	0,81
اعادة الفونيمات (م.ت)	25	0,24	0,11			
اعادة المقاطع (م.ض)	25	0,13	0,07	-1,23	48	0,23
اعادة المقاطع (م.ت)	25	0,16	0,07			

0,02	48	2,35	0,19	0,42	25	اعادة الصور (م.ض)
			0,14	0,31	25	اعادة الصور (م.ت)
0,35	48	0,94	0,05	0,28	25	ذاكرة العمل اللفظية الاجالية(م.ض)
			0,06	0,27	25	ذاكرة العمل اللفظية الاجالية(م.ت)
0,19	48	1,34	0,13	0,23	25	التعرف على القوافي(م.ض)
			0,09	0,18	25	التعرف على القوافي(م.ت)
0,00	48	5,01	0,18	0,34	25	انتاج القوافي(م.ض)
			0,16	0,11	25	انتاج القوافي(م.ت)
0,00	48	3,41	0,21	0,33	25	تمائل القافية(م.ض)
			0,17	0,15	25	تمائل القافية(م.ت)
0,00	48	5,09	0,14	0,30	25	القافية الاجالية(م.ض)
			0,06	0,14	25	القافية الاجالية(م.ت)
0,00	48	5,73	0,18	0,38	25	التائل الفونمي(م.ض)
			0,16	0,11	25	التائل الفونمي(م.ت)
0,00	48	4,51	0,28	0,43	25	الحذف المقطعي البدائي(م.ض)
			0,13	0,15	25	الحذف المقطعي البدائي(م.ت)
0,00	48	2,95	0,33	0,45	25	الحذف المقطعي الوسطي(م.ض)
			0,24	0,21	25	الحذف المقطعي الوسطي(م.ت)
0,00	48	3,76	0,31	0,38	25	الحذف المقطعي النهائي(م.ض)
			0,13	0,13	25	الحذف المقطعي النهائي(م.ت)
0,00	48	3,80	0,31	0,41	25	التعرف على المقطع(م.ض)
			0,12	0,16	25	التعرف على المقطع(م.ت)
0,00	48	4,80	0,26	0,41	25	اجمالي مهام الفونولوجية (م.ض)
			0,08	0,15	25	اجمالي مهام الفونولوجية (م.ت)
0,00	48	5,70	0,18	0,36	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي(م.ض)
			0,04	0,15	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي(م.ت)
0,34	48	0,96	0,06	0,15	25	مهام قراءة الكلمات باللواحق(م.ض)
			0,06	0,13	25	مهام قراءة الكلمات باللواحق(م.ت)
0,00	48	-3,15	0,06	0,13	25	مهام قراءة الكلمات بأشبه اللواحق(م.ض)
			0,04	0,18	25	مهام قراءة الكلمات بأشبه اللواحق(م.ت)
0,62	48	-0,51	0,06	0,12	25	مهام قراءة اشباه الكلمات باللواحق(م.ض)
			0,06	0,12	25	مهام قراءة اشباه الكلمات باللواحق(م.ت)
0,41	48	0,83	0,05	0,16	25	مهام قراءة اشباه الكلمات بأشبه اللواحق(م.ض)
			0,05	0,15	25	مهام قراءة اشباه الكلمات بأشبه اللواحق(م.ت)
0,44	48	-0,79	0,03	0,14	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(م.ض)
			0,02	0,15	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(م.ت)

من خلال قراءتنا لنتائج الجدول رقم (36) يتضح لنا ان قيم "ت" لكل من العمر القرائي (1,28) مستوى الدلالة ($0,05 < 0,21$) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وهي غير دالة احصائيا، وقيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تقدر بـ (79,92) بالنسبة للمجموعة التجريبية قدر بـ (79,24) وهي متوسطات متقاربة جدا للتماثل مع افضلية طفيفة للمجموعة الضابطة التي تبين ان أضعف النتائج هي تلك المتحصل عليها المجموعة التجريبية (ستخضع لاحقا للتدريب بالبرنامج)، وعليه فإنه لا توجد فروق في المتوسط الحسابي للعمر القرائي بين المجموعتين. نفس الملاحظة بالنسبة لسرعة القراءة قيمة "ت" تساوي (1,78) مستوى الدلالة ($0,05 < 0,08$) بين المجموعتين فهي غير دالة احصائيا، حيث المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تقدر بـ (21,04) بالنسبة للمجموعة التجريبية قدر بـ (16,42) وهي متوسطات متقاربة للتماثل مع افضلية طفيفة للمجموعة الضابطة حيث تبين ان أضعف النتائج هي تلك المتحصل عليها المجموعة التجريبية، درجة الحرية لاختبار "ت" في جميع المهام تقدر بـ 48 لعينة المجموعتين قوامها 50 تلميذ يعاني من عسر القراءة. فيحين نلاحظ ان قيمة اختبار "ت" لدقة القراءة (1,58) عند مستوى الدلالة ($0,05 < 0,12$) بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) فهي غير دالة احصائيا، كما ان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة يساوي (66,78) مقابل (60,27) للمجموعة التجريبية، وهي متوسطات قريبة جدا من التماثل مع افضلية ضئيلة للمجموعة الضابطة وبالتالي لا توجد فروق في متوسطات نتائج دقة القراءة بين المجموعتين. نرى في نفس الجدول المبين اعلاه ان قيمة "ت" لفعالية القراءة تقدر بـ (1,78) عند مستوى الدلالة ($0,05 < 0,08$) فهي غير دالة احصائيا بين المجموعتين وان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة يقدر بـ (12,63) مقابل (9,85) للمجموعة التجريبية، وتعتبر متوسطات متقاربة فيما بينها وتتجه نحو التماثل دائما مع افضلية قليلة للمجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية. وعليه فإنه لا توجد فروق بين المجموعتين بمهام فعالية القراءة في القياس القبلي. وفي نفس السياق بالنسبة للعجز

القرائي قيمة "ت" (0,04) عند مستوى الدلالة ($0,05 < 0,97$) فإنها غير دالة احصائياً عند مستوى 0,05 كما نرى ان قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بلغت (37,32) فحين يقدر المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بـ (37,20)، وهي متقاربة ومتماثلة بين المجموعتين وبالتالي نقول انه لا توجد فروق في المتوسطات الحسابية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في مهام العجز القرائي. نظرا لما سبق ذكره في التعليق عن نتائج اختبار الفروق القبلي وكتلخيص للنتائج التي سنتطرق اليها يمكننا القول انطلاقا من الجدول السابق الذكر رقم (36) فإن قيم اختبار "ت" للفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي المتعلق بمهام ذاكرة العمل الفونولوجية (اعادة الكلمات من اليمين، اعادة الكلمات من اليسار، اعادة الجمل، اعادة الارقام من اليمين، اعادة الكلمات من اليسار، اعادة الفونيمات، اعادة المقاطع، اعادة الصور) وهي على التوالي (-1,12، 0,96، -0,25، 1,24، 0,59، 0,24، -1,23، 2,35) عند مستوى الدلالة على التوالي (0,27، 0,34، 0,80، 0,22، 0,56، 0,81، 0,23، 0,02، 0,35) وهي اكبر من 0,05 فكلها غير دالة احصائيا بما فيها القيمة الاجمالية لذاكرة العمل الفونولوجية مستوى الدلالة ($0,05 < 0,34$) باستثناء مهام اعادة الصور حيث قيمة "ت" تعادل (2,35) وهي دالة احصائية عند مستوى $0,05 > 0,02$ ، وعليه فيما يتعلق بمهمة إعادة الصور نقول انها توجد فروق في متوسطات نتائجها لصالح المجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية كما ان المتوسط الحسابي لإعادة الصور للمجموعة الضابطة (0,42) مقابل (0,31) بالنسبة للمجموعة التجريبية، هذا الاختلاف في المتوسط الحسابي بين المجموعتين يعطي الباحث سبب لاختيار المجموعة التجريبية للتدريب لاحقا بالبرنامج المقترح في الدراسة الحالية، كما ان قيم "ت" السالبة لكل من مهام اعادة الكلمات من اليمين (-1,12) ومهام اعادة الجمل (-0,25)، اعادة المقاطع (-1,23) كما اشرنا اليه سابقا ان هذه القيم غير دالة ومعنى القيمة السالبة ان التفوق الضئيل في قيمة المتوسطات لصالح المجموعة التجريبية فعلى سبيل المثال نجد متوسط مهمة اعادة الكلمات من اليمين للمجموعة

الضابطة (0,30) بالمقابل (0,33) بالنسبة للمجموعة التجريبية، وبصفة اجمالية فإن قيمة اختبار "ت" لذاكرة العمل الفونولوجية الاجمالية تساوي (0,94) عند مستوى الدلالة ($0,05 < 0,35$) وهي غير دالة احصائيا اي انه لا توجد فروق بين متوسطات مهام ذاكرة العمل الفونولوجية. وينتج من كل هذا التعليق للقياس القبلي لجميع الاختبارات بين المجموعتين انه لا توجد فروق دالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية، الوعي الفونولوجي، مهام القراءة، مهام العجز القرائي، العمر القرائي، سرعة القراءة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي. وهذا ما يؤكد تجانس المجموعتين مع افضلية طفيفة للمجموعة الضابطة.

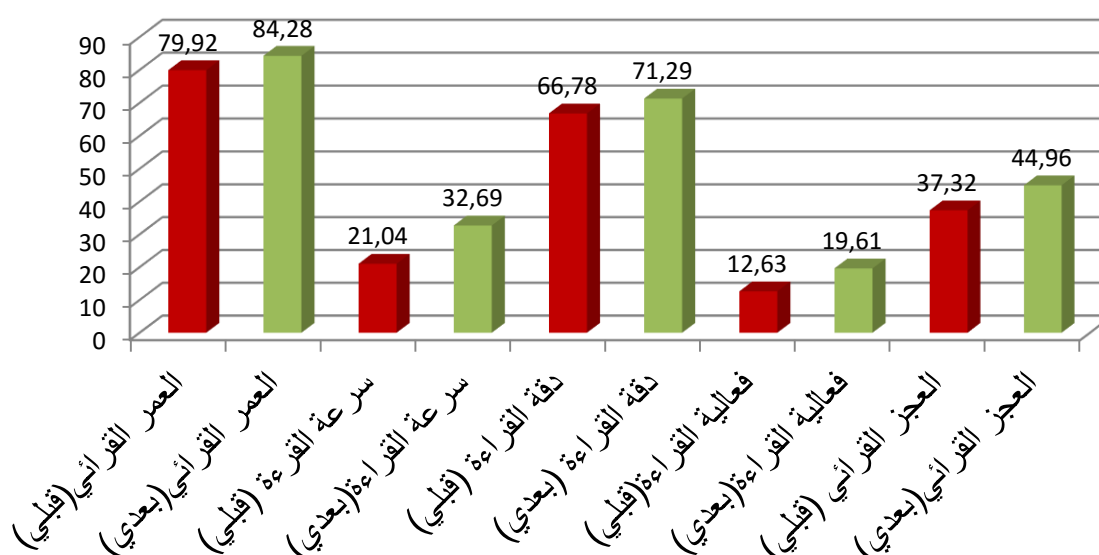
جدول رقم (37): يمثل نتائج اختبار "ت" للمجموعة الضابطة (م ض) في جميع الاختبارات اثناء القياس القبلي والبعدي (لمعرفة مدى تطور نتائج العينة في جميع المهام دون التدريب بالبرنامج المقترح).

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العمر القرائي (قبلي)	25	79,92	1,91	-4,36	-7,97	24	,000
العمر القرائي (بعدي)		84,28	2,95				
سرعة القراءة (قبلي)	25	21,04	8,76	-11,64	-5,62	24	,000
سرعة القراءة (بعدي)		32,69	6,30				
دقة القراءة (قبلي)	25	66,78	11,79	-4,51	-1,83	24	,080
دقة القراءة (بعدي)		71,29	5,32				
فعالية القراءة (قبلي)	25	12,63	5,26	-6,99	-5,62	24	,000
فعالية القراءة (بعدي)		19,61	3,78				
العجز القرائي (قبلي)	25	37,32	10,08	-7,64	-13,96	24	,000
العجز القرائي (بعدي)		44,96	11,26				
اعاد الكلمات من اليمين (قبلي)	25	0,30	0,07	-0,15	-4,36	24	,030
اعادة كلمات من اليمين (بعدي)		0,45	0,14				
اعادة كلمات من اليسار (قبلي)	25	0,35	0,06	-0,06	-2,30	24	,007
اعادة كلمات من اليسار (بعدي)		0,41	0,13				
اعادة جمل (قبلي)	25	0,27	0,09	-0,12	-2,97	24	,001
اعادة جمل (بعدي)		0,39	0,17				

,000	24	-3,99	-0,12	0,10	0,31	25	اعادة الارقام من اليمين(قبلي)
				0,10	0,43		اعادة الارقام من اليمين(بعدي)
,007	24	-2,94	-0,11	0,13	0,23	25	اعادة الارقام من اليسار(قبلي)
				0,11	0,34		اعادة الارقام من اليسار(بعدي)
,000	24	-5,22	-0,15	0,09	0,24	25	اعادة الفونيمات (قبلي)
				0,15	0,40		اعادة الفونيمات (بعدي)
,000	24	-9,75	-0,31	0,07	0,13	25	اعادة المقاطع (قبلي)
				0,13	0,44		اعادة المقاطع (بعدي)
,401	24	0,86	0,04	0,19	0,42	25	اعادة الصور (قبلي)
				0,17	0,38		اعادة الصور (بعدي)
,000	24	-7,26	-0,12	0,05	0,28	25	اجمالي ذاكرة العمل الفونولوجية (قبلي)
				0,05	0,40		اجمالي ذاكرة العمل الفونولوجية (بعدي)
,008	24	-2,91	-0,12	0,13	0,23	25	التعرف على القوافي(قبلي)
				0,16	0,34		التعرف على القوافي(بعدي)
,073	24	-1,88	-0,11	0,18	0,34	25	انتاج القوافي(قبلي)
				0,21	0,45		انتاج القوافي(بعدي)
,169	24	-1,42	-0,09	0,21	0,33	25	تماثل القافية(قبلي)
				0,18	0,42		تماثل القافية(بعدي)
,006	24	-3,02	-0,11	0,14	0,30	25	القافية الاجمالية(قبلي)
				0,08	0,41		القافية الاجمالية(بعدي)
,466	24	-0,74	-0,05	0,18	0,38	25	التماثل الفونيمي(قبلي)
				0,23	0,44		التماثل الفونيمي(بعدي)
,671	24	-0,43	-0,03	0,28	0,43	25	حذف المقطع البدائية(قبلي)
				0,24	0,46		حذف المقطع البدائي(بعدي)
,450	24	0,77	0,06	0,33	0,45	25	حذف المقطع الوسطي(قبلي)
				0,19	0,39		حذف المقطع الوسطي(بعدي)
,898	24	0,13	0,01	0,31	0,38	25	حذف المقطع النهائي(قبلي)
				0,19	0,37		حذف المقطع النهائي(بعدي)
,582	24	-0,56	-0,04	0,31	0,41	25	التعرف على المقطع(قبلي)
				0,20	0,45		التعرف على المقطع(بعدي)
,856	24	-0,18	-0,01	0,26	0,41	25	اجمالي مهام الوعي الفونيمي المقطعي(قبلي)

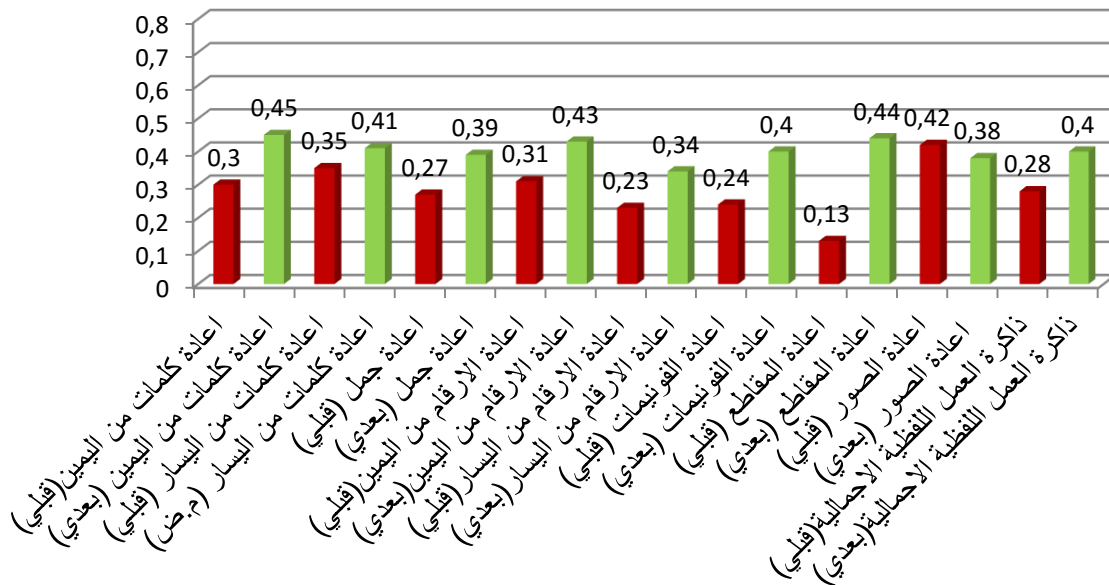
				0,09	0,42		اجمالي مهام الوعي الفونيمي المقطعي(بعدي)
				0,18	0,36	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي(قبلي)
				0,06	0,41		اجمالي مهام الوعي الفونولوجي(بعدي)
				0,06	0,15	25	مهام قراءة الكلمات (قبلي)
				0,09	0,38		مهام قراءة الكلمات (بعدي)
				0,06	0,12	25	مهام قراءة اشباه الكلمات (قبلي)
				0,11	0,39		مهام قراءة اشباه الكلمات(بعدي)
				0,05	0,16	25	مهام قراءة اللاكلمات(قبلي)
				0,10	0,38		مهام قراءة اللاكلمات(بعدي)
				0,03	0,14	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(قبلي)
				0,06	0,38		اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(بعدي)

المتوسط الحسابي



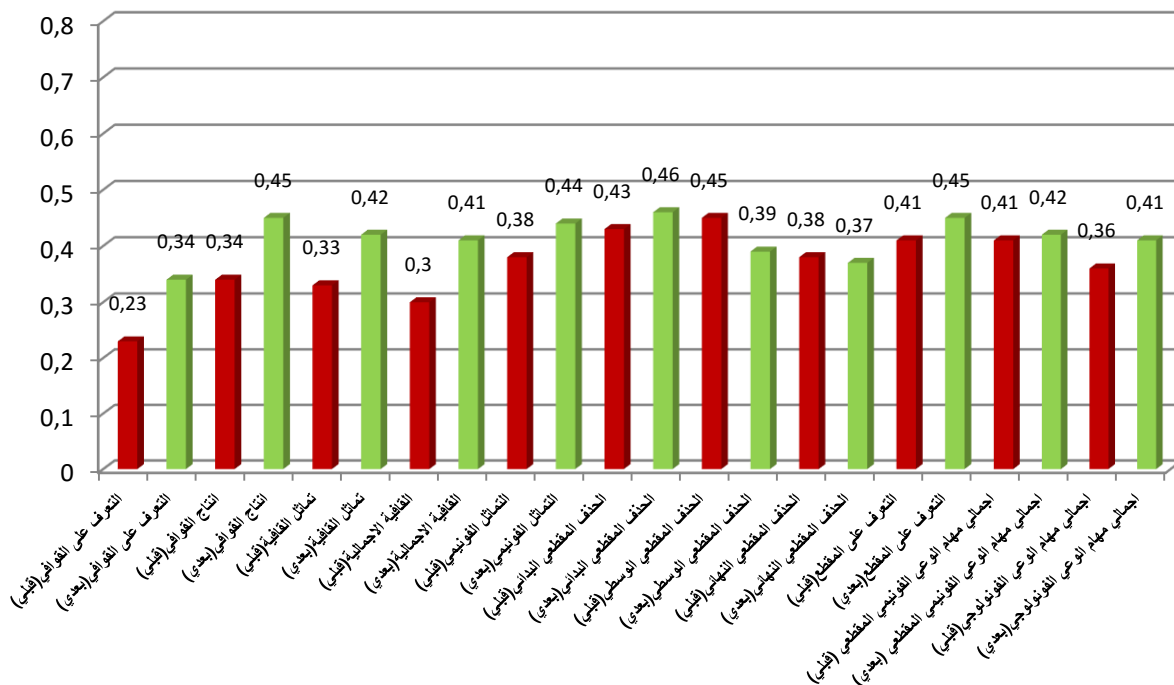
مخطط رقم (6): يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام القراءة ومدى ارتفاع المجموعة الضابطة (الغير مدربة بالبرنامج التدريبية لتحسين قدرة القراءة) بين القياس القبلي والبعدي.

المتوسط الحسابي



مخطط رقم (7): يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومدى ارتفاع المجموعة الضابطة بدون تدريب بين القياس القبلي والبعدي.

المتوسط الحسابي



مخطط رقم (8): يظهر الفروق في متوسطات نتائج مهام الوعي الفونولوجي (مهام الوعي الفونيمية المقطعية والوعي بالقافية) ومدى ارتفاع المجموعة الضابطة بدون تدريب بين القياس القبلي والبعدي.

يبين لنا الجدول رقم (37) بوضوح قيمة اختبار "ت" للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي للعمر القرائي تساوي (-7,97) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 مع درجة الحرية لاختبار "ت" للمجموعة بين القياسين تساوي 24 ، وهي قيمة دالة احصائيا على انه توجد فروق بين متوسطات نتائج مهمة العمر القرائي للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي، والاشارة السالبة لقيمة "ت" متعلقة بالفرق بين المتوسطين في القياس القبلي والبعدي حيث ان (M1=79,92) المتوسط الحسابي في القياس القبلي بانحراف المعياري (1,92) اما المتوسط الحسابي في القياس البعدي (M1=84,28) مع انحراف معياري (2,95) و (M1-M2=-4,36) ، وبالتالي فالفارق في المتوسطات يكون لصالح القياس البعدي (M2) فهناك تحسن طفيف بالنسبة للعمر القرائي للمجموعة الضابطة (دون تدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة). كما تظهر لنا قيمة "ت" لمهمة سرعة القراءة ب (-5,62) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 ، وهي دالة احصائيا اذ نقول انه توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط مهمة سرعة القراءة والاشارة السالبة لقيمة "ت" كما اسلفنا في التعليق السابق انها تعود الى الفرق في المتوسطات بين القياسين القبلي والبعدي وهي لصالح نفس المجموعة الضابطة القياس البعدي (بعد مدة التدريب من مزاولة الدراسة) المتوسط الحسابي في القياس القبلي (M1=21,04) والانحراف المعياري (8,76) ، المتوسط الحسابي في القياس القبلي لمهمة سرعة القراءة (M2=32,69) بانحراف معياري (6,30) والفارق بين المتوسطين (M1-M2=-11,64) وعليه فان الفارق بين المتوسطين لمهمة سرعة القراءة بين القياسين القبلي والبعدي يفسر الارتقاء في سرعة قراءة النص لصالح المجموعة الضابطة في القياس البعدي يعني ان المجموعة من التلاميذ تحسنوا في سرعة القراءة . نقرأ من الجدول (37) اعلاه في مهمة دقة القراءة ان قيمة اختبار "ت" بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تساوي (-1,83) عند مستوى الدلالة (0,80) < 0,05 ، فهي قيمة غير دالة احصائيا، اي لا توجد فروق بين المتوسطين في القياسين للمجموعة الضابطة لمهمة دقة القراءة، مع افضلية ضئيلة

جدا في القياس البعدي بفرق بين المتوسطين يقدر بـ(-4,51)، والمتوسطات الحسابية في القياس القبلي والبعدي (M1=66,78) و (M2=71,29)، وهذا يفسر الإشارة السالبة لقيمة "ت". نفس التعليق يشمل مهمة فعالية القراءة حيث قيمة اختبار "ت" بين القياسين للمجموعة الضابطة (-5,62) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 وهي دالة احصائية، فبذلك توجد فروق بين المتوسطات في مهمة فعالية القراءة والإشارة السالبة دلالة على الفرق بين المتوسطين في القياسين الذي يقدر بـ(-6,99) مع متوسط حسابي للقياس القبلي (12,63) مع انحراف معياري (5,26) مقابل متوسط حسابي في القياس البعدي (19,61) و انحراف معياري (3,78). وعليه قول ان المجموعة الضابطة للأطفال ذوي عسر القراءة قد تحسّنت في القدرة على القراءة وهذا يتماشى مع سرعة القراءة ولا يتماشى مع دقة القراءة (متعلقة بالأخطاء الفونولوجية أثناء القراءة). اما فيما يتعلق بمهمة العجز القرائي فقيمة "ت" تساوي (-13,96) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 وتعتبر قيمة دالة احصائية حيث يتضح وجود فروق في المتوسطات في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، كما ان المتوسط الحسابي القبلي في مهمة العجز القرائي (37,32) و بانحراف معياري (10,08) مقابل (44,96) مع انحراف معياري (11,26) اي بفارق بين المتوسطين (-7,64). وهذا يدل على ارتفاع في درجة العجز القرائي بالنسبة للمجموعة الضابطة من التلاميذ ذوي عسر القراءة ، ومن جهة اخرى نستنتج ان البرنامج الدراسي السنوي لوزارة التربية لا يحسن مستوى القراءة للأطفال الضعفاء والذين يعانون من عسر القراءة وهذا يتطلب برنامج تدعيم خاص بهذه الفئة من الاطفال.

- فيما يتعلق بمهمة اعادة الكلمات من اليمين (من مهام ذاكرة العمل الفونولوجية) فان قيمة "ت" بين المتوسطات بين القياسين تقدر بـ(-4,36) عند مستوى الدلالة (0,03) > 0,05 ، اذا فهي دالة احصائية و بالتالي توجد فروق في المتوسطات لمهمة اعادة الكلمات من اليمين بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، كما نلاحظ انها قيمة سالبة راجعة اساسا الى الفرق بين المتوسطين فالمتوسط الحسابي في

القياس القبلي (0,30) وبانحراف معياري (0,07) بالمقابل متوسط للقياس البعدي (0,45) مع انحراف معياري (0,14) وهذا بفارق بين المتوسطين (-0,15) ، فالفرق في القياسين واضح ولكنه ضئيل لصالح القياس البعدي وبالتالي نلاحظ ارتفاع وتحسن في مهمة اعادة الكلمات من اليمين بالنسبة لهذه الفئة من الاطفال ذوي عسر القراءة. ونفس التعليق بالنسبة لمهمة اعادة الكلمات من اليساري القياسين القبلي والبعدي لنفس افراد المجموعة الضابطة "ت" تساوي (-2,30) عند مستوى الدلالة (0,007) < 0,05 ، وهي دالة إحصائية وبالتالي توجد فروق في المتوسطات بين القياسين في مهمة اعادة الكلمات من اليسار. حيث ان المتوسط الحسابي القبلي (0,35) وانحراف معياري (0,06) اما في القياس البعدي فالمتوسط الحسابي (0,41) مع انحراف معياري (0,13) وفارق بين المتوسطين (-0,06) ، وينتج عن ذلك ان المجموعة الضابطة ارتقت وتحسنت في مهمة اعادة الكلمات من اليسار. في نفس السياق يبين لنا الجدول اعلاه ان قيمة "ت" بين القياسين لمهمة اعادة الجمل بقدر ب (-2,97) عند مستوى الدلالة (0,001) > 0,05 ، وبالتالي فهي دالة احصائية على وجود فروق بين لمتوسطات لمهمة اعادة الجمل بين القياس القبلي والبعدي، من جهة اخرى فالإشارة السالبة لقيمة "ت" تدل على الفرق بين المتوسطين في القياسين يساوي (-0,12) وان هذا الفرق لصالح القياس البعدي لنفس المجموعة الضابطة وبمتوسط حسابي (0,39) وانحراف معياري (0,17). (انظر الجدول 34) - بالنسبة للمهام ذاكرة العمل الفونولوجية الاخرى المتبقية وللاختصار فانقيم اختبار "ت" مع مستوى الدلالة لكل من مهام على التوالي (اعادة الارقام من اليمين ومن اليسار، اعادة الفونيمات، اعادة المقاطع، اعادة الصور) في القياسين القبلي والبعديالتي تظهر جليا في الجدول (35) وهي كالتالي (-3,99) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 ، (-2,94) عند مستوى الدلالة (0,007) > 0,05 (-5,22) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 ، (-9,75) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 (0,86) عند مستوى الدلالة (0,40) < 0,05 حيث نجد كل من مهام اعادة الارقام من اليمين و اليسار للقياس القبلي والبعدي

ومهام اعادة الفونيمات والمقاطع دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، اي انه توجد فروق بين متوسطات في هذه المهام بين القياسين القبلي والبعدي، والاشارات السالبة لقيم "ت" دلالة على الفارق في المتوسطات للمهام المذكورة ذات دلالة احصائية للفروق ونذكرها على التوالي (-0,12) و (-0,11)، (-0,15) و (-0,31)، هذا الفارق يدل على ارتقاء وتحسن نتائج المجموعة الضابطة في القياس البعدي في مهام اعادة الارقام من اليمين ومن اليسار، اعادة الفونيمات، اعادة المقاطع، وبالنسبة لإعادة الصور قيمة "ت" (0,86) مستوى الدلالة $0,05 < (0,40)$ ، وهي بذلك غير دالة احصائيا اي لا توجد فروق بين المتوسطات لمهام اعادة الصور بين القياسين القبلي والبعدي، والفارق في المتوسطات بين القياس القبلي والبعدي (0,04). وعليه نصل الى اختبار "ت" لمجمل مهام ذاكرة العمل الفونولوجية للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي، يوضح الجدول (37) ان قيمة "ت" تساوي (-7,26) عند مستوى الدلالة $0,05 > (0,000)$. وهي دالة احصائيا اي انه توجد فروق بين متوسطات مهام ذاكرة العمل الفونولوجية، مع اشارة سالبة التي تدل على الفرق بين المتوسطين للقياس القبلي والبعدي والذي يقدر بـ $(M1-M2 = -0,12)$ ، اي ان المتوسط الحسابي للقياس البعدي ($M2=0,40$) اكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي ($M1=0,28$) لمجمل مهام ذاكرة العمل الفونولوجية، يمكن القول ان تلاميذ المجموعة الضابطة تحسنت نسبيا في قدرة ذاكرة العمل الفونولوجية خلال الفترة بين القياس القبلي والبعدي.

- سنقوم بالتعليق على نتائج المعالجة الاحصائية لاختبار الفروق لمهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي)، فنبدأ بالتعليق على مهام الوعي بالقافية (التعرف على القوافي، انتاج القوافي، تماثل القافية)، يظهر لنا الجدول (37) ان قيم "ت" لمهام الوعي بالقافية في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على التوالي (-2,91) عند مستوى الدلالة $0,05 > (0,008)$ ، (-1,88) عند مستوى الدلالة $0,07 > (0,07)$ ، (-1,42)، 0,05 عند مستوى الدلالة $0,05 < (0,17)$ ، فان مهام التعرف على القوافي دالة احصائيا عند

مستوى الدلالة 0,05، وعليه نقول انه توجد فروق في متوسطات التعرف على القوافي للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى. والفرق بين المتوسطات القبلي والبعدى (-0,12)، فهذا التحسن في القياس البعدى ضعيف وغير كاف لتحسين القدرة القرائية لهذه المجموعة من التلاميذ. فيحين فان قيمة "ت" لإنتاج القوافي ومهمة تماثل القافية غير دالة احصائيا عند مستوى 0,05، وبالتالي فانه لا توجد فروق في المتوسطات بين القياسين القبلي والبعدى بالنسبة للمجموعة الضابطة لكل من انتاج القوافي وتماثل القافية.

- كما نلاحظ ان قيمة "ت" لمهام الوعي بالقافية الاجمالية تقدر ب(-3,02) عند مستوى الدلالة (0,006) > 0,05 فهي دالة احصائيا عند مستوى 0,05، وعليه توجد فروق في متوسطات مهام الوعي بالقافية بين القياس القبلي والبعدى، وبما ان القيمة سالبة فان الفرق في المتوسطين يرجع الى صالح متوسط نتائج القياس البعدى. اي ان هناك تحسن طفيف في مهام الوعي بالقافية دون التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة.

- نأتي الآن الى التعليق على نتائج اختبار "ت" للفروق في متوسط مهام الوعي الفونيمي المقطعي (التماثل الفونيمي، حذف مقطع البداية، حذف المقطع الوسط، حذف المقطع النهائية، التعرف المقطعي) المبينة في الجدول اعلاه على التوالي (-0,74) عند مستوى الدلالة (0,47) < 0,05 (-0,43) عند مستوى الدلالة (0,67) < 0,05 ، (0,77) عند مستوى الدلالة (0,45) < 0,05 ، (0,13) عند مستوى الدلالة (0,89) < 0,05 (-0,56) عند مستوى الدلالة (0,58) < 0,05 ، وجميع قيم "ت" لكل مهام الوعي الفونيمي المقطعي غير دالة احصائيا اي لا توجد فروق بين متوسطات مهام التماثل الفونيمي، حذف مقطع البداية، الوسط والنهائية، التعرف المقطعي وبدرجة حرية 24. كما نرى ان قيمة "ت" الاجمالية للوعي الفونيمي المقطعي تقدر ب (-0,18) عند مستوى الدلالة (0,86) < 0,05، كلمها قيم غير دالة احصائيا، اي انه لا توجد فروق بين

متوسطات مهام الوعي الفونيمي المقطعي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي (لاحظ الجدول (37)). كما ان تلاميذ المجموعة الضابطة الغير مدربين بالبرنامج المقترح من طرف الباحث لم يتحسنوا في القدرات الاولى للقراءة (الوعي الفونيمي المقطعي).

- وعليه فان نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات في مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية، الوعي الفونيمي المقطعي) في القياسين القبلي والبعدي المبينة في الجدول اعلاه، ان قيمة "ت" تساوي (-1,43) عند مستوى الدلالة (0,16) < 0,05 وهي غير دالة احصائيا و بفارق بين المتوسط القبلي والبعدي (-M1=0,06)، وبالتالي نقول انه لا توجد فروق بين متوسطات مهام الوعي الفونولوجي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي. وينتج عن ذلك عدم تحسن قدرات الوعي الفونولوجي للمجموعة الضابطة.

-فيما يتعلق باختبار "ت" لمهام قراءة الكلمات، فان قيمة "ت" تساوي (-10,44) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 ، وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، معناه توجد فروق بين متوسطات نتائج مهام القراءة للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي. وهذا مع فارق بين المتوسطات قدره (-0,23) وبدرجة حرية 24 ، يدل هذا على ارتقاء وتحسن مجموعة الدراسة في مهام قراءة الكلمات عن القياس القبلي كما ان المتوسط الحسابي للقياس القبلي (0,15) مع انحراف معياري (0,06) والمتوسط الحسابي للقياس البعدي (0,38) بانحراف معياري (0,09). كما يتضح لنا كذلك ان قيمة "ت" لقراءة اشباه الكلمات للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي هو (-11,56) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 ، وبذلك فهي دالة احصائيا عند مستوى 0,05، اي انه توجد فروق في متوسطات مهام قراءة اشباه الكلمات للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي. كما ان المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي على التوالي (M1=0,12) بانحراف معياري (0,06) مقابل (M2=0,39) مع انحراف معياري (0,11) وقيمة الفرق

بين المتوسطين ($M1-M2=-0,27$) يعني هذا ان الإشارة السالبة لقيمة "ت" تعود الى تحسن المجموعة في القياس البعدي في مهام قراءة اشباه الكلمات. نفس التعليق بالنسبة لمهام قراءة اللأكلمات بحث نقرأ من الجدول المبين اعلاه ان قيمة "ت" تساوي ($-9,38$) عند مستوى الدلالة ($0,000 > 0,05$) ، معناه توجد فروق بين متوسطات نتائج مهام قراءة اللأكلمات للمجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي. كما تدل الإشارة السالبة لقيمة "ت" على الفرق بين المتوسطين ($M1-M2=-0,22$) حيث ان المتوسط الحسابي في القياس القبلي هو ($M1=0,16$) بانحراف معياري ($0,05$) وفي القياس البعدي ($0,83$) مع انحراف معياري ($0,10$) (انظر الجدول رقم (37)).

- وبالتالي نصل الى التعليق على اجمالي مهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاأكلمات حيث يتضح لنا من الجدول اعلاه ان قيمة اختبار "ت" تساوي ($-17,04$) عند مستوى الدلالة ($0,000 > 0,05$) ، فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05$ ، اي انه توجد فروق في متوسطات نتائج قراءة الكلمات، اشباه الكلمات واللاأكلمات للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي، وعليه فان كل من مهام القراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاأكلمات. اما الإشارة السالبة لقيمة "ت" تدل على الفرق في المتوسطات بين القياس القبلي والبعدي والذي يقدر بـ ($M1-M2=-0,24$) والمتوسط الحسابي في القياس القبلي ($M1=0,14$) بانحراف معياري ($0,03$) مقابل ($M2=0,38$) في القياس البعدي مع انحراف معياري ($0,06$) يمكننا القول ان النتائج تحسنت عند المجموعة الضابطة في القياس البعدي و هذا الارتقاء يتماشى مع متوسط نتائج مهام قراءة النص (سرعة القراءة، فعالية القراءة ودقة القراءة) بالإضافة الى انه لم يتم تراجع مستوى العجز القرائي يؤكد هذا ان قيم القراءة المذكورة من قراءة الكلمات والنص تحسنت بشكل ضعيف جدا حيث لم يغير من قدرة القراءة من جهة ولم يساهم في تراجع العجز القرائي، وعليه فان المجموعة الضابطة التي لم تخضع للتدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لتحسين قدرة القراءة، وان البرنامج الدراسي المعتمد من وزارة التربية

لا يساعد هذه الفئة الخاصة من الاطفال على تحسين مستوى القراءة لديهم بل يحتاجون الى برنامج تدريبي خاص بهم والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية. ومن خلال المخططات البيانية (5، 6، 7) يتضح لنا جلينا الفروق في المتوسطات لكل المهام المدروسة ودرجة اختلافهم القليلة جدا في القياسين القبلي والبعدي. وعليه فإننا توصلنا الى النتيجة الجزئية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات القراءة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي باستثناء مهام الوعي الفونولوجي وهي فروق ضعيفة. جدول رقم(38): يمثل نتائج اختبار "ت" للمجموعة التجريبية(م ت) في جميع الاختبارات اثناء القياس القبلي والبعدي (المعرفة مدى تطور نتائج العينة في جميع المهام مع التدريب بالبرنامج المقترح).

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العمر القرائي(قبلي)	25	79,24	1,83	-17,44	-19,45	24	,000
العمر القرائي(بعدي)		96,68	4,60				
سرعة القراءة (قبلي)	25	16,42	9,55	-65,62	-18,07	24	,000
سرعة القراءة(بعدي)		82,04	18,65				
دقة القراءة (قبلي)	25	60,27	16,88	-33,83	-9,47	24	,000
دقة القراءة (بعدي)		94,10	4,57				
فعالية القراءة(قبلي)	25	9,85	5,73	-39,37	-18,07	24	,000
فعالية القراءة(بعدي)		49,23	11,19				
العجز القرائي (قبلي)	25	37,20	9,90	5,44	6,07	24	,000
العجز القرائي(بعدي)		31,76	10,74				
اعاد الكلمات من اليمين(قبلي)	25	0,33	0,09	-0,43	-8,72	24	,000
اعادة كلمات من اليمين (بعدي)		0,76	0,23				
اعادة كلمات من اليسار (قبلي)	25	0,33	0,09	-0,32	-7,79	24	,000
اعادة كلمات من اليسار (بعدي)		0,64	0,19				
اعادة جمل (قبلي)	25	0,28	0,08	-0,36	-7,59	24	,000
اعادة جمل (بعدي)		0,64	0,21				
اعادة الارقام من اليمين(قبلي)	25	0,28	0,07	-0,42	-11,63	24	,000
اعادة الارقام من اليمين(بعدي)		0,70	0,17				

,000	24	-8,22	-0,32	0,06	0,21	25	اعادة الارقام من اليسار (قبلي)
				0,17	0,53		اعادة الارقام من اليسار (بعدي)
,000	24	-8,10	-0,41	0,11	0,24	25	اعادة الفونيمات (قبلي)
				0,23	0,65		اعادة الفونيمات (بعدي)
,000	24	-11,07	-0,37	0,07	0,16	25	اعادة المقاطع (قبلي)
				0,16	0,53		اعادة المقاطع (بعدي)
,000	24	-11,27	-0,39	0,14	0,31	25	اعادة الصور (قبلي)
				0,15	0,70		اعادة الصور (بعدي)
,000	24	-11,21	-0,38	0,06	0,27	25	اجمالي ذاكرة العمل الفونولوجية (قبلي)
				0,15	0,65		اجمالي ذاكرة العمل الفونولوجية (بعدي)
,000	24	-8,06	-0,43	0,09	0,18	25	التعرف على القوافي (قبلي)
				0,21	0,61		التعرف على القوافي (بعدي)
,000	24	-8,67	-0,50	0,16	0,11	25	انتاج القوافي (قبلي)
				0,27	0,61		انتاج القوافي (بعدي)
,000	24	-7,87	-0,45	0,17	0,15	25	تماثل القافية (قبلي)
				0,27	0,60		تماثل القافية (بعدي)
,000	24	-10,94	-0,46	0,06	0,14	25	القافية الاجمالية (قبلي)
				0,21	0,61		القافية الاجمالية (بعدي)
,000	24	-8,96	-0,49	0,16	0,11	25	التماثل الفونيمي (قبلي)
				0,25	0,60		التماثل الفونيمي (بعدي)
,000	24	-9,33	-0,46	0,13	0,15	25	حذف المقطع البدائية (قبلي)
				0,25	0,61		حذف المقطع البدائي (بعدي)
,000	24	-5,06	-0,40	0,24	0,21	25	حذف المقطع الوسطي (قبلي)
				0,29	0,61		حذف المقطع الوسطي (بعدي)
,000	24	-8,84	-0,56	0,13	0,13	25	حذف المقطع النهائي (قبلي)
				0,29	0,69		حذف المقطع النهائي (بعدي)
,000	24	-8,92	-0,47	0,12	0,16	25	التعرف على المقطع (قبلي)
				0,26	0,63		التعرف على المقطع (بعدي)
,000	24	-9,98	-0,48	0,08	0,15	25	اجمالي مهام الوعي الفونيمي المقطعي (قبلي)
				0,24	0,63		اجمالي مهام الوعي الفونيمي المقطعي (بعدي)
,000	24	-12,17	-0,47	0,04	0,15	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (قبلي)

				0,20	0,62		اجمالي مهام الوعي الفونولوجي(بعدي)
,000	24	-23,63	-0,60	0,06	0,13	25	مهام قراءة الكلمات (قبلي)
				0,12	0,74		مهام قراءة الكلمات (بعدي)
,000	24	-26,53	-0,57	0,06	0,12	25	مهام قراءة اشباه الكلمات (قبلي)
				0,10	0,70		مهام قراءة اشباه الكلمات(بعدي)
,000	24	-18,23	-0,51	0,05	0,15	25	مهام قراءة اللاكلمات(قبلي)
				0,12	0,66		مهام قراءة اللاكلمات(بعدي)
,000	24	-43,21	-0,53	0,02	0,15	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(قبلي)
				0,05	0,68		اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات(بعدي)

- وقد اسفرت النتائج المشار اليها في الجدول رقم(38) بداية بمهام قراءة النص المتمثلة في العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة، فعالية القراءة والعجز القرائي بحث ان قيم هذه المهام بين القياس القبلي والبعدي للتدريب بالبرنامج المقترح من طرف الباحث على التوالي(-19,45)، (-18,07)، (-9,47)، (-18,07)، (6,07) كلها عند مستوى الدلالة(0,000) > 0,05 فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 ، وعليه فانه توجد فروق في متوسطات نتائج مهام العمر القرائي، سرعة القراءة ودقة القراءة، فعالية القراءة والعجز القرائي للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي للبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة. والاشارات السالبة لكل من مهام العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة وفعالية القراءة ترجع اساسا الى الفرق بين المتوسطات القبلية والبعدية اي (M1-M2) وهي كالاتي: (-17,44)، (-65,62)، (-33,83)، (-39,37) كما نلاحظ ان المتوسط الحسابي في القياس البعدي (M2) اكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي(M1) وهي فروق جد هامة مقارنة بفروق بين المتوسطات للمجموعة الضابطة المبيّنة في الجدول رقم(38) وهي على التوالي: (-4,36)، (-11,64)، (-4,51)، (-6,99) هذا يبيّن وجود فارق كبير بين القياس القبلي والبعدي في متوسط نتائج المجموعة التجريبية من حيث تحسن قدرة القراءة والمكتسبات الاساسية (الوعي

الفونولوجي وذاكرة العمل (الفونولوجية) يتراوح من 5 الى 6 مرات بالنسبة للمجموعة التجريبية، هذا الفارق يؤكد لنا اثر التدريب بالبرنامج المقترح من طرف الباحث لتحسين قدرة القراءة. ومن جهة اخرى نرى ان قيمة "ت" للعجز القرائي للمجموعة التجريبية (6,07) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي فانه توجد فروق بين متوسطات العجز القرائي للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي لصالح نفس المجموعة في القياس القبلي. وهي قيمة موجبة اي ان قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي اكبر من المتوسط الحسابي في القياس البعدي ($M1 > M2$) بفارق بين المتوسط في القياسين ب(5,44) وهذا يؤكد وجود تراجع في مستوى العجز القرائي لدى هذه الفئة من الاطفال وبالمقابل نسجل تحسن لها في قدرة القراءة.

