جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علوم التربية

أطروحة دكتوراه :الطور الثالث

الشعبة :علوم التربية

التخصص: صعوبات التعلم

طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي(النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية لدى عسيري القراءة

– دراسة مقارنة لدى تلاميذ السنة رابعة إبتدائي–

إعداد الطالبة:
يمينة بوعكاز

إشراف الاستاذ الدكتور:
اسماعيل لعيس

المشرف المساعدأ. الدكتورة:
سلاف مشري

لجنة المناقشة

د. عبد الناصر غربي	استاذ محاضر أ	جامعة الوادي	ممتحنا ورئيسا
أ.د. إسماعيل لعيس	أستاذ التعليم العالي	جامعة الوادي	مشرفا ومقررا
أ.د.عبد الفتاح ابي ميلود	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	ممتحنا
د. فاطمة غالم	استاذ محاضر أ	جامعةورقلة	ممتحنا
د. مصباح الهلي	استاذ محاضر أ	جامعة الوادي	ممتحنا
د. يوسف جوادي	استاذ محاضر أ	جامعةبسكرة	ممتحنا

الموسم الجامعي: 2020 – 2021

شكر وعرفان

قال تعالى:

"ربي أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه"

النمل:19

الحمد لله والشكر لله الذي وفقني واعانني على إتمام هذا العمل ...

كما اتقدم بجزيل شكري وعرفاني وتقديري للأستاذ المشرف الدكتور "**اسماعيل لعيس**" الذي وجهني بنصائحه القيمة وتشجيعاته المتواصلة وصبره معي من أجل إتمام هذا البحث فاللهم جازه عنا خير الجزاء والعطاء واتم عليه بموفور الصحة والهناء.

الى استاذتي الدكتورة "**مشري سلاف**" كل الشكر والامتنان على سعة ورحابة صدرها كلما لجأنا لها سائلين وعلى كل التوجيهات القيمة التي رافقتنا بها خلال مشوارالدكتوراه جزاك الله خير الجزاء ووفقك في كل اعمالك.

كما لا يفوتني أن اتقدم بكل الشكر والتقدير الى مدراء المدارس الذين فتحوا لي أبواب مدارسهم من أجل القيام بالجانب الميداني، ووفروا لي كل الظروف الملائمة والى كل البراعم التي شاركتني وصبرت معي لإتمام الدراسة والى الصديقة عدائكة نسيمة التي فتحت باب مركزها (مركز خطوة لصعوبات التعلم). الى كل اساتذتي في مشواري الجامعي في جامعة حمه لخضر بالوادي.

وأتقدم بشكري وامتناني للجنة المناقشة على قبولها مناقشة هذا العمل وعلى جميل صبرهم لقرائته والاقبال على تقييمه.

كما اتقدم بشكري لكل من ساندنا ومد يد العون لنا ولو بكلمة تشجيعية من أساتذة وزملاء وأصدقاء.

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى بحث الفروق بين عينتين من الاطفال ذوي عسر القراءة والقراء العاديين في الوعي الفونولوجي(النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقة الوعي الفونولوجي بالذاكرة العاملة اللفظية. ولتحقيق اهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي المقارن والارتباطي، شملت عينة الدراسة (ن=49) تلميذا مستوى سنة رابعة ابتدائي منهم(ن=19) تلميذا من ذوي عسر القراءة و(ن=30) تلميذ من العاديين تتراوح اعمارهم الزمنية بين (9) و(10) سنوات. تم استخدام الادوات التالية : اختبار قراءة الكلمات (الكلمات المتداولة، الغير متداولة، شبه الكلمات) "لعيس" (2015)، اختبار الوعي الفونولوجي السمعي، اختبار الوعي الفونولوجي البصري، واختبار الذاكرة العاملة اللفظية.

تمت معالجة البيانات بالاعتماد على برنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) الاصدار (22) باستخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين واختبار "ت" لدلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتتين، ومعامل ارتباط بيرسون " r ". توصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق دالة احصائيا بين التلاميذ ذوي عسر القراءة والقراء العاديين في اختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي و البصري في مهام (الحذف و الإبدال الصوتي) لصالح القراء العاديين. ووجود فروق دالة احصائيا لدى كل مجموعة (العاديين / ذوي عسر القراءة) بين اختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي واختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري. كما أكدت النتائج على وجود ارتباط القراءة بالوعي الفونولوجي حتى بعد تثبيت متغير الذاكرة العاملة. تشير النتائج إلى أن اضطراب الوعي الفونولوجي لدى الاطفال ذوي عسر القراءة ليس سمعي النمط بل هو بصري كذلك حيث أنه من المحتمل أن يكون قصور واضح في التمثيل الصوتي عند الأطفال ذوي عسر القراءة. تمت مناقشة هذه النتائج في ضوء فرضية التمثيل الفونولوجي في القراءة .بناء على هذه النتائج تم تقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات ركزت على ضرورة التكفل المبكر بذوي عسر القراءة واضطرابات التعلم عموما، وبأهمية ادراج نتائج الدراسة في البرامج التقييمية والتأهيلية لذوي عسر القراءة مستقبلا.

الكلمات المفتاحية: عسر القراءة ،الوعي الفونولوجي النمط السمعي ، النمط البصري، الذاكرة العاملة اللفظية .

Résumé

La présente étude visait à étudier les différences entre enfants dyslexiques et lecteurs normaux dans la conscience phonologique (style auditif , style visuel), et la relation de la conscience phonologique avec la mémoire de travail verbale. Pour atteindre les objectifs de l'étude, une approche descriptive comparative a été utilisée. L'échantillon de l'étude comprenait (n = 49) élèves, en quatrième primaire dont (n = 19) élèves dyslexiques et (n = 30) élèves normo-lecteurs âgés de (9) à (10) ans. Les instruments élaborés et utilisés sont : un test de lecture de mots (fréquents, non fréquent, et pseudo-mots) (Layes , 2015), un test de conscience phonologique en deux versions (auditive et visuelle) et un test de mémoire de travail verbale.

Les données ont été traitées à l'aide du programme statistique SPSS (version 22) en utilisant le *t*-test pour examiner les différences entre deux groupes indépendants (normo-lecteurs et dyslexiques), le *t*-test pour deux groupes dépendants (à l'intérieur de chaque groupe) et le coefficient de corrélation *Pearson (r).* Les résultats de l'étude ont révélé qu'il existe des différences statistiquement significatives entre les élèves dyslexiques et les lecteurs normaux dans les tests de conscience phonologique de type auditive et visuel dans les tâches (suppression et phonème) au profit des lecteurs normaux. Il y avait aussi une différence statistiquement significative dans chaque groupe (lecteurs normaux et dyslexiques) entre le type auditif et le type visuel du test de conscience phonologique. Les résultats ont également montré la présence d'une association significative entre la lecture et la conscience phonologique même après avoir contrôlé l'effet de la variable « mémoire de travail ». Les résultats indiquent que le trouble de conscience phonologique chez les enfants dyslexiques n'est pas seulement de type auditif, mais aussi visuel. Ces résultats ont été examinés à la lumière de l'Hypothèse de la Représentation Phonologique en lecture. Sur la base de ces résultats, un ensemble de propositions et de recommandations a été présentés, en mettant l'accent sur la nécessité d'une évaluation précoce des enfants atteints de dyslexie développementale et des troubles d'apprentissage en général. Il a été souligné aussi l'importance d'inclure les résultats de cette étude dans les programmes d'intervention.

Mots clés : dyslexie, conscience phonologique, style auditif, style visuel, mémoire de travail verbale.

Abstract:

The present study aimed to investigate the differences between two groups of children, with dyslexia and typical readers in the phonological awareness (modalité auditory, and, modalité visual) and the relationship between phonological awareness and verbal working memory. In order to achieve the objectives of the study, a descriptive comparative and correlative approach was adopted. The total sample included (n = 49) students from grade 4, divided into (n = 19) students with dyslexia and (n = 30) typical readers whose ages ranged from (9) to (10) years. The following tests were used: the word reading test (frequent words, non-frequent words, pseudo-words (Layes et al., 2015), phonological awareness tasks, in two types (auditory and visual), along with a verbal working memory test. The data were analyzed by the statistical package program (SPSS) version (22), using the "t-test" for independent groups, the t-test for dependent groups, and the correlation coefficient "r". The results of the study showed that there were statistically significant differences between students with dyslexia and normal readers in phonological awareness tests, audio and visual types in deleting and phoneme tasks in favor of normal readers. There was an intragroup statistically significant differences for normal and dyslexic) between the two type of the phonological awareness tests, auditory and visual. The results also showed the existence of an association between reading and phonological awareness even after controlling for verbal working memory. The results indicate that the phonological awareness deficit in children with dyslexia is not limited to the auditory type auditory, but also in the visual type. These results were discussed in the light of the of the Phonological Representation Hypothesis in reading. Based on these results, a set of recommendations were presented that focused on the need for early evaluation of students with dyslexia and learning disorders in general. The importance of including the results of the study in the intervention programs for children with dyslexia was also highlighted.

Key words: dyslexia ,phonological awareness, modalité auditive, modalité visuelle, verbal working memory

فهرس المحتويات

الرقم	المحتويات	الصفحة
/	شكر وعرفان	أ
/	ملخص الدراسة باللغة العربية	ب
/	ملخص الدراسة باللغة الفرنسية	ج
/	ملخص باللغة الإنجليزية	د
/	فهرس المحتويات	هـ
/	فهرس الجداول	ط
/	فهرس الأشكال	ك
/	فهرس الملاحق	ل
/	مقدمة	1
الاطار النظري		
الفصل الأول: تقديم موضوع الدراسة		
1	إشكالية الدراسة	**6**
2	فرضيات الدراسة	**10**
3	أهداف الدراسة	**11**
4	أهمية الدراسة	**12**
5	حدود الدراسة	**13**
6	التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة	**15**
7	الدراسات السابقة	**15**
الفصل الثاني: عسر القراءة		
/	تمهيد	**31**
اولا	القراءة	**31**
1	مفهوم القراءة	**31**
2	مهارات القراءة	**34**
3	نماذج تعلم القراءة	**38**

4	مراحل نمو مهارات القراءة	**46**
5	أنواع القراءة	**47**
6	خصائص حروف اللغة العربية وصعوباتها	**48**
7	القراءة والوعي الفونولوجي	**50**
ثانيا	عسر القراءة	**51**
1	مفهوم عسر القراءة	**51**
2	انتشار عسر القراءة	**53**
3	مظاهر عسر القراءة	**57**
4	أنواع عسر القراءة	**57**
5	أسباب عسر القراءة	**59**
6	تشخيص عسر القراءة	**66**
7	جوانب ومجالات تقييم عسر القراءة	**76**
8	إستراتيجيات وطرق تدريس ذوي عسر القراءة.	**83**
/	خلاصة الفصل	**89**
الفصل الثالث: الوعي الفونولوجي		
/	تمهيد	**91**
1	تعريف الوعي الفونولوجي	**91**
2	مفاهيم مرتبطة بالوعي الفونولوجي	**94**
3	مراحل تطور الوعي الفونولوجي	**95**
4	مستويات الوعي الفونولوجي	**98**
5	العلاقة بين الوعي الفونولوجي والقراءة	**101**
6	تقييم الوعي الفونولوجي	**105**
7	تطوير الوعي الفونولوجي	**108**
/	خلاصة الفصل	**110**
الفصل الرابع: الذاكرة العاملة اللفظية		
/	تمهيد	**112**

1	تعريف الذاكرة والذاكرة العاملة	**112**
2	الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى	**115**
3	مكونات الذاكرة العاملة	**116**
4	خصائص الذاكرة العاملة	**123**
5	العوامل المؤثرة في أداء الذاكرة العاملة	**124**
6	قياس الذاكرة العاملة	**126**
7	الذاكرة العاملة اللفظية (الحلقة الفونولوجية)	**129**
8	تطور الذاكرة العاملة اللفظية أثناء الطفولة	**130**
9	العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية والقراءة	**133**
10	إضطراب الذاكرة العاملة اللفظية وعسر القراءة	**136**
11	الفرضيات المفسرة لنقائص الذاكرة العاملة اللفظية عند ذوي عسر القراءة	**137**
/	خلاصة الفصل	**141**
الاطار التطبيقي		
الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية		
/	تمهيد	**144**
1	منهج الدراسة.	**144**
2	الدراسة الاستطلاعية وأهدافها	**144**
3	إجراءات الدراسة الاستطلاعية	**145**
4	عينة الدراسة الاستطلاعية	**145**
5	عينة الدراسة الاساسية	**146**
6	حدود الدراسة	**147**
7	أدوات جمع بيانات الدراسة	**148**
8	الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة	**148**
9	الأساليب الاحصائية المستخدمة	**154**
/	خلاصة الفصل	**159**

الفصل السادس: عرض وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج		
/	تمهيد	**162**
1	عرض وتحليل نتائج الدراسة	**162**
2	تفسير ومناقشة نتائج الدراسة	**173**
3	مناقشة عامة لنتائج الدراسة	**185**
4	خلاصة واقتراحات الدراسة	**189**
/	قائمة المراجع	**193**

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح أنواع عسر القراءة وتطور تحديدها زمنيا	60
02	يلخص جوانب التقييم لعسيري القراءة والمشاركين فيها	82
03	يلخص مظاهر الحلقة الفونولوجية	128
04	يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب العمر الزمني	147
05	يوضح توزيع العينة الاساسية من قراء عاديين وذوي عسر القراءة بحسب الجنس	148
06	يوضح ثبات اختبار القراءة	156
07	يوضح ثبات اختبار الوعي الفونولوجي السمعي	156
08	يوضح ثبات اختبار الوعي الفونولوجي البصري	156
09	يوضح درجات الارتباط بين اختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والدرجة الكلية	157
10	يوضح درجات الارتباط بين اختبارات الوعي الفونولوجي النمط البصري والدرجة الكلية	157
11	يوضح درجات الارتباط بين اختبار الذاكرة العاملة ارقام واختبار الذاكرة العاملة جمل والدرجة الكلية لاختبار الذاكرة العاملة اللفظية	158
12	يوضح درجات الارتباط بين الكلمات (متداولة وغير متداولة وشبه كلمات) الدرجة الكلية لاختبار القراءة	158
13	يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار القراءة	162
14	يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وعسيري القراءة في اختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي	163
15	يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وعسيري القراءة في اختبار الوعي الفنولوجي البصري	164
16	يوضح الفروق لدى مجموعة عسيري القراءة في اختبارات الوعي	166

	الفونولوجي السمعي01 واختبار الوعي الفونولوجي البصري01	
17	يوضح الفروق لدى مجموعة ذوي عسر القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 02 واختبار الوعي الفونولوجي البصري رقم 02	**166**
18	يوضح الفرق لدى مجموعة ذوي عسر القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 03 الابدال الصوتي واختبار الوعي الفونولوجي البصري 03 الابدال الصوتي	**167**
19	يوضح الفروق لدى مجموعة ذوي عسر القراءة في الدرجة الكلية لاختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والوعي الفونولوجي البصري	**167**
20	يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 01(الدمج) والوعي الفونولوجي البصري 01 (الدمج)	**169**
21	يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في الوعي الفونولوجي السمعي 02 (الحذف) والوعي الفونولوجي البصري 02 (الحذف)	**169**
22	يوضح الفروق لدى مجموعة عسيري القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي (03) الابدال الصوتي واختبار الوعي الفونولوجي البصري (03) الابدال الصوتي	**169**
23	يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في الدرجة الكلية لاختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والوعي الفونولوجي البصري	**170**
24	يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية	**171**
25	يوضح ارتباط درجات القراءة مع درجات اختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي	**172**

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	التحديد المفاهيمي للقراءة حسب دوليلانك ومازو 1990	34
02	علاقة القراءة بعمليتي التعرف على الكلمات والفهم اللفظي	35
03	نموذج "مورتن Morton "(1969)	40
04	نموذج المسارين "Coltherat "(1978)	41
05	نموذج "فيرث Frith"(1985)	44
06	نموذج "سيمور Seymour" (1997)	45
07	مكونات الذاكرة العاملة	120
08	نموذج لمكونات الذاكرة العاملة ذو المكونات الأربعة	122
09	علاقة الحلقة الفونولوجية بالوعي الفونولوجي	139
10	الفرق بين النمط السمعي والنمط البصري للوعي الفونولوجي عند مجموعة ذوي عسر القراءة	168
11	الفرق بين النمط السمعي والنمط البصري للوعي الفونولوجي عند مجموعة القراء العاديين	170
12	الفروق في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة	172
13	الفروق بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي واختبار الذاكرة العاملة	173

فهرس الملاحق

الرقم	المحتويات	الصفحة
01	ترخيص الدراسة	109
02	اختبار القراءة (لعيس2015)	110
03	اختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي	114
04	اختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري	116
05	اختبار الذاكرة العاملة اللفظية	220
06	نتائج التحليل الاحصائي بتطبيق برنامج (SPSS) النسخة	221
07	بطافات فنية لميدان الدراسة	227

مقدمة:

تعد القراءة عملية معقدة ،رغم كونها تتم بشكل تلقائي للكثير فهي من أهم المشاكل التربوية المعاصرة، فمن بين اكثر صعوبات التعلم انتشارا في الوسط المدرسي نجد عسر القراءة هذا الاضطراب يشكل حاجز يعرقل سيرورة النجاح وكذا تحصيل المواد الدراسية ويؤثر بالتالي على جميع الجوانب الاجتماعية النفسية، الثقافية وكذا المعرفية مما أثار اهتمام الباحثين على اختلاف تخصصاتهم من أجل وضع تفسير محدد لصعوبة تعلم القراءة ، واختلفوا فيما بينهم، وقد كان لدى أصحاب كل نظرية العوامل التي يأكدون بها وجهة نظرهم وفقا للمدخل الذي يرغبون السير فيه. فنجد مثلا النظرية العصبية التي ارجعت اصل الاضطراب الى خلل عصبي يرجع الى عدم تناظر بعض مناطق الدماغ من الناحية الجدارية لدى المعسورين أكثر من العاديين، واتضح ذلك من خلال التصوير الارتكاسي المغناطيسي "IRM". في حين نجد النظرية الأداتية ترجع الاضطراب الى ضعف في المستوى الأداتي، والوظيفي في احدى المكتسبات الاولية (اضطرابات الجانبية، صعوبة تعلم الصورة الجسمية، إضطراب التنظيم الزماني والمكاني، تأخر اكتساب اللغة) .

(قيرواني، 2006)

اما النظرية اللسانية فتنص على أن صعوبات اللغة الشفوية تخلق مشاكل في تعلم الطفل القراءة، في حين يرى التوجه المعرفي أن صعوبة تعلم القراءة يمكن ارجاعها الى خلل في الآليات أو العمليات المسؤولة على معالجة العمليات القرائية ،حيث يتطلب الفعل القرائي كفاءات معرفية مثل الكفاءات الانتباهية خصوصا (الانتباه البصري) والكفاءات التنفيذية مثل(استراتيجية البصر، الكفاءات ما وراء فنولوجية) تتفاعل فيما بينها لتحقيق نشاط القراءة. ونجد أن الكفاءات الفونولوجية تسمح للطفل بمعالجة سلسلة من الوحدات الخطية –الرمزية أي التعرف على الكلمات للوصول للمعنى، انطلاقا من الخبرات السابقة (الفهم)، هناك شبه اتفاق في اعتبار الخلل المعرفي من الطبيعة الفونولوجية يأتي في طليعة أسباب هذا الاضطراب عند القراء المبتدئين (لعيس،2005)، بالإضافة الى ذلك تدعم البيانات التي تم جمعها من العديد من الدراسات من مختلف اللغات ،الشفافة وغير الشفافة ،تدعم الفرضية

العالمية لدور الوعي الفونولوجي في القراءة (Caravolas et al, 2005, Cossu, Shank weiler, Liberman & Katz, 1988; Durgunoglu & Oney, 1999)، ويعتبر النموذج الفونولوجي من أكثر التوجهات النظرية شيوعا في مجال البحث عن السيرورات المعرفية الكامنة خلف صعوبات القراءة حيث أوضحت الدراسات ولعدة مرات أن القصور الرئيس عن ظهور صعوبات القراءة لدى التلاميذ يكون ذو طبيعة فونولوجية ويتعلق باللغة الشفهية أكثر من تعلقه بالإدراك البصري.

وتتضمن النتائج التي ذكرها (Pennington et Boada, 2006) أن التمثيلات الصوتية قد تكون ضعيفة لدى ذوي عسر القراءة او أنه لديهم تشويش على مستوى مقاطع الكلمات أكثر من مستوى الفونيمات في مهمة المقاطع المتشابهة مما يدل أن التمثيلات الصوتية لم تنضج بعد، بينت بالمقابل نتائج بعض الأبحاث بأن ذوي عسر القراءة لديهم صعوبة في الوصول الى الرموز الصوتية في الذاكرة وأن هؤلاء الأفراد لديهم عيوب خاصة (محددة) في تمثيل وتخزين واسترجاع أصوات الكلام (Emarah,2010). الدراسة الحالية تبحث في أصل فرضية التمثيل الفونولوجي(الصوتي) وفيما اذا كان عسر القراءة يتميز بضعف التمثيل الصوتي او في انخفاض الوصول الى هذه التمثيلات الصوتية من خلال أدائين (سمعي، بصري). وقد اقتصرت الدراسة على ثلاث مهام للوعي الفونولوجي (دمج الاصوات، حذف الاصوات، ابدال الاصوات Spoonerism) وذلك من اجل التأكد هل الوعي الفونولوجي ذو نمط سمعي؟ اي انه يرتبط دائما بالذاكرة العاملة اللفظية والخلل متعلق بآلية الوصول الى التمثيلات الصوتية؟ او انه ذو نمط عام أي يشمل كلا النمطين(السمعي والبصري)؟ وبذلك فانه لا يرتبط دائما بالذاكرة العاملة والخلل يكمن في فقر التمثيلات في حد ذاتها.

بناء عليه تتناول هذا الدراسة موضوع "طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي النمط السمعي،النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية لدى ذوي عسر القراءة دراسة مقارنة "بالتركيز على وجهة النظر الفونولوجية في تفسير عسر القراءة نظرا لأن المتغير الأساسي في دراستنا يتعلق بالاضطراب الفونولوجي لدى عسيري القراءة والبحث في التعرف على طبيعته. من أجل ذلك، تم تبني مقاربة وصفية مقارنة بين مجموعتين من القراء

العاديين وذوي عسر القراءة وعلى هذا الأساس احتوت هذه الدراسة على جانبين الجانب النظري والذي يتضمن الفصل الأول فيه على تقديم موضوع الدراسة وذلك بعرض الإشكالية، الفرضيات، أهداف الدراسة، حدود الدراسة ،أهمية الدراسة، ثم تحديد المفاهيم الإجرائية لمتغيرات الدراسة وأهم الدراسات السابقة.

أما الفصل الثاني فقد خصص للأداء القرائي واضطراب عسر القراءة الذي يعاني منها الكثير من التلاميذ وتعرضنا فيه إلى مفهوم القراءة ومراحل تعلم القراءة وآلية القراءة والى تعريف عسر القراءة وتاريخ تطور مفهوم عسر القراءة والنظريات المفسرة لهذا الاضطراب، وأنواعه والأعراض، ثم التقييم والتشخيص والى بعض استرتيجيات تدريس ذوي عسر القراءة.

في الفصل الثالث تطرقنا إلى الوعي الفونولوجي وفيه العناصر التالية: التعريف، ومستويات ومراحل التطور والى آليات القياس والتقويم الخاصة بالوعي الفونولوجي وكيفية تطوير الوعي الفونولوجي.

خصصنا الفصل الرابع للذاكرة العاملة اللفظية وتعرضنا فيه الى تعرف الذاكرة والذاكرة العاملة وعرض مكونات وخصائص وآلية قياس الذاكرة العاملة وتم التركيز على الذاكرة العاملة اللفظية وعلاقتها بكل من القراءة وعسر القراءة كما تم التعرض الى الفرضيات المفسرة لنقائص الذاكرة العاملة اللفظية عند ذوي عسر القراءة.

أما الجانب الميداني فقد احتوى فصلين، خصص الفصل الخامس إلى الإجراءات المنهجية للدراسة وذلك من خلال عرض منهج الدراسة ،الدراسة الاستطلاعية عينة الدراسة الاساسية، وأدوات الدراسة، والخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة والأساليب الإحصائية المتبعة في هذه الدراسة.

والفصل السادس فقد خصص لعرض وتحليل النتائج ومناقشتها بالاعتماد على الإطار النظري والدراسات السابقة، وأخيرا خلاصة الدراسة ثم عرض لأهم المقترحات والتوصيات ثم قائمة المراجع وقائمة الملاحق.

الجانب النظري

الفصل الأول

تقديم موضوع الدراسة

1- اشكالية الدراسة

2- فرضيات الدراسة

3- أهداف الدراسة

4- أهمية الدراسة

5- حدود الدراسة

6- التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة

7- الدراسات السابقة

1- إشكالية الدراسة :

القراءة من المهارات الاساسية التي يجب على الفرد أن يمتلكها فكلما كان الفرد متمكنا من اللغة والقراءة كلما ارتفع مستوى تعليمه وازداد اتصاله مع الآخرين، إلا انه من المؤسف أن نجد في الكثير من المدارس الابتدائية تلاميذ يعانون من عسر القراءة فحسب دراسة (هورني، 1996) يعاني حوالي 20% من مجموع التلاميذ في العالم من صعوبات التعلم و10% يعانون مما يعرف بعسر القراءة الذي يعيق تقدمهم الاكاديمي ويؤثر على حياتهم المستقبلية. وتعرف (Isabelle Poulet, 2013) عسر القراءة أنه اضطراب دائم يمس التعرف الآلي على الكلمات، حيث أن عمر المضطربين يكون متأخر بسنتين من عمره الزمني مع ذكاء عادي في قيمته الأدنى، كما يعرف على أنه صعوبة خاصة في اللغة الكتابية ولا يعتبر تأخر بسيط في الاكتساب وإنما اضطراب تكويني ومعرفي، ولا يعد اضطراب تواصلي أو تخلف ذهني. تضيف الباحثة (Isabelle Poulet, 2013) أنه خلل في نمو القدرة على استخدام الرمز اللغوي على المستوى المعجمي أو التركيبي أو الفونولوجي (Isabelle Poulet, 2013, 40). وهناك اجماع واسع على أنه اضطراب عصبي مع أصل وراثي.

وبعد عقود من البحث يبدو أنه هناك خلافات جوهرية حول الأساس العصبي والمعرفي للاضطراب، يعتبر النموذج الفونولوجي من أقوى الاكتشافات في مجال البحث عن السيرورات المعرفية الكامنة خلف صعوبات القراءة، فاضطراب الوعي الفونولوجي وعلاقته باضطراب القراءة موضوع عدة دراسات وأبحاث خاصة علماء النفس المعرفيون والذين يؤكدون على وجود ارتباط كبير بين النشاطين وأن النسق الفونولوجي أساس تعلم القراءة، لذلك فالخصائص التي كانت تعتبر خاصة باضطراب تعلم القراءة من قلب، حذف، إضافة لحروف، مقاطع، كلمات.....هي في الحقيقة ذات اصل فونولوجي بالدرجة الاولى (لواني، 2007، 5).

يشير الوعي الفونولوجي ويسمى أحيانا(الوعي الصوتي) الى القدرة الواعية للوصول والتعامل مع أصوات الكلام. (الحويلة ابو الديار، 2015، 61). ويعرف ايضا بأنه القدرة على تحديد المكونات الصوتية للوحدات اللغوية ومعالجتها بطريقة واعية (Besse et al

(2007, فحتى يستطيع المتكلم النطق بكلمة، لابد أن يسترجع المكونات الفونيمية لها من معجمه الداخلي، حيث يجمع الفونيمات وبعد ذلك يتلفظ بالكلمة. ولكي يقوم بقراءة كلمة يجب عليه أولا أن يقسمها إلى عناصرها الفونولوجية والوعي بأن الكلمات يمكن أن تحلل إلى عناصر اللغة الأساسية. وتسمح هذه الفونيمات للقارئ بفك رموز القراءة .فيجب أن يكون الطفل على دراية بأن تلك الكلمات المنطوقة يمكن أن تجزء إلى فونيمات وأن الحروف في الكلمة المكتوبة تمثل هذه الأصوات. وهذا ما يسمى بالوعي الفونولوجي والذي نجده مفقود بشكل كبير عند الأطفال المصابين بعسر القراءة (لوزاعي، 2017، 126).

وقد بين الباحثون أمثال (Penninng Ton, Van Orden, Smith & Haith1990; Snowling,2000; Stanovich & Siegel 1994) أن العديد من الأطفال ذوي عسر القراءة يعجزون عن تقطيع الكلمات الى فونيمات أو مقاطع ومنه لا يمكنهم فهم قواعد التحول الحرفي الصوتي، هذه الصعوبة التي تتمثل في إضطراب الوعي الفونولوجي تعد السبب الرئيس في عسر القراءة التطورية(M.Juda, 2010, 315) كما أشارت أبحاث عديدة إلى وجود صلة بين تعلم القراءة وقدرة التعرف والاستعمال بطريقة مقصودة عددا من الوحدات الفونولوجية للغة الشفوية. وعليه فقد أظهرت الابحاث أن الوعي الصوتي من أهم المنبئات بقدرة الطفل على قراءة الكلمات وفهم المقروء، كما دلت الابحاث على أن الوعي الصوتي كقدرة ذهنية–لغوية يتطور بشكل سريع مع تعلم الاطفال لحروف اللغة وذلك لأن تعليم الحروف يشمل تعليم الفونيمات التي تمثلها وهكذا تنشأ علاقة متبادلة بين الوعي الصوتي وتعلم القراءة وخاصة في منظومات الكتابة الالفبائية الشفافة حيث العلاقة واضحة بين الحرف والصوت الذي يمثله بين المبنى الارتوغرافي للكلمة ومبناها الصوتي (صادقي، 2012، 107).

أوضحت الدراسات التي أجريت في هذا الاتجاه أن جل التلاميذ عسيري القراءة يظهرون عجزا ليس فقط في تجهيز الوحدات الصوتية (La manapulation des phonémes) مما يجعلهم يفشلون في التعرف والتمييز السمعي بين وحدات اللغة الشفوية المتقاربة صوتيا مثل (دا، وضا، سا، ت، ط) ويظهر هذا القصور في عجز هؤلاء التلاميذ على أداء عمليات

تقطيع الكلمات إلى وحدات صوتية، تجميع مقاطع صوتية لتكوين كلمة التعويض والتحويل فيما بين المكونات الصوتية مقارنة بأقرانهم القراء العاديين (مراكب، 2011)، وذكر (Barbosa et al, 2009) أن القصور في العمليات المعرفية يعتبر أحد أهم العوامل المسؤولة عن صعوبات القراءة والكتابة وأن المعالجة الصوتية هي أحد أهم هذه العمليات المعرفية، وأن التعديل في العمليات الصوتية يكون في تنمية الذاكرة العاملة الصوتية (الفونولوجية) والوعي الفونولوجي على وجه التحديد (العايد مطر، د.ت، 04). من فرضية الارتباط بين الوعي الصوتي والذاكرة العاملة، سعى بعض الباحثين لتحديد تأثير كليهما على عملية تعلم اللغة المكتوبة، يذكر هؤلاء الباحثين أن الذاكرة العاملة تحافظ على المعلومات الصوتية للغة الرمزية والمكتوبة التي يتم تخزينها مؤقتا وتبقى نشطة والسماح بنقلها إلى الذاكرة طويلة المدى، كلما تطور الوعي الصوتي، يزيد مستوى أداء الذاكرة العاملة أيضا والعكس صحيح ومع ذلك، هذا لا يعني أن الوعي الصوتي يحدد تطوير الذاكرة العاملة أو العكس، من الممكن فقط التأكيد على أنه كلما ارتفع مستوى الوعي الصوتي والذاكرة العاملة سيكون للطفل أفضل مرحلة لتعلم القراءة والكتابة (Andreia,Monica,Monica,2013).

وتشير الدراسات أن ثمة علاقة وطيدة ما بين الوعي الفونولوجي والقراءة وما يتم من معالجة في الذاكرة العاملة، حيث أوضحت دراسة (Michal et Al, 2007) أن هناك علاقة بين معالجة الوعي الصوتي ومهارات القراءة وأن هناك فروق في دقة الوعي الصوتي في حالة السرعة بين الاطفال والراشدين لصالح الراشدين، ويدعم ذلك البحوث التي درست تأثير مهارات التجهيز الفونولوجي في تطور القراءة، حيث أشارت الى أن ضعيفي القراءة يظهرون مهارات أقل من جيدي القراءة في ثلاثة أنواع من التجهيز الفونولوجي، الوعي الفونولوجي في المدخل المعجمي، والتشفير الفونولوجي لاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة العاملة.

(مطر، العايد، د.ت، 5)

في الوقت الحاضر، لاتزال فرضية العجز الصوتي هي وجهة النظر التفسيرية لعسر القراءة النمائي، يدعم هذا المفهوم عدد كبير من الحجج التي تشير الى أن صعوبات المعالجة الفونولوجية، لاسيما تلك المرتبطة بفك التشفير تشكل عاملا رئيسا للتفريف (التميز)

بين ذوي عسر القراءة والعاديين من بداية تعلم القراءة وحتى سن البلوغ (Snowling, 2000)، غير أنه هناك تباين في مصدر خلل الوعي الفونولوجي المسؤول عن عسر القراءة داخل النظرية الفونولوجية نفسها (لعيس، 2009) تفترض فرضية العجز الصوتي (Snowling; 2001) أن المعالجة الصوتية الضعيفة لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة تمنعهم من الحصول على ما يلزم من بناء وصيانة واسترجاع التمثيلات الصوتية والمعروفة باسم فرضية التمثيلات الصوتية (Goswami, 2000)، بينت نتائج بعض الأبحاث بأن ذوي عسر القراءة لديهم صعوبة في الوصول الى الرموز الصوتية في الذاكرة وأن هؤلاء الأفراد لديهم عيوب خاصة (محددة) في تمثيل وتخزين واسترجاع أصوات الكلام (Emarah, 2010). التفسير هو أن التمثيلات الصوتية نفسها يمكن أن تكون سليمة أي أن جميع المعالم الصوتية مشفرة بشكل صحيح ولكن لا يمكن الوصول اليها بشكل صحيح بسبب محدودية الذاكرة اللفظية قصيرة المدى (Janse, De Bree, Brouwer, 2010)، تتطلب مهام الوعي التي ترتبط بقوة بالقراءة معالجة كبيرة للفونيم وبالتالي مكون ذاكرة ثقيلة بما في ذلك ذاكرة العاملة اللفظية (Kovelman et al, 2012)، وقد أظهرت العديد من الدراسات السابقة أن قدرة الأطفال على انجاز مهام الوعي الصوتي تضع طلبا حاسما على مهارة الذاكرة العاملة اللفظية (Castles & Coltheart 2004, Ziegler, pech Georgel, George, Lorenzi, 2009)، وقد لوحظ أن مهام الوعي الصوتي، مثل مهمة حذف الأصوات غالبا ما تتطلب الكثير من الذاكرة العاملة، يتم توظيف الذاكرة العاملة في مثل هذه المهام من أجل الاحتفاظ بالعناصر الصوتية والتعامل معها أثناء تحديد المعلومات الصوتية المراد حذفها، وفي النهاية يتم إجراء إستجابة لفظية (Oakhill & kule, 2000).

وبالمقابل هناك إجماع واسع في هذا المجال على أن العجز الصوتي يمكن أن يرجع إلى ضعف التمثيلات الصوتية أو ضعف الترميز الصوتي، والمعروفة باسم القدرة لاستخدام رموز الكلام لتمثيل المعلومات في أشكال كلمات أو أجزاء الكلمات (Fletcher,Snowling, & Scanlon, 2004, 12) وتتضمن النتائج التي ذكرها (Pennington et Boada, 2006) أن التمثيلات الصوتية قد تكون ضعيفة لدى ذوي عسر القراءة أو أنه لديهم تشويش على

مستوى مقاطع الكلمات أكثر من مستوى الفونيمات في مهمة المقاطع المتشابهة مما يدل أن التمثيلات الصوتية لم تنضج بعد (Emarah, 2010)، لمعالجة مسألة ما إذا كان الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة يمكن أن يكونوا ناقصون في مهام الوعي الصوتي بشكل مستقل عن مساهمة الذاكرة العاملة استخدمنا نوعين من أساليب مهمة الوعي الفونولوجي (PA)، الطريقة السمعية التقليدية حيث تدار المهام شفهيا والطريقة البصرية البديلة حيث نستخدم الصور بدلا من الكلمات المنطوقة لتقليل مشاركة الذاكرة العاملة وبالتالي إعتماد المشاركين على مهارتهم الصوتية في حل مهام الوعي الصوتي (Bradly & Bryant,1987)، يؤدي استخدام الصور الى تقليل متطلبات الذاكرة إلى حد كبير حيث يسمح للأطفال بالإشارة الى الصور أثناء محاولة المهمة، قد يسمح هذا في الواقع للأفراد بتحرير ذاكرتهم حسب الحاجة بدلا من مطالبة الشخص بتخزين ومقارنة الأصوات المختلفة في الذاكرة (Fowler, 1994). ضعف الاداء في كل من الطرائق السمعية والبصرية قد تشير الى أن العجز في مهام الوعي الفونولوجي لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة عام وليس على أساس محدود وبالتالي فأن التمثيل الصوتي قد يكون ناقصا، ومع ذلك اذا كان مكون الذاكرة العاملة أقل في الطريقة البصرية للوعي الفونولوجي، فمن المتوقع أن يظهر الأطفال أداء أعلى في مهام الوعي الصوتي عند وجود صور، ومن ثم يظهر دليل على وجود عيب في الوعي الصوتي بطريقة محددة لدى الاطفال المصابين بعسر القراءة في الوعي الفونولوجي.

وتساؤل البحث الرئيسي المطروح: ما طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي لدى ذوي عسر القراءة؟ هل الوعي الفونولوجي ذو نمط سمعي؟ أي أنه يرتبط دائما بالذاكرة العاملة اللفظية والخلل متعلق بآلية الوصول إلى التمثيلات الصوتية؟ او أنه ذو نمط عام أي يشمل كلا النمطين (السمعي والبصري)؟ وبذلك فانه لا يرتبط دائما بالذاكرة العاملة والخلل يكمن في فقر التمثيلات في حد ذاتها.

2- فرضيات الدراسة:

من أجل التوصل إلى الاجابة عن تساؤلات الدراسة يمكن طرح الفرضيات التالية:

1- يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي من (النمط السمعي).

2- يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي (النمط البصري).

3- يوجد فرق دال احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي والنمط البصري) لدى ذوي عسر القراءة .

4- يوجد فرق دال احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي والنمط البصري) لدى القراء العاديين.

5- يوجد فرق دال احصائيا بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية.

6- توجدعلاقة ارتباطية دالة احصائيا بين درجات القراءة والوعي الفونولوجي (النمط السمعي والنمط البصري) عند كل من القراء العاديين وذوي عسر القراءة.

3- أهداف الدراسة:

لكل بحث أو دراسة أهداف تسعى لتجسيدها وتحقيقها ومن أهم أهداف هذه الدراسة ما يلي:

- معرفة طبيعة إضطراب الوعي الفونولوجي إن كان ذو نمط سمعي فقط أو أنه يشمل النمط السمعي والبصري معا. حيث الهدف الاساس من ذلك هو البحث في فرضية الوعي الفونولوجي التي تبحث في كون أن الاضطراب الفونولوجي متعلق بآلية الوصول إلى التمثيلات الصوتية وهنا يكون الاضطراب مرتبط بالذاكرة العاملة، او أن الاضطراب متعلق بفقر هذه التمثيلات من الاصل أي يمس التمثيل الفونولوجي بحد ذاته.

- التعرف على الفروق بين مجموعة ذوي عسر القراءة والقراء العاديين على الاختبارات السمعية والاختبارات البصرية للوعي الفونولوجي.

- التعرف على الفروق لدى ذوي عسر القراءة في الأداء على الاختبارات السمعية والاختبارات البصرية للوعي الفونولوجي.

– التعرف على الفروق لدى التلاميذ العاديين في الأداء على الاختبارات السمعية والاختبارات البصرية للوعي الفونولوجي.

– التعرف على الفروق بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الذاكرة العاملة اللفظية.

– التعرف على العلاقة بين الذاكرة العاملة والوعي الفونولوجي لدى ذوي عسر القراءة.

– التعرف على العلاقة بين الذاكرة العاملة والوعي الفونولوجي لدى التلاميذ العاديين.

4- أهمية الدراسة:

4-1- الأهمية النظرية والأكاديمية: تستمد الدراسة الحالية أهميتها النظرية من كونهاتتناول متغيرات مهمة في مجال التعليم خاصة تعليم القراءة (الذاكرة العاملة اللفظية، الوعي الفونولوجي، عسر القراءة) وهي من المواضيع الجديرة بالدراسة وحيث تمثل عسر القراءة النسبة الأكبر بين ذوى صعوبات التعلم الأكاديمية.

تشكل النظرية الفونولوجية محورا مهما في النظريات المفسرة لاضطراب عسر القراءة، والبحث ضمن هذه الفرضية لكشف أسبابها ومحاولة فهمها يعد خطوة مهمة لزيادة فهم هذا الاضطراب ومحاولة بناء البرامج العلاجية المناسبة.

تعد إضافة دراسة جديد لتوسيع آفاق البحث في مجال السيرورات المعرفية المتعلقة بعسر القراءة.

4-2- الأهمية التطبيقية: كما تتمثل أهمية الدراسة على المستوى التطبيقي في تسليط الضوء على دراسة الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة اللفظية باعتبارهما ضرورة للتغلب على مشكلات القراءة من قبل ظهورها كوقاية لهذه المشكلات التي ظهرت. حيث أن مهارات الوعي الفونولوجي تبدأ في سن ما قبل المدرسة ويساعدنا على الكشف المبكر على التلاميذ الذين قد يتعثرون في الاكتساب القرائي مستقبلا ولذا وجب الاهتمام بهذا الجانب من أجل تنميتها وتطويرها.

تستمد هذه الدراسة أهميتها كذلك من كونها ضمن الدراسات التشخيصية والتي تعتمد على جملة من الادوات لإضفاء ضبطا منهجيا ودقة تحليلية، هذا ما يفسح المجال أمام

دراسات نظرية مكملة لرسم خطط علاجية قصد ظبط المشكل قيد الدراسة. ومن جهة أخري إعطاء أفكار جديدة في بناء إختبارات تشخيصية في هذا المجال.

توجيه الأهل والمربين إلى إستخدام طرق جديدة ووقائية للتعامل مع الاطفال ذوي عسر القراءة.

5- التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

5-1- عسر القراءة: هي صعوبة دائمة وخاصة بتعلم اللغة المكتوبة تمس الأطفال الذين لا يعانون من أي خلل حسي أو حركي، ذوي مستوى ذهني عادي، متمدرسين منذ حوالي ثلاث سنوات ولديهم رغبة في التعلم، اضافة الى وجود خلفية اجتماعية واقتصادية وثقافية ملائمة، ويتم قياس عسر القراءة في هذه الدراسة بناء على ثلاث مستويات: بتطبيق اختبار القراءة ل:لعيس (2015) (الكلمات المتداولة وغير المتداولة وشبه الكلمات).

5-2- ذوعسر القراءة: هو تلميذ السنة الرابعة ابتدائي ذو صعوبة واضحة يجدها أثناء آدائه القرائي في فك الرموز المكتوبة أي تهجئة الحروف وفي تجميعها ونطقها في شكل كلمة ملفوظة بطريقة صحيحة على اختبار القراءة ل :لعيس (2015) المكون من ثلاث أبعاد وهي: الكلمات المتداولة – الكلمات غير المتداولة – شبه الكلمات القراءة، دون أن يعاني نقص في الذكاء أو اضطراب حسي عصبي.

5-3- الوعي الفونولوجي: يتمثل الوعي الفونولوجي في قدرة الطفل على فهم أن الكلام يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع والفونيمات (عبد الفتاح، العايد، 08). ويعرف في هذه الدراسة بالقدرة على دمج الحرفين الاولين من كلمتين مختلفتين وبالقدرة على قراءة كلمة بعد حذف حرف محدد منها، كذلك القدرة على قراءة كلمة بعد إبدال الصوت الاول بصوت يحدد من قبل الباحثة. تم الاعتماد على الاختبار المعتمد في دراسة (Layes, S., Lalonde, R., Mecheri, S., & Rebaï, M. (2015). وهو مقياس مقبول على نطاق واسع.

5-3-1- النمط السمعي: الاداء الفونولوجي بالاعتماد على سمع المثيرات لاختبار الوعي الفونولوجي يشمل ثلاث مهام من الوعي الفونولوجي (الدمج، الحذف، الابدال الصوتي).

5-3-2- النمط البصري: الاداء الفونولوجي بالاعتماد على رؤية المثيرات (صور) لاختبار الوعي الفونولوجي يشمل ثلاث مهام من الوعي الفونولوجي (الدمج، الحذف، الابدال الصوتي).

5-4- اضطراب الوعي الفونولوجي: يظم هذا الاضطراب التلاميذ الذين يعانون من العيوب الصوتية التي يظهر فيها العيب الأولي بين أصوات الحروف، بحيث يعاني هؤلاء من عجز في قراءة الكلمات وتهجئتها، إذ أن استراتيجية التحويل حرف – صوت لم تصبح بعد آلية عند الطفل كي يتمكن من الجمع بين الحرف وصوته المناسب أو الجمع بين عدد من الحروف لتكوين كلمة (بن فليس، دت).

يعرف الاضطراب الفونولوجي في الدراسة الحالية بعدم قدرة التلميذ قراءة الكلمات قراءة صحيحة نتيجة لما يعانيه من صعوبة في ترتيب فونولوجيا فونيمات (حروف) التي تحتويها الكلمات ذلك اما دمج صوت مع صوت آخر أو قراءة كلمة بعد حذف صوت منها او قراءة كلمة بعد ابدال صوت بصوت آخر.

5-5- الذاكرة العاملة اللفظية: "Verbal working memory" وهي احدى الانظمة الطرفية للذاكرة العاملة، وتقوم بوظيفة استقبال المعلومات اللفظية وتنقيتها وتحليل محتواها والتكرار اللفظي لها (بن جلاب الروقي، 2015، 08)، وتعرف في هذه الدراسة بالدرجة التي يتحصل عليها التلميذ في اختبار اعادة سلاسل الارقام العكسي واختبار التعرف على الجمل.

5-6- القراء العاديين: هم تلاميذ سنة رابعة ابتدائي ذوي ذكاء عادي وتحصيل دراسي جيد يتم اختيارهم بعد تطبيق اختبار الذكاء (المصفوفات المتتابعة لرافن) واختبار عسر القراءة (الكلمات المتداولة والكلمات الغير متداولة وشبه الكلمات) ل:لعيس (2015).