- اما فيما يتعلق بمهام ذاكرة العمل الفونولوجية للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي فالتداول رقم (38) يظهر قيم "ت" في القياس القبلي و البعدي لكل من مهام على التوالي: اعادة الكلمات من اليمين (-8,72)، اعادة الكلمات من اليسار (-7,79)، اعادة الجمل (-7,59)، اعادة الارقام من اليمين (-11,63)، اعادة الارقام من اليسار (-8,22)، اعادة الفونيمات (-8,10)، اعادة المقاطع (-11,07)، اعادة الصور (-11,27) كلها عند مستوى الدلالة ($0,05 > 0,000$) ، اذا فهي قيم دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 معناه توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات مهام اعادة الكلمات من اليمين، اعادة الكلمات من اليسار، اعادة الجمل، اعادة الارقام من اليمين، اعادة الارقام من اليسار، اعادة الفونيمات اعادة المقاطع واعادة الصور للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي لصالح المجموعة في القياس البعدي والفرق بين المتوسطات لهذه المهام بين القياس القبلي والبعدي على التوالي (-0,43)، (-0,32)، (-0,36)، (-) (-0,42)، (-0,32)، (-0,41)، (-0,37)، (-0,39). وبالتالي نقول ان المجموعة التجريبية تحسنت بشكل كبير جدا في القياس البعدي مما كانت عليه في القياس القبلي. كما تظهر نتائج الفرق في المتوسطات

للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة (انظر الجدول 38، 37) تحسن نتائج المجموعة التجريبية في القياس البعدي من ضعفين الى ثلاثة اضعاف ونفس الشيء بالنسبة لنتائج المجموعة الضابطة في القياس البعدي خلال فترة التدريب كما اتضح لنا من الجدول رقم (38) ان اعادة الكلمات او الارقام من اليسار (Inverse) يكون اصعب من اعادتها من اليمين (en Droit) . وتبين النتائج المسجلة في الجدول رقم (37) قيمة "ت" الاجمالية لمهام ذاكرة العمل الفونولوجية بـ (-11,21) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05، فهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، وعليه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والاشارة السالبة تعود الى الفرق بين المتوسطات في القياس القبلي والبعدي الذي يقدر بـ (-0,38) هام جدا اذا ما قمنا بمقارنته بالمتوسط الحسابي للقياس القبلي (0,27) بانحراف معياري (0,06) والبعدي (0,65) مع انحراف معياري (0,15) نستخلص انه قد تحسنت المجموعة التجريبية المدربة بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة لدى الاطفال ذوي عسر القراءة الى ضعف مما كانت عليه في القياس القبلي وما وصلت اليه المجموعة الضابطة في القياس البعدي وهذا يرجع اساسا الى الاثر الإيجابي والفعال للتدريب بالبرنامج المقترح كما سجلنا تراجع كبير جدا للعجز القرائي لدى افراد المجموعة التجريبية. وينتج عن هذا التعليق اننا قد تحققنا من صحة الفرضية الجزئية التالية: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط مهام ذاكرة العمل الفونولوجية للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي.

- اما بالنسبة لمهام الوعي الفونولوجي (مهام الوعي بالقافية ومهام الوعي الفونيمي المقطعي) الممثلة في الجدول رقم (38) فان قيم اختبار "ت" للفروق في القياس القبلي والبعدي لكل مهامها بالترتيب: مهام الوعي بالقافية (التعرف على القوافي) (-8,06)، انتاج القوافي (-8,67)، تماثل القافية (-7,87) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05، فهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، وعليه توجد فروق ذات دلالة

احصائية بين متوسطات مهام الوعي بالقافية للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدى، والإشارة السالبة تعود الى الفرق بين المتوسطات في القياسين وهي على التوالي $(-0,43)$ ، $(-0,50)$ ، $(-0,45)$ كما اسلفنا الذكر في التعليق السابق فهذا يعني ان المتوسطات الحسابية لهذه المهام المذكورة في القياس البعدى $(M2)$ اكبر من تلك في القياس القبلي $(M1)$ اي $(M2 > M1)$ وهي على التوالي $(M2=0,61, M1=0,18)$ ، $(M2=0,61, M1=0,11)$ ، $(M2=0,60, M1=0,15)$ بحيث يظهر الفارق في متوسط نتائج مهام الوعي بالقافية بين القياسين القبلي والبعدى، هذا ما تؤكد القيمة الاجمالية للوعي بالقافية التي تقدر بـ $(-10,94)$ عند مستوى الدلالة $(0,000) > 0,05$ فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05$ معناه توجد فروق في متوسطات نتائج مهام الوعي بالقافية للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدى. وهذا التحسن الكبير يرجع اساسا الى الاثر الإيجابي والناجع للبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة كما يتأكد ذلك من خلال مقارنة متوسطات نتائج الوعي بالقافية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدى ويوضح ذلك الفرق بين المتوسطين في القياسين القبلي والبعدى $(-0,46)$ وهذا الفرق يفسر الإشارة السالبة لقيمة "ت" اي ان المتوسط الحسابي للوعي بالقافية في القياس البعدى اكبر مما هو عليه في القياس القبلي ويعني ذلك تحسن افراد المجموعة التجريبية في مهام الوعي بالقافية.

-يبين لنا كذلك الجدول اعلاه قيمة "ت" لمهام الوعي الفونيمي المقطعي لكامل مهامه على التوالي (التمائل الفونيمي $(-8,96)$ ، حذف مقطع البداية $(-9,33)$ ، حذف مقطع الوسط $(-5,06)$ ، حذف مقطع النهاية $(-8,84)$ ، التعرف على المقطع $(-8,92)$) بالإضافة الى القيمة الاجمالية للوعي الفونيمي المقطعي $(-9,98)$ عند مستوى الدلالة $(0,000) > 0,05$ فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05$ وبالتالى توجد فروق في متوسطات نتائج مهام الوعي الفونيمي المقطعي للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدى والإشارة السالبة لقيمة "ت" تعود في الاساس الى الفرق بين المتوسطات القبلية والبعدية ونشير للتوضيح الى

الفرق بين المتوسطات لإجمالي مهام الوعي الفونيمي المقطعي (-0,48)، لأن المتوسط الحسابي للقياس البعدي اكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي $[M1=0,15] > [M2=0,63]$. كما نستنتج ان مهام الوعي الفونيمي المقطعي للمجموعة التجريبية تحسنت بصفة متكافئة بمعدل 5 الى 6 اضعاف في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي.

- وكمحصلة عن ذلك وبالرجوع الى قيمة "ت" لإجمالي مهام الوعي الفونولوجي (-12,17) عند مستوى الدلالة $0,05 > (0,000)$ فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج اجمالي مهام الوعي الفونولوجي للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي وبفارق في المتوسطات بين القياس القبلي والبعدي ب(-0,47).

- لقد بينا وجود فروق دالة احصائيا لمهام قراءة النص، سنتحقق الآن من وجود فروق دالة احصائيا لمهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللائكلمات للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي، يظهر لنا الجدول قيمة اختبار "ت" لكل من مهام قراءة الكلمات، قراءة اشباه الكلمات، قراءة اللاكلمات على التوالي (-23,63)، (-26,53)، (-18,23) بالإضافة الى قيمة "ت" لإجمالي مهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللائكلمات تساوي (-43,21) عند مستوى الدلالة $0,05 > (0,000)$ فهي كلها قيم دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج مهام قراءة الكلمات، قراءة اشباه الكلمات وقراءة اللاكلمات للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي، تعتبر هذه القيم كبيرة وهام جدا اذا ما قورنت بقيم نفس المهام للمجموعة الضابطة ويظهر الارتقاء والتحسّن بملاحظة الفرق بين المتوسطين بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وهي على التوالي (-0,60)، (-0,57)، (-0,51) وكذلك لإجمالي مهام قراءة الكلمات، اشباه الكلمات واللائكلمات (-0,53). اي ان تلاميذ المجموعة التجريبية قد تحسنت مهارتهم

القراءة بخمس مرات في القياس البعدي مما كانت عليه في القياس القبلي وهذا يعود حتما الى اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة.

- وكناتج عن تعليقنا لنتائج الجدول رقم(38) نكون قد حققنا نتيجة جزئية من الفرضية الفرعية العاشرة انه: توجد فروق دالة احصائية في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة والعجز القرائي للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

جدول رقم (39):يمثل نتائج اختبار "ت" في جميع مهام الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل الفونولوجية، القراءة والعجز القرائي والعمر القرائي، سرعة القراءة بين المجموعتين في القياس البعدي.

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العمر القرائي(م.ض)	25	84,28	2,95	-12,40	-11,35	48	,000
العمر القرائي(م.ت)	25	96,68	4,60				
سرعة القراءة (م.ض)	25	32,69	6,30	-49,36	-12,54	48	,000
سرعة القراءة(م.ت)	25	82,04	18,65				
دقة القراءة (م.ض)	25	71,29	5,32	-22,81	-16,25	48	,000
دقة القراءة (م.ت)	25	94,10	4,57				
فعالية القراءة(م.ض)	25	19,61	3,78	-29,61	-12,54	48	,000
فعالية القراءة(م.ت)	25	49,23	11,19				
العجز القرائي (م.ض)	25	44,96	11,26	13,20	4,24	48	,000
العجز القرائي(م.ت)	25	31,76	10,74				
اعادة كلمات من اليمين (م.ض)	25	0,45	0,14	-0,31	-5,76	48	,000
اعادة كلمات من اليمين (م.ت)	25	0,76	0,23				
اعادة كلمات من اليسار (م.ض)	25	0,41	0,13	-0,23	-5,06	48	,000
اعادة كلمات من اليسار (م.ت)	25	0,64	0,19				
اعادة جمل (م.ض)	25	0,39	0,17	-0,25	-4,56	48	,000
اعادة جمل (م.ت)	25	0,64	0,21				
اعادة الارقام من اليمين(م.ض)	25	0,43	0,10	-0,27	-6,73	48	,000
اعادة الارقام من اليمين(م.ت)	25	0,70	0,17				
اعادة الارقام من اليسار(م.ض)	25	0,34	0,11	-0,19	-4,77	48	,000
اعادة الارقام من اليسار(م.ت)	25	0,53	0,17				

,000	48	-4,63	-0,25	0,15	0,40	25	اعادة الفونيمات (م.ض)
				0,23	0,65	25	اعادة الفونيمات (م.ت)
,038	48	-2,14	-0,09	0,13	0,44	25	اعادة المقاطع (م.ض)
				0,16	0,53	25	اعادة المقاطع (م.ت)
,000	48	-6,98	-0,32	0,17	0,38	25	اعادة الصور (م.ض)
				0,15	0,70	25	اعادة الصور (م.ت)
,000	48	-7,79	-0,25	0,05	0,40	25	ذاكرة العمل الفونولوجية الاجمالية(م.ض)
				0,15	0,65	25	ذاكرة العمل الفونولوجية الاجمالية(م.ت)
,000	48	-5,08	-0,27	0,16	0,34	25	التعرف على القوافي(م.ض)
				0,21	0,61	25	التعرف على القوافي(م.ت)
,023	48	-2,36	-0,16	0,21	0,45	25	انتاج القوافي(م.ض)
				0,27	0,61	25	انتاج القوافي(م.ت)
,010	48	-2,66	-0,17	0,18	0,42	25	تماثل القافية(م.ض)
				0,27	0,60	25	تماثل القافية(م.ت)
,000	48	-4,56	-0,20	0,08	0,41	25	القافية الاجمالية(م.ض)
				0,21	0,61	25	القافية الاجمالية(م.ت)
,024	48	-2,34	-0,16	0,23	0,44	25	التمائل الفونيمي(م.ض)
				0,25	0,60	25	التمائل الفونيمي(م.ت)
,034	48	-2,18	-0,15	0,24	0,46	25	الحذف المقطعي البدائي(م.ض)
				0,25	0,61	25	الحذف المقطعي البدائي(م.ت)
,003	48	-3,17	-0,22	0,19	0,39	25	الحذف المقطعي الوسطي(م.ض)
				0,29	0,61	25	الحذف المقطعي الوسطي(م.ت)
,000	48	-4,58	-0,32	0,19	0,37	25	الحذف المقطعي النهائي(م.ض)
				0,29	0,69	25	الحذف المقطعي النهائي(م.ت)
,009	48	-2,71	-0,18	0,20	0,45	25	التعرف على المقطع(م.ض)
				0,26	0,63	25	التعرف على المقطع(م.ت)
,000	48	-4,01	-0,21	0,09	0,42	25	اجمالي مهام الفونولوجية (م.ض)
				0,24	0,63	25	اجمالي مهام الفونولوجية (م.ت)
,000	48	-4,78	-0,20	0,06	0,41	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (م.ض)
				0,20	0,62	25	اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (م.ت)
,000	48	-11,76	-0,36	0,09	0,38	25	مهام قراءة الكلمات (م.ض)
				0,12	0,74	25	مهام قراءة الكلمات (م.ت)
,000	48	-10,66	-0,31	0,11	0,39	25	مهام قراءة اشباه الكلمات (م.ض)

				0,10	0,70	25	مهام قراءة اشباه الكلمات (م.ت)
,000	48	-8,98	-0,28	0,10	0,38	25	مهام قراءة اللأكلمات (م.ض)
				0,12	0,66	25	مهام قراءة اللأكلمات (م.ت)
,000	48	-18,93	-0,30	0,06	0,38	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللأكلمات(م.ض)
				0,06	0,68	25	اجمالي قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللأكلمات(م.ت)

يظهر لنا الجدول رقم (39) قيم اختبار "ت"، ان قيم "ت" لكل من مهام قراءة النص (العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة، فعالية القراءة) على التوالي (-11,35)، (-12,54)، (-16,25)، (-12,54) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 فهذه القيم دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج مهام قراءة النص (العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة، فعالية القراءة) بين المجموعة الضابطة (مض) والمجموعة التجريبية (م ت) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي والاشارة السالبة تدل على الفرق بين المتوسطات بين المجموعتين والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية اكبر مما هو عليه عند المجموعة الضابطة (انظر الجدول (39) والمخطط رقم (8)) والفارق في المتوسطات بين المجموعتين على التوالي (-12,40)، (-49,63)، (-22,81)، (-29,61) بحيث تعتبر هذه الفروق بين المجموعتين كبيرة جدا، يعني هذا ان للبرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث له تأثير اجابي بالغ الاهمية في تحسين قدرة القراءة لدى المجموعة التجريبية.

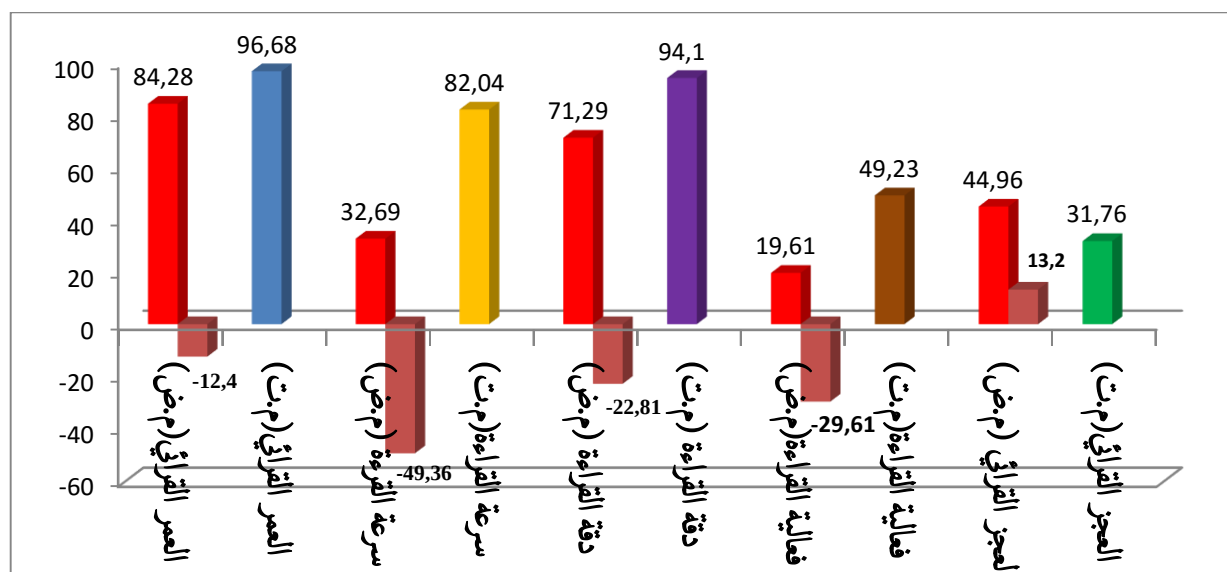
- كما يظهر لنا الجدول في نفس السياق قيمة "ت" لمهام العجز القرائي ب(4,24) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج مهام العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة الضابطة في القياس البعدي، لأن الاشارة موجبة فان العجز القرائي بالنسبة للمجموعة الضابطة اكبر مما هو عليه عند المجموعة

التجريبية المدربة بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة، وعليه نقول ان هذا البرنامج التدريبي المقترح ساهم بشكل كبير في تحسين القدرة القرائية للمجموعة التجريبية وقام بانخفاض نسبة العجز القرائي لديهم وبالتالي فله دور علاجي. وهذا ما يؤكد الفرق في المتوسط الحسابي بين المجموعتين المقدر بـ(13,20) يدل هذا الاخير على انخفاض متوسط العجز القرائي من 44,96 الى 31,76 مع الاخذ بعين الاعتبار مدة التطبيق وعدد الحصص. انظر المخطط رقم(8)

- ان قراءة الكلمات، اشباه الكلمات واللاكلمات من مهام القراءة المبينة في الجدول اعلاه فان قيّم اختبار "ت" لها على التوالي(-11,76)، (-10,66)، (-8,98) عند مستوى الدلالة(0,000)>0,05 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج مهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. ويؤكد الفرق بين المتوسطات بين هذه المهام للمجموعتين الضابطة والتجريبية الاشارة السالبة لقيم "ت" وبان متوسط نتائج هذه المهام للمجموعة التجريبية اكبر منها للمجموعة الضابطة والمبيّنة كالتالي: (-0,36)، (-0,31)، (-0,28) وهذا ينتج عليه ان القيمة الاجمالية لمهام قراءة الكلمات، اشباه الكلمات واللاكلمات قد تحسن بشكل كبير للمجموعة التجريبية والممثل لها في قيمة "ت" المساوية لـ(-18,93) عند مستوى الدلالة(0,000)>0,05 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات اجمالي نتائج مهام قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية المبينة كذلك في الفرق بين متوسطات المجموعتين بـ(-0,30) يفسر ذلك مقدار تحسن نسبي بـ30% الذي يرجع اساسا الى اثر البرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة لدى افراد المجموعة التجريبية انظر الى المخطط(8).

وبالتالي نكون قد توصلنا الى:

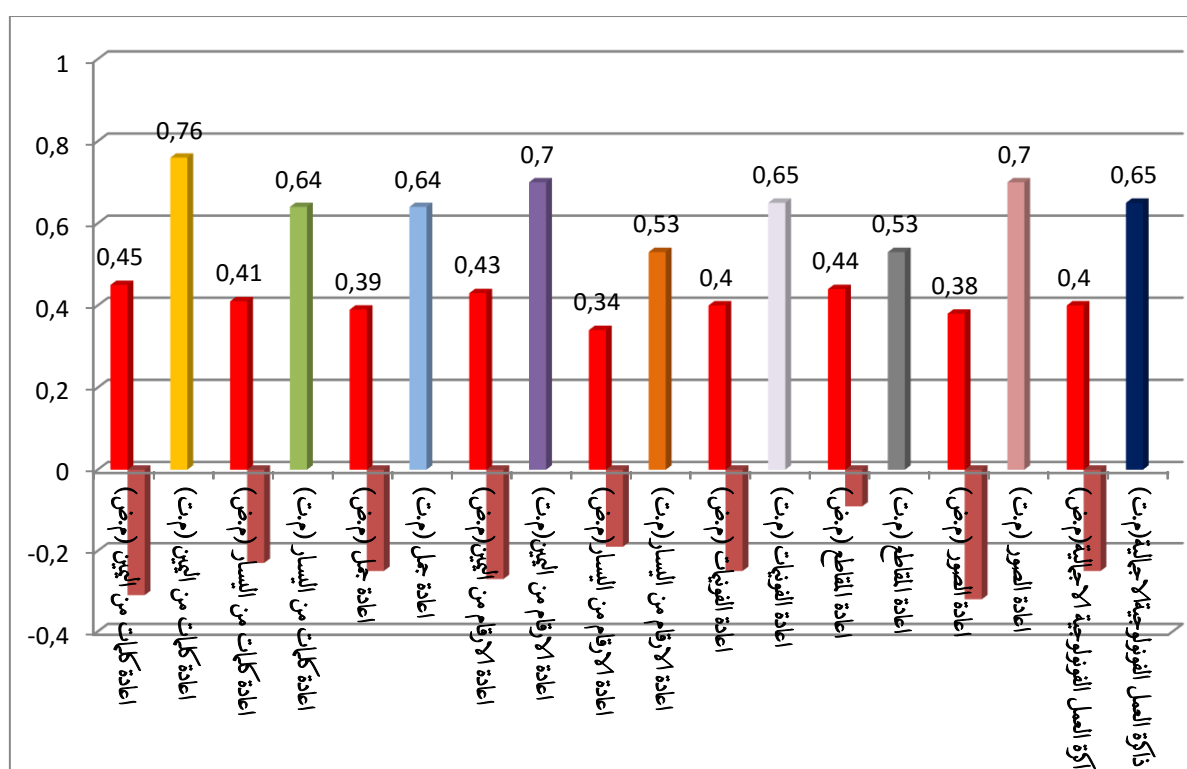
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في مهام القراءة (النص والكلمات، اشباه الكلمات، اللآكلمات) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي، مع تراجع قيمة العجز القرائي.



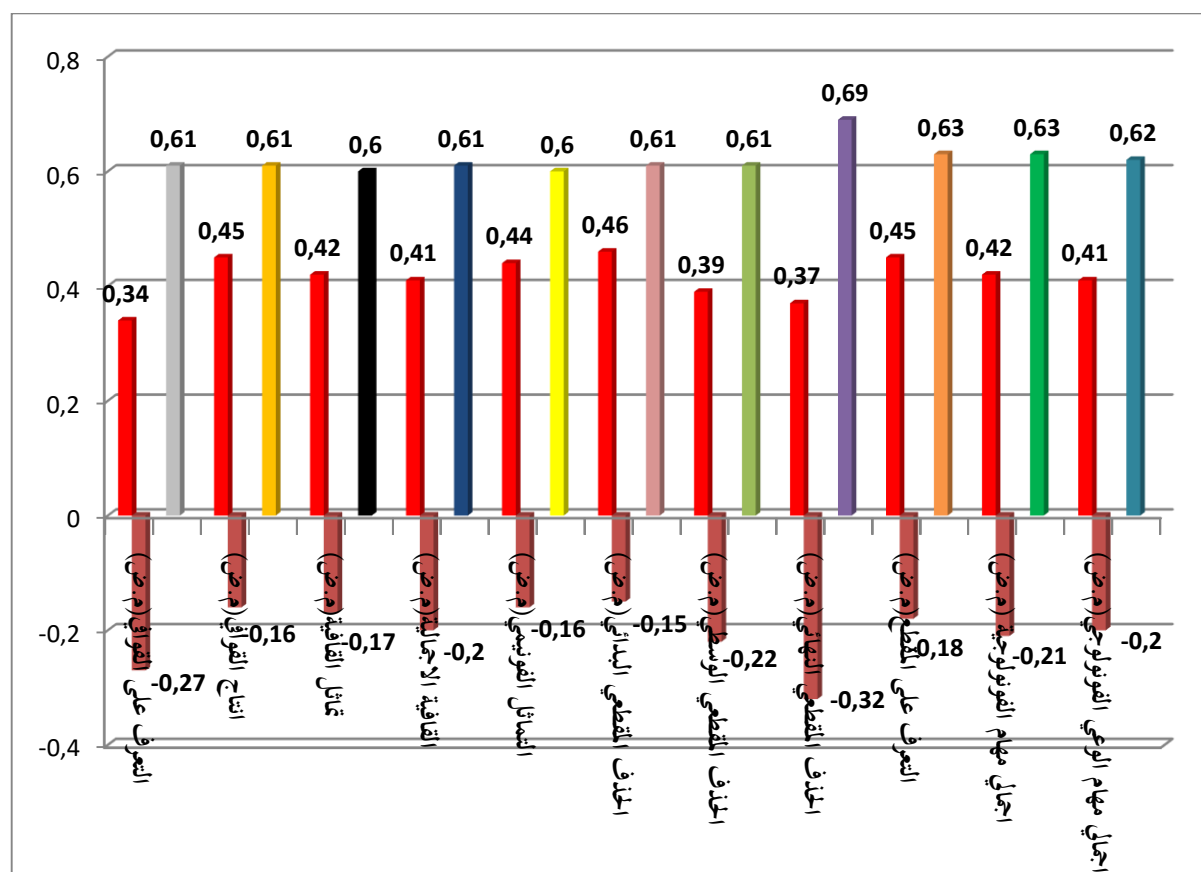
مخطط رقم (9): الفروق في متوسطات مهام قراءة النص (العمر القرائي، سرعة القراءة، دقة القراءة، فعالية القراءة) والعجز القرائي للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي

- يبيّن لنا الجدول رقم (38) ان قيم "ت" لكافة المهام على التوالي: مهام اعادة الكلمات من اليمين (-5,76)، اعادة الكلمات من اليسار (-5,06)، اعادة الجمل (-4,56)، اعادة الارقام من اليمين (-6,73) اعادة الارقام من اليسار (-4,77)، اعادة الفونيمات (-4,63) واعادة المقاطع (-2,14) واعادة الصور (-6,98) عند مستوى الدلالة (0,000) $0,05 >$ وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 وبالتالي توجد فروق في متوسطات نتائج مهام اعادة الكلمات من اليمين، اعادة الكلمات من اليسار، اعادة الجمل، اعادة الارقام من اليمين، اعادة الارقام من اليسار، اعادة الفونيمات واعادة المقاطع واعادة الصور بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ويؤكد ذلك قيم الفرق بين المتوسطات المذكورة على التوالي (-0,31)، (-0,23)، (-0,25)، (-0,27)، (-0,19)، (-0,25)، (-0,09)، (-0,32) وعليه فان

تحسن المجموعة التجريبية في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بنسبة المئوية من 9% الى 30%. وهذا يظهر كذلك بالنسبة لإجمالي مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بقيمة "ت" تقدر بـ(7,79-) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، مع فارق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية بـ(0,25-) الذي يدل على وجود الاشارة السالبة لقيمة "ت" من جهة وتحسن عناصر المجموعة التجريبية على المجموعة ضابطة في القياس البعدي للبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة لدى هذه الفئة من الاطفال ذوي عسر القراءة بنسبة 25% من جهة. وبذلك نكون قد توصلنا الى انه : - توجد فروقات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. (انظر المخطط رقم 9)



مخطط رقم (10): الفرق في متوسطات مهام ذاكرة العمل الفونولوجية للمجموعة التجريبية والضابطة القياس البعدي



مخطط رقم (11): الفروق في متوسطات مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

- نأتي الى التعليق على الجدول المبين اعلاه لقيّم اختبار "ت" بالنسبة لمهام الوعي بالقافية (التعرف على القافية، انتاج القوافي، تماثل القافية) والوعي الفونيمي المقطعي (التماثل الفونيمي، حذف مقطع البداية وحذف مقطع الوسط، حذف مقطع النهاية، التعرف على المقطع) واجمالي مهام الوعي الفونولوجي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك قصد التأكد من صحة الفرضيات الفرعية الثالثة عشر حيث ان قيّم "ت" هي على التوالي الوعي بالقافية (-4,56)، (-5,08، -2,36، -2,66)، الوعي الفونيمي المقطعي (-4,01)، (-2,34، -2,18، -3,17، -4,58، 2,18)، اجمالي مهام الوعي الفونولوجي (-4,78) عند مستوى الدلالة (0,000) > 0,05 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، وعليه فإننا نقول انه توجد فروق في متوسطات اجمالي مهام الوعي الفونولوجي. كما ان الاشارات السالبة لقيّم "ت" تعود اساسا الى الفرق بين

المتوسطات لنتائج مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي وهي كالتالي $(-0,20)$ و $(-0,20)$ و $(-0,21)$ وبهذا نكون قد توصلنا الى النتائج الجزئية للفرضية الفرعية العاشرة والمتمثلة في :

- وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي بالقافية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

- وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي الفونيمي المقطعي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

- وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي الفونولوجي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

- كنتيجة لتحقيق هذه النتائج الجزئية نكون بذلك قد تحققنا من صحة الفرضية الفرعية العاشرة المتمثلة فيما يلي:

توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة والعجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

- وعليه نقول انه حصل تحسن وارتقاء هام وبنسبة مئوية مقدرة بـ 20% لكل من نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية ومهام الوعي الفونولوجي ومهام القراءة وتراجع العجز القرائي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي افضل من المجموعة الضابطة ويرجع هذا التحسن الى فعالية البرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة. وللتأكد من فعالية البرنامج العلاجي لعسر القراءة المقترح من طرف الباحث سنلجأ الى تحليل التباين لمعرفة مدى الفروق بين المجموعات وداخل المجموعات في جميع المهام المرتبطة بالقراءة والمذكورة سابقا،

بالإضافة الى معرفة اثر البرنامج في احداث الفروق بين المجموعتين في جميع المهام للقياس البعدي باستعمال تحليل التباين المتكرر الذي يظهر كذلك التفاعل.

الجدول رقم(40): يمثل تحليل التباين الاحادي بين المجموعة الضابطة والتجريبية في مهام القراءة والعجز القرائي، ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي في القياس البعدي.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
دقة القراءة	بين المجموعات	6501,08	1	6501,08	264,06	,000
	داخل المجموعات	1181,73	48	24,62		
	المجموع	7682,81	49			
فعالية القراءة	بين المجموعات	10961,87	1	10961,87	157,18	,000
	داخل المجموعات	3347,64	48	69,74		
	المجموع	14309,51	49			
قراءة الكلمات	بين المجموعات	1,591	1	1,591	138,4	,000
	داخل المجموعات	,552	48	,011		
	المجموع	2,143	49			
قراءة اشباه الكلمات	بين المجموعات	1,195	1	1,195	113,7	,000
	داخل المجموعات	,504	48	,011		
	المجموع	1,699	49			
قراءة اللاكلمات	بين المجموعات	,966	1	,966	80,6	,000
	داخل المجموعات	,576	48	,012		
	المجموع	1,542	49			
العجز القرائي	بين المجموعات	2178	1	2178,00	18,0	,000
	داخل المجموعات	5811,52	48	121,07		
	المجموع	7989,52	49			
ذاكرة العمل الفونولوجية	بين المجموعات	0,76	1	0,76	60,7	,000
	داخل المجموعات	0,60	48	0,01		
	المجموع	1,37	49			
الوعي الفونولوجي	بين المجموعات	0,52	1	0,52	22,9	,000
	داخل المجموعات	1,08	48	0,02		
	المجموع	1,60	49			

ملاحظة: مستوى الدلالة 0,05.

- يبين لنا الجدول (40) تحليل التباين للمهام التالية: مهام القراءة(فعالية القراءة، دقة القراءة، قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات)، مهام الوعي الفونولوجي، ذاكرة العمل الفونولوجي، العجز القرائي. وهذا قصد

التحقق من وجود فروق واختلافات بين مهام القراءة وذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي والعجز القرائي بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.

- قيمة $F(48,1) = 264,06$ عند مستوى الدلالة ($0,05 > 0,0001$) وعليه فإنها قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، كما تعتبر قيمة كبيرة تعبر عن الفرق والاختلاف الكبير بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمهام دقة القراءة، كما يوضح لنا المخطط البياني رقم (13) الفرق والاختلاف الهام في متوسطات مهام دقة القراءة "AL Précision" بين المجموعة الضابطة (الغير مدربة بالبرنامج المقترح (0)) والمجموعة التجريبية (بعد التدريب بالبرنامج (1)) هذا من جهة الاختلاف والفرق بين المتوسطات والذي يظهر في قيمة متوسط المربعات بين المجموعات، اما من جهة اخرى فإنه يبين لنا اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة في الاختلاف بين متوسطات للمجموعتين فيما يتعلق بدقة القراءة. نفس التعلق بالنسبة لمهام فعالية القراءة بحيث قيمة $F(48,1) = 157,18$ عند مستوى الدلالة ($0,05 > 0,0001$) فهي دالة احصائيا، وتعتبر قيمة كبيرة تعبر عن حجم التباين بين متوسطات المجموعتين، ويؤكد هذا الاختلاف الهام كل من متوسط المربعات و مجموع المربعات فيما بين المجموعات المقدر بـ 10961,87 (انظر الجدول 40). وعليه فانه هناك فرق واختلاف بين المجموعة الضابطة والتجريبية فيما يتعلق بفعالية القراءة ويرجع ذلك الى اثر التدريب بالبرنامج المقترح، كما يبينه المخطط البياني رقم (12).

- اما بالنسبة الى قراءة الكلمات فان قيمة $F(48,1) = 138,4$ عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ فهي دالة احصائيا على وجود اختلاف وتباين بين المجموعتين التجريبية والضابطة، كما ان مقدار متوسط المربعات ومجموع المربعات يدل على سعة الاختلاف وان هذا الاختلاف بين المتوسطات لصالح المجموعة التجريبية (انظر المخطط البياني رقم 18)، كما يرجع سبب هذا التباين الكبير الى الاثر الايجابي للبرنامج المقترح من طرف الباحث.

- نفس التعليق ينطبق على قراءة اشباه الكلمات، فقيمة $F(48,1) = 113,7$ عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,000)$ وبالتالي فهي دالة احصائيا على وجود اختلاف وفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهام اشباه الكلمات في القياس البعدي. وهذا التباين موضح في قيمة متوسط المربعات ومجموع المربعات المقدّر بـ 1,195، كما سبق الذكر ان هناك اثر التدريب بالبرنامج واضح (انظر المخطط البياني رقم 17).

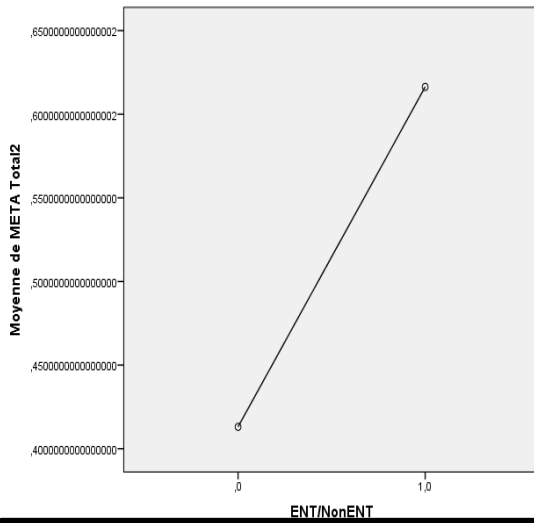
- فيما يتعلق بمهام قراءة اللاكلمات، فقيمة $F(48,1) = 80,6$ عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,000)$ اي انها دالة احصائيا على وجود اختلاف وتباين بين المجموعة التجريبية والضابطة في مهام اللاكلمات في القياس البعدي. ومتوسط المربعات هو 0,96، هذا الاختلاف في المتوسطات يفسر بأثر التدريب بالبرنامج بالنسبة للمجموعة التجريبية. وانطلاقا من التباينات والفروق الواضحة بين متوسطات مهام فعالية القراءة، دقة القراءة، قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات فإننا نكون بذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية الجزئية البديلة المتمثلة في: - وجود فروق بين متوسطات مهام القراءة بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

- يبيّن لنا الجدول (40)، قيمة $F(48,1) = 18$ عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,0001$ للعجز القرائي، فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، مع متوسط المربعات يقدر بـ 2178، وعليه فإننا نرفض الفرض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية الفرعية التي مفادها: توجد فروق واختلافات فيمهام العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي. يتمثل في انخفاض متوسط العجز القرائي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة الموضحة في المخطط البياني رقم (15)، وهذا راجع الى اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين القدرة القرائية.

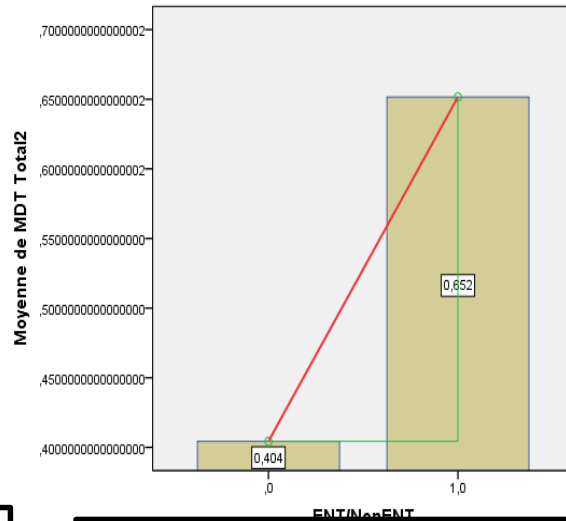
-من نفس الجدول السابق نلاحظ ان ذاكرة العمل الفونولوجية تتمثل في قيمة $F(48,1)=60,7$ عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ ، وعليه فإنها قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05$ ، بالتالي نرفض الفرضية الصفرية البديلة ونقبل الفرضية البديلة على انه توجد فروق واختلافات في متوسطات ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعتين في القياس البعدي ومن جهة اخرى فان متوسط المربعات يقدر بـ $0,76$ وهي قيمة معبر عن حجم الاختلاف، بملاحظتنا للمخطط البياني رقم (14) نقول انه هناك اثر واضح للتدريب بالبرنامج المقترح لتحسين القراءة على الاختلاف والتباين في نتائج المجموعتين وتحسن افراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

-كما نرى ان قيمة $F(48,1) = 22,9$ بالنسبة للوعي الفونولوجي عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,0001)$ وبالتالي فإنها قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05$ ، وعليه فإننا نرفض الفرضية الصفرية وناكد صحة الفرضية البديلة ونقبلها المتمثلة في وجود فرق في المتوسطات للوعي الفونولوجي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وهذا الفرق والتباين وهو لصالح افراد المجموعة التجريبية، كما ان متوسط المربعات تقدر بـ $0,52$ وهي قيمة معبرة على تأثير البرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة بالنسبة للمجموعة التجريبية على عكس المجموعة الضابطة، كما يتضح لنا جليا من خلال المخطط رقم (16) الاثر الإيجابي للبرنامج المقترح لتقويم وتحسين قدرة القراءة في تباين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

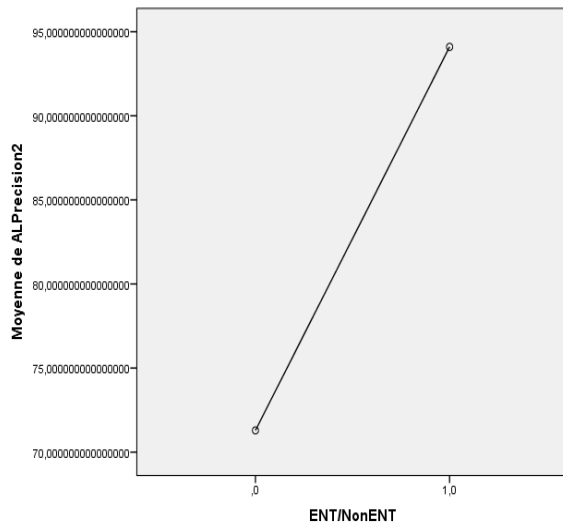
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة والعجز القرائي في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية.



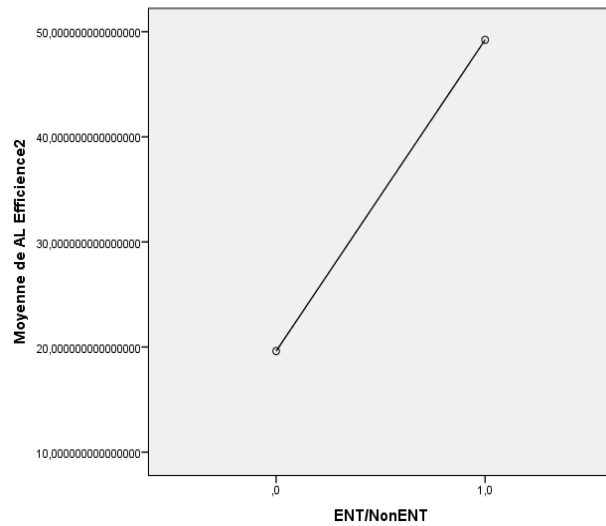
المخطط البياني (16): يبين الفرق بين المتوسطات اللوعي
الفونولوجي في القياس القبلي والبعدي بين المجموعة الضابطة



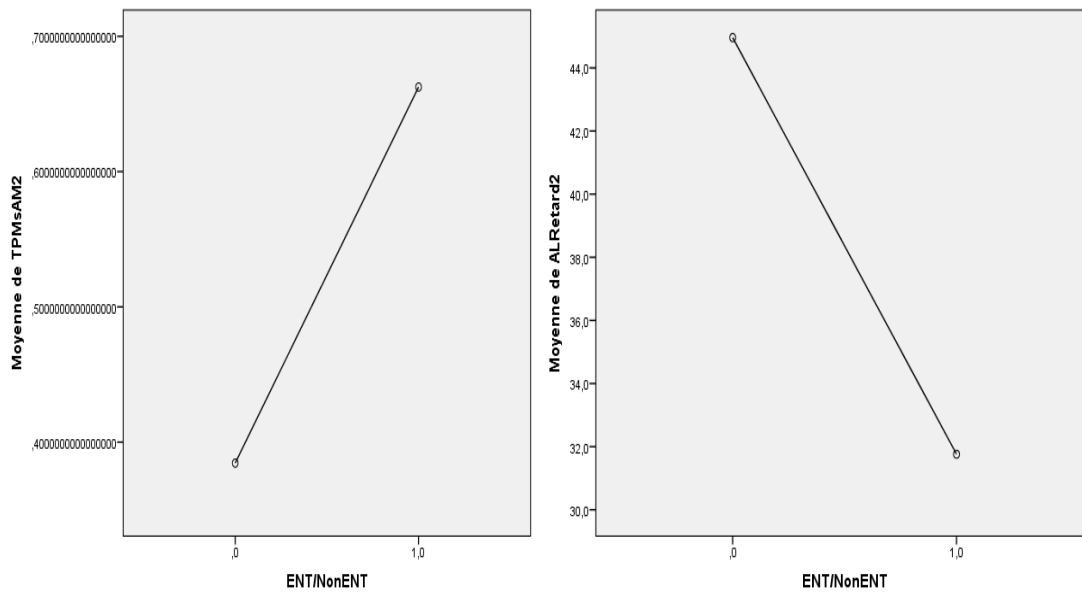
مخطط بياني (14): يبين الفرق بين المتوسطات ل ذاكرة
العمل الفونولوجية في القياس البعدي بين المجموعة
الضابطة والتجريبية.



مخطط بياني (12): يبين الفرق في متوسطات فعالية القراءة
في القياس البعدي للبرنامج العلاجي بين المجموعة الضابطة
والتجريبية.

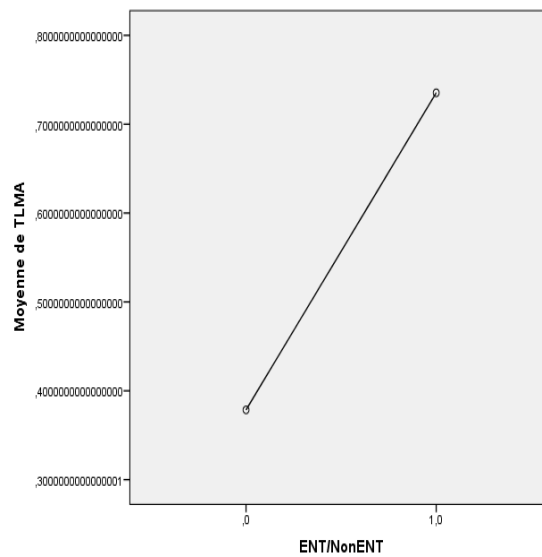


مخطط بياني (13): يبين الفرق في متوسطات دقة القراءة في
الاختبار القبلي والبعدي للبرنامج العلاجي بين المجموعة
الضابطة والتجريبية.