6- حدود الدراسة: تحدد الدراسة الحالية بعدد من المحددات والتي يمكن مناقشة النتائج وإمكانية تعميمها في ضوئها وتتمثل هذه المحددات فيما يلي:

6-1- الحدود الموضوعية: تتحدد الدراسة الحالية بموضوعها ومفاهيمها الاجرائية وإطارها النظري، وبالمنهج المتبع والأدوات المستخدمة وخصائصها السيكومترية والأساليب الإحصائيةالمستخدمةلاختبارصحة الفرضيات وبالفترة الزمنية التى طبق خلالها و الظروف الصحية السائدة.

وعليه فإن نتائج الدراسة الحالية وإمكانية تعميم نتائجهم تكون في إطارحدودهاومعطياتها.

6-2- الحدود البشرية: عينة الدراسة الحالية البالغ عددهم "49" تلميذ منهم "30" تلميذ عادي "و19" تلميذ من ذوي عسر القراءة من مستوى السنة الرابعة ابتدائي بولاية الوادي.

6-3- الحدود المكانية: مكان اجراء الدراسة الحالية تم القيام بمجريات الدراسة على مستوى (6) مدارس ابتدائية تابعة لمدينة الوادي ومركز خاص لصعوبات التعلم:

1- إبتدائية غريسي مصباح.

2- إبتدائية عبد اللاوي بوبكر.

3- إبتدائية شيباني بشير.

4- إبتدائية على عيادي.

5- إبتدائية فرحات بن عمارة.

6- إبتدائية لومي أحمد.

مركز خطوة لذوي صعوبات التعلم.(الملحق رقم07)

6-4- الحدود الزمنية: زمن اجراء الدراسة الموسم الجامعي الدراسي (2018) من شهر جانفي الى غاية شهر جوان(2018).

7- الدراسات السابقة: تم جمع مجموعة من الدراسات السابقة التي تتقاطع مع هذه الدراسة في متغيراتها، وقد تم تصنيف هذه الدراسات حسب متغيرات الدراسة الاساسية الى دراسات متعلقة بمتغير الوعي الفونولوجي وعلاقته بعسر القراءة وكما كان هناك دراسات متعلقة بمتغير الذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة ودراسات متعلقة بالوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة وعلاقتهما بعسر القراءة وفيما يخص الدراسات التي تصب في موضوع الدراسة الاساسي

وبفرضية التمثيل الصوتي فهي قليلة ولم نتمكن إلا من جمع القليل منها، وكانت معظمها دراسات أجنبية وفي مايلي سيتم عرض مختلف الدراسات كالآتي :

7-1- دراسات خاصة بعلاقة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة:

- **دراسة منتصر والشايب ولعيس(2014):** تهدف الى توضيح العلاقة بين عسر القراءة ومستوى الوعي الفونولوجي، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة تكونت من (30) تلميذا وتلميذة من الصف الرابع الخامس ابتدائي يعانون من عسر القراءة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستكشافي حيث استخدم اختبار القدرة الفونولوجية لاكتشاف مدى علاقة المستوى الفونولوجي لديهم بعسر القراءة التي يعاني منها التلاميذ، وقد أسفرت النتائج في وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مستوى الوعي الفونولوجي وعسر القراءة حيث ان التلاميذ الذين يعانون من ضعف في الوعي الفونولوجي يترتب عليه ضعف في القراءة بالإضافة الى ان تحديد مستوى الوعي الفونولوجي لدى الاطفال يعد مؤشرا أساسيا لتحديد مستوى نموهم في مهارة القراءة. (المدهون، 2016، 27)
- **دراسة لعيس(2009):** تكشف العلاقة بين مستوى القدرة القرائية والوعي الفونولوجي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من 8الى 11 سنة، حيث تم اختيار عينة مكونة من 101 تلميذ من الجنسين، وتم تصنيفهم الى مجموعتين، المجموعة الأولى تحوى 51 تلميذا من العاديين والمجموعة الثانية تحوى 50 تلميذا من ذوي عسر القراءة. وقد تم تطبيق اختبار لتقييم القدرة الفونولوجية، وتمت المقارنة بين نتائج المجموعتين باستعمال اختبار (T-Test)، وبناء على ذلك تم حساب الارتباط بين القدرة القرائية والوعي الفونولوجي، وأسفرت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية بين الوعي الفونولوجي وقدرة التلاميذ القرائية كما أكدت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اختبار الوعي الفونولوجي بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة. (المدهون، 2016، 28)
- **دراسة "فوكس وروث" (Foxe et Roth, 1980):** الذي أختبر مهارة التحليل الصوتي عند الأطفال من صنف الأول ذوي قدرات قرائية متباينة، حيث طلب من الأطفال المجموعة التجريبية إن يذكروا شيئا بسيطا فقط حول المقاطع الشفهية. بينت النتائج المتحصل عليها

إن الأطفال ذوي الضعف الشديد كانوا غير قادرين على تجزئة المقطع إلى الأصوات المكونة له، في حين كان الأطفال ذوي الضعف المتوسط والخفيف قادرين على الاستجابة.(قيرواني، 2009، 15)

- **دراسة "دينسين وشين" (Dinnsen et Chin,1990):** هدفت لدراسة اضطرابات النظام الفونولوجي الصوتي والبيئة الصوتية وكيفية ارتباط الأصوات مع بعضها على عينة مكونة من 40 طفلا بعمر ما بين (40–80) شهرا مقسمين حسب الجنس منهم (25 طفلا و15 طفلة) مستخدمين اختبار "ديون وديون 1981" وإختبار "جولدمان فرستو" للنطق كأداة للدراسة، حيث توصل الباحثان إلى أن الإضطرابات الفونولوجية تعود في أغلبها إلى الاكتساب الخطأ للصوت عند المقارنة بالاكتساب الطبيعي، كما أنها تقل في الأعمار الكبيرة.(حيدر، 2006، 46)

- **دراسة (Schats chneider, Francis, Foorman, Fletcher et Mehta, 1999):**

طبق بطارية لسبع مهام للوعي الفونولوجي على" 945" طفل يتحدثون اللغة الإنجليزية إبتداء من مرحلة التمهيدي إلى السنة الثانية ابتدائي وأشار التحليل الإحصائي إلى أن المهام جميعها مرتبطة ببعضها إرتباطا كبيرا ولكن هناك بعض المهام أفضل في قياس قدرات الوعي الفونولوجي في مراحل معينة من نمو الطفل، وأشار تحليل البنود أن المهام الفونولوجية تختلف وفقا لصعوباتها النسبية وقدرتها على التفرقة بناء على جوانب قدرات الأطفال حيث إن الفائدة العامة لمقاييس الوعي الفونولوجي يعتمد على مستوى قدرات الطفل على سبيل المثال دمج الاستهلال والقافية يعد من المهام السهلة نسبيا والذي يفرق بدقة بين الأطفال الذين أتقنوا مهارات دمج المقاطع الفونولوجية، ولكنه في الوقت نفسه لا يعطي النتائج نفسها في تقدير مهارات الوعي الفونولوجي مع الأطفال في السنة الثانية الإبتدائي ذوي القدرات المتوسطة. (أبو ديار، 2012، 54)

- **دراسة جيلون (Gillon 2004):** هدفت إلى تسهيل إدراك النظام الفونولوجي وتطور الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث إلى أربع سنوات ويعانون من اضطرابات في الوعي الفونولوجي، وقد تألفت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبية وضمت (12) طفلا

تتراوح أعمارهم الثلاث سنوات ويعانون من اضطرابات حديثة أو مزمنة في إدراك الوعي الفونولوجي ومجموعة ضابطة تكونت من "19" طفلا لا يوجد لديهم اضطرابات فونولوجية حيث بحثت هذه الدراسة التدخل المبكر في إدراك النظام الفونولوجي وتطور اكتساب مهارة القراءة والكتابة، وقد اتبع في هذه الدراسة منهج الدراسة الطولية لثلاث سنوات، تم فيها مراقبة تطور إدراك الأصوات الكلامية لدى الأطفال ومقارنتها وقد تلقى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات فونولوجية خلال فترة المراقبة من عمر ثلاث سنوات إلى عمر خمس سنوات بمعدل "25.5" جلسة تدخل مبكر وتم أيضا مقارنة أداء الأطفال للوعي الصوتي في عمر ست سنوات للمجموعة الضابطة.

أشارت النتائج لهذه الدراسة إلى ما يلي:

– يمكن تحفيز إدراك المقطع اللفظي لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في الوعي الفونولوجي وفي عمر الثالثة والرابعة.

– إن عملية تسهيل تطويل إدراك المقطع اللفظي يمكن تحقيقه تزامنا مع تحسين وضوح الكلام.

– إن تعزيز إدراك المقطع اللفظي ومعرفة الحرف خلال الأعوام التي ما قبل المدرسة مرتبطة بتجارب والتهجئة والقراءة المبكرة والناجحة لدى الأطفال ذوي الاضطرابات الفونولوجية.(حيدر، 2006، 50)

- **دراسة كاسار وآخرين (2005، Cassar ; treiman ; Moots et kessier):**

استهدفت المقارنة بين الأطفال ذوي إضطربات القراءة والعاديين في التهجئة والمهارات الفونولوجية وتكونت عينه الدراسة من "25" طفلا من ذوي إضطربات القراءة ومثلهم من العاديين من طلاب الصف الثاني الابتدائي، وقد قدمت المهارات الفونولوجية باستخدام طريقة عد (الفونيم) (Phoneme Counting) وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين الأطفال ذوي إضطربات القراءة والأطفال العاديين في المهام الكتابية، بينما يبين وجود فروق بينهم في المهام الفونولوجية كما تبين وجود ارتباط موجب بين الوعي الفونولوجي والتهجئة.(أبو الديار، 53، 2012)

- **دراسة سوانسون وجاكبس (Svensson et Jacbs , 2006):** دراسة طولية هدفت إلى التعرف على ملامح نظرية الخلل الفونولوجي لدى الأطفال المضطربين قرائيا وكتابيا، وتكونت عينه الدراسة من "70" تلميذ من طلاب الصف الثاني الابتدائي ممن لديهم صعوبات في القراءة والكتابة بواقع "40" تلميذ ذوي صعوبات قراءة وكتابة "30" تلميذ من العاديين، وقد توبع المشاركون على مدى عشر سنوات من خلال إختبارات قراءة الكلمات وإختبارات القدرة المعرفية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود إرتباط بين الخلل الفونولوجي ودرجات الأطفال على إختبارات القراءة والكتابة.(أبو الديار، 2012، 53)
- **دراسة (Lee, 2008):** هدفت إلى البحث الفروق بين عينة من أطفال المرحلة الإبتدائية يعانون من ديسيلكسيا الحذف قوامها(48) طفلا، وعينة من الأطفال العاديين قوامها(48) طفلا، تتراوح أعمارهم من 6 سنوات و8 أشهر إلى 11 سنة و3 أشهر في مهارات وسرعة تجهيز المثيرات اللفظية والشكلية فقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا بين الديسلكسين والعاديين في دقة وسرعة تجهيز المثيرات اللفظية لصالح العاديين بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عينتي الدراسة فيها يخص المثيرات الشكلية. (السيد سليمان، 2009، 22)
- **دراسة سبرنجروز وزملائه (Sprenger, Cole.Kinton, et Billard, 2008)**

أجرى دراسة على أطفال ناطقتين باللغة الفرنسية وهدفت إلى تعرف مدى انتشار الخلل الفونولوجي لصعوبات القراءة والمهارات المتصلة بها مقارنة بالمستوى القرائي للضوابط المعروفة (RL)، وتكونت عينة الدراسة من "30" طفلا بواقع "15" من ذوي صعوبات القراءة ومثلهم من العاديين، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن انتشار الخلل الفونولوجي كان عاليا لدى عينة صعوبات القراءة، حيث كان الخلل في حذف الأصوات ودمجها الأكثر انتشارا (سبع حالات) يليه التسمية السريعة (حالتان) ثم الخلل في الذاكرة الفونولوجية (حالة واحدة) كما لوحظ وجود فروق دالة بين ذوي الصعوبات وأقرانهم من العاديين في الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية. (أبو الديار، 2012، 50-51)

- **دراسة سبرنجر وكزليس (Sprenger charolle.S. casalis)**: قامت الباحثتان بدراسة كيفية التعرف على الكلمات عند الأطفال المصابين بعسر القراءة التطوري، وذلك بالاعتماد على النماذج الكلاسيكية التي ميز بين الإستراتيجيتان، إستراتيجية الوساطة الفونولوجية، والتي تعمل وفق قواعد الربط(حرف، صوت) والتي تمكننا من قراءة الكلمات غير الحقيقية والإستراتجية الإملائية أو طريقة التعرف المباشر على الكلمات فهي نفترض وجود "معجم كتابي" وتسمح بقراءة الكلمات غير المضبوطة كتابيا.

فالنماذج المعروفة الخاصة بتعلم القراءة ترى أن هناك طريقتان تكتسبان تدريجيا لكن طريقة الفونولوجية تسبق الطريقة الإملائية، ولتقويم فرضية الانحراف المفسرة لإضطراب عسر القراءة التي ترى أن الأطفال المصابين بإضطراب القراءة يعانون خاصة من عجز كبير في الوساطة الفونولوجية لذلك يلجؤون إلى طريقة الإملائية، وكذا فرضية التأخر التي ترى أن الوساطة الفونولوجية وكذلك الطريقة الإملائية مختلتين عند هؤلاء الأطفال.

قامت الباحثتان بمقارنة قدرات الأطفال المصابين بعسر القراءة مع قدرات أطفال عاديين من نفس المستوى الدراسي، ولقد تم اختيار الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة تبعا لمعايير مختلفة هي:

– مستواهم القرائي اقل بسنتين من سنهم الحقيقي الزمني وذلك باستعمال إختبار L ALOUTE.

– مستوى عادي في الفهم (Ecosse le cocq, 1996) بالإضافة إلى عدم إصابتهم بمشاكل عصبية أو حسية أو نفسية.

– الوسط اللساني: اللغة الفرنسية بالإضافة إلى خلوهم من المشاكل الاجتماعية البيداغوجية، تعلموا القراءة بالطريقة المزدوجة وكان عددهم 31 طفلا موزعين غلى مجموعتين:

– المجموعة الأولى: تضم أطفال في السنة التحضيرية (cp) يعانون من تأخر مداره سنتين و9 أشهر مقارنة مع سنهم الحقيقي 9 سنوات وشهرين في المتوسط.

– أما المجموعة الثانية فتضم أطفال يدرسون في السنة الثانية (CE1) مستوى تأخرهم يقارب أربع سنوات وأربع أشهر مقارنة مع سنهم الزمني (11 سنة و11 أشهر).

أما الأطفال العاديين هم أيضا مقسمون إلى قسمين:

– قسم السنة الأولى (CP).

– وقسم السنة الثانية (CE1) مستواهم المعرفي متوسط حسب إختبار (Raven) وتعلموا جميعا القراءة بالطريقة المزدوجة وتم إختيارهم بنفس معايير التي أختير بها الأطفال المضطربين سوى أنهم لا يعانون من تأخر في القراءة فسنهم في القراءة يوافق سنهم الزمني، وطبقنا إختبار التعرف على الكلمات المكتوبة مع الأخذ بعين الإعتبار عدد الإجابات الصحيحة وزمن الإجابة.

وتوصلنا أن الأطفال المصابين بعسر القراءة يعانون من عجز كبير في طريقة الوساطة الفونولوجية فقد أظهرت نتائج الدراسة تباينا كبيرا بين قدرات هؤلاء الأطفال وقدرات الأطفال العاديين، كما وجدتا الباحثتان تباينات داخل عينة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة، مما يؤكد وجود ليس شكل واحد بل أشكال من عسر القراءة. (قيرواني، 2009، 15)

7-2- دراسات متعلقة بعلاقة الذاكرة العاملة بعسر القراءة :

- **دراسة أكرمان وزملاءه (Acerman & AL, 1990):** وجدوا فروق بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين في سعة الذاكرة العاملة وبلغ متوسط أعمارهم 12سنة وتم قياس الذاكرة العاملة لديهم من خلال تطبيق اختبار مدى الأرقام السمعي لبادلي، بالإضافة إلي مهام تذكر الكلمات والجمل واسترجاع القصة عند مستوى (01) في الأداء على مهام الذاكرة العاملة وذلك لصالح العاديين وتوصلت الدراسة في مجمل نتائج إلى أن أهم العوامل التي ترتبط بصعوبات تعلم القراءة هو نقص سعة الذاكرة العاملة. (فاطنة، 2016، 212)
- **دراسة نجوى أحمد عبد الله واعرا (2000):** تحت عنوان اثر اللغة اللفظية والصورة على التذكر قصير وطويل المدى لدى التلاميذ العادين وذوي الصعوبات.

– هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الصورة والكلمة المسموعة والمكتوبة في التذكر قصير وطويل المدى والكشف عن الفروق بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في عملية التذكر قصير وطويل المدى باستخدام الصورة والكلمة المسموعة والمكتوبة.

– وكونت عينة الدراسة من "64" تلميذا وتلميذة ذوي صعوبات في القراءة "32" من العاديين.

وتكونت أدوات الدراسة من اختبار المصفوفات واختبار التشخيص المبدئي لذوي صعوبات التعلم وكذلك ستة اختبارات لقياس التذكر السمعي والبصري.

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة والكلمة المسموعة لدى العاديين لصالح الكلمة المكتوبة عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة الكلمة المسموعة لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة كما وجدت فروقا دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة وثلاث متغيرات معا بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في القراءة. (دينا، 2010، 145)

- **دراسة ايفا نز (Evans, 2002):** دراسة حول سعة الذاكرة العاملة اللفظية لدى الأطفال الذين لديهم قصور اللغة، وتكونت عينة لدراسة من" 40" من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي" 20"لديهم قصور في اللغة و"20"عاديون واستخدمت في الدراسة مجموعة من المهام منها مهام لقياس الفهم اللغوي السمعي، واختبار لقياس قدرة الأطفال على التحدث، وأشارت النتائج إلى أن الأطفال الذين لديهم قصور في اللغة يعانون ضعفا في سعة الذاكرة العاملة اللفظية، وظهر ذلك من أدائهم على المقاييس المستخدمة في الدراسة عند مقارنتهم بالعاديين.

7-3- دراسات متعلقة بالوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة وعلاقتهما بعسر القراءة:

- **دراسة بتون وفريال بلتي (Betoune et Friel palti, 2003):** التي هدفت 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 مهارات اللغوية اللفظية وأظهرت النتائج أن الذين لديهم وعي صوتي كانت لديهم قدرة على القراءة والعمل بسرعة على المهام المعطاة لهم، أكثر من لديهم مشكلة في الوعي الصوتي وكذلك كان هناك فرق في معالجة الذاكرة العاملة فيما يخص القدرات اللغوية والشفوية لصالح ذوي الوعي الفونولوجي المرتفع.

- **دراسة روبرت (Robert, 2005):** أجرى الدراسة على عينة قوامها" 61" طفلا من الأطفال الصف الثالث "35" أنثى و"26" ذكر من ذوي عسر القراءة وعينة من العاديين قوامها "30" طفلا من الأطفال الصف الثالث (17 أنثى، 13 ذكرا) وعينتين أخرتين من ذوي عسر القراءة والعاديين قوام كل واحدة منها "50" طفلا من الأطفال الصف الخامس بهدف معرفة اي من المتغيرات له القدرة تميز به بين العاديين وذوي عسر القراءة وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن التجهيز الفونيمي وسرعة التسمية والذاكرة العاملة لها قدرة تمييزية عالية بين الديسكلسين والعاديين حيث كلما زادت حدة الصعوبة في القراءة قلت كفاءة التجهيز ويحدث بطئ شديد في سرعة التسمية وتقل كفاءة الذاكرة العاملة. (السيد سليمان، 2009، 19)

- **دراسة باربوسا وآخرين (Barbosa, Thais. Miranda. Monica Carolina, santos. Ruth F et Bueno, Orlando Franciso, 2002):** هدفت إلى التعرف على دور الذاكرة العاملة الفونولوجية والوعي الفونولوجي والتسمية السريعة واللغة في تعلم القراءة والكتابة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين الأولى تعاني من إضطربات في القراءة والكتابة والثانية تعاني من اضطربات في القراءة فقط، وتراوحت أعمارهم بين (7، 8) سنوات، وقد أظهرت النتائج أن لديهم إضطربات في القراءة والكتابة كان اداؤهم ضعيفا عادى اختبار المعالجة الفونولوجية والتسمية السريعة مقارنة بالأطفال ممن يعانون اضطرابات في القراءة فقط. (أبو الديار، 2012، 50)

- **دراسة باربارروسا وآخرون (Barbosa et al, 2009):** تناولت التعرف على الفروق في الذاكرة العاملة الصوتية(الفونولوجية) والوعي الفونولوجي، المهارات اللغوية (معاني الكلمات النحو، الخصائص الصوتية) بين الأطفال البرازيليين من ذوي العسر القرائي والعاديين

وأشارت النتائج إلى وجود قصور في هذه الجوانب لدى ذوي صعوبات القراءة مقارنة بالعاديين وان التدخلات المبكرة تحسنها مما يؤدي لتحسن المهارات القرائية.

(مطر، العايد، 11)

7-4- دراسات متعلقة بفرضية التمثيل الصوتي:

- **دراسة البرو وجونسون (Elbro and Jensen,2005):** فحص البرو وجونسون جودة التمثيل الصوتي للوحدات المعجمية لدى ذوي عسر القراءة عن طريق (شبه الكلمات، أو كلمات غير معروفة).

حدد آخرين وقت أطول لتعلم ربط مجموعة من شبه الكلمات مع صور الأشخاص لدى ذوي عسر القراءة مقارنة بالعاديين، في حين مجموعة ذوي عسر القراءة اكتسبت نفس الوقت لتعلم ربط أسماء معروفة مع الصور المرتبطة بها كما فعلت المجموعة الضابطة.

درس الباحثون اكتساب التمثيلات الفونولوجية للكلمات الجديدة في مهمة التقليد مع أقصى نطق للكلمات المألوفة، وجدو أن فترة تعلم ذوي عسر القراءة أقل من الضابطة في هذه المهمة ومهمة استبدال صوت من نفس الكلمات كما في مختلف المهمات. واقترحوا بذلك أن التمثيلات الفونولوجية السيئة هو المشكلة الكامنة خلف عسر القراءة.

(Emarh,2010,03)

- **دراسة كاترين وآخرون (Cathrine et al, 2012) :** تبحث هذه الدراسة في ماذا كان عسر القراءة النمائي ينطوي على ضعف التمثيلات الصوتية .تختلف عن التمثيلات الهجائية والمهارات الميتافونولوجية.

تم مقارنة مجموعة من البالغين ذوي عسر القراءة مع مجموعة من ليس لهم تاريخ لاضطراب الكلام واللغة ومعرفة القراءة والكتابة.

تباينت المهام في المطالب المقدمة على تمثيلات صوتية مقابل تحليل ميتالغوية، التلاعب ...

يعتقد على نطاق واسع أن عسر القراءة يكون بسبب اما اساسا او جزئيا من الوعي الصوتي.

في السياقات أين يشترط على الأطفال ذوي عسر القراءة اتقان الوحدات الصوتية مثل الفونيمات والمقاطع، تم العثور على اداء ضعيف مع التحكم في (العمر الزمني، وعمر القراءة). وهذا يشمل الاداء على حذف الصوت وعد المقاطع ومهام الحذف، ومهام اخرى مع مكون صوتي مثل التسمية السريعة وتكرار شبه الكلمات وأيضا الحصول الى أداء ضعيف من ذوي عسر القراءة على غير العسيرين .

هناك اجماع واسع في هذا المجال على أن العجز الصوتي يمكن أن يرجع الى ضعف التمثيلات الصوتية أو ضعف الترميز الصوتي، والمعروفة باسم القدرة لاستخدام رموز الكلام لتمثيل المعلومات في أشكال كلمات أو أجزاء الكلمات. (Catherine,Mitsuhiko,2011)

- **دراسة مانجزيدي ومارشال (Mengisidu. M & Marshall. CR, 2019):** أثبتت هذه الدراسة ان الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة واضطرابات اللغة النمائية يشار لاختصارا بالأطفال ذو (DDLD)، لديهم اداء ضعيف في المهام الصوتية مقارنة بالأطفال الذين ينمون بصفة عادية (TD)، كما انه يوجد جدل حول ما إذا كان العجز الصوتي (الفونولوجي) هل هو ناتج مباشرة من ضعف التمثيل الصوتي او من الوصول الغير كافي للتمثيلات الصوتية السليمة، وتختبر هذه الدراسة فرضية التمثيل الصوتي المتدهورة وفرضية النقص الفونولوجي، وذلك باستعمال نشاط لا يستعمل غالبا مع الاطفال ذو (DDLD) ويشار اليه بالطلاقة الصوتية اذ تتوقع كلتا الفرضيتين ان الاطفال ذوي (DDLD) سيسترجعون عناصر اقل من أقرانهم ذوي(TD) في نشاطات الطلاقة الصوتية.

وبالرغم من ذلك وفي حين ان فرضية التمثيلات الصوتية المتدهورة تنشأ بمجموعات أصغر من العناصر الفونولوجية عند الاطفال الذين يعانون من DDLD.

وقد تم التحقق في أداء الطلاقة الصوتية الناقصة والمتعلقة يتعلم القراءة والكتابة لدى الاطفال الذي تتراوح اعمارهم ما بين 7/12 سنة و83 طفلا ما بين 6/12 سنة حيث ان جميعهم يتحدثون اللغة اليونانية الموحدة، وقد تم تطبيق الاختبار على ثلاثة فئات من الطلاقة الصوتية من حيث اختبار الذكاء الغير اللفظي، وتعلم اللغة الكتابية والمهام الصوتية،

وقد حققت مجموعة (DDLD)عدد أقل من الاستجابات الصحيحة وقليلا من الحلول مقارنة بمجموعة (TD).

وبعد مراقبة سن ولغة الاطفال، وكذا المهارات الصوتية، يمكن التنبؤ بشكل كبير بعدد الردود الصحيحة الناتجة من جهة اخرى لم تختلف المجموعتان بشكل كبير في عدد التصميمات الفريدة التي تم انشاؤها في مهمة طلاقة التصميم. علاوة على ذلك فقد أظهر الاطفال الذين يعانون من(DDLD) ضعف أداء الطلاقة الصوتية مقارنة بأقرانهم (TD)، حتى بعد التحكم في أداء الطلاقة الصوتية.

وتضيف الدراسة الى الجدل النظري حول قوانين العجز الصوتي في عسر القراءة و(DDLD)، وتدعم النتائج الفرضية القائلة بأن العجز الصوتي في عسر القراءة و(DDLD) يكمن في تمثيل صوتي مقبول وصريح.(Mengisidu, Marchall, 2019)

- **دراسة مايرينجر وينمر(Mayringer and Wimmer)2000:** سعى مايرينجر وينمر لدراسة تعلم شبه الأسماء من قبل أطفال ناطقين(بالألمانية) ذوي عسر القراءة وعجز في تعلم الوعي الصوتي، في دراستهم، كشفت النتائج الدراسية:

1- أن الأطفال ذوي عسر القراءة بينو ضعف تعلم الأشكال الفونولوجية الجديدة (لشبه الكلمات) في مجموعة متعددة من المهام البصرية اللفظية.

2- عسر القراءة ظهر عندما تكون شبه الأسماء المراد تعلمها قدمت لفظيا وكذلك مطبوعة (بصريا).

3- صعوبة تعلم هذه الأسماء لم يظهر عندما تم استعمال كلمات قصيرة ومألوفة، كذلك لم يكون هناك صعوبة في التكرار الآني لشبه الكلمات وقد وجدو العلاقة بين عجز تعلم الصور الفونولوجية الجديدة واعادة شبه الكلمات وصعوبة التسمية السريعة في بداية الدراسة، ولم تكن علاقة بين العجز الفونولوجي وضعف الحركة البصرية.

4- اقترحوا أن العجز في تعلم الأشكال الصوتية الجديدة قد تؤثر في القراءة والاملاء من خلال التخزين الضعيف للصور الفونولوجية الجديدة.(Emarh,2010, 06)

- **دراسة بنينتون وبودا (Pennington&Boada, 2006):** اختبروا فرضية عسر القراءة عن طريق قياس التمثيلات الفونولوجية لدى ذوي صعوبة القراءة في عينة من عمر(11-13) سنة.

التدابير المتخذة شملت (Lexical gating). (Priming and Syllable Similarity) مهام متخذة لتقليل المتطلبات اللغوية.

وقد وجدو أن ذوي عسر القراءة يؤدونها أسوأ من المجموعة الضابطة عندما تكون التمثيلات أكثر تجزئة وهي مطلوبة في جميع المهام الثلاث، وقد وضحو العلاقة بين التمثيلات الصوتية ومقاييس ادراك الكلام، الوعي الصوتي وPSM ولكن لا يرتبط ب(RAN) التسمية السريعة، وتمثل التباين الفريد مع القدرة على القراءة.

قدمت هذه النتائج دعما قويا لضعف التمثيلات الصوتية لدى ذوي عسر القراءة.
(Emarh,2010, 06)

7-4- تعقيب على الدراسات السابقة:

حاولت الباحثة جمع دراسات مناسبة لموضوع الدراسة وقد واجهت صعوبة في ايجاد دراسات بشكل مباشر في موضوع الدراسة ،حيث تناولت مختلف الدراسات المقدمة مختلف متغيرات الدراسة، وقد تم تصنيفها حسب متغيرات الدراسة الاساسية الى دراسات تبحث في علاقة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة كما جاء ي دراسة كل من (دراسة Foxe et Rothe; 1980، schatschneider; francis. 1999, foorman 1990, dinnsen et chin; 1990 Fletcher et mehta، Gillon.2004.....)، وقد اكدت في مجملها الارتباط الصريح بين الوعي الفونولوجي وعسر القراءة. ومن ناحية اخرى كانت هناك دراسات متعلقة بالذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة مثل ما جاء في دراسات كل من(Acerman & AL; 1990 , Evans;2002) حيث اكدت في مجملها الارتباط بين القراءة وسعة الذاكرة العاملة، وقد جاءت دراسات اخرى بحثت في ارتباط كل من الوعي الفونولوجي بالذاكرة العاملة اللفظية وعسر القراءة كما جاء في دراسة كل (Betoune et friel palti; 2003, Baddeley. 2003,

2005ROBERT , Barbosa et al; 2009…) واغلبها وصفية تدرس في العلاقات بين مختلف متغيرات الدراسة.

7-4-1- منهج الدراسات: إعتمدت أغلب الدراسات المنهج الوصفي وقد اتبعت معظمها المنهج الوصفي المقارن ماعدا دراسة جيلون 2004 التي اتبعت منهج طولي (3 سنوات) وأيضا دراسة Swenson et (Jacbson,2002) (10 سنوات)، واعتمدت اغلب الدراسات على مقارنة ذوي عسر القراءة مع أطفال عاديين، وقد توافق هذا المنهج مع دراستنا.

7-4-2- عينة الدراسة: اجريت اغلب الدراسات على مستوى عمري يتراوح بين (7 - 15) اعتمدت على الجنسين (ذكور وإناث) وكانت اعداد العينة متفاوتة الحجم في جميع الدراسات حسب المنهج المستعمل ويتراوح حجم العينات السابقة ما بين (12- 206) وزعت بشكل متقارب على طرفي المقارنة (ذوي عسر القراءة والعاديين)، ماعدا دراسة (schatschneider,francis, foorman, Fletcher et mehta; 1999) التي كان عدد العينة كبير نظرا للمنهج المتبع وهو الوصفي الارتباطي.

7-4-3- أداوت الدراسة: استخدمت الدراسات ادوات متنوعة تتفق أغلبها مع أدوات الدراسة الحالية وهي رغم إختلافها فهي تهدف لقياس نفس القدرات المدروسة في هذه الدراسة وفي مجملها إختبارات خاصة بقياس القراءة أو خاصة بقياس الوعي الفونولوجي وأخرى تخص قياس الذاكرة العاملة ونجد من هذه الاختبارات:

- إختبار القدرة الفونولوجية دراسة (دراسة منتصر والشايب ولعيس 2014، لعيس 2009).

- بطارية السبع مهام الوعي الفونولوجي في دراسة (schatschneider,francis, foorman, Fletcher et mehta; 1999)

- إختبار قراءة الكلمات وإختبار القدرة المعرفية في دراسة (Svensson et Jacbs on 2006).

– إختبار مدى الارقام السمعي ومهام تذكر الكلمات والجمل في دراسة (Acerman & al, 1990) .

7-4-4- الأساليب الاحصائية للدراسات: لم تذكر في معظم الدراسات المختارة الأساليب الاحصائية المستعملة.

7-4-5- جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة: مما لاشك فيه أن هذه الدراسة قد استفادت كثيرا مما سبقها من دراسات، حيث حاولت توظيف كثيرا من الجهود السابقة للوصول الى تشخيص دقيق للمشكلة ومعالجتها بشكل شمولي فمن خلال الارتباط الواضح والصريح الذي اكدته مختلف الدراسات السابقة لعلاقة كل من إضطراب الوعي الفونولوجي بالذاكرة العاملة وفي نفس الوقت إرتباطهما بعسر القراءة جاءت هذه الدراسة لتبحث في طبيعة هذا الاضطراب في علاقته بعسر القراءة وفي علاقته بالذاكرة العاملة من جهة،

ومما جاء في نتائج دراسة كل (Elbro and Jensen2005) ودراسة (Cathrine et al 2012) ودراسة بنينتون وبودا (Pennington&Boada, 2006) ودراسة مايرينجر وونمر (Mayringer and Wimmer,2000) التي اقترحت في مجملها أن التمثيلات الصوتية السيئة أو الضعيفة وراء إضطراب الوعي الفونولوجي ودراسة مانجزيدي ومارشال" (Mengisidu, M & Marshall CR,2019) التي توصلت من جهة أخرى إلى أن التمثيلات الصوتية مقبولة وليست سيئة فقد تحددت معالم هذه الدراسة لتكون إضافة أخرى في هذا المجال ونبحث من خلالها في طبيعة هذا الاضطراب .وتسعى هذه الدراسة الى اضافة علمية في هذا المجال لتحديد معالم إضطراب الوعي الفونولوجي المتزامن والمرافق لعسر القراءة الذي أرهق كاهل العديد من المتمدرسين والمربين.

الفصل الثاني

القراءة و عسر القراءة

تمهيد

اولا: القراءة

1- مفهوم القراءة

2- مهارات القراءة

3- نماذج تعلم القراءة

4- مراحل نمو مهارات القراءة

5- أنواع القراءة

6- خصائص حروف اللغة العربية وصعوباتها

7- القراءة والوعي الفونولوجي

ثانيا: عسر القراءة

1- مفهوم عسر القراءة

2- انتشار عسر القراءة

3- مظاهر عسر القراءة

4- أنواع عسر القراءة

5- أسباب عسر القراءة

6- تشخيص عسر القراءة

7- جوانب ومجالات تقييم عسر القراءة

8- إستراتيجيات وطرق تدريس ذوي عسر القراءة.

خلاصة الفصل

تمهيد:

تعتبر القراءة من أهم المهارات التي تعلم في المدرسة فهي تلعب دورا هاما في حياة الفرد، وهي الأداة الرئيسية التي تساعد في عملية التفكير والنشاط العقلي و الوسيلة التي نتبادل من خلالها المعلومات والأفكار، كما أنها الأداة المستخدمة للتواصل والتعامل مع الآخرين، وأداة لاكتساب مختلف المهارات والمعارف العلمية، وهي الوسيلة الأساسية للتحصيل الدراسي والتي يستطيع التلميذ من خلالها فهم وإستيعاب المقرر الدراسي وتمثل أحد المحاور الأساسية المهمة لصعوبات التعلم الأكاديمية ويرى العديد من الباحثين أن صعوبات القراءة تمثل السبب الرئيسي للفشل الدراسي.

في هذا الفصل سنتطرق إلى القراءة تعريفها والنماذج المفسرة لها واهم مراحلها كما سنعرض بالمقابل عسر القراءة من حيث التعريف، والأعراض التصنيف، الأسباب والتشخيص وكذا بعض الاساليب والطرق العلاجية لعسر القراءة.

اولا: القراءة

1- مفهوم القراءة:

القراءة من أهم المكتسبات المدرسية، يبدأ تعلمها في الطور الابتدائي غير أن الكثير يتعلمونها فيما بعد، وقد قدم العديد من الباحثين من العديد من التخصصات تعريف عملية القراءة كل حسب تخصصه ومنطلقاته النظرية فنجد تعاريف بيداغوجية تربوية وأخرى نفسية عصبية وكذلك تعاريف قدمها مختصون علم النفس اللغوي.(لواني، 2007، 72)

كما أن الابحاث والدراسات التي اجريت على القراءة في العقد الأول من القرن العشرين، ركزت على النواحي الفسيولوجية مثل حركات العين وأعضاء النطق وما إليها .ثم جاء العقد الثاني من القرن العشرين وبدأ الاهتمام بموضوع القراءة يتزايد بصورة واضحة، فقد كثرت الدراسات المهتمة بهذا الموضوع وقد كان "ثورندايك" من ابرز المهتمين بهذا الموضوع، حيث قام بإجراء سلسلة من البحوث حول أخطاء التلاميذ الكبار في قراءة الفقرات، وخرج من هذه الابحاث بنتيجة كان لها أثر بعيد في انتقال مفهوم القراءة، وهذه النتيجة هي ان القراءة ليست عملية ميكانيكية بحتة يقتصر فيها الامر على مجرد التعرف والنطق، إنما هي عملية عقلية معقدة تماثل جميع العمليات العقلية التي يقوم بها الانسان وهو يحل العمليات

الرياضية، فهي تستلزم الفهم والربط والاستنتاج وغيرها (الراشد، 2001، 16) وسيتم فيما يلي عرض مجموعة من التعريفات الخاصة بالقراءة:

تعرف القراءة على أنها مجموعة أنشطة المعالجة الادراكية، اللسانية والمعرفية للمعلومة البصرية المكتوبة، التي تسمح للقارئ من خلال نظام ابجدي للغة الكتابية من فك الترميز، الفهم، وترجمة الرموز الخطية لهذه اللغة، وهناك ثلاث مستويات لمعالجة المعلومة الكتابية تتمثل في: (الكلمة) المستوى النحوي، إجراء التعرف على الكلمات المكتوبة والتجميع، المعالجة(الجملة) العالم.(Brin.F & al, 2004, 140)

تم تعريف القراءة أيضا على أنها نشاط يتطلب من الشخص المشاركة في سلسلة من العمليات التفاعلية، المتعلقة بالغرض من هذا النشاط، تتضمن عمليات القراءة هذه مجالين مختلفين ومتكاملين هما تحديد الكلمات وفهم القراءة.(Layes, 2016, 28)

وحسب أحمد وفهيم (1994،13)، فإن للقراءة عمليتان منفصلتان: العملية الاولى :هي الاستجابة "الفسيولوجية" لما هو مكتوب والعملية الثانية "عملية عقلية يتم من خلالها تفسير المعنى"، وتشمل هذه العملية التفكير والاستنتاج. والقراءة تكون بهذا عملية تفكير معقدة تشمل أكثر من التعرف على الكلمات المطبوعة.

ويشير نبيل حافظ إلى أن القراءة عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم إدراك مضامينها الواقعية ومثل هذه المعاني يسهم في تحديدها كل من الكاتب والقارئ معا.

(حافظ، 2000، 91)

ويرى جمال القاسم أن القراءة هي نشاط فكري وبصري يصاحبه إخراج صوت، وتحريك شفاه أثناء القراءة الجهرية من أجل الوصول إلى فهم المعاني من الأفكار التي تحملها الرموز المكتوبة والتفاعل معها والإنتفاع بها.(القاسم، 2001، 119)

تعرف القراءة على أنها عملية نفسية عقلية تتضمن القدرة على تحويل الرموز المكتوبة إلى منطوقة، وتعد القراءة واحدة من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب عدد من العمليات العقلية اللازمة لظهورها لدى الأطفال العاديين، كما تعد القراءة إحدى المهارات

الأساسية المكونة للبعد المعرفي بالنسبة للفرد وهدف رئيسي من أهداف المدرسة الإبتدائية وطريقة رئيسية من طرق الوصول إلى المعرفة.(السعيدي، 2009، 16)

ويعرفها المعهد القومي للقراءة والكتابة National institute of Literacy (2003) على انها ذلك النسق المعقد الذي يمكننا بموجبه استخراج المعنى من مادة مطبوعة معينة، ويتطلب توفر المكونات التالية:

1- المهارات والمعارف الازمة لفهم تلك الكيفية التي ترتبط بموجبها الفونيمات والاصوات الكلامية بالمادة المطبوعة.

2- القدرة على فك شفرة الكلمات غير المألوفة.

3- خلفية كافية من المعلومات والمفردات اللغوية تسهم في حدوث الفهم القرائي.

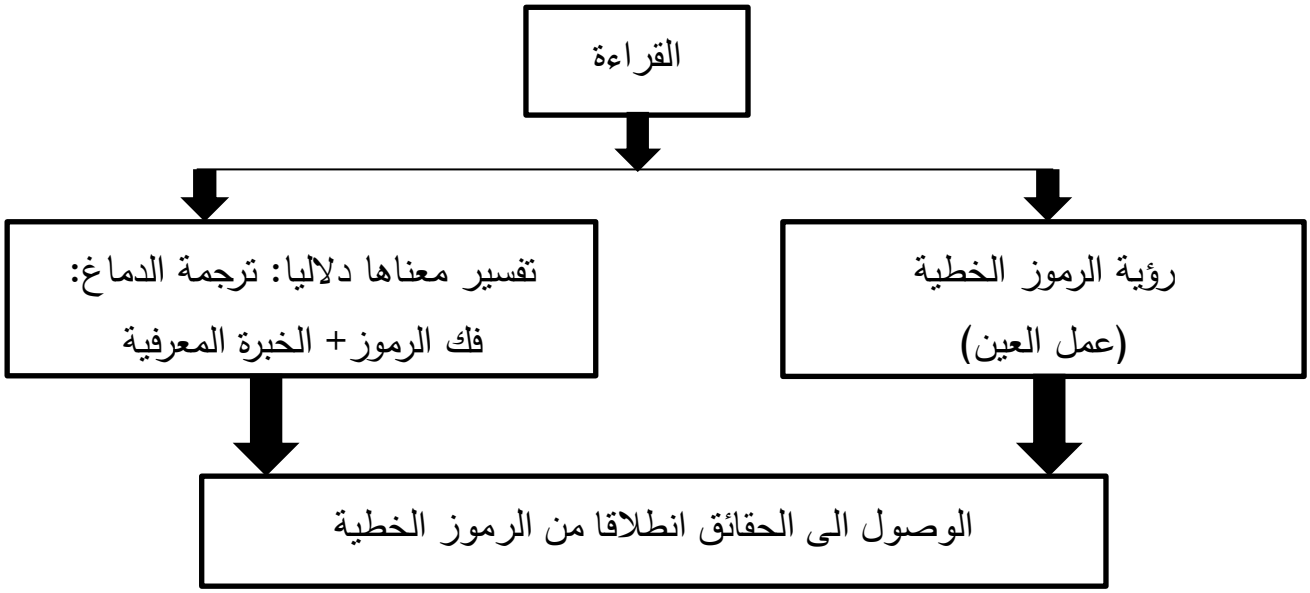
4- تطوير استراتيجيات فعالة ملائمة يتم بموجبها استخلاص المعنى من تلك المادة المطبوعة.

5- وجود أو توفر الدافعية للقراءة والابقاء عليها. (صادقي، 2012، 70)

ومن وجهة نظر نفسية عصبية تم تعريف القراءة من طرف Plaza و Raynaud (2006) على انها وظيفة تعمل تدخل مساحات عصبية خاصة كشرط لنشاط القراءة، بالإضافة لتدخل مهارات معرفية معقدة منها اللغة والادراك والانتباه والقدرات البصرية الحسية الحركية والتذكرية، إضافة إلى الحضور النفسي للمتعلم.(غلاب قزادري، 2012)

- **تعريف دلبلانك – مازو (Mazaux –Deleplanque):**

القراءة هي نشاط سيكوفزيولوجي معقد والتي تهدف الى إعطاء معنى لجملة من الإشارات الخطية المستقبلية من الرؤية لفهم فكرة او تتابع أفكار الإشارات (Delplanque & Mazau, 1990, 196)، حدد مازو القراءة بشكل دقيق كما يلي:



الشكل (01) : يوضح التحديد المفاهيمي للقراءة حسب دولبلانك ومازو 1990

(حاج صابري، 2005، 104)

نستنتج من التعاريف السابقة على أن أغلبية الباحثين اتفقوا على أن القراءة عملية عقلية تشمل تفسير الرموز المكتوبة. وإختلفوا من حيث أن هناك من اعتبرها أنها تشمل عمليتين الأولى فسيولوجية والثانية عقلية ومنهم من أكد على أن العمليتين هي إستيعاب وفك الترميز.

ومنه نستطيع أن نستنتج أن القراءة هي عبارة على مهارتين أساسيتين هما:

- **التعرف على الرموز:** ويعني التعرف إدراك الرموز ومعرفة المعنى الذي يوصله في السياق الذي يظهر فيه، ويعني هذا أن الطفل يجب أن يتعلم التعرف على الرموز ويفهم المعاني المختلفة لها، فلا قيمة لأن يملك الطفل المهارة في التعرف على الكلمة إذا لم تكن لديه معرفة بالمعنى .

- الفهم: فالهدف من القراءة فهم المعنى ويشمل الفهم في القراءة الربط الصحيح بين الرمز والمعنى، وإيجاد المعنى من السياق، واختيار المعنى المناسب.(هدى، د.ت، 48)

2- مهارات القراءة:

القراءة عمل معرفي معقد يتطلب مستوى عالي من القدرات والمهارات وأساس القراءة التعرف على الكلمات، غير ان عملية القراءة تتطلب أكثر من مجرد رؤية تلك الأشكال

المعقدة التي تسمى الحروف والكلمات (صادقي، 2012، 71). ويتفق معظم الافراد في الوقت الراهن على أن المكونات الاساسية للقراءة هي فك الشفرة (تحويل الشخبطة البسيطة في الصفحة الى كلمات)، والفهم (استخدام المهارات للفرد في سبيل فهم المخرجات الناتجة عن فك الشفرة) ويرى جوف وتنومر Gough & Tnumer في وصفهما لعناصر القراءة أنه يمكن ضم تلك العناصر الاساسية التي تدخل في القراءة في صيغة بسيطة كما يلي:

R= D*C

الشكل (02): يمثل علاقة القراءة بعمليتي التعرف على الكلمات والفهم اللفظي

(هالاهان، جون، جيمس، مارجريت، 2007، 519)

بمعنى ان:

القراءة = فك الشفرة * الفهم او الاستعاب

حيث:

R : يشير الى عملية القراءة Reading.

D : يشير الى عملية التعرف على الكلمات المكتوبة Decoding.

C : يشير الى سيرورة الفهم اللفظيComprehending، ويتوقف هذا الاخير على مدى اتقان الطفل للغة الشفهية وكذلك على ما لديه من معلومات عامة حول محيطه، لكن لا يمكن للقارئ المبتدئ بلوغ مرحلة الفهم مالم يصل الى مرحلة التعرف الآلي على الكلمات (La reconnaissance des mots) وكذا قدرته على الاحتفاظ بالكلمات في الذاكرة العاملة.

(مراكب،2010)

2-1- التعرف على الكلمة: إن الطفل المبتدئ يرى الكلمات متشابهة من ثم يتعرض للخطأ وقد اتضح من البحوث العلمية إن الكلمات التي تسهل على التلاميذ التعرف على نحو صحيح هي الكلمات القصيرة، وإن إختلاف الكلمات من حيث القصر والطول تساعد أيضا على التعرف عليها والتمييز بينهما، وتتضمن عملية التعرف على الكلمة عدة استراتيجيات

تساعد التلاميذ على التعرف على الكلمات، ومن هذه الإستراتيجيات (نطق الكلمات، ومدلول الكلمات، بطء وإسترجاع الكلمات، ودلالات أو تلميحات السياق والتحليل التركيبي).

2-2- الفهم القرائي: وهو مستوى اعلى من معالجة المعلومات ويتضمن فهم قرائي وفهم سمعي، ويعد الفهم السمعي منبئا جيدا للفهم القرائي لذا استخدمت المقاييس السمعية للتنبؤ به (محفوظي، هينز، ابو الديار، جاد، 2010، 16). لقد عرف الباحثين الفهم القرائي بأنه الربط الصحيح بين الرمز والمعنى، وإخراج المعنى من السياق، وإختيار المعنى المناسب، وتنظيم الأفكار المقروءة، ونذكر الأهداف وإستخدامها بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلية.

وعملية الفهم القرائي من العمليات المعقدة، ولكي تتم لابد من وجود ثلاثة مستويات لها، وهي (المستوى الحرفي والمستوى التفسيري، ومستوى الأفكار) وكما يعتمد الفهم القرائي على ثلاث عناصر أساسية، وهي (القارئ، النص، السياق) حيث تؤثر خصائص القارئ العقلية والإنفعالية والدافعية على اختياره للمادة التي يقرأها، كما تؤثر على ميوله واهتماماته وإتجاهاته ايضا، وأما النص فيجب أن يتميز بالوضوح، والتنظيم وحسن الطباعة، وتناسق الألوان، كما يشكل عناصر جذب وتشويق للتلاميذ ذوي الصعوبة.(السعيدي، 2009، 22)

من خلال ما تم عرضه في هذا العنصر فالقراءة نشاط معقد وهو محصلة عدة قدرات وعمليات ذهنية وفزيولوجية ويمكن توضيح اسسه العصبية في العنصر الموالي:

- **الأسس العصبية للقراءة (Bases Neurologiques de la lecture):**

بفضل تقنيات التصوير الدماغي بواسطة الرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMF)، تمكن العلماء من معرفة النشاط الدماغي خلال مهام معرفية متنوعة ومن بينها القراءة.

وأثبتت التقنيات أن المناطق الدماغية التي تشترك في نشاط القراءة تقع في النصف الكروي المخي الأيسر.

وتتمثل هذه المناطق في المنطقة الصدغية القفوية (Aire Temporo-Occipitale) والمناطق أو الجدارية الصدغية (Aires Frontales et pariéto-Temporales)، وتشترك هذه المناطق في ادراك وإنتاج اللغة وتتدخل في نشاطات القراءة.

حيث تقع المناطق الصدغية القفوية في الجزء المتوسط من التلفيف المغزلي (Gyrus Fusiforme)، لنصف الكرة المخية الأيسر (المنطقة 40) والتلفيف الزاوي (Gyrus Angulaire)، في(المنطقة 39). وهذه المناطق تتدخل في سيرورات الربط بين المعلومات البصرية والفونولوجية خلال نشاط القراءة.

كما نجد ثلاث مناطق جبهية تتدخل في معالجة الكلمات المكتوبة وتتمثل في المنطقة (6-44)، والمنطقة (45).(لوزاعي، 2017، 90)

كما استخدمت تقنيات طبية متطورة أثناء النشاط القرائي وتم ملاحظة وظائف مناطق معينة في الدماغ أثناء تأدية مهام لها علاقة بعملية القراءة كقراءة كلمات أو حروف وتحليل الكلمات إلى المقاطع والحروف المكونة لها، وهذه المناطق التي لوحظ النشاط فيها هي:

- النظام الأمامي في المنطقة الأمامية اليسرى (التلفيف الجبهي).
- النظام الجداري الصدغي ويتضمن: التلفيف الزاوي والتلفيف فوق الحافي (Gyrus Supramarginale)، واجزاء خلفية للتلفيف الصدغي.
- المنطقة الصدغية القفوية اليسرى وتتضمن أجزاء من التلفيف الصدغي المتوسط والتلفيف القفوي المتوسط.

وبناء على ملاحظة نشاط معين في هذه المناطق أثناء القراءة، أطلق عليها الباحثون المسميات التالية :

المنطقة الأولى سميت مصنع الكلمات: ومنها يصدر لفظ الكلمات أو الحروف المقاطع اللفظية وتبدأ فيها المرحلة الأولى من تحليل الكلمات. أما المنطقة الثانية فقد سميت محلل الكلمات وفيها تحليل الكلمات أو المقاطع اللفظية إلى الأصوات (الفونيمات) المكونة لها ويتم فيها كذلك ربط الحروف بالأصوات الدالة عليها (الاقتران بين الحرف المكتوب والصوت المنطوق). أما المنطقة الثالثة، فسميت "الكاشف التلقائي" وفيها يتم متابعة عملية إدراك الكلمات. وقد لوحظ كذلك أن هذه المناطق الثلاث تعمل ي آن واحد وعلى نحو متناسق أثناء تأدية مهام لها علاقة بعملية القراءة.(لوزاعي، 2017، 93)

يمكن القول إذن أن عملية القراءة تحدث في مناطق مختلفة من الدماغ وليس في منطقة واحدة وتعمل هذه المناطق بشكل متناسق، حيث أن المناطق الأمامية الجبهية تتدخل في المعالجة الفونولوجية للكلمات أثناء القراءة أما الفص الصدغي والقفوي فيشتركان في معالجة الشكل البصري للكلمات، ثم توزع هذه المعلومة مرة أخرى إلى المناطق الأمامية والخلفية الأخرى كالمناطق الصدغية والجبهية لكي يتم إعطاؤها معنى وبعد ذلك تنتقل الى المناطق الصدغية الجدارية التي تسمح بنطقها، وهذا ما يشكل الأساس التشريحي العصبي لنشاط القراءة.

وبسلامة هذا الاساس العصبي فإن وظيفة القراءة ستتم بيسر وسهولة لدى القارئ، أما اذا حدث خلل أو اضطراب في هذا الجوهر التشريحي فانه سوف يحدث لامحالة اخفاقا في تعلم هذه المهارة المهمة التي تعتبر مطلبا أساسيا لتعلم المواد الأكاديمية والمناهج الدراسية.

ولقد ظهرت عدة نماذج تفسر آلية القراءة وتبرز اهم مهاراتها ويمكن ان نذكر منها الآتي:

3- نماذج تعلم القراءة:

توجد عدة نماذج لتعلم القراءة من بينها النماذج المعرفية التي اهتمت بالسيرورات المعرفية التي تتدخل في نشاط القراءة والتي تنجز بتتابع والنموذج النمائي الذي يوضح آلية نمو مختلف المراحل التي يمر بها الطفل خلال نموه للتعرف على الكلمات المكتوبة والنموذج التفاعلي الذي يشرح التفاعلات بين مختلف السيرورات التي توضع حيز التنفيذ خلال التعرف على الكلمات المكتوبة ومعالجتها وأخيرا النموذج الترابطي الذي يوضح كيفية التعرف على الكلمات المكتوبة من خلال مجموعة من الترابطات.سيتم التركيز من قبل الباحثة في هذا العنصر على كل من نموذج Morton (1969) ونموذج المزدوج المسارين Coltherat (1978) إضافة الى كل من نموذج U.Frith (1985) ونموذج Suymour (1996).

3-1- نموذج مورتن Morton (1969): تابع (Morton ,1969) أبحاثه مع زميله Pattersson (1980) ويوضح هذا النموذج أن نشاط القراءة هو نتيجة سيرورتين مستقلتين تساعدان بعضهما البعض، كل واحدة لها عتبة تنشط عندها وكلا السيرورتين يرتبطان

بمسارين عن طريقهما يتمكن القارئ من نطق نفس الكلمة المكتوبة وتعرفان بالسيرورتين **المعجمية والفونولوجية** وكل عملية منهما تنجز بتتابع خطي.

- **السيرورة المعجمية:** تسمح بالتعرف البصري السريع للكلمات المألوفة وهي ضرورية كذلك في قراءة الكلمات غير المنتظمة (لوزاعي، 2017، 94)، وتسمى كذلك بالسيرورة أو الطريقة المباشرة للتعرف على الشكل الكلي للكلمة أين يكون المرور مباشرة من المكتوب الى المعنى من خلال المراحل التالية:

– البحث او التحليل البصري للكلمات.

– التعرف البصري السريع على الكلمات المألوفة بشكل اجمالي.

– التوصل الى معناها.

– إنتاج الصوت المقابل لها، أي كيف تنطق الكلمة.

– تخزينها في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى لحين استعمالها.(مراكب، 2010)

- **السيرورة الفونولوجية:** تعتمد على نظام من القواعد يسمح بتحويل الحروف إلى أصوات، وهي ضرورية لقراءة غير الكلمات والكلمات الجديدة (لوزاعي، 2017،94)، يحتوي على نظام لتحليل بصري، فالكلمة المكتوبة مجزأة لوحدات تمثل وحدات خطية (les graphéme) مثل كلمة (chapeau) مجزأة الى (ch+a+p+eau) ونظام التحويل الخطي الصوتي (systéme de conversion grapho-phonologique) يسمح بربط الوحدات الخطية بالصوت أو الوحدة الصوتية المماثلة لها.

مثال : /o/ ← eau - /p/ ← p- /a/ ← a-/ch/.

وجميع الفونيمات يستحضر التمثيل الصوتي للكلمة مثال:/apo./ وتحفظ في ذاكرة العمل حتى يحين وقت الانتاج .(S.Valodois,1993, 36,37)

وتسمى بالطريقة غير المباشرة أو سيرورة التجميع وتتم وفق المراحل التالية:

– التحليل البصري للكلمة.

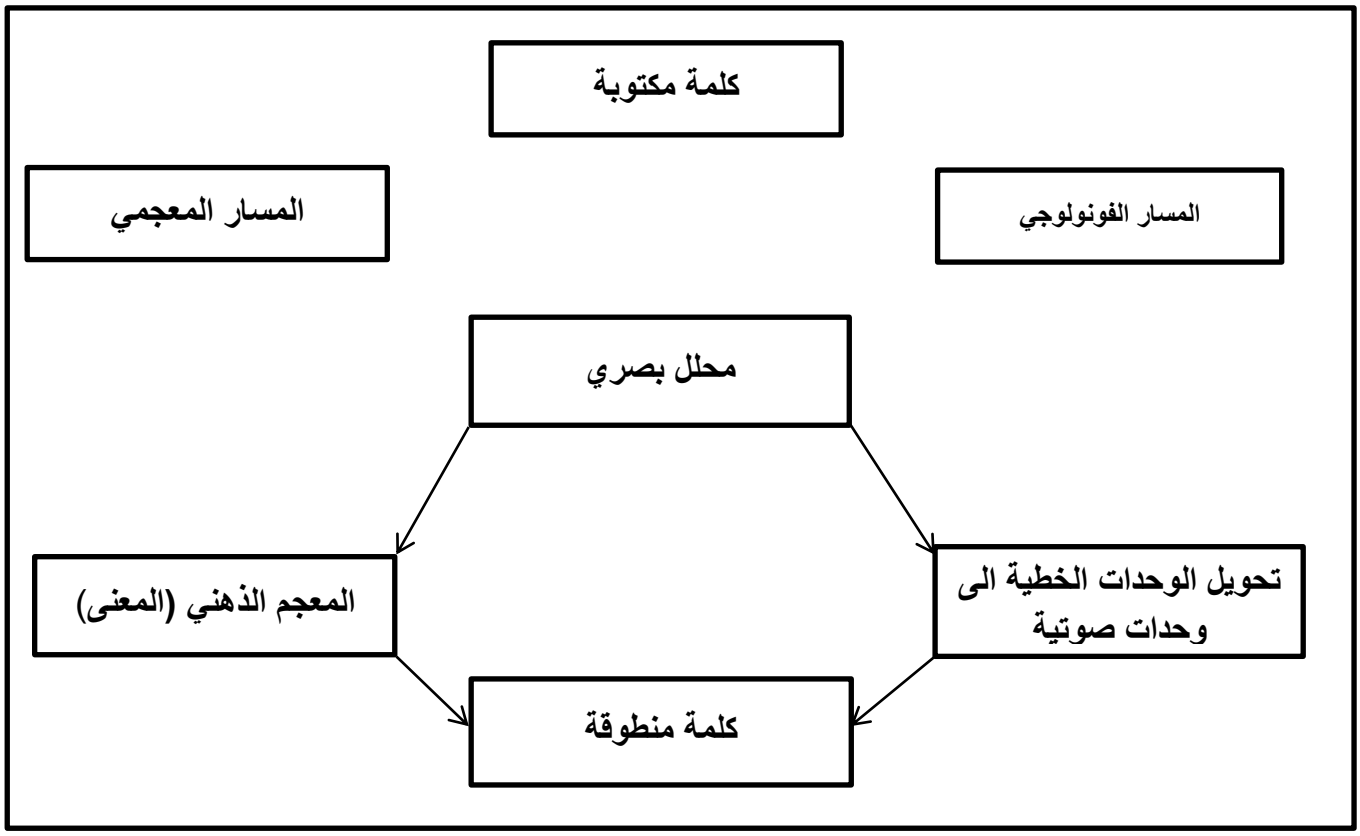
– تقطيع الكلمة الى وحدات خطية.

– تحويل الوحدات الخطية إلى وحدات صوتية (فونيمات).

– تجميع الوحدات الصوتية الواحدة تلوى الاخرى حتى يكتمل المعنى.

– تخزين الصورة الصوتية للكلمة في الذاكرة اللفظية لحين نطقها. (مراكب،2010)

يمكن توضيح هذا النموذج في الشكل التالي:



شكل (03): يمثل نموذج مورتن Morton (1969)

3-2-النموذج المزدوج المسارين Coltheart(1978) Le Model De Double Voie:

وهو نموذج معرفي سهل التطبيق على مختلف اضطرابات القراءة .ويشكل قاعدة النماذج النمائية مثل نموذج frith(1985).

بالنسبة لـ Coltheart، تتحقق القراءة بطريقتين إما بالتجميع (Assemblage)، او بالإحالة (Adressage).(لوزاعي، 2017، 95)

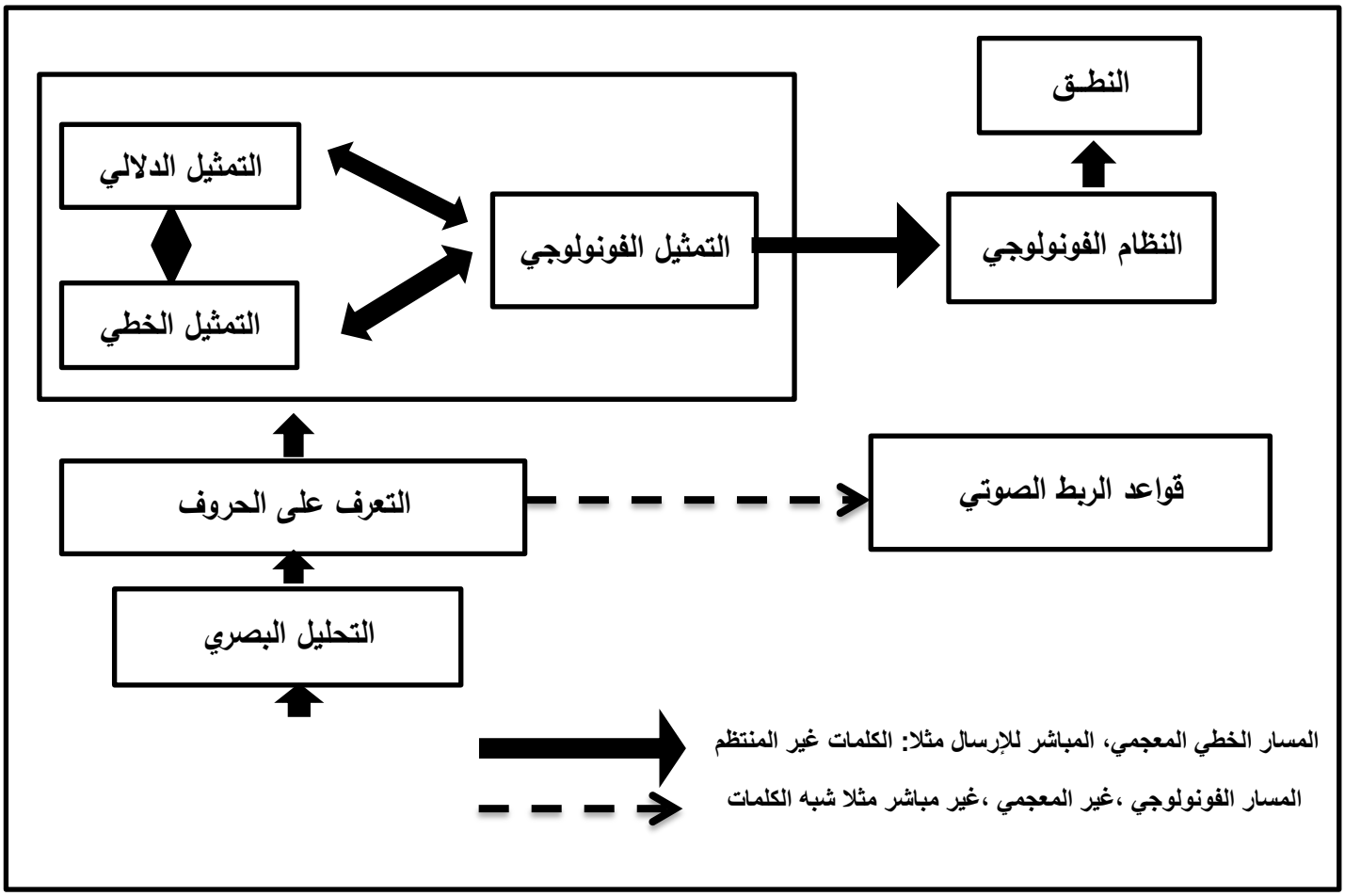
- **الطريقة التجميعية:** التعرف على الكلمة عن طريق فك الرموز الفونولوجي لمعالجة تمثيلية فونولوجية للكلمة المكتوبة، وذلك عن طريق التحويل الخطي الصوتي، وهذه الطريقة تقوم على آلية تحويل الوحدات الخطية إلى أصوات عن طريق الوساطة الفونولوجية، ولهذا تسمى الطريقة غير المباشرة، وتعتمد هذه الآلية على عدة مراحل.

– تحويل الوحدات الخطية إلى أصوات عن طريق التحليل التسلسلي المرتب من اليسار إلى اليمين (في اللغة الأجنبية)والعكس في اللغة العربية.

– كل صوت يتم إنجازه يأتي على تخزينه في الذاكرة قصيرة المدى.

– الوصول إلى معنى الكلمة. (Anne & van haut, 2001, 32)

- **طريقة الإحالة:** تسمى بالطريقة المباشرة لأن الكلمة المكتوبة يتعرف عليها مباشرة وبصفة كلية دون إستعمال الهجاء (Michel,Maseau,1999, 230) يكون فيها التمثيل الخطي الكامل للكلمة مخزن في الذاكرة تحث شكلها المكتوب وتقرأ إنطلاقا من ربط الشكل الخطي للكلمة بصورتها المخزنة في الذاكرة من دون وساطة فونولوجية وهذه الآلية تعتمد على الإستراتيجية النحوية.(R.cheminal et al, 2002, 80)، الشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (04): يمثل نموذج المسارين (Coltherat, 1978) (Layes, 2016, 28)

3-3- نموذج التطوري لاكتساب القراءة فيرث (Frith.U, 1985): حقق هذا النموذج نجاحا كبيرا في السنوات الاخيرة وقد جاءت به عالمة النفس(U.Frith).يعتبر نموذج (Frith

1985) الاساس الذي اسهم في النماذج الاخرى، حيث اقترح وجود ثلاث مراحل رئيسية تستعمل فيها ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات، الاستراتيجية الصوتية الخطية والهجائية والقواعدية.

3-3-1- مرحلة الشكل الخطيLe stade logographique: التعرف المباشر على الكلمة من خلال خصائصها الخطية وعملية التعرف تكون من خلال مؤشرات لسانية. (R.cheminal, 2002,80) سمى هذه المرحلة أيضا بالمرحلة الكلية، ينظر إليها على أنها المرحلة الأولى في اكتساب مهارة القراءة وفيها يتمكن الطفل من حل الرموز الكتابية أو ما يعرف بـ "فك الشفرة " والتي تعد من الجوانب المهمة في عملية تعلم القراءة، ويستعمل الفرد في هذه المرحلة أنواعا مختلفة من الدلائل اللغوية لقراءة الكلمة، من بينها الدلائل البصرية البارزة. (Houde et al,1998,240)

3-3-2- المرحلة الهجائية (الابجدية) Le stade Alphabétique: يرى "Casalis" (1995) أن الطفل يرتكز عند القراءة على الحروف التي يعرفها والصوائت المطابقة لها ويعتبر هذا الاجراء تحليلي حيث تعالج فيه كل الكتابات ويفك ترميزها الواحدة تلوى الأخرى، فتكون المعلومة الفونولوجية مركزية حيث أن التعرف والتنظيم الخاص بكل الحروف يكون محدد، كما تسمح هذه المرحلة بنطق جميع السلاسل الحرفيه المطابقة للكلمات سواء المعروفة أو غير المعروفة بالإضافة إلى شبه الكلمات (Fayol, 1992, 157). في هذه المرحلة يتم إستعمال نظام التحويل الخطي الصوتي، فيرتبط الحرف بالصوت الموافق له ويتم جمع الأصوات المتتالية للحصول على المعنى الإجمالي للكلمة، وبذلك يستعمل في هذه المرحلة الطريقة التجميعية (Anne&van haut, 2001, 32)، تتميز المرحلة الهجائية بدور العامل الفونولوجي، ففي دراسة قام بها كل من Coltheart et stuart وصحا أن الاطفال في سن 06 سنوات يقومون بأخطاء بصرية ونطقية في نفس الوقت، لكنهم عندما يكبرون فإن أخطاءهم البصرية تقل في حين تزداد أخطاءهم النطقية.(Gillet,et al, 2000, 52)

3-3-3- المرحلة الاملائية Le stade Ortographique : ترى"Frith" أن أصغر وحدة للفهم هي الكلمة (Morphème) وهي وحدة التقطيع المميزة لهذا المستوى من التحليل، ويأخذ القارئ بعين الاعتبار وحدات أخرى عندما يكون بصدد قراءة كلمات جديدة أو غير متداولة، يتعلق الامر بالوحدات العليا (Gaphème) للحروف والأصوات التي تستهدف القافية أو المقاطع المطابقة لمجموع الصوامت التي تسبق الصوائت فالطفل قادر على استعمال استراتيجيات معالجة متشابهة إما بالتوازي أو بالتناوب مع استراتيجيات التحويل صوت حرف التي تكون ممكنة.(Van hout,1998,45)

حين يصل المتعلم الى هذه المرحلة لن يعود بحاجة الى تقطيع الكلمة، فبإمكانه معالجة مجموع حروفها بطريقة كلية، لان لديه صورة ذهنية مخزنة في الذاكرة ويعرف ان تلك الصورة المكتوبة ترتبط بمعنى محدد، فيقوم بتحويلها الى الصوت الموافق لها. ويحتاج القارئ المبتدئ في هذه العملية الى الوعي بان الكلمات تتألف من وحدات صوتية وهو ما يسمى بالوعي الصوتي. في نهاية هذه المرحلة تكون السيرورات الآلية للتعرف على الكلمة قد استقرت لدى القارئ فتصبح هذه الأخيرة تلقائية وسريعة، ومن ثما يتحرر القارئ من عبئ عملية التعرف على الكلمات، ويحول تركيزه على فهم ما يقرأ، فيكون بذلك تحول من صفة القارئ المبتدأ الى القارئ المتمكن (مراكب، 2010) وفيها يصل القارئ الى تمثل قواعد الاملاء متجاوزا بذلك القراءة الشكلية الجزافية والقراءة الفاحصة الآلية ليصل الى قراءة ماهرة يرتكز التعرف فيها على انتقاء علامات املائية من الكلمة المكتوبة تستدعي مقابلا لها في المعجم الذهني. (لعوامن،302)

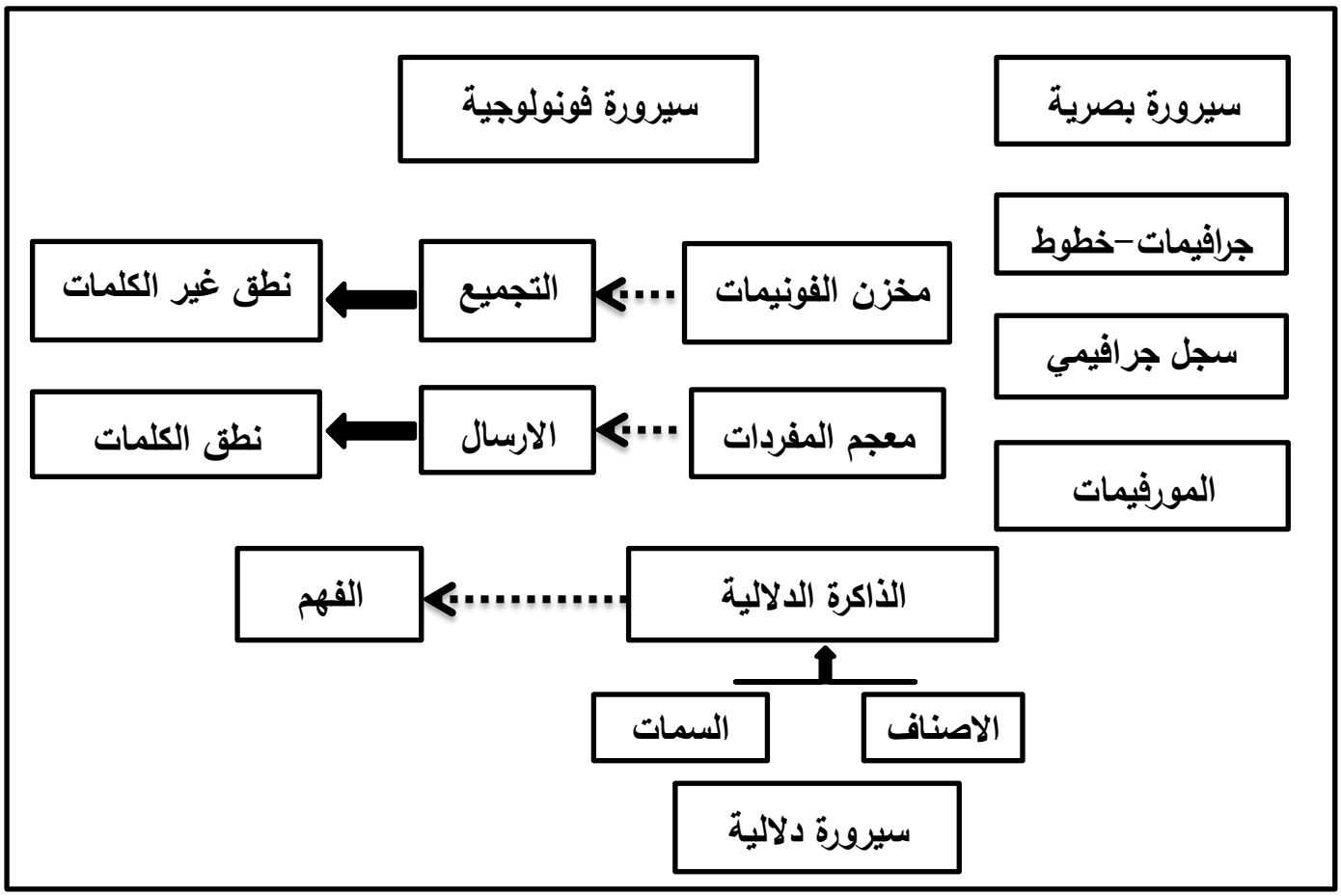
المرحلة	القراءة	الكتابة
A1	لوغوغرافية	
B1	لوغوغرافية	لوغوغرافية
A2	لوغوغرافية	حرفية
B2	حرفية	
A3	خطية	
B3	خطية	خطية

شكل (05): يمثل نموذج فيرث Frith (1985)

(لوزاعي، 2017، 100)

3-4- نموذج سيمور(Seymour) ذو الاساسين (1996): هذا النموذج يرى ان الاستراتيجيات الثلاثة التي وصفها (Frith.U) و(Morton) لا توافق مراحل متتابعة في معالجة المعلومة الكتابية، هذا لا يمنع وجود نوع من الترتيب أو التسلسل ولكن (Seymour) يقول إنها ليست مراحل باعتبار انه لا يوجد توقف للنمو، فاستراتيجيات مختلفة لا يمكن ان تتواجد في نفس الوقت وخاصة في بداية الاكتساب، والميزة الهامة هو أن النموذج ذو الاساسين يعتبر أن الطريقة اللوغوغرافية والحرفية تشاركان معا في إنشاء معجم الكلمات.

فحسب (Seymour) يلجأ الاطفال في بداية تعلم القراءة الى هاتين الاستراتيجيتان، فالاستراتيجية اللوغوغرافية التي سمحت بإنشاء معجم من الكلمات المتعرف عليها بشكل كلي، يستمر استعمالها بينما تظهر تدريجيا تماشيا مع نمو القدرات قبل فونولوجية (méta Les capacité phonologiques) الاستراتيجية الفونولوجية وتأتي الاستراتيجية المعجمية نتيجة الدمج بين الاستراتيجيتان السابقتان.(لواني، 2007)



شكل (06): يمثل نموذج سيمور (1997)Seymour

(لوزاعي، 2017، 98)

وضحت هذه النماذج التي تم عرضها مختلف مراحل التعرف على الكلمة ومن بينها نجد نموذج مورتن Morton (1969) الذي بين أن نشاط القراءة يتوقف على سيرورتين ترتبطان بمسارين هما: السيرورة المعجمية والفونولوجية وهاتان السيرورتان يجب أن تنجزا بتتابع. أما نموذج Coltherat(1978)، الذي يشكل الأساس الذي بنيت من خلاله النماذج الأخرى كنموذج Frith. فيعتبر ان نشاط القراءة يتم عن مسارين هما: مسار التجميع ومسار الإحالة وهذان المساران ينجزان كذلك بتتابع بحيث يبدأ مسار التجميع ثم الإحالة.

أما Seymour (1997) فأضاف في نموذجه التفاعلي إلى هذين المسارين: مسار التجميع والاحالة، المسار الدلالي الذي يتدخل في إجراء الاحالة وإقترح وجود ثلاث سيرورات هما السيرورة البصرية، الدلالية الفونولوجية. وهذه السيرورات تقيم فيما بينها علاقات تبادلية تفاعلية لكي يحدث نشاط القراءة. في حين تطرقت Frith في نموذجها النمائي الى مختلف

الاستراتيجيات التي يجب على الفرد اتباعها لكي يتقن القراءة كالاستراتيجية اللوغوغرافية، الاستراتيجية الحرفية والتي قسمتها الى ثلاث مراحل تتمثل في: مرحلة التحويل الخطي الحرفي، مرحلة التجميع الفونولوجي، مرحلة التماثلات الكتابية. إضافة إلى هذا نجد الاستراتيجية الاورتوغرافية، ويكون تعلم القراءة أو الكتابة حسب نفس الباحثة من خلال هذه الاستراتيجيات بالتدريج.

مما ورد في النماذج السابقة نستنتج أن نشاط القراءة يتطلب مسارين مستقلين عن بعضهما البعض لكن تربطهما علاقات تبادلية تتابعية، هما مسار التجميع ومسار الاحالة، هذان المساران ينشطان بفضل سيرورتين هما السيرورة الفونولوجية بالنسبة للتجميع والسيرورة المعجمية بالنسبة للإرسال. كما أن تعلم القراءة عند الطفل يتميز بمراحل تنمو بطريقة متتابعة يوظف فيها الطفل بعض الاستراتيجيات المعينة وهذا حسب كل مرحلة من مراحل النمو .وهذه المسارات التي تسمح للطفل بالتعرف على الكلمات ومعالجتها تنشط عن طريق شبكة مرتبطة ومتبادلة من الاتصالات العصبية بين المعلومات الفونولوجية والدلالية والخطية. (لوزاعي، 2017، 101،102)

4- مراحل نمو مهارات القراءة :

من العناصر الاساسية التي لابد منها لتعلم القراءة وهو الوعي الفونيمي (ربما الوعي الصوتي أشمل وأعم للغات غير اللغة الانكليزية) وتدريس فك الرموز قراءة وكتابة بداية من الحرف الى الكلمة والطلاقة والمفردات وفهم المقروء ونرى أن نظرية مراحل تطور تعلم القراءة التي اقترحها حين شال(Chall,1983) تتوافق مع نتائج البحوث التي درست تطور تعلم القراءة، والمراحل كالاتي:

4-1- المرحلة (0): (6 شهور الى 6 سنوات) ما قبل المدرسة المهارات التي يتعلمها في هذه الفترة:

- معرفة الحروف.
- معرفة عامة عن الاشياء.
- وعي(بسيط) بالكلمات والاصوات المكونة لها.

4-2- المرحلة(01): (6-7 سنوات) بداية القراءة او التهجئة، الصف الاول الى الصف الثاني المهارات التي يتعلمها في هذه الفترة:

التهجئة وقراءة بعض الكلمات غير القياسية التي يحفظها بالنظر (الكلمات البصرية).

4-3- المرحلة(02):(7-9 سنوات) سنوات الطلاقة: الصف لثاني والثالث المهارات التي يتعلمها في هذه الفترة:

- يتعلم في هذه المرحلة ما تعلمه في الصف الأول، ويصل مرحلة الطلاقة (القراءة بدقة وسرعة وتعبير).

4-4- المرحلة(03): (9-14 سنة) سنة القراءة للحصول على معلومات جديدة، للتعلم من الصف الرابع الى الصف الثامن المهارات التي يتعلمها في هذه الفترة:

- يقرأ الطالب ويتعلم يقرأ نصوصا فيها وجهة نظر واحدة، ويقرأ نصوصا قليلة التعقيد والتقنية.

4-5- المرحلة(04): (14-18 سنة) فيها وجهات نظر متعددة.

- يبدأ في القراءة لإضافة معارف ومفاهيم تعلمها سابقا.

4-6- المرحلة(05): (18سنة فما فوق) البناء واعادة البناء، الجامعة وما بعد الجامعة المهارات التي يتعلمها في هذه الفترة:

- يبني القارئ معارفه من القراءة ويحلل ما يقرأ ويؤلفه ويقيمه.
- يبدأ بصنع "حقيقة "بناء على الحقائق والآراء المختلفة.

(محفوظي وآخرون، 2010، 17،18)

5- أنواع القراءة: إتفق معظم الباحثين والعلماء على تحديد نوعين من القراءة والتي سندرجها في ما يلي:

5-1- القراءة الصامتة: إن الاتجاه نحو القراءة الصامتة حديث العهد، دعا اليه الاهتمام استعمالات واختبارات القراءة وتوجيهاتها، ولقد ظهر كذلك بأن هذه الاختبارات إذا أديت في صمت كانت أسرع مما لو أديت جهرا (لواني، 2008). يقصد بالقراءة الصامتة

التعرف على الكلمات والجمل وفهمها دون النطق بأصواتها ودون تحريك الشفتين أو الهمس عند القراءة، وهي قدرة القارئ على ترجمة المقروء الى دلالات عبر إدراك وفهم معاني المادة المقروءة دون استخدام أجهزة النطق.(شوشاني محمد، 2014، 40)

5-2- القراءة الجهرية: هي القراءة بصوت مرتفع غير صامت تستعمل لتشخيص وكشف الضعف في القدرة القرائية، فكثير من الأخطاء التي يقع فيها صامتا، يقع فيها جاهرا، ومثل هذه الاخطاء لا يمكن كشفها بالقراءة الصامتة (لواني، 2008). ومهارات القراءة الجهرية مهارات تتعلق بالنظام الصوتي للغة، أي تهتم بدراسة الصوت اللغوي داخل البنية. كما تهتم بدراسة الملامح الصوتية خارج البنية اللغوية، وهو ما يطلق عليه الملامح غير التركيبية والتي تتمثل في المقطع والنبرة والتنغيم.(شوشاني محمد، 2019، 41)

6- خصائص حروف اللغة العربية وصعوباتها:

يعاني الطفل في سن دخول المدرسة من صعوبات متعددة نتيجة تلقيه اللغة العربية، فهو ينقل بشكل سريع من لغة سهلة بسيطة (العامية)، الى لغة كلاسيكية معقدة (الفصحى) وعليه اتقانها.

وتمتاز اللغة العربية بالتعقيد اللغوي، فكلما ارتقى الطفل الى الصفوف التعليمية كلما ازدادت مشاكله مع اللغة العربية فهو يصطدم بقواعد الصرف والنحو. وتقسم هذه المشكلات إلى مجموعتين: الحروف والحركات.

تحتوي اللغة العربية على 27 حرفا، إلى جانب ثلاث صوائت لا تكتب عادة ولكن تنطق. ومميزات تلك الحروف تجعل الأطفال المتمدرسين يقعون في مشكلات كما يواجهون صعوبات في تعلم القراءة والكتابة ويمكن إجمال تلك المشكلات فيما يلي:

- تقارب بعض الحروف في النطق مثل (ت،ط)(س،ص)(ك،ق)(ذ،ث).
- تشابه كثير من الحروف الصوتية في الرسم الخطي تشابها يصعب معه في كثير من الأحيان التمييز بينهما وهذه الحروف المتشابهة متعددة (ب،ت،ث)، (ج،ح،خ)، (د،ذ)، (ر،ز)، (س،ش)، (ص،ض)، (ط،ظ)، (ع،غ)، (ف،ق).
- تعدد بعض أشكال الحروف كمثال (ت،ة).

– تعدد صور الحروف وتنوعها، فلكل حرف صورة خاصة في أول الكلمة ووسطها وآخرها.

– إهمال الحركات وعدم رسمها على الحروف في الكتابة تجعل النطق بالنسبة للمبتدئين صعبا، لكن هذا المشكل لا يظهر في السنوات الأولى للقراءة .

– التنوين وهو صوت ينطق ولا يرسم في الكلمة، بل يرسم فتحتين، أو ضمتين أو كسرتين.

– هناك مشكلة في الحروف التي تكتب ولا تلفظ وهذه الكلمات غير منتظمة (Irrégulier) مثل واو في عمرو والألف بعد واو الجماعة مثل سافروا، كلمة "أولئك" حيث كتب الواو ولم يتلفظ به وحذف الألف بعد لام مع أنها لفظت.

– اتصال لام الجر بالكلمات المبدوءة بأداة التعريف الشمسية والقمرية ينتج عنه همزة وصل مثل: للرجل، للقمر.

– اختلاف نطق الحروف العربية باختلاف ضبطها فتحا وضما وكسرا.

– بعض الحروف تنطق بطرق مختلفة مثل تاء التأنيث وآخر الكلمة فمرة تنطق تاء وعند الوقف تنطق هاء فالصوت يتغير والرمز لا يتغير مثلا كلمة شجرة: صعد عمر فوق الشجرة، تختلف عن :صعد عمر فوق شجرة التين .

– في اللغة العربية نلاحظ بعض الحروف التي يجب وصل بعضها البعض، في حين أن بعضها الآخر لا يجوز فيه الوصل وهذا الأمر ينجم عنه اختلاف رسم الحرف مثلا: (س) في كلمة رأس يكون مفصول في رسمه، وفي كلمة (سمسم) نجده متصل.

– جانب الاعراب :تعد اللغة العربية: تعد اللغة العربية من اللغات المعربة والكلمة المعربة في العربية هي التي يتغير آخرها بتغير التركيب. (بن صافية،2001، 32،31)

وبناء على ما سبق ذكره نلخص هذه الصعوبات في قراءة اللغة العربية كما يلي:

– صعوبات إدراكية سمعية تتمثل في صعوبات التمييز بين الحروف المتشابهة في النطق .

– صعوبات إدراكية بصرية وتتمثل في صعوبة التمييز بين الحروف المتشابهة في الشكل الخطي، تعدد أشكال بعض الحروف مثلا (ت،ة)، تعدد صور الحروف وتنوعها فكل حرف له صورة خاصة في أول ووسط وآخر الكلمة.

– صعوبات إنتاج الصوت كوجود حركات وعدم رسمها يجعل النطق بالصوت صعبا بالنسبة للمبتدئين التلوين ونتمثل في صعوبات بالنسبة للحركات التي تكتب ولا يتلفظ بها، اتصال لام الجر بكلمات المد وأداة التعريف الشمسية، واختلاف نطق الحروف بالعربية باختلاف تشكيلها.

– صعوبات في الذاكرة العاملة: وتتمثل في صعوبات في فك الترميز أو عملية ربط الحروف بأصواتها في القراءة أو صعوبة في ربط الأصوات بحروفها في الكتابة.

(لوزاعي، 2017، 107،108)

7– القراءة والوعي الفونولوجي :

ثبت أن المعالجة الصوتية باعتبارها القدرة على معالجة والتحكم بالعناصر المكونة للبنية الفونولوجية للغة المنطوقة تحتل مكانة رئيسية في تعلم القراءة باللغات المختلفة التي تمت دراستها بما في ذلك اللغة العربية (Layes, 2016, 50). ففي بحث طولي أجرته بلازا (Plaza,2001) حيث بحثت العلاقة بين الوعي الفونولوجي ووعي النحو والقراءة شمل البحث سبعة وثلاثين طفلا يتكلم الفرنسية في سن الروضة وقد توبعوا في جيل الصف الاول، أشارت نتائج الدراسة إلى أن الاولاد ذوي المهارات النحوية والصوتية الجيدة تمكنوا من إحراز تقدم خاص في تمييز الأحرف خلال السنة الأولى من تعلم القراءة.

وجهات نظر متعددة تبين أن مهارات المعالجة الصوتية تلعب دورا حاسما في تعلم القراءة بلغات مختلفة، وهناك أدلة متقاربة تظهر أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة يظهرون صعوبات في كل المهام المتعلقة بمعالجة المعلومات الفونولوجية والتي قد تؤثر على عملية فك تشفير الكلمات المكتوبة. (Ramus et al, 2003)

يمكن فهم العلاقة بين الوعي الفونولوجي والقراءة من خلال تحديد المهارات الأكثر أهمية للقارئ المبتدئ، ويبدو أن مجال المعرفة الأكثر أهمية هما تسمية الحرف والوعي الفونيمي، فمن المهم أن يربط القارئ بين هذين المجالين المعرفيين من خلال إدراك العلاقات المنظمة بين الحروف والفونيمات، إذ أصبح ينظر إلى الوعي الصوتي على أنه مقدرة ضرورية تساعد التلميذ على إدراك الأصوات المكونة للكلام وتسلسلها وكذلك معالجتها أو

التعامل معها، وتعتبر هذه المهارة بحد ذاتها مصدرا هاما في تطويرا التلاميذ ونموهم اللغوي والقرائي والكتابي في المراحل العمرية المبكرة(صادقي، 2012، 108). فالطفل الذي يستطيع ملاحظة وتمييز جميع الاصوات التي تتكون منها الكلمة بمعنى الوعي بمحتويات الكلمة من الاصوات، فانه سوف يتعلم ذلك الاقتران الحاصل بين الصوت والحرف المكتوب أو بين الفونيم والجرافيم ومن ثم فإنه يتمكن من استخدام هذه المهارة في حل رموز الكلمات المكتوبة أو المطبوعة ويعد تحويل الجرافيمات إلى فونيمات والتمكن من ملاحظة وتمييز الأصوات التي تتكون منها الكلمة أمرا أساسيا في هذه المهارة (لوزاعي، 2017، 88). وهناك علاقة بين استراتيجيات الأطفال في التعرف على الكلمات وبين درجة الوعي الصوتي لديهم وتثير هذه النتائج افتراضا مؤداه أن الأطفال ذوى قدرات الوعي المرتفعة يمكنهم أن يستخدموا الاستراتيجيات الصوتية في سن مبكرة عن أقرانهم ذوي قدرات الوعي الصوتي المنخفض.
(صادقي، 2017، 108)

ثانيا: عسر القراءة

1- مفهوم عسر القراءة:

1-1- التطور التاريخي لمفهوم عسر القراءة:

يعتبر عسر القراءة اكتشاف طبي ومن الممكن حصر تطور مختلف الاعمال التي أنجزت منذ القدم في المراحل التالية:

- **مرحلة الأولى "التموضع"**: كثر الحديث في هذه الفترة على الحبسة (بوجلال، 2012، 211)، حيث مع بداية القرن التاسع عشر ميلادي شاعت وجهة النظر التي ترى أن القدرة اللغوية مركزها منطقة محددة في النصف الأيسر من الدماغ، وركز كثير من الدراسات ولاسيما القائمة منها على أعمال بول بروكا (paul proca,1861,1865) و"كارل فرينيك (Carl werincke,1874) على مشكلات اللغة التي يرجع سببها الى إصابة أجزاء مختلفة من الدماغ .وعرفت مثل هذه الحالات بالأفازيا وتعني الخلل الجزئي او الكلي او فقدان القدرة على التعبير من خلال الكلام أو الكتابة أو الاشارة أو فهم اللغة المسموعة أو المكتوبة نتيجة

لإصابة أو مرض، وجذبت مثل هذه الحالات انتباه المختصين في المجال الطبي الى مشكلات فقدان اللغة والقدرات اللغوية بسبب اصابة أو نتيجة حادث ما.

لكن لم يبدا البحث الاكاديمي المتعمق في مجال عسر القراءة النمائي حتى عام 1896، عندما ظهرت مقالة للطبيب البريطاني "برينغل مورغان""pringl morgane" بعنوان "حالة عمى ألوان منذ الولادة" (البحيري، ايفرات ابو الديار، 2012، 18،19)، حيث يصف حالة طفل يشكو من الاضطراب رغم سلامة حاسة البصر وبمكانة اجتماعية عادية وغياب أي خلل او جرح دماغي معيق للقراءة، مع توفر درجة ذكاء عادية والذي بين في المقابل أخطاء هجائية خطيرة.(حاج صابري، 2005، 152) وفي سنة 1906 اطلق جاكسون Jaksson مصطلح "Alexie" أي "عمى قرائي" على هذا الاضطراب لكن كان متأكد ان الملاحظات كانت حالات خطيرة، وفي الفترة نفسها في فرنسا وصف العالمان فاريوت (Variot) ولوكانت (Lecante) هذا الاضطراب حيث اسموه عمى قرائي بالولادة. ويعتبر هنشل وود (Hinchle Wood) في نفس الفترة اول من اقترح اسم عسر القراءة(Dyslexie) لهذا الاضطراب، وحسب ما توصل اليه هذا الباحث فانه اذا كان المصابون بعسر القراءة لا يعانون من صعوبات في معرفة الاعداد فانهم بالعكس من ذلك يجدون صعوبة في معرفة الحروف.