مخطط بياني رقم (17): يبين اثر البرنامج التقويمي في الفرق بين متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.

مخطط بياني (15): يبين الفرق بين المتوسطات لـ العجز القرائي في البعدي للبرنامج العلاجي بين المجموعة الضابطة والتجريبية.



مخطط بياني رقم (18): يبين اثر البرنامج العلاجي في الفرق بين متوسط نتائج قراءة الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.

جدول رقم (41): يمثل تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج التقويمي المقترح لتحسين مهارات القراءة وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي في مهام دقة القراءة (القراءة دون اخطاء فونولوجية) .

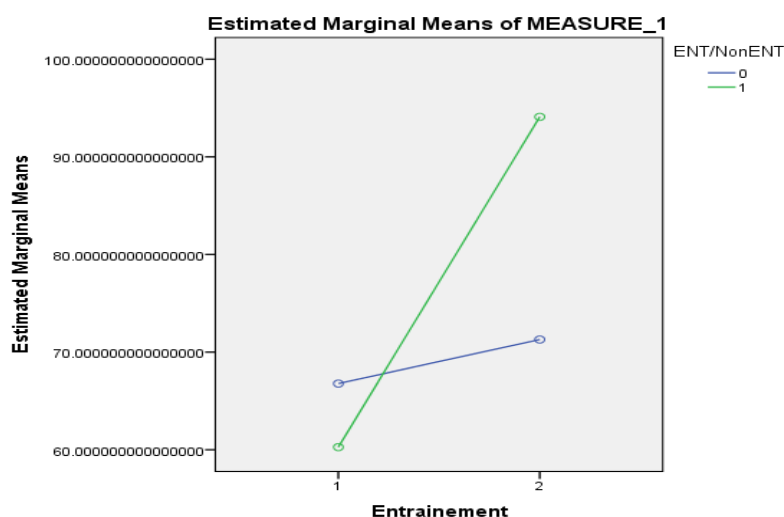
المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) النسبية	مستوى الدلالة الإحصائية
اثر التدريب بالبرنامج	9186,2	1	9186,2	77,9	,0001
التدريب بالبرنامج * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	5370,6	1	5370,6	45,5	,0001
خطأ التدريب	5661,5	48	117,9		
المجموع	20218,3	50			

يوضح لنا الجدول رقم (41) نتائج قيم اختبار (ف) لتحليل التباين:

-أثر التدريب بالبرنامج على نتائج مهام دقة القراءة بين المجموعتين الضابطة (لم يتم تدريبها بالبرنامج) والتجريبية (مدربة بالبرنامج) حيث $F(1,48) = 77,9$ عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,001)$ ، وعليه فهي دالة عند مستوى الدلالة 0,05، ومنه نقول انه يوجد اثر للبرنامج العلاجي لعسر القراءة الفونولوجية في تحسين دقة القراءة (معناه تراجع عدد الاخطاء الفونولوجية اثناء القراءة) لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي. وهذا التأثير كبير جدا وفعال يظهر ذلك من خلال متوسط المربعات بـ 9186,2.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والمجموعة التجريبية):

فإن $F(1,48) = 45,5$ ، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0$ ، وبالتالي فإنه يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة) في القياس البعدي. هذا يفسر مقدار تفاعل المجموعة التجريبية واستفادتها من البرنامج العلاجي البيداغوجي لتحسين قدرة القراءة الذي اسفر على الفرق بين المجموعتين في مهام دقة القراءة مع تحسن المجموعة التجريبية المدربة على مقارنة بالمجموعة الضابطة الغير مدربة، والمخطط رقم (19) يوضح بشكل افضل تحسن في دقة القراءة في القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية المدربة مقارنة بالمجموعة الضابطة الغير مدربة بالبرنامج المقترح.



مخطط(19): اثر التدريب بالبرنامج المقترح في تحسين قدرة القراءة في قراءة النص (مهام دقة القراءة) مع
اثر التفاعل بين التدريب وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).

الجدول رقم(42):يمثل تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح لتحسين قدرة القراءة
وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي لمهام فعالية القراءة.

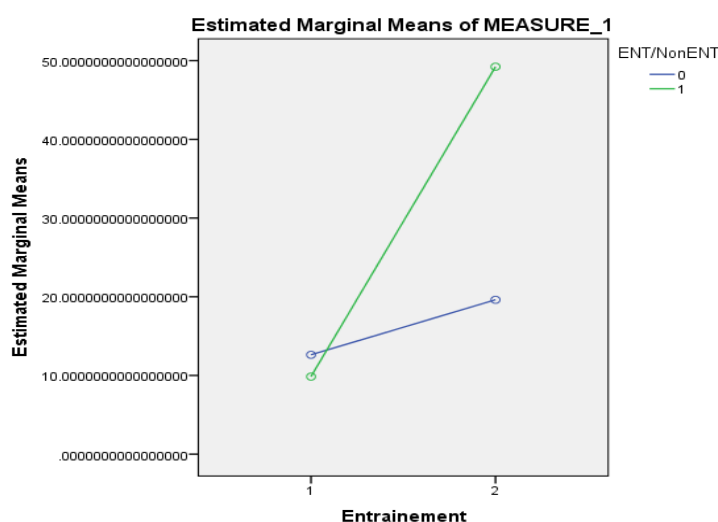
المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)النسبية	مستوى الدلالة الإحصائية
اثر التدريب بالبرنامج	13432,8	1	13432,8	341,5	,0001
اثر التدريب*المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	6555,6	1	6555,6	166,7	,0001
خطأ التدريب	1888,2	48	39,3		
المجموع	21876,6	50			

يبين الجدول رقم(42) اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح في تحسين نتائج مهام فعالية القراءة(سرعة القراءة) وعلاقة التدريب بعينة الدراسة(المجموعة الضابطة والتجريبية)

-أثر التدريب بالبرنامج على نتائج مهام فعالية القراءة لعينة الدراسة(المجموعة الضابطة والتجريبية)، قيمة ف(1،48)=341,5 دالة احصائيا عند مستوى $0,05 > 0,000$ ، وبالتالي يوجد تأثير للبرنامج العلاجي المقترح لتحسين قدرة القراءة على الفرق في متوسط نتائج فعالية القراءة بين المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وهذا التأثير كبير جدا وفعال يظهر ذلك من خلال متوسط المربعات بـ 13432,8 وهي قيمة جد معتبرة تؤكد نجاعة البرنامج وقوة تأثيره على تحسين مستوى القراءة بالنسبة للمجموعة التجريبية.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والمجموعة التجريبية):

ف(1،48)=166,7 ، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ ، نقول بانه يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في مهام فعالية القراءة، والمخطط رقم(20) يبين اثر البرنامج التقييمي في احداث الفرق في مهام فعالية القراءة وكذا تفاعله مع المجموعة التجريبية وتجاوب هذه الاخيرة معه في التدريب وتحسنها من حيث فعالية القراءة



مخطط(20): اثر التدريب بالبرنامج المقترح لتحسين قدرة القراءة في قراءة النص (مهام فعالية القراءة) مع اثر التفاعل بين التدريب و عينة الدراسة(المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).

الجدول رقم (43): يمثل تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج العلاجي لعسر القراءة وتفاعله بعينة الدراسة والمستوى الدراسي والجنس (ذكور وإناث) لمهام العجز القرائي في القياس البعدي.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) النسبية	مستوى الدلالة
التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح	73,68	1	73,68	10,95	0,001
اثر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	644,74	1	644,7	95,77	0,001
اثر التدريب * المستوى الدراسي	28,01	2	14,00	2,08	0,14
اثر التدريب * الجنس	0,09	1	0,09	0,01	0,91
تفاعل التدريب * العينة (مض) (م ت) * المستوى الدراسي	38,34	2	19,17	2,85	0,07
تفاعل التدريب * العينة (مض) (م ت) * الجنس	0,00	1	0,00	0,00	0,98
تفاعل التدريب * المستوى الدراسي * الجنس	3,68	2	1,84	0,27	0,76
تفاعل التدريب * العينة (مض) (م ت) * المستوى الدراسي * الجنس	0,04	1	0,04	0,01	0,94
خطأ التدريب	262,55	39	6,73		
المجموع	1051,1	50			

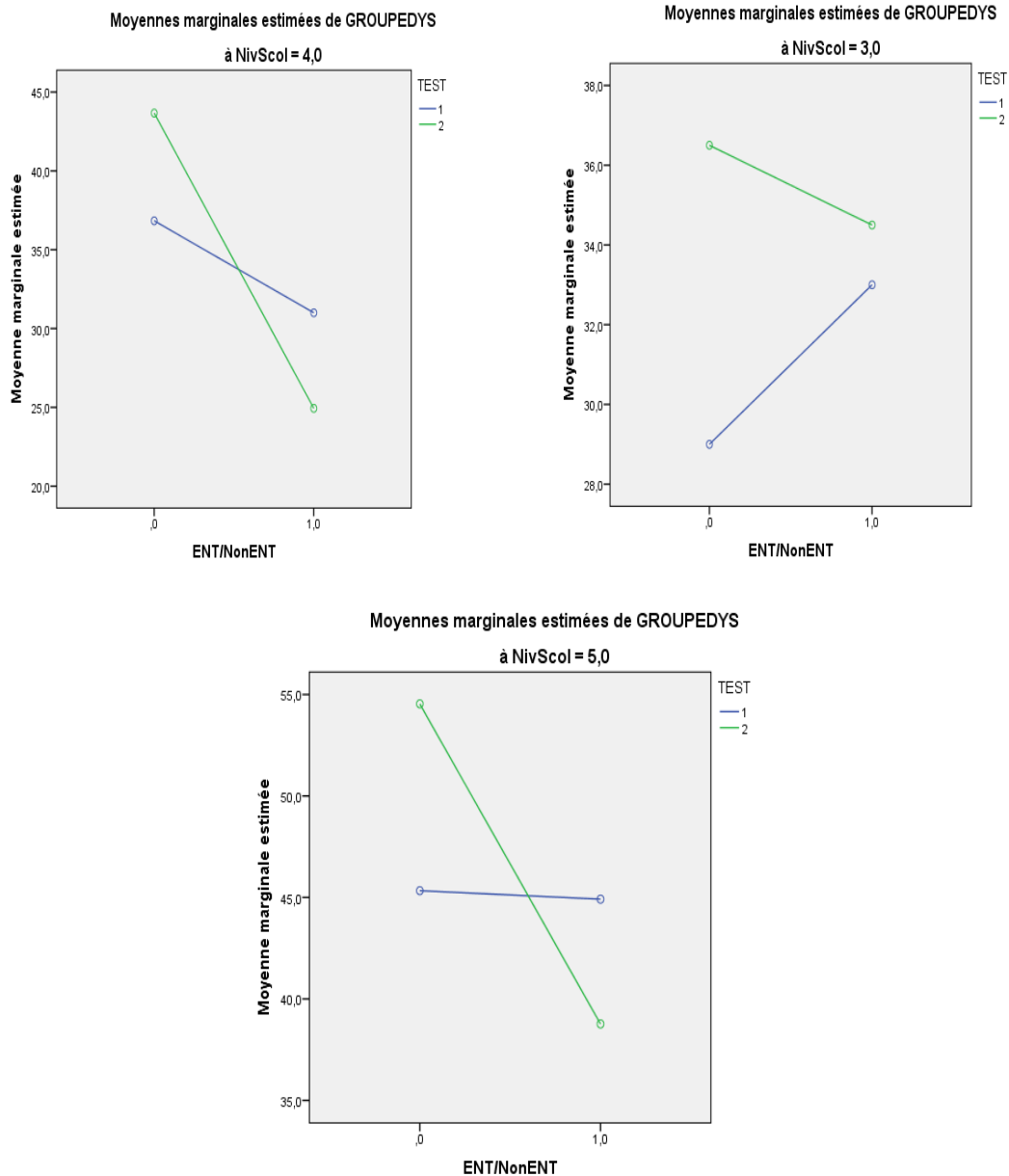
من خلال الجدول رقم (43) لتحليل التباين المتكرر للعجز القرائي على عينة الدراسة (المجموعة الضابطة، التجريبية) عامل المستوى الدراسي، الجنس (ذكور، إناث)، والاثـر التفاعلي لها بالبرنامج التقويـمي لعسر القراءة فإننا نستخلص ما يلي:

- اثر التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح في تحسين قدرة القراءة على العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والتجريبية فان $F(1,39) = 10,95$ دالة عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,001)$ وبالتالي نقول انه يوجد اثر التدريب بالبرنامج التقويـمي لتحسين قدرة القراءة على العجز القرائي بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، اي تراجع العجز القرائي عند المجموعة التجريبية (الخاضعة للتدريب بالبرنامج) على المجموعة الضابطة (الغير مدربة بالبرنامج). فالبرنامج المقترح له اثر اجابي تقويـمي للقراءة لدى فئة الاطفال ذوي عسر القراءة.

- اثر تفاعل البرنامج المقترح مع عينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية): نلاحظ من الجدول رقم (16)، $F(1,39) = 95,77$ دالة عند مستوى الدلالة $(0,05 > 0,001)$ ، اي انه يوجد اثر التفاعل بين

البرنامج التقييمي المقترح وعينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية)، وهذا واضح في جميع المخططات البيانية (20)، (21) الذي يبين ان هناك تحسن وتجاوب اجابي للمجموعة التجريبية وذلك بتراجع قيمة العجز القرائي مقارنة بالمجموعة الضابطة (الغير مدربة بالبرنامج) وهذا التراجع في العجز يشمل جميع المستويات الدراسية (3، 4، 5) في القياس البعدي عكس ما هو في عليه في القياس القبلي (هذا شيء اجابي للبرنامج المقترح).

- اثر تفاعل بالبرنامج والمستوى الدراسي: قيمة التباين بينها ف(2،39) = 2,08 عند مستوى الدلالة $0,05 < 0,14$ ، وهي غير دالة احصائيا أي انه لا يوجد اثر التفاعل بين البرنامج العلاجي في تحسين قدرة القراءة بالمستوى الدراسي، يعني انه في كل المستويات الدراسية (3، 4، 5) مستوى يظهر في القياس البعدي)) أي انه هناك اثر اجابي للبرنامج مهما اختلف المستوى الدراسي (انظر المخطط البياني (21)).



مخطط رقم (21): التفاعل بين فاعلية البرنامج وعامل المستوى الدراسي السنة الثالثة، الرابعة والخامسة ابتدائي وتأثيره على متوسط نتائج عسر القراءة بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت).

- اثر تفاعل بالتدريب بالبرنامج بعامل الجنس (ذكور واثاث): يظهر لنا نفس الجدول (43) ان ف(1,39)=0,01 عند مستوى الدلالة $0,05 < 0,91$ ، وهي غير دالة احصائيا أي انه لا يوجد اثر التفاعل بين البرنامج النقوي لتحسين قدرة القراءة وعامل الجنس في مهام العجز القرائي بين المجموعة الضابطة

والتجريبية، معناه انه لا يوجد اختلاف وفرق في التعامل والاستفادة من البرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة

بين الذكور والاناث، ان طريقة تجاوب اطفال المجموعة التجريبية بين الذكور والاناث متماثلة.

- فيما يتعلق باثر تفاعل التدريب وعينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية) والمستوى

الدراسي، ف(1,39)=2,85 عند مستوى الدلالة $0,05 < 0,07$ ، وهي غير دالة احصائيا

- اثر تفاعل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية) والجنس (ذكور،

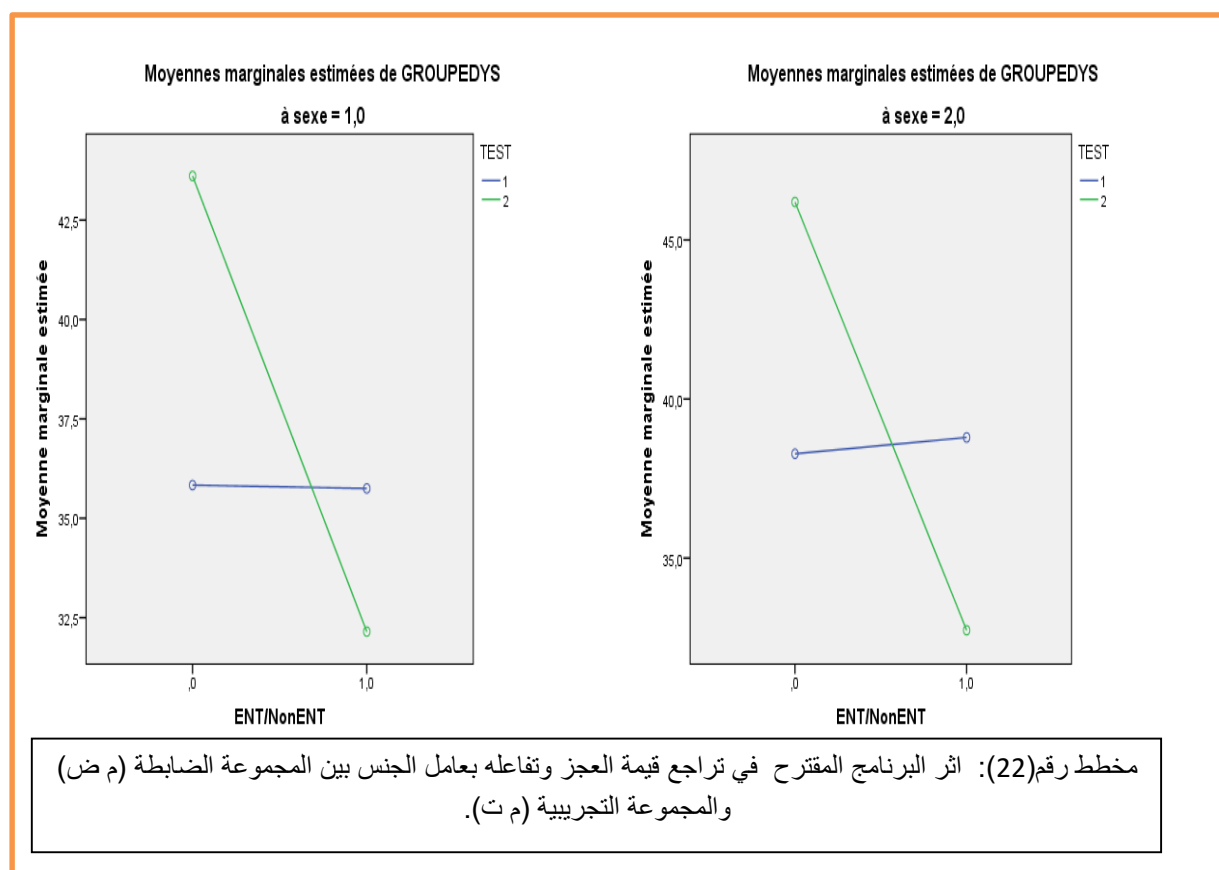
اناث) ف(1,39)=2,85 عند مستوى الدلالة $0,05 < 0,07$ ، وهي غير دالة احصائيا

- اثر تفاعل التدريب بالبرنامج و المستوى الدراسي والجنس (ذكور، اناث)، فان ف(1,39)=2,85 عند

مستوى الدلالة $0,05 < 0,07$ ، وهي غير دالة احصائيا

- تفاعل اثر التدريب بالبرنامج والعينة والمستوى الدراسي والجنس، ف(1,39)=2,85 عند مستوى الدلالة

مستوى الدلالة $0,05 < 0,07$ ، وهي غير دالة احصائيا.



الجدول رقم(44):يمثل تحليل التباين المتكرر لأثر التدريب بالبرنامج التقويمي المقترح لتحسين قدرة القراءة وتفاعله بعينة الدراسة في القياس البعدي في مهام قراءة الكلمات.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)النسبة	مستوى الدلالة
التدريب بالبرنامج	2,49	1	2,49	397,96	,000
اثر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	0,39	1	0,39	62,78	,000
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي	0,04	2	0,02	3,14	,05
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * عينة الدراسة (م ض)، (م ت)	0,05	2	0,02	3,89	,02
خطأ التدريب	0,28	44	0,01		
المجموع	3,25	50			

- اثر التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح على مهام قراءة الكلمات:

يظهر لنا الجدول رقم(44) قيمة معامل التباين ف(1،44)= 397,96، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ ، هي قيمة كبيرة ومعتبر تدل وجود اثر للتدريب بالبرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة على مستوى قراءة الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية.

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية): حيث ف(1،44)= 62,78، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ ، وبالتالي فانه يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية) في مهام قراءة الكلمات بين القياس القبلي والبعدي، ومن خلال تتبعنا للمخطط البياني رقم(23) نرى ان متوسط نتائج قراءة الكلمات قد تحسنت قليلا بالنسبة للمجموعة الضابطة مقارنة بالمجموعة التجريبية التي تحسنت نتائجها بشكل كبير وملحوظ والسبب راجع الى اثر البرنامج المقترح لتقويم القراءة وان المجموعة التجريبية تفاعلت معه بشكل جيد.

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي: ف(2،44)= 3,14، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0,000$ ، وعليه فإننا نقبل الفرضية الجزئية البديلة بحيث انه يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج

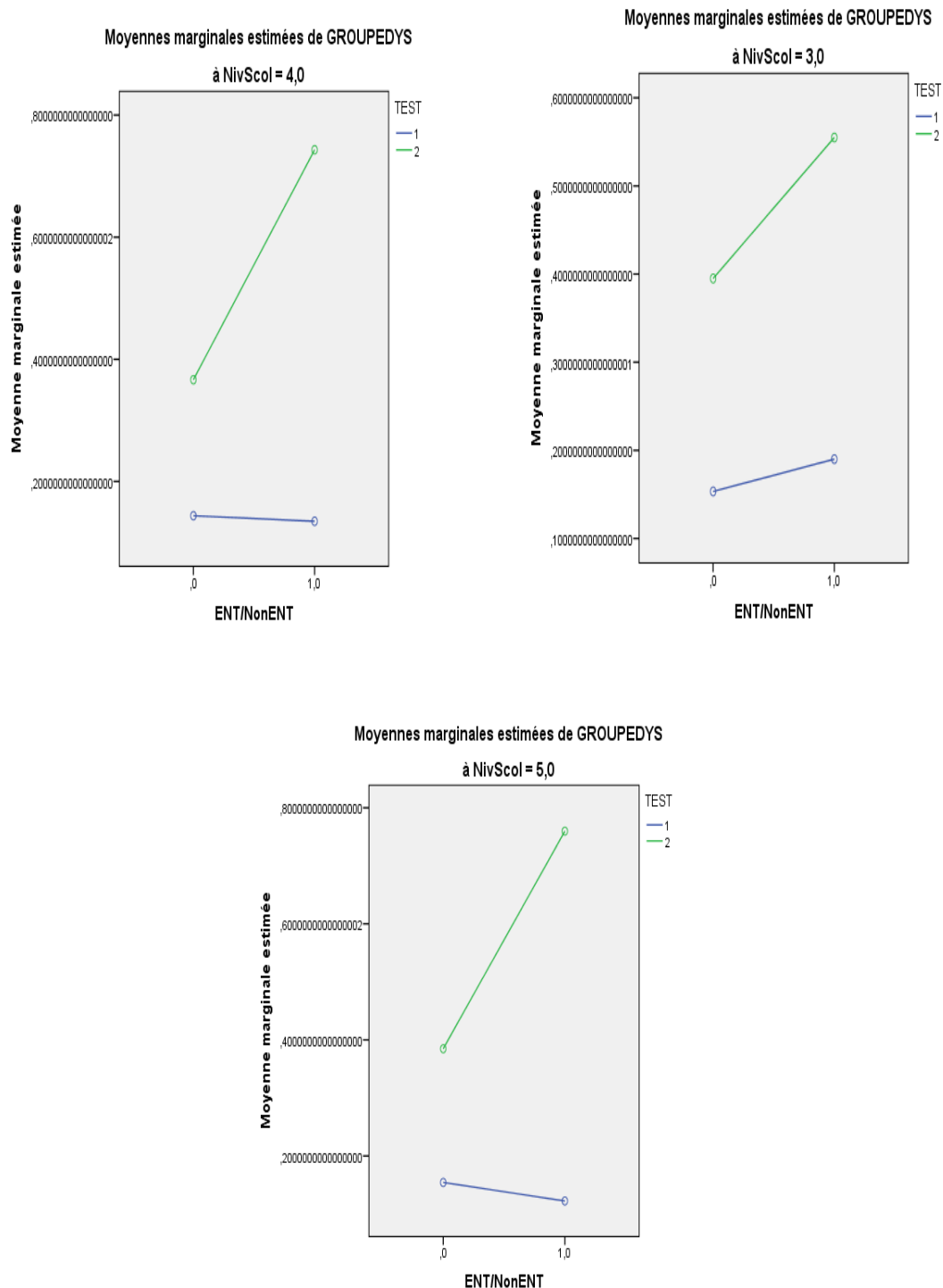
والمستوى الدراسي في مهام قراءة الكلمات، أي أن كل مستوى دراسي له تفاعل خاص ومختلف نوعا ما مع البرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين القراءة هذا ما يوضحه المخطط البياني (23).

- أثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي وعينة الدراسة: ف(2،44) = 3,89، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,02 > 0,05$ ، بالتالي نقبل الفرضية البديلة الجزئية يوجد أثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج التقويمي لعسر القراءة والمستوى الدراسي وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة)، أي هناك تفاعل ثلاثي بين البرنامج والمجموعة التجريبية والمستوى الدراسي كما هو مبين في المخطط رقم (23)، أي المجموعة الضابطة لم تتحسن بين القياس القبلي والبعدي في قراءة الكلمات، أما المجموعة التجريبية تحسنت بشكل ملموس وتختلف درجت التحسن من مستوى إلى آخر مستوى الثالثة بين « 0,40-0,57 »، الرابعة ابتدائي « 0,38-0,78 »، « 0,37-0,79 ».

- تظهر لنا المخططات البيانية رقم (23) أن كل تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يعانون من عسر القراءة الفونولوجي والمدرّبون بالبرنامج العلاجي البيداغوجي قد تحسنت قدرتهم في قراءة الكلمات في القياس البعدي مما كانت عليه في القياس القبلي.

- المجموعة التجريبية تحسنت أفضل بكثير من المجموعة الضابطة ويرجع ذلك إلى أثر التدريب بالبرنامج المقترح من طرف الباحث.

- جميع المستويات التعليمية للتلاميذ (3، 4، 5) للمجموعة التجريبية تجاوزت بنفس الطريقة وبشكل ايجابي مع البرنامج العلاجي.



مخطط رقم (23): التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) في متوسط نتائج قراءة الكلمات.

الجدول رقم (45): تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لتحسين مستوى القراءة لمهام قراءة اشباه الكلمات واثر تفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) النسبية	مستوى الدلالة الإحصائية
اثر التدريب بالبرنامج	2,75	1	2,75	433,41	,0001
اثر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	0,28	1	0,28	43,70	,0001
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي	0,02	2	0,01	1,25	,295
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي * عينة الدراسة (م ض)، (م ت)	0,02	2	0,01	1,85	,169
خطأ التدريب	0,28	44	0,01		
المجموع	3,34	50			

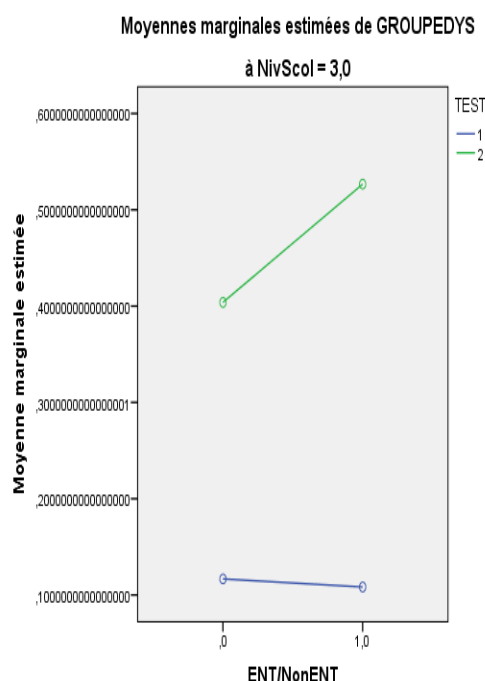
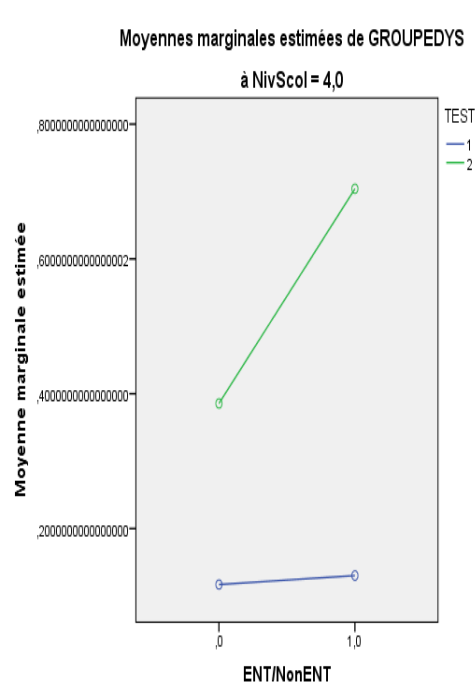
- اثر التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح لتحسين قدرة القراءة في مهام قراءة لاشباه الكلمات للمجموعتي الدراسة للقياس البعدي: يتجلى لنا من قراءتنا لنتائج تحليل التباين من الجدول (45) ف(1,44) = 433,41، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,05 > 0,0001$)، وجود اثر للتدريب بالبرنامج التقييمي لتحسين قدرة القراءة على مستوى قراءة الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية. نقول ان البرنامج التقييمي لعسر القراءة له اثر ايجابي على المجموعة التجريبية في تحسين قراءة اشباه الكلمات بشكل افضل بكثير من المجموعة الضابطة التي لم تخضع للتدريب بالبرنامج. وقيمة ف لقراءة اشباه الكلمات اكبر مما هي عليه بالنسبة لقراءة الكلمات يعني ان تأثير البرنامج هنا يظهر الفرق بين المجموعتين وكذا صعوبة قراءة اشباه الكلمات من قراءة الكلمات.

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة):

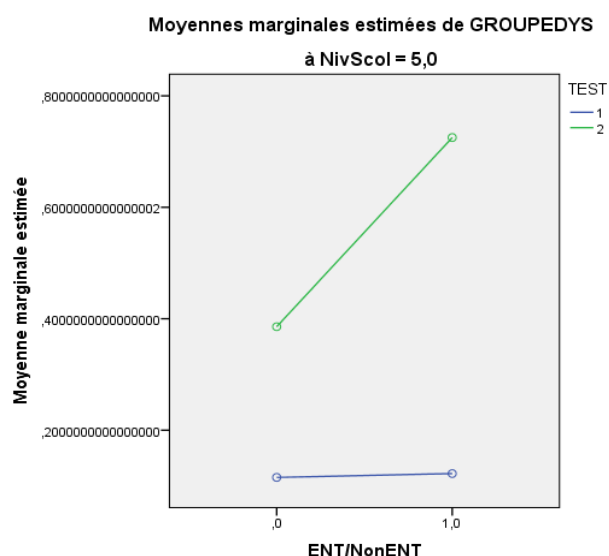
ف(1,44) = 43,70، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,05 > 0,0001$)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التالية: يوجد اثر التفاعل بين البرنامج وعينة الدراسة وبالأخص المجموعة التجريبية، كما هو موضح في المخطط البياني (24).

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي: ف(2,44)=1,25 عند مستوى الدلالة 0,295 < 0,05، وهي غير دالة احصائيا، اي لا يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة والمستوى الدراسي.

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة) والمستوى الدراسي: ف(2,44)=1,85 عند مستوى الدلالة 0,169 < 0,05، وهي غير دالة احصائيا. لا يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح وعينة الدراسة والمستوى الدراسي، أي عامل الدراسة لا يتأثر ولا يؤثر في البرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة حيث نلاحظ ان متوسطات قراءة اشباه الكلمات متشابهة سواء في القياس القبلي او في القياس البعدي للبرنامج وان المجموعة التجريبية هي التي تأثرت بالبرنامج.



مخطط رقم (24): التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي الثالثة والرابعة ابتدائي بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) في متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات.



مخطط رقم (25): التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح والمستوى الدراسي للسنة الخامسة ابتدائي بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) في متوسط نتائج قراءة اشباه الكلمات.

جدول رقم (46): تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج العلاجي المقترح لتحسين مستوى القراءة لمهام قراءة اللاكلمات وتفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)النسبية	مستوى الدلالة الإحصائية
التدريب بالبرنامج	2,33	1	2,33	265,67	,000
اثر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	0,36	1	0,36	40,98	,000
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي	0,01	2	0,01	0,70	,503
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي * عينة الدراسة (م ض)، (م ت)	0,00	2	0,00	0,05	,956
خطأ التدريب	0,39	44	0,01		
المجموع	3,08	50			

يتضح لنا من الجدول رقم (46) تشابه كبير فيما يتعلق بأثر التدريب في احداث الفرق بين متوسطات نتائج المهام بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ونفس التطابق فيما يخص كذلك اثر التفاعل بين البرنامج وعينة الدراسة وهي مبيّنة كالتالي:

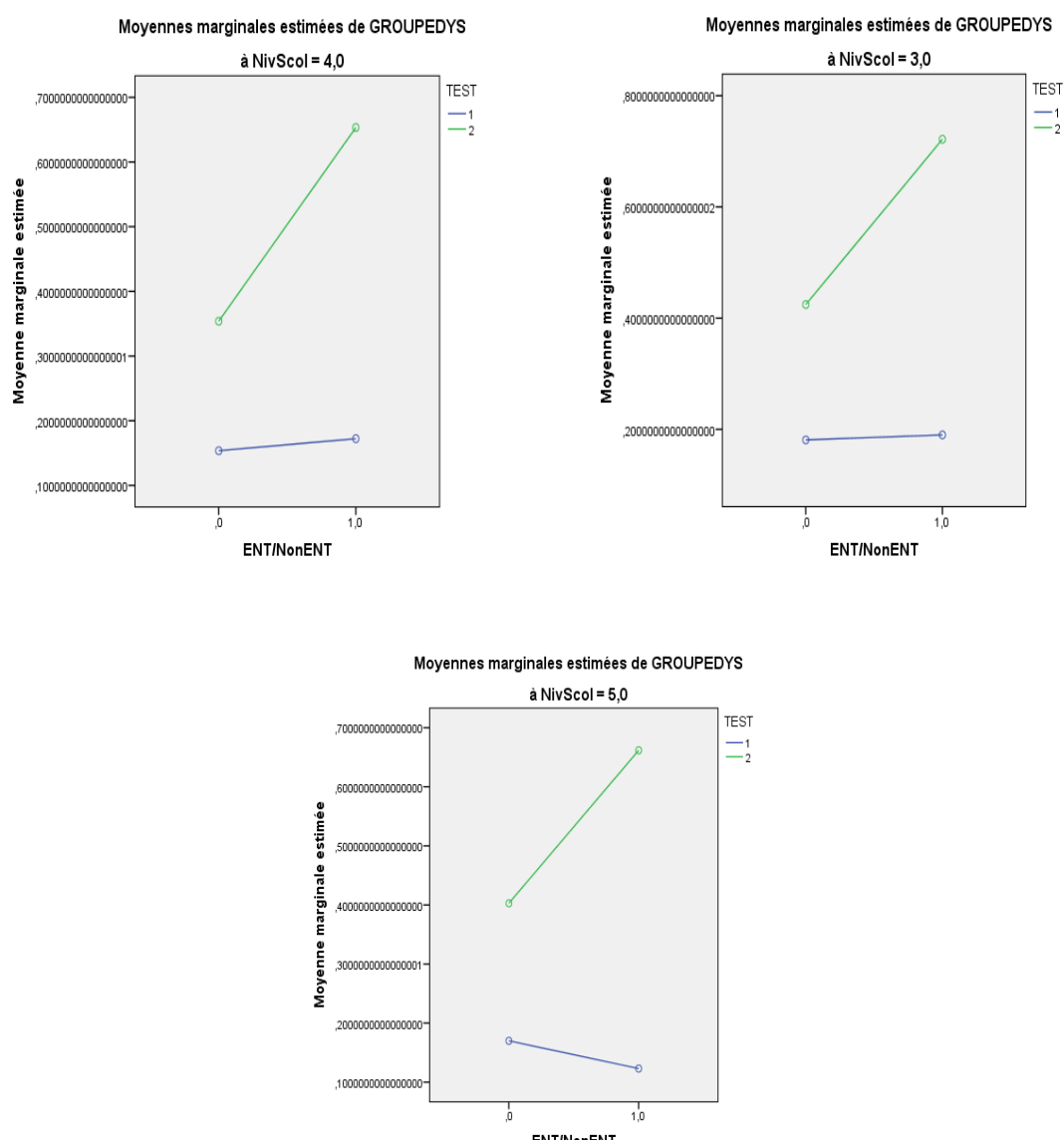
- **اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي لتحسين قدرة القراءة في مهام قراءة اللاكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي:** تظهر بوضوح من الجدول (46) حيث، $F(1,44)=265,67$ ، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,0001 > 0,05$)، ومنه يوجد اثر للتدريب بالبرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة على مستوى قراءة اللاكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في البعدي لصالح المجموعة التجريبية. نقول ان البرنامج العلاجي لعسر القراءة له اثر اجابي على المجموعة التجريبية في تحسين قراءة اللاكلمات بشكل افضل بكثير من المجموعة الضابطة التي لم تخضع للتدريب بالبرنامج. وقيمة ف لقراءة اللاكلمات اقل مما هي عليه بالنسبة لقراءة الكلمات واشباه الكلمات يعني ان تأثير البرنامج هنا يظهر فعاليته في احداث الفرق بين المجموعتين، بالإضافة الى صعوبة التي يواجهها التلاميذ في قراءة اللاكلمات اكبر من قراءة اشباه الكلمات وهذا يرجع اساسا الى ان الطفل اللاكلمات ليس لها معني عكس اشباه الكلمات والكلمات هذا يبين كذلك ضعف العينة من الناحية المعالجة الفونولوجية.

- **اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة):**

ف(1,44)=40,98، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($0,0001 > 0,05$)، وعليه فانه يوجد اثر التفاعل بين البرنامج وعينة الدراسة وبالأخص المجموعة التجريبية، كما هو موضح في المخطط البياني (25) اي ان البرنامج التقويمي المقترح كان له اثر هام في وجود الفرق بين المجموعتين من حيث النتائج البعدية، كما ان المجموعة التجريبية بمختلف مستوياتها الدراسية فقد تجاوبت بشكل مماثل وجيد مع البرنامج كما هو موضح في المخطط (25) الذي يبين الفرق الكبير بين المجموعتين.

- **اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي:** ف(2,44)=0,70 عند مستوى الدلالة $0,503 < 0,05$ ، وهي غير دالة احصائيا، اي لا يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج التقويمي لتحسين قدرة القراءة والمستوى الدراسي.

- اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة) والمستوى الدراسي: ف(2،44)=0,05 عند مستوى الدلالة $0,956 < 0,05$ ، وهي غير دالة احصائيا اي انه لا يوجد اثر التفاعل بين التدريب بالبرنامج المقترح وعينة الدراسة والمستوى الدراسي، أي عامل الدراسة لا يتأثر ولا يؤثر في البرنامج العلاجي لتحسين قدرة القراءة حيث اننا نلاحظ مهما اختلف المستوى الدراسي فانه لا يختلف تعامله مع البرنامج وليس عامل مؤثر على نجاعة البرنامج



مخطط رقم(26): اثر التدريب بالبرنامج في تحسين نتائج قراءة الألفبابت المقترح وتفاعله بالمستوى الدراسي للسنة الثالثة والرابعة والخامسة بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت).

الجدول رقم(47):يمثل تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة لمهام الوعي الفونولوجي وتفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)النسبية	مستوى الدلالة الإحصائية
التدريب بالبرنامج	2,33	1	2,33	265,67	,0001
اثر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	0,36	1	0,36	40,98	,0001
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي	0,01	2	0,01	0,70	,503
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي * عينة الدراسة (م ض)، (م ت)	0,00	2	0,00	0,05	,956
خطأ التدريب	0,39	44	0,01		
المجموع	3,08	50			

يوضح لنا الجدول(47) كل من اثر البرنامج وتفاعله في مهام الوعي الفونولوجي كما يلي:

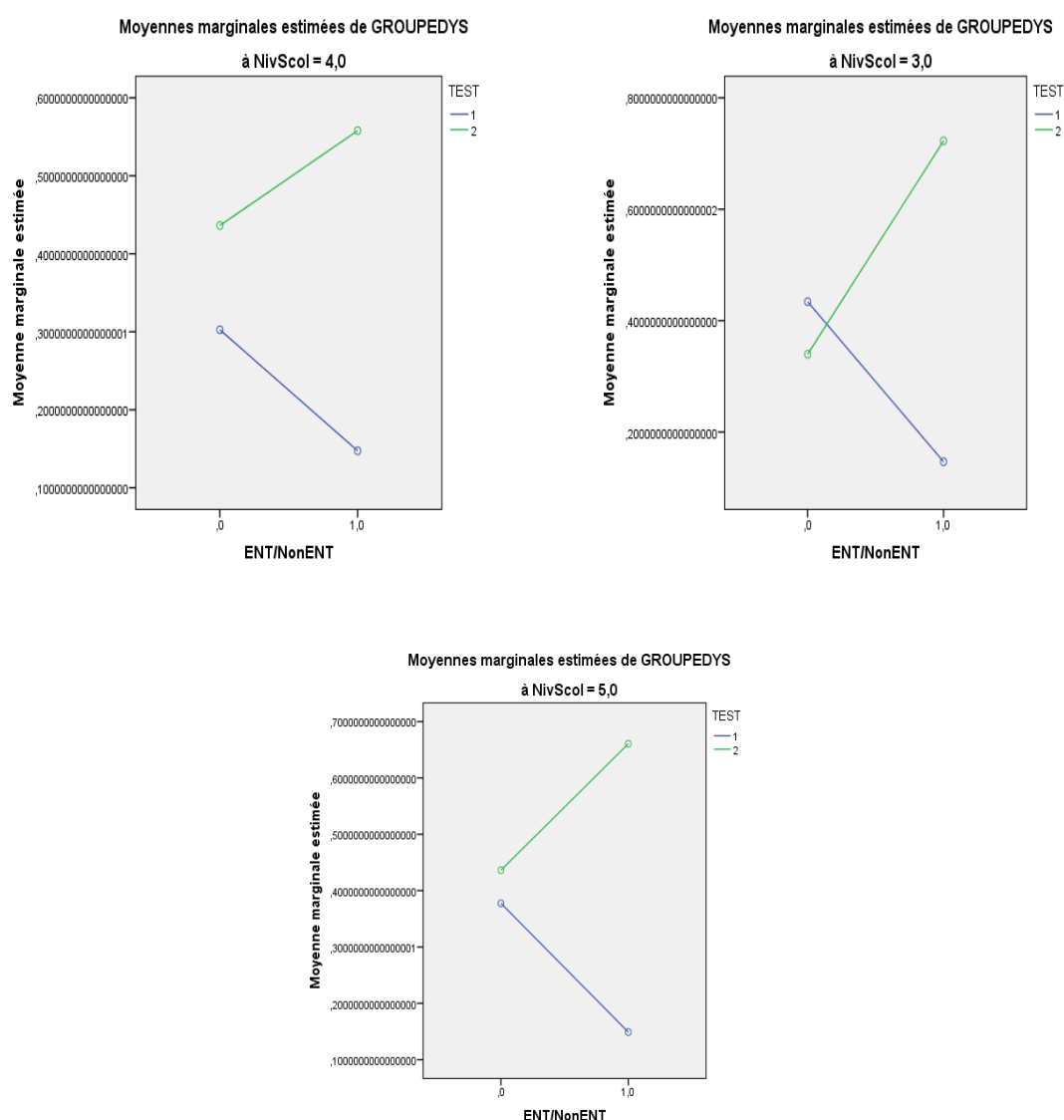
-أثر التدريب بالبرنامج في مهام الوعي الفونولوجي بين المجموعة الضابطة والتجريبية، لدينا ف(1،44)=66,25 دالة احصائيا عند مستوى (0,0001>0,05)، وبالتالي يوجد تأثير للبرنامج التقويمي المقترح لتحسين قدرة القراءة في اختلاف متوسط نتائج الوعي الفونولوجي بين المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وهذا التأثير في تحسن الوعي الفونولوجي بالنسبة للمجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة يؤكد لنا مرتا اخرىفعالية البرنامج في تطوير الوعي الفونولوجي واحداث الفرق بين المجموعتين في القياس البعدي للبرنامج (انظر المخطط(26)).

- اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والعينة (المجموعة التجريبية والمجموعة التجريبية):

ف(1،44)=50,96، دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $0,05 > 0$ ، نقول بانه يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في مهام الوعي الفونولوجي، والمخطط رقم(26) يبيّن اثر البرنامج التقويمي في احداث الفرق في الوعي الفونولوجي بين المجموعة التجريبية والضابطة، وتفاعل المجموعة التجريبية الإيجابي مع البرنامجويظهر ذلك في تحسن نتائج هذه الاخيرة وتطورها في الوعي الفونولوجي وهي نفس النتيجة بالنسبة للمهام الاخرى.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي: $F(2,44)=0,12$ ، غير دالة احصائيا لان مستوى الدلالة $0,885 > 0,05$ ، نقول بانه لا يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة والمستوى الدراسي: $F(2,44)=2,93$ ، غير دالة احصائيا، لان مستوى الدلالة $0,064 > 0,05$ ، وعليه لا يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة والمستوى الدراسي في مهام الوعي الفونولوجي.



مخطط رقم (27): اثر التدريب بالبرنامج المقترح وتفاعله بالعينة والمستوى الدراسي للسنة الثالثة والرابعة والخامسة بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) في مهارات الوعي الفونولوجي.

الجدول رقم(48): يمثل تحليل التباين لأثر التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة لمهام ذاكرة العمل الفونولوجية واثـر تفاعله بالمستوى الدراسي وعينة الدراسة في القياس البعدي.

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) لنسبة	مستوى الدلالة
التدريب بالبرنامج	1,02	1	1,02	103,0	,000
اثـر التدريب * المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	0,26	1	0,26	26,9	,000
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي	0,00	2	0,00	0,10	,89
التفاعل بين التدريب بالبرنامج * المستوى الدراسي * مجموعة الدراسة (م ض)، (م ت)	0,00	2	0,00	0,20	,82
خطأ التدريب	0,43	44	0,01		
المجموع	1,72	50			

يبين لنا الجدول(48) كل من اثـر البرنامج وتفاعله في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية كالاتي:

-أثر التدريب بالبرنامج في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية: لدينا ف(1،44)=103,0دالة احصائية عند مستوى ($0,0001 > 0,05$)، وعليه يوجد تأثير للبرنامج التقويمي المقترح لتحسين قدرة القراءة في اختلاف متوسط نتائج ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وهذا التأثير في تحسن ذاكرة العمل الفونولوجية بالنسبة للمجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة يؤكد لنا فعالية البرنامج في تطوير ذاكرة العمل الفونولوجية واحداث الفرق بين المجموعتين في القياس البعدي للبرنامج.

- اثـر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والعينة (المجموعة التجريبية والمجموعة التجريبية):

ف(1،44)=26,9، دالة احصائية عند مستوى الدلالة $0,0001 > 0,05$ ، نقول بانه يوجد اثـر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في مهام ذاكرة العمل الفونولوجية، والمخطط رقم(27) يبين اثـر البرنامج التقويمي في احداث الفرق في ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعة التجريبية والضابطة، وتفاعل المجموعة التجريبية الإيجابي مع البرنامج ويظهر

ذلك في تحسن نتائج هذه الأخيرة وتطورها لذاكرة العمل الفونولوجية وهي نفس النتيجة بالنسبة للمهام الأخرى السابقة.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي: $F(2,44)=0,10$ ، غير دالة احصائيا

لان مستوى الدلالة $0,89 > 0,05$ ، نقول بأنه لا يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج والمستوى الدراسي.

- اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة والمستوى الدراسي: $F(2,44)=0,20$ غير

دالة احصائيا، لان مستوى الدلالة $0,82 > 0,05$ ، وعليه لا يوجد اثر التفاعل بين عامل التدريب بالبرنامج وعينة الدراسة والمستوى الدراسي في مهام الوعي الفونولوجي.

- مما سبق ذكره في نتائج تلليل التباين المتكرر لمعرفة اثر البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح من طرف

الباحث لعسر القراءة ومن اجل تحسين مهارات القراءة من خلال تحسين المهارات الاساسية لتعلم القراءة

المتمثلة في مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية، فقد توصلنا في الجداول رقم 41، 42، 43،

44، 45، 46، 47 و 48 الى التحقق من صحة الفرضية الفرعية الحادية عشر ورفض الفرضية البديلة الثانية

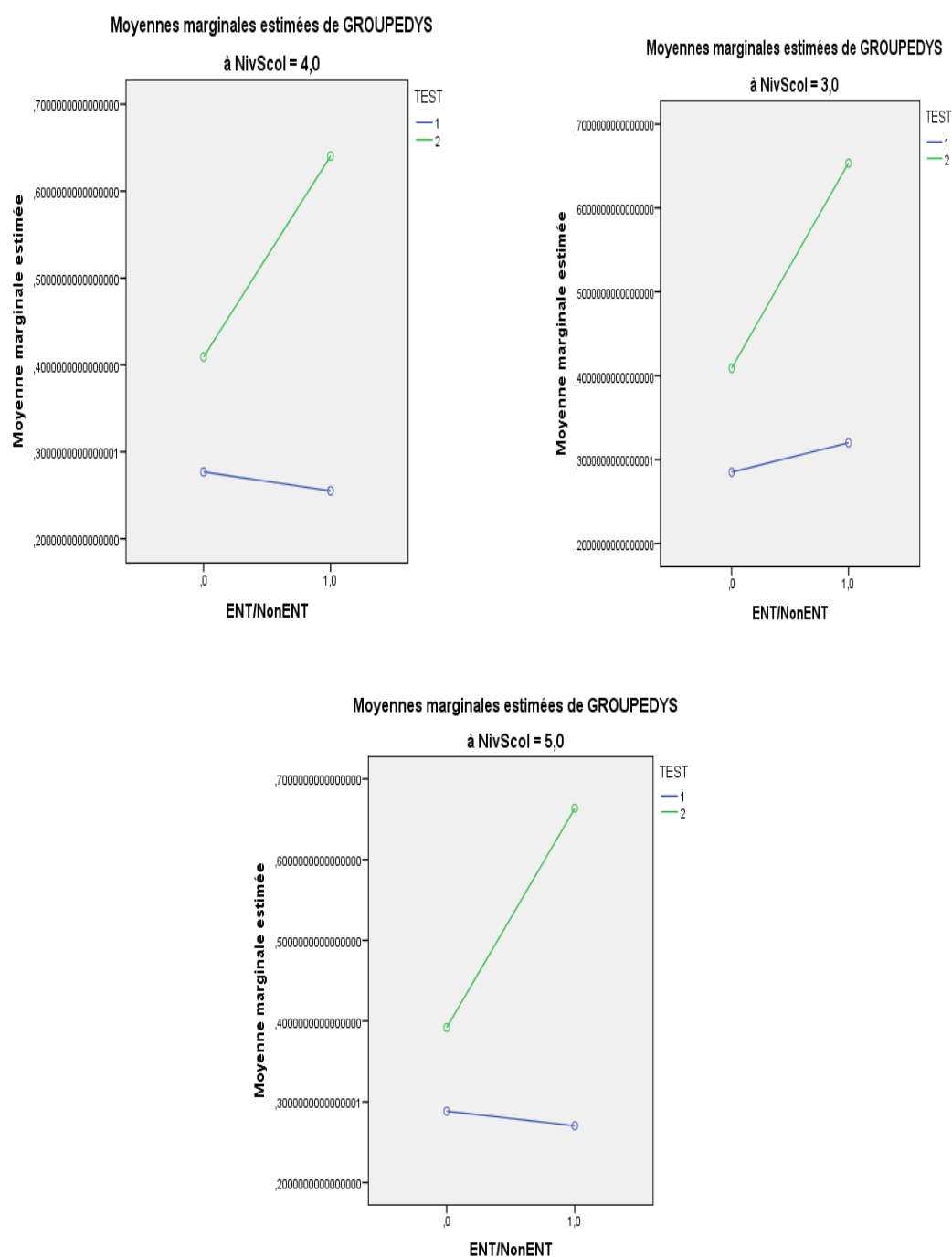
عشر وقبول الفرضية الصفرية مع وجود اثر لعينة الدراسة على التدريب بالبرنامج المقترح، كالاتي:

- يوجد اثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي في تحسين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل

الفونولوجية ومهارات القراءة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

- لا يوجد اثر لكل من عامل المستوى الدراسي والجنس على التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح

في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة في القياس البعدي.



مخطط رقم (28): اثر التدريب بالبرنامج المقترح وتفاعله بالعينة والمستوى الدراسي للسنة الثالثة والرابعة والخامسة بين المجموعة الضابطة (م ض) والمجموعة التجريبية (م ت) ذاكرة العمل الفونولوجية.

II- مناقشة نتائج الدراسة:

شملت الدراسة الحالية على جزئين رئيسيين، بحيث تناولنا في الجزء الاول طبيعة العلاقات الارتباطية بين مختلف مهام الوعي الفونولوجي بالقراءة(النص، قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، الالكلمات) وبالعجز القرائي، وعلاقة ذاكرة العمل بالقراءة وبالعجز القرائي كما توصلنا الى التعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرات الثلاث للدراسة المتمثلة في العلاقة الارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي بالقراءة وبعسر القراءة. قمنا بدراسة العلاقة التنبئية وتحديد درجة تأثير كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة من جهة وعلى عسر القراءة(العجز القرائي) من جهة اخرى. وتعتبر الدراسة الاولى مكملة للدراسة الثانية المتعلقة باقتراح بناء برنامج علاجي بيداغوجي لعسر القراءة والتأكد من فعاليته. وعليه فأنا سنتطرق لمناقشة النتائج التي توصلنا اليها في الدراسة الاولى ثم الدراسة الثانية وذلك بعرض للفرضيات التي تحققت ومدى توافقها بالدراسات السابقة المتعلقة بها.

1- مناقشة نتائج الدراسة الاولى:

اسفرت نتائج الدراسة الاولى والمتمثلة في التأكد من صحة الفرضيات المتعلقة بالعلاقات الارتباطية البيئية بين الوعي الفونولوجي(الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي) بالقراءة وبعسر القراءة في الحالة المرضية، وذاكرة العمل الفونولوجية بالقراءة وبعسر القراءة(مهام العجز القرائي) وكذلك العلاقة بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بالوعي الفونولوجي بالإضافة الى درجة التنبؤ لكل من مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) على القراءة وعلى عسر القراءة:

- ولقد توصلنا الى وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي بالقراءة(فعالية القراءة، دقة القراءة، قراءة الكلمات واشباه الكلمات والالكلمات)، وبعسر القراءة(العجز القرائي) من جهة اخرى معناه ان الوعي الفونولوجي هام وضروري لتعلم القراءة في السنوات الاولى من الطور

الابتدائي وخاصة في مستوى الثالثة والرابعة ابتدائي، كما بيّنا انه توجد علاقة قوية للوعي بالقافية والقراءة (دقة القراءة، فعالية القراءة للنص وقراءة الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات، اللاكلمات) في هذا المستوى التعليمي مقارنة بالوعي بالمقطع والفونيم الذي يأتي في مرحلة متأخرة من الطور الابتدائي ويتطلب ذلك نضج معرفي لإدراك ومعالجة الوحدات اللسانية الدنيا (المقطع والفونيم) في اللغة العربية بواسطة تدريب خاص، معنى ذلك ان الطفل في هذا المستوى والسن يكون اكثر واعى بالقافية من المقطع والفونيم في مستوى متأخر وهذا يعود الى سهولة القافية وكثرت وجودها في اللغة العربية خاصة، وكذا لصعوبة ادراك الفونيم (الحركات او الاشارات والمدود القصيرة والطويلة)، وتجدره في اللغة العربية اكثر من باقي اللغات الاجنبية الاخرى، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ازداو (2011) التي توصلت الى وجود علاقة ارتباطية قوية بين الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة كما بيّنت ان الوعي بالقافية يسبق الوعي المقطع والوعي بالفونيم، وكذلك دراسة الزاهر (2009) توصل الى وجود علاقة هامة بين الوعي المقطعي بتعلم القراءة في اللغة العربية، كذلك نتائج دراسة فوزار فريد (2001) توصل الى ان التقطيع المقطعي افضل من التقطيع بالفونام، ودراسة حميدوش (2003) التي توصلت الى ان التلاميذ الذين يتميزون بالوعي الفونولوجي المتطور له تأثير ايجابي على نتائج القراءة، فحين تختلف نتائج دراستي الحالية بنتائج دراسة بوكديدة (2008) التي توصلت الى ان الطفل يتعرف بسهولة على المقطع مقارنة بالقافية. فحين هناك اجماع للعديد من الدراسات الاجنبية على وجود علاقة ارتباطية قوية بين الوعي الفونولوجي والقراءة والتي تأكد نتائج دراستنا الحالية نذكر منها، دراسة يوب yopp في (2009) ان مهارات الوعي الفونولوجي ترتبط بدرجة عالية بالقراءة، ونتائج الدراسة التي قام بها موريس وزملائه (1987) ونتائج دراسة موريس Morais (1994) واسفرت على وجود علاقة تفاعل بين الوعي الفونولوجي والقراءة، وفي دراسة مارتن وهولم (1998) بيّنوا على ان الطفل ذو 6 سنوات لا يستطيع استعمال تماثل او تجهيز القوافي الا من خلال حافظ، اما الاكبر سنا من ذلك فانه يقوم بذلك بصفة عفوية،

وهذا ما يؤكد صحة نتائجنا المتمثلة في قوة ارتباط الوعي بالقافية مقارنة بالوعي الفونيمي المقطعي. كما جاءت دراسة كل من غوبيرGombert(1990) ودراسة لبرمانLiberman(1989) ودراسة سبرنجير كرولSprenger-charolles(2006) تؤكد على ان الوعي بالفونام يكتسب عند الطفل بداية من سن السابعة (7) اي في مستوى الثانية ابتدائي، هذا يتعلق باللغة الفرنسية او الانجليزية اما اللغة العربية فالوعي بالفونيم يكون اصعب في هذه السن لأن الفونيم اكثر تجريدا مما هو عليه في باقي اللغات الاخرى(في اللغة العربية المكتوبة غالبا ما تكون الحركات غير مرئية ولاكنها تنطق من خلال سياق الكلمة في الجملة، فالحركات او الصوائت تعتبر فونيمات كما هو الحال بالنسبة الى الصوامت، اضافة الى صعوبة تمثيل الحركات ذهنيا لدى الطفل المبتدئ في القراءة ويصعب فصل نطقيا الصوائت عن الصوامت في اللغة العربية) وقد بينت دراستنا تأخره عند مستوى الثالثة والرابعة ابتدائي. كما بين كل من اليغرياAlegria وموستيMousty(2004) ودراسة بلازاPlaza(1999) ان الوعي الفونولوجي يظهر بشكل حسي لدى الطفل قبل سن تعلم القراءة وبعد احتكاكه بالقراءة يظهر بشكل واع هذا يؤكد تأخر اكتساب الوعي الفونولوجي لدى الطفل، ويتفق مع نتائجنا الحالية.

فيما يخص علاقة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة فقد توصلنا في دراستنا الحالية الى وجود علاقة قوية سالبة بين مهام الوعي الفونولوجي بعسر القراءة كما اشرنا اليه في تحليل النتائج في بداية هذا الفصل والممثلة في (الجدول رقم 29) و(الجدول رقم 31) وتحديد مهام الوعي بالقافية التي هي اكثر ارتباطا بعسر القراءة من الوعي الفونيمي المقطعي، اي كلما قل وضعف الوعي الفونيمي المقطعي والوعي بالقافية كان السبب في عسر القراءة. وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة لواني(2007) والتي توصلت فيها الى ان العجز في القراءة سببه الوعي الفونولوجي. كما اكدت دراسة كل من برويرBrowsers وولفWolf(1993، 1999) ودراسة ولفWolf وزملائه(2000، 2002) الى ان العجز في الوعي الفونولوجي يعتبر مبطئ ومثبط

للدخول الى المعجم اللساني عند المصابين بعسر القراءة. كما جاءت دراسة سناولينغ (Snowling, 2000) مؤكدة لدراستنا الحالية بان العجز الفونولوجي يظهر بصفة عامة لدى مجموعات من الاطفال يعانون من عسر القراءة. وفي دراسة قام بها كل من برادلي Bradley وبريان Brayan (1983) ودراسة ديمو Demont و غومبير Gombert (1996) ونتائج متزيلا Metsala (1999) اظهرت ان الاطفال الذين لديهم عجز في الوعي الفونولوجي بعد احتكاكهم بالكتابة (اي اثناء مرحلة الطور الاول من الدراسة) لديهم عجز في القراءة خصوصا في التعرف على الكلمات. وفي دراسات اخرى مقارنة بين اطفال لديهم عسر القراءة مع اطفال قراء عاديون قام بها لاسات Lacet وسبرينجير-كرول Sprenger-Charolles (2001)، واخرى لـ بنينغتون Pennington وكردوسو-مارتين Cardoso-Martins، غرين Green ولافلي Lefly (2001) اظهرت عجز في التحليل الصريح للوحدات الفونولوجية للغة.

- كما توصل الباحث الى وجود علاقة ارتباطية قوية ودالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) والقراءة بمختلف مهاراتها (فعالية ودقة القراءة وقراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات)، والنتائج مبينة في (الجدول رقم 29) فمهام ذاكرة العمل الفونولوجية مرتبطة بشكل كبير ببند قراءة النص من حيث (فعالية ودقة القراءة) وبشكل قليل ببند قراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات. اي ان قراءة اشباه الكلمات اصعب من قراءة الكلمات المعزولة وقراءة اللاكلمات اصعب من اشباه الكلمات، كما ان ذاكرة العمل الفونولوجية تتدخل بشكل كبير في عملية القراءة وخاصة في ترميز المعلومة اللفظية او الفونولوجية ومعالجتها لمدة قصيرة من الزمن بالنسبة لهذه المرحلة الحساسة من تعلم القراءة اي مستوى 3 و 4 ابتدائي وهي حاضرة بشكل قوي لدى الاطفال اكثر من الوعي الفونولوجي، ونتائج دراستنا تتفق بدراسة ميشال (2007) بيّنت أن هناك علاقة قوية بين معالجة الوعي الصوتي ذاكرة العمل الفونولوجية ومهارات القراءة (Michal et al, 2007) وتؤكد دراسة دوجونغ De jong وفاندرلينج Vander leij (1999)

وكذلك دراسة اليس Ellis (1990) ونتائج وينر Wagner وترغنسن Torgesen (1987) ووينر Wagner وزملائه (1994) العلاقة السببية بين الذاكرة الفونولوجية وتعلم القراءة، فإنها توجد على مستوى مهارة مشتركة للذاكرة والوعي الفونولوجي، وهي الترميز الفونولوجي أو التمثيلات الفونولوجية. كما تتفق دراسة هوتون وتوس (2001) بينوا فيها وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مهام الحلقة الفونولوجية ونتائج القراءة عند الاطفال سنهم بين 8 الى 11 سنة. نفس النتائج في دراسة اليس ولارج (1988).

- اظهرت نتائج دراستنا وجود علاقة ارتباطية قوية وسالبة بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة اكثر قليلا من علاقة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة، وهذا يظهر في جميع بنود ذاكرة العمل الفونولوجية (تكرار الكلمات من اليمين، تكرار الكلمات من اليسار، تكرار الجمل، تكرار الارقام من اليسار، تكرار الارقام من اليمين، تكرار الفونيمات، تكرار المقاطع، تكرار الصور) الممثلة في الجدول رقم 29 و 30، بحيث ان بند تكرار الكلمات من اليمين هو الاكثر ارتباطا بالقراءة، واضعفها هو تكرار الصور رغم دلالتها الاحصائية هذا يدل على اهمية التمثيلات الفونولوجية في انخفاض مستوى العجز القرائي وتحسين القراءة. أي ان ضعف ذاكرة العمل الفونولوجية يؤدي الى عسر القراءة، لم نجد دراسة صريحة ومباشرة تثبت وجود علاقة ارتباطية بين ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) وعسر القراءة، بحيث اتجه سناولينغ الى وضع تساؤل رئيسي وهام ، بتحديد العجز على مستوى عسر القراءة سببه ذاكرة العمل الفونولوجية او فقد ناتج ان ضعف مهارات الوعي الفونولوجي (Snowling, 2000) ، كما بين بورغس وهيتش Hitch (1999)، غوبته Gupta (2003) ان تخزين معلومات البنود ترتبط مباشرة بنوعية التمثيلات الفونولوجية والدلالية عكس تخزين الترتيب التسلسلي الذي يتم بواسطة تدخل نظام خاص ومستقل للتمثيلات اللغوية. في دراسة حديثة اكد فيها مرتيناز بيراز Martinez Perez وستيفمجيروس Majerus، بونسولي Poncelet (2012)، وجود عجز حاد في ذاكرة العمل الفعلية او الحلقة الفونولوجية عند اطفال ذوي عسر القراءة (الديسليكسيا)، وهذا

العجز ليس ناتج عن ضعف مهارات الفونولوجية (الوعي الفونولوجي) المرتبطة بعسر القراءة. كما أكد نفس الباحثين أن ذاكرة العمل الفونولوجية للترتيب التسلسلي تتدخل في اكتساب مسار القراءة عن طريق التوافق حرف-صوت (فونيم). (Martinez Perez, Majerus, Poncelet, 2012) وهذه العلاقة تمثل دور الاحتفاظ التسلسلي في اكتساب التمثيلات الفونولوجية للذاكرة طويلة المدى، كما يمكن أن تتدخل ذاكرة العمل الفونولوجية للترتيب التسلسلي في إنتاج التمثيلات الاملائية طويلة المدى. (Gupta, 2003)، فدراستنا هنا تتفق مع بعض الدراسات السابقة التي ذكرناها، بحيث أثبتنا وجود علاقة ارتباطية سببية بين ضعف مهارات تكرار (الاحتفاظ) الترتيبي التسلسلي للأرقام والكلمات والمقاطع (مماثلة لأشباه الكلمات) والاحتفاظ بالفونيمات بعسر القراءة باعتبار أن هذه المهام تشمل على معلومات فونولوجية التي تخزن على مستوى الحلقة الفونولوجية لذاكرة العمل فهي سبب في العجز القرائي، وبدرجات متفاوتة بين مهام اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية. ودراسة

- وقد توصل الباحث في دراسته إلى التأكيد على وجود علاقة ارتباطية قوية بين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) بينية في هذا المستوى من التعليم المدرسي أي 3 و 4 ابتدائي أثناء تعلم القراءة، بحيث أن جميع مهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية، بالفونيم، والوعي بالمقطع) ترتبط بقوة بمهام ذاكرة العمل الفونولوجية، مع أفضلية نسبية لمهام الوعي بالقافية من الوعي الفونيمي المقطعي المشار إليها في الجدول رقم 29، وبشكل أكثر دقة توصلنا إلى أن التعرف على القوافي هي الأكثر ارتباطاً بمهام ذاكرة العمل الفونولوجية ثم تجهيز المقاطع ويتبع بإنتاج القوافي، وأفضل مهام للوعي الفونيمي المقطعي ارتباطاً بذاكرة العمل الفونولوجية هي تجهيز الفونيم ثم حذف المقطع الأول للكلمة. وهذا يدل على وجود مهارة مشتركة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية أو الحلقة الفونولوجية والمتمثلة في الترميز الفونولوجي أو التمثيلات الفونولوجية على مستوى الحلقة الفونولوجية. وهذا ما أكدته العديد من الباحثين في

نتائج دراساتهم امثال دوجنغ وفاندريجVander leij(1999)، ودراسة رولRohl وبراتPratt(1995)، وينيرWagner وزملائه(1993) على وجود علاقات ارتباطية بين مهارات مختلف الاختبارات للوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) وذلك بواسطة مهارة كامنة مشتركة والتي تنمو بارتفاع قوة العلاقة الارتباطية تدريجيا بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية، بحيث بينوا ان هذه العلاقة تكون ضعيفة في فترة الحضانة وتتطور وتصبح قوية في طور الابتدائي وبذلك تصبح المهارة المشتركة التي تربطهما شيئا فشيئا هامة، لذلك فان العلاقة بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية تظهر متصلة فيما بينها بواسطة قدرات الترميز الفونولوجية الاولى. نفس الشيء بيّنه كل من غثيركولGathercole وزملائه(2005) وكذلك ما اتجه اليه كل من دفة وزملائه(2001)، وغريفيت Griffiths وسنولينغ Snowling(2002) وميتزلا Metsala(1999) حيث حققوا فرضية ان مهارات الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية تنتجان عن معالجة فونولوجية كامنة مشتركة. كما تأكدوا من فرضية ويندفر Windfuhr وسنولينغ Snowling(2001) بأن الوعي الفونولوجي يبنى على المعارف والبنىات الفونولوجية للكلام، اما الذاكرة الفونولوجية ترتبط بنوعية التمثيلات الفونولوجية الضمنية. "فان كل هذه الدراسات توافق دراساتي الحالية وتأكد فرضيتي المتمثلة في وجود علاقة ارتباطية قوية بين مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية)، وقد بيّنا اهميتهما المشتركة في تعلم القراءة وضعفهما يؤدي حتما الى ضعف في القراءة او عسر القراءة في الحالة الحادة. يمكننا القول انه في هذه السن تبدأ اهمية ذاكرة العمل الفونولوجية مع تراجع طفيف للوعي الفونولوجي، وان نتائجنا تؤكد ضرورة تطور ذاكرة العمل الفونولوجية خاصة، حتى يتمكن الطفل من اكتساب القدرة على التعرف على الكلمات من خلال اكتسابه لمهارة التوافق حرف-صوت(فونيم)".

- بعدما تأكدنا من وجود علاقات ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية بالقراءة من جهة وعسر القراءة من جهة اخرى، فقد حققت دراستنا الحالية اثر التنبؤ لكل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) على القراءة من جهة وعلى عسر القراءة من جهة اخرى في حالة ضعف مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بالإضافة الى التعرف على اثر كل من المستوى الدراسي ومعامل الذكاء وعامل الجنس على القراءة وعسر القراءة وذلك بواسطة تحليل الانحدار والممثلة في الجدول رقم 33، 34، 35. فتحققت فرضياتنا التي وذلك من خلال حساب قيم بيتا Beta، وقد توصلنا سابقا الى وجود اثر تنبؤ قوي لذاكرة العمل الفونولوجية على القراءة من الوعي الفونولوجي و العوامل الاخرى التي اعتبرناها خارجية، لأننا اضفناها للتأكد من درجة التنبؤ الحقيقية لمهارة الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية، وقد حققنا الترتيب التالي حسب درجة تنبؤ لكل منها وتبعاً لترتيب المتغيرات المدرجة مع الاخذ بعين الاعتبار التنبؤ على دقة القراءة وفعالية القراءة(للنص): في المرتبة الاولى نجد ذاكرة العمل الفونولوجية، ثانياً الوعي الفونولوجي مع اسبقية للوعي الفونيمي المقطعي(الوعي بالمقطع وبالفونيم) من الوعي بالقافية، في المرتبة الثالثة نجد معامل الذكاء ام في الرابع هو المستوى الدراسي وبنسبة تغير ضئيلة جدا في حدود الدلالة فيحين نجد عامل الجنس (ذكور واناث) غير دال احصائياً كما سبق تحليله فليس له تأثير على القراءة او عسر القراءة، اما ذاكرة العمل الفونولوجية في هذا السن والمستوى الدراسي عند 3 و 4 ابتدائي فهي تعتبر مؤشر هام للتنبؤ بمستوى القراءة وبنسبة اقل قليلا نجد تدخل الوعي الفونولوجي كمؤشر ثاني للتنبؤ بمستوى القراءة، كما ان المستوى الدراسي لا يعتبر مؤشراً للتنبؤ بمستوى القراءة وخاصة عندما يكون الفارق الدراسي سنة واحدة بحيث يعتبر فارق قليل لكي يتنبأ بالقراءة.

- نفس الشيء بالنسبة لعسر القراءة، فإننا توصلنا في نفس السياق الممثلة في الجدول رقم 35، الى الترتيب التالي حسب درجة ونسبة التنبؤ بعسر القراءة، اولاً نجد ذاكرة العمل الفونولوجية تمثل - 0,71 من

التغير variance على التمثيل الكلي للتنبؤ على عسر القراءة، ثانياً يأتي الوعي الفونولوجي بـ 0,60 - مع افضلية في التنبؤ للوعي الفونيمي المقطعي 0,61 - من الوعي بالقافية (-0,53)، في المرتبة الثالثة يأتي المستوى الدراسي بـ 0,31 وفي الترتيب الرابع لمعامل الذكاء (-0,18)، فيحين فان عامل الجنس (ذكور، اناث) ليس لها اثر تنبؤ على عسر القراءة، وعليه فإن ضعف ذاكرة العمل الفونولوجية اكثر تنبؤاً بعسر القراءة من ضعف الوعي الفونولوجي ومن جميع المتغيرات الاخرى، اي ان في هذا السن والمستوى الدراسي تتدخل بشكل صريح ذاكرة العمل الفونولوجية في التمثيلات الفونولوجية والترميز الفونولوجي بالإضافة الى انها مسؤولة على التوافقات حرف- صوت للتدخل لاحقاً في المعالجة المعجمية، نشير الى وجود دراسات قليلة حول التنبؤ بعسر القراءة وهي منعدمة فيما يتعلق باللغة العربية، نأتي هنا الى ذكر بعض الدراسات التي تتفق مع نتائج دراستنا التنبؤية لذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) لعسر القراءة، هناك دراسات طولية لكل من بوسمان Bosman ودوغروت Groot (1996) وشتشنيدير Schatschneider وزملائه (2004)، دراسة سوانسون Swanson واليكساندر Alexander (1997)، بينت ان قياس الوعي الفونولوجي المبكر في فترة الحضانة لها تأثير على قدرة القراءة في مستوى الاولى ابتدائي كما توصلوا الى تراجع تأثيره مع مساهمة الذاكرة الفونولوجية، اي ان الذاكرة الفونولوجية تبين اهمية القدرة على التحليل المقطعي للكلام اثناء وضع قواعد التوافق حرف- صوت، هذا ما يسمح بتراجع الوعي الفونولوجي مع تمكن الطفل من الآلية في القراءة، هذا ماكد ه دوجونغ De jong (1999)، ويؤيد دوفة Dufva وزملائه (2000) نتائج دراستنا بحيث توصلوا ان ذاكرة العمل الفونولوجية لها تأثير مباشر مستقبلاً على القراءة اي في طور الابتدائي اي ان ذاكرة العمل الفونولوجية تتنبأ بالقراءة في السنة الاولى لمستوى القراءة في السنة الثانية، وعليه فان ضعف واضطراب ذاكرة العمل الفونولوجية يؤدي الى اضطراب او عجز في القراءة، وهذا ما توصلت اليه نتائج دراستنا الحالية.

2- مناقشة نتائج الدراسة الثانية:

- لقد خصصنا هذا الجزء المتمثل في مناقشة نتائج الدراسة الثانية المتمثلة في فعالية البرنامج التقييمي المقترح لتحسين مستوى القراءة بالنسبة للأطفال الذين يعانون من عسر القراءة او عجز قرائي، ومن اجل التحقق من فعالية البرنامج قمنا بعدة عمليات احصائية من دراسة الفروق الى دراسة التباين الاحادي والمتعدد وقد اسلفنا الذكر في الجزء المخصص للتأكد من صحة فرضياتنا الجزئية والرئيسية على ان جميع فرضياتنا الجزئية تحققت وتوصلنا الى ان البرنامج التقييمي المقترحة لعسر القراءة لتحسين قدرة القراءة فعال حقا وناجع والذي يتكون من أنشطة من التمارين التحفيزية تعتمد على الطريقة المقطعية Methode Syllabique، وهذا انطلاقا من نتائج دراستنا الاولوالتي توصلنا فيها الى وجود اثر مشترك لكل من ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي مع اسبقية تنبئية لذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) على القراءة وعسر القراءة في حالة ضعفها فهذا البرنامج يتضمن تمارين تحسين ذاكرة العمل وخاصة الحلقة الفونولوجية وتمارين للوعي الفونولوجي من تقطيع وتركيب الفونيمات والمقاطع والتعرف عليها وتمارين للقافية والشعر(انظر الى البرنامج في فصل السابق)، وقد تأكد ان في هذا السن من تعلم القراءة فالطفل يعتمد كثيرا على ذاكرته الفونولوجية للوصول الى التعرف على الكلمات الجديدة انطلاقا من التوافق بين حرف- صوت، والتمثيل الفونولوجي للوحدات اللسانية الدنيا للكلمات.

- فعينة الدراسة الثانية متمثلة في 50 تلميذ وتلميذة يعانون من عسر القراءة الفونولوجي، مستواهم الدراسي 3 و 4 ابتدائي، تم تشخيصهم انطلاقا من اختبار النص واختبار قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللأكلمات الذي تم بناؤهم في هذه الدراسة وقد قسمنا العينة الى مجموعتين متماثلتين المجموعة الضابطة من 25 تلميذ وتلميذة يعانون من عسر القراءة الفونولوجي والمجموعة التجريبية من 25 تلميذ وتلميذة يعانون كذلك من عسر القراءة الفونولوجي والذين تم اخضاعهم للتدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة

الفونولوجي المقترح من طرف الباحث، فمن تحليل نتائج الدراسة الثانية والتي بدورها تقسم الى جانب تطوري للقراءة وعسر القراءة بين القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة وبين المجموعتين اما القسم الثاني فيتمثل في اثر البرنامج العلاجي والتفاعلات الممكنة بين المجموعتين والبرنامج العلاجي البيداغوجي لعسر القراءة، حسب نتائج الفرضية الاولى فانه في بداية التجربة، اي في القياس القبلي كلا المجموعتين التجريبية والضابطة لديهم نفس الخصائص ومتماثلتين في نتائج مهام قراءة النص (دقة وفعالية القراءة) وقراءة اشباه الكلمات، وفي نتائج مهام الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية، ومستوى العجز القرائي، متوسط السن، المستوى الدراسي، متوسط معامل الذكاء بالاضافة الى ضبط عامل المستوى الاجتماعي والاقتصادي للاطفال، يبحث توصلنا الى تجانس المجموعتين في القياس القبلي مع افضلية نسبية للمجموعة الضابطة.

- اما فيما يتعلق التأكد من صحة الفرضيات الفرعية 10، 11، 12 والفرضية الرئيسية المتمثلة في فعالية البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة ، فقد توصلنا من خلال تحليلنا لاختبار "ت" للفروق بين المجموعتين في مختلف المهام والاختبارات المتعلقة بمهام الوعي الفونولوجي (الوعي بالقافية والوعي الفونيمي المقطعي)، ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية وقراءة النص وقراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات ومستوى العجز القرائي بين القياسين، الى وجود تطور نسبي في جميع المهارات المذكورة بالنسبة للمجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي. كما ان هذا الارتقاء الطفيف في مهارات ذاكرة العمل الفونولوجية وعدم الارتقاء في مهارات الوعي الفونولوجي لم يساهم في تراجع مستوى العجز القرائي بل ارتفع قليلا مما كان عليه في القياس القبلي، هذا يفسر عدم ملائمة البرنامج المعتمد من قبل وزارة التربية الوطنية في التخفيف من حدة العجز القرائي لهذه الفئة من الاطفال والذين يستحقون اهتمام ومتابعة حصص اعادة التأهيل متخصصة جماعية وفردية ببرنامج خاص ومدرّس دراسة علمية، كما ان ارتفاع مستوى العجز عند المجموعة الضابطة، دليل على ان طريقة القراءة المقدمة للتلاميذ منذ الاقسام الاولى من الطور الابتدائي

تعتمد بشكل كبير على الطريقة الكلية او الاملائية، التي تتطلب رصد معجمي ثري من المفردات المكتوبة وهذا يتأتى بمرور الوقت والتدرج في القراءة، كما تبين العديد من الدراسات ان الطريقة الكلية او الاملائية يصل اليها الطفل بعدما يتمكن بصفة نهائية وآلية من القراءة الاوتوماتيكية التحكم الجيد في التوافقات حرف-صوت والتعرف على الكلمات من خلال وحداتها الدنيا الممثلة لها كالمقطع والقافية والفونيم.

- كما حققنا في دراستنا الحالية، ان مستوى افراد المجموعة التجريبية تحسن كثيرا بين القياس القبلي والبعدي في جميع مهام القراءة (الدقة والفعالية) وقراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات واللاكلمات، والوعي الفونولوجي وكذلك ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) ، مع تراجع هام لمستوى العجز القرائي، يعود سبب هذا التطور الملحوظ وتحسن مستوى المجموعة التجريبية الى تدريبهم بالبرنامج التقويمي المقترح لعسر القراءة لتحسين مستوى القراءة. وتحسن مستوى هذه الفئة من الاطفال دليل قاطع على حاجتهم الماسة لتعزيز قدراتهم في تمارين الوعي الفونولوجي، والتي تشمل على أنشطة تقطيع الكلمات الى مقاطع وفونيمات، تركيب المقاطع والفونيمات لتكوين الكلمات، حذف المقطع في اول ووسط ونهاية الكلمات وقراءة ما تبقى منها، عد مقاطع الكلمات، وكذا أنشطة لتطوير ذاكرة العمل وخاصة الفونولوجية منها والتي تشمل على أنشطة تكرار اشباه الكلمات، تكرار المقاطع والفونيمات والارقام بطريقة الترتيب التسلسلي والمتدرج من البسيط الى المعقد، تذكر اسماء الصور، تكرار كلمات، بالإضافة الى تشكيل كلمات وقراءة اشباه الكلمات.

- كما ان الفرق واضح وشاسع في مختلف مهام القراءة والوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، بالرغم ان في القياس القبلي كانت هناك افضلية قليلة للمجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية، دون ادنى شك فان هذا الفرق يرجع اساسا الى تدريب المجموعة التجريبية بالبرنامج العلاجي او التقويمي المقترح في هذه الدراسة، مما يؤكد فعالته في تغيير النتائج نحو الافضل، وبما ان هذا التحسن شمل كافة مهارات القراءة فانه يعتبر شامل وجامع وان

الاعتماد في هذه الفترة بالذات من التعليم القرائي على الطريقة المقطعية هام جدا وضروري في اللغة العربية، وهناك العديد من الدراسات التي تدعم دراستنا الحالية وتؤكد افضلية الطريقة المقطعية في تعلم القراءة في طور الابتدائي.

من خلال تحليل التباين الاحادي توصل الباحث في دراسته الى التوضيح الفروق والاختلافات فيما يتعلق في نتائج مهام الوعي الفونولوجي والمتمثلة في الوعي الفونيمي (المعالجة الواعية للفونيمات) المقطعي (المعالجة الواعية للمقاطع) ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية و مهام قراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات والأكلمات وقراءة النص من حيث الفعالية والدقة للقراءة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلنا الى وجود اثر التدريب بالبرنامج العلاجي (التقويمي) في اختلاف مهارات الوعي الفونولوجي بين المجموعتين وهذا الاثر ايجابي بالنسبة للمجموعة التجريبية، اي ان البرنامج التقويمي او العلاجي المقترح هنا في هذه الدراسة يحسن القرة على القراءة بالنسبة لفئة الاطفال الذين يعانون من صعوبات وعسر القراءة.

كما اسفرت نتائج دراستنا الى التعرف على اثر البرنامج التقويمي او العلاجي لعسر القراءة في تحسين مختلف المهارات الاساسية للقراءة والمتمثلة في الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وقراءة النص والكلمات المعزولة، اشباه الكلمات والأكلمات بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة، اي ان المجموعة التجريبية باثر التدريب تحسنت في جميع مهارات القراءة من المجموعة الضابطة. فهناك اثر ايجابي للبرنامج العلاجي او التقويمي المقترح لعسر القراءة على تحسين المهارات الاساسية كالوعي الفونولوجي وتطوير ذاكرة العمل الفونولوجية لتحسين قدرة القراءة للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

ولقد توصلنا الى وجود اثر التفاعل بين البرنامج التقيومي او العلاجي المقترح لعسر القراءة وعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة)، بحيث المجموعة التجريبية المدربة بالبرنامج تفاعلت ايجابيا مع البرنامج المقترح من خلال استفادتها من أنشطة البرنامج وتحسنها بشكل هام ومميز عن المجموعة الضابطة.

- كما توصلت دراستنا الى عدم وجود اثر التفاعل بين البرنامج التقيومي (العلاجي) وعامل الجنس (بين الذكور والاناث) بحيث الاستجابة للبرنامج متماثلة بين الذكور والاناث. وكذلك عدم وجود اثر تفاعل بين البرنامج العلاجي والتقيومي المقترح لعسر القراءة والمستوى الدراسي وعينة الدراسة ، اي ان كل من مستوى 3 و 4 ابتدائي لديهم نفس التجاوب والتفاعل الإيجابي بأنشطة البرنامج فهو صالح لكل الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة في مختلف مستويات الطور الابتدائي. وقد جاءت العديد من الدراسات التي تدعم نجاعة وفعالية برنامجنا المعتمد بشكل مبير على الطريقة المقطعية والمتمثلة في دراسة عبدالله (2005)، دراسة لعيسى (2007) ، ونتائج دراسة ألبرو Elbro وزملائه (2004) و نينكوليس Nancollis وزملائه (2005) ودراسة غوسوامي Goswami وزملائه (2005) بالإضافة لدراسة ينغ Ying (2006)، نتائج حسين Hsin (2007) ودراسة ستيفاني Stephanie (2008)، والذين توصلوا بالإجماع على فعالية برامجهم التدريبية لتحسين القراءة عند فئة اطفال عسر القراءة، المعتمدة على تدريب الوعي الفونولوجي بين مجموعتين التجريبية والضابطة وان التحسن لصالح المجموعة التجريبية المدربة كما توصلوا الى وجود اثر التدريب في تحسين مستوى القراءة وتطوير مستوى الوعي الفونولوجي لديهم من خلال أنشطة التقطيع والتركيب للمقاطع والفونيمات وتكوين كلمات، بالإضافة الى دراسة بربوسة Barbosa (2009) التعرف على الفروق في الذاكرة العاملة الصوتية (الفونولوجية)، والوعي الفونولوجي، المهارات اللغوية (معاني الكلمات، النحو، الخصائص الصوتية) بين الأطفال البرازيليين من ذوى العسر القرائي والعاديين، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في

هذه الجوانب لدى ذوى صعوبات القراءة مقارنة بالعاديين، وان التدخلات المبكرة تحسنها مما يؤدي لتحسن المهارات القرائية.

فيما يلي سنقوم بتقديم حوصلة او استنتاج عام لأهم النتائج التي تم التوصل اليها في كلتا الدراستين الاولى المتعلقة باثر العلاقة بين ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي بالقراءة وبعسر القراءة، والثانية حول فعالية البرنامج العلاجي او التقويمي لعسر القراءة عموما وعسر القراءة الفونولوجية خصوصا.

الاستنتاج العام:

نظرا لنقص الدراسات العربية وحتى الاجنبية ووجود الكثير من التناقضات في نتائج تلك الدراسات المتوفرة حول الية القراءة والعوامل الاساسية المؤثرة في تعلم القراءة عند الطفل المتمدرس في الطور الابتدائي خاصة، والمتمثلة اساسا حسب اجماع الباحثين في الوعي الفونولوجي والتي تشمل القدرة على المعالجة الواعية للوحدات اللسانية الدنيا كالمقطع والفونيم والقافية، وذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية) باعتبارها المركب الرئيسي المسؤول عن تخزين او ترميز المعلومات اللسانية (التمثيلات الفونولوجية) والمعالجة الصوتية الفونولوجية للكلمات المكتوبة في النص كالقراءة والمسموعة كالإملاء والكتابة وذلك من خلال مركبين تحتين المتمثل في المخزن الفونولوجي والتكرار تحت صوتي او الملخص الفونولوجي. كما ان العديد من الدراسات اكدت الفرضية العامة في عجز على مستوى المعالجة الفونولوجية عند الاطفال ذوى عسر القراءة (Alegria & Mousty, 2004).