- **مرحلة الثانية "الارتباط":** ظهرت فرضيات جديدة في هذه المرحلة بينت اسباب المرض في الفترة الممتدة بين(1915-1937)، حيث اقترح الأمريكي أرنون (Araton) نظريته "الخلط بين الحروف المتناظرة" والتي بين فيها كثرة اليساريين وذوي الجانبية السيئة من بين المصابين بعسر القراءة وتتميز أخطائهم بتداخل الحروف المتشابهة.

نقد لينغ (Ling) الفرضية التموضعية "لهينشل وود"، إذ فرض فكرة وجود مركز للحروف وآخر للأرقام حيث يعتقد أن الرقم هو رمز أكثر بساطة من الحرف ويعرف بسهولة، وفي سنة (1937-1943) أكد امبردان (Ombredane) على الاضطرابات البنية الحيزية الزمانية .وردا على نظرية أرتون اقترح مصطلح النحوية(Dysgrammataxie) ويقول في عسر القراءة انه صعوبة في استدخال العناصر الرمزية في وحدة الكلمة او الجملة.

- **المرحلة الثالثة "المعاصرة"** :تميزت الابحاث ابتداء من (1950) حول عسر القراءة بتسارع كبير .ومن بين ابرز الباحثين الذين اولوا أهمية لوصف محدد لمؤشرات أعراض عسر القراءة "بورال ميزوني" "Porelle Maisonney" و فرانسواز إيتيان" Françoise Estienne" حيث ارتكزت ابحاثهم على تقديم نموذج من الاسباب المؤدية الى اضطرابات منها الذاكرة، الادراك، التناسق الحركي والجانبية.

كما تؤكد الدراسات الحديثة أن عسر القراءة له علاقة وطيدة بنمو الجهاز العصبي، والذي يعيق عملية استقبال المعلومات السمعية والبصرية وفك رموزها، لكن تجدر الاشارة الى أن عسر القراءة يتعلق باضطراب اللغة المكتوبة والمنطوقة في غياب اضطرابات عقلية وحواسية، حيث يفترض ان طفل في سن الثالثة من العمر يستطيع أن يتكلم بوضوح تام، وفي حالة وجود تحريف كلي للكلمات أو صعوبة في تكرارها بشكل صحيح بعد سن الخامسة، فانه يدل على وجود احتمال إصابة بعسر القراءة وفي هذه الحالة يصبح إجراء الفحوصات الارطفونية أمر ضروري.(بوجلال، 2012، 212)

2-تعريف عسر القراءة:

تعتبر عسر القراءة من الاضطرابات التي اختلف في تعريفها العلماء والباحثون لتشعبه واختلاف نظريات تفسيره (بحرة، 2016، 218)، ولهذا فإن هناك العديد من التعاريف المقترحة، أشار الزيات (2007) الى ان مصطلح الديسليكسيا (Dyslexie) مزال يمثل مصدرا للجدل والنقاش بين أوساط العديد من الفئات المهنية المتعددة المهتمة بهذا المجال، ومنهم: ان كلمة الديسلكسيا ترجع الى اصل إغريقي هذا المصطلح يتكون من كلمتين (Dys) ومعناه في اللاتينية سوء أو مرض أو قصور وكلمة(Lexie) وتعني المفردات او الكلمات المكتوبة، بمعنى سوء أو صعوبة قراءةالكلمات المكتوبة.(غنايم، 2015، 473)

وتعرف الديسلكسيا على أنها واحدة من اضطرابات التعلم، وتعني عدم القدرة على القراءة الفاهمة بما يتناسب والدرس ويستخدم بعض الكتاب مصطلح الديسلكسيا النوعية (Specific dyslexia) في كتابتهم، وبعضهم يفضل استخدام مصطلح الديسلكسيا التطورية (developmental dyslexai) والمصطلح الاول استخدمه الكتاب الاوائل، لاعتقادهم بان

الديسلكسيا تعزي الى أمراض عضوية، اما المتأخرون من الكتاب فقد استخدموا المصطلح الثاني، اعتقادا منهم بأن الديسلكسيا تعزى الى عوامل وراثية وظاهرة يمكن إثباته.

(العبد الله، 2009، 15،16)

ونجد من أكثر التعاريف شيوعا تعريف الاتحاد الدولي لعلم الأعصاب (Neurologie) وتعريف التصنيف الدولي للأمراض (SIM-10) "ودليل التصنيف التشخيصي للاضطرابات العقلية (DSM4) تتفق على أن عسر القراءة النمائي هو اضطراب خاص بتعلم القراءة، يظهر لما يواجه الطفل اللغة المكتوبة حيث لا يستطيع التعرف على الكلمات بدقة.

(Layes,2016,200)

– **تعرف منظمة الصحة العالمية عسر القراءة:** على أنها صعوبة دائمة للمرور الى اللغة المكتوبة، وهو إضطراب نمطي يحدث عند طفل ذو ذكاء عادي لا يشكو من إضطرابات حسية ولا يعاني من مشكل إجتماعي عائلي أو تربويا ووجداني، ولا يعاني من حرمان ثقافي أو بيداغوجي يمكن تفسير الاضطراب على أساسه.(شلابي،2017،51)

– **تعريف قاموس مصطلحات صعوبات التعلم:** نوع من العجز عن التعلم المستند إلى اللغة ويشير إلى مجموعة من الاعراض التي تحدث لدى الاشخاص الذين لديهم صعوبات في مهارات نوعية للغة لاسيما القراءة، والطلاب من ذوي العسر القرائي يميزون بصعوبات خاصة بمهارات اللغة الاخرى كالتهجئة، الكتابة ونطق الكلمات وتتعلق بالطريقة المختلفة التي يستقبل بها الدماغ المعلومات ويخزنها ويستعيدها، ويصحبها احيانا مشكلات في تذكر المعلومات وترتيبها وفي مهارات التنظيم والتتابع. (ابو الديار وآخرون، 2012، 100)

– **تعريف (Maisonny, 1960):** والتي تعرف عسر القراءة على أنه صعوبة خاصة، بالرغم من وجود ذكاء عادي وتعليم ملاءم وفرص اجتماعية ملائمة ويرتبط باضطراب معرفي اساسي ذو اصل تكويني.

كما **يعرفها (Critchly, 1970):** انها اضطراب دائم في تعلم القراءة واكتساب آليتها، بالرغم من وجود ذكاء عادي وتعليم ملائم وفرص اجتماعية ملائمة ويرتبط باضطراب معرفي أساسي ذو أصل تكويني .(Van-Hout & Estienne, 2001, 23)

ويعرف **هيوز (Hughes, 1976)**: عسر القراءة على النحو التالي بأنه فشل في القراءة على الرغم من توافر التعليم الحديث والمنزل الملائم من ناحية البيئة الثقافية، وجود دافعية ملائمة وحواس سليمة، وذكاء متوسط مع خلو من العيوب العصبية فورمان (Foorman, 1989) يوضح الحالة التي يكون عليها التلميذ المعسور بأنه على الرغم من ان لديه قدرات بصرية كبيرة وفرص تعليمية إيجابية، وقدرة عقلية متوسطة، خالي من الاضطرابات العصبية، أو العيوب الحسية، فأن التلميذ المعسور يكون غير قادرا على قراءة نص يقدم له بصورة مباشرة.

في حين **تعرفه الجمعية البريطانية للدسلكسيا(1979):** بأنه صعوبة تعلم ذات منشأ بنيوي تشمل القراءة والكتابة أو بعضها وقد تكون في الحساب، وتتصل بشكل خاص بإتقان واستعمال اللغة المكتوبة كما أنها تؤثر أيضا على اللغة الشفهية إلى درجة معينة.

(لوزاعي، 2017، 100،111)

– **كما يشير فاليتنو (1988، Vellutino)** الى أن عسر القراءة النوعي الى أن التلميذ الذي لديه ضعف حاد في فك رموز الكلمة، وبالتالي ضعف في كل أوجه القراءة تحدث على الرغم من وجود ذكاء متوسط أو أعلى من المتوسط وهو يتعرض بصورة ملائمة للمادة المراد تعلمها مع غياب المشكلات الحسية الحادة أو الاضطراب العصبي الحاد او صعوبات جسمية أو اضطراب انفعالي أو اجتماعي خطير مع وجود ظروف اقتصادية واجتماعية وثقافية ملائمة.(شرفوح، 2006، 97)

أما Demont (1998) فترى بأن عسر القراءة هو اضطراب معرفي يتميز بصعوبات تعلم اللغة رغم توفر التدريس المناسب والذكاء العادي والمحيط الثقافي والاجتماعي الملائم. (Demont,1998,46)

– **بحسب CIM-10(2008):** فإن عسر القراءة هو اضطراب مستمر على المدى الطويل في اللغة المكتوبة والذي يظهر بـ 18 شهرا من التأخر على الأقل بالنسبة للسن القانوني للمدرسة .يمكننا ان نتحدث على عسر القراءة لما الطفل الذي واظب الدراسة بشكل مستمر لم يتعرض الى نقص تعليمي وهذا الاضطراب لا يرجع الى:

نقص حسي، ذهني أو حركي، او إصابات دماغية لمرض في الاعصاب، أو اضطراب يعرقل التطور.

- وتعرف جمعية عسر القراءة الدولية (International Dyslexique Association, IDA) باعتباره اضطراب محدود في التعلم ذات الاصل العصبي التي تتميز بوجود صعوبات في الاداء في التعرف على الكلمات بدقة وطلاقة وبقدرة ضعيفة على فك الكلمات، وهذه الصعوبات عادة ما تنتج عن نقص في المكون الصوتي اللغوي والذي له علاقة بالمهارات المعرفية الاخرى لدى التلاميذ الذين تلقوا تعليم منهجي ومؤسساتي في القراءة .مظاهر اخرى للاضطراب كنتيجة ثانوية لهذا الاخير وتشمل صعوبات محددة في القراءة والفهم او سرعة معالجة القراءة والطلاقة، وايضا انخفاض في المعرفة النحوية التي ترجع الى نقص الخبرة في القراءة لدى التلميذ ويمكن لهذه المشاكل ان تكون موجودة اما في حالة منعزلة نسبيا أو في وجود اضطرابات تطورية اخرى عند الشخص الذي يعاني من صعوبات في القراءة. (Layes,2016,201)

ومع ذلك فإن معظم التعريفات الموجودة حاليا تعرف عسر القراءة على أنه إعاقة تعليمية او اضطراب عصبي يؤثر على تنمية مهارة القراءة، حيث يشير عسر القراءة الى ضعف شديد في القدرة على القراءة، ويفترض أن يكون سببها خلل وظيفي للجهاز العصبي المركزي المرتبط بخلل عصبي لذلك يمكن تعريف عسر القراءة على انه ضعف القدرة على القراءة والكتابة بالرغم من الذكاء العادي والتعليم الملائم.

على الرغم من وجود عدة تعريفات يمكن القول أن عسر القراءة يعرف عادة بأنه اضطراب ادراكي معقد ذات الاصل العصبي الذي يؤثر على تنمية La littéracie ومسؤول عن التغيير في تطور القراءة.

ومنه نستنتج أن عسر القراءة هو اضطراب نفسي عصبي نمائي، يؤثر على قدرة الفرد في تعلم وإتقان ميكانيزمات القراءة، كالتعرف على الكلمات من خلال فك تشفيرها أو التوصل الى الفهم وإعادة إنتاج الرموز المكتوبة بصفة صحيحة، بالرغم من وجود ذكاء

عادي، سلامة حاستي السمع والبصر عدم وجود إصابات دماغية مكتسبة، توفر الفرص التعليمة والاجتماعية والاقتصادية والثقافية الملائمة.

3-إنتشار عسر القراءة:

بالرغم من أن الدراسات حول إنتشار عسر القراءة النمائي ليست دقيقة حيث هناك إتفاق على أن عسر القراءة هو أكثر الاضطرابات شيوعا بين الاضطرابات النمائية، وتقدر حسب الدراسات من 5الى 8% من الاطفال المتمدرسين وهذا يدل على خطورة المشكلة التي تشكل بالفعل مشكلة أساسية في المجتمع ومع ذلك الاضطرابات الخاصة بالتعلم وخاصة منها عسر القراءة تم دراستها خاصة في الدول الناطقة باللغة الانجليزية .

وبالنسبة للغة الانجليزية، وأخذا بعين الاعتبار مختلف التعاريف الممكنة يختلف انتشار عسر القراءة حسب الدراسات من3،2% الى 12% او أكثر، ويمكن تفسير اختلاف التقديرات جزئيا بعدم دقة معايير التشخيص المطبقة، العامل الاخر المهم الذي يلعب دور في هذا التغيير واثار الكثير من النقاش يرتبط بتأثير اللغة الام على انتشار عسر القراءة النمائي.((Layes, 2016, 203

بتعقد ظاهرة عسر القراءة واختلاف تعاريفها تعددت وتنوعت مظاهرها ويمكن حصر ابرزها في ما يلي:

4- مظاهر عسر القراءة: من المهم التأكيد على انه يمكن ان يظهر لدى الطفل العديد من هذه الاعراض دون أن يكون ذو عسر قراءة حقيقي بالنظر الى التباين(التنوع) الكبير للأعراض بين الخفيفة الى الشديدة.

- تواجد (ظهور) احدى هذه المظاهر (الاعراض) لا يعني بالضرورة أن الطفل ذو عسر قراءة .

- لكن ينبه المختصين إلى القاء نظرة فاحصة على قدرات تعلم القراءة عند الطفل.

(Layes, 2016,205)

حصر ع.تعوينات مظاهر عسر القراءة في:

- اللاتطابق بين مستوى الذكاء العام ومستوى القراءة والكتابة.
- مستوى القراءة والكتابة منخفض عن مستوى القراءة والكتابة للصف بشكل عام.
- اللاتطابق بين نتائج القراءة والكتابة مقارنة بنتائج الحساب.
- عدم القدرة على ربط وترتيب الحروف والكلمات لبناء الجملة.
- صعوبة في فهم المفردات واستعمالها أثناء الكتابة.
- الإتباع بالإصبع للنص المقروء.
- ترك الكلمات والسطور أثناء القراءة.
- عدم تطبيق القواعد والمهارات المطلوبة في القراءة.
- القراءة البطيئة والتهجي.
- إهمال علامات الترقيم في أغلب الأحيان.

وتكلم ويليس عن أربع متغيرات تحدث على مستوى الكلمة وهي:

- التغيرات الدلالية: كأن يعوض التلميذ كلمة بأخرى لديها نفس المجال الدلالي، مثلا – "كلب "يقرأ "قط".
- الحذف: يحذف حرفا أو مقطعا أو مجموعة حروف من الكلمة.
- الإستبدال: يقرأ كلمة بأخرى لديها نفس الحروف لكن ليس لديها نفس الترتيب.
- الإضافة: يضيف للكلمة حرفا أو مقطعا وهذا عندما يجد صعوبة في قراءتها.

وقد تكلمت بورال ميزوني عن بعض الأعراض المصاحبة لعسر القراءة والتي هي من خصوصيات هؤلاء الأطفال وهي:

- اضطراب في التوجه: يظهر كصعوبة في تحديد مواقع التخطيط الجسدي، إلى جانب وجود جانبية مضطربة.
- اضطرابات في تحليل الظواهر الصوتية: تتجلى في صعوبة تقدير طبيعة الفونيمات أو العناصر النطقية للكلام. وهذه الصعوبة في الإدراك تعود إلى الخلط بين الصوامت.
- إضطرابات رقمية إيقاعية: تبرز في صعوبة إعادة عدد من الضربات الإيقاعية.

– وجود فجوة في المجال اللغوي: يمكن أن تعود إلى وجود بناء سيء للمرحلة الكلامية على مستوى شكل الكلمات وتنظيمها. (بن صافية، 2002، 33،35)

– الجانب الدلالي: لوحظ فيه تحويل للمعاني الكلمات، وكذا قصور واضح في الفهم ويظهر من خلال عدم القدرة على الإجابة، والإجابة الخاطئة على الأسئلة المصاحبة لعملية الفهم بعد قراءة صامتة أو جهرية، كما أنه إذا طلبنا من تلميذ عسير القراءة أن يعيد سرد قصة قرأها أو يلخصها، فإنه يبدي ضعفا واضحا في هذه العملية، كما تشير إلى أنه عادة ما يصاحب عسر القراءة عسر الكتابة وتظهر فيه نفس الأخطاء الموجودة في القراءة.

(منتصر، 2016، 119)

– ذكر لعيس أن المعسرين قرائيا يجدون صعوبات في تسلسل العناصر (تذكر سلسلة) مما يؤدي الى ظهور المظاهر التالية:

– صعوبة في تذكر الحروف الهجائية .

– صعوبة في متابعة التعليمات المتضمنة عدة مراحل .

– صعوبة في تذكير أيام الاسبوع وشهور السنة .

– صعوبة في تذكر سلسلة من الارقام .

– صعوبة في متابعة التعليمات اللفظية .(Layes,2016,206)

مثلما هو الحال في تعدد وتباين تعريف عسر القراءة وتعدد التناولات واختلافها حسب الباحثين، فكذلك تعددت تصنيفات أنواع عسر القراءة والعنصر الموالي يوضح ذلك:

5– أنواع عسر القراءة:

تعقد ظاهرة عسر القراءة أدى الى اختلاف التصنيفات والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول(01) : يوضح أنواع عسر القراءة وتطور تحديدها زمنيا

صاحب التصنيف	السنة	التقسيم	الأنواع
نيكولاس	1968	ثلاثي	– عسر القراءة النمائي. – عسر القراءة البطئ. – نوع مختلط.
ساتس وموريس	1981	رباعي	– قصور كلي للغة . – عيب لغوي محدد. – عيب إدراكي ولغة مختلطة. – مشكلات دافعية وانفعالية
آرون	1988	ثنائي	– التخلف في القراءة النوعي . – التأخر القرائي العام .
نيوباي	1989	ثلاثي	– عيوب اضطرابات اللغة . – عيب تتابعي لغوي مختلط. – عدم تناسق النطق والكتابة .
كود فسلاند	1993	ثلاثي	– عسر قراءة غرضي: ناجم عن عيوب المخ. – عسر قراءةنوعي: في غياب عيوب في المخ. – تخلف قرائي ثانوي: ناجم عن عوامل خارجية بيئية.
بلاش	1998	ثنائي	– عسر قرائي نمائي: جملة من الصعوبات الخاصة بتعلم الطفل. – عسر قرائي مكتسب: اضطراب ناجم عن صدمة أو خلل دماغي.

(شوشاني محمد، 2019، 75،76)

إن اهم ما توصلت ليه الابحاث فيما يخص عسر القراءة تصنيفه الى محورين هامين: عسر القراءة المكتسب الذي يمس الطفل والراشد وذلك بعد تلقي اصابة دماغية، وعسر القراءة التطوري(النمائي) نجده عند طفل ذو ذكاء عادي، ويتمثل هذا الاضطراب في صعوبة دائمة في التعرف وفهم الرموز الكتابية اي صعوبات تمس القدرة على نظام تحليل الرموز

الكتابية ويعتبر "عسر القراءة" التطوري محور دراستنا الحالية، لكن مع اختلاف مظاهر عسر القراءة وتعقد العوامل المتدخلة فيه، واختلاف الاضطرابات المصاحبة افرز العديد من التصنيفات وسنذكر منها الآتي:

حاول كاستل وكولثيرت1993(Castles,Coltheart) تصنيف الاطفال المعسرين قرائيا بحسب قدراتهم في القراءة، فهما يقترحان بأنه يوجد نوعين مختلفين لعسر القراءة النمائية، عسر القراءة السطحي وعسر القراءة الصوتي (الفونولوجي)، فقد عرفا هذان المؤلفان النوع الاول كعجز في المعرفة الشاملة للكلمات، والنوع الثاني كنقص في تعلم قواعد التحويل (حروف – أصوات)، حسب هذا التصنيف المعسرين قرائيا سطحيا يجدون صعوبة في قراءة الكلمات غير النظامية، بينما المعسرين قرائيا الصوتيين غير قادرين على قراءة الكلمات وشبه الكلمات ولكنهم يستطعون قراءة الحروف غير النظامية.(Layes,208 ,2016)

ونجد التصنيف الشائع لعسر القراءة يتمثل في تصنيف"Sélvian & Valdois" حيث يقسم عسر القراءة إلى فونولوجية وسطحية ومختلطة.

5-1- التصنيف الاول:

- **عسر القراءة الفونولوجية (Dyslexie phonologique):** تعتمد عملية القراءة على ثلاث مراحل أساسية، المرحلة الأولى وتلعب فيها حاسة البصر دورا أساسيا المرحلة الثانية وهي مرحلة تحويل الصور الخطية للحروف إلى صور صوتية منطوقة والمرحلة الأخيرة تتمثل في التلفظ بهذه الأصوات. هذه العملية ذات الثلاث خطوات تتم بسرعة كبيرة وتتطلب قدرة ذهنية فائقة، كما هو ملاحظ أن هناك حلقة ناقصة في هذه العملية وهي الجانب الدلالي لهذه الكلمات المقروءة وهنا تكمن المشكلة في حالة عسر القراءة الفونولوجية إذ أن الفرد يعتمد على هذه العملية الأخيرة (دلالة الكلمات) ويهمل العمليات الثلاثة الأولى، مما يؤدي إلى ظهور القلب والحذف والتعويض. (منتصر، 2016، 116،117)

هذا الاضطراب يتميز بنقص في التمثيل، تخزين واسترجاع العناصر الصوتية، الاطفال المعسرين قرائيا الذين يعانون من نقص في الوعي الصوتي، لا يستطيعون تقسيم الكلمات الى مكوناتها الصوتية ويفشلون في قراءة الكلمات غير المعروفة باستعمال استراتيجية تعرف

شاملة، اذ أن القراءة تعتمد اساسا على القدرة على معرفة الكلمة بصفة عامة، لكن هذه القدرة في التذكر الشاملة للكلمات الجديدة قد تتعرض لقدرة ضعيفة في فك التشفير النحوي الصوتي، تقرر الابحاث بأن هذا الاضطراب الصوتي وجد عند أكثر من 70% من الاطفال ذوي عسر القراءة (Layes,2016,209) وقد قدمت تفسيرات مختلفة لهذا النوع من عسر القراءة، كما طرح بعض الباحثين فرضية تأخر النمو **(Frithe, 1985)** او اضطراب على مستوى ذاكرة العمل أو النفاذ الى المعجم الذهني **(Wolf & Obregon)** وتتجه الدراسات حاليا حول التأكد من فرضية الخلل الفونولوجي **(Hoien,1989, Kamhi,1992, Katz,1986, Liberman & Shankweile,1991, Morais,1985, et Cotent,1987…)**، إذ أن الاطفال الذين يعانون من هذا الشكل من نوع عسر القراءة لديهم صعوبة في المسلك الفونولوجي (أي السيرورة التجميعية).

يجب الاشارة الى أن الاطفال عسيري القراءة الفونولوجي لا يواجهون خلل معرفي خلال عملية المعجمية**(procédure lexicale)** ومنه يمكنهم تعلم الشكل الخطي للكلمات بمساعدة مختص يوضح لهم الشكل الفونولوجي ومعنى تعلم الكلمة الواجب تخزينها (طريقة التعلم الكلية).(جنون، 2018،129)

- ومنه نلخص أعراض هذا الاضطراب فيما يلي :
- اضطراب الوعي الفونولوجي (التحليل المقطعي للكلام).
- غياب آلية فك الترميز الحرفي الصوتي الضرورية لقراءة الكلمات الجديدة أو شبه الكلمات.
- غياب آلية فك الترميز الحرفي الصوتي الضرورية لقراءة الكلمات الجديدة وشبه الكلمات.
- اضطراب الذاكرة العاملة (النظام الفونولوجي) واضطراب الذاكرة السمعية التسلسلية **(Dificite de la mémoire auditive –séquentiel)**
- بطئ في الوصول للصورة الحركية للكلمات بالاستدعاء السريع.
- القيام بأخطاء أثناء قراءة الكلمات واستعمال السياق في ذلك، أي يستعمل المسار الدلالي (التعويض بمرادفات) موجودة في القاموس الدلالي.(لوزاعي،2017،115)

- **عسر القراءة السطحية:** ويمثل 10% من الاطفال المصابين بعسر القراءة عكس الأولى فنلاحظ أخطاء تركيبية وبطئ في عملية القراءة وتوقفات كثيرة فنجد أن الفرد يقوم بالتهجئة الحرفية لكل كلمة مما يفقدها معناها، كما يلاحظ أن النص المقروء يكون خاليا من المظاهر الفوق مقطعية (الإستفهام التعجب... إلخ)، كما نلاحظ أيضا أخطاء نحوية عديدة. (منتصر، 2016، 116-117)

هذا النوع من عسر القراءة يترجم بقدرة ضعيفة في الوصول للمعلومة المعجمية، وبالتالي القراءة عند هذا النوع من المعسرين قرائيا يعتمد حصريا على فك التشفير الحرفي الصوتي. (Layes,2016,209) ويمثل 10% من الاطفال المصابين بعسر القراءة. وفي هذا النوع يوجد اضطراب في الذاكرة البصرية وهذا ما ينقص من قدرتهم على تخزين الكتابة بالنسبة للكلمات غير المنتظمة، ويميز هذا النوع من عسر القراءة ما يلي :

- اضطراب التعرف البصري للكلمات في الذاكرة اللوغوغرافية.
- استراتيجية التجميع تكون مسيطرة عن طريق الربط الحرفي الصوتي وتعيق قراءة الكلمات غير المنتظمة.
- اضطراب الذاكرة العاملة خاصة النظام البصري الفضائي .
- خلط والتباس في التوجه الفضائي للحروف أو الارقام على مستوى القراءة والكتابة .
- عدم القدرة على الوصول الى المعنى بسبب البطئ الغير العادي لفك الترميز .ويرجع عسر القراءة السطحي أو البصري حسب Habib(2004) الى إصابة النصف الكروي الايمن بالتحديد في المناطق الجبهية الجدارية والتي تلعب دور في سيرورة تثبيت الانتباه البصري، لهذا نجد الاطفال المصابين بعسر القراءة يعانون من صعوبات كبيرة في تثبيت انتباههم على الجوانب الادراكية للقراءة (لوزاعي، 2017،116)

- **عسر القراءة المختلط:** يظم الأطفال الذين يعانون من الصعوبات الصوتية (النوع الأول) والصعوبات في الإدراك الكلي في الكلمات (النوع الثاني) لذا يجدون صعوبة في إدراك الكلمات ككليات وتكون لهم صعوبة كبيرة في القراءة .(بن صافية، 2002،33)، هذا

النوع من عسر القراءة المختلط يحدث عندما تصاب الطريقتين الفونولوجية والمعجمية معا فنلاحظ ما يلي:

- اصابة فنولوجية +اضطرابات الذاكرة البصرية .
- اصابة الطريقة المعجمية +اضطراب التمييز الادراكي في القراءة نلاحظ :

* فك الترميز (حرف–صوت).

* غياب تخزين بصري للكلمات.

* الفهم شبه منعدم .(دحال، 2005)

5-2-التصنيف الثاني(BODER,1970) :

- **عسر قراءة سمعية أو صوتية:** حيث يتميز بعيب أولي في الربط بين الأصوات والحروف مما يؤدي إلى عجز في قراءة الكلمات وهجائها كما أن الإدراك البصري لشكل الحرف يكون جيدا لكن الإضطرابات فيها تمس الجانب المقطعي (الصوتي) أي خلل في تحويل الصوت المسموع إلى المقطع المقروء أو تحويل المقطع المقروء إلى الصوت المسموع، فيظهر الحذف والقلب وبطأ في عملية فك الترميز.

كما تطرق (Plaza, 2002) إلى نفس النوع في الديسلكسيا قال أنه في هذه الحالة هناك خلل في الربط بين القرافام والفونام ويمكن أن يلاحظ هذا الخلل بشكل كبير أثناء القراءة الجهرية للمقاطع التي ليس لها معنى.

- **عسر القراءة الفكرية:** يتميز هذا النوع بعدم وجود أي عيب يؤثر في عملية الربط بين الأصوات والحروف مما يؤدي إلى قراءة الكلمات بشكل عادي وصحيح، كما أن القدرة الفونولوجية جيدة حيث أن عملية التحليل السمعي تكون جد عادية بالمقابل نلاحظ صعوبة في التعرف البصري هذا ما يؤدي إلى وجود خلل في القراءة معظم الكلمات حتى وإن كانت ذات مقاطع قليلة ومألوفة.
- **الشكل المختلط:** يجمع بين النوعين الأوليين (سمعية، فكرية) ويكون في هذه الحالة أشد حدة حتى يصل إلى شبه الأليكسيا، وأن يلاحظ خلط بين الحروف المتشابهة سمعيا (ر، غ، ح، ع) وبصريا (ز، ذ، س، ش).

- **عسر القراءة الحركية:** يكمن الخلل في ذاكرة الحركة وهذا ما يجعل هذا النوع أكثر إرتباطا بعسر الكتابة كما أنه أقل حدة من سابقيه.

5-3- التصنيف الثالث: على أساس درجة الإضطراب:

- **عسر القراءة العميقة:** حيث تظهر عدم القدرة على القراءة رغم تجاوز ثلاث سنوات من التعليم وهذه الحالة تصنف ضمن الألكسيا.
- **عسر القراءة المتوسطة:** تتميز ببروز إضطرابات نحوية وصعوبة قراءة الكلمات غير المألوفة وذات المقاطع المتعددة وهي الأكثر شيوعا.
- **عسر القراءة البسيطة:** تتميز بصعوبة التشخيص، وهي قابلة للإستدراك تلقائيا، ولكن ليس دائما حيث يلاحظ نفور الطفل من سلوك القراءة مما يؤدي إلى تعقد الإضطراب مع مرور الوقت. (منتصر، 2016، 116-117)

5-4-تصنيف على أساس تحليل الأخطاء:

ويضيف **Willems(1979)** تصنيف على أساس تحليل الاخطاء نميز فيه ثلاثة أنواع من عسر القراءة :

- **عسر القراءة الاملائي(Dyslexie Dysorthographique):** يؤخذ حوالي 67% من الحالات تتميز بصعوبة في تحليل الخطي الصوتي وفي التقطيع (قراءة المقاطع).
- **عسر القراءة الفكري(Dyslexie Dyséitique):** يوجد حوالي 17% من الحالات، تتميز بصعوبات في الذاكرة البصرية للكلمات.
- **عسر القراءة المختلط (Dyslexie mixte):** يوجد حوالي 23% من الحالات، يوجد فيه خلط بين النوع الاول والنوع الثاني من عسر القراءة (قيرواني، 2009،49)

من الصعب حصر أسباب عسر القراءة، فقد إختلفت بإختلاف الباحثين وإختلاف الإتجاهات النظرية المفسرة لهذا الإضطراب، إذ لا يوجد عامل وحيد يمكن أن يعتبر سببا لوجود هذا الإضطراب، بل هناك جملة من العوامل يمكن أن تساهم في ظهوره.

6- أسباب عسر القراءة:

لا يوجد سوى بضع سنوات، على تصنيف عسر القراءة على أنها صعوبات ترتبط باضطراب معين في الذكاء ويكون للعوامل النفسية، الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية والتربوية دورا حاسما فيها . أما حاليا فالأمر ليس كذلك، فطوال خمسة عشر عاما من البحوث المختلفة توضحت خصوصيات بنية دماغ المصاب بعسر القراءة وأكدت الأبحاث في علم النفس العصبي أن سبب عسر القراءة لدى الأطفال يرجع لاصابة تكوينية تمس الميكانزمات الدماغية لدى الطفل. (لوزاعي، 2017،120)

6-1- العوامل الأداتية: أي أن عسر القراءة حسب هذا التوجه تتمثل في اضطرابات أداتية، انتهي أغلبية الدارسين الى تسميتها الاضطرابات المصاحبة ومنهم من يعتبرها أصل لصعوبات التعرف على الحروف والكلمات فيذكر في هذا المجال ما يلي:

- **إختلالات الإدراك البصري:** تستبعد حالات الإصابة العضوية لحاسة البصر بل يقصد بها خلل في حركة العين، يظهر من خلال عدم التنسيق بين العينين ومسح لساحة الرؤية. ترى Goswami (2000) كذلك أن عملية القراءة تتضمن معالجة لأماكن الحروف المكتوبة، لهذا قد يعاني من خلل في تحليل المعلومات البصرية المدركة وتركيبها وأن عسر القراءة البصري يحدث نتيجة الادراك غير السليم أو الذاكرة البصرية غير السليمة. وهذا ما يؤدي إلى حدوث بعض الأخطاء أثناء القراءة مثل القلب(لوزاعي،2017،128). كذلك العديد من المختصين في اعادة تقويم عسر القراءة يعتمدون كثيرا اعادة التمارين البصرية المكانية والادراكية والحركية، فالباحث Hammil وآخرون (1974) قاموا باثنا عشر دراسة حول التدريب البصري – الادراكي الذي يخص نموذج (Forsting)، ولم يتوصلوا الى فعالية هذا الاختبار الابعد سنة من تطبيقه هؤولاء الباحثيون يؤكدون على النتيجة الايجابية على هذه القدرات البصرية–المكانية بالنسبة للقراءة.(قيرواني،2009،59)
- **إختلالات الإدراك السمعي:** ترى Goswami (2002) بأن المعلومات التي تستقبلها الحواس خاصة السمعية، يواجه الأطفال المصابين بعسر القراءة من مشكلة في التعبير عنها تعبيرا دقيقا. وترى كذلك بأن بعض الاطفال المصابين بعسر القراءة يعانون من مشكل في

تحديد الاختلافات السمعية الدقيقة التي تفرق بين الاصوات (الفونيمات). ويبدو أن هذه الصعوبات تؤثر سلبيا في قدرتهم على تحليل التركيبة الصوتية للكلمات تحليلا سريعا. وهذا ما يعيقهم على القراءة (لوزاعي،2017،128). واقترح طلال (1980) نظريته القائمة على فرضية العجز (صعوبة) في سرعة معالجة المعلومات العامة، لاحظ علاقة بين بطئ المعالجة السمعية للكلمات والاضطرابات اللغوية، وفقا لهذا المفهوم يكون لدى عسيري القراءة أداء أقل من القراء العاديين في مراكز (بؤر) الادراك السمعي التي تتطلب القدرة على التمييز بسرعة، هذه الملاحظة دفعت طلال (Tallal) والمتعاونين معه للنظر في أن ذوي عسر القراءة لديهم صعوبات في ادراك المعالجة السريعة مما يوحي بأن الصعوبات التي يواجهها يمكن أن تكون مرتبطة بشكل رئيسي ببطئ في معالجة المعلومات.(Layes,2016,212)

- **الجانبية والصورة الجسمية:** أوضحت عديد الدراسات أن نسبة كبيرة من الأطفال ذوي صعوبة القراءة يعانون مشكلا في الجانبية، من حيث عدم وضوح السيطرة الدماغية يسرى أو يمنى، كما لوحظ أن التغيير المفاجئ لليد المستعملة في الكتابة سواء طواعية أو إكراها قد يؤدي إلى ظهور أعراض صعوبة القراءة بعد ظهورها في صعوبة الكتابة، وهذا راجع إلى الترابط الشديد بين عمليتي القراءة والكتابة.

فيما يخص عامل الصورة الجسمية فإن للتوجيه الفضائي دورا أساسيا في ظهور صعوبة القراءة، حيث التلميذ ذوي صعوبة القراءة لديه خلل في الصورة الجسمية ينعكس على إدراك مساحة النص المقروء بأبعاده العمودية والأفقية من حيث تتبع الأسطر أفقيا ثم الإنتقال من سطر إلى آخر بصفة عمودية.

6-2- العوامل المعرفية: القراءة في الأساس هي عملية معرفية تتدخل فيها جملة من القدرات الذهنية المتداخلة و المكملة لبعضها البعض. على هذا الأساس ينظر لصعوبة القراءة على أنها ضعف في استخدام الإستراتيجيات الملائمة لنشاط القراءة وخلل في تتبع الخطوات اللازمة للوصول إلى القراءة السليمة:

فك الرموز الخطية ← تحليل الرموز←إعادة ترميز صوتي ←استيعاب معنى.

(البطانية، محمد، السبايلة، 2005، 123)

- **الاضطراب الفونولوجي :** الفرضية الفونولوجية تعتبر أن الاطفال ذوي العسر القرائي يعانون من عجز (صعوبة) في نظام التمثيل العقلي والمعالجة المعرفية لأصوات الكلام، مما يعيق تعلم المقابلات (قرافيم /فونيم) والتوظيف (التلاعب) في سياق القراءة والتي تؤثر قبل كل شيء على اتقان العلاقة بين (الغرافيم والفونيم) وبالتالي الصوت الفونولوجي للقراءة ويؤثر ايضا بطريقة ثانوية على المسار الاملائي المباشر الذي يتكون من التعرف على الشكل البصري للكلمات. (Layes,2016,215)

يشغل الاضطراب الفونولوجي مكانة مركزية لدى الاطفال المصابين بعسر القراءة ووضحت الابحاث ان عسر القراءة هو نتيجة لاضطراب اللغة الشفوية ويتميز بوجود مشاكل في قراءة الكلمات المنعزلة واضطراب في السيرورات الفونولوجية والتي تشكل عائقا في ربط الحروف بالأصوات ويأخذ الاضطراب الفونولوجي اشكالا متعددة من اهمها ضعف الوعي الفونولوجي والقدرة على حفظ وتذكر القواعد الفونولوجية اي تلك القواعد التي تحكم البناء الصوتي للكلمة واتحاد المقاطع اللفظية في الكلمات وضعف القدرة على التمييز بين الفونيمات التي تختلف بسمة صوتية واحدة مثل س/ز. (لوزاعي، 2017، 126). تعتبر الدراسات التي قام بها (Isabelle et Alvin Liberman) القدرات الفونولوجية من اهم المحددات في عملية تعلم القراءة وكذا عسر القراءة وبالتالي اي خلل على مستوى هذه القدرات سيؤثر بالضرورة على عملية القراءة، وبذلك ظهرت الفرضية الفونولوجية، التي تتأسس على مبدأ ان القراءة نشاط لغوي بالدرجة الأولى، وتتطور بالاعتماد على مكتسبات اللغة الشفهية، وترجع اضطرابات عسر القراءة الى خلل في السيرورة الفونولوجية أثناء القراءة، وتفسر الفرضية الفونولوجية الكلاسيكية الصعوبات الحادة والخاصة أثناء التحويل الخطي الصوتي بخلل في التحليل الفونيمي، وكذا الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى، وأيضا صعوبة التحديد وسرعة النفاذ الى المعجم اللفظي الشفهي(جنون، 2018،139). فحتى يستطيع المتكلم النطق بكلمة لابد أن يسترجع المكونات الفونيمية لها من معجمه الداخلي حيث يجمع الفونيمات وبعد ذلك يتلفظ بالكلمة ولكي يقوم القارئ بقراءة كلمة عليه أولا أن يقسمها الى عناصرها الفونولوجية والوعي بأن الكلمات يمكن أن تحلل الى عناصر اللغة

الأساسية، وتسمح هذه الفونيمات للقارئ بفك رموز القراءة فيجب أن يكون الطفل على دراية بأن تلك الكلمات المنطوقة يمكن أن تجزء الى فونيمات وأن الحروف في الكلمة المكتوبة تمثل هذه الأصوات وهذا ما يسمى بالوعي الفونولوجي والذي نجده مفقود بشكل كبير عند الاطفال المصابين بعسر القراءة (لوزاعي، 2017،126). ومنه بينت الدراسات الطولية أن القدرات الفونولوجية وبصورة خاصة قدرة على تحليل الفونيمي كأحسن مؤشر تنبؤي لمستوى القراءة لدى الأطفال، هذا كما توصلت نفس الدراسات أن التدريب لهذه القدرات كانت له تأثيرات إيجابية على القدرات في القراءة فيما بعد.

وبعد هذا الاستنتاج توالت الدراسات حول البحث في أصل هذا الاضطراب، ومنه افترض العديد من الباحثين أن أصل الاضطرابات الفونولوجية لدى الأطفال عسيري القراءة هو خلل في سرعة المعالجة الادراكية السمعية، سواء تعلق الأمر بالإدراك اللغوي أم لا، هذا الخلل يعيق معالجة الأصوات القصيرة والانتقالات الزمنية السريعة، فقد توصل (Tallal,1980) خلال دراسة قام بها تكونت العينة من 20حالة عسير القراءة تتراوح أعمارهم الزمنية من 8–12 سنة، قاموا بمهمة تمييز الأصوات الغير لغوية بحيث على الطفل أن يحدد أن يسمع نفس الصوت أم لا وبأي ترتيب عرضت (مهمة الحكم على الترتيب الزمني) وقد تمثلت المثيرات في مجموعة أصوات صغيرة وكذا طويلة، وتمايزت المدة الزمنية الفاصلة بين المثيرات المتقاربة والمتباعدة زمنيا، وتمت مقارنة النتائج المتوصل اليها مع نتائج المجموعة الضابطة والمتمثلة في قراء عاديين يتراوح معدل اعمارهم بين 8 سنوات و5 أشهر، وكانت نتائج القراءة لدى عسيري القراءة في مهمة الحكم على التسلسل الزمني منخفضة مقارنة ونتائج العاديين عندما يكون الفارق الزمني قصير، ونفس النتائج تسجيلها بالنسبة لمهمة التمييز. ولأجل التأكد من أن أصل الاضطراب راجع الى خلل معجمي، تمت اختبار العلاقة بين النتائج الصحيحة المتحصل عليها في اختبار التمييز في الظروف السريعة ونتائج اختبارات القراءة، وقد توصل تحليل هذه النتائج أن هناك علاقة ارتباطية دالة تراوحت بين نسبة 0.85 و0.81 حسب نوع الاختبار، في حين لا توجد علاقة بين قدرات التمييز ومستوى الذكاء أو سن الأطفال إلا أن هذه الدراسة لا ترجح فرضية الخلل السمعي

لدى عسيري القراءة،كما لاتؤكد إرتباط الخلل السمعي بالمعالجة السمعية السريعة(جنون، 2018،141،140).

أسباب الخلل في الوعي الفونولوجي تبقى غير محددة حيث يظهر لنا بأن نقص التمييز بين نوعين من الاضطرابات التي أصلها هذا الخلل نسق فونولوجي ناقص (ضعيف) أو صعوبة في التوصل الى التحكم في مركبات الفونيمات(لواني، 2007،21)، وبالتالي هل أن التمثيلات الصوتية هي المتدهورة، أي بعض الصور الفونيمية تضيع في هذه العملية وبالتالي مفقودة (Franck,2008) من أجل التحقق في موضع العجز الصوتي لدى الاطفال الذين يعانون عسر القراءة تعتبر فرضيات عسر القراءة الرائدة لعدة سنوات بأن التمثيلات الصوتية متدهورة وأن هذا العجز التمثيلي الأساسي يؤثر عليه المعالجة الصوتية العالية المستوى وفي النهاية تؤثر على تنمية القراءة، وهذا الرأي يسمى فرضيات التمثيل الصوتي المتدهورة، على سبيل المثال (Goswami,2000, Ziegler and Goswmi,2005, Leong et al,2011) ومفهوم التمثيلات الصوتية المتدهورة تعني خلال مسار النمو ذوي عسر القراءة تعرضوا لصعوبات في إنشاء تمثيلات الوحدات الصوتية، التي هي قوية ومميزة بشكل خاص للاعتراف وانتاج الكلمات (Mengisidou,Marshall,2019). بالمقابل بديل هذا التفسير هو أن التمثيلات الصوتية هي نفسها سليمة أي أن تشفيرها يكون بشكل صحيح لكن عمليات الذاكرة العاملة محدودة، حيث التمثيلات الفونولوجية تتطلب آليات خاصة للوصول اليها ويبدو أن ذوي عسر القراءة لديهم الفشل في المهام التي تتطلب الكثير من حيث الوصول الى الوعي الصوتي. (Franck,,2008)

تركز النظرية الفونولوجية على توضيح أن أطفال عسيري القراءة يعانون من نقص التمثيل الذهني والمعالجة المعرفية لأصوات الكلام هذا يسئ تعلم المماثلة الخطية أي سيطرتهم على القراءة(F.Ramus,2005,24). كما نجد رواد النظرية المعرفية النمطية (Modularistes) وحتى الترابطية (Connexionnisets) يحصرون اضطرابات القراءة بصفة عامة إلى عجز يمس فك الترميز الكلمات، ومنه عجز يمس معالجة الفونيمات (Le traitement du phonème).(جنون، 2018،145)

- **اضطراب الذاكرة العاملة:** هناك من يشير الى وجود نوعين من ضعف الذاكرة لدى الاطفال المصابين بعسر القراءة، يكمن الاول في الذاكرة البصرية المكانية وهي التي تختص بالمعلومات البصرية والامثلة عليها القدرة على تذكر الرموز والاشكال بعد رؤيتها، أما النوع الثاني يكمن في الذاكرة المختصة بالمعلومات الشفهية، ومن الامثلة على هذا النوع من الذاكرة القدرة على تذكر الحروف أو الارقام أو الكلمات بعد سماعها وتظهر أهمية هذا النوع من الذاكرة في عملية القراءة في كثير من المجالات، فعلى سبيل المثال يكون من الصعب فهم جملة ما عند قرائتها اذا لم نحتفظ أو نتذكر جميع الكلمات الواردة في هذه الجملة وكذلك الحال بالنسبة لقراءة الفقرات أو النص بشكل عام، كما أننا لا نستطيع الوصول الى المستوى الاخر من الذاكرة أي الذاكرة طويلة المدى والاعتماد عليها في تخزين المعلومات الجديدة أو دمج هذه المعلومات مع الخبرات السابقة (السرطاوي، عورتاني، العزو، منصور، 2009،1120). اعمال الباحثين حول العلاقة بين الذاكرة العاملة والديسلكسيا وضعت من بين الاسباب بشكل خاص الذاكرة العاملة الفونولوجية مما يدل توافق واسع للآراء حول خاصية فشل الذاكرة الفونولوجية عند ذوي عسر القراءة . بالإضافة الى ذلك في سياق توسيع دائرة الروابط التي تربط القراءة مع مختلف مكونات الذاكرة، حاول بعض الكتاب اشراك الذاكرة العاملة البصرية المكانية في اضطرابات القراءة . (Layes,2016,2013)

النتائج المتعلقة بصعوبة ذاكرة العمل عند ذوي عسر القراءة يتم دعمها ايضا من خلال تصوير الدماغ، وقد ثبتت الاختلافات في النشاط الدماغي بين ذوي عسر القراءة والقراء العاديين على مستوى المخيخ الأيمن والتلفيف الجبهي السفلي الثنائي كما أن مناطق أخرى مرتبطة وظيفيا مع مناطق الدماغ التي تحكم الحلقة الفونولوجية.