فقد تناولت دراستنا الحالية جانبين هامين في مجال القراءة وعسر القراءة الفونولوجي، اي من الناحية التطورية والمرضية على حد سواء، على عينة اجمالية قوامها 280 تلميذ من ذكور واثلاث منها 50 تلميذ وتلميذة يعانون من عسر القراءة الفونولوجي والتي قسمناها بالمثل لمجموعتين ضابطة (من 25 تلميذ ذكور واثلاث لم يخضعوا للتدريب بالبرنامج العلاجي المقترح لعسر القراءة) واخرى تجريبية (من 25 تلميذ ذكور

واناث تم تدريبهم بالبرنامج العلاجي المقترح لعسر القراءة)، وقد تم تشخيصهم حسب اختبار قراءة النص وقراءة الكلمات المعزولة واشباه الكلمات والأكلمات التي تم بنائها من قبل الباحث في هذه الدراسة، توصلنا في الدراسة الاولى الى تحقيق الفرضيات الرئيسية المتمثلة في:

- وجود علاقة ارتباطية قوية دالة احصائيا بين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة.
- وجود علاقة ارتباطية قوية دالة احصائيا بين مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة الفونولوجية، وتمخضت صحة هذه الفرضيات من خلال تحقيق الفرضيات الجزئية التالية:
- توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة طردية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية (اللفظية).
- توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة طردية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي ومهام القراءة. اي كلما تطور الوعي الفونولوجي للطفل تطور مستوى التعرف على الكلمات للنص (القراءة).
- توجد علاقة ارتباطية قوية موجبة طردية دالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية (اللفظية) ومهام القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية قوية طردية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية والقراءة. يعني ذلك ان كل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ضروريان لتعلم القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية قوية وعكسية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي وعسر القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية قوية وعكسية دالة احصائيا بين مهام ذاكرة العمل الفونولوجية وعسر القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية قوية وعكسية دالة احصائيا بين مهام الوعي الفونولوجي ومهام ذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة. هذه العلاقة الارتباطية الهامة والسالبة للوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية

- تدل على علاقة ضعف كل من الوعي الفونولوجي وضعف ذاكرة العمل الفونولوجية بعسر القراءة. اي ان كلا منهما يتسبان في عسر القراءة مع افضلية لذاكرة العمل الفونولوجية في هذا المستوى من التدريس.
- توجد علاقة خطية للوعي الفونولوجي تنتبأ بالتأثير الايجابي على قدرة القراءة، بحيث انه يتوجب على الطفل حتي يتمكن من اكتساب الية القراءة، اكتسابه القدرة على معالجة الوحدات اللسانية الاساسية للغة والمتمثلة في الفونيمات والمقاطع من حيث التقطيع وتركيب الكلمات بدمج المقاطع والفونيمات وادراك ان الكلمات تتكون من مقاطع، والمقاطع (طويلة وقصيرة) تتكون من فونيمات التي تكون ساكنة او متحركة (حركات التشكيل والمدود والشدة).
- توجد علاقة خطية لذاكرة العمل الفونولوجية تنتبأ بالتأثير الايجابي على قدرة القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية (اللفظية) ويتنبأ بالتأثير الايجابي على قدرة القراءة.
- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا لذاكرة العمل الفونولوجية اكثر تنبؤا على التأثير الايجابي من الوعي الفونولوجي على قدرة القراءة، وهنا يمكن تفسيرها بان كل منهما يعتبران عاملان مشتركان في مهارة فونولوجية واحدة والمتمثلة في الترميز الفونولوجي او التمثيلات الفونولوجية.
- يؤثر عامل المستوى الدراسي على قدرة القراءة وعسر القراءة ولكن بصفة ضئيلة جدا مقارنة بتأثير ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي وكذلك معامل الذكاء.
- لا يؤثر عامل الجنس في القدرة على قدرة القراءة وعسر القراءة. اي ان كلا من الذكور والاناث لهم نفس التأثير على القراءة ونفس الشيء على عسر القراءة.
- يؤثر عامل الذكاء في القدرة على التنبأ بقدرة القراءة من جهة وبعسر القراءة من جهة اخرى. اي ان عامل الذكاء له تأثير ضئيل اقل من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية.

- توجد علاقة خطية سلبية تنبئية لكل من ضعف الوعي الفونولوجي وضعف ذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة (العجز القرائي). فكلما من الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل يؤثران سواء بالإيجاب او بالسلب على عسر القراءة، والطفل الذي يعاني من عسر القراءة لديه عجز هام في مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية، فهو غير قادر على تمثيل الوحدات الفونولوجية التي يعالجها على مستوى الذاكرة الفونولوجية او الحلقة الفونولوجية كما يمكن ان يكون له عجز في ترميز المعلومة الفونولوجية على مستوى الذاكرة ولا يستطيع فك ترميزها واستحضار المعلومات المشفرة في الوقت المناسب.

- توجد علاقة خطية تنبئية لتأثير سلبي لضعف ذاكرة العمل الفونولوجية على عسر القراءة اهم من تأثير ضعف الوعي الفونولوجي. وهذا يعني ان في هذه المرحلة من التعليم تدخل ذاكرة العمل الفونولوجية يصبح اهم في اكتساب القراءة وتراجع نسبي للوعي الفونولوجي وذلك للتمكن من التعرف على التوافقات حرف-صوت.

فقد توصلنا الى ان ذاكرة العمل الفونولوجية والحلقة الفونولوجية خصوصا هي المسؤولة عن تطور وتحسين مستوى القراءة بدون ان نهمل دور الوعي الفونولوجي الذي بدوره يحتاج الى ذاكرة العمل الفونولوجية قصد تمثيلات الفونولوجية للحروف والمقاطع والكلمات المكتوبة في النصوص وتسهيل عملية القراءة، مع اهميتها ايضا في حالة ضعفها في حصول عسر القراءة. وتبقى الدراسات مفتوحة على كل التوقعات في مجال تعلم القراءة وتشخيص عسر القراءة رغم التطور الحاصل في هذا الموضوع.

- ولقد توصلنا في الجزء الثاني من الدراسة الى اثبات فعالية ونجاعة البرنامج التقييمي المقترح لعسر القراءة لتحسين مستوى القراءة وذلك باستخدام اختبار الفروق لكل من مجموعة الضابطة والتجريبية على حدى وبين المجموعتين بين القياس القبلي والبعدي للتعرف على تطور القراءة ومهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجي، والتعرف على الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بين القياس القبلي

والبعدي. كما قام الباحث بتحليل التباين الاحادي والمتكرر قصد توضيح التباينات بين المجموعات في جميع المهام المقصودة بالدراسة في القياسات البعدية للتعرف على فعالية البرنامج التقييمي والعلاجي المقترح لعسر القراءة بصفة عامة وعسر القراءة الفونولوجي، بالإضافة الى ذلك قمنا بالتعرف على اثر البرنامج العلاجي او التقييمي المقترح لعسر القراءة وتفاعله بمختلف العوامل المتعلقة بالدراسة كعينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة)، عامل الذكاء، عامل المستوى الدراسي وعامل الجنس بين الذكور والاناث وذلك حتى نحيط بالموضوع من كل جوانبه وتحديد المتغيرات التي لها تأثير وتتبرهام على تعلم القراءة من جهة وتلك التي تؤثر بشكل مباشر وفعال على عسر القراءة من جهة اخرى. ولذلك الغرض فقد توصل الباحث لتحقيق الفرضيات الجزئية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة ومستوى العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي. وهذه الفرضية مهمة من اجل تحديد الفروق بين المجموعتين في بداية الدراسة، وقد تأكدنا من تماثل وتجانس المجموعتين في القياس القبلي مع اسبقية طفيفة للمجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية. وهذا الاجراء المنهجي ضروري للتأكد من الفروق البعدية في الفرضيات الجزئية الالية.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة (النص من حيث الدقة والفعالية، الكلمات المعزولة، اشباه الكلمات، اللالكلمات) ومهام العجز القرائي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي. هذه الفروق في نتائج المجموعة بين القياس القبلي والبعدي تعتبر ضعيفة جدا مع عدم دلالة الفرق في مهام الوعي الفونولوجي وزيادة مستوى العجز القرائي في القياس البعدي، اما الفروق في المهام الاخرى ضئيل جدا رغم دلالة قيم "ت"، وهذا راجع لعدم خضوع المجموعة الضابطة للتدريب بالبرنامج العلاجي والتقييمي لعسر القراءة.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة والعجز القرائي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. هذه الفرضية المحققة تدل على ارتفاع اداءات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي عما كانت عليه في القياس القبلي وهذه الفروق شملت كافة المهارات المتعلقة بالوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية ومهام القراءة بما فيها قراءة النص وقراءة الكلمات واشباه الكلمات والالكلمات وذلك بفارق كبير ومعتبر مع تراجع هام لمستوى العجز القرائي لأفراد المجموعة وكل القيم لها دلالة احصائية عند $p > 0,05$ ، وهذا التحسن الكبير يعود اساسا الى اثر التدريب بالبرنامج التقويمي والعلاجي المقترح لعسر القراءة والذي يشمل على أنشطة متنوعة ومتدرجة تقوم بتطوير الوعي الفونولوجي من خلال أنشطة خاصة بالتقطيع والتركيب للمقاطع والفونيمات وايجاد القافية وتفعيل ذاكرة العمل الفونولوجية بواسطة أنشطة مناسبة لذلك من احتفاظ واسترجاع سلاسل من الكلمات والارقام والمقاطع والفونيمات، بالإضافة الى تمارين لتعزيز القراءة من قراءة الكلمات واشباه الكلمات والنصوص، تشكيل الفقرات والجمل.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي الفونيمي المقطعي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. تلاميذ المجموعة التجريبية افضل من نظرائهم للمجموعة الضابطة في مهام التعرف على الفونيمات وتجهيز الفونيمات وحذف المقطع في مواضع مختلفة من الكلمة، مما يدل على ان المجموعة التجريبية استفادت من أنشطة البرنامج بصفة كبيرة عكس المجموعة الضابطة التي لم تخضع للتدريب بالبرنامج واكتفت فقط بالبرنامج المقدم من طرف وزارة التربية الوطنية الذي لم يتمكن من تحسين قدرة هؤلاء الاطفال فيما يتعلق بالوعي الفونيمي المقطعي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي بالقافية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. نفس الملاحظة بالنسبة للوعي بالقافية فهذا التحسن للمجموعة التجريبية دليل على استفادت افرادها من البرنامج التقييمي المقترح.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام الوعي الفونولوجي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. هذا راجع للتدريب بالبرنامج.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. نفس الاستنتاج بالنسبة للوعي الفونولوجي اي ان البرنامج المقترح يحسن ويطور ذاكرة العمل الفونولوجية.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام القراءة(النص والكلمات، اشباه الكلمات، اللاكلمات) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. هذا التحسن يرجع في الاساس الى اثر التدريب لأفراد المجموعة التجريبية بالبرنامج المقترح.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام العجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. اي ان البرنامج المقترح لتقويم عسر القراءة وتحسين قدرة القراءة ساهم في تراجع مستوى العجز القرائي بالنسبة للمجموعة التجريبية المدربة عكس المجموعة الضابطة الغير مدربة بالبرنامج.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية والوعي الفونولوجي ومهام القراءة والعجز القرائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. وتعتبر هذه الفرضية المحققة رئيسية واجمالية تؤكد مرة اخرى تحسن عناصر المجموعة التجريبية

في كافة المهام والمتغيرات المدروسة ويعود الفضل في تحسن المجموعة التجريبية وتحقيق الفرق بينها وبين المجموعة الضابطة الى تدريبهم بالبرنامج المقترح.

-يؤثر التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لعسر القراءة في تحسين قدرة القراءة على ارتقاء نتائج مهام القراءة (دقة قراءة، فعالية القراءة، قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللأكلمات) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي. هذه الفرضية تؤكد اهمية البرنامج العلاجي بكافة انشطته في تحسين مستوى القراءة للأطفال ذوي عسر القراءة المدربين بالبرنامج عكس الاطفال الغير مدربين بالبرنامج للمجموعة الضابطة.

-يؤثر عامل التدريب بالبرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح لتحسين قدرة القراءة على ارتقاء نتائج مهام الوعي الفونولوجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي. فالبرنامج العلاجي المقترح هنا لذوي عسر القراءة ناجع وفعال في تحسين وتطوير الوعي الفونولوجي لدى الفئة المدربة عكس الفئة الغير مدربة.

-يؤثر عامل التدريب بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين قدرة القراءة على ارتقاء نتائج مهام ذاكرة العمل الفونولوجية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي. هذا الاثر الايجابي للبرنامج العلاجي المقترح لذوي عسر القراءة في تحسين قدرة ذاكرة العمل الفونولوجية يدل على فاعليته واهمية الانشطة التي يحتويها لتطوير ذاكرة العمل الفونولوجية.

- يوجد أثر التفاعليين التدريب بالبرنامج المقترح وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في مهام القراءة(دقة قراءة، فعالية القراءة، قراءة الكلمات، اشباه الكلمات، اللأكلمات) في القياس البعدي.

-يوجد أثر التفاعليين التدريب بالبرنامج المقترح وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في مهام الوعي الفونولوجي في القياس البعدي.

-يوجد أثر التفاعلين التدريب بالبرنامج المقترح وعينة الدراسة(المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في مهام القراءة ذاكرة العمل الفونولوجية في القياس البعدي.

وعليه فانه يوجد اثر التفاعل بين البرنامج العلاجي المقترح لعسر القراءة و عينة الدراسة في جميع مهارات الوعي الفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجي وقراءة الكلمات واشباه الكلمات واللاكلمات، وهذا ان تلاميذ المجموعة التجريبية تجاوزت إيجابيا مع البرنامج واستفادت منه على غرار المجموعة الضابطة التي لم تتدرب بالبرنامج، تبيّن لنا ان عامل المستوى الدراسي وعامل الجنس ليس لهم اثر التفاعل مع البرنامج. ولقد تمكنا من خلال هذه الدراسة على تحقيق فرضيات هامة وجادة يمكنها اثراء وتعزيز الابحاث السابقة وتقديم برنامج بيداغوجي علاجي لفئة التلاميذ ذوي عسر القراءة بصفة عامة كما تفتح افاق جديدة للبحث في مجال القراءة من الناحية التطورية وعسر القراءة من منظور التشخيص والعلاج.

خاتمة

يعتبر موضوع عسر القراءة التطوري من بين اهم المواضيع تناولا في الابحاث العلمية العالمية وبالاخص في البلدان المتطورة عن باقي المواضيع الاخرى التي تتدرج ضمن محور اضطرابات الخاصة بالتعلم والاضطرابات المعرفية الاخرى. في المقابل لاحضنا نقص كبير من حيث الاهتمام بمثل هذه الاضطرابات في البلدان العربية كما هو الحال بالجزائر والذي يتجلى في النقص الكبير لادوات القياس وتقييم مثل هذه الاضطرابات وعدم توفر برامج علاجية بيداغوجية علمية متخصصة للتطفل بها وعلى هذا الاساس سلط الباحث اهتمامه بتناول جزء من هذا الموضوع.

حيث اسفرت دراستنا الحالية على اثبات فعالية البرنامج العلاجي التقويمي لعسر القراءة بصفة عامة والفونولوجية خاصة باستعمال اختبار "ت" لقياس الفروق بين القياس القبلي والبعدي والتأكد من الاثر الإيجابي للبرنامج العلاجي المقترح في تحسين وتقويم القراءة لدى عينة الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة الفونولوجي الذين تم تشخيصهم عن طريق مهام اختبار النص(دقة وفعالية القراءة) وقوائم من قراءة اشباه الكلمات واللاكلمات التي جاءت اقل من قراءة الكلمات لديهم مقارنة بأمثالهم عاديو القراءة من نفس السن والمستوى التعليمي وعددهم 50 طفل يعاني من عسر القراءة الفونولوجي يتراوح معدل سنهم بين 8 الى 11 سنة ومستواهم الدراسي شمل الثالثة والرابعة ابتدائي، للإشارة فإن جميع الاختبارات التي تم استعمالها هنا تم بناءها لغرض الدراسة الحالية، وقد اعتمد الباحث بصفة كبيرة على الطريقة المقطعية في تكوين أنشطة البرنامج وذلك من خلال استناده لنتائج دراسة الاولى التي اجراها في بداية هذا العمل، تمثلت في التعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية بين مختلف متغيرات الدراسة المتمثلة في مهارات الوعي الفونولوجي (الوعي الفونيمي المقطعي والوعي بالقافية) ومهارات ذاكرة العمل الفونولوجية(الحلقة الفونولوجية) بالقراءة من جهة المنظور التطوري الطبيعي للقراءة ومن جهة اخرى العجز او التأخر القرائي كما هو الحال هنا في عسر القراءة.

في نفس السياق تم اثبات وجود علاقة ارتباطية قوية وموجبة من الناحية التطورية الطبيعية لكل من هذه المهارات الاساسية للمعالجة الفونولوجية للوحدات اللسانية والحلقة الفونولوجية مع القراءة من حيث الفعالية والدقة مع اسبقية للوعي بالقافية عن الوعي الفونيمي المقطعي مما يدل على ان الطفل يتعرف اولا وبسهولة كبيرة على القافية في اللغة العربية بحيث يعتمد الطفل على النغمة وإيقاع الكلمات كما هو الحال في الاناشيد وقراءة القران وخاصة في هذه المرحلة من تعلم القراءة، بالإضافة الى وجود علاقة ارتباطية قوية وسالبة بين الوعي والفونولوجي وذاكرة العمل الفونولوجية او الحلقة الفونولوجية بعسر القراءة الفونولوجية، وذلك مع اسبقية نسبية لذاكرة العمل الفونولوجية عن الوعي الفونولوجي من حيث العلاقة بعسر القراءة، اي ان ضعف كل منهما يؤدي حتما الى صعوبات وعجز في تعلم القراءة الذي يظهر في بطئ القراءة (فعالية القراءة) وكثرة الاخطاء الفونولوجية (دقة القراءة)، كما بين لنا تحليل الانحدار ان ذاكرة العمل الفونولوجية اكثر تنبؤ من الوعي الفونولوجي سواء في تعلم القراءة او في حدوث عسر القراءة الفونولوجية في هذه السن من التعلم.

توصلنا كذلك الى ان الوعي الفونيمي المقطعي (اي الوعي بالمقطع والفونيم) اكثر تنبؤا من الوعي بالقافية بالتعلم القراءة مستقبلا وكذلك يتنبأ بحدوث عسر القراءة الفونولوجية في حالة ضعفه او اختلاله، وان عملية تخزين ومعالجة المعلومة اللفظية الفونولوجية في الحلقة الفونولوجية هام ويعتبر مؤشر في تعلم او اضطراب القراءة.

يقترح الباحث جملة من الاقتراحات والتوصيات التي يراها مناسبة لهذا الموضوع وهي كالتالي:

- ادراج وتفعيل الطريقة الفونيمية المقطعية في الطور الاول من التعليم الابتدائي مع ادراج الطريقة الكلية او الاملائية في السنوات الاخيرة من الطور التعليمي الابتدائي بعدما يتمكن التلاميذ من اكتساب القدرة على التعرف الجيد للكلمات المكتوبة والقراءة بشكل آلي.

- الاسراع في اعداد وتكييف اختبارات وبطاريات وتقنيها وتعميمها سيكومتريا لقياس مختلف الاضطرابات المعرفية.
- اعداد دراسات متعددة ومعقدة في تحديد دور الوحدات اللسانية الفونولوجية كالفونيم والمقطع والقافية في التنبؤ بتعلم القراءة.
- توجيه مواضيع بحثية حول دور الصوائت في تعلم القراءة باللغة العربية المتمثلة في التشكيل (الفتحة، الضمة، الكسرة والمدود والشدّة).
- تقديم مواضيع للبحث من خلال دراسات طولية كشفية تركز حول التمثيلات الفونولوجية ودورها في تعلم القراءة.
- توجيه مواضيع بحثية احصائية ومرجعية بصفة دورية للتعرف على نسب انتشار وتمثيل مختلف اضطرابات التعلم وخاصة عسر القراءة على المستوى الوطني.
- دراسة ومناقشة البرامج التربوية المعتمدة من قبل وزارة التربية الوطنية واقتراح برامج بديلة.
- توجيه دراسات بحثية لإثبات دور ذاكرة العمل بصفة التنبؤ بتعلم القراءة.
- اعداد دراسات مماثلة اكثر دقة حول عسر واضطرابات القراءة بمختلف انواعها السطحي الاملاني والفونولوجي ودراسات تهتم بالجانب المورفولوجي والاملاني واثره على تعلم القراءة في بداية التعلم.
- اعداد ودراسة برامج بيداغوجية وعلاجية لتحسين مستوى القراءة والفهم تتعلق بالبيئة الجزائرية.

المراجع

المراجع:

I. قائمة المراجع باللغة العربية:

- 1-أزداو شفيقة (2011-2012)، الوعي الفونولوجي وسيرورات إكتساب القراءة عند الطفل، أطروحة الدكتوراه، جامعة الجزائر 2، الجزائر.
- 2-الروسان فاروق (2005)، مقدمة في الإعاقة العقلية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- 3-لواني يمينه (2006-2007)، علاقة الوعي الفونولوجي باضطراب تعلم القراءة، أطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة الجزائر 1، الجزائر.
- 4-عبدالله عادل (2005)، فاعلية برنامج تدريبي لأطفال الروضة في الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. المؤتمر العلمي الثالث (الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة)، كلية التربية جامعة الزقازيق ،مصر ، ج.1، ص 21 .
- 5-عيسى مراد علي (2006)، فاعلية برنامج تدريبي للوعي الفونولوجي في تحسين بعض المهارات القارئية في اللغة الانجليزية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوى صعوبات القراءة. مجلة كلية التربية جامعة بنها، مصر، المجلد السابع عشر، العدد (72)، ص. 95-124.

II. قائمة المراجع باللغة الاجنبية:

- 6- Abu-Rabia, S. (1996). The role of vowels and context in the reading of highly skilled native arabic readers. *Journal of Psycholinguistic Research*, 25(6), 629-641.
- Abu-Rabia, S. (1998). Reading arabic texts: Effects of text type, reader type and vowelization *Reading and Writing*, 10(2), 105-119.

- 7- Ackerman, P.T., Dykman, R.A. & Gardner, M.Y. (1990). Counting rate, naming rate, phonological sensitivity, and memory span: Major factors in dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 23, pp. 325-327, 319.
- 8- Alegria, J., Pignot, E. & Morais, J. (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory and Cognition*, 10, pp. 451-556.
- 9- Ammar, M. (1997). *Les stratégies d'identification de mots écrits en Arabe*. Unpublished Thèse de doctorat, Université de Nantes.
- 10- Alegria J., Leybaert J., Mousty P. (1994). - Acquisition du langage écrit et troubles associés : Évaluation, remédiation et théorie. In J. Grégoire et B. Piérart (Eds.), *Évaluer les troubles de la lecture : Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques* (pp. 105-126). Bruxelles : De Boeck.
- 11- Ammar, M. (2002). L'assemblage phonologique : sa nature et son fonctionnement chez des enfants lecteurs en arabe. *Enfance* 2 (54), 155-168.
- 12- Ammar, M. (2003). Le fonctionnement de l'assemblage phonologique chez des enfants lecteurs en arabe. In M. N. Romdhane, J.-E. Gombert & M. Belajouza, *L'apprentissage de la lecture. Perspectives comparatives* (pp. 69-79). Collection Psychologie. Presses Universitaires de Rennes & Centre de Publication Universitaire de Tunis.
- 13- Alloway, T.P., Gathercole, S.E., Kirkwood, H. & Elliott, J. (2009). The cognitive and behavioural characteristics of children with low working memory. *Child Development*, 80(2), pp. 606-621.
- 14- Alloway T.P., Gathercole S.E., Willis C. & Adams A.M. (2004). A structural analysis of working memory and related cognitive skills in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87 (2), pp. 85-106.
- 15- Atkinson R.C & Shiffrin R.M. (1968). "Human Memory: a proposed system and its control processes", in K.W. Spence (Éd.), *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, New York, Academic Press, vol. 2, pp. 89-195.

- 16- Baccouche, T. (1974). Esquisse d'une étude comparative des schémas des verbes en arabe classique et en arabe tunisien. *Cahiers de Tunisie*, 87, 167-176.
- Baccouche, T. (1993). *L'emprunt en arabe moderne*. Carthage : éd. Beit El-Hikma et IBLV, Université de Tunis I.
- 17- Baccouche, T. (2003). La langue arabe : spécificités et évolution. In M. N. Romdhane, J.E. 19- Gombert & M. Belajouza, *L'apprentissage de la lecture. Perspectives comparatives* (pp. 377- 386). Collection Psychologie. Presses Universitaires de Rennes & Centre de Publication Universitaire de Tunis.
- 20- Baddeley A.D. & Hitch G. (1974). Working memory. In G. A. Bower (Ed.), *Recent advances in learning and motivation*, Vol. 8 (pp.47-48). New York: Academic Press.
- 21- Baddeley A. D. — (1986) Working Memory, Oxford, Oxford University Press.
- 22- Baddeley, A. D., & Wilson, B. A. (1993). A developmental deficit in short-term phonological memory: Implications for language and reading. *Memory*, 1, pp. 65–78.
- 23- Baddeley A.D. (1996). Exploring the Central Executive. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49A(1), 5-28.
- 24- Baddeley, A.D., Logie, R.H. & Ellis, N.C. (1988). Characteristics of developmental dyslexia. *Cognition*, 29, pp. 197-228.
- 25- Baddeley A. (2003). Working memory and language: an overview. *Journal of Communication Disorders*, 36, pp. 189-208.
- 26- Bayliss, D.M., Jarrold, C., Gunn, D.M. & Baddeley, A.D. (2003). The complexities of complex span: Explaining individual differences in children and adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol. 132, No.1, pp. 71-92
- 27- Bayliss, D.M., Jarrold, C., Gunn, D.M. & Baddeley, A.D. & Leigh E. (2005c). Differential constraints on the working memory and reading abilities of individuals with learning

difficulties and typically developing children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, pp. 76-99.

- 28- Besner, D. (1999). Basic processes in reading: Multiple routines in localist and connectionist models. In P. A. McMullen & R. M. Klein (Eds.). *Converging methods for understanding reading and dyslexia* (pp. 413-458). Cambridge, MA: MIT Press.
- 29- Bertelson, P., Morais, J., Alegria, J. & Content, A. (1985). Phonetic analysis capacity and learning to read. *Nature*, 313, pp. 73-74.
- 30- Bishop, D.V.M (2001). Genetic influences on language impairment and literacy problems in children : same or different? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, pp. 189-198.
- 31- Blachère, R. (1985). *Eléments de l'arabe classique*. Paris, Maisonneuve & Larose, Editeurs.
- 32- Blachère, R., & Gaudefroy-Demombynes, M. (1975). *Grammaire de l'arabe classique (Morphologie et syntaxe)*. Paris, Maisonneuve & Larose, Editeurs.
- 33- Boder, E. (1973). Developmental dyslexia: A diagnostic approach based on three atypical readingspelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 15, pp. 663-687.
- 34- Boulc'h, L. Gaux, C. & Boujon, C. (2007). Implication des fonctions exécutives dans le décodage en lecture : étude comparative entre normolecteurs et faibles lecteurs de CE2. *Psychologie Française*, 52, pp. 71-87.
- 35- Bowey J. A., Cain M. T., Ryan S. M. (1992) A reading-level design study of phonological skills underlying fourth-grade children's word reading difficulties, *Child Development*, 63, 999-1011.
- 36- Bradley, L. (1988). Making connections in learning to read and to spell. *Applied Cognitive Psychology*, 2, pp. 3-18. Brady, S. & Shankweiler, D. (1991). *Phonological Processes in Literacy*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- 37- Bradley L., Bryant P. E. (1983) Categorizing sounds and learning to read : A causal connection, *Nature*, 301, 419-421.
- 38- Bradley, L., and Bryant, P.E. (1985). *Rhyme and Reason in Reading and Spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- 39- Brady S. A., Mann V., Schmidt R. — (1987) Errors in short-term memory for good and poor readers, *Memory and Cognition*, 15, 444-453.
- 40- Brady, S., Shankweiler, D. & Mann, V. (1983). Speech perception and memory coding in relation to reading ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 35, pp. 345-367.
- 41- Brady, S. (1991). The role of working memory in reading disability. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological Processes in Literacy*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- 42- Brazeau-Ward, L. (2003). *Quelle confusion! Est-ce la dyslexie ou un trouble d'apprentissage?* Ottawa: Centre Canadien de la dyslexie.
- 43- Brin F. et al. (1997). *Dictionnaire d'Orthophonie*. Isbergues: L'ORTHO-Edition.
- Brosnan, M., Demetre, J., Hamil, S., Robson, K., Sheperd, H. & Cody, G. (2002). Executive functioning in adults and children with developmental dyslexia. *Neuropsychologia*, 40, pp. 2144-2155.
- 44- Byrne, B. & Shea, P. (1979). Semantic and phonetic memory codes in beginning readers? *Memory and Cognition*, 7, pp. 333-338.

- 45- Campbell, R. & Butterworth, B. (1985). Phonological dyslexia and dysgraphia in a highly literate subject: a developmental case with associated deficits of phonemic processing and awareness. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37A, pp. 435-475.
- 46- Cantineau, J. (1960). *Etudes de linguistique arabe*. Paris, Klincksieck.
- 47- Caravolas, M., Volin, J. & Hulme, C. (2005). Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, pp.107-139.
- 48- Casalis S., Lecocq P. — (1992) Les dyslexies, in M. Fayol, J. E. Gombert, L. Sprenger- 49- Charolles et D. Zagar (Edit.), *Psychologie cognitive de la lecture*, Paris, PUF, 195-237.
- 50- Casalis, S. (1995). *Lecture et dyslexies de l'enfant*. Paris : Presses universitaires du Septentrion.
- 51- Castles, A. & Coltheart M. (1996). Cognitive correlates of developmental surface dyslexia: A single case study. *Cognitive Neuropsychology*, 13, pp. 25-50.
- 52- Cohen, D. (1990) Langue arabe. In *Encyclopédie Universalis*, Editeur Paris ,707-732.
- 53- Colé, P. & Sprenger-Charolles, L. (1999). Traitement syllabique au cours de la reconnaissance de mots écrits chez des dyslexiques, lecteurs en retard et normo-lecteurs de 11 ans de différents niveaux d'expertise en lecture, *Revue de Neuropsychologie*, 2-3, 323-361.
- 54- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.), *Strategies of Information Processing*, (pp.151-216). London: Academic Press.
- 55- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). Models of reading aloud: Dualroute and parallel-distributed processing approaches. *Psychological Review*, 100, pp. 589-608.

- 56- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001). DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108 (1), pp. 204-256.D
- 57- Conrad R. — (1964) Acoustic confusion in immediate memory, *British Journal of Psychology*, 55, 75-84
- 58- Conway, A.R., Kane, M.J. & Engle, R.W. (2003). Working memory capacity and its relation to general intelligence. *Cognitive Sciences*, 7(12), pp. 547-552.
- 59- Critchley, M. (1970). *The dyslexic Child*. Thomas, Springfield, Illinois.
- 60- Daneman M., Carpenter P. A. — (1980) Individual differences in working memory and reading, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 19, 450-466
- 61- Daneman M. — (1982) The measurement of reading comprehension : How not to trade construct Validity for predictive power, *Intelligence*, 6, 331-342.
- 62- de Jong P. F. — (1998) Working memory deficits of reading disabled children, *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, 75-96
- 63- Dehaene S. (2007). *Les Neurones de la Lecture*. Paris: Odile Jacob.
- 64- Demont E., Gombert J. E. — (1996) Phonological awareness as a predictor of recoding skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills, *British Journal of Educational Psychology*, 66, 315-332.
- 65- Demont E. — (2003). Conscience phonologique et mémoire de travail : quelle contribution aux difficultés en lecture ? Étude auprès d'enfants dyslexiques et lecteurs de CP, in M. Romdhane, J. E. Gombert et M. Belajouza (Edit.), *L'apprentissage de la lecture : perspective comparative interlangue*, Rennes, PUR, « Psychologies », 212, 232.

- 66- Dirk, 1, & Bakker, L. (2006). Treatment of developmental dyslexia: A review. *Pediatric Rehabilitation*, 9(1),3-13. -1213.
- 67- Ehri L.C., Nunes, S.R., Willows, D.M., Schuster, B.V., Yaghoub-Zadeh, Z., et Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read : Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, pp. 250-287.
- 68- Ehri L., Nunes S. R., Willows D. M., Schuster B., Yaghoub-Zadeh Z., Shanahan T. — (2000) Phonemic awareness instruction helps children learn to read : evidence from the National reading panel's meta-analysis, *Reading Research Quartely*, 36, 250-287.
- 69- Ellis, N. & Large, B. (1988). The early stages of reading: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology*, 2, pp. 47-76.
- 70- Ellis, N. (1989). Reading development, dyslexia and phonological skills. *Irish Journal of Psychology*, 10, pp. 551-567.
- 71- Fleisch, H. S.J. (1968). *L'arabe classique : esquisse d'une structure linguistique*. Beyrouth, Dar El Machereq Editeurs.
- 72- Fowler, A. E. (1991). How early phonological development might set the stage for phoneme awareness. In S. Brady & D. P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 97-118). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 73- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson, J.C. Marshall & M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia: Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (pp. 301-330). London: Routledge & Kegan Paul.
- 74- Gathercole, S.E., Willis, C. & Baddeley, A.D. (1991). Differentiating phonological memory and awareness of rhyme: Reading and vocabulary development in children. *British Journal of Psychology*, 82, pp. 387-406.

- 75- Gathercole, S.E. & Baddeley, A.D. (1993a). Phonological working memory: a critical building block for reading development and vocabulary acquisition? *European Journal of Psychology of Education*, 8(3), pp. 259-272.
- 76- Gathercole S.E. & Baddeley A.D. (1993b). *Working memory and language*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- 77- Gathercole S.E. & Pickering S.J. (2000). Assessment of Working Memory in Six- and Seven-Year Old Children. *Journal of Educational Psychology*, 92, 377-390.
- 78- Gathercole, S.E., Alloway, T.P, Willis, C. & Adams, A.M. (2006). Working memory in children with learning disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93, pp. 265-281.
- 79- Gaux, C. & Gombert, J.E. (1999). La conscience syntaxique chez les préadolescents : question de méthode. *L'Année Psychologique*, 99, pp. 45-74.
- 80- Gombert J. E. — (1992) *Metalinguistic Development*, Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheaf.
- 81- Gombert J.E. & Colé P. (2000). Activités métalinguistiques, lecture et illettrisme. In M. Kail & M. Fayol (Eds.), *L'acquisition du langage. Le langage en développement au-delà de trois ans*. PUF : Psychologie et sciences de la pensée.
- 82- Gombert, J.-E. (2000). L'apprentissage de la lecture: processus et stratégies. *XXVIIème symposium de l'association de psychologie scientifique de langue française (APSLF) « la maîtrise du langage »* Nantes 14-16 Septembre 2000.
- 83- Gombert, J.E. (2000a). *Développement métalinguistique, lecture et illettrisme*. Montréal, site de l'adaptation scolaire de langue française, <http://adapt-scol-franco.educ.infinet.net>

- 84- Gombert, J.-E. (2003). L'apprentissage des codes grapho-phonologique et graphosémantique en lecture. In M. N. Romdhane & J.-E. Gombert & M. Belajouza, (Eds.),
L'apprentissage de la lecture. Perspectives comparatives (pp. 19-34). Collection Psychologie. Presses Universitaires de Rennes & Centre de Publication Universitaire de Tunis.
- 85- Goswami, U., & Bryant, P. E. (1990). Phonological skills and learning to read. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 86- Gough P.B. & Tunmer W. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 1, pp. 6-10.
- 87- Goulandris, N.K., & Snowling, M. (1991). Visual memory deficits: A plausible cause of developmental dyslexia ? Evidence from a single case study. *Cognitive Neuropsychology*, 8, 127-
- 88- Gould, J.H. & Glencross, D.J. (1990). Do children with a specific reading disability have a general serial-ordering deficit? *Neuropsychologia*, 28, pp. 271-278.
- 89- Grigorenko, E.L. (2005). A conservative meta-analysis of linkage and linkage-association studies of developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 9, pp. 285-316.
- 90- Hall, J. W., Wilson, K., Humphreys, M.S., Tinzmann, M.B., & Boyer, P. (1983). Phonemic similarity effects in good and poor readers. *Memory & Cognition*, 11, 520-527.
- 91- Herdman, C.M. & LeFevre, J.-A. (1992). Individual differences in the efficiency of word recognition. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 84, No. 1, pp. 95-102.

- 92- Holmes, J.M. (1978). «Regression» and reading breakdown. In A. Caramazza & E.B. Zurif (Eds.). *Language Acquisition and Language Breakdown: Parallels and Divergence*.

Baltimore, John Hopkins University Press.

- 93- Howard, D. & Best, W. (1996). Developmental phonological dyslexia: real word reading can be completely normal. *Cognitive Neuropsychology*, 13 (6), pp. 887-934.
- 94- Hulme, C. & Roodenrys, S. (1995). Practitioner review: Verbal working memory development and its disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, pp. 373-398.
- 95- Hutton, U.M.Z. & Towse, J.N. (2001). Short-term memory and working memory as indices of children's cognitive skills. *Memory*, 9 (4/5/6), pp. 383-394.
- 96- Joanisse M. F., Manis F. R., Keating P., Seidenberg M. S. — (2000) Language deficits in dyslexic children : speech perception, phonology and morphology, *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30-60.
- 97- Jorm, A.F. (1983). Specific reading retardation and working memory: A review. *British Journal of Psychology*, 74, pp. 311-342.
- 98- Katz, R.B., Shankweiler, D.P. & Liberman, I.Y. (1981). Memory for item order and phonetic recoding in the beginning reader. *Journal of Experimental Child Psychology*, 32, pp. 474-484.
- 99- Khomsi, A. (1999). *Lecture de Mots et Compréhension, forme révisée*. Paris, Editions du CPA.
- 100- Khomsi, A. (1994). *IME : Identification des Mots Ecrits*. ECPA.
- 101- Khomsi, A., Pasquet, F., Nanty, I. & Parbeau-Guéno, A. (2005). *Vitesse en Lecture*. ECPA.

- 102- Kujala, T., & Naatanen, R. (2001). The mismatch negativity in evaluating central auditory dysfunction in dyslexia. *Neuroscience Biobehaviour Review*, 25(6), 535- 543.
- 103- Lacert P., Sprenger-Charolles L. — (2001) Spécificité des troubles phonologiques et métaphonologiques dans la dyslexie du développement, *ANAE*, 62-63, 104-114.
- 104- Leather, C.V. & Henry, L.A. (1994). Working memory span and phonological awareness tasks as predictors of early reading ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, pp. 88-111.
- 105- Lecocq, P. (1991). Apprentissage de la lecture et dyslexie. Liège: Mardaga.
- 106- Lecoq, P., Casalis, S., Leuwers, C. & Watteau, N. (1996). *Apprentissage de la Lecture et Compréhension d'Énoncés*. Paris : Presses Universitaires du Septentrion.
- 107- Lecomte, G., & Ghedira, A. (1956). *Méthode d'arabe littéral. Etudes arabes et islamiques*. Paris, Librairie C.Klincksieck.
- 108- Lecomte, G. (1968). *Grammaire de l'arabe*. Presses Universitaires de France.
- 109- Lefavrais, P. (2005). *Alouette-R. ECPA*.
- 110- Liberman, I.Y. (1973). Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Bulletin of the Orton Society*, 23, pp.65-77.
- 111- Liberman, I.Y., Shankweiler, D., Fischer, F.W. & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, pp. 201-212.
- 112- Liberman, I.Y., Mann, V.A., Shankweiler, D.P. & Werfelman, M. (1982). Children's memory for recurring linguistic and non-linguistic material in relation to reading ability. *Cortex*, 18, pp. 367-375.
- 113- Lovergrove, W., Martin, F. & Slaghuys, W. (1986). The theoretical and experimental case for a visual deficit in specific reading disability. *Cognitive Neuropsychology*, 3, pp.

225-267.

- 114- Macaruso, P., Locke, J.L., Smith, S.T. & Pwers, S. (1996). Short term memory and phonological coding in developmental dyslexia. *Journal of Neurolinguistics*, 9, pp.135-146.
- 115- Manis, F.R., Seidenberg, M.S., Doi, L.M., McBride-Chang, C. & Petersen, A. (1996). On the bases of two subtypes of developmental dyslexia. *Cognition*, 58, pp. 157-195.
- 116- Marshall, C.M., Snowling, M.J. & Bailey, P.J. (2001). Rapid auditory processing and phonological processing in normal readers and readers with dyslexia. *Journal of Speech, Hearing and Language Research*, 44, pp. 925-940.
- 117- Mann, V. A., & Liberman, I. Y. (1984). Phonological awareness and verbal short term memory: Can they presage early reading problems? *Journal of Learning Disabilities*, 17, pp. 592-599. *Bibliographie* 312
- 118- Mann, V. A., Liberman, I. Y, & Shankweiler, D. (1980). Children's memory for sentences and word strings in relation to reading ability. *Memory & Cognition*, 8, pp. 329-335.
- 119- Martinet, C. & Valdois, S. (1999). L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie développementale de surface. *L'Année Psychologique*, 99 (4), pp. 577-622.
- 120- McDougall S., Hulme C, Ellis A., Monk A. — (1994) Learning to read : The role of short-term memory and phonological skills, *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 112-133.
- 121- McNeil, A.M. & Johnston, R.S. (2004). Word length, phonemic, and visual similarity effects in poor and normal readers. *Memory and Cognition*, 32, pp. 687-695.

- 122- Mehiri, A. (1973). *Les théories grammaticales d'Ibn Jinni*. Thèse principale de doctorates lettres. Publications de l'Université de Tunis. Sixième Série : Philosophie Littérature-Vol.V.
- 123- Metsala J. L. — (1999) The development of phonemic awareness in reading disabled children, *Applied Psycholinguistics*, 20, 149-158.
- 124- Meyler, A. & Breznitz, Z. (1998). Developmental associations between verbal and visual short-term memory and the acquisition of decoding skills. *Reading and Writing*, 10, pp. 519-540.
- 125- Miles, T.R. (2006). *Fifty Years of Dyslexia Research*. Whurr, Chichester.
- 126- Morais, J., Cary, L., Alegria, J. & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7, pp. 323-331.
- 127- Morais, J. (1991). Phonological awareness: a bridge between language and literacy. In D.J. Sawyer & B.J. Fox (Eds.). *Phonological Awareness in Reading: The Evolution of Current perspective* (p. 31-71). New York, Springer-Verlag.
- 128- Mousty P, Leybaert J., Alegria J., Content A., Morais J. (1994). - BELEC : Une batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles. In J. Grégoire et B. Piérart (Eds.), *Evaluer les troubles de la lecture : Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*. Bruxelles : De Boeck.
- 129- Nation K., Adams J. W., Bower-Crane C. A., Monk A. — (1994) Working memory deficits in poor comprehenders reflect underlying language impairments, *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, 139-158.
- 130- Nicolson, R.I. , Fawcett, A. J., Dean, J. (2001). Developmental dyslexia: the cerebellar deficit hypothesis. *TRENDS in Neurosciences*. 24 (9), pp. 508-511.

- 131- Nittrouer, S. (1999). Do temporal processing deficits cause phonological processing problems? *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 42, pp. 925-942.
- 132- Nocus, I. & Gombert, J.E. (1997). Conscience morphosyntaxique et apprentissage de la lecture. *Revue de Psychologie de l'Education*, 2, pp. 71-102.
- 133- Numminen, H., Service, E. & Ruoppila, I. (2002). Working memory, intelligence, and knowledge base in adult persons with intellectual disability. *Research in Developmental Disability*, 23, pp. 105-118.
- 134- O'Shaughnessy, T. & Swanson, H.L. (1998). Do immediate memory deficits in students with learning disabilities in reading reflect a developmental lag or deficit? A selective metaanalysis of the literature. *Learning Disability Quarterly*, 21(2), pp.123-148.
- 135- Ostrosky-Solis, F., Ramirez, M. & Ardila, A. (2004). Effects of culture and education on neuropsychological testing: A preliminary study with indigenous and nonindigenous population. *Applied Neuropsychology*, 11 (4), pp. 186-193.
- 136- Palmer S. (2000b). Working memory: A developmental study of phonological recoding. *Memory*, 8 (3), pp. 179-193.
- 137- Palmer, S.E. (2000a). The retention of a visual encoding strategy in dyslexic teenagers. *Journal of Reading Research*, 23, pp. 28-40.
- 138- Paulesu, E., Frith, U., Snowling, M.J., Gallagher, A., Morton, J., Frackowiak, R. & al. (1996). Is developmental dyslexia a disconnection syndrom? Evidence from PET scanning.
Brain, 119, pp. 143-157.
- 139- Pennington B., Cardoso-Martins C, Green P. A., Lefly D. L. — (2001) Compar ingthe phonological and double deficit hypotheses for developmental dyslexia, *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal*, 14, 707-755.

- 140- Pennington B., Cardoso-Martins C, Green P. A., Lefly D. L. — (2001) Comparing the phonological and double deficit hypotheses for developmental dyslexia, *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal*, 14, 707-755.
- 141- Pennington, B. & Olson, R. (2005). Genetics of dyslexia. In M.J. Snowling & C. Hulme (Eds.). *The Science of Reading: A Handbook*. Balckwell, Oxford. pp. 453-472.
- 142- Perfetti, C.A. (1985). *Reading ability*. New-York: Oxford University Press.
- 143- Petrill, S.A., Deater-Deckard, K., Schatsneider, C. & Davis, C. (2005). Measured environmental influences on early reading: Evidence from an adoption study. *Scientific Studies of Reading*, 9, pp. 237-260.
- 144- Pickering, S.J. & Gathercole, S.E. (2005). Working memory deficits in dyslexia: Are they located in the phonological loop, visuospatial sketchpad or central executive?.
- 145- Poblano A., Valadéz-Tepec T., Arias M. L., Garcia-Pedroza F. — (2000) Phonological and visuo-spatial working memory alterations in dyslexic children, *Archives of Medical Research*, 31, 493-496.
- 146- Rack, J. (1985). Orthographic and Phonemic coding in normal and dyslexic readers. *British Journal of Psychology*, 76, pp. 325-340.
- 147- Ramus, F., Pidgeon, E. & Frith, U. (2003b). The relationship between motor control and phonology in dyslexic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(5), pp.712-722.
- 148- Ramus, F. & Szenkovits, G. (2008). What phonological deficit? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61 (1), pp. 129-141.

- 149- Reis, A., Guerreiro, M. & Petersson, K.M. (2003). A sociodemographic and neuropsychological characterization of an illiterate population. *Applied Neuropsychology*, Vol. 10, No. 4, pp.191-204.
- 150- Romani, C. & Stringer, M. (1994). Developmental dyslexia: A problem acquiring orthographic/ phonological information in the face of good visual memory and good short term memory. *Brain and Language*, 47, pp. 482-485.
- 151- Rondal J. (1979): performances verbal et capacité de communication chez les enfant handicapés mentaux, Bruxelles. Mardaga.
- 152- Rutter, M. & Maughan, B. (2002). School effectiveness findings 1979-2002. *Journal of School Psychology*, 40, pp. 451-475.
- 153- Seigneurie A., Ehrlich M. F., Oakhill J. V., Yuill, N. M. — (2000) Working memory resources and children's reading comprehension, *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal*, 13, 81-103.
- 154- Seymour, P. H. K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. In L. Rieben, M. Fayol & C. A. Perfetti (Eds.), *Des orthographes et leur acquisition* (pp. 385-403). Lausanne, Paris: Delachaux et Niestlé.
- 155- Shankweiler D., Liberman I. Y., Mark L. S., Fowler C. A., Fischer F. W. — (1979) The speech code and learning to read, *Journal of Experimental Psychology : Human Learning and Memory*, 5, n° 6, 531-545.
- 156- Shankweiler, D. Crain, S., Brady, S. & Macaruso, P. (1992). Identifying the causes of reading disability. In P. Gough, L. Ehri & R. Treiman (Eds.). *Reading Acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. pp. 275- 305.

- 157- Shankweiler, D. (1999). Words to meanings. *Scientific Studies of Reading*, 3, pp. 113-127.
- 158- Shaywitz, B.A., Shaywitz, S.E., Pugh, K.R., Menkl, W.E, Fulbright, R.K, Shudlarski, P. & al. (2002). Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia. *Biological Psychiatry*, 52, pp.101-110.
- 159- Siegel L. S. — (1994) Working memory and reading : A life-span perspective, *International Journal of Behavioral Development*, 17, 109-124
- 160- Siegel, L.S., & Linder, B.A. (1984). Short-term memory processes in children with reading and arithmetic learning disabilities. *Developmental Psychology*, 20, pp. 200-207.
- 161- Siegel, L.S. & Ryan, E.B. (1988). Development of grammatical sensitivity, phonological and shorter memory skills in normally achieving and learning disabled children. *Developmental Psychology*, 24, pp. 28-37.
- 162- Siegel L. S., Ryan E. B. — (1989) The development of working memory in normally achieving and subtypes of learning disabled children, *Child Development*, 60, 973-980.
- 163- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Bergman, E., Breier, J. 1., Foorman, B. R., Castillo, E. M., et al. (2002). Dyslexia specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. *Neurology*, 58, 1203
- 164- Skoyles, J. & Skottun, B (2004). On the prevalence of magnocellular deficits in the visual system of non-dyslexic individuals. *Brain and Language*, 88, pp. 79-82.
- 165- Snowling M. J., Hulme, C. — (1989) A longitudinal case study of developmental phonological dyslexia, *Cognitive Neuropsychology*, 6, 379-401.
- 166- Snowling, M.J. (2000). *Dyslexia* (2nd edition). Blackwell, Oxford

- 167- Swanson, H.L. & Ashbaker, M.H. (2000). Working memory, short-term memory, speech rate, word recognition and reading comprehension in learning disabled readers: Does the executive system have a role? *Intelligence*, 28(1), pp. 1-30.
- 168- Swanson, H.L. (2006). Working memory and reading disabilities: Both phonological and executive processing deficits are important. In T.P. Alloway & S.E. Gathercole (Eds.). *Working Memory and Neurodevelopmental Disorders*. pp. 59-88.
- 169- Snowling M. J. & Caravolas M. (2007). Developmental dyslexia. In Gaskell M. G. *The Oxford handbook of psycholinguistics*. Oxford : Oxford University Press.
- 170- Soprano A.-M. & Chevrie-Muller, C. (2000). Evaluation des apprentissages scolaires: Lecture, orthographe, mathématiques. In C. Chevrie-Muller & J. Narbona (Eds.). *Le Langage de l'Enfant: Aspects Normaux et Pathologiques*, pp. 145-166.
- 171- Sprenger-Charolles, L., & Casalis, S. (1995). Reading and spelling acquisition in French first graders: Longitudinal evidence. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 39-63.
- 172- Sprenger-Charolles L., Casalis, S. — (1996) *Lecture et écriture : acquisition et troubles du développement*, Paris, PUF.
- 173- Sprenger-Charolles L., Lacert P., Béchenne D., Colé P., Serniclaes W. — (2001) Stabilité dans le temps et inter-langues des sous types de dyslexie développementale, *ANAE*, 62-63, 115-128.
- 174- Sprenger-Charolles, L. & Colé, P. (2003). *Apprentissage de la lecture et dyslexie : Des recherches aux implications pratiques*. Paris : Dunod.
- 175- Sprenger-Charolles L., Colé P. Lacert, P., & Serniclaes W. (2000). On subtypes of developmental dyslexia : Evidence from processing time and accuracy scores. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54(2), pp. 87-105.

- 176- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- 177- Stanovich, K., Cunningham, A., & Cramer, B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, pp.175–190.
- 178- Stanovitch, K.E., Cunningham, A.E. & Freeman, D.J. (1984). Intelligence, cognitive skills and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 19, pp. 278-303.
- 179- Stanovitch, K.E., Nathan, R.G. & Valla-Rossi, M. (1986). Developmental changes in the cognitive correlates of reading ability and the developmental lag hypothesis. *Reading Research Quarterly*, 11, pp. 267-283.
- 180- Stanovitch, K.E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P. Gough, L. Ehri & R. Treiman (Eds.). *Reading Acquisition*. Hillsdale, N.J: Erlbaum Associates (pp. 307-342).
- 181- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.
- 182- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. & Gottardo, A. (1997). Converging evidence for phonological and surface subtypes of reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 89, pp. 114-127.
- 183- Stein, J. & Talcott, J. (1999). Impaired neuronal timing in developmental dyslexia: the magnocellular hypothesis. *Dyslexia*, 5, pp. 59-77.

- 184- Swan, D., & Goswami, U. (1997). Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, pp.18-41.
- 185- Swanson, H.L. & Berninger, V. (1995). The role of working memory in skilled and less skilled readers' comprehension. *Intelligence*, 21, pp. 83-108.
- 186- Swanson, H.L. (1993). Working memory in learning disability subgroups. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, pp. 87-114.
- 187- Swanson H. L. — (1999) Reading comprehension and working memory in learning disabled readers : Is the phonological loop more important than the executive system ?, *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 1-31.
- 188- Swanson, H.L. & Ashbaker, M.H. (2000). Working memory, short-term memory, speech rate, word recognition and reading comprehension in learning disabled readers: Does the executive system have a role? *Intelligence*, 28(1), pp. 1-30.
- 189- Swanson H. L. — (2000) Working memory, short-term memory, speech rate, word recognition and reading comprehension in learning-disabled readers : Does the executive system have a role? *Intelligence*, 28, 1-30.
- 190- Swanson H. L., Howell M. — (2001) Working memory, short-term memory and speech rate as predictors of children's reading performance at different ages, *Journal of Educational Psychology*, 93, 4, 720-734.
- 191- Swanson, H.L. & Sachse-Lee, C. (2001a). Mathematical problem solving and working in children with learning disabilities: Both executive and phonological processes are important. *Journal of Experimental Child Psychology*, 79, pp. 294-321.

- 192- Swanson, H.L. & Sachse-Lee, C. (2001b). A subgroup analysis of working memory in children with reading disabilities: Domain general or domain specific deficiency? *Journal of Learning Disabilities*, 34, pp. 249-263.
- 193- Swanson, H.L., Howard, C.B. & Saez, L. (2006). Do different components of working memory underlie different subgroups of reading disability? *Journal of Learning Disabilities*, 39 (3), pp. 252-269
- 194- Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language*, 9 (2), pp. 182–198.
- 195- Tallal, P., Miller, S., & Fitch, R. H. (1993). Neurobiological basis of speech: A case for the preeminence of temporal processing. In P. Tallal, A. M. Galaburda, R. R. Llinas, & C. v. Euler (Eds.), *Annals of the New York Academy of Sciences: Temporal information processing in the nervous system* (Vol. 682, pp. 27-47). New York: New York Academy of Sciences.
- 196- Temple, C.M. & Marshall, J.C. (1983). A case study of developmental phonological dyslexia. *British Journal of Psychology*, 74, pp. 517-533.
- 197- Temple, C.M. (1997). *Developmental Cognitive Neuropsychology*. Hove, Psychology Press.
- 198- Temple, E., Deutsch, G., K., Po1drack, R.,A., Miller, S.,L., Tallai, P., Merzenich, M.,M., et al. (2003). Neural deficits in children with dyslexia ameliorated by behaviora1 remediation: *Evidence From Functional MRI*. *P.N.A.S.* 100,2860-2865.
- 199- Torgesen, J.K. (1978). Performance of reading disabled children on serial memory tasks: A selective review of recent research. *Reading Research Quarterly*, 14, pp. 57-87.

- 200- Touzin, M. (2000). La reeducation des troubles du langage écrit. *Symposium: Dyslexie diagnostic et rééducation*. (pp.28-32). Montréal: Le centre d'évaluation neuropsychologique et d'orientation pédagogique F.L.
- 201- Turner M.L. & Engle R.W. (1989). Is working memory capacity task dependant? *Journal of Memory and Language*, 28, pp. 127-154.
- 202- Tunmer, W.E. (1990). The role of language prediction skills in beginning reading. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 25, pp. 95-114.
- 203- Tunmer, W.E. & Hoover, W. (1992). Cognitive and linguistic factors in learning to read. In P.B. Gough, L.C. Ehri & R. Treiman (Eds.). *Reading Acquisition*. Hillsdale, N.J: Erlbaum (pp. 175-214).
- 204- Tunmer, W. E., Nesdale, A. R. & Wright, A. D. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, pp. 25-34.
- 205- Valdois, S. (1993). Evaluation neuropsychologique des troubles de l'apprentissage de la lecture. *Rééducation Orthophonique*, 31 (173), pp. 33-45.
- 206- Valdois, S. (1996). A case study of developmental surface dyslexia and dysgraphia. *Brain and Cognition*, 32, pp. 229-231.
- 207- Valdois, S. (2000). Pathologies développementales de l'écrit. In M. Kail & M. Fayol (Eds.). *L'Acquisition du Langage* (pp. 247-278).
- 208- Valdois, S., Bosse, M. L., Ans, B., Zorman, M., Carbonnel, S., David, D., et al. (2003). Phonological and visual processing deficits are dissociated in developmental dyslexia: Evedence from two case studies. *Reading and Writing*, 16,541-572.

- 209- Valdois, S., & Launay, L. (1999). Évaluation et rééducation cognitive des dyslexiques développementales: illustration à partir d'une étude de cas. Dans Vander Linden, M., & Perrier, D. (Éds), *Rééducation neuropsychologique*. Marseille: Solal.
- 210- Valdois, S., & Launay, L. (2004). Évaluation et prise en charge cognitive de l'enfant dyslexique et/ou dysorthographique de surface. Dans Valdois, S., Co lé, P., & David, D. (Éds), *Apprentissage de la lecture et dyslexies développementales. De la théorie à la pratique orthographique et pédagogique* (pp. 209-232). Marseille: Solal.
- 211- Victor Hugo (1862), *Les misérables*, tome 5, *livre1 : la guerre entre quatre murs, chapitre16 : Comment de frère on devient père*, Éditions Lacroix, Bruxelles.
- 212- Wagner R. K., Torgesen J. K., Laughon P., Simmons K., Rashotte C. A. — (1993) Development of young readers'phonological processing abilities, *Journal of Educational Psychology*, 85, 83-103.
- 213- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., and Rashotte, C. A. (1994). Development of reading related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, pp. 73-87.
- 214- Wagner, R.K. & Muse, A. (2006). Short-term memory in developmental dyslexia. In T.P. Alloway & S.E. Gathercole (Eds.). *Working Memory and Neurodevelopmental Disorders*. pp. 41-57.
- 215- Willows, D.M. & Ryan, E.B. (1986). The development of a grammatical sensitivity and its relation to earlu reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 21, pp. 253-266.
- 216- Zeffiro T., Eden G. (2001). Comment to Nicolson et al. The cerebellum and dyslexia: perpertrator or innocent bystander? *Trends in Neurosciences*. 24 (9), pp. 512-513.

III. قائمة مراجع مواقع الانترنت:

<http://www.livresse.com/Livres-enligne/lesmiserables/050116.shtml>

http://www3.universia.com.br/conteudo/literatura/Les_miserables_tome_V.pdf

www.ebooksg gratuits.com

www.inserm.fr/content/.../2/.../dyslexie_dysorthographie_dyscalculie.pdf

<https://pixabay.com/fr/> www.smop-it.fr/ banques-images-gratuites-libres-sans-i...

www.fr.123rf.com/images-libres-de-droits/gratuit.html

الملاحق

الملحق رقم(1):

1-اختبار قراءة الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات:

الهدف: يهدف الاختبار الى تقييم قدرة الطفل على قراءة قوائم من الكلمات المعزولة واشباه الكلمات والأكلمات خلال مدة زمنية معينة وبدن اخطاء فونولوجية(قلب او حذف، ابدال، زيادة حرف ساكن او حركة من ضمة، كسرة، فتحة او شدة او مدود) وبالتالي فهو اختبار تشخيصي لاضطرابات القراءة حسب طريقة القراءة المستعملة من طرف المفحوص وبالأخص يظهر لنا نوع عسر القراءة فبالنسبة لعسر القراءة الفونولوجي يبين لنا الاختبار وجود صعوبة لدى الفرد في قراءة اشباه الكلمات(كلمات دون معنى) وفي قراءة الأكلمات(سلسلة من الفونيمات او الحروف دون اي معنى).

التعليمة وطريقة العمل:

1- نقدم للطفل قائمة من 40 كلمة مألوفة وكثيرة الاستعمال نطلب منه قراءتها بأسرع ما يمكن وبدون اخطاء. نقول له(ها): هذه قائمة من الكلمات اقراءها كلها بأفضل ما تستطيع وبدون اخطاء.

[hadi kalimat akraha kolha absur3a wabla mataglat]

2- نعرض على الطفل قائمة من 24 اشباه كلمات(كلمات بدون معنى) ونطلب منه قراءتها باقل وقت ممكن وبدون اخطاء. نقول له(ها): هذه قائمة من كلمات بدون معنى اقراءها كلها بأفضل ما تستطيع وبدون اخطاء.

[hadi kalimat ma3andhas ma3na akraha kolha ab'sur3a wabla mataglat]

3- نعرض على الطفل قائمة لـ 24 للأكلمة (سلسلة من الحروف ليس لها معنى) ونطلب منه قراءتها باقل وقت ممكن وبدون اخطاء. نقول له(ها): هذه قائمة من الأكلمات بدون معنى اقراءها كلها بأفضل ما تستطيع

وبدون اخطاء. [hadi kalimat fiha huruf mutasalsila ma3andhas ma3na akraha kolha]

[ab'sur3a wabla mataglat

التوقيت:

- بالنسبة لقراءة قائمة الكلمات فان الوقت المستغرق يقدر بـ 1 دقيقة.
- اما بالنسبة لقراءة قائمة اشباه الكلمات والأكلمات فيقدر الزمن الاقصى بـ 3 دقائق لكل واحدة منها اي 6 دقائق في المجموع.

التنقيط:

- نعطي نقطة (1) لكل اجابة صحيحة على كل كلمة مقروءة صحيحا وصفر (0) على كل اجابة خاطئة اي 40 نقطة بالنسبة لقراءة الكلمات و 24 نقطة لكل من قراءة اشباه الكلمات والاكلمات.
- حساب الزمن المستغرق للقراءة من اجل معرفة سرعة القراءة، وحساب عدد الاخطاء او الكلمات واشباه الكلمات والأكلمات المقروءة خطأ من اجل التحليل الكيفي اي التعرف على دقة القراءة وفعالية القراءة لكل مجموعة.

الوسائل المستعملة:

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

1.1- قراءة الكلمات:

هُوَ	بَحْرٌ	حِكَايَةٌ	تَكَسَّرَتْ	الْمُسْلِمُونَ
مِنْ	قَمَرٌ	صُورَةٌ	مِخْفَظَةٌ	الْخَفِيفَتَيْنِ
حَتَّى	اَكْتُبُ	سَبُورَةٌ	عُصْفُورَةٌ	الِإِحْتِفَالَاتِ
لَمْ	مَلَعَبٌ	أَرْسُمُ	رِسَالَةٌ	الْمُسْتَعَصِيَةُ
عَلَيَّ	كَأْسٌ	دَرَاجَةٌ	جَدِيدَةٌ	اِسْتِقْبَالِهِمْ
سُمِّ	فَأْسٌ	حَلَزُونٌ	شَجَرَةٌ	الْمُحِيطَاتِ
قِطٌّ	فَارٌّ	طَاوِلَةٌ	مُعَلِّمَةٌ	الْفِيزِيُولُوجِيَّةُ
جُبٌّ	يَمْشِي	أَمْوَاجٌ	يَصْطَحِبُ	النَّقْلِصَاتِ

2.1- قراءة اشباه الكلمات:

شَمٌّ	سِنَّرٌ	حُتْلَاتٌ	مَسْنُطِيْنَةٌ
حِنُونًا	طَضَى	شَحْلٌ	مِسْتَدْلَالِي

قُنْ	قَتَّبَ	قَجَاجَةٌ	مُذْهَرَاتَانِ
نُلَا	حَمَحُ	نَشَلْ	مُخْتَطِلَانِ
مَلِ	حَنَبْ	حَسِيمٌ	يَتَمَبِسَانِ
عُبِي	مَارُ	سَرِيحُ	إِسْتَمْتَا حِي

3.1- قراءة الألفاظ:

مِسُ	غَعِقُ	فَقْضُ	مِرْسَفِقُ
نَاهُ	تَعَه	مَسِلَرُ	نِتْعَكُوِي
خِيءُ	أَقْتُ	نَمَشَكُ	مُكْنَارُ لَائِ
شُعِ	بُقْشَ	إِمَهْرَثُ	سِنْتَا غَهَامِ
لَقَ	كِحُخِ	دَقْدِفُ	سَعَخَكِمْتُرُ
صَصِ	مُيِّثُ	رُلَاصُصُ	زَمَخَارِيثُ

حديقة المدينة
اختبار تقييم القراءة والدسليكسيا
ورقة التقييم

الاسم..... اللقب..... تاريخ التطبيق.....
السن اثناء الاختبار..... المستوى الدراسي.....

- 14 في السادسة من يونيو، حوالي الساعة الحادية عشرة صباحًا، كانت حديقة المدينة المنعزلة المهجورة فاتنة.
- 29 كانت مربعات الأشجار ومساكن الأزهار، تبرز نفسها نحو الضياء في راتينج العطر وجهر البصر. لقد
- 43 بدت الأغصان مذهلة بإشراق الظهر، وكأن بعضها يسعى إلى معانقة بعض. كانت الحياة حلوة، وكانت
- 56 الطبيعة كلها تتنفس سلامة النية والغوث، والمساعدة، والأبوة، والملاطفة، والفجر. وبفضل الرمل لم يكن
- 76 ثمة آثار من وحل، وبفضل المطر لم يكن ثمة ذرة من غبار. كانت الباقات قد غسلت منذ لحظة، وكان
- 91 البهاء نقيًا. لقد ملأ الحديقة صمت الطبيعة السعيدة الكبير، صمت سماوي متساوق مع آلاف الألحان،
- 105 وهدهدات الأعشاش، ودندنات النحل، وخفقات الريح كان تناغم الموسم كله قد تحقق في كل واحد
- 120 لطيف. لقد انتهت الزنابق، وأهل الياسمين. كانت بعض الأزهار قد تأخرت، وكانت بعض الحشرات قد
- 135 أقبلت قبل إبانها، ولقد تأخت طليعة فراشات يونيو الحمراء مع فراشات نوار البيضاء، وكانت شجرة الدلب
- 149 ترتدي جلداً جديداً. وكان النسيم يحفر تموجات في شجرات الكستناء ذات الضخامة الرائعة. كانت الطبيعة
- 164 كلها تتناول طعام الصباح، كانت الخليقة جالسة إلى المائدة، لقد حانت الساعة، ولقد نشر غطاء المائدة
- 178 الكبير الأخضر فوق الأرض، وأشرقت الشمس ساطعة، وكان الرب يقدم الوجبة الكونية، ونال كل كائن
- 195 طعامه أو علفه، لقد وجدت اليمامة بزر قنب، ووجد البرقش ذرة بيضاء، ووجدت الذبابة نقعيات، ووجد
- 210 المخروطي المنقار ذباباً، لقد أكل بعضها بعضاً، شيئاً ما من غير شك، وذلك هو لغز الشر ممتزجا بالخير.
- 218

حديقة المدينة

اختبار تقييم القراءة والدسليكسيا

ورقة التقييم والتنقيط الفردية

الاسم والملقب: المستوى الدراسي:

تاريخ الميلاد : العمر القرائي:

تاريخ تطبيق الاختبار: العمر بالاشهر :

العمر العقلي:

معلومات حول البصر: يحمل نظارات: نعم - لا. منذ متى؟

I.

ملاحظات أثناء الاختبار.

اضطرابات الكلام : - دائم أثناء القراءة

- ظهر أثناء القراءة.

آليات الدفاع (تأتأة قرائية، تتبع بالإصبع، شهيق، زفير، دندنة، إلخ).

ملاحظة متعلقة بالتجول البصري

.....

.....

السلوك العام أثناء الاختبار:

II.

النتائج:

مستوى السرعة الظاهرة:

زمن القراءة:

المستوى الفعلي للقراءة :

عدد الكلمات المقروءة :

عدد الأخطاء:

مستوى القراءة:

فئات الأخطاء الأكثر شيوعا:

فعالية القراءة=

دقة القراءة=

كيفية حساب العمر القرائي: ع ق=

الاستنتاجات:

III.

الملحق رقم(3): اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية (تقييم الحلقة الفونولوجية):

هو اختبار فردي موجه لأطفال يتراوح معدل عمرهم بين 8 الى 11 سنة، ويطبق على الاطفال العاديين او المرضى من اجل تقييم حلقتهم الفونولوجية بقياس قدرة الطفل على حفظ المعلومات اللفظية والفونولوجية وذلك من خلال سعة الحفظ Empan Mnésique .

الهدف:

الغاية من هذا الاختبار هو تقييم وتشخيص عمل ونشاط الحلقة الفونولوجية على مستوى ذاكرة العمل والتي تشمل حسب نموذج بادلي Baddeley على مركبين هامين هما المخزن الفونولوجي والمعالج الصوتي(او التسميع الذاتي تحت الصوتي)، وبالتالي فهذا الاختبار يضم ذاكرة الارقام(بند تكرار الارقام من اليمين او مباشرة، بند تكرار الارقام من اليسار او في اتجاه عكسي)، ذاكرة الكلمات(بند تكرار الكلمات من اليمين او مباشرة، بند تكرار الكلمات من اليسار او في اتجاه عكسي)، ذاكرة المقاطع او اشباه الكلمات(بند تكرار المقاطع او اشباه الكلمات من اليمين)، ذاكرة الفونيمات(بند تكرار الفونيمات)، ذاكرة الصور(تكرار الصور)

طريقة العمل والتعليمة:

- نعرض على الطفل في كل مرة سلاسل من الارقام بالنسبة لذاكرة الارقام وكلمات في اتجاهين من اليمين او في اتجاه مباشر ومن اليسار في اتجاه عكسي ونطلب منه تكرار الارقام او الكلمات التي سمعها مباشرة بعد الانتهاء من عرضها من طرف المجرب او المختص ويكون ذلك بالتدرج الارتقائي اي سلسلة من رقمين او كلمتين الى غاية السلسلة الاخير من ثمانية ارقام.

- سنتوقف بعد اجابتين خاطئتين اي علامتين 0 لبنتين متتاليتين.

- التعليمية بالنسبة لتكرار الارقام من اليمين او مباشر: - سأقول لك ارقام. اصغي جيدا، وعندما انتهي،

ستعيدها بدقة مثلي. [rajah anqulek arkam bitartib asmani amlih uwkinlamek rah]

[at3awadha kima ana

- التعليمية بالنسبة لتكرار الارقام من اليسار او معكوسة: في هذه المرة سأقول لك ارقام، لكن عندما انتهي

منها، ستعيدها معكوسة. [fihadi ?almara rajah anqulek arqam basah natlab manak]

[at3awadha bi3aks tartibha

مثال: عندما اقول 2-8 انتظر منك ان تجيب بـ 8-2.

- طريقة العمل والتعليم بالنسبة لبند ذاكرة او تكرار الصور: نعرض على الطفل او المفحوص 8 صور لمدة

تتراوح بين 20 الى 30 ثانية وبعد 30 ثانية (زمن الحفظ او زمن رد الفعل) نطلب من الطفل اعطائنا اسماء

الصور بالترتيب من اليمين الى اليسار ومن الاعلى نحو الاسفل ترتيبا تسلسليا.

- فيما يتعلق بذاكرة او تكرار الكلمات نعرض على الطفل سلاسل من الكلمات ثم نطلب منه ان يعيدها

والتعليمه كالتالي: اسمع جيدا لما اقول، لما انتهي ستعيد مثلي بالترتيب. [asma3ni amlih was ankul]

[ghir ankamal at3awd kimana t3awad waskutlek bitartib

- بالنسبة لتكرار المقاطع نفس التعليمية ولكن في هذه الحالة المقاطع عوض الكلمات.

- نفس التعليمية بالنسبة لتكرار الفونيمات مثل سابقتها من الارقام والكلمات والمقاطع نطلب من الطفل اعادة

ما سمعه ملتزما بالترتيب التسلسلي.

التنقيط: نعطي 0 للإجابة الخاطئة وعلامة 1 للإجابة الصحيحة، مع حساب عدد السلاسل التي تذكرها للتعرف

على مدى سعة الذاكرة اللفظية أو الفونولوجية للطفل. اما فيما يخص تذكر الصور حسب الترتيب التسلسلي

تمنح نقطة لكل اجابة صحيحة مع اخذ بعين الاعتبار التسلسل.

الوسائل المستعملة:

- بند ذاكرة او تكرار الارقام- الترتيب من اليمين او مباشر.

التنقيط	ذاكرة الارقام- من اليمين أي ترتيب مباشر
1 0	9-2
1 0	6-8-3
1 0	7-1-4-3
1 0	9-3-2-4-8
1 0	4-7-1-9-8-3
1 0	8-3-2-4-7-1-5
1 0	3-6-7-9-5-4-8-1
السعة=	العلامة النهائية=

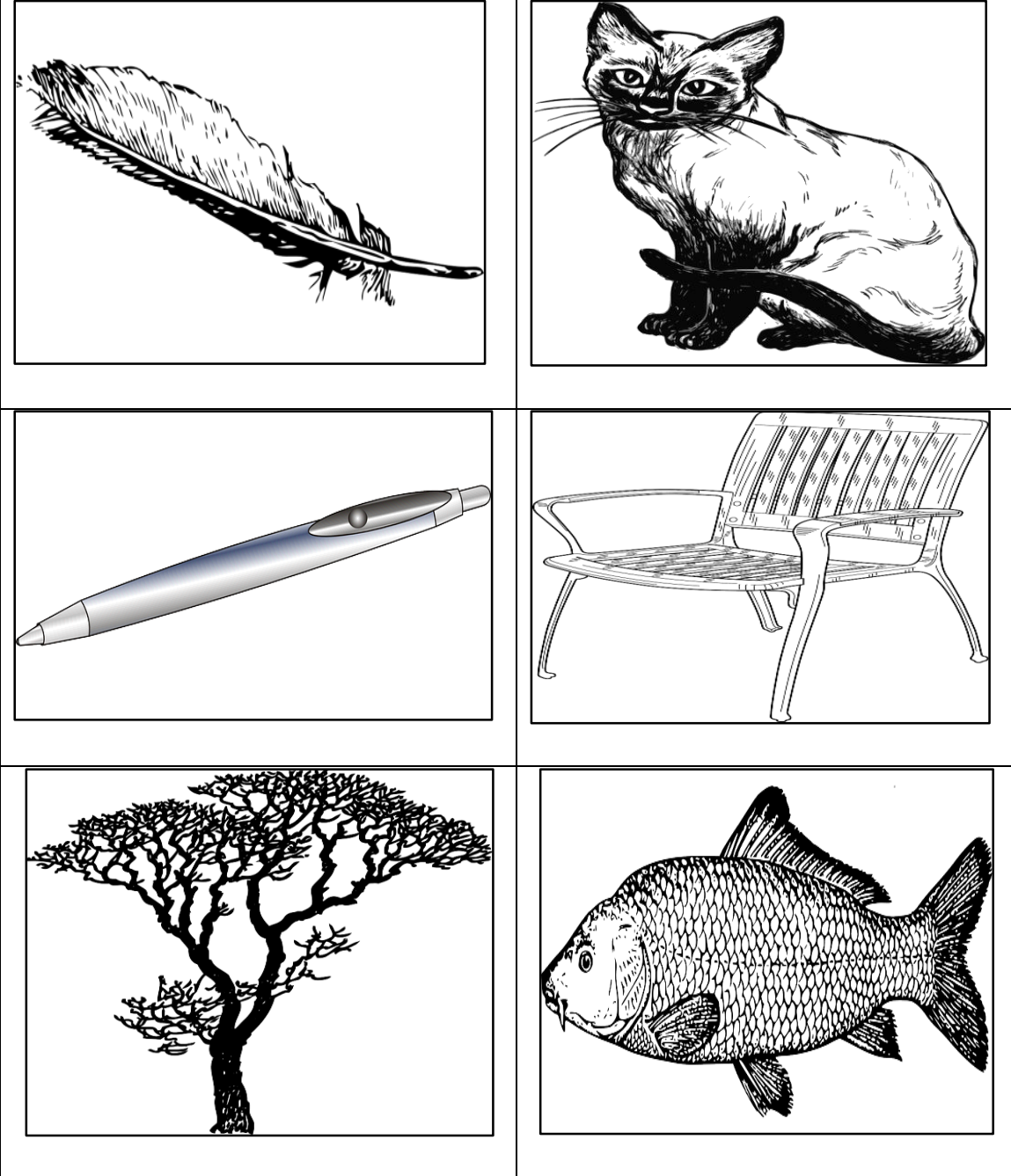
- بند ذاكرة الارقام- الترتيب من اليسار او معكوسة.

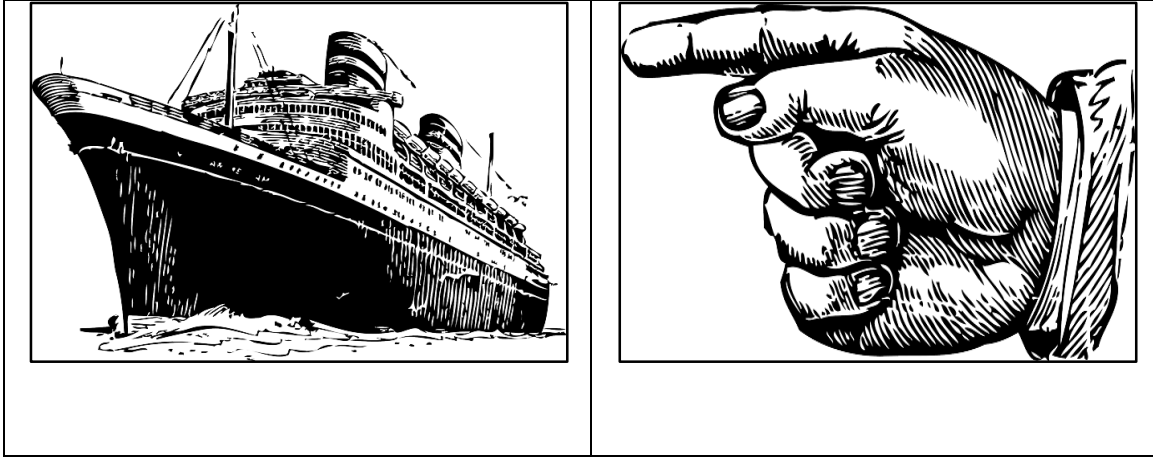
التنقيط	ذاكرة الارقام- من اليمين أي ترتيب مباشر
محاولة	2-8
1 0	1-2
1 0	5-3
1 0	4-7-5
1 0	6-9-2-7
1 0	7-5-3-1-4
1 0	8-9-2-5-6-1
1 0	6-4-3-2-9-5-8
السعة=	العلامة النهائية=

- بند ذاكرة او تكرار المقاطع او اشباه اللكمات:

التنقيط	ذاكرة المقاطع واشباه المقاطع- من اليمين أي ترتيب مباشر
1 0	صُبّ - قَمّ
1 0	طَقّ - شُدْهْدُ
1 0	حَلّ - حُرسي - سُول
1 0	ظَرِيقْ - كَمَاء - سَتَب - شَكْتَبَة
1 0	مُخْتَقِبْل - الْفِشَاء - مَسَكْذ - سَافَة - مِكَتْسَة
1 0	حُرسي - سَتَب - صُبّ - شَكْتَبَة - ظَرِيقْ - مُخْتَقِبْل
1 0	مِكَتْسَة - قَمّ - حُرسي - طَقّ - الْفِشَاء - سَتَب - شُدْهْدُ
السعة=	العلامة النهائية=

- بند تکرار الصور:





- بند ذاكرة او تكرار الكلمات- الترتيب من اليمين او مباشر:

التنقيط	ذاكرة الكلمات- من اليمين أي ترتيب مباشر
1 0	كرسي- قلم
1 0	باخرة- ريشة- يد
1 0	كرسي- شجرة- يد- ريشة
1 0	سمكة- قط- شجرة- باخرة- ريشة
1 0	يد- كرسي- شجرة- سمكة- قلم- باخرة
1 0	قط- كرسي- ريشة- سمكة - باخرة - قلم- يد
1 0	ريشة- كرسي- باخرة- سمكة- شجرة- يد- قط- قلم
السعة=	العلامة النهائية=

بند ذاكرة الفونيماتو احادية المقطع (CV):

التنقيط	ذاكرة الفونيمات (الحركات والصوامت) - ترتيب مباشر
1 0	أ- ي
1 0	و- يا- ش
1 0	ئ- ض- آ- وي
1 0	ز- ث- ن- م- ك-
1 0	خ- س- أع- طأ- ص- ل
1 0	لأ- أي- ب- ال- هـ- آ- ذ
1 0	س- أع- ئي- ن- أ- ي- ة- يآ
السعة=	العلامة النهائية=

***** بطاقة تقييم وتنقيط *****

اختبار ذاكرة العمل الفونولوجية (الحلقة الفونولوجية)

اسم ولقب المفحوص:

تاريخ الميلاد :

العمر العقلي (QI):

مكان اجراء الاختبار:

معلومات اضافية:.....

.....

.....

.....

سعة الذاكرة	الفارق ص-خ	الاجابات الخاطئة	الاجابات الصحيحة	البنود الاختبار
=				بند ذاكرة او تكرار الارقام- الترتيب من اليمين او مباشر
=				بند ذاكرة او تكرار الارقام- الترتيب من اليسار او معكوسة
=				بند ذاكرة او تكرار المقاطع او اشباه الكلمات
				ذاكرة الكلمات من خلال الصور
=				بند ذاكرة او تكرار الكلمات من اليمين او مباشر
=				بند ذاكرة او تكرار المقاطع او اشباه الكلمات
=				بند ذاكرة او تكرار الفونيمات
				المجموع

الملحق رقم(4): اختبار الوعي الفونولوجي للباحث

هو اختبار فردي تقيمي، يقيم قدرة الفرد على الوعي الفونولوجي للوحدات اللسانية المتمثلة في الوعي بالفونيم، الوعي بالمقطع، الوعي بالقافية ولذلك قام الباحث بتجزئته الى الوعي الفونيمي الذي يضم الوعي بالفونيم والوعي بالمقطع، بالإضافة الى الوعي بالقافية. ولقد تم الاعتماد على تعاريف المقطع والفونيم والقافية من خلال اعمال غوبير Gombert وكذا اعمال موريس Morais وموستي Mousty واليغريا Alegria وكونتون Content. مع الاخذ بعين الاعتبار الخصوصية الفونولوجية للغة العربية.

الهدف:

يهدف الاختبار الى تشخيص مهارات الطفل من حيث المعالجة الميتالسانية للوحدات الفونولوجية للغة الشفوية، ويضم جزئين من المعالجة الفونولوجية الواعية والمقصودة الاول يتمثل في الوعي بالقافية الذي يحتوي على التعرف على القافية، انتاج القوافي، تماثل القافية. اما الثاني فيتمثل في الوعي الفونيمي المقطعي ويضم مهام: التماثل الفونيمي، حذف مقطع البداية والوسط والنهاية والتعرف على المقطع.

التعليمية وطريقة العمل:

- اختبار الوعي بالقافية يضم البنود التالية:

- **بند التعرف على القافية:** نعرض على الطفل شفويا 5 مجموعات من الكلمات في كل مجموعة ثلاث كلمات، نطلب من الطفل التعرف على الكلمة التي لا تقفي مع الاخرين في نفس مجموعة واعطائنا القافية. فالتعليمية المقدمة : اسمع جيدا الى ما اقله، وجد لي الكلمة التي لا تنتهي بنفس الصوت مع الاخرين، واعطيني الكلمتان اللتان تنتهيان بنفس الصوت، اذكره.

[asma3ni amliḥ waš raḥ anqūl
uquli ?al'kalima alii matntahiš Kima luḡrīn, ukūli waš ḥaḍak asawt]

ملاحظة: الاجابة تكون مباشرة بعد تقديم التعليم، كما نقدم نقطة واحدة 1 على الاجابة الصحيحة (مج=15
ن) و 0 على كل اجابة خاطئة.

• **بند انتاج القوافي:** نعرض شفها في كل مرة على المفحوص كلمة ونطلب منه تقديم كلمة اخرى لها نفس صوت النهاية مع الكلمة التي عرضنها عليه(القافية). التعليم المقدمة تتمثل في العبارة التالية:

اسمع جيدا، سأقدم لك كلمة في كل مرة وانت ستقول لي كلمة التي لها نفس صوت النهاية بالكلمة التي قلتها
لك. [asma3ni amliḥ rajaḥ anqūlak kalima wanta atqūli kalima taḡlaṣ am3aha binafs al'sawt]

ملاحظة: نطلب من الطفل الاجابة عن التعليم مباشرة بعد الانتهاء منها. نعطي نقطة واحدة 1 لكل اجابة
صحيحة و 0 على الاجابة الخاطئة.

• **بند تماثل القافية:** في هذا البند سنعرض على المفحوص كلمة نطقيا او كتابة ثم نعرض عليه اربع
كلمات ونطلب منه ماهي الكلمة التي لها نفس النهاية الصوتية معها. التعليم نقول: اصغي جيدا سأعرض
عليك كلمة ثم مجموعة مكونة من 4 كلمات واطلب منك ان تقول لي الكلمة التي لها نفس النهاية. [asma3ni
amliḥ rajaḥ anqūlak kalima ?umanba3d anqūlek arba3 kalimat wanta atqūli kalima taḡlaṣ am3aha
[binafs al'sawt]

ملاحظة: اجابة المفحوص عن التعليم المقدمة تكون مباشرة كسابققتها، فلا نهتم بالمعنى او بالحفظ بل يهنا
قدرة الطفل على الوعي بالقافية. نعطي نقطة واحدة 1 على كل اجابة صحيحة و 0 للاجابة الخاطئة.

- اختبار تقييم الوعي الفونيمي المقطعي: ويضم البنود الاتية:

- **بند التماثل الفونيمي:** يتمثل في تماثل او تجهيز الفونيمات في نهاية الكلمات. يعني اننا نقدم كلمة ثم نعرض على المفحوص لفظيا ثلاث كلمات تنتهي بنفس الصامت وتختلف في الصوائت ونطلب منه ان يعطينا الكلمة المناسبة التي تنتهي بنفس الصوت او الحركة. التعليمات تكون كالتالي: اسمع جيدا، سألقي عليك كلمة ثم اعقبها 3 كلمات وانت ستعطيني الكلمة التي لها نفس فونام او صوت النهائي(الحركة او الصائتة).

[?asma3ni amliħ rajaħ anqūlak kalima ?umanba3d anqūlek ḏalāḏ kalimat wanta atqūli kalima
taɣlaʃ am3aha binafs al'sawt alħaraka]

ملاحظة : نعطي نقطة واحدة 1 للإجابة الصحيحة و 0 للإجابة الخاطئة.

- **بند الحذف المقطعي:** حذف المقطع في البداية، الوسط، والنهاية للكلمة.

يتمثل هذا البند في حذف المقطع لمواضع مختلفة من الكلمة للمفحوص ويطلب منه تلفظ ما تبقى من الكلمة. التعليمات تكون على النحو التالي: سأقول لك 10 كلمات في كل مرة ستقوم بنزع مقطع المبين امامك وتقول ما تبقى من الكلمة. [kajan 3ašr kalimat fikul kalima tnaħi almaqta3 alinqulek a3lih]
watqūli waš abka man kalima]

ملاحظة: نمح نقطة واحدة 1 على كل كلمة صحيحة و 0 على الاجابة صحيحة.

- **بند التعرف على المقطع:** بند خاص بتقطيع الكلمات الى مقاطع وعدها، كم من مقطع مذكرها نطقيا. اما التعليمات فتتمثل فيما يلي: اسمعني جيدا، سأعرض عليك 10 كلمات شفويا واطلب منك تقطيعها الى مقاطع واعطائي عدد المقاطع لكل كلمة مع ذكرها.
- **ملاحظة:** نعطي نقطة واحدة 1 لكل اجابة صحيحة و 0 للإجابة الخاطئة.

الوسائل المستعملة في اختبار الوعي الفونولوجي:

1- بند التعرف على القافية:

أَسَدٌ	قَلَمٌ	فِيلٌ
فَمٌ	سُلَمٌ	حَقْلٌ
يَدٌ	لَحْنٌ	بَيْتٌ
تُوتٌ		كَتَبٌ
لَيْتٌ		هَارِبٌ
حُوتٌ		سَكَبٌ

2- بند انتاج القوافي:

الكلمات المستعملة: طَرِيقٌ - مِخْرَابٌ - نَمْلٌ - مِفْتَاحٌ - إِفْتَرَى - كُرَّةٌ - سَبَّحَ - سَمَاءٌ - يَنْحَنِي - مَسْكَنٌ.

التعليمة: قدم كلمة او كلمتين لها نفس النهاية الصوتية للكلمات المذكورة.

[a3tīli alkalmāt alij jaɣlaʃū abnafs aʃawt]

3- بند تماثل القافية:

ذَنْبٌ

تُوتٌ

جُبٌ

حُوتٌ

عَيْنٌ

يَرْكُضُ

يَرْضَى

يُصَلِّي

يَرْفُضُ

يَمْشِي

فَأْسٌ

رَأْسٌ 5

كَرَزٌ

مَوْزٌ

كَبَشٌ

مَسْكَنٌ

بَيْتٌ

تُرَابٌ

مَاءٌ

مَسْكِينٌ

شَجَرَةٌ

شَمْعَةٌ

فُسْتَانٌ

كُرْسَى

مِكنسة

4- التماثل الفونيمي:

كُتِبَ
سَكَبَ
جُبَ

كَتَبَ

بُنِيَ
فَرِحَتْ
مَحْفَظَةٌ

بَيَّتَ

شَمْسُ
كَاسُ
رَأْسُ

كُرْسِي

فَأْرَ
سَقَرُ
بَقَرَةٌ

بُنُرُ

عَلَّمَ
عِلَّمَ
كَلَّمَ

قَلَّمَ

ماهي الكلمات التي لها نفس الصوت النهائي؟

[ʔa3ṭili alkalimāt alij 3andħum nafs aṣawt kima alkalima ħaḏi]

5- حذف مقطع البداية، الوسط، النهاية:

الكلمات	النسخ الصوتي	الناتج	الكلمات	النسخ الصوتي	الناتج
شَمْسٌ	šamsun		كِتَابٌ	kitāb	
بَيْتٌ	bajt		نَحْلَةٌ	naħla	
سَيَّارَةٌ	sajāra		طَائِلَةٌ	ṭājila	
طَرِيقٌ	ṭarīq		وَرَقَةٌ	waraqa	
قَمَرٌ	qamar		مِسْطَرَةٌ	miṣṭara	

6- التعرف على المقطع (تقطيع الكلمات الى مقاطع وعدها):

كِتَابٌ - جَامِعَةٌ - مَدْرَسَةٌ - سَيَّارَةٌ - سَلْسَبِيلٌ - طَائِرَةٌ - كَتَبَ - قَضَى - اَلْأَعْلَى - عَلِيٌّ.