في الآونة الأخيرة Ersland ,Tonnessen et Benevetti (2009) بينو انخفاض في النشاط الدماغي للقشرة في الفص الجبهي والقشرة في الفص الجداري العلوي عند ذوي عسر القراءة خلال أداء مهمة الذاكرة العاملة الفونولوجية(Layes,2016,214).وفي نفس السياق أوضح بادلي (Baddeley) وآخرون(1996) أن الحلقة الفونولوجية وأسماها الفرماوي الدائرة السمعية(La boucle phonologique)، التي تعتبر احدى الانظمة المكونة لنظام الذاكرة

العاملة، المسؤولة عن مقارنة الكلمة المقروءة بما هو مخزن في النظام المعرفي للفرد، وأوضح أن مدة التخزين الفونولوجي هو ثانيتين وإذا لم يتم استخدام استراتيجيات الترميز تحلل الوحدات الموجودة وتتلاشى. وبالتالي فسر العجز الموجود لدى ذوي عسيري القراءة بأنه عجزا في استخدام استراتيجيات التشفير(الترميز) المناسبة للكلمات المقروءة، وهذا يؤدي الى تلاشي أثرها وبالتالي ضعف المخزون اللغوي، والاطفال الذين يعانون عجزا على مستوى ذاكرة العمل، أثناء معالجتهم للرموز اللغوية تلاحظ لديهم عدم التمكن من تركيب كلمة بعد فك

ترميز مقطعين او ثلاث منها، ونفس الشيء بالنسبة للكلمات دون معنى بالإضافة لعدم التمكن من إعادة جملة، كما يمتازون بمعجم ذهني غير كاف. (جنون، 2018،138)

• **وجود خلل مزدوج (التسمية السريعة للأشياء والمعالجة الفونولوجية):** عن طريق وصف العلاقة الوثيقة بين القراءة والتسمية السريعة يقترح وولف(Wolf1991) ان ذوي عسر القراءة واجهوا صعوبات كبيرة في فهم (ادراك) الكلمات بسرعة وبدقة، ويعتبر (وولف وآخرون 2002) ان الخلل في التسمية السريعة التي وجدت عند ذوي عسر القراءة خاصة لذوي عسر القراءة مستقلة عن الاضطراب الفونولوجي ونتيجة لذلك فتحت آفاق أبحاث جديدة مبنية على فرضية اضطراب نوعي للتسمية السريعة عند ذوي عسر القراءة التي شغلت حيزا مهما في الدراسات الخاصة بعسر القراءة منذ ذلك الحين مهارات التسمية تظهر مبكرا خلال تطور الطفل وهذا يفسر كون مهمة التسمية السريعة هي مؤشر قوي لمستوى أداء القراءة لدى ذوي عسر القراءة من حيث التنفيذ البطئ لمهمة التسمية السريعة بالمقارنة مع العاديين حيث تعتبر التسمية السريعة كعنصر للتمييز بين الشعبتين، ذوي عسر القراءة والقراء العاديين بمجرد التحكم في العوامل(السن، المستوى الدراسي، درجة الذكاء) (Layes,2016,214)

وفي بحث Compton وDefries وOlson (2001)، تطرقوا الى العلاقة بين الوعي الفونولوجي والتسمية السريعة للأشياء تأثيرا اضافيا على مقاييس القراءة والتهجئة ويعود عسر القراءة حسب نظرية الخلل المزدوج إما لعجز فونولوجي أو لعجز في سرعة التسمية أوفي كلاهما معا. (لوزاعي، 2017،127)

6-3- العوامل الوراثية والبيولوجية: السؤال الذي كان يحير العلماء دائما هو: هل للوراثة دور في ظهور حالات صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم القراءة بصفة خاصة، وهل يمكن إنتقال هذا النوع من الإضطرابات من جيل لجيل، وهل هناك إختلال جيني محدد يمكن أن يؤدي إلى ظهوره، والحافز الذي أدى إلى هذا التساؤل هو شيوع هذا الإضطراب في بعض العائلات ووجوده بين بعض الإخوة، وعلى هذا الأساس أجريت العديد من الأبحاث والتجارب فمثلا في جامعة كولورادو الأمريكية سنة (1997) أجريت أبحاث تخص التوائم المتماثلة فلوحظ أن 50% من هذه التوائم إن ثبت وجود اضطراب عسير القراءة عند أحد التوأمين نجده عند الثاني حتما.

أما في الجانب البيولوجي ففي دراسة أجراها العالم Feingold (1989) رأى أنه لعامل اختلال التوازن الكيميائي دورا في صعوبة القراءة، حيث أن تناول الطفل في سن مبكر للمعلبات والمشروبات غير طبيعية خطرا عليه فقد يساهم في ظهور الاضطراب، في دراسة حديثة سنة 2007 أجراها مجموعة من الباحثين الأمريكيين بجامعة تكساس حول الأطعمة المعدلة جينيا، أثبتت أنها تساهم في ظهور الكثير من الأمراض والإختلالات، وقدموا قائمة بهذه الأطعمة مع ما يقابلها من الإختلالات التي يمكن أن تنجم عنها وجود هذه القائمة الخاصة بالإختلالات صعوبات التعلم وما ينتج تحتها من الاضطرابات.

6-4- العوامل العصبية: والتي ترتبط بخلل في الجهاز العصبي أو وظائفه، فإذا كانت المنطقة الصدغية السفلية هي المسؤولة عن تميز الأصوات وتحليلها، وكانت المنطقة أو الباحة الجبهية الأمامية هي المسؤولة عن اللغة الحركية فإن هناك دراسات حاولت تحديد منطقة اللغة المقروءة في الدماغ، وتوصلت إلى أن إصابة الباحة الموجودة بين الفصين القفوي والجدارى تؤدي إلى اضطرابات تخص اللغة المكتوبة سواء قراءة أو كتابة .

في دراسة أجريت من طرف الباحث dark(1968) والتي إستندت إلى تجارب تشريحية أجريت على أفراد كانوا يعانون صعوبات في القراءة، حيث تم تشريح دماغ شاب بعد وفاته فلوحظ على مستوى الجهة الخلفية من الفص الجداري تشوهات في التلافيف المخية وعدم اكتمال النمو خاصة النصف الكروي الأيمن مقارنة بالنصف الأيسر.(Habib ،1999, 145)،

تقترح العديد من البحوث في المجال النيرولوجي التي استخدمت نماذج تشريح المخ، والتصوير بالرنين المغناطيسي أن هناك فروق بين القراء المعسرين قرائيا والعاديين في مؤخرة المخ تحديدا في مناطق المخ القفوي(صادقي، 2012،118)،والتي تضم التلافيف الصدغية العليا، التلفيف الزاوي، والتلفيف فوق الحافي (Gyrus supramarginal) والتلفيف المغزلي (Gyrus fusiforme)، منطقة (VWFA) والتي تعرف بساحة شكل الكلمات والتي ترتبط بالمسار البطني، (قيرواني132،2017) حيث قام كل من هاير ورفاقه (Hier) سنة (1978) بتحليل فحوصات المخ لأربعة وعشرين فردا من المعسرين قرائيا، فوجدوا ارتباط بين اللاتناظر في منطقة التجويف القفوي ودرجات الذكاء اللفظي، كما وجد جالابوردا (Galaburda) سنة (1979) تناظر في الفص الصدغي في حين كان يجب أن لا يكون هناك تناظر، فلقد درس العديد من العلماء أمثال جيسويند(Geschwind) وجالابوردا (Galaburda)سنة(1985)،الاساس العصبي لعسر القراءة حيث قدما النظرية المشهورة عن السطح الصدغي من خلال تحليل أمخاخ المعسرين قرائيا بعد الموت كما قاما مؤخرا بتحليل صور الرنين المغناطيسية لأدمغة المعسرين قرائيا من الاحياء، حيث وجدا بالنسبة لغالبية الأفراد العاديين أن هناك جزءا من الفص الصدغي الأيسر أكبر من نظيره في النصف الكروي الايمن، وتتضمن هذه المنطقة جزءا كبيرا من منطقة فرينيك، ويطلق عليها التسطح الصدغي، بينما كانت النتائج مختلفة بالنسبة للأفراد المتعسرين في القراءة حيث بدا هذا الجزء لدى غالبية الحالات مساويا في حجمه لمثيله في النصف الكروي الأيمن، أو أن السطح الصدغي في النصف الكروي الأيمن كان أكبر في حجمه من مثيله في النصف الكروي الأيسر.(صادقي،2012،118)

ويشير جريجونكو Grigorenko(2001) وحبيب(2000)Habib إلى أن العديد من الفروق البحثية المستقلة قد توصلت إلى وجود فروق دالة في تركيب المخ وأدائه الوظيفي بين الأشخاص المعسرين قرائيا والعاديين وعلى الرغم من أن هؤلاء الباحثين لا يجدون دائما نفس هذه المناطق من المخ بالتحديد فإنهم يتفقون على أن :

– النصف الكروي الأيسر من المخ غالبا ما يكون هو موضع اختلال الأداء الوظيفي، ومع ذلك وجد بعض الباحثين أيضا فروقا دالة تتعلق بالنصف الكروي الأيمن للمخ بين ذوي عسر القراءة وأقرانهم العاديين .

– تم تحديد مواضع الاختلال الوظيفي في منطقة بروكا والسطح الصدغي ومنطقة فرنيك والتلافيف الدماغية الزاوية .

وتؤكد هذه الادلة على انه من غير المحتمل أن يكون اختلال الأداء الوظيفي لمنطقة واحدة فقط ومحددة بالمخ هو المسؤول عن صعوبات القراءة حيث من الأكثر احتمالا في هذا الاطار أن تشترك أكثر من منطقة واحدة فقط بالمخ في حدوث مثل هذه الصعوبات، كما أن المواضيع المحددة بالمخ التي تشهد ذلك الاختلال في الأداء الوظيفي تتباين من شخص لآخر.(دانيال هالاهان وآخرون، 2007)

6-5- العوامل النفسية: للعوامل النفسية دورا لا يكمن إهماله في صعوبات تعلم القراءة، فالاضطرابات النفسية كالقلق والخوف وبعض انحرافات السلوك كالعدوانية والعزلة تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على التحصيل الدراسي بصفة عامة ونشاط القراءة خصوصا, كما تجدر الإشارة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على الفرد وبالتالي أداؤه القرائي نذكر منها: عوامل أسرية وأنماط التربية والعنف الأسري والحرمان العاطفي، عوامل اجتماعية تخص علاقات الطفل بأقرانه وتركيبة المجتمع الذي يحط به،عوامل مدرسية نقصد بها الجو العام للمدرسة علاقة التلميذ بمعلمه، نوع ومدى ملائمة المقررات المدرسية.

(Olivie Houdé ،1998 ،235)

بالرغم من تعدد مظاهر عسر القراءة فهي تعد من الاعاقات الخفية والتي يصعب الكشف عنها ويتطلب ذلك فريقا من المختصين وتمر عملية التعرف على ذوي عسر القراءة بعدة مراحل يمكن ابراز أهمها في ما يلي:

7- تشخيص عسر القراءة:

7-1- محكات تشخيص العسر القرائي (الديسلكسيا): لا يجوز تشخيص كل حالة تعثر في القراءة والكتابة بأنها حالة ديسلكسيا بالرغم من أن حالة الديسلكسيا تعاني من تعثر

وصعوبات وأخطاء في القراءة والكتابة، ولا يمكن التحدث عن صعوبة أو فشل في إكتساب القراءة إلا بعد مدة زمنية كافية لتعلم الطفل والتدرب على هذه العمليات وتتراوح هذه المدة بين سنة وسنتين حيث يمر بها جميع الأطفال بخطوات تمهيدية لتعلم قواعد القراءة والكتابة والتمرن عليها وبذلك لا نستطيع الكشف عن حالات الديسلكسيا قبل سن8 سنوات ذلك لأن الخطأ المرتكب وصعوبة القراءة والكتابة هي نفسها بالنسبة لجميع الأطفال المبتدئين ويبدأ التشخيص السليم بعد أن يتم الطفل ثمانية سنوات وبعد عامين تعلميين في المدرسة الإبتدائية ومن أجل الوصول إلى تشخيص دقيق وجب تكاثف مجموعة من المختصين للتأكد من معاناة التلميذ من الصعوبة حيث يلعب التشخيص الطبي دورا كبيرا في الأمر برمته ثم التشخيص اللغوي ووجوب إستعمال الاختبارات المقننة من أجل التشخيص الدقيق للعسر القرائي. (مرباح، 2015، 51،52)

لذا علينا أن نستبعد تلك العوامل الأخرى المسببة لتلك الصعوبات والأخطاء، وقبل أن نشخص الحالة بأنها ديسلكسيا علينا أن نأخذ في الإعتبار تلك العوامل الأخرى على أساس المحكات التالية:

– أن تكون اللغة التي يعاني منها الطفل من تعثر أو أخطاء في قراءتها أو كتابتها، هي اللغة الأم للطفل وليست لغة أجنبية أخرى خلاف اللغة الوطنية.

– ألا يكون الطفل معانيا من الذكاء أومن تخلف عقلي بمعنى أن يكون إنخفاض مستوى الذكاء عاملا مسببا للحالة.

– ألا يكون الطفل معانيا من خلل أو قصور عضوي ظاهرا في البصر أو في السمع أو في الحالة الصحية العامة.

– ألا يكون الطفل معانيا من قصور أو إضطراب نفسي أو عاطفي أو إنفعالي أو من تخلف ثقافي.

– ألا يكون الطفل مصابا بإعاقة أخرى مسببة تعثر القراءة والكتابة مثل إعاقات الأوتيزم أو الأسبرجر أو حالات الشلل المخي... إلخ.

– أن يكون الطفل على مستوى تعليم كاف متساوي مع أطفال من ذات سنه أجادوا القراءة والكتابة.

– ألا يكون التعثر في الكتابة والقراءة ناجما عن قصور أو أخطاء في مراحل تعليم اللغة.

ويرى "هاري وسباي" أن على المدرسين والمتخصصين في مجال القراءة إتباع النظام التالي في عمل التشخيص كما يلي:

– تحديد المستوى العام لتحصيل الفرد في القراءة ومقارنته بقراءة الطفل الحالية.

– تحديد جوانب القوة والضعف النوعي في القراءة المتعلقة بالفرد.

– تحديد أي العوامل التي من الممكن أن تعوق قدرة الطفل على التعلم في هذه المرحلة.

– إزالة أو تقليل هذه العوامل التي يمكن ضبطها أو تصحيحها قبل وأثناء العلاج.

– إنتقاء أكثر الطرق فاعلية وتأثيرا لتدريس المهارات اللازمة والإستراتيجيات.

– تدريس المهارات المطلوبة إلى أن يتمكن منها والتأكد من أن الطفل يستخدمها.

(حمزة، 2008، 55،59)

7-2- مستويات تشخيص عسر القراءة: عند تشخيص عسر القراءة لابد أن تكون هناك إستراتيجية تقوم عليها عملية التشخيص فدائما لا يمكن تحديد الشك في وجود صعوبات ترتبط بصعوبات القراءة من خلال عملية الملاحظة أو من خلال نتائج عملية التشخيص العادية ولكن هذه المعلومات يجب أن يتم وضعها في إطارها الصحيح، بحيث يمكن في النهاية الوصول إلى صورة كلية أو مخطط معرفي شامل يصبح أساسا لعملية تشخيص الفرد بأنه من ذوي عسر القراءة. ولتشخيص عسر القراءة ثلاث مستويات هي (فاطمة، زوليخة، 2013، 63).

- **مستوى التشخيص العام:** تهدف هذه المرحلة من التشخيص إلى تحديد التلاميذ الذين لديهم حالات من العجز القرائي والتي تتطلب المزيد من التحليل المفصل.
- **مستوى التشخيص التحليلي:** من خلال عمل علاج للعجز القرائي عن طريق:

– تحديد مجالات القصور التي تتطلب دراسة دقيقة.

– إستطاعة هذا التشخيص بمفرده أن يدل على الأنماط الملائمة التعليمية والمطلوبة.

• **التشخيص بأسلوب دراسة الحالة:** يعد التشخيص بطريقة دراسة الحالة هاما وضروريا فيما يختص بكثير من حالات العجز القرائي، يتضمن عمليات مفصلة ودقيقة تحتاج إلى فترات زمنية طويلة لا تفيد التلاميذ الذين يعانون من حالات بسيطة من العجز القرائي. (حمزة، 2008، 60)

7-3- أساليب تشخيص عسر القراءة: في تقييم صعوبات القراءة تتوفر إجراءات متنوعة في تقييم وتقدير الصعوبات المتعددة في القراءة، وفي معظم الحالات فإن الطريقة المستخدمة في جمع المعلومات المتعلقة بمشكلة القراءة عن الطالب تعتمد على نمط المعلومات المحددة المطلوبة. فعل سبيل المثال فمن الأفضل الحصول على المعلومات المتعلقة بمستوى القراءة لجميع طلبة الصف من خلال إستخدام إختبارات التحصيل الجماعية في القراءة، ومن جانب آخر إذا رغب المدرس في الحصول على معلومات مفصلة حول مهارات خاصة بالطالب فيمكنه تحقيق ذلك من خلال تطبيق إختبارات رسمية واختبارات غير رسمية لتشخيص القراءة.

• **أساليب التشخيص الرسمية:** إن أساليب التقييم الرسمية في القراءة هي إختبارات ذات معايير مرجعية تم تطويرها رسميا في البلدان المتقدمة. وبشكل عام فإن هذه الإختبارات تشتمل على إختبارات فرعية تقيس إدراك معاني الكلمات وتحليلها وفهمها. والعناصر الأخرى المرتبطة بمهارات القراءة العامة كالتمييز السمعي ومزج أو دمج الأصوات.

• **أساليب التشخيص غير الرسمية:** يعود سبب إستخدام الإجراءات غير الرسمية بشكل واسع لقلة تكاليفها وسهولة تطبيقها هذا بالإضافة إلى أن هذه الأساليب تعتبر مقاييس ثابتة وصادقة في القراءة ومن هذه الأساليب:

7-4- تقييم القدرات المرتبطة بالقراءة: يتناول هذا التقييم مؤشرات محددة لأداء التلميذ في المجالات المرتبطة بالقراءة والمتمثلة بشكل أساسي في القدرات البصرية، والقدرات اللغوية إضافة إلى الجانب الإنفعالي حيث يعرض في كل مجال الأسئلة الخاصة بالمقابلة والملاحظات التي تؤخذ خلال المقابلات وأثناء اللعب مع التلميذ. وتمكن المعلومات التي يتم

جمعها من خلال ذلك بالإضافة إلى المعلومات التي يتم جمعها من خلال التقييم غير الرسمي والتقييم الرسمي إلى نتائج تمكن المعلم والأخصائي من التوصل إلى نتائج محددة حول كل قدرة من تلك القدرات.

- **التقييم غير الرسمي لقدرات القراءة:** غالبا ما تختلف وتتنوع الإجراءات والأساليب غير الرسمية المستخدمة في تقييم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من تلميذ لآخر، فنقطة البدء في عملية التقييم تعتمد على نوع وكمية المعلومات المتوفرة لدى المعلم مسبقا. فإذا ظهر بأن أداء التلميذ الوظيفي يقع في مستوى أقل من الذكاء بشكل عام فمن الممكن أن يبدأ المعلم التقييم غير الرسمي وذلك بتقديره لقدرات القراءة الكامنة لدى التلميذ ومن جانب آخر فإذا أظهر التلميذ أداء وظيفيا في مستوى مساو من الذكاء فإن النقطة الأولى للمعلم في التقييم تركز على تقدير مستوى القراءة ووصف سلوك القراءة. ومن أهم العوامل التي يجب أن تؤخذ بعين الإعتبار في تقدير القدرات الكامنة للقراءة كل من العمر الزمني، فهم القراءة المسموعة، التحصيل في العمليات الحسابية والنضج العقلي.
- **الملاحظة:** تقدم أساليب الملاحظة المتعددة معلومات قيمة في التشخيص، وفي العادة فإن الإجراءات المتعلقة بالملاحظة تستخدم لتأكيد نتائج كل من الإختبارات الرسمية وغير الرسمية وفي أوقات أخرى فقد تستخدم الملاحظة لدراسة مهارات وسلوكيات معينة لم تتم تغطيتها بالإختبارات الرسمية، ويمكن للمدرس أن يستخدم الملاحظة للإجابة عن عدة أسئلة منها:

- ماهي مهارات تحليل الكلمة التي يستخدمها الطالب؟
- ماهي الأخطاء الثابتة التي يرتكبها الطالب؟
- هل يعتمد الطالب على إحدى مهارات التحليل دون أخرى كقراءة الكلمات بصوت عال؟
- هل هناك كلمات أو أجزاء من كلمات يتم تشويهها أو تحريفها أو حذفها؟
- هل يقرأ الطالب بسرعة كبيرة أم ببطء كبير أم يقرأ كلمة كلمة؟
- هل يجيب الطالب عن الأسئلة المشتملة على الحقائق بشكل صحيح؟

– يمتلك الطالب القدرة على الإجابة عن أسئلة الفهم التي تتطلب قدرة على الإستدلال أو الإستنتاج أو القراءة الناقدة؟

يجد معظم المدرسين أنه من المفيد أن يكون لديهم تسجيلا لبعض الأنماط من الملاحظات المنظمة، فقوائم الشطب على سبيل المثال يمكن إستخدامها لملاحظة الصعوبات بسهولة وكذلك مراقبة تقدم الطالب في القراءة.

- **اختبارات القراءة غير الرسمية:** تتألف هذه الإختبارات من سلسلة من قطع القراءة المتدرجة في صعوبتها بما يتناسب مع مستويات القراءة للصفوف المختلفة بدءا بالمرحلة التمهيدية وحتى الصف الثامن، على أن يتم إختيار تلك القطع بحذر ودقة. ويستخدم هذا الأسلوب من الإختبارات بشكل واسع بين المدرسين وذلك لتحديد مستوى القراءة العامة للطالب بطريقة غير رسمية والمتمثل بالمستوى الإستقلالي والمستوى التعليمي ومستوى الإخفاق، وذلك بهدف وضع التلاميذ بشكل صحيح في المواد القرائية المتوفرة أو بتقديم المواد القرائية المناسبة لهم.(السرطاوي، 2006، 2،4)

7-5- ضرورة التشخيص المبكر لعسر القراءة: تشير الأدبيات التربوية والنفسية الى وجود أسباب عديدة لضرورة التشخيص المبكر عن صعوبات القراءة ومن هذه الأسباب ما يلي:

– أن عملية تشخيص الصعوبات عملية دقيقة وحساسة وتعتبر من أهم المراحل التي يبني عليها اعداد وتصميم البرامج العلاجية .

– ان فعاليات التدخل العلاجي تتضاءل الى حد كبير مع تأخر التشخيص وبالتالي يعد العلاج مضيعة للوقت والجهد بل قد يأتي بنتائج سلبية.

– أن صعوبات القراءة التي يعاني منها الطفل قد تستنفذ جزءا من طاقته العقلية الانفعالية وتسبب له اضطرابات انفعالية أو توافقية تترك بصماتها على مجمل شخصيته فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي والانفعالي والإجتماعي.

– ان الطفل الذي يعاني من صعوبات هو طفل من ذوي الذكاء العادي أو فوق المتوسط ومن ثمة فإنه يكون أكثر وعيا بنواحي فشله الدراسي في المدرسة، وهذا الوعي يولد

لديه أنواعا من التوترات النفسية تترك آثار مدمرة للشخصية فضلا عن ابعاده عن اللحاق بأقرانه وجعله يعيش على هامش المجتمع .

– حين يتم الكشف عن السبب والنتيجة في العلاقة بين صعوبات القراءة والاضطرابات المعرفية والأكاديمية والانفعالية المصاحبة لها، نكون قد أسهمنا إسهاما فعالا في تهيئة الأسباب العلمية لإعداد البرامج العلاجية حيث تختلف البرامج والأنشطة التربوية والعلاجية باختلاف كون الصعوبات والاضطرابات المصاحبة لها سببا أو نتيجة، فقد تكون المشكلة واحدة ولكن المسببات متعددة (سناء، د.س،178)

7-6- جوانب ومجالات التقييم في عسر القراءة: إن التقويم عبارة عن عملية مستمرة ومنظمة تخضع لعدد كبير من المعايير والمحكات التشخيصية، وتهدف إلى جمع المعلومات وثيقة الصلة بمشكلة الطالب التعليمية، ويشمل التقويم البحث عن جوانب القوة والضعف في أداء الطالب في مهارة القراءة ونوع الصعوبات التي يواجهها في عملية تعلم واكتساب هذه المهارة ويتضمن التقويم تطبيق إجراءات عملية لتحديد مشكلة الطالب في تعلم هذه المهارة واكتسابها والوقوف بدقة على طبيعة المشكلة بالإضافة إلى التعرف على طبيعة الأخطاء في القراءة ونوعها وهي عملية إصدار أحكام وفي نفس الوقت الوصول إلى قرارات محددة فيما يخص الأهداف التربوية والتعليمية التي تهدف إلى مساعدة الطالب الذي يعاني من صعوبة القراءة .

ويرى مجموعة من الباحثين أن الأهداف الأساسية لعملية التقويم في التربية الخاصة يمكن إجمالها فيما يلي:

- التقويم بهدف الفرز.
- التقويم بهدف الإحالة.
- التقويم بهدف التصنيف.
- التقويم بهدف إعداد البرامج التربوية.
- التقويم بهدف تحديد تقدم الطالب. (السرطاوي وآخرون، 2009، 15)

وفيما يلي الجدول التالي أدناه يوضح مختلف جوانب التقييم لذوي عسر القراءة ومختلف الأخصائيين المشاركين في هذه العملية كما يلي:

جدول (02): يلخص جوانب التقييم لعسيري القراءة والمشاركين فيها

التقييم	الجوانب التي تقيسها عملية التقييم	المشاركون في التقييم
مهارة القراءة	قراءة الحروف قراءة اللفظي، قراءة كلمات مألوفة لها معنى، كلمات ليس لها معنى، قراءة نصوص مألوفة من الكتب المدرسية، ومن كتب الأطفال تقيس الإستراتيجيات المتبعة في القراءة، الإستيعاب وفهم المقروء، ملاحظة الأخطاء وطبيعتها وتكرارها.	الخاص بالقراءة، أخصائي التربية الخاصة، المختص باللغة والكلام، مدرس الطفل، المشرف التربوي.
التعبير الكتابي والإملاء	التعبير الكتابي، الإنشاء، الإملاء، قواعد الإملاء، قواعد اللغة، الخط اليدوي، الطريقة المتبعة في الكتابة.	مدرس الطفل، المختص بالتربية الخاصة، المختص بإضطرابات اللغة والكلام، المختص بالعلاج الوظيفي.
اللغة والكلام	مستويات اللغة، الجانب الفونولوجي، التعبير الشفهي، الحصيلة اللغوية من ناحية الكم والنوع، فهم اللغة، إستخدام وتوظيف اللغة، قواعد النحو والصرف، الطلاقة الكلامية، القدرات النطقية.	أخصائي إضطرابات اللغة والكلام.
القدرات الإدراكية	الإدراك البصري والسمعي، التطور الإدراكي	مدرس الطالب، أخصائي التربية الخاصة، الأخصائي النفسي.
المجال الإجتماعي	السلوك، التفاعل والتكيف الإجتماعي، الخلفية الإجتماعية والثقافية والوضع الإقتصادي للأسرة، مستوى تعلم الوالدين، الترابط الأسري.	الأخصائي الإجتماعي، الأخصائي النفسي.
المجال الطبي	فحص السمع، فحص النظر، الفحص الطبي، الفحص العصبي.	أخصائي السمع، أخصائي فحص النظر، طبيب الأطفال، طبيب أعصاب.

8- إستراتيجيات وطرق تدريس ذوي صعوبات القراءة:

عند التناول العلاجي لصعوبات القراءة يجب أخذ بعين الاعتبار النقاط التالية :

- وضع تخطيط او خطة علاجية من أجل استغلال الوقت والجهد .
- يجب أن تكون حصص العلاج فردية حتى يكون تأثيرها أكبر .
- يجب أن تتلاءم مع المتعلم وسماته.
- أن تراعي النقاط المراد علاجها0
- التدرج من السهل الى الصعب (الزيات، 2002،490).

وقد تنوعت استراتيجيات وطرق تدريس ذوي عسر القراءة نذكر منها ما يلي:

8-1- طريقة تعدد الوسائط أو الحواس VAKT: ترى اللبودي (2005) أن هذه الطريقة تفترض أن بعض التلاميذ يتعلمون أفضل عندما يقدم المحتوى بصور متعددة فهي تعتمد على التعليم المتعدد الحواس أي الإعتماد على الحواس الأربع، السمع، اللمس، البصر، وحاسة الحس الحركية في تعليم القراءة، إن إستخدام الوسائط أو الحواس المتعددة يحسن ويعزز تعلم الطفل للمادة المراد تعلمها، ويعالج القصور المترتب على الإعتماد على بعض الحواس دون الآخر.(رياض، 2005،158) حيث يمثل كل حرف من (VAKT)الحرف الاول من كل حاسة :

- فالحرفV يرجع الى الحاسة البصريةVISUAL.
- والحرف Aيرجع الى الحاسة السمعية AUDITORY .
- والحرف K يرجع الى الحاسة الحسية الحركية KINESTIHETIC .
- والحرف T يرجع الى الحاسة اللمسية TACTILE .(قندوز، 1018،62)

تقوم هذه الطريقة على الافتراضات التالية :

- تباين الأطفال في الاعتماد على الحواس أو الوسائط المختلفة في الحصول على المعلومات أو المثيرات .
- تباين هذه الوسائط أو الحواس في كفاءتها النسبية داخل الطفل الواحد، مما يفرض عليه تفضيلا حسيا أو معرفيا لأي منها في إستقبال المعلومات أو المثيرات .

– يمكن من خلال هذه الطريقة إحداث نوع من التكامل بين هذه الوسائط أو الحواس بحيث يسهم هذا التكامل إسهاما أكثر فعالية في الاستقبال النشط للمعلومات أو المثيرات.(ملحم، 2002،100)

فإستخدام أسلوب الحواس المتعدد في التعليم سوف يعزز من قدرة التلميذ على القراءة ويحسنها، حيث ينطق التلميذ الكلمة وبهذا يستخدم حاسة السمع ويشاهد الكلمة ويستخدم حاسة البصر وأن يتتبع الكلمة ويستخدم الحاسة الحركية فإذا تتبع الكلمة بإصبعه فإنه يستخدم حاسة اللمس.(كيرك وكالفنت، 1988،132)

ويدعم التوجه نحو إستخدام طريقة تعدد الحواس، لأن هناك عددا من التلاميذ لا يستطيعون التعلم وفق الطريقة الكلية والطريقة الصوتية، فطريقة تعدد الحواس من خلال الإعتماد على الحواس الأربع سوف تقدم العلاج الأنسب من خلال طريقة تقديم الخدمات التربوية.(السعيدي،2009،51)

حيث تستخدم طريقة تعدد الحواس (VAKT) في كثير من الطرق العلاجية منها على سبيل المثال:

- **طريقة فرنالد "Fernald Method"**: لا تختلف هذه الطريقة عن طريقة الحواس المتعددة، لأنها تستخدم المداخل الحسية في التعلم، وتتكون طريقة فرنالد من أربع مراحل هي:

– يختار التلميذ بنفسه الكلمة أو الكلمات المراد تعلمها، ويقوم المعلم بكتابتها على الورق ثم يتبع الطفل الكلمة بإصبعه مع نطق حروف الكلمة من خلال تتبعه لها، وبهذا يستخدم حاستي اللمس والحاسة الحركية والحاسة السمعية عند النطق.

– يطلب إلى التلميذ تتبع كل كلمة من كلماته مع تعليمه كلمات جديدة خلال رؤيته للمعلم أثناء كتابة الكلمة.

– يتعلم التلميذ كلمات جديدة من خلال إطلاعه على الكلمات المطبوعة وتكرارها ذاتيا.

– التعرف على كلمات جديدة من خلال مماثلتها مع كلمات أخرى تعلمها(التعميم).

(مراكب، 2010)

• **طريقة أورتون-جلنهام Method Orton-Gillingham** : هذه الطريقة هي تطوير لنظرية أورتون لصعوبات القراءة، وتركز هذه الطريقة على أسلوب تعدد الحواس والتنظيم والتصنيف والتراكيب اللغوية المتعلقة بالقراءة والترميز وتعلم التهجئة كما تؤكد ضرورة تعلم التلميذ نطق الحروف(أصوات الحروف) ودمجها أي مزاوجة بين الحروف ونطقها أو الأصوات المقابلة لها ثم دمجها لتشكيل كلمات أو جمل قصيرة ربط الزر البصري مع إسم الحرف.

(الروسان،هارون،2004،265)

وحسب(الظاهر، 2004،203) تبدأ هذه الطريقة بتعلم الحرف ثم الكلمة ثم الجملة عن طريق عملية الربط، وتقوم على :

- ربط الرمز البصري المكتوب للحرف مع اسم الحرف.
- ربط الرمز البصري للحرف مع نطق أو صوت الحرف.
- ربط أعضاء الكلام لدى التلميذ مع مسميات الحروف وأصواتها عند سماعه لنفسه أو لغيره.

ورغم إقرار بعض الباحثين بفاعلية هذه الطريقة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبة تعلم القراءة في الصفوف الأولى إلا أن البعض الآخر يرى أنها مرهقة تماما للمعلم كما أنها تحتاج إلى وقت طويل علاوة على أن بعض المختصين يحذرون من الاستخدام غير التمييزي لهذه الطريقة لصعوبة التعلم مع حواس متعددة وفي وقت واحد.(شوشاني محمد،2019،82،83)

8-2- الطريقة الجزئية أو التركيبية: سميت هذه الطريقة بالتركيبية لأنها تبدأ بالجزء أي بالحرف ثم تضم الأجزاء إلى بعضها لتكون كلمة ثم من بعد الكلمات تؤلف جملا قصيرة.(الحسن،2007،198)

حيث تعنى بتدريب الطفل على الإقتران بين الحرف والصوت الدال عليه أي بين الفونيم والجرافيم، ومن ثم التدريب على ربط هذه الحروف والأصوات لتكوين مقاطع لفظية وكلمات ففي البداية يدرب الطفل على قراءة هذا الحرف في كلمات معينة.

(أبو الدياروآخرون،2012،88)

ويندرج تحت هذه الطريقة طريقتان فرعيتان:

• **الطريقة الأبجدية (الحرفية أو الهجائية):** هي تعليم الحروف الهجائية بأسمائها وصورها في ترتيبها المعروف، ألف، تاء، ثاء، ....إلخ فإذا إستوعب التلميذ حروف الهجاء بأسمائها وصورها نبدأ في ضم حرفين منفصلين لتتكون منها كلمة، فالألف تضم إلى الباء لتكون (أب).

• **الطريقة الصوتية:** وتستخدم مع الأطفال الذين لا يقدرون على تفسير رموز الكلمات وقرائتها بالطرق العادية، وتقوم على التعامل مع الحروف الهجائية كوحدات صوتية أيضا بالطريقة الهجائية، وتبدأ بتعليم الحروف ثم الكلمة ثم الجملة كما تسمى الطرقة الترابطية لأنها تعتمد على ما يلي:

- ربط الرمز البصري مع اسم الحرف .
- ربط الرمز البصري مع صوت الحرف.
- ربط حواس الطفل(السمع) مع سماع الطفل لصوته. (قندوز،2018،64)

8-3- الطريقة التحليلية: تهتم هذه الطريقة قبل الجزء وبهذا يمكن إدراجها تحت إسم الطريقة الكلية، حيث تبدأ بالكلمة الكاملة كوحدة واحدة، ويدرب الأطفال في هذه الطريقة على ملاحظة العلاقة أو الإقتران بين الأصوات والحروف الدالة عليها، ومن ثم تعميم هذه المعرفة على الكلمات الأخرى، وعند إختيار الكلمة في هذه الطريقة فإنه لا يلتفت إلى محتواها من الفونيمات أوالجرافيمات وغالباماتكون من المفردات الشائعة في لغة الأطفال أو من منهاج تعليم القراءة وتضم الطريقة التحليلية (أبو الدياروآخرون،2012،89) :

• **أسلوب الكلمة:** إن الأساس في هذه الطريقة هو البدء في تعليم المبتدئين القراءة بالكلمة أولا، ثم الإنتقال إلى تحليل الكلمات إلى حروف والأصوات تحليل منفصلا، وتكوين كلمات جديدة من هذه الحروف والأصوات.

• **أسلوب الجملة:** تقوم هذه الطريقة على:

- البدء بتقديم الجملة كاملة.
- تحليل الجملة إلى كلمات.

- تحليل الكلمات إلى حروف وأصوات.(الحسن،2007، 77)

8-4- طريقة تنمية المهارات المعرفية وما وراء معرفية Stratégies Cognitives et Ies métacognétive: تعتبر البرامج القائمة على الاساس المعرفي وما وراء معرفي من الاساليب الرئيسية في علاج صعوبات القراءة ذلك انها تهتم بسبب الصعوبة وليس بالعرض فقط، فتعمل على إعادة تأهيل(Rééduction) هؤولاء التلاميذ من خلال تطوير للسيرورات المعرفية الأساسية التي بها القصور المسؤولة عن العسر القرائي، وذلك بعد أن يتم تحديدها من قبل الاخصائي، فالتلميذ مثلا الذي يعاني قصورا في الادراك البصري أو الذاكرة السمعية او البصرية أو عجزا في الوعي الفونولوجي سوف يخضع إلى برنامج تدريبي خاص بتطوير هذه الوظيفة المعرفية حتى يتمكن من استخدامها مستقبلا في تعلم القراءة .

ومن أحدث هذه الطرق والاكثر استعمالا في السنوات الاخيرة تلك التي تركز على استراتيجيات ما وراء المعرفة مثل العلاج الفونيمي او ما يسمى ببرامج التدريب الفونولوجي، وقد اجمع العلماء أمثال Lovett,1994 و Ehri2001 من خلال الدراسات التي قاموا بهافي هذا المجال على انها الاكثر فاعلية ونجاح في علاج صعوبات القراءة نذكر منها ما يلي:

برنامج Wist أي (Word Identification Stratgies Training) معناه إستراتيجية تحسين التعرف على الكلمات، صممه باحثون انجليز ثم ترجم الى اللغة الفرنسية، وفيه يتم تدريب الطفل ذو صعوبة القراءة على التعرف على الكلمات بإتباع ثلاث انواع من التمرينات:

- التعرف على الكلمة من خلال مماثلتها لكلمة مألوفة لديه.
- التعرف على الكلمة من خلال التعرف على الجزء المألوف لديه.
- التعرف على الكلمة من خلال تجزئتها تقطيعها او الى احرف .
- بعدها يقوم الطفل بالتعرف على الكلمات المعزولة والكلمات داخل الجمل.

❖ طريقة اكتشاف الفونيم وتتم من خلال مرحلتين:

في المرحلة الاولى يقدم المعالج للطفل كلمات متدرجة في الطول.

– كلمات بسيط ومألوفة تتكون من ثلاثة أحرف ثم من اربعة أحرف ثم من خمسة أحرف و ستة أحرف ويطلب استدعاء كلمات على نفس نسقها.

– كلمات غير مألوفة وأخرى غير حقيقية.

يقوم الطفل في كل نوع من الكلمات السابقة بنقل الحرف الاول من كل كلمة والحاقه بآخر الكلمة ثم يدرب على نطقها مع حساب الدقة والوقت المستغرق إلى ان يصل الى السرعة والدقة المناسبتين وهنا يكون قد بلغ الهدف المنشود في هذه المرحلة .

في المرحلة الثانية يقوم المعالج بتطبيق نفس خطوات المرحلة الاولى مع اختلاف واحد وهو أن يقوم الطفل بنقل الحرفين الاولين الى آخرها بدل حرف واحد ثم ينطقها مثلا كلمة "لنا" ينطقها "نال"، تعمل كل هذه الانشطة ما وراء المعرفية على تنمية مهارة الوعي الفونولوجي لدى عسير القراءة مما يساعده على تحسين مستواه القرائي.

(مراكب، د.ص،2010)

خلاصة الفصل :

تم الطرق في هذا الفصل إلى القراءة بصفة عامة وعسر القراءة بصفة خاصة حيث تم التعرف على أهم مهارات القراءة والنماذج المفسر لآلية القراءة. وتم التفصيل في كل ما يخص عسر القراءة، وكل ما يتعلق بها ومختلف مظاهرها وابرز انواعها وكذا اهم الاسباب كما تم التعرف على ابرز طرق التشخيص واهم استراتيجيات وطرق التدريس لهذه الفئة. ومن خلال الفصل الموالي سيتم التعرف على الوعي الفونولوجي الذي يعد أهم السيرورات المعرفية المرتبطة بالقراءة .

الفصل الثالث

الوعي الفونولوجي

تمهيد

1- تعريف الوعي الفونولوجي

2- مفاهيم مرتبطة بالوعي الفونولوجي

3- مراحل تطور الوعي الفونولوجي

4- مستويات الوعي الفونولوجي

5- العلاقة بين الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة

6- تقييم الوعي الفونولوجي

7- تطوير الوعي الفونولوجي

خلاصة الفصل

تمهيد:

ينظر الى الوعي الفونولوجي (الصوتي) كعامل مهم وأساسي في عملية الاكتساب المبكر لعملية القراءة ،كما ان هناك ربطا ما بين اضطراب الوعي الفونولوجي وعسر القراءة وبناء على هذا سيتم من خلال هذا الفصل التعرف على اضطراب الوعي الفونولوجي ومستوياته ومراحل تطوره وابرز آليات التقييم والقياس لهذا الاضطراب.

1- تعريف الوعي الفونولوجي:

نشير أولا الى أن الفونولوجيا أو علم الأصوات هو أحد مجالات أو مكونات أي لغة من اللغات ،حيث يختص بدراسة كل ما يتعلق بأصوات اللغة، لهذا فإن الوعي الفونولوجي يعني امتلاك القدرة على معرفة أماكن إنتاج الأصوات اللغوية وكيفية أو آلية إخراج هذه الأصوات اللغوية، والكيفية التي تتشكل فيها هذه الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات والألفاظ مع القدرة لادراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات سواء جاءت هذه الأصوات مفردة أو في الكلمات و التعابير اللغوية المختلفة.(منتصر، الشايب، لعيس، 2014، 31)

الوعي الفونولوجي هو ميكانيزم تعلم ذاتي قوي مرتبط بمصطلح الكتابات الأبجدية فالطفل عليه أن يبدأ بتعلم المبدأ العام للرمز الأبجدي ثم يكتسب عدد كافي من المتطابقات بين الحروف والأصوات للبدأ في فك الترميز، هذا التطابق حرف– صوت يبدأ بسرعة وتدريجيا يصبح آلي.

كما أن الوعي الفونولوجي هو قدرة الافراد على تمييز مختلف مكونات الكلام والوعي بالأجزاء في أبعاد مختلفة والتعامل بوحدات فونولوجية، فهو ليس فطري أو عفوي وإنما يظهر مع تعلم القراءة وينمو في شكل تفاعلي معها (سميرة، فايزة ،2017، 348). وسيتم عرض مجموعة من التعريفات للوعي الفونولوجي كما يلي:

يعرفه كل من (Joson&David,2005) الوعي الفونولوجي بأنه القدرة على المعالجة الفونولوجية ذات الصلة القوية لتعلم القراءة والكتابة وتشتمل على الوعي الفونيمي (مقاطع الاصوات) والقدرة على استخدام الأصوات الفردية الفونيمات في الكلمات والاستفادة منها وكذلك المهارات الفونولوجية غير المتطورة (الابتدائية) مثل الحكم على أن كلمتين بهما

سجع، والأفراد الذين لديهم صعوبة أساسية في استكشاف الأصوات في الكلمات واستخدامها سوف يعانون في تعلم القراءة . (الحويلة، ابو الديار، 2015، 29)

عرفه مطر والعايد (2009) بأنه إدراك أصوات الحروف الهجائية المنطوقة والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات جملا مع فهم الحدود السمعية والصوتية وإدراك التشابه والإختلاف بينهما ويظهر ذلك في قدرة الطالب على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات (تجزئة) وتفقيه وسجع الكلمات وتعرف أصوات الحروف وموضعها وحركتها في الكلمة (فتح، ضم، كسر). (المدهون، 2016)

يعرفه بنتن (1999) بأنه مقدرة الطفل على تحليل الوحدات الصوتية التي تتكون منها الكلمة أو تكوين كلمة من وحدات صوتية مختلفة أو متشابهة حذف واضافة وتبديل وحدات صوتية في الكلمة. (جابر، شعبان، السيد، 2014)

الوعي الصوتي هو القدرة على الوعي بتجزئة مقاطع الكلمات (Anatony,Longan,44) ونجد هذا التعريف أكثر عمومية .

ويعرف أيضا بأنه القدرة على تعريف ومعالجة البنية الصوتية للغة الشفهية، والفونيم هو أصغر وحدة صوتية للغة قادرة على تغيير معنى الكلمة دون أن تحمل معنى في ذاتها، أصوات الحروف منفردة (أ، ب، ت، ى، ث ...) تغير معنى الكلمة (نار، فار، جار ..).
(العايد، مطر، د س ،08)

كما يعرف الوعي الفونولوجي بأنه القدرة على تعريف ومعالجة البنية الصوتية للغة الشفهية. (Layton & Deeny, 2002; 38)

ومن جهة اخرى نجد أن الوعي الصوتي هو المعرفة الخاصة بأصوات اللغة ومبناها وتشمل المعرفة بوعي تركيبات الكلمة القدرة على التحكم بأجزائها والقدرة على إدخال التغييرات المختلفة على الكلمة المرادة، الأمر الذي يتطلب فصل الكلمة عن معناها وعن المرجع الذي تمثله وإعتبارها قالبا مركبا من عدة أجزاء: مقاطع وأصوات.

وقد عرفت الهيئة القومية للقراءة الوعي الصوتي على أنه القدرة على التركيز على الكلمات المنطوقة ومعالجتها. (الشحات، 2012، 342)

ويعرفه فارع وآخرون (2000): هو الآلية التي تعمل الأصوات من خلالها لتكوين النظام الصوتي في اللغة ومعرفة المتكلم للنظام الصوتي في لغة الأم تسمح من خلالها أن يخرج الأصوات التي تشكل كلمات ذات معنى كما تمكن من تمييز الأصوات التي لا توجد في اللغة وتلك الأنماط الصوتية التي لا تتمشى والنظام الصوتي لهذه (حيدر، 2006، 08)

الوعي الفونولوجي مصطلح عام يشير إلى قدرة الفرد على تحديد الوحدات اللغوية المنفصلة مثلا: الكلمات، المقاطع، الفونيمات التي يتألف منها الكلام. ويتصل هذا الوعي بالكلمة وأجزائها أي أن تمثيل هذه الوحدات يحدث على مستوى منفصل عن المعنى كما يتصف هذا الوعي بطبيعته ما وراء اللغوية (Metalinguistic)، إذ ينطوي على التعامل مع اللغة على مستوى التفكير فالأطفال الذين يتمتعون بوعي فونولوجي يدركون أو على الأقل يظهرون حساسية تجاه المكونات المعجمية اللغوية الصغرى، بما في ذلك الكلمات والمقاطع والفونيمات التي تشكل وحدات البناء للكلام المتصل ويرتكز هذا النوع من الوعي ما وراء اللغوي على سهولة الفرد للنظام الصوتي في لغته.