التعليمة:

- كم مقطع في كل كلمة وماهي (ذكرها)؟

[ašāl kajən man maqṭa3 fi kul kalima]

الملحق رقم 5: يمثل كراس أنشطة البرنامج العلاجي البيداغوجي المقترح من طرف الباحث.

Programme Pédago-Thérapeutique de la Dyslexie(PPTDys)

- رزنامة الأنشطة خلال السنة الدراسية:

I- الأنشطة:

1.1-القوافي:

- (أ) مع صورة أو رسمة معروضة امام التلاميذ.
- (ب) مع صورة أو رسمة يقدمها المعلم.
- (ج) من خلال سلسلة صور او رسومات او قائمة كلمات يقدمها المعلم.

2.1- المقاطع:

- (أ) العد.
- (ب) التقطيع.
- (ج) الحذف.
- (د) فرز الكلمات.
- (هـ) عامية(لهجة) المعلم.
- (و) عامية(لهجة) التلميذ.

3.1- الفونيمات:

- (أ) التعرف
- (ب) فرز البطاقات
- (ج) ايجاد الدخيل
- (د) فونيمات مماثلة في بداية الكلمات

(هـ) حذف الفونيم المبدئي (في بداية الكلمة)

4- اللغز:

(أ) التعرف على الكلمة

5- النغمة:

(أ) وضع او تقديم نغمة في حالة الاثبات (سؤال، الامر)

6- الخطوة الاولى نحو التوافق حرف - فونيم (صوت).

(أ) وضع الصوائت بالحركات المكتوبة تحت رموز (البطاقات) التي تمثل المقاطع.

(ب) يقوم الطفل لوحده باختيار ووضع المقاطع تحت الكلمات.

7- الجمل:

(أ) الهاتف العربي¹.

(ب) الجملة (تسميتها)

(ج) الشعر (بيت شعري)

II- برمجة التمارين خلال الاسبوع الثلاثي الاول:

الاحد	الاثنين	الاربعاء	الخميس
1- (ب) القوافي (صور للمعلم) 2- (أ) المقاطع (العد)	1- (أ) القوافي (مقدم من طرف التلميذ) 2- (ب) المقاطع (التقطيع)	1- (ج) القوافي (قائمة الكلمات او مقاطع) 3- (أ) الفونيمات (التعرف)	7- (أ) سلسلة الجمل 2- (ج) المقطع المبدئي (الحذف)

الارتقاء خلال الثلاثي الاول:

هذا الارتقاء يقدم بشكل الزامي.

- 1 - الهاتف العربي: هي طريقة قديمة في انتقال المعلومات من فرد الى اخر وتسمى من الفم الى الاذن، الطفل الاول يختار جملة او ينتجها ثم يقوم بعرضها على التلميذ التالي في الاذن وهذا تنتقل تلك الجملة بين مجموعة الاطفال ونلاحظ في الاخير الفرق في قيمة الجملة و ماهي التحولات التي حصلت لها بمقارنة جملة البداية مع اخر جملة.

كما يبين الجدول التالي الحروف الهجائية للغة العربية (تحتوي على 28 حرف باستثناء الهمزة)

وانماط كتابتها حسب موضعها في الكلمة و كذا اسم الحرف و النسخ الصوتي المناسب له:

القيمة الصوتية (الألفبائية (الصوتية العالمية)	الأشكال السياقية					الترجمة الصوتية
	الحرف عند انعزاله	الحرف في نهاية الكلمة (ختمي)	الحرف في وسط الكلمة (وسطي)	الحرف في بداية الكلمة (بدئي)	الاسم	
/a:/ متنوعةً وتتضمن	ا	ا	ا	ا	ألف	' ā
في بعض الكلمات /p/ ، أيضا /b/ المستعارة	ب	ب	ب	ب	باء	B
/t/	ت	ت	ت	ت	تاء	T
/θ/	ث	ث	ث	ث	ثاء	t
[g~dʒ~ʒ]	ج	ج	ج	ج	جيم	Ġ
/h/	ح	ح	ح	ح	حاء	h
/x/	خ	خ	خ	خ	خاء	ħ
/d/	د	د	د	د	دال	D
/ð/	ذ	ذ	ذ	ذ	ذال	d
/r/	ر	ر	ر	ر	راء	R
/z/	ز	ز	ز	ز	زاي	Z
/s/	س	س	س	س	سين	S
/ʃ/	ش	ش	ش	ش	شين	š
/sʕ/	ص	ص	ص	ص	صاد	ṣ
/dʕ/	ض	ض	ض	ض	ضاد	ḍ
/tʕ/	ط	ط	ط	ط	طاء	ṭ
[ðʕ~zʕ]	ظ	ظ	ظ	ظ	ظاء	ẓ

/ʕ/	ع	ع	ع	ع	<u>عين</u>	‘
/y/ /g/ في كثير من الكلمات (المستعارة)	غ	غ	غ	غ	<u>غين</u>	ğ
/f/ في بعض الكلمات ، أيضا/ /v/ المستعارة	ف	ف	ف	ف	<u>فاء</u>	F
/q/	ق	ق	ق	ق	<u>قاف</u>	Q
/k/	ك	ك	ك	ك	<u>كاف</u>	K
/l/، [lʔ] (فقط الله في [lʔ])	ل	ل	ل	ل	<u>لام</u>	L
/m/	م	م	م	م	<u>ميم</u>	M
/n/	ن	ن	ن	ن	<u>نون</u>	N
/h/	ه	ه	ه	ه	<u>هـاء</u>	H
/w/ / /u:/ / /au/ ، في الكلمات /o:/ و /u/ وأحيانا المستعارة	و	و	و	و	<u>واو</u>	w / ū /aw
/j/ / /i:/ / /ai/ ، في الكلمات /e:/ و /i/ وأحيانا المستعارة	ي	ي	ي	ي	<u>ياء</u>	y / ī / ay

برمجة التمارين خلال الاسبوع الاول للثلاثي الثاني :

الاثنين	الاربعاء	الخميس	الاحد
2- (ج) حذف المقطع المبدئي 3- (ج) الكشف عن الدخيل	2- (د) فرز الكلمات 3- (و) حذف الفونيم المبدئي	2- (ج) حذف المقطع المبدئي 7- (ب) تسمية الجملة	3- (ب) فرز البطاقات 2- (د) فرز الكلمات

الارتقاء خلال الثلاثي الثاني:

الفونيمات او المجموعات الصوتية المستعملة في هذا الثلاثي هي: ب، ت، ث، ك، ح، خ،

هـ، م، ن، جم، أَسْ، أَرْ.

برمجة التمارين خلال الاسبوع الاول للثلاثي الثالث :

الاحد	الاثنين	الاربعاء	الخميس
2-(ج) حذف المقطع الوسطي 7-(ج)	4- (أ) 3-(د)	6-(أ) ثم 6-(ب) 2-(و) نهائي	5-(أ) 4-(أ)

الارتقاء والتدرج خلال الثلاثي الثالث:

هذا التدرج مقدم حسب الاهمية .

الفونيمات والمجموعات الصوتية (المقاطع):

ف، ق، ك، ل، ر، ز، س، ص، ش، ج، خ، ع، غ، إل، أل.

تمارين الوعي الفونولوجي:

مدة كل حصة تتراوح بين 10 الى 15 دقيقة.

عدد الاطفال المعنيين بين 5 الى 6 اطفال.

- لقد تم الاخذ بعين الاعتبار التطور الفونولوجي حسب السن.

- اوزان في اللغة العربية للأفعال والأسماء اي الكلمات بصفة عامة انطلاقا من الكلمات

الثلاثية (ذات الجذر الثلاثي: فَعَلَ مع التغيير في الحركات والإضافات سواء في البداية او

الوسط او في النهاية مثل كَتَبَ، كُتِبَ،... مثل : اكتب كاتبة، مكتبة، كتب، مكتبي، كتابي

احترام الارتقاء في التمارين من السهل الصعب ومن البسيط الى المركب.

- خصوصية وتميز اللغة العربية عن باقي اللغات الاخرى خاصة فيما يتعلق بالجانب الصوتي

او التحليل الصوتي(خصائص ومميزات النطق بالحروف).

القوافي:

تمرين 1- (أ)

الفرز

الهدف:

- التعرف على تركيب الكلمات (بداية...نهاية).
- جُذ الكلمات التي لها نفس النهاية الصوتية.

التعليمية:

- ضع الصورة على الطاولة امام التلميذ او الطفل، واعرض عليه صورة وقل له:
- في نهاية الكلمة " ... " ، نسمع الصوت [*]، جُذ لي صور اخرى تنتهي بنفس الطريقة (نفس الصوت) [*].

الوسائل المستعملة:

- مجموعة من الصور أو الرسومات.

تمديد وإضافة:

- جد القوافي في الشعر.
- اكمل الشعر مع الاخذ في الحسبان القافية والطول.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 1 - (ب):

التعرف على القافية

الهدف:

- التعرف على ان لكل كلمة "بداية... ونهاية".
- التعرف على النهاية في قائمة من الكلمات المعروضة.

التعليمية:

- المعلم أو الاختصاصي الارطوفوني يقوم بعرض سلسلة من الصور على التلاميذ أو الاطفال ويسمها ثم يطلب منهم : " لماذا هته الصور هي معا؟"
- ← تحرير الاجابة : اعادة تلفظ او قول القافية النهائية (التعرف على الفونام او الصوت النهائي للكلمات).

الوسائل المستعملة :

بنك الصور او الرسومات.

تمديد واستمرارية:

- قم بترتيب الصور او الرسومات على الطاولة الى مجموعتين: حسب القافية المقدمة[*] وليس حسب الكلمات.

الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

تمرين 1 - (ج):

الدخيل

الهدف:

- التعرف على تركيب الكلمة (بداية...نهاية).
- التعرف على الدخيل في سلسلة من الكلمات المقدمة.

التعليمية:

- انطلاقا من سلسلة لأربع "4" صور او رسومات، تطلب المعلمة او الاختصاصية من مجموعة التلاميذ او واحد منهم على وجه الخصوص:
- "ماهي الكلمة التي ليست لها نفس النهاية مع الآخرين؟".
- او " لدينا واحدة التي ليس لها نفس القافية، ماهي؟".

← تبرير الإجابة: اترك للطفل الاختيار والوقت الكافي لكي يقول ما هي التي ليست لها نفس القافية مع الآخرين ويتعرف عليها.

الوسائل المستعملة:

- بنك صور او قائمة من الكلمات، حسب السن والمستوى التعليمي.

تمديد واستمرارية:

- اطلب من التلاميذ التعرف على الدخيل الذي يختبئ بين قائمة الكلمات المقدمة شفويا.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....

المقاطع:

زمن كل حصة بين 10 الى 15 دقيقة.
عدد الاطفال المعنيين من 5 الى 6 اطفال او تلاميذ.

تمرين 2 - (أ):

العد المقطعي

الهدف:

- يسمح للتلاميذ التمكن من الوعي بطول الكلمات (1، 2، 3، 4 مقاطع).
- تحديد المقاطع داخل الكلمة بتلفظهم منفردة او منعزلة واحدا تلو الاخرى.

التعليمية:

- المعلمة او المختص يقوم بعرض صورة ويسميها، ثم يطلب من مجموعة التلاميذ او طفل واحد خاص:
- عَدُ المقاطع وذلك بالطلب منه: كم مقطع في الكلمة؟".

الوسائل المستعملة:

- بطاقات ملونة.
- بنك صور او رسومات.

تمديد واستمرارية:

- قم بنفس التمرين دون استعمال الصور او الرسومات.
- قم بتجسيد والعمل على المقاطع بطريقة اخرى مختلفة: نعدّها بالأصبع، او نقفز بالأرجل ملتصقة. نصفق بأيدينا او نضرب بها على الطاولة.

الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

.....

تمرين 2-(ب): التقطيع أو التجزئة المقطعية

الهدف:

- التحكم في النطق الصحيح و السليم.
- التمكن من تقطيع كلمة الى مقاطع وتحديد مكان مقطع بين المقاطع الاخرى.

الوسائل المستعملة:

- بطاقات ملونة.
- بنك صور او رسومات.

التعليمة:

- اطلب من التلاميذ او الاطفال تقطيع الكلمات المقدمة الى مقاطع مستعملا في ذلك البطاقات.
- نطلب من التلميذ اعادة تلفظ المقطع المشار اليه بالأصبع.

تمديد واستمرارية:

- إستعمل ارقام لتحديد المقاطع.
- أنتج اللاكلمات « les non-mots » انطلاقا من المقاطع.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 2-(ج) :

الحذف المقطعي

(المقطع المبدئي، المقطع النهائي، المقطع الوسطي)
حذف المقطع الوسطي سنتناوله في الثلاثي (الفصل) الأخير.

الهدف:

- التمكن من الوعي بموضع او ترتيب المقطع داخل الكلمة المعروضة.
- عزل المقطع وإيجاد ماتبقى من الكلمة.

التعليمة:

- قدم كلمة للأطفال او التلاميذ واطلب منهم:
- اعد تلفظ المقطع الأول دون ان تسميه له.
- حذفه (لا يقوله) وتلفظ ما تبقى من الكلمة: "ماذا يتبقى اذا لم نتلفظ بالمقطع الأول؟".

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور او الرسومات (كلمات ذو مقطعين وثلاث الى اربع مقاطع تدريجيا).
- بطاقات ملونة لتجسيد المقاطع.

تمديد واستمرارية:

- اعادة التمرين وذلك بحذف المقطع النهائي، والمقطع الوسطي (في وسط الكلمة).
- استعمال اسماء التلاميذ او الاطفال او اسماء الشخصيات المعروفة والتي تم دراستها في القسم.
- حذف المقطع النهائي، او المقطع الوسطي (في وسط الكلمة) أسماء.... الأشياء والأدوات الموجودة في القسم.

تمرين 2-(د):

فرز الكلمات (مقطع مبدئي "بداية الكلمة" مطابق):

الهدف:

- الوعي بأن الكلمات مكونة من مقاطع.
- تحديد المقاطع المتطابقة والمتماثلة في بداية الكلمة.

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور او الرسومات.

التعليمية وطريقة الاستعمال:

- المعلم او المختص يضع سلسلة من الصور على الطاولة، ويطلب من التلاميذ جمع الكلمات التي تبدأ بنفس المقطع.

تمديد واستمرارية:

- "دورة الكلمات": المعلم(ة) او المختص يقدم مقطع مبدئي للتلاميذ ويطلب منهم ايجاد كلمات تبدأ بنفس المقطع في رصيدهم المفرداتي الشخصي.
- ايجاد في قائمة مكونة من 4 كلمات ملفوظة، كلمتان تبدآن بنفس المقطع.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 2-(ه):

عامية المعلم(ة) أو المختص(ة):

الهدف:

- تدريب التلاميذ بأهمية الوعي بترتيب موضع المقاطع في كلمة معروضة (حتى تحافظ على معناها الصحيح).

التعليمية:

- الكثير من الصور او الرسومات موضوعة على الطاولة.
- 1) يقوم المعلم او المختص بتلفظ كلمة التي تكون مقاطعها مقلوبة (معكوسة)، ثم يطلب من التلميذ ايجاد الكلمة الموجودة فعلا.
- 2) في المرحلة الثانية. لا نلجأ أبدا الى استعمال الصور او الرسومات.

مثال:

س - شَم شَمْس شَمْس
ص ح ص - ص ح ص ص ح ص ص ح ص
[sun] - [Šam] [Šamsun]

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور او الرسومات (بالنسبة لتمرين الفئة او المجموعة الأولى).
- بطاقات ملونة.

تمديد وإستمرارية:

- تمارين على هيئة ألعاب متعددة في القسم أو أثناء الحصة (تمارين المقاطع)، مع التأكيد للتلاميذ أن نعبر ونتحدث بالعامية "نعكس تموضع وترتيب المقاطع و نحصل على كلمة جديدة سواء كان لها معنى أو لا.

• ص: صامت مثل "ن" (C : Consone)

• ح: حركة قصيرة (v : voyelle court)

• حا: حركة طويلة مثل المدود : "ا،ي،و" (V : Voyelle long)

• العامية Verlan: هي عبارة عن كلام مرمز ويتمثل في قلب او

عكس ترتيب المقاطع للكلمة مثال "رأس" ← "سأر" او "سار".

تمرين 2-(و):

عامية "التلميذ"

الهدف:

- الوعي بموضع مقطع أهمية ترتيبه في الكلمة.
- تلفظ او تكلم مع عكس ترتيب المقاطع او قلبها.

التعليمية:

- الصور او رسومات موضوعة في الوجه المعكوس للطاولة(الصور محجوبة عن التعرف اليها)، واحد من التلاميذ يختار صورة ويقدم لزملائه الكلمة مع عكسه لمقاطعها.
- الآخرون يجب عليهم التعرف على الكلمة الصحيحة والنطق بها. وللتأكد يقوم الطفل المنشط للمجموعة بعرض الصورة.

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور التي تحتوي على 2 الى 3 مقاطع.

تمديد واستمرارية:

- أطلب في ايطار ورشة "الوعي الفونولوجي"، عرض صورة لزميله لنطق الكلمة معكوسة المقاطع.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

الفونيمات أو الأصوات:

مدة كل حصة تتراوح بين 10 الى 15 دقيقة.
عدد الاطفال المعنيين بين 5 الى 6 اطفال.

تمرين 3-(أ):

التعرف

الهدف:

- التمكن من التعرف على الصوت او الفونام المبدئي للكلمة المعروضة.
- الاخذ في الحسبان، ترتيبها في الكلمات، الجدول الذي يبين التطور الفونولوجي حسب الارتقاء العمري او الزمني للطفل (انظر الملحق رقم 1).
- التعرف على الحركات "الضمة (ـُ)، الفتحة (ـَ)، الكسرة (ـِ)، السكون (ـْ) والشدة (ـّ)، المدود (ا، و، ي)، التتوين (ـً)، (ـٍ)، (ـٌ)، فهذه خصوصية اللغة العربية، حيث عند تغيير حركة بحرى سيتغير معناها المعنى في اغلب الحالات فهي اذا فونيمات وكذلك الصوامت السكنة "ر" عندما تدخل عليها الحركة تصبح مقطع، بالإضافة الى مراعاة الشكل الخطي حسب موضعها في الكلمة.

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور او الرسومات للتمديد.
- الحركات وجدول الصوامت او الحروف الابدجية المكتوبة.

التعليمية وطريقة العمل:

- "ما هو اصغر صوت تسمعه في بداية الكلمة...؟".
- قدم امثلة حتى يتسنى للجميع فهم التعليمية جيدا.
- بين لهم أن هذا الصوت الصغير يدعى "الفونام".

تمديد واستمرارية:

نفس التعليمية باستعمال الصور أو الرسومات: ولا كلمة يلفظها او ينطق بها المعلم

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....

تمرين 3-(ب):

فرز البطاقات

الهدف:

- بناء كلمة وتحديد صوت البداية (الفونام المبدئي) بصفة ذاتية.

الوسائل المستعملة :

- بنك الصور او الرسومات (كلمات احادية المقطع).
- قائمة من الكلمات احادية المقاطع او الحروف الابدجية بالحركات وبدون الحركات.

التعليمية وطريقة العمل:

- ضع البطاقات او الصور على الطاولة.
- سمى الكلمات مع النطق الجماعي.
- اطلب من التلاميذ فرز البطاقات التي تبدأ بنفس الصوت (ساكن او متحرك).
- البطاقات من مقطعين التي تبدأ بنفس الصوت المعروض.

تمديد و استمرارية:

- اطلب من التلاميذ ايجاد الصوت المشترك بين بعض الكلمات المنطوقة.
- قم بفرز البطاقات من مقطعين يبدأ بنفس الصوت او الفونام المعروض

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....

تمرين 3-(ج):

كشف الدخيل

الهدف:

- التمكن من تمييز الكلمات حسب الصوت او الفونام المبدئي (يجب تعريف جيداً كلمة "الدخيل" للتلاميذ).

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور .
- رصيد او قائمة من الكلمات.

التعليمية وطريقة العمل:

- قدم قائمة من الكلمات (او بنك من الصور او الرسومات حيث تبدأ بنفس الصوت او الفونام). يختبأ بينها الدخيل، وأطلب من التلاميذ كشفه ويتلفظه.
- ← تبرير: التعرف على الفونام المبدئي لجميع الكلمات الاخرى.

تمديد واستمرارية:

- حدد شكل الكتابة (الغرافام) المناسب للصوت او الفونام.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 3-(د):

الأصوات (الفونيمات) المتطابقة في بداية الكلمة

الهدف:

- امتلاك القدرة على انتاج قائمة كلمات تبدأ بنفس الصوت (فونام) المعروض.

الوسائل المستعملة:

- بنك من الصور للشروع في الانشطة من الأفضل، في البداية، نستهل بكلمات أحادية المقطع.

التعليمة وطريقة العمل:

- أطلب من التلاميذ ايجاد كلمات تبدأ بنفس الفونام او الصوت للصورة المختارة (من طرف المعلم او التلميذ).

تمديد واستمرارية:

- تحديد العوائق للكلمات ذو مقطعين او ثلاث.
- اقترح مجال لموضوع ما لكي يتمكن الاطفال من البحث (الحيوانات على سبيل المثال).

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 3- (هـ):

حذف الفونام او الصوت الأولي (البداية):

الهدف:

- حدد الصوت (الفونام) الأولي والاحتفاظ به في الذاكرة.

الوسائل المستعملة:

- صور او رسومات تمثل الكلمات المتبقية.

التعليمية و طريقة الاستعمال:

- أطلب من التلميذ حذف اصغر صوت او ضوغاء (الفونام) من الكلمة المقدمة من قبل المعلم او المختص وتلفظ او النطق بما تبقى (يحدد الصورة التي تناسب اللفظ).

مثال: قِسْمُ قِسْمُ ←

- استعمل في البداية كلمات احادية المقطع.

تمديد واستمرارية:

- احذف الفونام النهائي او فونام المركب للكلمة.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

الْفَرْ:

تمرين 4-(أ): التعرف على الكلمة

الهدف:

- معالجة الكلمات بمقطع واحد.
- دمج المقاطع معا لتركيب كلمات جديدة.

التعليمة وطريقة الاستعمال:

- ضع العديد من الصور أمام مجموعة من الأطفال. عرفها لهم اذا تطلب ذلك، اعزل واحد وضعه في الامام (الى اليمين لكي يحترم طريقة القراءة من اليمين الى اليسار) ونطلب منه ايجاد تلك التي توضع مع الاولى "تتبعها" لكي تشكل كلمة جديدة.

مثال:

ش		ر		ثم		س	
ي	قَم	س	قَطْ	بَلْ	قَطَا	لَا	كَا
ر		قَم		ر		قَطْ	

الوسائل المستعملة:

- كلمات- صور (اقرأ).

تمديد واستمرارية:

- التغيير: في الفترة الثانية، اقترح صور بوجه مغطى غير مكشوف في مكان المقطع الثاني.
- اقترح نشاط بموضوع معين.

- الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

.....

ضبط النغمة:

تمرين 5-(أ):

ظبط النغمة في حالة التأكيد أو الإثبات، السؤال، الأمر:

الهدف:

- الوعي بأن معنى الجملة يتغير حسب تغيير النبرة المتحدث بها.
- ادراك مختلف النبرات.
- تقمص (تموضع) المشاهد او الحالات.
- الوعي و التمكن من استعمال النبرات في التحدث و التعبير.

التعليمية و طريقة العمل:

- يقدم المعلم (ة) للتلاميذ جملة بدون نبرة أو بسيطة، ويطلب منهم وضع النبرة عليها للتعبير عن حالة السؤال، التأكيد، الأمر.

تمديد واستمرارية:

- تنفيذ مشاهد.

- الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

الخطوات الأولى نحو التوافق حرف-فونيم(صوت):

تمرين 6 - (أ):

وضع الحركات المكتوبة تحت البطاقات التي تمثل المقاطع

الهدف:

- حدد بعض التوافقات الشكل المكتوب-الصوت بين الحركات الملفوظة والمكتوبة.
- انشاء الروابط بين الاصوات المحددة في الكلمة وتوافقاتها المكتوبة.

التعليمة وطريقة الاستعمال:

- في المرحلة الأولى أطلب من التلاميذ تتبع ايقاع المقاطع (بالتصفيق او بالضرب على الطاولة) لكلمة مقدمة من قبل المعلم(ة).
- بعدها، جسد مقاطع الكلمات بواسطة بطاقات.
- أطلب في أي مقطع أو تحت أي بطاقة نسمع الصوت المعني(المقدم).

الوسائل المستعملة:

- بطاقات.
- حركات مكتوبة.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 6-(ب):

يختار الطفل لوحده ويضع المقاطع تحت الكلمات

الهدف:

- تحديد بعض التوافقات شكل الكتابة - الصوت بين الحركات الملفوظة و المكتوبة.
- رتب المقاطع في الكلمة.

طريقة الاستعمال:

- يضع المعلم(ة) صورة امام التلاميذ.
- يطلب منهم وضع المقاطع المكتوبة بالترتيب التي تناسب الكلمة.
- اجابتهم هي مقارنة الكلمة المكتوبة خلف الصورة.

الوسائل المستعملة:

- بنك الصور .
- بنك المقاطع المكتوبة.
- بطاقات.

تمديد واستمرارية:

- المعلم(ة) يقرأ قائمة من الكلمات واحدة تلوى الاخرى ويطلب من التلاميذ ايجاد المقاطع المناسبة وترتيبها لكل كلمة.

- الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 6-(ج):

إنتاج لأكلمات وشبة أكلمات من الفعل والاسم الثلاثي قراءتها

الهدف:

- اشتقاق وإنتاج أكلمات جديدة انطلاقا من أفعال ثلاثية الجذر أو الحروف (المقطع) بإضافة في البداية أو في الوسط أو في نهاية الكلمة.
- قراءة أشباه الأكلمات التي لها معنى والأكلمات الخالية من المعنى.

طريقة الاستعمال:

- يقدم المعلم قائمة من الأكلمات ويطلب من التلاميذ إضافة حرف على كل كلمة في البداية و الوسط و النهاية مثال:
- كَتَبَ — أَكْتُبُ (شبه كلمة وقمنا بتغيير التشكيل) — أَكْتُبُهُ (ليس لها معنى فهي لأكلمة) .

الوسائل المستعملة:

- قائمة من الأكلمات أفعال وأسماء ثلاثية .

تمديد واستمرارية:

- توسيع التمرين الى العديد من اللواحق أو الإضافات و أنماط التشكيل والتلاعب بالأكلمات من كرف التلاميذ.

الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

أنشطة حول الجملة

تمرين 7 - (أ):

الهاتف العربي

الهدف:

- اكتساب الوعي على أن بنية الجملة والعناصر المكونة لها هي التي تعطيها المعنى.
- العمل على اكتساب القدرة على إعادة المعلومة الشفوية.

التعليمية وطريقة العمل:

- يلقي المعلم(ة) جملة في أذن الطفل ويطلب منه إعادتها على زميله بصوت منخفض. وهكذا نفس الشيء لطفل بعد آخر. الأخير للحلقة الكلامية يقولها بصوت مرتفع.
- رسالة البداية تقارن مع رسالة النهاية.
- التلاميذ والمعلم(ة) يقومون بتحليل فقدان المعلومات أو نقائص الرسالة حسب أربع أنواع من الأخطاء: "حذف"، "تبديل"، "إضافة"، "قلب" الكلمات.

تمديد واستمرارية:

- الطفل أو التلميذ هو الذي يلقي جملة البداية

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 7-(أ):

بناء الجمل

الهدف:

- الوعي بأن بنية جملة والعناصر المكونة لها تعطيها المعنى.

التعليمية وطريقة العمل:

- التلاميذ يجسدون الكلمات في الجملة.

- يطلب منهم وضع وأخذ الكلام في الوقت المناسب.

تمديد واستمرارية:

- التوجه النحوي للنص: كل تلميذ يمثل (ينتج) جملة.

- جد التبديلات او التغييرات الممكنة بين كلمات الجملة و جمل النص.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 7-(ب):

تكلمة الجمل

الهدف:

- اهمية الوعي بأن بنية الجملة والعناصر التي تركبها تعطيها المعنى.
- اهمية الوعي بأن اضافة الصفات تحدد معنى الجملة.

طريقة العمل:

- يتوجب على التلاميذ كلمة الجملة التي ألقاها الاستاذ وذلك بإضافة كلمات.

الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تمرين 7-(ج): تقطيع الجمل المتلاحمة

الهدف:

- اهمية الوعي بأن بنية الجملة والعناصر التي تركيبها تعطيها المعنى.
- اهمية الوعي بأن الجملة مكونة من كلمات و الكلمات من مقاطع والأخيرة من اصوات (حركات وصوامت) متسلسلة ومركبة وفق نظام وحدود مضبوطة للكلمات التي تحافظ على المعنى الاجمالى للجملة .

طريقة العمل:

- يتوجب على التلاميذ تقطيع السلسلة الصوتية والمقطعية المتلاحمة الى كلمات و مقاطع مكونة للجملة.

- الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

النصوص المشكلة والغير المشكلة

تمرين 8-(أ):

قراءة نصوص مشكلة وغير مشكلة

الهدف:

- ادراك أهمية التشكيل وبالتالي الوعي بأصغر الوحدات الصوتية (الفونيمات) في التعرف على الكلمات فك رموز النص.
- ادراك الفرق في القراءة من حيث سرعة المقروئية وعدد الاخطاء بين نمط النصوص المشكلة وبدون تشكيل.

طريقة العمل:

- أطلب من التلاميذ قراءة نص بدون تشكيل مع حساب عدد الاخطاء وطبيعتها وزمن القراءة ثم اعادة قراءة نفس النص بالتشكيل مع حساب الوقت والأخطاء والتوعية الطفل بأهمية النطق السليم اثناء توظيف الحركات.

- الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 8-(ب):

تشكيل جمل وبعض النصوص القصيرة:

الهدف:

- اهمية الوعي بالحركات و المدود، الشدة وتوظيفها في النصوص.
- اكتساب القدرة على تشكيل الكلمات والجمل وحتى النصوص و الوعي بأهمية التشكيل في تغير معنى الكلمات والمعنى الاجمالي للنص.

طريقة العمل:

- يطلب من التلاميذ تشكيل كلمات الجمل والنص حسب اقاع القراءة و سياقها الجملي.

- الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ذاكرة العمل

تمرين 9 - (أ):

الاحتفاظ بسلسلة من الأرقام و الحروف، الاثنين معا

الهدف:

- القدرة على حفظ واسترجاع سلسلة من الأرقام، في حالة موضع تسلسلي مباشر منتظم.
- حفظ واسترجاع سلسلة من الأرقام بصورة خلفية او عكسية من الاخير الي الاول في اقل مدة زمنية.

التعليمة وطريقة العمل:

- يقوم المعلم بتقديم قائمة من الأرقام في سلاسل مرتبة تدريجيا من عددين الى سلسلة مكونة من ثماني ارقام تقديم شفهي سلسلة تلو الاخرى ويطلب منهم اعادة السلسلة في المرحلة الثانية يطلب منهم اعادة السلسلة من الخلف او بالعكس من الاخير الى الاول.
- نفس الشيء بالنسبة للحروف.
- ثم الحروف والأرقام مدمجة معا.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 9- (ب):

الاحتفاظ بالكلمات حسب الطول والترتيب

الهدف:

- القدرة على حفظ واسترجاع سلسلة من الكلمات او المقاطع تدريجيا من القصير الى الطويل مع الاخذ بعين الاعتبار مدة الاسترجاع و عدد الكلمات.

التعليمة وطريقة العمل:

- يقوم المعلم بتقديم قائمة من الكلمات والمقاطع في سلاسل مرتبة تدريجيا حسب طول الكلمة من الاقصر الى اطول كلمة.

الملاحظات الشخصية:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

تمرين 9- (ج):

التمييز البصري للحرف او المقطع

الهدف:

- الوعي بشكل الحرف والتمييز بين مختلف المقاطع المتشابهة والغير متشابهة.
- مؤشر على سلامة الطفل بصريا وكذا وقدرته على التمييز البصري.

التعليمية و طريقة العمل:

- يقدم المعلم(ة) ورقة مكتوب فيها مقاطع وحروف وأشكال ويطلب من التلاميذ تحديد في دائرة الى الاشكال المختلفة في الورقة.

- الملاحظات الشخصية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الجدول رقم (1): التسلسل الزمني للتطور الفونولوجي (الجانب الانتاجي) عند الطفل العادي (حسب روندال Rondal ، 1979)

العمر الزمني(السنوات)						الفونيمات
7	6	5	4	3	2	
						[a]
						[i]
						[u]
						[o]
						[ɔ]
						[ə]
						[ɛ]
						[œ]
						[an]
						[in]
						[ɔn]
						[ūn]
						[p]
						[t]
						[k]
						[b]
						[d]
						[g]
						[m]
						[n]
						[ŋ]
						[f]
						[v]
						[ʃ]
						[ʒ]
						[q]
						[ð~zʃ]
						[t, tʃ]
						[dʃ]
						[θ]
						[t]
						[ð]
						[ʃ]
						[s]
						[ʒ]
						[r]
						[z]
						[l]
						[k]
						[h]
						[ɦ]
						[w]
						[j]

الوسائل المستعملة في تمارين القوافي:

رصيد الكلمات المستعملة في تمارين البرنامج.

نُعَلَبُ	نُعْبَانُ	قَاسُ	رَأْسُ	بَقَرَةٌ	بُومٌ
حِصَانٌ	بِطْرِيقٌ	خِمَارٌ	عَسَلٌ	شَجَرَةٌ	نُفَاحٌ
أَغْصَانٌ	حَيْطٌ	تُوتٌ	حِمَارٌ	مِفْتَاحٌ	طَرِيقٌ
حِيطٌ	بَطِيخٌ	أَسَدٌ	خُوخٌ	ثُومٌ	حَرِيقٌ
جُوزٌ	نَحْلَةٌ	نَحْلَةٌ	نَمْلَةٌ	بِئْرٌ	يَدٌ
بَطٌ	لُوزٌ	مُوزٌ	بِنْتُ	بَحْرٌ	بَيْتٌ
قَطٌ	دُبٌ	جُبٌ	يَمٌ	نَمٌ	حُوتٌ

بطاقات رقمية:

1	2	3	4	5	6

بطاقات ملونة:



مقاطع 05 كلمات المستعملة

دُبُّ خُوْ خُ بَيِّ ثَا مِفِّ تَا حَّ عَ سَ لَّ ثَلَّ جَ رَ هَ

بَ قَ رَ هَ

بنك الصور المستعملة:









أبيات شعرية للأطفال من أجل التعرف على القوافي :

أتى رمضانُ .. أسمعنا

نشيداً يملأ الكونا

فيا للسَّعدِ إذ صُمنا

وبالتَّهليلِ أفطرنا

فشهرُ الصومِ إيلافُ

وللإنسانِ إنصافُ

ومن مَولاي أَلطافُ

ليَرْضَى رَبُّنا عَنَّا

إلهي، فامْنَحِ الصَّبْرَ

وَأَبْقِ السَّعْدَ وَالْيُسْرَ

نُؤدِّي الحَمْدَ والشُّكْرَ

فيا رَحْمَنُ، إرْحَمْنَا

فَبِالْقُرْآنِ نَفْتَخِرُ

على الدنيا، وَنَنْتَصِرُ

وَلِلشَّيْطَانِ نَحْتَقِرُ

بشهرِ الصومِ قَدْ فُزْنَا.

اكمل الابيات الشعرية مع مراعاة القافية:

****النخلة****

غِرَاسُنَا يَسْبِي.... (النظر)

أَوْفَى عَلَى هَامِ الشَّجَرِ

أَغْصَانُهُ مِظْلَةٌ

رُؤُوسُهَا شَبَه.....(الإبر)

ثَمَارُهَا جَدَائِلُ

وَقَدْ تَدَلَّتْ كَالدُّرَرِ

وَبَعْدَ ذَاكَ أَخْضَرُ

لَكِنَّهُ مِثْل.... (الحجر)

وَبَعْدَ ذَاكَ....(أصفر)

أَوْ أَحْمَرُ حُلُوءاً ظَهَرَ

ثُمَّ يَصِيرُ لِيناً

يَحِبُّهُ بَنُو.... (البشر).

الكلمة الدخيلة التي لا تنتهي بنفس القافية مع الآخرين:

- صمُدْ	- جَلَسَ	- نملة	- لوز
- أحمَدُ	- كَتَبَ	- نحلة	- موز
- يَدُ	- سَلَبَ	- بصلة	- بحر
- أحسُنْ	- لَعِبَ	- نخلة	- جوز
- أَسَدُ	- شَرِبَ	- حصان	- كرز

الوعي بالفونيمات (الحركات و الصوامت الساكنة):

السكون: ة، يأتي فوق الصوامت في وسط الكلمة او في آخر الكلمة مثل: إِبْرَة.

الفتحة: َ / أَلِف المد في البداية (آ)، في الوسط (ا)، في النهاية (ا،ى،ء)، آمَنَ، مَامَا، حَتَّى

الضمة: ُ / واو المد مثل ثُوْتُ.

الكسرة: ِ / في الوسط (ي)، في النهاية (ي).

التنوين: يأتي دائما في نهاية الكلمة.

فتحتين: ً ، مثل: شَهِيداً.

ضمتين: ٌ . في آخر الكلمة مثل: كُرَّة

كسرتين: ٍ . في آخر الكلمة مثل: كُرَّة.

الشَّدة: مضاعفة الحرف الاول متحرك والثاني ساكن مثل: اللَّذَّة/اللَّذَّة.

تلفظ صوامت اللغة العربية الساكنة (28 صوت باستثناء الهمزة "ا"):

الفونيمات (الصوامت) تنطق ساكنة	أ	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط
	ظ	غ	غ	ف	ق	ك	ل	م	ن	هـ	و	ي				

تلفظ مقاطع او حروف اللغة العربية بالحركات الثلاث (فتحة، ضمة وكسرة) القصيرة والمدود الطويلة :

تلفظ المقاطع او الحروف بالحركات الثلاث والمدود																
أ	آ	ب	با	ت	تا	ث	ثا	ج	جا	ح	حا	خ	خا	د	دا	ذ
أ	ؤو	ب	بُو	ت	تُو	ث	ثُو	ج	جُو	ح	حُو	خ	خُو	د	دُو	ذُو
إ	ئي	ب	بي	ت	تي	ث	ثي	ج	جي	ح	حي	خ	خي	د	دي	ذي
را	ز	زا	س	سا	ش	شا	ص	صا	ض	ضا	ط	طا	ظ	ظا	ع	عا
رُو	زُو	سُو	سُو	شُو	شُو	صُو	صُو	ضُو	ضُو	طُو	طُو	ظُو	ظُو	عُو	عُو	عُو
ري	ز	زي	سي	شي	شي	صي	صي	ضي	ضي	طي	طي	ظي	ظي	عي	عي	غي
فا	قا	قا	كا	لا	م	ما	نا	ها	وا	يا	بي					
فأ	قأ	قأ	كأ	لأ	مأ	نأ	هأ	وأ	يأ	يا	بي					
ف	ق	ق	ك	ل	م	مي	ني	هي	وي	ي	بي					

تلفظ والعمل على الوعي بالصوت المشدد:

الشِّدَّة (ـٌ): تعرف بالقوة، والتشديد في النطق بالحرف.

هنا بعض الامثلة التي يمكن العمل عليها.

كتابة الكلمة	النطق بالكلمة		
حالة الفتحة	دَّ(دَد)	إمَّتَدَّ	إمَّ/تَّ/دَدَّ
حالة الضمة	بُّ(بَب)	سَبُّورَةُ	سَّ/بُّو
حالة الكسرة	زِّ(زِر)	الزِّيَارَةُ	ال/زِّ/يَا/رَةُ

صَغَ خَطًّا تَحْتَ الْكَلِمَةِ الَّتِي بِهَا حَرْفٌ مُضَعَّفٌ :

امْتَدَّ - الزِّيَارَةُ - سَبُّورَةُ - طَاوِلَةٌ - سَلَمٌ - حَدِيقَةٌ - قَلَمٌ - خِيَّاطٌ.

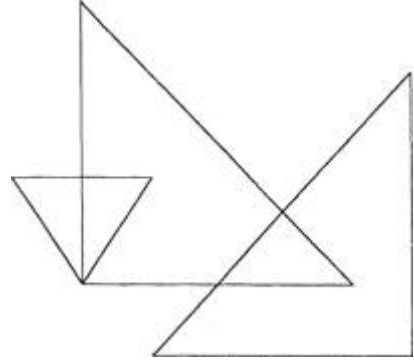
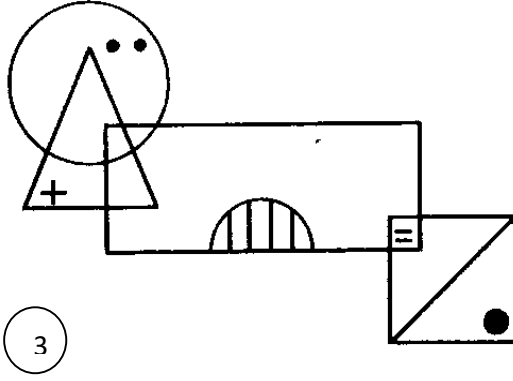
الوسائل المستعملة لذاكرة العمل:

السعة بالترتيب الخطي	السعة بالترتيب العكسي
9-2	
3-5-1	
4-2-7	
1-7-6-2	
6-4-9-3	
5-9-2-7-4	
4-2-6-3-8	
8-4-1-2-3-6	
4-6-3-9-7-5	
2-9-7-8-1-5-3	
3-7-1-6-4-9-8-2	

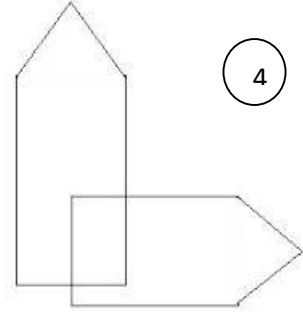
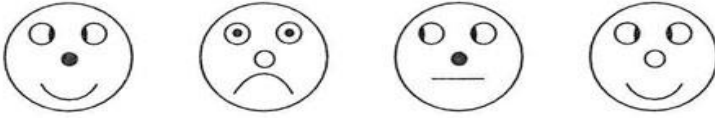
السعة بالترتيب الخطي	السعة بالترتيب العكسي	
		ع-ق
		ا-ت-ض
		ي-ق-ل
		غ-ث-ح-ن
		ك-و-ع-ش
		ض-ط-ز-ي-د
		ذ-ه-ت-خ-ر
		ظ-ب-أ-م-ف-ع
		خ-ف-ل-ر-خ-ت-س
		ي-ن-ح-ذ-ل-ص-ث
		ث-ه-ز-ن-ب-ط-د-غ

السعة بالترتيب الخطي	السعة بالترتيب العكسي	
		5-ق
		أ-0-ض
		6-ق-3
		غ-ث-8-ن
		ك-9-1-ش
		3-4-ز-0-د
		ذ-5-ت-خ-ر
		ظ-7-4-9-ف-3
		خ-0-ل-1-8-ت-س
		6-ن-3-1-ل-ص-7
		6-ه-5-ن-9-ط-د-غ

1



4



4

قراءة اشباه الكلمات واللاكمات وإنتاجها وملاحظة التحويلات الموجودة فونولوجيا وسميائيا ومورفولوجيا.

الكلمة (اسم افعال ثلاثي الجذر فَعَل/ فَعِل) زيادة "أ"	اضافة حرف في البداية على وزن " أفْعَل" الناتج: "شبه كلمة"	اضافة حرف في الوسط على وزن "فَعَال" الناتج: "شبه كلمة"	اضافة حرف "ة" في النهاية على وزن فَعْلَة الناتج: "شبه كلمة"	اضافة الحرف في البداية والوسط والنهاية الناتج: "شبه كلمة"
شَرِبَ	أَشْرَبَ	شَرَّابَ	شَرِبَةٌ	أَشَارِبَةٌ
لَعِبَ	أَلْعَبَ	لَعَّابَ	لَعِبَةٌ	الْأَلْعِبَةُ
جَلَسَ	أَجْلَسَ	جَلَّاسَ	جَلَسَةٌ	أَجَالِسَةٌ
عَلِمَ	أَعْلَمَ/أَعْلَمَ	عَلَّامَ	عَلِمَةٌ	أَعَالِمَةٌ
زَرَعَ	أَزْرَعَ	زَرَّاعَ	زَرَعَةٌ	أَزَارِعَةٌ
هَزَمَ	أَهَزَمَ	هَزَّامَ	هَزَمَةٌ	أَهَازِمَةٌ

نماذج من جمل ملتصقة الحروف من اجل تقطيعها وبنائها:

- تَسْكُنُ أَسْرَتِي فِيمَنْزِلِ جَمِيلٍ .
- الْوَقْتُكَ السَّيْفُ إِنَّمَا تَقْطَعُ عَنْهُ قَطْعَكَ .
- الْعَمَلُ بِالْعِلْمِ وَسِيلَةٌ لِلْحَاقِرِ كَيْدِ الْحَضَارَةِ .
- العلم نور والجهل ظلام .
- كتابي انيسي .

جمل للتشكيل:

- اللبن قيمة غذائية عالية. / تصحيح / اللَّبَنُ قِيَمَةٌ غِذَائِيَّةٌ عَالِيَةٌ.
 - الأسد حيوان مفترس، حاد الأنياب. / تصحيح / الْأَسَدُ حَيَوَانٌ مُفْتَرِسٌ، حَادُ الْأَنْيَابِ.
- نصوص مشكلة للقراءة والإملاء:

الْأَسَدُ وَالْفَأْرُ

مَشَى فَأْرٌ عَلَى جِسْمِ أَسَدٍ نَائِمٍ، فَهَضَّ مِنْ نَوْمِهِ غَضْبَانَ، وَقَبَضَ عَلَى الْفَأْرِ لِيَقْتُلَهُ. فَبَكَى الْفَأْرُ وَقَالَ لِلْأَسَدِ: أَتُرْكُنِي، فَقَدْ أَنْفَعْتُكَ فِي يَوْمٍ مِنَ الْأَيَّامِ. فَعَفَا عَنْهُ وَتَرَكَهُ. وَذَاتَ يَوْمٍ وَقَعَ الْأَسَدُ فِي شَرَكٍ، وَسَمِعَ الْفَأْرُ زَيْبَهُ، فَأَتَى إِلَيْهِ مُسْرِعًا، وَصَارَ يَقْرِضُ الْحَبْلَ بِأَسْنَانِهِ حَتَّى قَطَعَهُ. فَجَا الْأَسَدُ وَشَكَرَ الْفَأْرَ عَلَى عَمَلِهِ.

الْمِشْطُ هُوَ الْحَكَمُ

أَبْدَى الْقَاضِي إِيَّاسُ أَسْلُوبًا فِي التَّحْقِيقِ يَسْتَحِقُّ الْإِجْلَالَ، عِنْدَمَا اخْتَصَمَ إِلَيْهِ رَجُلَانِ فِي قَطِيفَتَيْنِ اثْنَتَيْنِ إِحْدَاهُمَا حَمْرَاءُ وَالْأُخْرَى خَضْرَاءُ، فَقَالَ أَحَدُهُمَا: دَخَلْتُ الْحَوْضَ لِأَغْتَسِلَ وَوَضَعْتُ قَطِيفَتِي، ثُمَّ جَاءَ هَذَا وَوَضَعَ قَطِيفَتَهُ بِجَانِبِهَا ثُمَّ دَخَلَ وَاغْتَسَلَ، فَخَرَجَ قَبْلِي، وَأَخَذَ قَطِيفَتِي وَزَعَمَ أَنَّهَا لَهُ. فَسَأَلَهُ إِيَّاسُ: أَلَاكَ بَيِّنَةٌ؟ قَالَ: لَا، فَقَالَ إِيَّاسُ: ائْتُونِي بِمِشْطٍ، فَأَحْضَرُوهُ، فَمَشَّطَ رَأْسَيْهِمَا، فَخَرَجَ مِنْ أَحَدِهِمَا صُوفٌ أَحْمَرٌ وَمِنْ الْآخَرِ صُوفٌ أَخْضَرُ، فَقَضَى بِتَسْلِيمِ الْقَطِيفَةِ الْحَمْرَاءِ لِلأَوَّلِ وَالْخَضْرَاءِ لِلثَّانِي

الفراشة الجميلة

أَشْرَقَتِ الشَّمْسُ، وَأُرْسِلَتْ أَشْعَتُهَا الذَّهَبِيَّةُ إِلَى الْمَزَارِعِ وَالْحُقُولِ، وَقَدْ اكْتَسَتِ الْأَرْضُ حُلَّةً زَاهِيَةً
الْأَلْوَانِ، وَتَنَاثَرَتِ الْأَزْهَارُ بَيْنَ الرِّيَاضِ، وَأَنْطَلَقَتِ الْأَطْيَارُ تُغَرِّدُ، وَالْفَرَاشَاتُ تَنْتَقِلُ مِنْ زَهْرَةٍ إِلَى
زَهْرَةٍ، فَعَلَقَتْ فَرَاشَةٌ جَمِيلَةً بِأَشْوَاكِ نَبْتَةِ الْعُنَابِ، وَحَاولَتِ الْإِفْلَاتُ مِنْهَا فَلَمْ تَسْتَطِعْ، عِنْدَيْ
أُرْسِلَتْ نِدَاءً إِسْتِغَاثَةً، فَاجْتَمَعَتْ حَوْلَهَا فَرَاشَاتُ الْحَقْلِ وَأَخَذَتْ تَتَعَاوَنُ عَلَى إِنْقَاذِهَا، حَتَّى
اسْتَطَاعَتْ تَخْلِيصَهَا مِنَ الْأَشْوَاكِ، وَطَارَتِ الْفَرَاشَةُ الْجَمِيلَةُ وَرَاءَهُنَّ بِفَرَحَةٍ عَظِيمَةٍ .

ورقة الاملاء: يختار المعلم نص للإملاء ويحدد في الاخير عدد الاخطاء الفونولوجية .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نـهـاية كـراس أنـشطة البرنامـج العـلاجـي البـيداغـوجـي لـعـسر القـراءة الفـونـولـوجـي

الملحق رقم 6: ورقة تنقيط اختبار تقييم الذكاء QI لرسم الرجل لـ جودانف - هريس

اختبار رسم الرجل

اسم الطالب : الصف :

تاريخ إجراء الاختبار :

تاريخ الميلاد :

العمر الزمني : سنة شهر يوم

الرأس.

الساقين.

الذراعين.

وجود الجذع.

طول الجذع أطول من العرض.

الكتفين.

الذراعين والساقين متصلين بالجذع.

الذراعين والساقين في مكانهما الصحيح.

الرقبة موجودة.

الرقبة متصلة بالرأس أو الجذع أو كليهما.

العينين.

الأنف.

الفم.

الأنف والفم من بعدين والشفتان ظاهرتان.

وجود تجاويف في الأنف.

الشعر موجود.

الشعر بالتفاصيل موجود على أكثر من جانب.

الملابس.

عدم شفافية الملابس مع وجود أكمام وبنطلون.

قطعتان من الملابس غير شفافة.

أربع قطع من الملابس.

الملابس كاملة دون نقصان.

الأصابع.

عدد الأصابع.

الأصابع من بعدين وطولها أكبر من عرضها.

صحة الأصبع الإبهام.

راحة اليد.

تفاصيل الساقين والركبة أو الفخذ أو كلاهما.

تناسب الرأس.

تناسب الذراعين.

تناسب الساقين.

تناسب القدمين.

الذراعين والساقين من بعدين.

الكعب.

التأزر الحركي(الخطوط).

الخطوط واضحة وقوية.

الخطوط متصلة اتصالا صحيحا.

الرأس بدون انتظام غير مقصود.

الجذع بدون انتظام غير مقصود.

الذراعين والساقين بدون انتظام غير مقصود.

تقاطع الوجه متناسقة.

الأذن.

تفاصيل الأذن في مكانها الصحيح.

تفاصيل العين والحاجب والرموش.

إنسان العين.

شكل العين ونسبتها وتناسقها.

في البروفيل العين تنظر للأمام.

الذقن والجبهة والذقن بارز.

تفاصيل الذقن والجبهة بارزة.

التصحيح:

- تمنح نقطة (1) على كل اجابة صحيحة

- مجموع النقاط المتحصل من الرسم تسمى بالمجموع الخام، نبحث على مايقابله من العمر العقلي في الجدول بالسنة والشهر واليوم.

معامل الذكاء (QI) = العمر العقلي / العمر الزمني 100X

الملحق رقم (7): يمثل بعض النتائج الاحصائية للدراسة باستعمال برنامج IBM22spss

1- خصائص العينة

Facteurs intersujets			N
GROUPEAL	1,0		50
	2,0		137
	3,0		93
N de classe	1,0		180
	2,0		100
	3,0		45
Ecole	1,0		137
	2,0		98
	3,0		45
sexe	1,0		131
	2,0		149
	3,0		146
NivScol	3,0		146
	4,0		134

Statistiques descriptives

GROUPEA						Moyenne	Erreur type	N
L	N de classe	Ecole	sexe	NivScol	l			
QI	1,0	1,0	1,0	3,0		78,500	,7071	2
					4,0	85,333	5,5076	3
					Total	82,600	5,4129	5
				2,0	3,0	89,750	7,5000	4
					4,0	88,200	8,9275	5
					Total	88,889	7,8493	9
				Total	3,0	86,000	8,2219	6
					4,0	87,125	7,5107	8
					Total	86,643	7,5305	14
		2,0	1,0	3,0		86,000	6,2450	3
					4,0	86,333	6,4291	3
					Total	86,167	5,6716	6
				2,0	3,0	93,500	4,9497	2
					4,0	97,000	.	1
					Total	94,667	4,0415	3
				Total	3,0	89,000	6,5192	5
					4,0	89,000	7,4833	4

				Total	89,000	6,5000	9
	3,0	1,0	3,0	96,000	.	1	
			4,0	91,000	.	1	
			Total	93,500	3,5355	2	
		2,0	3,0	88,000	.	1	
			4,0	91,250	10,0457	4	
			Total	90,600	8,8204	5	
		Total	3,0	92,000	5,6569	2	
			4,0	91,200	8,7006	5	
			Total	91,429	7,4801	7	
	Total	1,0	3,0	85,167	7,5741	6	
			4,0	86,571	5,2870	7	
			Total	85,923	6,1976	13	
			2,0	3,0	90,571	6,0514	7
				4,0	90,300	8,7693	10
				Total	90,412	7,5503	17
		Total	3,0	88,077	7,0765	13	
			4,0	88,765	7,5707	17	
			Total	88,467	7,2432	30	
2,0	1,0	1,0	3,0	87,000	9,1652	3	
		4,0	88,500	9,4692	4		
		Total	87,857	8,5718	7		
		2,0	3,0	95,000	2,6458	3	
			4,0	88,200	7,5961	5	
			Total	90,750	6,8817	8	
		Total	3,0	91,000	7,4565	6	
			4,0	88,333	7,9057	9	
			Total	89,400	7,5763	15	
	2,0	1,0	3,0	86,667	10,0167	3	
			Total	86,667	10,0167	3	
			2,0	3,0	90,000	2,8284	2
				Total	90,000	2,8284	2
		Total	3,0	88,000	7,4498	5	
	Total		88,000	7,4498	5		
Total	1,0	3,0	86,833	8,5888	6		
		4,0	88,500	9,4692	4		
		Total	87,500	8,4623	10		
	2,0	3,0	93,000	3,6056	5		

```

GET DATA /TYPE=XLSX
  /FILE='C:\Users\AI-system\Desktop\donnees yacine these tous.xlsx'
  /SHEET=name '25 entraine prepost'
  /CELLRANGE=full
  /READNAMES=on
  /ASSUMEDSTRWIDTH=32767.
EXECUTE.
DATASET NAME Jeu_de_données1 WINDOW=FRONT.
T-TEST PAIRS=ALVitesse ALEfficiency ALRetard MDTTotal METARIME METATotal
  TLMots TLPseuMots TLNonMots TLPseuMNonMots2 WITH ALVitesse2 ALEfficiency2
  ALRetard2 MDTTotal2 METARIME2 METATotal2 TLMots2 TLPseuMots2 TLNonMots2
  TLPseuMNonMots2_A (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.

```

Test T

[Jeu_de_données1]

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	ALVitesse	16,4222222222	25	9,55017074804	1,91003414960
		22224		8037	9608
	ALVitesse2	82,0444444444	25	18,6475044943	3,72950089887
		44440		90468	8094
Paire 2	AL Efficiency	9,85333333333	25	5,73010244882	1,14602048976
		3332		8824	5765
	AL Efficiency2	49,2266666666	25	11,1885026966	2,23770053932
		66670		34280	6856
Paire 3	ALRetard	37,200	25	9,8995	1,9799
	ALRetard2	31,760	25	10,7365	2,1473
Paire 4	MDT Total	,267014285714	25	,057846567228	,011569313445
		286		627	725
	MDT Total2	,651607142857	25	,149956351713	,029991270342
		143		483	697
Paire 5	META RIME	,144933333333	25	,062524957979	,012504991595
		333		757	951
	META RIME2	,605600000000	25	,205486595039	,041097319007
		000		046	809
Paire 6	META Total	,148026666666	25	,038250625751	,007650125150
		667		357	271

	META Total2	,616320000000	25	,203350533880	,040670106776
		000		857	171
Paire 7	TLMots	,133733333333	25	,055371807240	,011074361448
		333		120	024
	TLMots2	,735333333333	25	,118329420905	,023665884181
		333		588	118
Paire 8	TLPseuMots	,124933333333	25	,058737646455	,011747529291
		333		328	066
	TLPseuMots2	,699200000000	25	,097321917138	,019464383427
		000		718	744
Paire 9	TLNonMots	,152000000000	25	,054865154562	,010973030912
		000		666	533
	TLNonMots2	,662533333333	25	,116047084952	,023209416990
		333		298	460
Paire 10	TLMPseuMNonMots2	,149487179487	25	,023853390134	,004770678026
		180		471	894
	TLMPseuMNonMots2	,683196153846	25	,054644554589	,010928910917
		154		805	961

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	ALVitesse & ALVitesse2	25	,306	,137
Paire 2	AL Efficience & AL Efficience2	25	,306	,137
Paire 3	ALRetard & ALRetard2	25	,909	,000
Paire 4	MDT Total & MDT Total2	25	-,208	,319
Paire 5	META RIME & META RIME2	25	,071	,734
Paire 6	META Total & META Total2	25	,374	,065
Paire 7	TLMots & TLMots2	25	,066	,753
Paire 8	TLPseuMots & TLPseuMots2	25	,105	,616
Paire 9	TLNonMots & TLNonMots2	25	-,245	,237
Paire 10	TLMPseuMNonMots2 & TLMPseuMNonMots2	25	-,099	,637

Test des échantillons appariés

		Différences appariées		
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	ALVitesse - ALVitesse2	-65,6222222222 22200	18,1623055134 46963	3,63246110268 9393
Paire 2	AL Efficience - AL Efficience2	-39,3733333333 33335	10,8973833080 68179	2,17947666161 3636
Paire 3	ALRetard - ALRetard2	5,4400	4,4822	,8964
Paire 4	MDT Total - MDT Total2	-,384592857142 857	,171581610446 363	,034316322089 273
Paire 5	META RIME - META RIME2	-,460666666666 667	,210473452183 581	,042094690436 716
Paire 6	META Total - META Total2	-,468293333333 333	,192332113418 045	,038466422683 609
Paire 7	TLMots - TLMots2	-,601600000000 000	,127276019678 434	,025455203935 687
Paire 8	TLPseuMots - TLPseuMots2	-,574266666666 667	,108250053459 913	,021650010691 983
Paire 9	TLNonMots - TLNonMots2	-,510533333333 333	,140002248659 190	,028000449731 838
Paire 10	TLMPseuMNonMots2 - TLMPseuMNonMots2	-,533708974358 975	,061755164488 960	,012351032897 792

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			
		Intervalle de confiance de la différence à 95 %			
		Inférieur	Supérieur		
Paire 1	ALVitesse - ALVitesse2	-73,11925346723 2080	-58,12519097721 2330	-18,065	24
Paire 2	AL Efficience - AL Efficience2	-43,87155208033 9264	-34,87511458632 7406	-18,065	24
Paire 3	ALRetard - ALRetard2	3,5898	7,2902	6,068	24
Paire 4	MDT Total - MDT Total2	-,4554182649432 66	-,3137674493424 48	-11,207	24
Paire 5	META RIME - META RIME2	-,5475458377111 76	-,3737874956221 57	-10,944	24
Paire 6	META Total - META Total2	-,5476841277810 04	-,3889025388856 62	-12,174	24
Paire 7	TLMots - TLMots2	-,6541369587888 09	-,5490630412111 91	-23,634	24

Paire 8	TLPseuMots - TLPseuMots2	-,6189500925930	-,5295832407402	-26,525	24
		78	56		
Paire 9	TLNonMots - TLNonMots2	-,5683234212598	-,4527432454068	-18,233	24
		08	59		
Paire 10	TLMPseuMNonMots2 -	-,5592002533913	-,5082176953266	-43,212	24
	TLMPseuMNonMots2	46	03		

Test des échantillons appariés

		Sig. (bilatéral)
Paire 1	ALVitesse - ALVitesse2	,000
Paire 2	AL Efficience - AL Efficience2	,000
Paire 3	ALRetard - ALRetard2	,000
Paire 4	MDT Total - MDT Total2	,000
Paire 5	META RIME - META RIME2	,000
Paire 6	META Total - META Total2	,000
Paire 7	TLMots - TLMots2	,000
Paire 8	TLPseuMots - TLPseuMots2	,000
Paire 9	TLNonMots - TLNonMots2	,000
Paire 10	TLMPseuMNonMots2 - TLMPseuMNonMots2	,000

```

GET DATA /TYPE=XLSX
  /FILE='C:\Users\AI-system\Desktop\donnees yacine these tous.xlsx'
  /SHEET=name 'groupe 50 post test25 25'
  /CELLRANGE=full
  /READNAMES=on
  /ASSUMEDSTRWIDTH=32767.
EXECUTE.
DATASET NAME Jeu_de_données1 WINDOW=FRONT.
T-TEST GROUPS=ENTNonENT(0 1)
  /MISSING=ANALYSIS
  /VARIABLES=AgeChrono AgeLec ALTemps2 ALVitesse2 ALPrecision2 ALEfficience2
ALRetard2 MDTTotal2 METARIME2 METAPHON2 METATotal2 TLMots TPMots2 TLNonMots2
TLMPsmNonM2
  /CRITERIA=CI(.95).

```

Test T

[Jeu_de_données1]

Statistiques de groupe

	ENT/NonENT	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
AgeChrono	,0	25	129,240	10,2440	2,0488
	1,0	25	128,440	10,9700	2,1940
AgeLec	,0	25	84,280	2,9513	,5903
	1,0	25	96,680	4,5982	,9196
ALTemps2	,0	25	8,4220	4,85045	,97009
	1,0	25	4,8240	1,02603	,20521
ALVitesse2	,0	25	32,688888888888890	6,303128101848537	1,260625620369708
	1,0	25	82,044444444444440	18,647504494390468	3,729500898878094
ALPrecision2	,0	25	71,291110108913160	5,321498757396704	1,064299751479341
	1,0	25	94,096504817724960	4,573883201833394	,914776640366679
AL Efficience2	,0	25	19,613333333333330	3,781876861109123	,756375372221825
	1,0	25	49,226666666666670	11,188502696634280	2,237700539326856
ALRetard2	,0	25	44,960	11,2638	2,2528
	1,0	25	31,760	10,7365	2,1473
MDT Total2	,0	25	,40435000000000000	,052078066400357	,010415613280071
	1,0	25	,651607142857143	,149956351713483	,029991270342697
META RIME2	,0	25	,405066666666667	,077937059125843	,015587411825169
	1,0	25	,60560000000000000	,205486595039046	,041097319007809
META PHON2	,0	25	,42112000000000000	,092585240004369	,018517048000874
	1,0	25	,62704000000000000	,239472420123905	,047894484024781
META Total2	,0	25	,41309333333333333	,061266609237067	,012253321847413
	1,0	25	,61632000000000000	,203350533880857	,040670106776171

TLMots	,0	25	,378533333333 333	,094839435460 775	,018967887092 155
	1,0	25	,735333333333 333	,118329420905 588	,023665884181 118
TPMots2	,0	25	,390000000000 000	,107453693730 352	,021490738746 070
	1,0	25	,699200000000 000	,097321917138 718	,019464383427 744
TLNonMots2	,0	25	,380044444444 444	,112992169873 292	,022598433974 658
	1,0	25	,669644444444 444	,146510410590 929	,029302082118 186
TLMPsMNonM2	,0	25	,383403174603 175	,055030585226 051	,011006117045 210
	1,0	25	,672640293040 293	,058022819191 809	,011604563838 362

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard
AgeChrono	Hypothèse de variances égales	1,499	,227	,267	48	,791	,8000	3,0019
	Hypothèse de variances inégales			,267	47,77 7	,791	,8000	3,0019
AgeLec	Hypothèse de variances égales	5,742	,021	-11,34 7	48	,000	-12,4000	1,0928
	Hypothèse de variances inégales			-11,34 7	40,90 5	,000	-12,4000	1,0928
ALTemps2	Hypothèse de variances égales	36,367	,000	3,629	48	,001	3,59800	,99156
	Hypothèse de variances inégales			3,629	26,14 4	,001	3,59800	,99156
ALVitesse2	Hypothèse de variances égales	28,677	,000	-12,53 7	48	,000	-49,35555 55555555 50	3,936794 87774827 0

	Hypothèse de variances inégales			-12,53 7	29,41 4	,000	-49,35555 55555555 50	3,936794 87774827 0
ALPrecisio n2	Hypothèse de variances égales	1,341	,253	-16,25 0	48	,000	-22,80539 47088118 04	1,403406 66335867 7
	Hypothèse de variances inégales			-16,25 0	46,94 0	,000	-22,80539 47088118 04	1,403406 66335867 7
AL Efficience2	Hypothèse de variances égales	28,677	,000	-12,53 7	48	,000	-29,61333 33333333 37	2,362076 92664896 2
	Hypothèse de variances inégales			-12,53 7	29,41 4	,000	-29,61333 33333333 37	2,362076 92664896 2
ALRetard2	Hypothèse de variances égales	,017	,896	4,241	48	,000	13,2000	3,1122
	Hypothèse de variances inégales			4,241	47,89 0	,000	13,2000	3,1122
MDT Total2	Hypothèse de variances égales	25,831	,000	-7,788	48	,000	-,2472571 42857143	,0317484 06208323
	Hypothèse de variances inégales			-7,788	29,70 6	,000	-,2472571 42857143	,0317484 06208323
META RIME2	Hypothèse de variances égales	15,631	,000	-4,562	48	,000	-,2005333 33333334	,0439540 33228329
	Hypothèse de variances inégales			-4,562	30,76 5	,000	-,2005333 33333334	,0439540 33228329
META PHON2	Hypothèse de variances égales	17,092	,000	-4,010	48	,000	-,2059200 00000000	,0513494 17393644
	Hypothèse de variances inégales			-4,010	31,01 8	,000	-,2059200 00000000	,0513494 17393644
META Total2	Hypothèse de variances égales	23,733	,000	-4,785	48	,000	-,2032266 66666667	,0424758 92945075
	Hypothèse de variances inégales			-4,785	28,32 1	,000	-,2032266 66666667	,0424758 92945075
TLMots	Hypothèse de variances égales	1,349	,251	-11,76 4	48	,000	-,3568000 00000000	,0303291 08374873
	Hypothèse de variances inégales			-11,76 4	45,82 7	,000	-,3568000 00000000	,0303291 08374873
TPMots2	Hypothèse de variances égales	1,018	,318	-10,66 4	48	,000	-,3092000 00000000	,0289950 69823576

	Hypothèse de variances inégales			-10,66 4	47,53 7	,000	-,3092000 00000000	,0289950 69823576
TLNonMots 2	Hypothèse de variances égales	2,569	,116	-7,826	48	,000	-,2896000 00000000	,0370040 70513498
	Hypothèse de variances inégales			-7,826	45,08 9	,000	-,2896000 00000000	,0370040 70513498
TLMPsMN onM2	Hypothèse de variances égales	,245	,623	-18,08 4	48	,000	-,2892371 18437118	,0159937 64856702
	Hypothèse de variances inégales			-18,08 4	47,86 6	,000	-,2892371 18437118	,0159937 64856702

Test des échantillons indépendants

		Test t pour égalité des moyennes	
		Intervalle de confiance de la différence à 95	
		%	
		Inférieur	Supérieur
AgeChrono	Hypothèse de variances égales	-5,2357	6,8357
	Hypothèse de variances inégales	-5,2364	6,8364
AgeLec	Hypothèse de variances égales	-14,5971	-10,2029
	Hypothèse de variances inégales	-14,6070	-10,1930
ALTemps2	Hypothèse de variances égales	1,60434	5,59166
	Hypothèse de variances inégales	1,56037	5,63563
ALVitesse2	Hypothèse de variances égales	-57,27101217039196 0	-41,44009894071913 0
	Hypothèse de variances inégales	-57,40229112593081 6	-41,30881998518028 0
ALPrecision2	Hypothèse de variances égales	-25,62713292524174 6	-19,98365649238186 0
	Hypothèse de variances inégales	-25,62877942788133 4	-19,98200998974227 4
AL Efficience2	Hypothèse de variances égales	-34,36260730223518 0	-24,86405936443148 7
	Hypothèse de variances inégales	-34,44137467555849 0	-24,78529199110817 8
ALRetard2	Hypothèse de variances égales	6,9425	19,4575
	Hypothèse de variances inégales	6,9421	19,4579
MDT Total2	Hypothèse de variances égales	-,311091591878760	-,183422693835525
	Hypothèse de variances inégales	-,312122937072291	-,182391348641995
META RIME2	Hypothèse de variances égales	-,288908840279967	-,112157826386700
	Hypothèse de variances inégales	-,290205939095266	-,110860727571401
META PHON2	Hypothèse de variances égales	-,309164923395398	-,102675076604602

	Hypothèse de variances inégales	-,310645355928041	-,101194644071959
META Total2	Hypothèse de variances égales	-,288630173383146	-,117823159950187
	Hypothèse de variances inégales	-,290190113544134	-,116263219789199
TLMots	Hypothèse de variances égales	-,417780759466263	-,295819240533737
	Hypothèse de variances inégales	-,417855541046203	-,295744458953797
TPMots2	Hypothèse de variances égales	-,367498495187015	-,250901504812985
	Hypothèse de variances inégales	-,367513174555561	-,250886825444440
TLNonMots2	Hypothèse de variances égales	-,364001670348004	-,215198329651996
	Hypothèse de variances inégales	-,364125962533683	-,215074037466317
TLMPsMNonM2	Hypothèse de variances égales	-,321394737963267	-,257079498910969
	Hypothèse de variances inégales	-,321397062750237	-,257077174123999

Modèle linéaire général

Facteurs intersujets		
		N
ENT/NonENT	,0	25
	1,0	25
NivScol	3,0	8
	4,0	24
	5,0	18

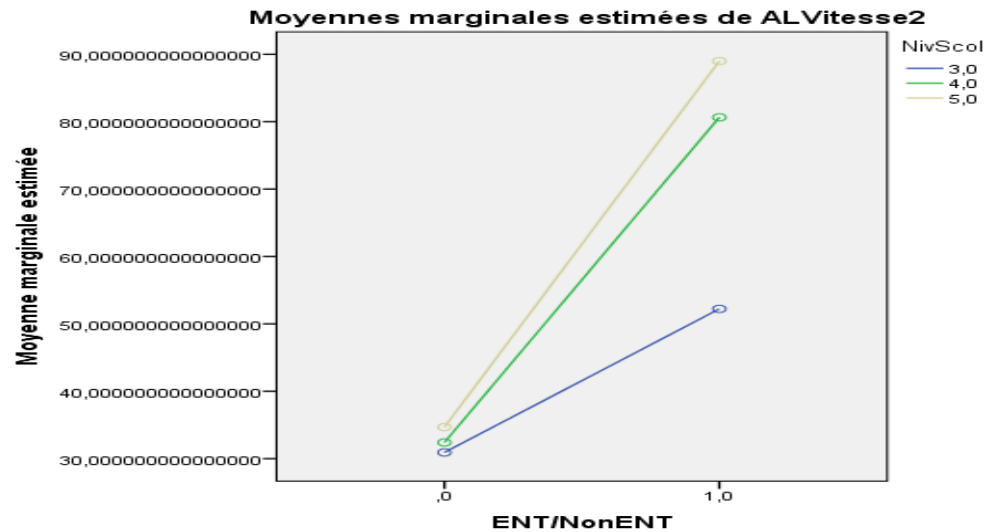
. ENT/NonENT

Estimations					
Variable dépendante	ENT/NonENT	Moyenne	Erreur std.	Intervalle de confiance à 95 %	
				Borne inférieure	Borne supérieure
ALVitesse2	,0	32,672	2,620	27,392	37,952
	1,0	73,953	3,432	67,036	80,871
ALPrecision2	,0	71,475	,987	69,486	73,463
	1,0	91,617	1,293	89,012	94,222
AL Efficience2	,0	19,603	1,572	16,435	22,771
	1,0	44,372	2,059	40,222	48,522
ALRetard2	,0	44,865	1,874	41,089	48,641
	1,0	32,722	2,455	27,775	37,669
MDT Total2	,0	,403	,024	,354	,453
	1,0	,652	,032	,588	,717
META RIME2	,0	,392	,032	,328	,457
	1,0	,596	,042	,511	,680
META PHON2	,0	,416	,036	,342	,489
	1,0	,699	,048	,602	,795
META Total2	,0	,404	,031	,342	,466

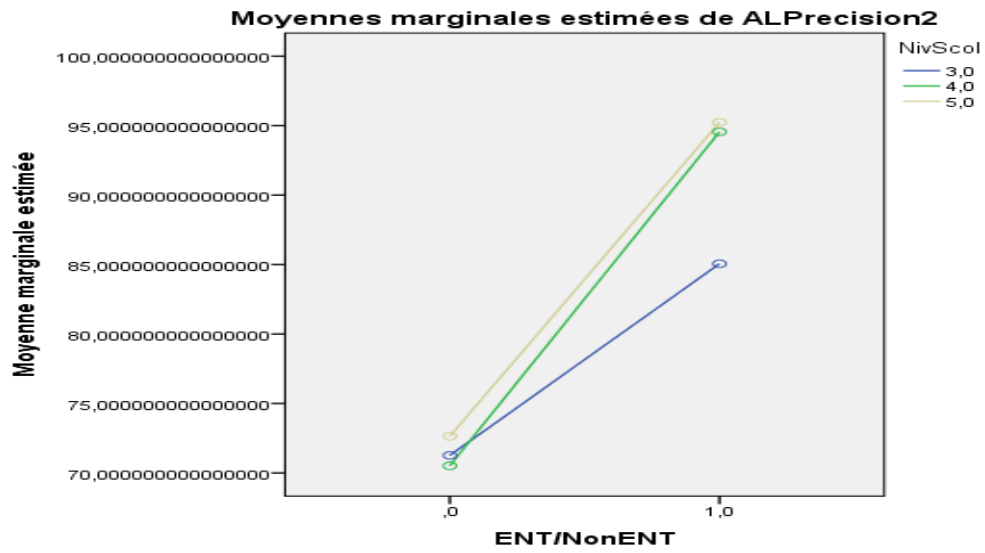
	1,0	,647	,040	,566	,728
TLMots	,0	,382	,022	,338	,426
	1,0	,686	,028	,629	,743
TPMots2	,0	,392	,021	,350	,434
	1,0	,652	,027	,597	,707
TLNonMots2	,0	,390	,028	,335	,446
	1,0	,697	,036	,624	,770
TLMPsMNonM2	,0	,385	,012	,360	,409
	1,0	,664	,016	,632	,696

Tracés de profil

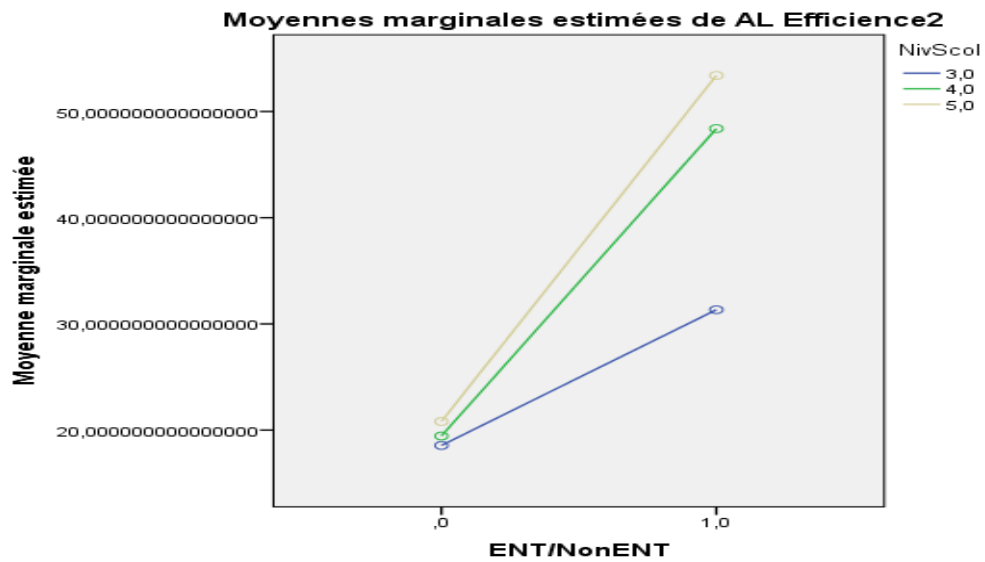
ALVitesse2



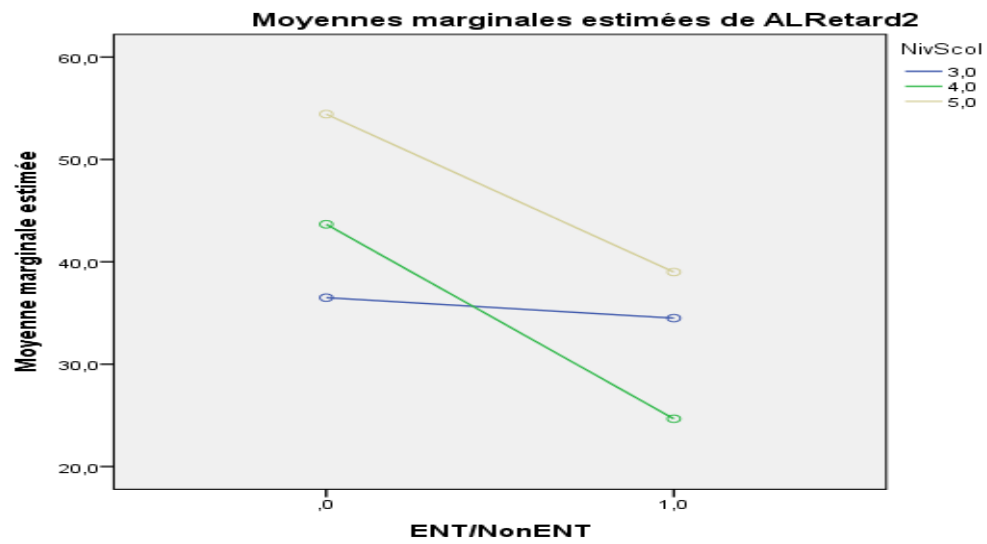
ALPrecision2



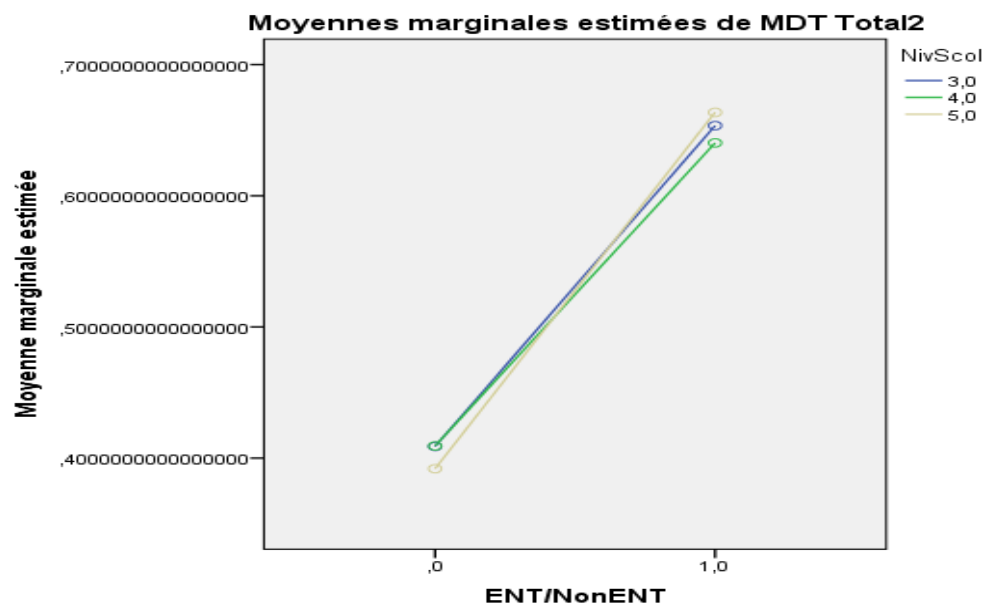
AL Efficience2



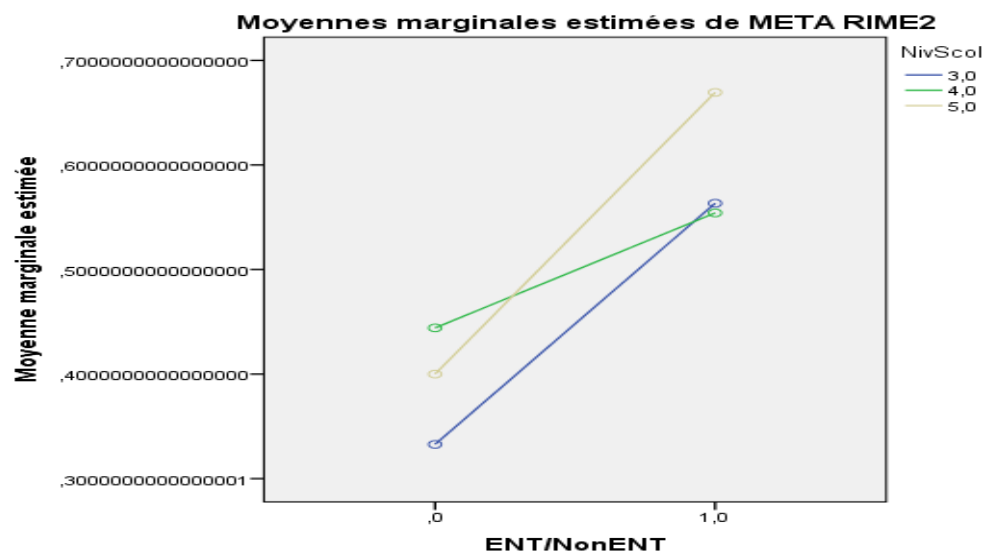
ALRetard2



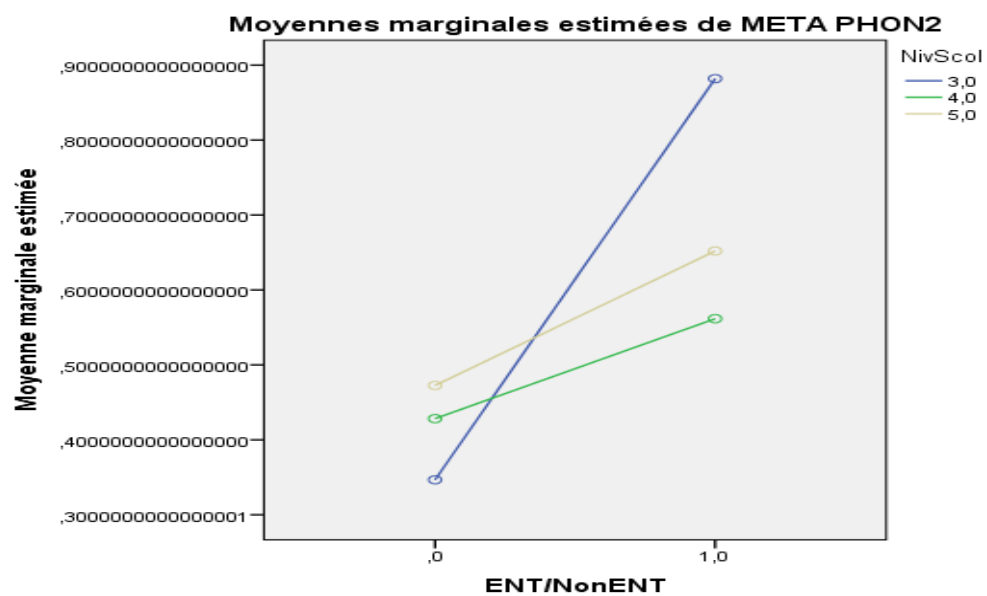
MDT Total2



META RIME2

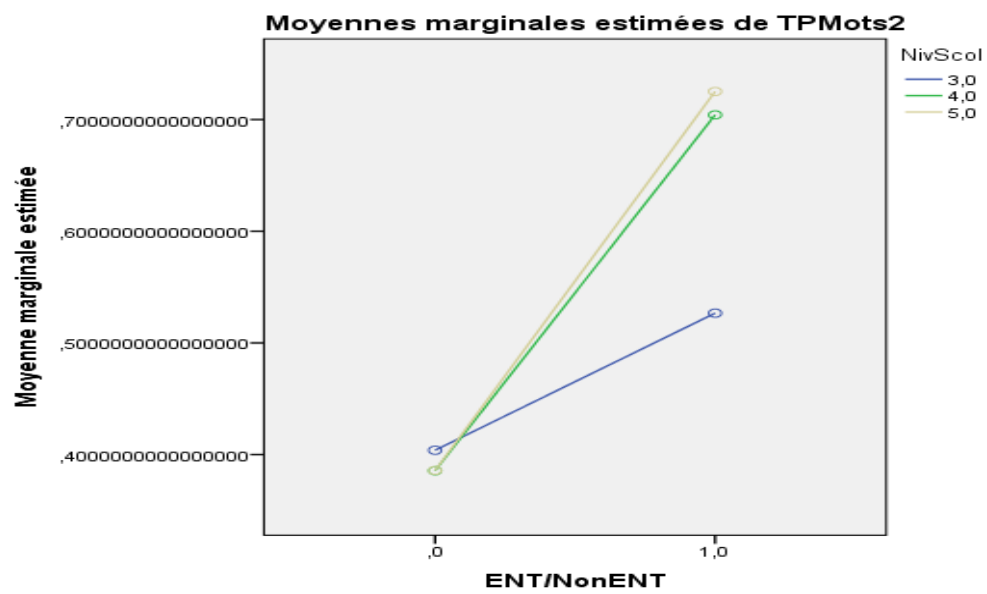


META PHON2

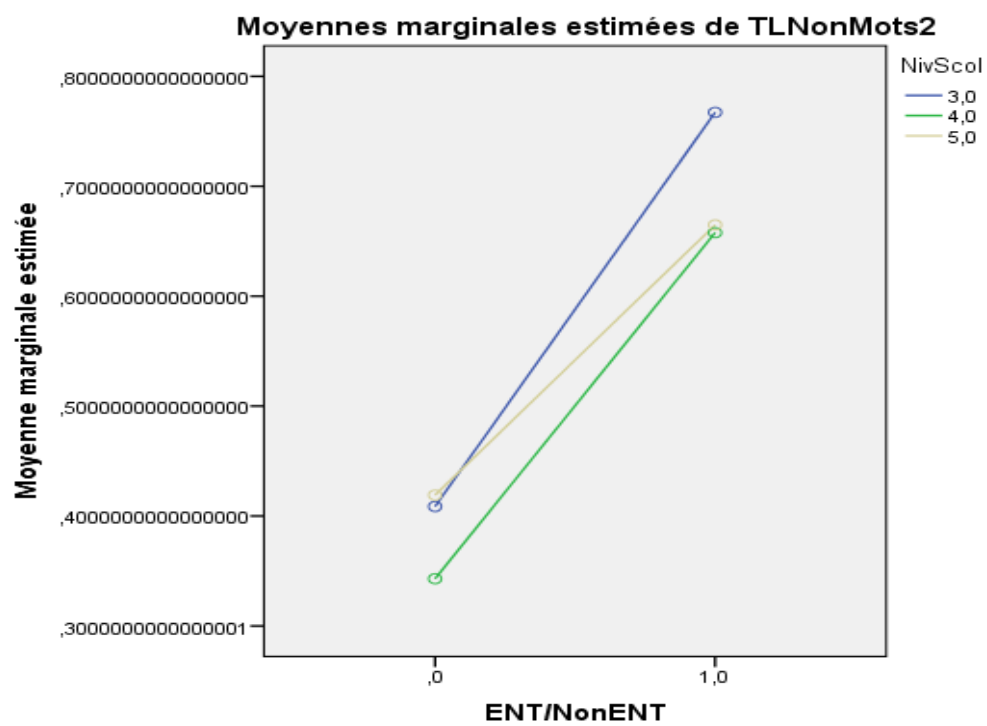


META Total2

TPMots2



TLNonMots2



TLMPsMNonM2