وتستخدم المصطلحات أخرى مثل المعالجة الفونولجية والوعي الفونيمي والحساسية الفونولجية والتحليل الفونيمي والوعي الصوتي والوعي اللغوي كمرادفات لمصطلح الوعي الفونولوجي، وهناك من يستخدم مصطلح الوعي الفونولوجي للإشارة فقط إلى الوعي على مستوى الفونيم.(برنثال، بانكسون، 2009، 536)

ومن خلال ما تقدم يمكن تعريف الوعي الفونولوجي بأنه يتمثل في قدرة الطفل على فهم أن الكلام يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات والمقاطع والفونيمات. كما يعرف بأنه وعي لغوي يمكن الفرد من توظيف المعلومات عن بنية اللغة المتعلقة بأصوات الحديث كما يشير مفهوم الوعي الفونولوجي إلى القدرة على إدراك ومعالجة أصوات الكلمات المنطوقة من خلال الفونيم الصوتي الواحد أو الكلمات أو المقاطع الصوتية للكلام المسموع.

2- مفاهيم مرتبطة بالوعي الفونولوجي:

2-1- الفونيم: الفونيم هو الصورة الذهنية للصوت ولكن يستخدم كذلك كمرادف للصوت اللغوي، وهو أصغر وحدة صوتية يمكن تمييزها .وفي كل لغة يوجد عدد محدد من الفونيمات وعدد كبير جدا من الكلمات، وتتكون الكلمة الواحدة من اتحاد عدد محدد من الفونيمات ويمكن أن تكون الكلمة عبارة عن فونيم واحد كالذي نجده في بعض اللغات ،فعلى سبيل المثال كلمة باب في اللغة العربية عبارة عن مقطع صوتي واحد وثلاث فونيمات وهي على التوالي ب /أ/ ب، بينما تتكون كلمة كتاب من خمسة فونيمات وهي ك/ صوت المد القصير (الكسرة) /ت/أ/ ب وكلمة cat في اللغة الانجليزية تكون من ثلاث فونيمات.

(السرطاوي وآخرون، 2009، 148)

2-2- الوعي الفونيمي: وهو الوعي بمحتويات الكلمة من الأصوات التي تتكون منها ويساعد هذا النوع من الوعي الطفل على إدراك العلاقة بين الحرف والمكتوب والصوت المنطوق ويعد هذا الوعي أساسيا أو جوهريا في عملية حل الرموز وفي هذا الصدد يشير الباحث (Williams, 1986) إلى المهارات الأساسية في القراءة وهي:

- إدراك العلاقة بين الحرف المكتوب والصوت المنطوق والاقتران الحاصل بينهما.
- القدرة على الفصل أو التمييز السماعي للفونيمات التي تتكون منها الكلمة وكذلك الفصل أو التمييز البصري لحروف التي تتكون منها الكلمة.
- القدرة على دمج أو ربط " blending " الأصوات عند قراءة الكلمات ودمج الحروف عند كتابتها.(السرطاوي،2009،148)

2-3- الجرافيم: grapheme والدياجراف diagraph: يمكن تعريف الجرافيم على أنه أصغر وحدة كتابية لها صوت دال عليه، وبكلمات أخرى يمكن القول بأن الجرافيم هو رمز كتابي أو حرف يمثل صوتا كلاميا.

ويعد النظام الكتابي في اللغة العربية من الأنظمة البسيطة التي تخلو من التعقيد حيث يوفر هذا النظام شكلا كتابيا (حرفا) واحدا للصوت الواحد وعلى الرغم من حدوث نوع من

التغيير في شكل بعض الحروف حسب وقعها في الكلمة إلا أن هذا التغيير يعد ثابتا ومن السهل تعلمه في مقابل ذلك نجد من الكثير من اللغات صورا مختلفة (أحرفا مختلفة) للفونيم الواحد مما يشكل صعوبة خاصة.

ومن السمات الأخرى في النظام الكتابي المعمول به في اللغة العربية عدم وجود ما يعرف بالديجراف ..(Diagrah) أي الحرف المزدوج (الحرفين) الذين يعبر عنهما بصوت واحد وكما تلاحظ في اللغة الانجليزية وقد نجد في بعض اللغات مجموعة من الحروف ثلاثة أو أكثر ولهما صوت واحد.(السرطاوي، 2009، 149)

3- مراحل تطور الوعي الفونولوجي:

الوعي الفونولوجي ينضج ببطئ فهو يحتاج إلى التطور النفس الحركي، العاطفي والتفاعلي مع المحيط، يتواجد ثلاث مدارس: الوظيفية البنيوية، والشاملة قدمت بحوث من طرف كل(Arléne, lréne Moskowitz, Roman jakobson, LL orach, Emilio alarcos) ظهرت فيها الميكانيزمات الأساسية للإكتساب الفونولوجي، ذكروا أولا أن مرحلة الثرثرة متميزة بإحداث أصوات متعددة أي أن الطفل بإمكانه نطق في ثرثرته مجموعة من الأصوات التي لا يجدها مجتمعة مرة واحدة في لغة ولا ضمن عائلة اللغات صوامت ذات مخارج متعددة أصوات ملينة (dés mouillées) أين يكون الصوت منفعل أصوات مستديرة (des arrondies) أصوات صفيرية (des sifflantes) مصوتات معقدة مصوتات مزدوجة ...الخ وأثناء تحويل إلى أول مدرج لغوي سيرورة الانتقاء تعمل ضمن هذه الأصوات، هذا المسار في انتقاء الأصوات يلي قاعدة الاكتساب الفونولوجي.(قيرواني، 2009، 70)

وتكون بداية نمو الوعي الفونولوجي في النشاطات من نوع التمرينات اللغوية التي تجعل الطفل يلفت انتباهه نحو الحقيقة الصوتية للغة هذا ما يجعله يميز بين القدرات الفونولوجية غير المقصودة قبل السنة الثالثة عبر تمرينات شفوية وفي انتاج القافيات وتكون في البداية عفوية بدون أي مراقبة كمحاورته مع أصدقاءه أو أفراد عائلته مثلا ثم تطلب منه في وضعيات أكثر جدية أي المدرسة.

كما تعتبر السلوكات غير الفونولوجية على أنها ظاهرة من نظام فونولوجي غير مقصودة، وتستند أكثر على الحدس وليس على التفكير، وبفضل التقطيع اللغوي تعطى للطفل معرفة غير واعية لبعض مظاهر نظام اللغة، والتي تسمح له بتنظيم الأجزاء الفونولوجية بصفة ضمنية. وبالتالي تعد السلوكات الفونولجية الغير مقصودة ضرورية لظهور الأداءات ما وراء الفونولجية بما أن التوظيف الفونولوجي غير المقصود قد يحدد جيدا توفر الطفل على هذه القدرات حسب (Content)، أن ظهور السلوكات ما وراء الفونولوجية عند أغلبية الاطفال 6 و7 سنوات يمكن أن نعتبرها نتيجة: إما لنشاطات التعامل القصدي الفونولوجي أو إلى السن السادسة والسابعة كذلك لكن عند ظهور نشاطات القراءة والكتابة واستعمالها في تعلم اللغة الأبجدية.(سميرة، فايزة، 2017، 349)

ونجد أعمال كل من (Bde Boysson Bardes et J.E Bonnert) توصلوا إلى أنه توجد مرحلتان كبيرتان لتطور الوعي الفونولوجي:

3-1- مرحلة اللاوعي: والتي تنقسم بدورها إلى مرحلتين متتاليتين:

- **مرحلة الاكتساب الأولى للقدرة اللغوية:** وفيها يتدرج الطفل في الفهم والتعبير اللغويين ويكون هذا التنظيم الاولي للغة بسيطة جدا وينمو حينها مع زيادة عدد الكلمات التي يخزنها الطفل في الذاكرة.
- **مرحلة إكتساب القدرات Epiling uistique:** وهي متصلة بإعادة تنظيم الأصوات الاولية بطريق منتظمة أكثر من أجل فهم لغة الكبار التي تكون معقدة بزيادة الكلمات في الذاكرة.
- **مرحلة الوعي:** والتي تنقسم بدورها إلى مرحلتين:

☑ **مرحلة اكتساب القدرة Métalinguistique:** تمثل خروج الطفل من التمركز حول الفونيمات بشكل تدريجي يسمح له بالربط بينهما من أجل تكوين الكلمات وهنا يصبح واعي بتشكيل أصوات الكلام ويستطيع التحكم بها.

☑ **مرحلة آلية التقدم:** اللعب المتكرر بالكلمات يسمح للطفل بإعادة إجراءات آلية غير واعية .(قيرواني، 2009، 72)

يتطور الوعي الفونولوجي تدريجيا عند الأطفال، حيث تظهر مستويات غير محددة من الوعي يشار إليها عادة بالحساسية الفونولوجية عند معظم الأطفال بين سن عامين وثلاث سنوات، وتظهر المستويات الأولى من الوعي عندما يبدأ الطفل بالانتباه الى البنية الفونولوجية للكلمات بمعزل عن المعنى ،حيث يهتم الأطفال بالبنية الفونولوجية على مستوى الكلمة ككل عن طريق اظهار حساسية نحو التشابه الفونولوجي بين كلمتين من حيث السجع والتشابه الصوتي (الجناس). وينظر إلى الحساسية نحو السجع والجناس على أنها العلامة الفارقة الاولى في تطور الوعي الفونولوجي.

كما تعد حساسية الاطفال إزاء الجناس مؤشرا مبكرا على بداية الوعي الفونولوجي، ونعني بالجناس وجود فونيم مشترك في البداية أو الوسط او النهاية بين مقطعين أو كلمتين، وتعكس الحساسية نحو الجناس كما في حالة السجع وجود وعي فونولوجي على مستوى الكلمة ككل، ولكن هذه الحساسية ليست فونيمية فمع نهاية السنة الثالثة يظهر عدد كبير من الاطفال حساسية نحو الجناس بين الكلمات إلا أن هذا الوعي يتأخر عن وعيهم بالسجع.

بعد أن يظهر الاطفال حساسية نحو البنية الفونولوجية على مستوى الكلمة يبدؤون في إظهار وعي متزايد للعناصر الدخيلة المكونة للكلمة بداية يدركون أن الكلمة متعددة المقاطع يمكن تجزئتها إلى مقاطع وفيما بعد يظهرون حساسية متزايدة اتجاه الاختلافات بين الوحدات المقطعية الداخلية إذ يستطيع الاطفال تمثيل المقاطع والتعامل معها على أساس أن لها بداية ونهاية في عمر (5/4) سنوات وبين مسار التطور الفونولوجي ،أن الحساسية تجاه بنية الكلمة تسبق الحساسية تجاه بنية المقطع وفي سن 6 إلى 7 سنوات تقريبا يبدأ الوعي الفونيمي بالظهور وهو القدرة على تمييز الفونيمات كوحدات تتشكل منها المقاطع والكلمات ويمكن النظر إلى الوعي الفونيمي بانه القدرة على تحديد جميع الأصوات المنفردة في مقطع أو كلمة بالتتابع والتركيب الفونيمي بأنه القدرة على تحليل وتركيب الفونيمات ضمن المقاطع والكلمات تدريجيا مع الزمن من سن السادسة تقريبا وحتى العاشرة.(صادقي، 2012، 102)

من خلال متابعة تطور الوعي الفونولوجي يمكن استخلاص أن هذا الاخير مستويات ويمكن إجمالها في ما يلي:

4- مستويات الوعي الفونولوجي:

يرى البعض أن الوعي الصوتي له مستويين وأن الاختلاف بينهما في مدى تعقد العمليات المعرفية المتضمنة في أداء مهام كل مستوى وهما:

4-1- مستوى الوعي الفونولوجي البسيط Simple phonological awarens : ويشير هذا المستوى عند (يوب) إلى القدرة على أداء المهام التي تتطلب التعامل مع الوحدات الصوتية المكونة للغة الحديث بالتحليل والتجميع والعزل مثل عدد الفونيمات الصوتية ومهمة تجميع الوحدات الصوتية في كلمات ومهمة تجزئ الكلمات إلى الفونيمات الصوتية المكونة لها ومهمة عزل الفونيمات الصوتية ويتطلب أداء هذه المهام القيام بعمليات معرفية بسيطة متتالية في الذاكرة وبالتالي لا يشكل أداؤها عبئا على الذاكرة العاملة ولا يتطلب مدى واسعا منها ولذا يظهر هذا المستوى مبكرا لدى الاطفال من قبل التحاقهم بالمدرسة وتلقيهم برامج القراءة.

4-2- مستوى الوعي الفونولوجي المركب: ويشير هذا المستوى إلى القدرة على أداء مهام الوعي الصوتي التي تتطلب القيام بأكثر من عملية معرفية في الذاكرة العاملة في نفس الوقت وبالتالي يشكل أداؤها عبئا على هذه الذاكرة ويتطلب مدى واسعا منها وذلك مثل مهمة المزاوجة الصوتية بين الكلمات على أساس اشتراكهم في إحدى الفونيمات الصوتية أو مهمة منطق كلمة بعد حذف إحدى أصواتها وترى (يوب) أنه نظرا لصعوبة هذا المستوى فإنه يتأخر ظهوره لدى الأطفال إلى ما بعد التحاقهم بالمدرسة وتلقيهم برامج القراءة.

(جابر، كمال شعبان، حسن السيد، 2014، 583)

وقد انتقد البعض تصنيف يوب لمستويات الوعي الصوتي على أساس أنه تقسيم في ضوء صعوبة المهام ولم يتطرق لاختلاف المهارات المتضمنة في أداء المهام المختلفة.

- **تصور آدمز Adams 1990:** في محاولة لتلاقي عيوب تصنيف (يوب) مستويات تتدرج في مستوى صعوبتها تختلف فيما بينها على أساس اختلاف القدرات والمهارات المتضمنة في كل مستوى وذلك كما يلي:

– **المستوى الأول:** يشير هذا المستوى عنده إلى القدرة على أداء المهام التي تطلب الوعي بوجود الأسجاع في الكلمات مثل مهام إنتاج السجع والتي يطلب فيها الأطفال ذكر كلمات لها نفس النهاية وهو أدنى مستويات الوعي الصوتي.

– **المستوى الثاني:** ويشر هذا المستوى عنده إلى القدرة على أداء المهام الصوتية التي تطلب الوعي بأوجه الشبه والاختلاف بين أصوات لغة الحديث ولذا فإن هذا المستوى أكثر تعقيدا من المستوى الأول حيث أنه يطلب من الأطفال تركيزا انتباههم على المكونات الصوتية.

– **المستوى الثالث:** ويشير "آدمز" (Admas) إل أن هذا المستوى يتضمن قدرة الأطفال على أداء المهام الصوتية التي تتطلب وعيا بأن الكلمات تتكون من وحدات الفونيمات الصوتية وقدرتهم على تجميع هذه الفونيمات في كلمات ومن أمثلة هذه المهام فصل المقاطع ومهمة تجميع الفونيمات الصوتية.

– **المستوى الرابع:** ويشير هذا المستوى عند "آدمز" (Admas) إلى وعي الأطفال بأن لغة الحديث تتكون من وحدات الفونيمات وقدرتهم على عزل كل فونيم على حدة ونطقه منفصلا عن بقية الكلمة ويقاس هذا المستوى بمهمة تجزئة الكلمات إلى وحداتها الصوتية ويرى " آدمز" أن هذا المستوى يتضمن مهارات معقدة ولذا فأنه لا ينمو إلا بعد أن يلتحق الأطفال بالمدرسة ويتلقوا برامج القراءة.

– **المستوى الخامس:** ويتضمن هذا المستوى القدرة على أداء المهام الصوتية التي تتطلب التعامل مع الفونيمات الصوتية داخل الكلمات بالحذف أو بالإضافة أو بالإبدال وذلك كما في مهمة حذف الفونيمات الصوتية والتي يطلب فيها من الأطفال نطق كلمة بعد حذف إحدى أصواتها ومهمة استبدال الفونيمات الصوتية والتى يطلب فيها من الأطفال التلفظ ببعض الكلمات بعد استبدال إحدى أصواتها بصوت مختلف ومهمة عكس الفونيمات والتي يطلب فيها من الأطفال نطق كلمة بعد قلب ترتيب أصواتها.

يرى "أدمز" (Admas) أن أداء مهام هذا المستوى يتطلب مدى واسعا من الذاكرة العاملة ولذا فأنه لا ينمو إلا أن يتلقى الأطفال برامج القراءة في المدرسة مما يلاحظ على تصنيف

"آدمز" لمستويات الوعي الصوتي أنه قام على أساس القدرات المتضمنة في كل مستوى وهو بذلك قد اتبع نفس منطلق "يوب" في تصنيفها وإن كان هو أكثر تحديدا في الفصل بين المستويات المختلفة للوعي الصوتي ويرى البعض أن مستوى التحليلي أكثر تعقيدا من مستوى الوعي التركيبي حيث أن أداء مهام التحليل الصوتي تتطلب أن يكون للمفحوصون تمثيلات صوتية للكلمات في الذاكرة ولذا فإن مستوى الوعي التحليلي ينمو متأخرا عن مستوى الوعي التركيبي. (صادقي، 2012، 104،105)

وهناك العديد من التصنيفات الأخرى نذكر منها ما يلي:

☑تصنيف ديمون وغوو قمبرت 2006 (Démont, Gaux, Gonbert)

فهم يصنفون مهام الوعي الفونولوجي إلى ثلاث أنواع:

- مهام التصنيف والتعرف: مثلا: اختيار البند الذي يقفى، الحكم عل طول وتحديد الفونيم الأول.

- مهام التقطيع والعد: تقطيع وعد المقاطع في الكلمة.

- مهام المعالجة: انصهار المقاطع قلب المقاطع، ترخيم المقاطع.

- أما نتائج دراسة كل من الباحثين (انطوني، ولونيغان ودريسكول وفيليبس وبرجاس) (Antony, Lonigan, Driscoll, Philips et burgess, 2003)

بينت وجود أربع مستويات حسب صعوبة المهمة وذلك أخذا بعين الاعتبار التكلفة المعرفية المشتركة في العملية المطلوبة كشف الربط، كشف الحذف ، الربط نفسه والحذف نفسه.

(آزادو، 2012، 48)

☑يصنف العديد من الباحثين مستويات الوعي الصوتي على أساس حجم الوحدة الصوتية التي يتم الوعي بها أثناء أداء المهام الصوتية وفي ضوء هذا التصنيف فإن الوعي يشمل ثلاث مستويات وهما: مستوى الوعي بالسجع ومستوى الوعي بالمقاطع الصوتية ومستوى الوعي بالفونيمات الصوتية:

أ- مستوى الوعي بالسجع: ويتضمن هذا المستوى الوعي بالتناغم الموجود في نهايات الكلمات ويقاس هذا المستوى بمهام انتاج وتحديد السجع وترى "هوبين" وزملاؤها أن هذا

المستوى ينمو لدى الأطفال بين الثالثة والرابعة وذلك قبل التحاقهم بالمدرسة وتلقيهم برامج القراءة.

ب- مستوى الوعي بالمقطع الصوتي: ويشير هذا المستوى إلى وعي الأطفال بأن الكلمات يمكن تقسيمها إلى وحدات صوتية أصغر وهي وحدة المقطع الصوتي، ويقاس هذا المستوى بمهمة عد المقاطع الصوتية، والتي يطلب فيها من المفحوص تقسيم كلمة إلى مقاطعها الصوتية.

ج- مستوى الوعي بالفونيم الصوتي: وتشير "هوبين" وزملاءها إلى أن هذا المستوى هو أعقد مستويات الوعي الصوتي وأهمها حيث أنه يتضمن وعي الأطفال بأصغر وحدات لغة الحديث وأكثرها تجريدا وهي وحدة الفونيم الصوتي وهي وحدة غير واضحة لطفل ما قبل المدرسة حيث تتطلب منه درجة عالية من التجريد ويقاس هذا المستوى بمهام تحليل وتجميع الفونيمات الصغيرة. (صادقي، 2012، 105،106)

5- العلاقة الموجودة بين الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة:

أكدت العديد من الدراسات العلاقة بين القراءة والوعي الفونولوجي باعتبار القراءة نشاط معقد يعتمد على العديد من القدرات المعرفية المترابطة والمتداخلة والمترابطة فيما بينها حيث يتأثر نمو احداها بنمو بالأخرى ومن بين هذه القدرات المعرفية الوعي الحرفي والوعي الفونولوجي بحيث أن الكلمة سواء كانت مكتوبة او شفهية تتكون من وحدات وتتشكل من مقاطع.(جنون، 2018، 116)

أن العلاقة بين الوعي الفونولوجي ومهارة القراءة هي علاقة ذات إتجاهين متبادلين حيث يرى العلماء أن الوعي الفونولوجي هو سبب ونتيجة في آن واحد لتعلم القراءة إلا أنهم يذهبون لإزالة التناقض إلى توضيح أكثر لطبيعة هذه العلاقة إذ يكون الوعي الفونولوجي سبب لتعلم القراءة في بداية التمدرس أي تلاميذ السنة الأولى والثانية إبتدائي القراء المبتدئون فإذا عان التلاميذ قصورا في هذه المهارة أظهروا لاحقا صعوبات تعلم القراءة.

(مراكب، 2010)

وقد يتضح أن هذا المسار البحثي بشكل أو بآخر كان هو القوة المحركة للبحوث والدراسات في مجال صعوبات التعلم نظرا إلى أن الباحثين قد رأو أن الصعوبات في مهارات الوعي بالمقاطع الصوتية ومعالجتها قد تكون هي السبب الرئيسي في حدوث جميع صعوبات التعلم اللاحقة (وليام ن بيندر، 2011، 188)

وعلى الرغم من اختلاف المنهجية المستخدمة في العديد من الدراسات إلا أن النتائج كانت مشتركة بل موجودة في تفسير العلاقة الإرتباطية بين الوعي الفونولوجي ومهارة القراءة وتحديدا لطلاب المرحلة الابتدائية كما جاء في دراسة (محمد 2004) ووزارة التربية والتعليم سلطنة عمأن (2005) والكثير (1421) أن من الأسباب الجوهرية التي تؤدي إلى صعوبات أو ضعف أو عسر قرائي هو ضعف الوعي الفونولوجي وعدم إدراك العلاقة بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة. ما يؤثر على القراءة والفهم والاستيعاب للمادة المقروءة وأكدت دراسة "لعيس ومنتصر والشايب 2014" بأن العامل الرئيسي في تواجد مشكلة العسر القرائي هو نقص التركيز على الوعي الفونولوجي وتنميته لدى طلاب المرحلة الدنيا.(المدهون، 2016، 30)

وقد ثبت أن العجز في الوعي الصوتي للأطفال ذوي عسر القراءة يستمر إلى أواخر مرحلة المراهقة ومع ذلك فقد وجد أيضا أن مثل هذا العجز في الوعي الصوتي لدى الأطفال ذوي عسر القراءة قد يتغير بمرور الوقت. (Knoop,van compen et al, 2018, 158)

كما دلت الأبحاث على أن الوعي الصوتي كقدرة ذهنية لغوية يتطور بشكل سريع مع تعلم الأطفال لحروف اللغة وذلك لأن تعليم الحروف يشمل تعليم الفونيمات التي تمثلها وهكذا تنشأ علاقة متبادلة بين الوعي الصوتي وتعلم القراءة وخاصة في منظومات الكتابة الألفبائية الشفافة حيث العلاقة واضحة بين الحرف والصوت الذي يمثله وبين المبنى الأورتوغرافي للكلمة ومبناها الصوتي (صادقي، 2012، 107)

العديد من البحوث حاولت تحديد دور الوعي الفونولوجي في تعلم القراءة أو طبيعة العلاقة التي تربط ما بين تطور القراءة والوعي الفونولوجي والاشكال المطروح يتمحور حول العنصر الزمني في اكتساب هاتين المهارتين أي الرغبة في معرفة أي منها تسبق الأخرى وتساعد في تطورها.

ونجد أن الأطفال الذين لديهم مشكلات في تعلم القراءة غالبا ما يكونون غير واعين تماما بكيف تتشكل اللغة فهم غير قادرين على معرفة أصوات الكلمات أو عزلها أو عدد الأصوات في الكلمة كنتيجة لذلك لا يستطيع هؤلاء الأطفال فهم أو إستخدام مبادئ الأحرف الهجائية الضرورية لتعلم الصوتيات والتعرف على الكلمات.

(Beverly et w.Jan, 2014, 272)

ومعظم النظريات تعترف بأن التطوير الناجح للقراءة يتميز بتطور ناجح للوعي الفونولوجي وصعوبات القراءة ترتبط بالخلل في الوعي الفونولوجي والدليل الذي يربط بين ضعف التمثيل الفونولوجي بصعوبات القراءة هو دليل قوي مما جعل (Stanovich,1986) يقترح أن يعرف العسر القرائي (الدسلكسيا) في إطار أنها خلل فونولوجي، (أبو الديار، 2012، 41)، وقد ساهمت المعالجة الفونولوجية في تحديد ضعاف القراءة وقد كانت أقوى متنبئ ماعدا في اللغات ذات الشفافية العالية.

(Ziegler,Perry,Ma-Wyatt,Lander,&Shulte-Korre,2003)

5-1- الوعي الفونولوجي كسبب: في نطاق واسع فأن من المسلم به اليوم أن الوعي الفونولوجي يلعب دورا كبيرا في إكتساب القراءة ويعتبر حاليا العامل الوحيد الذي تم تحديده تجريبيا كسبب لفشل في القراءة.

من بين الدراسات التي بينت الأثر الإيجابي للوعي الفونولوجي على تعلم القراءة نذكر دراسة برادلي وبريان 1983 "bradley & Bryant" اللذان قاما بتدريب مجموعة من الأطفال تحصلوا على نتائج ضعيفة في اختبار التقطيع الفونيمي ما ينبئ بصعوبات تعلم القراءة في المستقبل وقد تمثل برنامج التدريب على معالجة القوافي والجناس(allitérations) حيث طلب من الأطفال إيجاد ما بين ثلاثة أو أربعة كلمات.

الكلمة التي لا تقفى مثل: win/pin –sir/ sir/ أو التي ليس لها نفس البداية مثل rug,bir/bir/bus, مع الملاحظة أن هذه الكلمات تعرض شفويا على شكل رسومات من قبل المجرب وبصفة موازية تم تتبع مجموعة ثانية تحصلت نتائج مماثلة وفي نفس الظروف لكن برنامج التدريب لهذه المجموعة تمثل في عمليات التصنيف المعجمي للكلمات النتائج

المحصل عليها في اختبارين للقراءة واختبار في الإملاء بينت تفوق المجموعة الأولى أي التجريبية على المجموعة الضابطة ومنه الأثر الايجابي للتدريب الفونولوجي على تعلم القراءة (ازادو، 2012، 53،51). وبالتالي يمكن اعتبار الفشل الذي يحدث في المعالجة الصوتية علامة لوجود صعوبات القراءة. (Ziegler et al, 2009)

5-2- الوعي الفونولوجي كناتج: الدراسات المحققة على الراشدين غير القراء جاءت بدورها بوجهة نظر أخرى والتي ترى أن الوعي الفونولوجي ولاسيما الوعي الفونيمي قد يكون نتيجة أكثر من سبب لتعلم القراءة.

نذكر من ذلك الدراسة التي قام بها "كنبارت Combert, 1990" دراسة مقارنة ما بين مجموعتين من أفراد راشدين صينين على مهام التحليل الفونولوجي قام بها ."ريدو وآخرين Read & al 1986" بحيث تعلمت المجموعة الأولى للقراءة في سنة (1949) التي تمثل الفترة التي تم فيها إدخال الكتابة الأبجدية في تعليم القراءة بالصين بينما المجموعة الثانية أكبرهم سنا لم يتعلموا إلا الرموز اللوغوغرافية التقليدية.

بينت النتائج تفوق المجموعة الأولى إذ تم تسجيل نسبة83% من النجاحات مقابل 21% للمجموعة الثانية ومن خلال هذه المعطيات يمكن الاستنتاج بأن النظام الأبجدي خلال فترة مواجهة تعلم القراءة يوضح ظاهرة بروز الوعي الفونولوجي.

5-3-الوعي الفونولوجي كسبب وكنتائج: حاليا يظهر أن هناك إجماع حول وجود رابطة تفاعل قوية وتعزيز متبادل ما بين هذين النشاطين ويتحدث موري (Morais, 2003) عن علاقة ذات إتجاهين.

فمن ناحية أن التمكن من الوعي الفونولوجي يسهل عملية تعلم القراءة ومن ناحية أخرى أن التقدم في القراءة سيعزز تطور النمو الفونولوجي لدى الطفل هذا التصور تؤيده نتائج العديد من الدراسات الطويلة ونذكر في ذلك أعمال كل من (Perfti et coll, 1987; Stamovich, Wagner, 1997, Berges et Lonigan, 1998)، في حين أن هذه الدراسات التي تؤكد العلاقة السببية والمتبادلة ما بين الوعي الفونولوجي ومهارة القراءة هي أيضا

الدراسات التي تبحث في الخاصية التنبؤية لوحدات الوعي الفونولوجي في اكتساب هذه المهارة. (ازادو، 2012، 51،53)

ومما ذكر نستنتج أن العلاقة بين الوعي الفونولوجي والعسر القرائي تتحدد من خلال ثلاثة أبعاد هي:

- بعد سببي بحيث أن ضعف الوعي الفونولوجي يؤدي إلى العسر القرائي.
- بعد تنبؤي حيث أن مستوى الوعي الفونولوجي لدى الطفل في المرحلة المبكرة مؤشر دال على مستوى نموه القرائي في المراحل المتقدمة.
- بعد علاجي بحيث أن دعم القدرات الفونولوجية للطفل والقيام بالنشاطات والتدريبات اللازمة يساهم إلى حد كبير في معالجة العسر القرائي من هنا تكمن أهمية التدخل المبكر للنمو الفونولوجي.

6- تقييم الوعي الفونولوجي:

تكاد جميع الدراسات التي أجريت على مدى السنوات الماضية تجمع على أهمية الوعي الفونولوجي في عملية تعلم القراءة بشكل خاص وعلى الأثر الذي يحدثه ضعف الوعي الفونولوجي في ظهور صعوبة أو عسر القراءة من هذه الدراسات نذكر دراسة "شير وستانوفيتش Share and stanovich, 1995" ودراسة "كاتس وفيه Catts and Fey".

من الاختبارات التي صممت خصيصا لقياس هذا الجانب من المستوى الفونولوجي اختبار الوعي الصوتي "test of phonological awarenss" ويعرف اختصارا (TOPA) وهو من الاختبارات المسحية يستخدم هذا الاختبار غالبا في المراحل الدراسية الأولى بحيث يطلب من الطفل مطابقة صور معينة إعتمادا على تشابه الصوت الأول أو الأخير من الكلمة من الاختبارات الأخرى اختبار "ساوير" للوعي بأجزاء اللغة (Sawyer tast of Awareness of language Segment) ويعرف اختصارا 'taws' يهدف هذا الاختبار في المقام الاول الى قياس استعداد او قدرة الطفل على تعلم مهارة القراءة ويستخدم في هذا الاختبار مربعات ملونة بألوان مختلفة لتحديد أجزاء الكلمة أو الجملة أما الأساس النظري

لهذا الاختبار فأنه يعود الى دراسة الباحثة "ايزابيل لبيرمان Isabelle liberman" حول تطور الوعي الفونولوجي عند الأطفال فقدرة الطفل في هذا المجال تتطور بشكل تدريجي وتبدأ من القدرة على تجزئة الجملة إلى الكلمات المكونة منها تم الإنتقال إلى القدرة على تقطيع المقاطع اللفظية إلى الفونيمات التي تتكون منها وهذا ما يسميه بعض الباحثين بالوعي الفونيمي بمعنى الوعي بجميع محتويات الكلمة من الأصوات اللغوية أو الفونيمات التي تتكون منها.(السرطاوي، 2009، 26)

6-1- آليات القياس والتقويم الفونولوجي: يجري هذا النوع من القياس والتقويم إختصاصي الاضطرابات اللغوية والكلامية أو المعلم أو الاختصاص النفسي ومن أجل الوصول إلى صورة شاملة حول قدرات الطفل اللغوية والكلامية فأنه يستعين بمعلومات حول التطور اللغوي والكلامي من عدة مصادر أهمها معلومات أسرة الطفل ومدرسيه وكذلك إجراء دراسة دقيقة لتاريخ الحالة (Case history) وملاحظة التطور اللغوي في المراحل قبل المدرسة كمرحلة الطفولة المبكر ومرحلة رياض الأطفال هذا بالإضافة إلى إجراء اختبارات معيارية واختبارات غير رسمية (IN FORMAL) لتحديد القدرات اللغوية والكلامية ونوع الاضطراب اللغوي والكلامي وشدته الذي يعاينه الطالب ومدى ارتباط هذا الاضطراب بصعوبة القراءة، ففي المرحلة الأولى في القياس والتقويم اللغوي يجري تقييم دقيق للمستوى الفونولوجي عند الطفل ولاسيما الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية والمعالجة الفونولوجية للكلمات والمقاطع اللفظية وغير ذلك من المستويات الفونولوجية وكذلك تقييم الحصيلة اللغوية من حيث الكم والنوع والتعبير اللغوي من حيث استخدام قواعد من الجملة والكلمة بمعنى قواعد النحو والصرف'Syntax et Morphology" والبلاغة اللغوي وقدرة الطالب على استخدام اللغة استخداما صحيحا واستعمال قواعد التواصل اللغوي، ويقيم كذلك المستوى الدلالي في اللغة (المعنى اللغوي) وقدرة الطالب عل فهم اللغة واستقبالها ونوع الصعوبات التي يواجهها في هذا المجال كما تجري أيضا في هذا القياس والتقويم اختبارات تقييم المهارات النطقية أي القدرة على نطق الأصوات اللغوية (Articulation) وكذلك قدرة الطالب على التمييز السمعي بين الأصوات اللغوية وفي حال ملاحظة وجود اضطرابات في نطق بعض الأصوات اللغوية

فأنه يتأكد إذا ما كانت مشكلة النطق هذه وظيفية بمعنى أن الطفل لا يعاني وجود خلل تركيبي في أحد أعضاء النطق أو أنه لا يعاني مشكلات عضوية مثل الخلل في تركيب أعضاء النطق وحركتها كاللسان والشفاه والحنك اللين والأسنان والحبال الفونولولوجية.

(أبو الديار، 2012، 65)

تتضمن خيارات التقييم للوعي الفونولولجي والجوانب الأخرى التي تم وضعها سابقا استخدام الاختبارات معيارية المرجع والاختبارات محكية المرجع.

- **الاختبارات معيارية لمرجع:** تستخدم الاختبارات المعيارية لتحديد مدى تناسب المهارات القرائية والكتابية التي يمتلكها الأطفال في سن المدرسة مع أعمارهم كما تحدد نتائج الاختبارات المعيارية مدى أهلية الطفل للحصول على خدمات التربية الخاصة أما بالنسبة للأطفال الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة فلا توجد ضرورة بوجه عام لإجراء الاختبارات المعيارية لتوثيق الحاجة للتدريب على الوعي الفونولوجي.
- **الاختبارات معيارية المرجع مرحلة الروضة وما قبل المدرسة:** بشكل عام لا ينصح باستخدام الاختبارات المعيارية لتقييم الوعي الفونولوجي للأطفال في مرحلة الروضة أو الأصغر سنا وتكمن المشكلة في استخدام هذه الاختبارات في هذا السن في مقارنة علامات الأطفال بعلامات أقرانهم في العينة المعيارية على أساس العمر وليس على أساس الصف.
- **الاختبارات معيارية المرجع المرحلة الابتدائية وما بعدها:** تقدم هذه المقاييس معايير لأداء الأطفال تبعا لأعمارهم وتتضمن هذه الاختبارات أسئلة عامة مثل حذف مقطع أو فونيم مثلا قل:baseball دونball أو قل pat دون /p/ كما تتضمن أسئلة اختبارمن متعدد مثلا (سأقول ثلاث كلمات وعليك أن تذكر لي كلمتين اللتين تبدأن بالصوت نفسه) ومع أن هذه الأسئلة تميز بين الأطفال ذوي الوعي الفونولوجي الطبيعي والأطفال الضعفاء إلا أن علينا أن نتذكر أن هذه المعلومات ليست مصممة لتحديد مسار العلاج.
- **الاختبارات محكية المرجع:** تستخدم الإختبارات محكية المرجع لتحديد مدى قدرة الطفل على بلوغ مستوى معين من الأداء ولا تتم هنا مقارنة أداء الطفل مع مجموعة من الأقران في عمره بل مع معيار محلي معين أو معيار مبني على المنهاج ويتوفر في الأسواق

عدد من الأدوات محكية المرجع لتقييم الوعي الفونولوجي وينظر إلى الأطفال الذين لا يحققون مستويات أداء معينة في بعض الصفوف مثلا تحقيق نسبة دقة تقل عن 20 % في مهام تركيب الفونيمات في بداية الصف الأول على أنهم معرضون للخطر أي أنهم بحاجة إلى تدريب إضافي في القراءة.(بيرنثال، بانكسون، 2009، 553،557)

7- تطوير الوعي الصوتي:

يعد الباحث وليمز "williams" من أوائل الباحثين الذي اهتموا بتدريب الأطفال ذوي عسر القراءة على مهارة التحليل الفونيمي من خلال استخدام برنامجه الخاص بتعليم القراءة والذي يركز فيه على التحليل والتركيب الفونيمي وحل الرموز الخطية في بداية تطبيق البرنامج يدرب الأطفال على تحليل الكلمات إلى المقاطع اللفظية التي تتكون منها، ثم يتم الانتقال إلى التحليل الفونيمي لهذه الكلمات حيث يستخدم في هذا التدريب في البداية تسعة فونيمات فقط، تكتب الفونيمات في هذا البرنامج على مكعبات خشبية ووضعها في صفوف حسب ترتيب معين ثم يدرب الأطفال على تكوين الكلمات من خلال زيادة أو إنقاص أو تحريك المكعبات ثم يتم إضافة الفونيمات الأخرى واستعمال أنماط مختلفة من ترتيب الأصوات مثل:

صوت ساكن – صوت مد – صوت ساكن – C-V-C (CAT على سبيل المثال)

ضوت ساكن – صوت ساكن– صوت مد– صوت ساكن– صوت ساكن– C.C.C.V (Blank) (السرطاوي وآخرون، 2009، 155)

هناك خطوات محددة يتم من خلالها تطوير الوعي الصوتي لدى الطالب حيث تعمل هذه الخطوات على توضيح العلاقة ما بين الجزء والكل في اللغة وذلك من خلال تمارين متسلسلة يقوم العلم بتقديم الأمثلة الواضحة باستخدام كلمات مألوفة يتم من بعدها الانتقال من السهل إلى الصعب تدريجيا هذه التمارين هي:

– تمييز الكلمات المتشابهة في الوزن: أي أن تكون الكلمتان متشابهتان في اللحن حيث تشتركان في تماثل أو تشابه المقطع أو المقاطع الأخيرة من الكلمة.

– تحليل الجملة إلى كلماتها يقوم الطالب بتحليل الجملة إلى كلماتها حيث يتم التركيز على أن الجملة الواحدة مكونة من عدد من الكلمات ومن المهم معرفة عدد الكلمات في جملة الهدف حيث من الممكن التعبير عن الكلمة الواحدة بمكتب أو شيء محسوس.

– تحليل الكلمة إلى مقاطعها بعد التأكد من أن الطالب قد فهم العلاقة بين الجملة والكلمة أي ما بين الكل والجزء، ينطلق المعلم لتوضيح هذا المفهوم من خلال الكلمة والمقطع.

– تحليل الكلمة إلى أصغر وحداتها الصوتية في هذه المرحلة يقوم الطالب بتحليل الكلمة إلى أحرفها إلى أصغر وحداتها.

– الوحدات الصوتية: على الطالب أن يميز ويذكر الحرف الأول ثم الأخير ثم الأوسط من الكلمة بعدها يتعامل الطالب مع الكلمة كقالب مركب من عدة أجزاء يحذف منه أحرف أو يستبدلها بأخرى أو يعيد تركيبها بشكل مختلف.

من المهم أن تتصف كلمات الهدف بصفات يغلب عليها الإنتقال من السهل إلى الصعب بشكل تدريجي وهذه الصفات هي:

- حجم الوحدة الصوتية الكلية (جملة، كلمة، أو مقطع) من الأسهل أن يقوم الطالب بتحليل جملة إلى كلماتها كلمة إلى مقاطعها على أن يقوم بتحليل الكلمات أو المقاطع إلى أصواتها.

- عدد الوحدات الصوتية في الكلمة :من الأسهل أن يحلل الطالب الكلمات القصيرة من أن يحلل الطويلة منها.

- موقع الحدة الصوتية (الحرف) في الكلمة: يميز الطالب الحرف في الكلمة على هذا النحو أول الكلمة، آخر الكلمة، ثم في وسطها.

- خصائص الوحدة الصوتية، أحرف مثل: "س" و "م" تميز بشكل أسرع من أحرف مثل "ت".

- تحديات الوعي الصوتي: تحليل الكلمات وتمييز الوحدات الصوتية أسهل من دمج وخلط الوحدات الصوتية لتكوين الكلمات. (الحسيني، 2005، 5)

خلاصة الفصل :

تطرقنا من خلال هذا الفصل الى الوعي الفونولوجي واهم مستوياته ومراحل تطوره وكيفية تقييم اضطراب الوعي الفونولوجي، كما تم التطرق الى العلاقة بين الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة حيث اثبتت مختلف الدراسات ان العلاقة بين الوعي الفونولوجي ومهارة القراءة هي علاقة ذات اتجاهين متبادلين حيث يرى العلماء أن الوعي الفونولوجي هو سبب ونتيجة في آن واحد لتعلم القراءة. وفي الفصل الموالي سيتم التعرف على الذاكرة العاملة اللفظية وعلاقتها بعسر القراءة .

الفصل الرابع

الذاكرة العاملة اللفظية

تمهيد

1- تعريف الذاكرة والذاكرة العاملة

2- الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى

3- مكونات الذاكرة العاملة

4- خصائص الذاكرة العاملة

5- العوامل المؤثرة في أداء الذاكرة العاملة

6- قياس الذاكرة العاملة

7- الذاكرة العاملة اللفظية (الحلقة الفونولوجية)

8- تطور الذاكرة العاملة اللفظية أثناء الطفولة

9- العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية والقراءة

10- اضطراب الذاكرة العاملة اللفظية وعسر القراءة

11- الفرضيات المفسرة لنقائص الذاكرة العاملة اللفظية عند ذوي عسر القراءة

خلاصة الفصل

تمهيد:

تمثل الذاكرة العاملة محور المعرفة الانسانية، حيث أنها تتضمن المكونات الوظيفية للمعرفة الانسانية التي تسمح للأفراد بتمثيل بيئتهم عقليا، فهي تقوم على آليات الاحتفاظ والمعالجة النشطة للمعلومات أثناء أداء العديد من المهام المعرفية في حياتنا اليومية حيث أنها الاكثر توجيها وتنظيما لعملية الاحتفاظ والمعالجة النشطة للمعلومات بهدف إتخاذ القرارات، أوحل المشكلات وإكتساب المعرفة وتنظيم وتوجيه الاهداف لذا اصبحت الذاكرة العاملة مفهوما محوريا في دراسة العقل البشري في العقود الاربعة الاخيرة خاصة أوائل القرن الحادي والعشرين ومن خلال هذا الفصل سنتطرق في الجزء الأول من هذا الفصل إلى مفهوم الذاكرة العاملة وأهم مكوناتها وخصائصها والعوامل المؤثرة في أدائها، قياسها، ويتم التركيز في الجزء الثاني من هذا الفصل على الذاكرة العاملة اللفظية (الحلقة الفونولوجية) وعلاقتها بكل من القراءة وعسر القراءة.

1- الذاكرة والذاكرة العاملة :

1-1- تعريف الذاكرة: التذكر هو إحدى العمليات المعرفية الذهنية الهامة في حياة الإنسان والتي هي الإدراك والتذكر والتفكير، فهو عملية استحضار إدراكا ماضيا أي إسترجاع ما سبق الاحتفاظ به في الذاكرة .هي كل نشاط بيولوجي ونفسي، يصل الحاضر بالماضي وابسط صورة للتذكر الذاكرة الأولية عن بقاء الأحوال في الحاضر مدة من الزمان، أما الذاكرة الحقيقية هي القدرة على إحياء حالة شعورية مضت واقتضت مع العلم أنها جزء من حياتنا الماضية.(محمد الهاشمي، 1999، 211)

يشير مصطلح الذاكرة الى العملية التي تهدف الى الاحتفاظ بالمعلومات من خلال ترميزها وتخزينها واسترجاعها. (كامل احمد، 2015، 31)

حسب(George Miller) الذاكرة هي حفظ أو استبقاء للمهارات والمعلومات السابق اكتسابها ومعنى ذلك أنها مستودع الذكريات والمعلومات والمعارف العقلية والمهارات الحركية.

ويشير (James drever) إلى الذاكرة أنها تلك الأثر الذي تتركه الخبرة الراهنة، هذا الأثر أي الذاكرة يؤثر في الخبرات المستقبلية. (العيسوي، 1994، 119)

تعرف (J.Tardif) الذاكرة على أنها هي الوحدة الرئيسية للتعامل مع المعلومات عند الإنسان وتمر بها كل القرارات التي يتخذها الشخص سواء كانت قرارات معرفية نفسية، اجتماعية أو حركية.

وحسب (C. Flores) 1974 فان مفهوم الذاكرة يتعلق بالعلاقات الوظيفية الموجودة بين مجموعة السلوكات الملاحظة لمدة متغيرة، إن السلوكات الأولى تأتي في مرحلة الاكتساب أما السلوكات البعدية تأتي فيما بعد أي في المرحلة الحاضرة بما فيها السلوكات البنائية.

(Maurice Reuchlin, 1997, 178)

- **من وجهة نظر علم النفس المعرفي:** هي واحدة من القوى المعرفية الإدراكية الأساسية في تكوين الشخصية وتحديد علائمها وهي تعمل على تنظيم المعلومات ومحتواها في رسالة، بحيث رغم غياب هذه الأخيرة يمكن التعرف على هذه المعلومات من بين مختلف الرسائل الأخرى هذا التعريف يصف الذاكرة على أنها وظيفة أساسية للتواصل. ومفهوم الرسالة هو عام إذ قد نعني به: قصة، فيلم، رقم هاتف أو مشكلة معقدة، اسم علم، أو موقف معاش.(سعد، 2010، 17)

1-2- تعريف الذاكرة العاملة: تعددت تعريفات الذاكرة العاملة تبعا للمدارس والاتجاهات والنماذج المفسرة للذاكرة وتطورت مع تطور نماذج الذاكرة العاملة.

لا يمكن تحديد مفهوم عام وشامل للذاكرة لكونها عملية معقدة، تتداخل وظيفتها مع العمليات العقلية الاخرى كالانتباه والادراك وغيرها وكانت محل اهتمام العديد من العلماء والباحثين في ميدان علم النفس وكذا الاعصاب وقد اقترحوا عدة تعريفات منها:

يعرفها (Baddeley et Hitch): بأنها أنظمة تخزين خاصة وظيفتا تخزين المعلومات اللفظية، تسمى هذه الانظمة المكون اللفظي بالإضافة الى أنها تحتوي على انظمة اخرى خاصة بتجهيز المعلومات تسمى المنفذ المركزي، حيث يقوم بسلسلة من المعالجات هدفها الوصول الى الاجابة الصحيحة.(Baddeley et Hitch , 1994, 494)

يعرفها لطفي عبد الباسط ابراهيم (1998): بأنها المنظومة المعرفية التي يتم بها الاحتفاظ ومعالجة معلومات يتبأور عليها الانتباه.

يعرفها كال وهال(kall et hall, 2001): مخزن يشمل على محتويات الذاكرة قصيرة المدى مضاف اليه الانتباه المضبوط.

يعرفها كينسنجر كوركين(kensinger et Corkin): نظام ذات سعة محدودة يتطلب الاحتفاظ بالمعلومات في حالة نشطة لفترة زمنية قصيرة لخدمة مهام معرفية اخرى.

ويعرفها فنجي وآل(fonagy et al, 2005): القدرة على الاحتفاظ بقدر من المعلومات في العقل فبينما نحن نقوم بالعمل على انشطة عقلية اخرى كالقيام بتذكر عنوان شخص ما نحن في الوقت ذاته نشتري بطاقة عيد ميلاد له.

يعرفها انطوني ودافيد (Anthony et david, 2005): نظام مسؤول عن عملتي التجهيز الوقتي والمعالجة الوقتية للمعلومات.

يعرفها روبرت (Robert, 2004): بأنها وظيفة العقل الجوهرية التي تعتمد على انظمة المكون الجبهي اعتمادا واضحا، وقد يظهر ذلك عند اصابة المرضى بإصابات جبهية، فيظهر لديهم ضعف في الاماكن المختصة باللغة في الدماغ.(Robert, 2004, 160)

يعرفها هولمز كاثروليك (Holors et Gathercole, 2012): بأنها النظام المعرفي المسؤول عن صيانة المعلومات ومعالجتها خلال القيام بالأنشطة المعرفية المعقدة مثل القراءة والفهم.

بينما تشير ألواي وألواي (Alloway et Alloway;2015): أن الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن تخزين المعلومات ومعالجتها بشكل مؤقت خلال ممارسة الفرد الأنشطة الادراكية اليومية التي تحتاج الى تخزين ومعالجتها، وتتميز بقدرة محدودة.

ويمكن تعريفها ايضا بانها مكون تجهيزي نشط ينقل او يحول من الذاكرة طويلة المدى وإليها. (الزيات، 1998، 380)

مما سبق عرضه من المفاهيم المتنوعة المقدمة للذاكرة العاملة يمكن القول: انها نظام يقوم بعملية التجهيز الوقتي للمعلومات والمسؤول عن ذلك المنفذ المركزي.

- نظام دينامي ذو سعة محددة .

- الجزء الذي ينشط من الذاكرة طويلة المدى .
- جسر بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى .

أساسية لأداء المهام المعرفية المعقدة كحل المشكلات والفهم اللغوي والتعلم والتفكير.

(طارق، 2011، 70)

2- علاقة الذاكرة العاملة بالذاكرة قصيرة المدى:

تعرض مفهوم الذاكرة العاملة في بداية ظهورها إلى التداخل في معرفة حقيقتها حيث نظر اليها على انها:

هي الذاكرة قصيرة المدى، فنجد مصطلحات الذاكرة الاولية والذاكرة قصيرة المدى سوى المخزن قصير المدى والذاكرة النشطة كلها مترادفات لمصطلح الذاكرة العاملة.

جزء من الذاكرة قصيرة المدى أي أنه يوجد نظامان مستقلان للذاكرة قصيرة المدى الاول يقوم بتخزين المعلومات فقط ويسمى الذاكرة الفورية والثاني يقوم بتخزين ومعالجة المعلومات ويسمى الذاكرة العاملة .

الذاكرة قصيرة المدى جزء من الذاكرة العاملة أي أن الذاكرة قصيرة المدى هي إحدى مكونات الذاكرة العاملة ويسمى المكون اللفظي ووظيفته تخزين المعلومات اللفظية، حيث تختفي هذه المعلومات اذ لم تنشط وتدخل الذاكرة طويلة المدى .

جزء من الذاكرة طويلة المدى أي أن الذاكرة العاملة تنشط المعلومات التي تحتويها الذاكرة طويلة المدى. (طارق، 2011، 69، 80)

يعرفها (Milton,2008): على انها استخدام مؤقت لتخزين المعلومات في أداء المهام المعرفية الاكثر تعقيد.

- **ويشير "باديلي" (Baddely1981/1992-1997-2002):** إلى أن الذاكرة العاملة نظام مستقل تماما عن الذاكرة قصيرة المدى، حيث لا تستطيع الذاكرة قصيرة المدى القيام بهذه الادوار التي تقوم بها الذاكرة العاملة، حيث تهتم بتحليل المعلومات الحالية وتفسيرها وتكاملها وترابطها مع المعلومات التي تتطلب الاستجابة اللحظية فقط والتي تستوعب المعلومات

الضرورية التي يستقبلها الفرد اثناء الحديث أو القراءة من أجل الاستمرار والمتابعة ولعل هذه الخصائص توضح لنا الدور البالغ الأهمية الذي تقوم به الذاكرة العاملة في تجهيز المعلومات عند الانسان (ابو الديار، 2012، 18)، يعتبر "بادلي Baddly"من أوائل العلماء المعرفيين الذين أطلقوا مصطلح الذاكرة العاملة هذا لتحديد الفرق بينها وبين الذاكرة قصيرة المدى.(بوطيبة ،2018،434)

مما سبق يمكن القول أن الرأي الذي يمكن الأستناد إليه هو أن الذاكرة العاملة مستقلة عن الأنواع السابق عرضها وأنها رؤية اكثر حداثة تصل في قدراتها إلى حد التخزين والتجهيز الوقتي في حين تكون الذاكرة قصيرة المدى مخزنا مؤقتا وطويلة المدى مخزنا دائما والذاكرة العاملة ليست بجزء من أي منهما.

3- مكونات الذاكرة العاملة:

هناك العديد من النماذج التي تقوم بتفسير وشرح مفهوم الذاكرة العاملة ومنها نموذج البناء المعرفي للذاكرة العاملة (Brice et Anderson,1999) ونموذج العمليات المتضمنة للذاكرة العاملة (Conway et al, 2005) ونموذج العمليات المعرفية المتداخلة (Portolée et SanjoSé-lopez2009) ونموذج الذاكرة العاملة طويلة المدى (Mcafoose et Baune,2009) والنموذج البيولوجي للذاكرة العاملة (Conway et al, 2005) ونموذج الذاكرة العاملة والانتباه المنظم والنموذج الحاسوبي للذاكرة العاملة، ونموذج SOAR المعرفي والذاكرة العاملة الانسانية. (Brice et Anderson,1999)

وفي هذه الدراسة فتتبنى الباحثة النموذج المتعدد المكونات للذاكرة العاملة الذي طوره كل من "باديلي وهيتش" (Baddeley et Hitch, 2000) والذي يتضمن ثلاث مكونات متخصصة للمعرفة تقوم بالاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها وصيانتها كل حسب نوعه (لفظية أو بصرية او بصرية مكانية) تلك المكونات هي: المنفذ المركزي والمكون اللفظي والمكون البصري المكاني.

وقد طور كل من "بادلي ولوجي" (Baddeley et logie) هذا النموذج، وقدما تعريفا للذاكرة العاملة، بأنها تتضمن عددا من المكونات الوظيفية للمعرفة التي تسمح للأفراد بتمثيل

بيئتهم عقليا، التي تتضمن حفظ واسترجاع المعلومات عن الماضي، والخبرات السابقة وذلك بهدف اكتساب المعرفة، وحل المشكلات وتكوين وتنظيم الاهداف والعمل على الوصول اليها، والاطار العام لهذا النموذج يتضمن مجموعة من المكونات الفرعية المتخصصة للمعرفة التي تقوم بالاحتفاظ بالمعلومات، ومعالجتها، وصيانتها كل بحسب نوعها (لفظية، او بصرية، او بصرية مكانية)، وعلى الرغم من أن هذا النموذج احتفظ بالاطار العام للنموذج الاصلي الذي اقترحه بادلي وهيتش عام 1974، فإنه يضيف عددا من التغيرات الخاصة بوظيفة المنفذ المركزي للذاكرة العاملة. (الانصاري، سليمان، 2013، 22)

3-1- المنفذ المركزي: وهو بمثابة نظام رئيسي يسيطر رقابيا على عمليات التجهيز ويقوم بسلسلة من المعالجات هدفها الوصول الى الاستجابة الصحيحة.

(عاشور، 2015، 113)

وهو ذو سعة تخزينية محدودة، وقد عد(بادلي وهيتش، 1992) أن المنفذ المركزي هو المسؤول عن عملية التركيز والمراقبة أثناء معالجة المعلومات، وهو مهارة أو عملية تتمثل وظيفتها في اتخاذ القرارات حول أي نظام من أنظمة الذاكرة حيث يتم تفعيلها لإنجاز مهمة ما.

- **وظيفته:**

- الانتقاء Selection: حيث يقوم بانتقاء المعلومات الهامة من الذاكرة قصيرة المدى والتي تساعد في عملية التجهيز.

- المسح Scaning: حيث يقوم بعملية مسح للمعلومات المختزنة بالذاكرة قصيرة المدى وتخزين ما يمثل أهمية منها في الذاكرة طويلة المدى.

- الاحتفاظ Maintenace: حيث يقوم بحفظ وتخزين المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى باستخدام بعض ميكانيزمات التخزين كالتكرار والتسميع الذهني.

- البحث Search: حيث يقوم بالبحث في الذاكرة طويلة المدى عن بعض المعلومات الغامضة ممايؤدي الى تخزين أكثر تنظيما للمعلومات.

- التنشيط Activatio: وهو من الوظائف الاساسية للذاكرة العاملة ويتم ذلك على جميع المعلومات المختزنة في أي وحدة من وحدات الذاكرة

• **خصائص المنفذ المركزي :**

- مصدر مركزي للمعلومات الاساسية التي يتم تمثيلها وتشفيرها في الذاكرة.
- الذاكرة المؤقتة للذاكرة العاملة.
- تخزين المعلومات في نفس لحظة دخولها.
- المسؤول عن الانتاج الفوري للمعلومات.
- ينسق أداء كل من مكون المصد اللفظي ومسودة التجهيز البصري المكاني.
- تنشيط كل من مكون الترديد الصوتي وممر التجهيز البصري المكاني.
- تركيز الموارد الانتباهية المتاحة خاصة في المهام المتعددة.
- تغيير الانتباه عبر أكثر من مهمة دون أن يفقد اتصاله بالمهمة الاولى.
- لا يقوم بتخزين المعلومات.
- يخطط ويربط بين الترديد الصوتي وممر التجهيز البصري المكاني والمصد المرحلي.
- عنصر هام في عمليات الانتباه والسلوك والاستراتيجية المعرفية.
- الناقد لجميع وظائف الذاكرة العاملة.
- يقرر أي الموضوعات تستلزم الانتباه وأيهم يتم تجاهلها.
- يختار الاستراتيجية الملائمة للتعامل مع المهمة . (طارق، 2011، 82، 83)

3-2- المكون البصري المكاني: كان يطلق الذاكرة العاملة على المكون البصري المكاني -Visuo-spatial-Working memory- ثم تغيير إلى Visuo –spatial sketch pad ثم غير إلى Visuo –spatial scatch pad .

وهو نظام مسؤول عن التخزين قصير المدى للمعلومات البصرية الفضائية، كما يخزن المعلومات على شكل صور بصرية، أما وظيفته فتعتمد على نظام التخزين البصري ومكانيزم المراجعة الفضائية. (Belin et Majerus & Vander, 2001,13)

يتكون من:

– مخزن بصري مؤقت غير نشط يمكن اعتباره كمستودع للمعلومات البصرية أو كشاشة غير نشطة نطبع عليها المعلومات البصرية المكانية وهو المسؤول عن الاحتفاظ الوقتي بالخواص البصرية للموضوعات والاشياء.

– مكون نشط جوهره ميكانيزم التسميع ويمكن تشبيهه بناسخ داخلي يقوم بعملية التخطيط والضبط المعرفي للحركات والافعال التي يقوم بها المفحوص عند أداء مهمة بصرية مكانية. (طارق، 2011، 81)

إختلفت تسمية هذه المكون في بعض المراجع منها ما يطلق عليه المكون البصري المكاني ومنها ما يطلق عليه تسمية ممر التجهيز البصري المكاني ونجدها في مراجع أخرى تحت تسمية المفكرة البصرية الفضائية وكذلك نجد تسمية المخطط البصري المكاني في مراجع أخرى.

3-3- المكون اللفظي (الحلقة الفونولوجية): لم يظهر مصطلح المكون اللفظي الا في بداية (1990) حيث كان يطلق عليه إسم المنطقة الصوتية الفونولوجية في نموذج بادلي" 1974"، ثم أعيد تسميته بحلقة التسميع أو التردد اللغوي 1986 (ابو الديار، 2012، 36)، يقع المكون اللفظي في المنطقة الخفية القصوى للقشرة الجدارية للمخ، ويقوم بتخزين المعلومات اللفظية التي غالبا ما تتلاشى مالم يتم التكرار الذاتي بوظيفته كاملة (الانصاري، سليمان، 2013، 26)، يعتمد المكون اللفظي للذاكرة العاملة على تخزين الاصوات التي تدخل إلى الذاكرة حيث تتكون الحلقة الصوتية من ذاكرة صوتية ونظام تلفظي صوتي، وبما أن الرموز المتشابهة صوتيا صعبة الحفظ وطريقة عرضها داخليا في الذاكرة فيمكن أن تسبب الحيرة. (الغالية، 2016، 27)

3-3-1- الوظيفة:

– يقوم بحفظ المادة المتعلمة داخل المخزون الصوتي عن طريق الترديد الصوتي الجزئي سواء كانت جمل أو أرقام أو حروف.

– تقديم المادة المستعملة من خلال النطق الجزئي. (طارق، 2011، 79)

ينقسم المكون اللفظي إلى جهازين فرعيين هما:

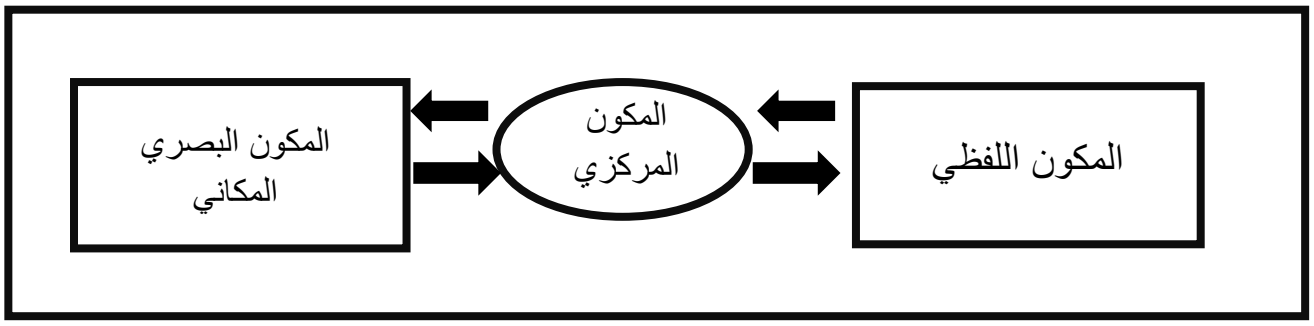
أ- **جهاز التحكم في النطق (التكرار اللفظي):** ويستطيع حفظ المعلومات عن طريق نطقها داخليا فعندما ما نحاول حفظ رقم هاتف فإننا نكرر بصوت منخفض، وينظم هذا المكون المعلومات تنظيما زمنيا، يمكن عده الصوت الداخلي.

ب- المخزن الصوتي: يحفظ المعلومات التي تعتمد على الكلام اعتمادا لغويا ويعمل كأذن داخلية، وتتلاشي المعلومات منه 5-1-2 ثانية ولكن يمكن التحكم في النطق (اي عن طريق تكرارها).

وقد أطلق "باديلي وهيتش 1974" على المكون البصري والمكون اللفظي إسم الانظمة الخادمة Salave Systems إذ تساعد المنفذ المعالج التنفيذي على أداء عمله.

(ابو الديار، 2012، 37،38)

وتعمل هذه المكونات في آن واحد في تكامل وانسجام تام والشكل التالي يوضح هذه المكونات :



شكل (07): يوضح مكونات الذاكرة العاملة

(Baddely, 1992, 557)

3-4- المصد المرحلي: قام بادلي عام (2000) بإضافة مكون رابع جديد الى المكونات الثلاثة السابقة يسمى الحاجز الاسترادادي (Episodic Buffer) المصد المرحلي ووظيفة هذا المكون هو القيام بعملية الربط بين النظامين التابعين للمنفذ المركزي.

(عاشور، 2015، 113)

يفترض "بادلي" أنه يرتبط بعدد من المناطق المخية لارتباطه بالعديد من العمليات المعرفية التي تنشط عندما يقوم بالربط بين المعلومات اللفظية والبصرية المكانية والبصرية المكانية والمعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى والعمليات التنفيذية المرتبطة بالمنفذ المركزي الذي يقوم بالإشراف على عملية ربط المعلومات.

يتفق بادلي وعدد من الباحثين على أن المنطقة الاكثر احتمالا أن تكون موقعا للمكون الرابع في المخ هي منطقة قرن آمون Hippocampus. (الانصاري، سليمان، 2013، 28)

- **الوظيفة :**

– يقوم بتجميع وتوحيد المعلومات القادمة من الترديد الصوتي وممر التجهيز البصري المكاني والذاكرة طويلة المدى.

– يمثل نظاما للذاكرة الوقتية ولكن ليس مثل نظام الذاكرة طويلة المدى الدائمة والمتصلة. (طارق، 2012، 84،85)

– وبذلك اصبح هناك اربع مكونات للذاكرة العاملة هي :

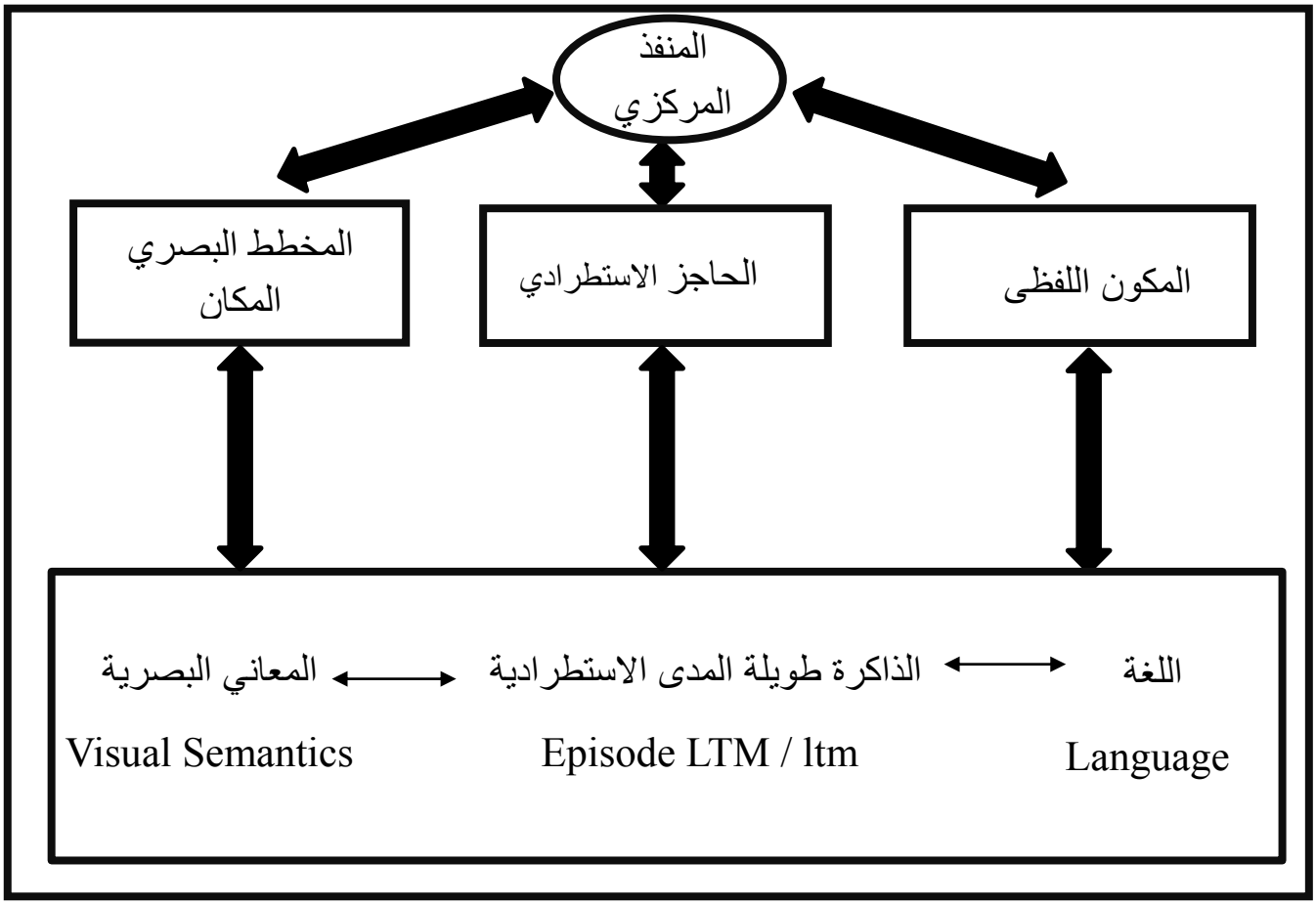
1– المكون اللفظي Phonological loop .

2– المكون البصري المكاني Visuospatal Sketchpad .

3– المنفذ(المعالج) المركزي CentralExecutive .

4– المصد المرحلي (الحاجز الاسترادادي) Episodic Bffer .

(Baddely, 2002,92,93)



الشكل (08): يوضع نموذج لمكونات الذاكرة العاملة ذو المكونات الاربعةُ

(عاشور، محمد، النجار، 2015، 114)

4- خصائص الذاكرة العاملة:

من أهم خصائص الذاكرة العاملة ما يلي:

- تحتفظ بالتنظيم الزماني المكاني للمعلومات بنفس الصورة الموجودة عليه.
- تختلف سعتها من فرد لآخر ومن مهمة لأخرى.
- سهولة استرجاع المعلومات منها.
- محتواها دائما معلومات نشطة فكل عنصر يدخل الى الذاكرة له مستوى معين ولا يتوقف التنشيط على ما اذا كان هذا المستوى هو مستوى الكلمة او العبارة او الموضوع ككل ام لا.

– تقل سعتها بزيادة عبئ الذاكرة.

– ترجع الفروق الفردية في سعتها الى الانتباه المضبوط والذكاء السائل ووظائف القشرة القبل جبهية.

– زيادة سعتها ترتبط بزيادة القدرة اللفظية.

– تتطلب انتباه المتعلم بدرجة كبيرة اثناء عرض المهام عليه.

– التخزين المؤقت للمعلومات والقدرة على تخزين انواع مختلفة من المعلومات تفقد المعلومات الموجودة بها من خلال التلاشي أو التداخل مع المعلومات الجديدة التي ترد إليها.

– تلعب دور فعال ورئيسي في مهام التفكير المركب كالاستدلال وحل المشكلات .

– تلعب دور كبير في اكتساب المهارات المعقدة التي تبني على الانشطة المعرفية .

– يبدو أن للذاكرة العاملة العديد من المزايا التي لا يمكن إهمال دورها في عملية التعلم الانساني على الرغم من تجاهل الدراسات والبحوث لأهمية العديد منها لفترة طويلة من الزمن. (طارق، 2011، 87،88)

5– العوامل المؤثرة في أداء الذاكرة العاملة:

يتأثر أداء الذاكرة العاملة بالعديد من العوامل أهمها:

– **زمن التلفظ:** حيث يؤثر على عدد الموضوعات المخزونة في الذاكرة العاملة.

– **تشابه معاني الكلمات:** وهذا يتعلق بالتداخل في المعلومات، اذا يعاني بعض الأفراد من التداخل بين المعلومات المتعلمة، لذا يتطلب تعلم معلومات جديدة تغيير طريقة ترميزها حتى لا تتداخل مع المعلومات الموجودة.

– **الألفة بالكلمات:** حيث يؤثر معرفة المتعلم بالكلمات أو الجمل في تعلمه لها.

– **طول وقصر الكلمات:** حيث يؤثر طول وقصر الكلمات أو الموضوعات التي تم تعلمها من حيث الحجم على الاداء.

– **زيادة عبئ الذاكرة:** حيث يؤثر زيادة حمل الذاكرة العاملة على عملية الاسترجاع منها، اذ ينتج عن ذلك فقد لبعض المواد المسترجعة.

– **أسلوب عرض المهام (المعلومات):** وجد أن اسلوب عرض المهمة على الذاكرة العاملة أحد العوامل المؤثرة في أدائها، في هذا الصدد توصل(Ellis, 1996) الى أهمية عرض المهام بصورة سمعية في العديد من المهام اللغوية الجديدة على المتعلم.

– **سن المتعلم:** فعمر المتعلم عنصر هام في التأثير على أداء الذاكرة العاملة فالمتعلمين الصغار يختلفون عن المتعلمين الكبار في سعة الذاكرة العاملة.

– **الخلفية المعرفية:** فخلفية المتعلم المسبقة عنصر هام في التأثير على أداء الذاكرة العاملة، اذا تختلف لدى المتعلمين ذوي الخبرة عن أقرانهم بدون خبرة. (طارق، 2011، 89،91)

وهناك عددا من العوامل الاخرى تؤثر في سعة الذاكرة العاملة وتتمثل في:

– كثافة المعلومات أي كلما كانت المعلومات مكثفة قلت السعة.

– تشابه وحدات المعلومات حيث أن الوحدات المختلفة تكون أسهل من الوحدات المتشابهة.

– عدد الوحدات المعرفية الخاضعة لعمليات المعالجة فعدد الوحدات المعرفية يؤثر في سعة الذاكرة العاملة.

– الزمن المتاح للمعالجة (wong ,1998).

– القلق أيضا يؤثر في سعة الذاكرة العاملة، حيث أن الافراد الذين يعانون من القلق يكونون أقل قدرة على التذكر من الافراد الذين لا يعانون من القلق وكذلك الامان العاطفي فهوا يعتبر شرطا أساسيا للتذكر والتعلم كما أن التهديد يجعل الدماغ في حالة من الاغلاق أمام المعلومات والمثيرات الحسية مما يؤدي الى توقف العمليات العقلية والانشغال بعمليات عقلية أخرى للتخلص من الخطر والتخلص من حالة عدم الاتزان.(العايد، 2007، 32)

6– قياس الذاكرة العاملة:

يعد قياس سعة الذاكرة العاملة مطلبا ملحا عند وجود مشكلات صعوبات التعلم اضافة للعمليات المعرفية المرتبطة وذلك لأنها أحد المجالات التي تشكل قلقا لدى المتخصصين، ويتم ذلك بناء على المؤشرات التي يظهرها الطلبة والعمر والادوات المتوفرة كما يجب أن يكون قد تم تكييفها لتناسب قدراته، كما أن التخطيط المستمر قبل تنفيذ القياس من الممكن

أن يزيد فاعلية العمليات وفائدة النتائج ويجب أن يشمل التقييم بشكل عام على التحليل الاحصائي والاحكام الاكلينيكية ومن مشكلات قياس الذاكرة العاملة، عدم وجود مقاييس مقننة للقياس المعمق للذاكرة العاملة وحتى المقاييس المعرفية ومقاييس الذاكرة فإنها تقيس اوجه قصور محددة للذاكرة العاملة وتفتقر للشمولية، وإدراج الابعاد المتضمنة في الذاكرة العاملة ومكوناتها (Hitch et furst,2000). وعموما فإنه من الضروري أيضا تمييز مهارات الذاكرة عن غيرها من مكونات الذاكرة المختلفة، خصوصا الذاكرة قصيرة المدى التي يخلط الكثير بينهما وبالتالي تقييم الذاكرة العاملة يجب أن يكون بشكل منفصل عن الذاكرة قصيرة المدى لقياس الوظائف المختلفة، وعموما فان أهم الاعتبارات في قياس الذاكرة العاملة ما يلي :

– إذا كانت المهمات تتضمن فقط إعادة ذكر سلسلة من المعلومات فإن هذه المعلومات تقيس الذاكرة قصيرة المدى.

– إذا كانت المهمات تتضمن معالجة أو نقل المعلومات فإنها بالأساس تقيس مهارات الذاكرة العاملة.

– إذا كانت المهمات تتضمن معالجة أو نقل المعلومات، فإنها بشكل أولى تقيس الذاكرة العاملة.

– إذا كانت المهارات تتطلب معالجة ثنائية أو تفسيرية مثل تضمين مهارات الاستنتاج فإنها بشكل واضح تشمل الذاكرة العاملة.

– إذا كانت المهمات تشمل الحفاظ على بنية المعلومات البصرية المكانية واللفظية لإعادة ترميز إحد النماذج فهي بشكل أولي تقيس الذاكرة العاملة.(Sulzen, 2001)

إن قياس الذاكرة العاملة يسير في إتجاهين:

هناك من يهتم بقياس مدى الذاكرة العاملة بصفة عامة، بينما يفضل أخرون تشخيص الذاكرة العاملة من خلال قياس مكوناتها اللفظية والبصرية.

وفيما يلي عرض لأشهر هذه الاختبارات إستخدما في الذاكرة العاملة:

- **إختبار مدى القراءة:** وهو مكون من مجموعة من الجمل البسيطة التي تعرض على المفحوص واحدة تلوى الاخرى ويطلب إليه قراءة الجمل وبعد الانتهاء من القراءة مباشرة يطلب إستدعاء الكلمة الاخيرة في كل جملة.
- **إختبار مدى الحروف:** عبارة عن سلسلة من الحروف تتكون كل منها من (4-10) حروف تعرض على المفحوص عرضا فرديا ويطلب إليه حفظها وبعد الانتهاء من الحفظ يطلب إليه إستدعاء الحرف الاخير من كل سلسلة .
- **اختبار مدى الجمل:** عبارة عن مجموعة من الجمل الناقصة التي يكملها من خلال الاختيار من ثلاثة بدائل ثم يطلب اليه استدعاء الكلمة الاخير في الجملة .
- **اختبار مدى العمليات الحسابية:** وهو مجموعة من المسائل الحسابية البسيطة التي تعرض على المفحوص مثل (5+2=..) (9-6=..) ويطلب إليه أن يجيب عن هذه المسائل ثم إستدعاء آخر رقم من الاسئلة مثل (2-6) وذلك في ترتيب منتظم.

أما عن الاتجاه الاخر الذي يقيس الذاكرة العاملة بناء على مكوناتها فقد تناولت هذه الاختبارات قياس المكون اللفظي المكون البصري المكاني. (ابو الديار، 2012، 95،96) وسيتم التركيز في هذا الفصل على إحدى مكونات الذاكرة العاملة وهو المكون اللفظي أو الذاكرة العاملة اللفظية أو كما جاء في تسميات اخرى الحلقة الفونولوجية:

7- الذاكرة العاملة اللفظية "الحلقة الفونولوجية La boucle phonologique": وذلك حسب ما جاء في نموذج بادلي. وهي مخصصة للتخزين المؤقت للمعلومات اللفظية تحتوي على مخزن فونولوجي وسيرورة المراجعة النطقية، يستقبل المخزن الفونولوجي المعلومات المقدمة سمعيا ويخزنها على شكل رموز فونولوجية ولا يتم حفظها في المخزن الفونولوجي إلا خلال مدة قصيرة جدا (من 1.5 إلى 2ثا). ويسمح ميكانيزم المراجعة النطقية بتنشيط المعلومة وإعادة إدخالها في السجل الفونولوجي. كما يمكن للمعلومات المكتوبة أن تحول إلى شفرة سمعية / لفظية وتسجل في المخزن اللفظي. وتعمل معا عناصر الحلقة الفونولوجية (جهاز التكرار اللفظي- المخزن الفونولوجي) في مهام مثل القراءة حيث يستخدم جهاز

التحكم في النطق في تحويل المادة المكتوبة إلى رمز لغوي قلب تسجيله في المخزن الفونولوجي. (لوزاعي، 2017، 52)

من خلال آلية عملها يتضح جليا بأن لها دور مهما وفعالا في عملية القراءة لذلك رأينا أن نتوسع فيها ونرى بعض المظاهر وتطورها عند الأطفال وكيف تتدخل في بعض العمليات المعرفية.

7-1- مظاهرها: تتدخل في الحلقة الفونولوجية عدة مظاهر تتسبب في التأثير عليها من حيث وحدة الحفظ أثناء إعادة التذكر وهناك مظاهر تؤثر على التخزين الفونولوجي وهي تأثير التماثل الفونولوجي وأخرى تؤثر على ميكانيزم التكرار اللفظي وهي تأثيرات كل من طول الكلمة الحذف اللفظي ونسبة التلفظ.

7-1-1- تأثير التماثل الفونولوجي L'effet de similarité phonlogique: يتميز بكون وحدة الحفظ اللفظي (Empan articulaire) لسلسة متقاربة فنولوجيا أقل من وحدة الحفظ لسلسلة عناصر متباعدة فونولوجيا وعند الراشد يظهر هذا التأثير سواء كانت صيغة تقديم العناصر سمعية أو بصرية هذا ما يبين وجود وحدة تخزين فنولوجي تحتفظ بكلمات المسموعة أو المرئية على شكل أظرفة صوتية وعندما تكون الكلمات مسموعة تذهب مباشرة إلى وحدة التخزين الفونولوجي دون أن يحتاج الشخص للتلفظ بها بصوت مرتفع أو منخفض هذا ما بينه بادلي (Baddeley) وسلام (Salam) عام 1982، أما في حالة المعلومات البصرية فإن ميكانيزم النطق يتدخل في عمل الحلقة يدعم طريق المعلومات المتلفظ بها إلى أن تصل إل وحدة التخزين الفونولوجي.

7-1-2- تأثير طول الكلمة L'effet de longeur de mots: مهما يكن نوع تقدم المعلومات بصري أو سمعي فإن وحدة حفظ الكلمات القصيرة أو الوحيدة المقطع أحس من وحدة حفظ الكلمات الطويلة، أما عندما يكون الشخص في حالة القيام بمهمة وحدة الحفظ أمام فعل كلامي منافس، نلاحظ بأن هذا التأثير يمحي وهذا ما يبين بأن تدخل النطق في الحلقة الفونولوجية على علاقة له بالتكرار الآلي المستعمل من طرف الحالة لمراجعة الآثار التذكرية المحتواة في وحدة التخزين الفونولوجي.(بن صافية، 2002)

7-1-3- تأثير الحذف اللفظي: يمكن عرقلة عمل ميكانيزم الاعادة الآلية اللفظية الداخلية بفضل مهمة الحذف اللفظي فتطلب من الحالة إعادة سلسلة مقاطع (da da da) أو أرقام (1، 2، 3 ..) وبعدها نطلب إعادة كتابتها للكلمات كي نمنع عمل الإعادة المختصرة مباشرة قبل التذكر فنلاحظ ما يلي:

- نقص وحدة الحفظ.
- غياب تأثير طول الكلمة سواء كانت صبغة التقديم سمعية أو بصرية.
- غياب تأثير التماثل الفونولوجي المقدم بصريا إلى الخزان الفونولوجي.

• **تقييم نسبة التلفظ:** يتعلق الأمر بتحديد سرعة التلفظ بأن نطلب من الآلة قراءة سلسلة من الأرقام أو العد بصوت عالي من 1 إلى 10 بأكبر سرعة ممكنة، أو التلفظ بكلمات خلال وقت محدد، نسبة التلفظ أن تسوي عدد الوحدات الملتفظ بها في الثانية والجدول الموالي يلخص مجموع هذه الخصائص. (بن صافية، 2002)

جدول (03): يلخص مظاهر الحلقة الفونولوجية

	نوعية التقديم	
	سمعية	**بصرية**
بدون حذف لفظي	– تأثير التماثل الفونولوجي – تأثير طول الكلمة	– تأثير التماثل الفونولوجي – تأثير طول الكلمة
بوجود الحذف اللفظي	– تأثير التماثل الفونولوجي – لا وجود لتأثير طول الكلمة	– تأثير التماثل الفونولوجي – لا وجود لتأثير طول الكلمة

ويرى Gathercole (1990)، أن الحلقة الفونولوجية تستخدم في الكثير من الأنشطة والعمليات العقلية ومن بينها:

• **تعلم القراءة:** يذكر Baddeley (1997) أن الحلقة الفونولوجية لها دور هام في تعلم القراءة حيث توجد علاقة تبادلية بين كل من أمد الذاكرة ودرجة الوعي اللفظي وتعلم القراءة، فتعلم القراءة يعزز من الأداء على أمد الذاكرة ودرجة الوعي ومن ثم التحسن القرائي.

- **اكتساب مفردات اللغة:** دلت الأبحاث التي أجريت على الصغار والبالغين على أن هناك إرتباط قوي بين الحلقة الفونولوجية وتعلم اللغة كما وجد أن المهارات الكلامية الخاصة بالذاكرة العاملة لدى الأطفال منبئ جيد بفاعلية الاكتساب الطبيعي للمفردات. وتجمع نتائج العديد من الدراسات والبحوث التي اجريت على الاطفال أن للحلقة الفونولوجية دورا فعالا في تعلم تراكيب كلامية جديدة.
- **فهم اللغة:** تشير نتائج الدراسات الى أن للحلقة الفونولوجية دورا هاما في فهم الجمل المعقدة، بحيث أنها نافذة مساعدة لعمل الذاكرة خلال معالجة الجمل، كما تلعب دورا في إمداد الذاكرة طويلة المدى بالأشكال الكلامية للكلمات الجديدة كما لها دور هام ووسيط في إكتساب القدرة على استعمال الكلمة في الجملة خلال فترة الطفولة.

وتساهم أيضا في بناء مستودع للعديد من الكلمات المنطوقة من الجمل التي تم تركيبها وتكوين العديد من القواعد اللغوية. (لوزاعي، 2017، 55)

8- تطور الحلقة الفونولوجية أثناء الطفولة:

عند الأطفال قبل 6 سنوات تكون وحدة الحفظ اللفظية (Empan articuliare) حساسة لتأثير التماثل الفونولوجي الذي يظهر حتى بوجود حذف لفظي وبهذا فإن الطفل في بداية دخوله المدرسة يمكنه أن يرمز فونولوجيا المعلومات اللفظية التي يسمعها بدون أن يحتاج إلى نطقها وهذا ما يبين أنه في هذه السن هناك وحدة تخزين فونولوجية تذهب إليها المعلومات الملفوظة والمسموعة مباشرة، كما أنه في سن قبل الدراسة تتأثر وحدة الحفظ اللفظية بطول الكلمة لكن عند التقديم السمعي فقط، هذا ما يبين وجود ميكانيزم أولي للإعادة الآلية يتميز بقدرة إعادة الكلمة التي تم سماعها مباشرة.

في التقديم البصري تأثير التماثل لا يظهر إلا بعد 6 سنوات، أما تأثير طول الكلمة ففي حوالي 8 سنوات هذا ما يدعنا نفكر بأن الأطفال أقل من 6 سنوات يمكنهم تسمية الأشياء بصورها المقابلة ولا يستعملون الحلقة الفونولوجية لكي يحتفظوا مؤقتا بتلك المعلومات البصرية أما عدم تأثر وحدة الحفظ اللفظية للصور بالتماثل الفونولوجي وبطول الكلمة يبين

بأن إعادة الترميز الفونولوجي غائبة، وهذا ما يمنع المعلومات البصرية من الدخول إلى وحدة التخزين الفونولوجي.

إن هذا الغياب لتلك التأثيرات (طول الكلمة التماثل الفونولوجي) يقودنا للقول بأن الطفل قبل ست سنوات يحبذ الاحتفاظ بصور الكلمات التي يمكنه التلفظ بها في المفكرة الفضائية البصرية أما تأثر التذكر الفوري للصور بالتماثل الفونولوجي دون طول الكلمة يبين بأن الطفل في ست سنوات يمكنه توظيف إعادة الترميز الفونولوجي للمعلومات البصري، فيأخذ الرموز الفونيمية المتولدة عن إعادة الترميز إلى غاية وحدة التخزين الفونولوجي.

وفي حوالي 8 سنوات تبدأ وحدة الحفظ بالتأثر بكل من التماثل الفونولوجي وطول الكلمة وهذا مهما كانت صيغة التقديم سمعية أو بصرية فالمعلومات اللفظية المسموعة مثلها مثل المعلومات البصرية المنطوقة لديها ورقة عبور الى وحدة التخزين الفونولوجي والإعادة اللفظية الآلية الداخلية (Repition automatique sup-vocale). تكون في هذه السن ثنائية فتسمح بمراجعة محتوى الخزان الفونولوجي وأيضا الرموز الفونولوجية المأخوذة من نظام إعادة الترميز الفونولوجي ويكون ميكانيزم الاعادة الآلية عند الطفل في 8 سنوات ذو طبيعة لفظية داخلية يعتمد على اللغة الداخلية أكثر من اعتماده على التحقيق الفعلي للكلام لأن تأثير طول الكلمة يلاحظ في حالة الاسترجاع اللفظي والاسترجاع الغير لفظي.

(بن صافية، 2002)

9- العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية والقراءة:

يمكن القول أن مفتاح تعلم القراءة هو القدرة على تمييز الأصوات التي تتشكل منها الكلمات وأيضا القدر على مطابقة الأصوات مع كلمات مكتوبة. فقد يؤدي ضعف الذاكرة العاملة إلى صعوبات وتأخر واضح في القراءة ويظهر ذلك في أخطاء مثل الحذف والاضافة والابدال، وتشويه الكلمات والمقاطع والتعرف الخاطئ على الجملة.(بن الطيب، سحيري، 2018، 12)

والأطفال الذين يفشلون في ربط أصوات الحروف مع الرموز المكتوبة وفي التهجئة الشفوية قد يكون لديهم اضطراب في هذه الذاكرة (الذاكرة السمعية) لأنها مهمة لتعلم تسلسل

الأصوات بشكل مناسب وكشفت عدة دراسات عن العلاقة الموجودة بين الذاكرة قصيرة المدى اللفظية والقراءة مثل دراسة "Hulme, Mc douugall,ellis,monk" ولهذا سنعرض بعض الدراسات التي تأكد هذه العلاقة:

من أحد المهام التي تشخص مدى قوة الذاكرة الفونولوجية هو تكرار الكلمات غير الحقيقية من خلال الدراسات المتتابعة، وجد أن مهمة إعادة تسمية الكلمات غير الحقيقية تفرق فرقاً دالاً بين الأطفال ذوي التحصيل المنخفض في القراءة، وبين الأطفال العاديين أكثر من مهمة إعادة تسمية الكلمات الحقيقية، حيث تمثل إعادة تسمية الكلمات غير الحقيقية مرجعاً لجودة تمثيل الأصوات المخزن في الذاكرة الفونولوجية مما يؤهل هذه المهمة لقياس قدرة الذاكرة الفونولوجية لتخزين الأصوات الجديدة التي لم تتعرف من خلال الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى بل تدفع الشخص للاحتفاظ بفترة للأصوات الجديدة في الدائرة الفونولوجية ومعالجتها عبر تجزيئها للقيام بعملية التكرار وعليه فأي قصور في طريقة التخزين أو المعالجة أو حتى استخدام استراتيجيات غير فعالة في التعامل مع الأصوات الجديدة كما أظهرت دراسة تمت على أطفال يتحدثون الألمانية يكون سبباً في القصور الواضح بين ذوي التحصيل المنخفض في القراءة، وبين أقرانهم من القراء العاديين. (أبو الديار، 2012)

أجرى "سبنجر" وزملائه (Spenger et al ,2008) دراسة على أطفال ناطقين باللغة الفرنسية، وهدفت إلى تعرف مدى انتشار الخلل الفونولوجي لصعوبات القراءة والمهارات المتصلة بها، مقارنة بالمستوى القرائي للضوابط المعروفة(RL) وتكونت عينة الدراسة من (30) طفلا بواقع من ذوي صعوبات القراءة، ومثلهم من العاديين، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن انتشار الخلل الفونولوجي كان غالب لدى عينة صعوبات القراءة، حيث كان الخلل في حذف الأصوات ودمجها الأكثر إنتشار(سبع حالات) يليه التسمية السريعة (حالتان) ثم الخلل في الذاكرة الفونولوجية (حالة واحدة) كما لوحظ وجود فروق دالة بين ذوي الصعوبات وأقرانهم من العاديين في الوعي الفونولوجي، حيث تبين أن ذوي الصعوبات كانوا أقل كفاءة على إختبارات التسمية وإختبارات الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية. (أبو الديار، 2012) De jong 1998, charolles-Sprenger, colé, 1994, lacert, sonicales 2000.

وفي دراسة طولية قام بها ellis وlarge (1988) على أطفال يبلغون من العمر 5 سنوات و6 سنوات أثبت أن في هذا المستوى من النمو نجد أن التعرف على الكلمات المكتوبة هو الذي بينه نمو الذاكرة اللفظية قصيرة المدى وليس العكس ففي هذه الدراسة أثبت أن العلاقة بين التعرف على الكلمات المكتوبة في الذاكرة اللفظية قصيرة المدى تصبح متبادلة بعد سن 6 سنوات و7 سنوات.

وهناك نموذج قدمه كل من wanger وآخرون (1994) وهو نموذج تفاعلي يفترض أن الذاكرة الفونولوجية لها تأثير مباشر على القراءة حيث أن التعرف على الكلمات خلال السنة الأولى من التمدرس يتأثر بقدرات الذاكرة الفونولوجية وهذا ما يساهم بدوره في التعرف على الكلمات في السنة الثانية.

كما يرى siegel (2001) أن الفشل في تعلم القراءة عند الأطفال يرجع إلى عملية معرفية معقدة تتضمن تخزين الألفاظ ومعالجتها تعرف بالمكون الصوتي اللفظي للذاكرة العاملة ومن بين المهام التي تشخص مدى قوة الذاكرة الفونولوجية مثلما يرى Baddeley (1998) نجد تكرار الكلمات غير الحقيقية حيث أثبتت الدراسات أن مهمة إعادة تسمية الكلمات غير الحقيقية تفرق فرقا دالا بين الأطفال ذوي التحصيل المنخفض في القراءة وبين الأطفال العاديين أكثر من مهمة إعادة تسمية الكلمات الحقيقية إذ تمثل إعادة تسمية الكلمات غير الحقيقية مرجعا لجودة تمثيل الأصوات المخزنة في الذاكرة الفونولوجية مما يؤهل هذه المهمة لقياس قدرة الذاكرة الفونولوجية لتخزين الأصوات الجديدة التي لم يتم التعرف عليها من خلال الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى بل تدفع الشخص للاحتفاظ بفترة للأصوات الجديدة في الحلقة الفونولوجية من خلال عملية التكرار، وعليه فإن قصور في طريقة التخزين أو المعاجلة أو حتى استخدام استراتيجيات غير فعالة في التعامل مع الأصوات الجديدة يكون سببا في القصور الواضح بين ذوي التحصيل المنخفض في القراءة وبين أقرانهم من إلقاء العاديين وهذا ما كشفته دراسة Stein brink وklatte (2007) على أطفال يتحدثون الألمانية. وذوي عسر القراءة يأخذون وقت طويل في معالجة المعلومات، خاصة أثناء القراءة، لأنها تربط بين الحروف والأصوات المرتبطة المقابلة. (Jeffries & Everatt,2004)

كما يرى Baddeley وزملاءه (1996) أن الذاكرة السمعية التي تعد أحد أنظمة الذاكرة العاملة وهي المسؤولة عن مقارنة الكلمة المقروءة بما هو ماثل في البناء المعرفي للفرد حيث أن المخزن الفونولوجي يقوم بتخزين المعلومات في ثانيتين وإذا لم يستخدم الفرد استراتيجية التشفير الملاءمة تحلل الوحدات المعرفية الموجودة به وتتلاشى.

(لوزاعي، 2017، 152، 153)

من خلال هذا العرض يتبين أنه توجد علاقة بين مختلف أنظمة الذاكرة العاملة وعملية القراءة بحيث بينت الدراسات أن للحلقة الفونولوجية علاقة مباشرة بتعلم القراءة إذ تسمح بالتعرف على الكلمات من خلال احتفاظها لفترة قصيرة بأصواتها ريثما يتم معالجتها .كما أنها ضرورية لفك شفرة الكلمات وفهم الجمل والنصوص حيث يجب أن يحتفظ الفرد في الذاكرة بالفونيمات ويفك شفرتها قبل تجميعها من أجل قراءة الكلمة ونفس الشيء بالنسبة لفهم الجملة، فإنها تمر بالاحتفاظ في الذاكرة بالكلمات الأولى لما يصل الفرد إلى نهاية الجملة .كما لها دور كبير في التعرف على الكلمات غير المألوفة وتتدخل في تعلم تحويل الأصوات إلى حروف مثلما ذهب اليه Baddeley & Gthercole(1993).

10- إضطراب الذاكرة العاملة اللفظية وعسر القراءة:

وجدت الكثير من الأبحاث والدراسات اضطرابات في الذاكرة العاملة اللفظية لدى المصابين بعسر القراءة مثل دراسة Torgeson1988, Rack1994 و Jorm 1983 ، والتي تطرقوا فيها إلى أن العسر القرائي النمائي مرتبط بالضعف في فك الشفرة الفونولوجية نظرا لكون الذاكرة العاملة اللفظية تعتمد على تنشيط الشفرات الفونولوجية فمن المتوقع أن يكون هناك تعطل لمكون الذاكرة العاملة اللفظية (الحلقة الفونولوجية في عسر القراءة) فتوصل (Ruggs, Gohnton)1987 إلى أن النقص في وحدة الحفظ اللفظية يمكن ترجمته بنقص في قدرة التخزين في الحلقة الفونولوجية أو بأنه عجز في نظام آخر يتدخل في عمل الحلقة الفونولوجية عندما تكون وحدة الحفظ السمعية اللفظية ذات حساسية عادية لتأثير التماثل

الفونولـــوجي وفـــي هـــذه الحالـــة يمـــس العجـــز خاصـــة ميكـــانيزم التكـــرار اللفظـــي. (بن صافية، 2002)

وهذه النتيجة توصل إليها كذلك Jorm, (1993) حيث يرى إلى أن الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة يتصفون غالبا بنقص وحدة الحفظ اللفظية عندهم مقارنة بالقراء العاديين.

كما يرى Snowling وآخرون(1986) و Van der lein (1995)، أن أداء الذاكرة العاملة اللفظية مرتبط بالمهارات الفونولوجية حيث أن الشفرات الفونولوجية يتم تجهيزها والاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى، لهذا فإن الأطفال المصابين بعسر القراءة لديهم اضطراب في الذاكرة العاملة اللفظية ويعكس هذا في ضعف التمثيلات الفونولوجية وتوصلا بهذا إلى إثبات أن الذاكرة العامل اللفظية لها دور في فك شفرة الكلمات وأن الوعي الفونولوجي دور كبير في عملية القراءة فإذا أراد الطفل أن يتهجي كلمة أو يقرأ كلمة جهريا لا بد له من أن يربط الفونيمات بالجرافيمات أو تحويل الجرافيمات الى فونيمات في حالة القراءة.

إذ لابد من تحليل الكلمة الى الفونيمات الخاصة بها وهذه المهارة تعتمد عل معرفة البنية الفونولجية الداخلية للكلمة (الوعي الفونولوجي) فهو إذن يساهم بطريقة كبيرة في اكتساب القراءة.

كما أكدت عدة دراسات تناولت اضطرابات الحلقة الفونولوجية لدى الأطفال المصابين بعسر القراءة مثل دراسة Torgeseon 1996 و H ouck, Torgesen 1980, Baddeley, Gathercole 1990 أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور واضح في قراءة المقاطع الفونولوجية للكلمات دون معنى وهذا مؤشر لاضطراب الحلقة الفونولوجية.

ويؤكد Baddeley وآخرون 1996 أن المصابين بعسر القراءة لديهم عجزا واضحا في استخدام استراتيجيات التشفير الملاءمة للكلمات المقروءة مما يؤدي إلى تحللها وتلاشيها وبالتالي ضعف المخزون اللغوي وضحالة البنية اللغوية لدى الفرد مما يؤدي بدوره إلى إنقاص رصيد الفرد من الشفرات التي يمكن من خلالها أن يحدث التكامل بينها وبين الشفرات الجديدة وهو ما يقلل من سعة المعالجة اللغوية.

كما يؤكد Habib (1997) أن كفاءات الأطفال المصابين بعسر القراءة في الذاكرة السمعية اللفظية قصيرة المدى تكون ضعيفة عندما نطلب منهم معالجة المعلومات المقدمة في ترتيب معين، وهذا يعتبر من بين الملامح التي تميز الأطفال المصابين بعسر القراءة الفونولوجي بحيث نجد لديهم اضطراب الذاكرة العاملة اللفظية وبالتالي لا يستطيعون تكرار سلسلة من الأرقام أو المقاطع (مهام وحدة اللفظ) التي تتجاوز 4 أو 5 وحدات وهذا أقل من القدرة العادية فالأطفال المصابين بعسر القراءة لديهم انخفاض في وحدة الحفظ اللفظي.

ويوضح Bussy أن الذاكرة العاملة هي ضرورية لتعلم أسماء الحروف ولتعلم العلاقات حرف صوت، كما أنها ضرورية لقراءة الكلمات وخاصة غير المألوفة.

في حين يؤكد Baddeley على الدور الذي يلعبه المخزن الفونولوجي للذاكرة العاملة وفي هذه الظروف العادية يكون من الصعب استرجاع تذكر سلسلة من الحروف التي تكون متقاربة في النطق مثل (P.C.D.B) من الحروف التي تكون متباعدة في النطق (L.C.H.X) هذا الأثر نجده بكثرة عندما نقدم هذه الحروف سمعيا أو بصري.

كما أثبتت أن الحالات غير المصابة بعسر القراءة تتبنى استراتيجية سمعية لتخزين صوامت متابعة مقدمة بصريا، أما الحالات المصابة بعسر القراءة يختفي لديها هذا الأثر غالبا وهذا ما يوضح أن هذا النظام غير حساس للخصائص الفونولوجية للمادة التي يجب الاحتفاظ بها.

وأثبتت الدراسة التي قام بها Sprenger- Charolles و Lacert, Colé (1999) انه مهما كان نوع عسر القراءة فان كل المعسيرين يعانون من صعوبة على مستوى الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى أي الحلقة الفونولوجية.

ويرجع Baddeley هذا الاضطراب لوجود تلف في أحد مكونات الحلقة الفونولوجية والمتمثل في الحلقة النطقية (Boucle articulatoire) والتي من خلالها يتمكن الطفل من الإعادة الذهنية للمادة التي سيحتفظ بها والمخزن الفونولوجي (stock phonologique) وهو المكان التي تحتفظ فيه الآثار الصوتية لفترة انتقالية (Transitoire) فإذا كان أحد هذه الأنظمة لا يعمل جيدا فإن الطفل لا يستطيع أن يتحسن في استعمال الطريقة التجميعية

(Procedure d'assemblage) التي تعتمد أساسا عل الاحتفاظ بالمعلومات المقروءة في الذاكرة.

كما وضحت دراسة Baddley(1992), Nicolon, Fawcett(2004) انتشار اضطرابات الذاكرة العاملة السمعية اللفظية بكثرة عند الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة النمائي.

في حين اعتبر Numminen (2002) أن اضطراب الذاكرة قصيرة المدى اللفظية يمكن أن تكون سبب عسر القراءة أو يكون عل الأقل عاملا مسببا.

فوجود اضطراب في إحدى أنظمة الحلقة الفونولوجية خاصة الحلقة النطقية التي يتمكن الأطفال من خلالها من الإعادة الذهنية يؤدي إلى ضعف في استعمال الطريقة التجميعية التي تعتمد على الاحتفاظ بالمعلومات المقروءة في الذاكرة وبالتالي يؤدي الى صعوبات في تحويل الأصوات الى حروف. (لوزاعي، 2017، 156، 159)

11- الفرضيات 1المفسرة لنقائص الذاكرة العاملة اللفظية (MTV) عند الديسلكسين والقراء الضعاف:

عملت العديد من الفرضيات على محاولة تفسير نقائص (MCT) اللفظية الملاحظة عند الديسلكسين والقراء الضعاف، وبقى هذا التساؤل موضوع جدل ومناقشة، هكذا إقترح بعض العلماء أن الديسلكسين يستعملون رموز ذاكروية فونولوجية قليلة مقارنة بالقراء العاديين ففي هذه الدراسة فإن الأفراد الديسلكسلين يعرضون حساسية أقل في التماثل الفونولوجي مقارنة بالقراء العاديين، دعمت هذه النتائج أيضا من طرف دراسات تتعلق بأثر طول الكلمات كما وجد مان وليبرمان (1984) حساسية ضعيفة للتماثل الفونولوجي عند القراء الضعاف مقارنة بالقراء الجيدين في السنة الأولى إبتدائي تم إجراء إختبارات (MCT) اللفظية في مرحلة الحضانة إذا لم تظهر المجموعة الأولى صعوبات نوعية في تذكر الكلمات المقفاة بالنسبة للكلمات الغير مقفاة وهذا بخلاف القراء الجيدين وبينت دراسات أخرى أن التلاميذ الديسكلسين والقراء الضعاف لديهم ميل أكبر لاستعمال الرموز الدلالية أو البصرية للاحتفاظ بالمعلومة ومقارنة بالمجموعة الضابطة وبالمقابل فلقد تم الحصول على نتائج معاكسة من قبل بعض

العلماء حيث وضحت دراسات أن الأفراد الديسلكسيون حساسون للتشابه الفونولوجي مثل القراء العاديين وهم أكفاء في استعمال الرمز الفونولوجي للاحتفاظ بالمعلومة في الذاكرة قصيرة الأمد، حيث اعتبر بعض العلماء أن الصعوبات في "الذاكرة العاملة اللفظية" عند القراء الضعاف هي مرتبطة بالنقائص الفونولوجية العامة واقترح بعض الباحثين أن الدور المنجز من قبل الذاكرة العاملة اللفظية في مستوى القراءة هو اقل من ذلك المرتبط بمهارة التحليل الفونيمي في حين أقر بعض العلماء أن الذاكرة العاملة اللفظية تلعب دور في القراءة وفي اضطرابات القراءة وهذا أبعد من الدور المنجز من خلال المهارات الفونولوجية الأكثر شمولية، حيث تم تفسير العجز الذاكروي الملاحظ عند الديسلكسين بمصطلح سرعة التلفظ، أيضا اقترح بعض العلماء أن الأداءات الضعيفة في (MCT) اللفظية عند الأفراد الديسلكسين يمكن أن تكون مرتبطة بضعف سرعة التلفظ وضعف التدقيق في الرموز الفونولوجية المستعملة إلا ان "سوانسون وأشباكر" بينوا أن الأداءات الذاكروية للدسلكسين تبقى أقل من أداءات المجموعة الضابطة حتى في ظل أبعاد مساهمة سرعة التلفظ في التحليل، ويبقى هذا الموضوع كما أشرنا في بداية الفقرة موضوع جدل. (صادقي، 2012، 150، 151)

12- العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية (الحلقة الفونولوجية) والوعي الفونولوجي:

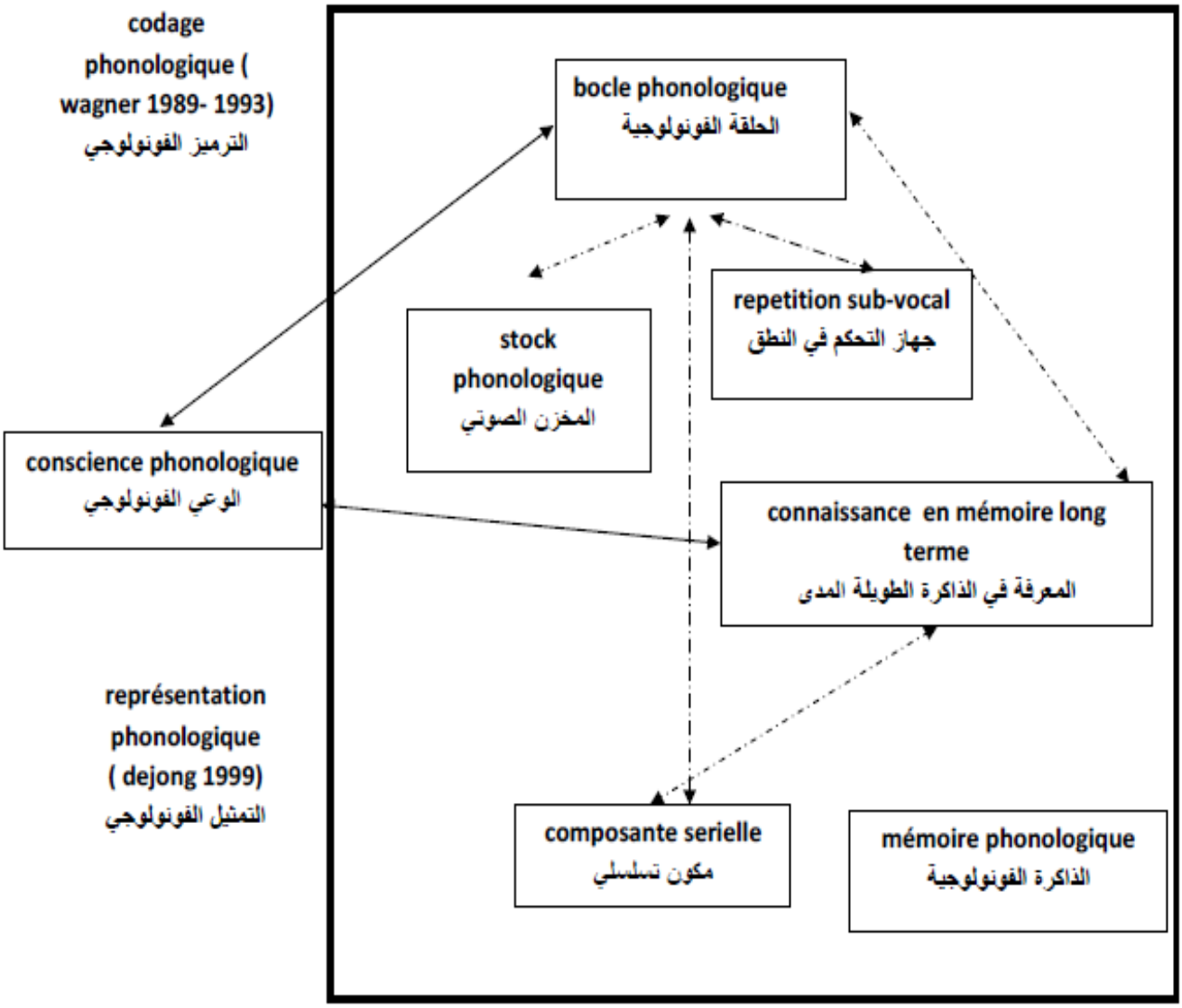
مختلف الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذاكرة العاملة والوعي الفونولوجي اهتمت بدقة على المكون الاول للذاكرة العاملة إلا وهو الحلقة الفونولوجية من تدخلها في التحويل الاملائي الفونولوجي للكلمة وذلك من اجل التجميع والانتاج، اما بالنسبة للوعي الفونولوجي فانه يتدخل في تجزئة الكلمة وتمثيلها الفونولوجي.

كمت بينت دراسات كل من لوكوك (Lecoq,1991)، وانر، ترجسن ورشات (Wagner, Torgesen et Rashatte,1994) بأن الوعي الفونولوجي يلعب دور أكثر أهمية في اكتساب القراءة مقارنة بالذاكرة العاملة في حين يعتبر كل من وانر وموس((Wagner, Muse,2006، بأن الذاكرة العاملة هي الاكثر أهمية لاكتساب للقراءة مقارنة بالوعي الفونولوجي واقترح كل من ألواي(Allway et al,2004) وجود علاقة بين الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية

بحيث كلاهما يلعب دور هام في الترميز(codage) والمعالجة الفونولوجية Le traitement (phonologique). حقيقة أن الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة في الصفوف العليا لديهم مشاكل في أغلب مهام الوعي الصوتي الأكثر صعوبة بسبب إرتفاع طلب هذه المهام على الذاكرة العاملة وعلى عكس الذاكرة قصيرة المدى والتي لها القدرة على الحفاظ على كمية صغيرة من المعلومات في الاعتبار لفترة قصيرة من الزمن، ويتطلب من الذاكرة العاملة مراقبة وترميز المعلومات الواردة وتحديث المعلومات الموجودة في الذاكرة طويلة المدى(Crolien,Eliane,Ludo,2018) من فرضية الترابط بين الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة سعى بعض الباحثين لتحديد تأثير كلاهما في عملية تعلم اللغة المكتوبة، هؤلاء الباحثين يذكرون أن الذاكرة العاملة تحافظ على المعلومات الصوتية والرمزية للغة المكتوبة والتي تخزن وتنشط وتحول الى الذاكرة الطويلة الأمد والتي تتيح التعلم .(Andreia,2013)

يرى بادلي في هذا السياق(Baddeley,2000) أن الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية منفصلين عن بعضهما البعض بحيث يقوم كل منهما بإسهامات مختلفة في اكتساب القراءة إلا أن هناك عامل مشترك فيما بينهما.

وحسب دراسات برات (Pratt,1995) ديونغ وفندرليخ(Dejonget,Vander leij,1999)، وقنر (Wogner et al,1993) فان الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية يشتركان في عامل واحد وذلك قبل السنة الثانية ابتدائي أي التحضيرية (4–6 سنوات) ولكنهما ينفصلان عن بعضهما البعض في السنة الثانية (8 سنوات) إذ نجد هناك علاقة حديثة précoce بين مهام الحفظ والوعي الفونولوجي في سن (4–6) سنوات وزوال تلك العلاقة في سن 8 سنوات.



شكل (09) يوضح علاقة الحلقة الفونولوجية بالوعي الفونولوجي

(أوعيش، سايح، 2018،107)

إستنتج الباحث كريستيل نثرت (Christelle Nithart,2008) بأن مهام الوعي الفونولوجي ذات ثقل كبير على مستوى الذاكرة العاملة فمهام الكشف على الوحدات المشتركة أو التشابه بين الوحدات مثلا يستلزم تخزين مختلف البنود في مهام الحذف كذلك تستلزم الحفاظ على السلسلة الفونولوجية في الذاكرة قصيرة المدى لكي تقوم بعزل الوحدات التي يجب حذفها

وإعادة سلسلة فونولوجية جديدة من خلال الوحدات المتبقية فمثلا في الوحدات المشتركة :نقدم للطفل كلمتين متشابهتين ونطلب منه استخراج التشابه الموجود (نمل –نحل) أما فيما يخص الحذف نقدم للطفل كلمة ونطلب منه حذف مقطع معين وعليه إنتاج الكلمة الجديدة أي من خلال المقاطع المتبقية (تفاح–فاح) وكل هذه العمليات تتطلب جهد كبير من طرف الحلقة الفونولوجية. (أوعيش، سايح، 2018، 105، 108)

خلاصة الفصل:

تعرضنا خلال هذا الفصل إلى الذاكرة العاملة التي تعد مخزنا لحفظ ومعالجة المعلومات، وقد تم التعرف على خصائصها وأهم مكوناتها وتم التركيز على مكون الحلقة الفونولوجية والذي يصطلح عليه بالذاكرة العاملة اللفظية والتي تلعب دورا كبيرا في معالجة المعلومات وترتبط ارتباطا كبيرا بالقراءة وبعسر القراءة وتم التعرف على علاقتها بالوعي الفونولوجي الذي يعد كعامل حاسم بدوره في القراءة وذلك من أجل فهم اكثر لطبيعة عمل الذاكرة العاملة اللفظية وإرتباطها بكل من عسر القراءة والوعي الفونولوجي.

الاطار التطبيقي

الفصل الخامس

الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

تمهيد

1- منهج الدراسة

2-الدراسة الاستطلاعية وأهدافها

3- إجراءات الدراسة الاستطلاعية

4- عينة الدراسة الاستطلاعية

5-عينة الدراسة الأساسية

6- حدود الدراسة

7- أدوات جمع بيانات الدراسة

8- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة

9- الأساليب الاحصائية المستخدمة

خلاصة الفصل

تمهيد

سيتم تخصيص هذا الفصل من الدراسة لعرض الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة, وأهم الأساليب المستخدمة فيها للحصول على نتائج هذه الدراسة, لأن دقة هذه الإجراءات تسمح للباحث باختيار فرضيات الدراسة والوصول إلى نتائج تؤكد أو تنفي هذه الفروض, وسيتم عرض المنهج المتبع وفرضيات الدراسة, وكذا ميدان الدراسة والعينة التي أجريت عليها, والأدوات المستخدمة في جمع البيانات, وإجراء التطبيق للدراسة الأساسية والأساليب الإحصائية المستعملة لتحليلها.

1- منهج الدراسة:

يعد منهج البحث عنصرا رئيسيا من عناصر البحث العلمي، نظرا لأنه يفيد في تحديد الطريقة التي يسلكها الباحث في جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، ويفيد أيضا في الحكم على جودة البحث، لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي المقارن والمنهج الارتباطي لدراسة مشكلة الدراسة والمتمثلة في طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية لدى ذوي عسر القراءة "دراسة مقارنة لتلاميذ الصف الرابع ابتدائي"، وذلك لأن المنهج الوصفي المقارن سيسمح بدراسة الفروق بين نمطي الوعي الفونولوجي(السمعي/البصري) لدى كل من ذوي عسر القراءة والقراء العاديين.

- دراسة الفروق بين نمطي الوعي الفونولوجي (السمعي /البصري) بين ذوي عسر القراءة والقراء العاديين.

- والارتباطي سيسمح بدراسة العلاقة بين القراءة والوعي الفونولوجي (السمعي/البصري) لدى القراء العاديين وذوي عسر القراءة.

2- الدراسة الاستطلاعية وأهدافها:

الدراسة الاستطلاعية تعتبر أساسا جوهريا لبناء البحث العلمي وتخطي هذه الخطوة في أي بحث يجعل الباحث يبذل جهدا مضاعفا في الدراسة الأساسية(مختار، 2006، 47)

وبناءً عليه؛ يتضح أن الدراسة الاستطلاعية تعتبر خطوة لابد منها في إنجاز أي دراسة علمية:

وقد تمت الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة من جانفي(2018) إلى غاية أفريل(2018) وكانت أهداف الدراسة الاستطلاعية ممثلة في ما يلي:

– التعرف على مدى تقبل المعلمين وإستعداد الأولياء والتلاميذ المشاركين لتطبيق الدراسة.

– التزود بالمعلومات عن عينة الدراسة.

– تحديد عينة الدراسة الأساسية.

– التعرف على الصعوبات التي يمكن مواجهتها عند التطبيق.

– قياس الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

3– إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

بعد أخذ الموافقة من مديرية التربية توجهت الباحثة إلى المدارس المحددة من أجل الدراسة وعرضت الدراسة في البداية على مدراء المدارس حيث تم التحديد الأولي لمجموعة من التلاميذ ضعاف التحصيل في القراءة في كل مدرسة، من قبل معلمين لتلاميذ سنة 4 إبتدائي في كل مدرسة.

بعد تحديد مجموعة التلاميذ من كل المدارس تم الاطلاع على دفاترهم المدرسية للتأكد من نتائجهم والمعدلات التراكمية للسنوات الفارطة في مادة القراءة يستحسن أن يكون(معدل القراءة أقل من 10/5) وذلك لإستبعاد أيه عوامل من شأنها أن تكون قد أثرت على مستواه التحصيلي في العام الذي أجريت فيه الدراسة الحالية.

– قامت الباحثة بالاطلاع على الدفاتر الصحية للتلاميذ المحددين من قبل المعلمات وذلك للتأكد من خلوهم من أمراض مزمنة أو إعاقات حركية أو حسية (بصرية، سمعية) على أساس الكشف الدوري لصحة التلاميذ من خلال وحدة الكشف والمتابعة للمدرسة والتي يتم فيها تسجيل كل المعلومات عن صحة التلاميذ.

– وقبل تطبيق كل إختبار أو أي إجراء آخر فيما يخص التلاميذ المحددين تم استدعاء أولياءهم (الأمهات) واستئذانهم من أجل مشاركة الدراسة مع أبنائهم (كانت عبارة عن محاضرة عن صعوبات التعلم على العموم راعينا فيها المستويات الثقافية للأمهات من أجل إيصال فكرة الدراسة)، وتمت خلال هذه المقابلة الجماعية الاستماع إلى مشكلات أبنائهم وقد تمت في آخر الحصة تقديم إستمارات دراسة حالة خاصة بكل تلميذ من أجل ملئها.

– بعد استكمال البيانات والمعلومات المدرسية والصحية والاجتماعية عن عينة الدراسة تم تطبيق إختبار الذكاء الصفوفات المتتابعة الملون لرافن (تطبيق فردي) كذلك تم تطبيق إختبار القراءة.

– بناء على نتائج الاختبارات تم تحديد عينة الدراسة الأساسية مجموعة من تلاميذ ذوي عسر القراءة ومجموعة من التلاميذ العاديين وختمت الدراسة الاستطلاعية من خلال إجتماع بين الباحثة وأولياء التلاميذ عينة الدراسة (الأمهات) من أجل شرح مجريات سير الدراسة الأساسية وأخذ موافقتهن النهائية.

4- عينة الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية على "127" تلميذ من أقسام سنة رابعة ابتدائي في كل من إبتدائية"غريسي مصباح" ، "عبد اللاوي بوبكر" ، "شيباني بشير"،"زكور فرحات" ، "علي عيادي"وابتدائية "احمد لومي" بمدينة الوادي ومركز خطوة لصعوبات التعلم بالوادي، وتم إختيارهم بطريقة قصدية بمساعدة المعلمات، حيث كان الاختيار على أساس انخفاض التحصيل الدراسي في مادة القراءة على غرار باقي المواد والجدول الموالي يلخص توزيع عدد عينة الدراسة الاستطلاعية على المدارس.

جدول (04): يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب العمر الزمني

إسم المؤسسة	عدد التلاميذ	العمر الزمني
شيباني بشير	27	108- 120 شهرا
علي عيادي	15	=
غريسي مصباح	19	=
زكور فرحات	23	=
احمد لومي	20	=
عبد اللاوي بوبكر	13	=
مركز خطوة	10	=

5-عينة الدراسة الأساسية:

تم تحديد عينة الدراسة الأساسية بعد الإجراءات التي تم إعتمادها في الدراسة الاستطلاعية تم إنتقاء التلاميذ بحسب إختبارات ومن شروط إختيار العينة ما يلي:

- أن يتميز أفراد العينة بمستوى ذكاء عادي.
- أن لا يعاني أفراد الدراسة من أي خلل حسي أو سمعي أو بصري.
- أن لا يعاني أفراد العينة من أي اضطراب لغوي نمائي(ديسفازيا, تأخر اكتساب لغة).
- يجب أن لا يعاني أفراد العينة من أي شكل من أشكال الحرمان البيئي أو الاقتصادي أو الثقافي.

يصنف الأفراد إلى عاديين وعسيري القراءة, إذا كانت درجته المعيارية في إختبار القراءة أقل أو يساوي(1-) فيصنف عسير قراءة, أما من تحصل على أكثر من ذلك فهو قارئ عادي وكانت النتيجة النهائية لعينة الدراسة الأساسية كما يلي:

- قراء عاديين 30.
- قراء عسيرين 19.

جدول (05): يوضح توزيع العينة الاساسية من قراء عاديين وذوي عسر القراءة بحسب الجنس

	ذكور	إناث	المجموع
القراء العاديين	16	14	30
القراء العسيرين	10	9	19

6- حدود الدراسة:

6-1- الحدود المكانية للدراسة: ميدان الدراسة ويشمل المجتمع الأصلي للعينة، تم إجراء الدراسة في ستة مدارس ابتدائية: ابتدائية "غريسي مصباح", ابتدائية "عبد اللاوي بوبكر", ابتدائية "شيباني بشير", ابتدائية "زكور فرحات" وابتدائية "علي عيادي"، وابتدائية "احمد لومي" و"مركز خطوة بولاية الوادي " الجزائر.(الملحق رقم07)

6-2- الحدود الزمانية لدراسة: تم إجراء الدراسة الاساسية خلال الموسم الجامعي (2018) من الفترة الممتدة من شهر أفريل الى غاية شهر جوان (2018) بالابتدائيات المذكورة سالفا.

7- أدوات جمع بيانات الدراسة:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على مجموعة من الاختبارات لجمع المعلومات منها: إختبارات تشخيصية, الهدف من إستخدامها هو إختيار عينة الدراسة, ومنها الاختبارات الأساسية في جمع البيانات الخاصة بالدراسة, ومن بين هذه الاختبارات المستخدمة ما يلي:

7-1- وصف الأدوات:

7-1-1- إختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن: استخدم في الدراسة الاستطلاعية إلى جانب ملفات التلاميذ بحيث أنه ليس أداة للتحقق من صحة الفرضيات، وإنما لانتقاء العينة.

يعتبر هذا الاختبار من الاختبارات الشهيرة والمتداولة ويعرف باسم مخترعه رافن "Raven" وهو اختبار غير لفظي يقيس قدرة التفكير والذكاء العام، تم إستخدام الشكل المختصر الذي يضم 36 بندا (المجموعات أ– ب – ج).(Layes et al,2017)

- **وصف الاختبار:** وهو اختبار للعالم "John Raven" يقيس القدرات العقلية للأطفال في المرحلة العمرية ما بين 5.5 الى 11 سنة من العاديين والمتأخرين عقليا وهو من الاختبارات الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات(شوشاني محمد، 154، 2019). ظهر أول مرة سنة 1947 وتم تعديله سنة 1956. (قندوز، 2018، 122)

ويتكون إختبار المصفوفات المتتابعة الملون في صورته الأصلية من (36) بندا تقدم للمفحوص في كتيب تضم صفحاته الأشكال الملونة ثم توزع هذه البنود بالتساوي ثلاث مجموعات هي(أ– ب— أب)المجموعات(أ– ب) هي نفس المجموعتين (أ– ب) في اختبار المصفوفات العادية أضيفت لها مجموعة جديدة هي (أب) يعتقد أن بنودها متوسطة الصعوبة مقارنة بصعوبة مجموعتين (أ– ب) أعدت جميع البنود للاختبار لتقيس قدرة المفحوص على الاستنتاج بطريقة القياس، تم تصميم كل بند في صورة مستطيل به رسومات أو أشكال تمثل البنية الأساسية للسؤال، اقتطع منها جزء معين وترك مكانه خاليا علي شكل فراغ أبيض اللون، تحت المستطيل الذي يمثل البنية الأساسية للسؤال ستة بدائل يختار المفحوص من بينها البديل الذي يكمل الجزء المتقطع في البنية الأساسية للسؤال، استخدمت الألوان كخلفية للمشكلات لجعل الاختبار أكثر إثارة للانتباه.(أحمد، خلف الله، 2011، 13)

- **طريقة التطبيق والتصحيح:** يقدم للمفحوص بطاقات الاختبار، كل بطاقة على حدى ويطلب منه تحديد الجزء الذي يكمل البطاقة من بين ستة أجزاء دون تقيد بالوقت، بعد انتهاء المفحوص من الإجابة عن الأسئلة، يتم حساب لكل إجابة صحيحة درجة (01) والإجابة الخاطئة درجة (0) ثم تجمع الدرجات الصحيحة التي حصل عليها لمعرفة الدرجة الكلية ولحساب نسبة الذكاء هناك قائمة للمعايير الميئينية المرفقة مع الكراسة لمعرفة ما يقابل هذه الدرجة الخام من درجة ميئينية.

وذلك مع مراعاة أن ينظر لدرجته تحت السن الذي يندرج فيه المفحوص ومعرفة ما يقابل هذه الدرجة من توصيف للمستوى العقلي ونسبة الذكاء. (العجال، د.ت، 209)

وقد حرصت الباحثة على أن تكون نسبة ذكاء عينة الدراسة المختارة في المستوى المتوسط وفوق المتوسط (90-110).

7-1-2- اختبار القراءة: تم الاعتماد على إختبار القراءة ل: "لعيس" وقد وضع هذا الاختبار لقياس القدرة القرائية لدى التلميذ وذلك بتوجيه التعليمة للتلميذ لقراءة مجموعة من الكلمات على ثلاث مستويات: قراءة الكلمات متداولة, قراءة الكلمات غير متداولة, قراءة شبه الكلمات.

- **كلمات متداولة:** هو إختبار مكون من (40) كلمة, مقسمة على نصفين, النصف الأول وهو الكلمات البسيطة ويتكون من (20) كلمة, أما النصف الثاني فهو من الكلمات المركبة وكذلك يتكون من (20) كلمة, حيث نقول لتلميذ سوف أعرض أمامك مجموعة الكلمات, ونطلب منه قراءة الكلمات بالترتيب.
- **كلمات غير متداولة:** وهو إختبار مكون من (40) كلمة, مقسمة إلى قسمين مركبة منها(20) كلمة, وبسيطة(20) كلمة, وهو أكثر صعوبة من المتداولة على الطفل, حيث نقول لتلميذ سوف أعرض أمامك مجموعة الكلمات, ونطلب منه قراءة الكلمات بالترتيب.
- **شبه الكلمات:** عبارة عن حروف مركبة على شكل كلمة بدون معنى.

- الجزء الأول: وهو عبارة عن حروف مركبة على شكل كلمة بدون معنى.
- الجزء الثاني: وهو عبارة عن كلمات ذات معنى لكن حروفها مختلطة.

هي أكثر صعوبة من المتداولة وغير المتداولة حيث يشتمل على (20) كلمة بسيطة, و(20) كلمة مركبة، حيث نقول للتلميذ سوف نعرض أمامك مجموعة الكلمات, ونطلب منه قراءة الكلمات بالترتيب.

- **إجراءات التطبيق:** تم تطبيق الاختبارات بطريقة فردية لكل إختبار، حيث تعرض بطاقات الكلمات بالترتيب السابق الذكر، ثم يطلب منه أن يقرأ الكلمات المقترحة بالترتيب

لكل ورقة معروضة أمامه، ونقوم بإعطائه درجة على كل كلمة يقرأها قراءة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة ومجموع النقاط هي درجة المفحوص في الاختبار، وحدود التنقيط (الدرجات) في كل بطاقة من (0) الى (40) ومن(0) الى (120) في الاختبار ككل، كما يمكن حساب زمن الاستجابة

7-1-3- اختبار الوعي الفونولوجي: تم الاعتماد على إختبار المعتمد في دراسة (Layes, S., Lalonde, R., Mecheri, S., & Rebaï, M. (2015). وهو مقياس مقبول على نطاق واسع.

- **وصف الاختبار:** يتكون الاختبار من 3 إختبارات فرعية كل إختبار يقيس مهمة معينة:

- الاختبار الاول (الدمج): يتكون من قائمة من 15 زوج من الكلمات المتقابلة تقدم للتلميذ شفويا بشكل متتالي حيث يكون التلميذ كلمة جديدة من خلال دمج الصوتين الاولين من كل زوج من الكلمات المتقابلة من القائمة.

- الاختبار الثاني (الحذف): يتكون من قائمة فيها 15 كلمة يطلب من التلميذ نطق الباقي من الكلمة بعد أن تحذف الباحثة صوت معين منها.

- الاختبار الثالث الابدال (Semi Spoonerism): تم تصميم هذه المهمة على أساس القدرة على التعامل مع الفونيمات في الكلمات إعتمادا على البحوث السابقة على سبيل المثال (Brooks et Watton, 1995) وتم إختيار مهمة إبدال الحرف الاول لكلمة واحدة فقط (Semi Spoonerism) بدلا من إبدال حرف كلمتين حيث يتكون الاختبار من قائمة فيها 15 كلمة يطلب من التلميذ إستبدال الصوت الاول من الكلمة المسموعة بصوت آخر مقترح من قبل الباحثة على سبيل المثال (كتاب) مع (ج) تصبح (جتاب).

- **الهدف من الاختبار:** يهدف الى قياس مهارة الوعي الفونولوجي والمتمثلة في قدرة الطفل على التعامل مع الوحدات الصوتية، وتشخيص القصور فيها، الذي يمكن أن يشير إلى وجود صعوبة قراءة .

- **إجراءات التطبيق:** يمرر الاختبار فرديا حيث يقرأ للفاحص التعليمة الخاصة بكل إختبار فرعي على التلميذ ويقدم له مثال قبل الشروع في كل إختبار ويكون الاداء سمعيا.

- **مدة الاختبار**: لا يوجد وقت محدد للاختبار.
- **كيفية تصحيح الاختبار**: لقد تم إعطاء درجة واحدة (1) على كل إجابة صحيحة ودرجة (0) على كل إجابة خاطئة.

بالإضافة إلى الطريقة الاولى التي يكون فيها عرض الاختبار سمعيا يتم عرض نفس الاختبار بالطريقة البصرية (عن طريق عرض صور وذلك من أجل تخفيض عبئ الذاكرة العاملة)، يحوي الاختبار مجموعة من الصور تحوي أشياء معروفة للجميع في الحياة اليومية (على سبيل المثال :كرسي، قلم، حصان، فواكه معروفة....).

– تم إختيار جميع المحفزات (الصور) بعناية لتجنب تأثير التشابه الصوتي الكلي بينهما.

– تم تعليم الأطفال للقيام بأنشطة متطابقة تماما للصور كما فعلو مع مهام الطريقة السمعية الثلاث.

– في المهمة الاولى الدمج: نختار(30) صورة متقابلتين في ثنائيات ونطلب من التلميذ ملاحظة الصورة ثم أخذ الصوت الاول من اسم العنصر الموجود في الصورة الاولى والصوت الاول من إسم العنصر الموجود في الصورة الثانية ودمجهما مع بعض(التلميذ يتعرف وحده على إسم العنصر في الصورة ولا يسمعه من قبل الباحث).

– بالنسبة لمهمة الحذف: يشاهد التلميذ صورة عنصر معين ونطلب منه ذكر اسم الصورة بعد حذف الصوت الاول منها (طلب من التلميذ في مجموعة من الصور حذف الصوت الاول وذكر الباقي، وفي مجموعة صور طلب من التلميذ حذف الصوت الاخير وذكر الباقي من اسم العنصر الموجود في الصورة).

– بالنسبة لمهمة الابدال (Semi Spoonerism): يطلب من التلميذ تغيير الصوت الاول لصورة يشاهدها بصوت مقترح عليه وذكر الاسم الناتج (لا يتم ذكر اسم الصورة من قبل الباحثة).

– بالنسبة لإجراءات التمرير والتصحيح والوقت نفسها في الاختبار السمعي فقط الاداء بصريا اي عن طريق الصور.

7-1-4- إختبار الذاكرة العاملة اللفظية: تم اعداد المقياس الحالي في ضوء الاطار النظري للدراسة، ومن خلال الاطلاع على المقاييس المستخدمة في بعض الدراسات العربية والأجنبية مثل اختبار وكسلر، الذي صمم لقياس الذاكرة طويلة المدى والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة وذاكرة الارقام والذاكرة اللفظية، وهذا الاختبار مكون من سبعة اختبارات فرعية تقيس كافة أبعاد الذاكرة كما تم الاطلاع على الأدب النظري حول موضوع الذاكرة بشكل عام بمنحى معالجة المعلومات.

يتكون المقياس من اختبارين:

أ- **إعادة الأرقام العكسي:** يتطلب هذا الاختبار تخزين المعلومات وفيها يسمع التلميذ سلسلة من الأرقام ويتوجب عليه تذكر تلك السلسلة بترتيب عكسي، يبدأ الاختبار بمجموعة من رقمين ويتزايد إلى سلسلة من ثمانية أرقام، على سبيل المثال عندما تم توفيرالتسلسل5-4-7 على التلميذ ذكر الارقام بالتسلسل العكسي 7-4-5، يتوقف الاختبار عندما يفشل التلميذ في اعادة سلسلتين متتاليتين.

- **كيفية تصحيح الاختبار:** ويتم إعطاء درجة (01) على كل إجابة صحيحة و(0) عندما يفشل التلميذ في إعادة السلسلة عكسيا.

- **مدة الاختبار:** لم يحدد وقت محدد للاختبار.

ب- إختبار الجمل: يتكون هذا الاختبار من مجموعة تتكون من(10) جمل تتكون من أربع إلى خمس كلمات بسيطة وسهلة (من واقع الطفل)، يستمع التلميذ إلى الجمل وعليه أن يقرر ما إن كانت صحيحة أولا (أي مقبولة من الناحية اللغوية أو لا)، ثم يطلب منه إستدعاء آخر كلمة في هذه الجملة .

- **كيفية تصحيح الاختبار:** إذا كان القرار صائبا في الجزء الاول يمنح التلميذ درجة (0.5) عن الاعادة الصحيحة لسلسلة الارقام التي يسمعها (إعادة السلسلة يكون عكسي) وإذا لم يكن صائبا يمنح درجة (0) وإذا ذكر الكلمة الأخيرة من الجملة يمنح الدرجة (0.5) وإذا فشل يمنح (0) درجة.

- **مدة الاختبار**: لم يحدد وقت محدد للاختبار.

- **ملاحظة:**

- تم تطبيق الاختبارات بصفة فردية في أوقات فراغ التلاميذ بمكتب في المدرسة أو في قسم شاغر.

- قدمت التعليمات بالعربية العامية حرصا من الباحثة على خلق جو مريح للتلميذ وكذا للتحقق من فهمه للتعليمة .

- عند التنقيط تحاول الباحثة أن تكون العملية دون لفت انتباه التلميذ.

8- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:

يهتم الباحثون في ميدان العلوم التربوية والنفسية بالحصول على بيانات ومعلومات دقيقة حول الظواهر المدروسة، ومن أجل ذلك يقدمون على اختبار الوسائل والأدوات المناسبة لهذه المهمة ويعتبر الشرط الأساسي لاستخدام أي أداة في جمع البيانات هو أن تتميز بالصدق والثبات.

8-1- الثبات:

أ. **إختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن:** يتمتع هذا الاختبار بثبات وصدق جيدين، وذلك من خلال تتبع العديد من الدراسات السابقة التي قامت باستخدامه وهذا تعطي دلالة بأن هذا الاختبار من الاختبارات الجيدة.

- **ثبات الاختبار**: معامل الاستقرار تراوحت معاملات الثبات في دراسات كل من (بورك 1958، خاتينا 1965، فرايبر 1966، ونك ومولر 1966، جاكوبز وفاندفنتر 1970، رآفن وكورت 1977، القرشي 1987، طريقة اعادة الاختبار بين (0، 62-0، 91).

معامل الاتساق الداخلي بين الاقسام الفرعية للاختبار: قام كلا من (وأندرسن 1965، رافن كورت ورافن 1977، بتقدير معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية التى يتكون منها إختبار المصفوفات الملون، وقد تراوحت هذه الارتباطات بين (55،0-82،0).

(قندوز، 2018، 123)

من خلال استعراض نتائج الثبات السابقة جميعها، نجد أن إختبار المصفوفات الملون ل:"رآفن" إختبار يتمتع بقدر مرتفع من الثبات سواء من حيث معامل الاستقرار أو معامل الاتساق الداخلي، عبر البيئات المختلفة ومن ثم أمكن إستعماله في دراستنا هذه مع اطمئنان أكثر على ثباته.

- **صدق الاختبار**: أما الصدق فتم تأكيده من خلال ما يلي:

– **الصدق التلازمي:** فقد قام القرشي (1987) بحساب معاملات الارتباط بين إختبار المصفوفات الملون والاختبارات الأخرى :

– معاملات إرتباط إختبار جون رافن الملون بإختبارات الذكاء المشهورة كمؤشر على الصدق التلازمي:

– مع القسم اللفظي لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0،31–0،84).

– مع القسم الأدائي لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0،5–0،74).

– مع المقاييس الفرعية لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0،24–0،74).

– اختبار ستانفورد–بينيه: تراوحت معاملات الارتباط بين (0،32–0،68).

– اختبار الأشكال المتضمنة: تراوحت معاملات الارتباط بين (0،4–0،58)

– اختبار رسم الرجل: كانت قيمة معامل الارتباط (0، 48).

من خلال حساب معاملات الارتباط بين المصفوفات الملون والتحصيل الدراسي حيث وجد القرشي 1987أن معاملات الارتباط بين اختبار المصفوفات الملون والتحصيل الدراسي تتراوح ما بين (0،35–0،39).

– **الصدق التنبؤي:** أوضحت دراسة كلا من مارك آرثر(1968)، هوسمان (1973)، سويل(1979) أن المصفوفات الملونة صالحة للتنبؤ بالنجاح في التحصيل الدراسي، وأوضحت أيضا دراسة كل من كليرن وساندرسون (1966)، ألكن (1986)، أن المصفوفات الملونة صالحة للتنبؤ بأداء المتخلفين عقليا في بعض البرامج التدريبية.

(قندوز، 2018، 124)

ويعد عرض مختلف التدقيقات السابقة، يمكن إعتبار تطبيق إختبار المصفوفات الملون صالح في البيئة الجزائرية نظرا لكونه إختبار عبر–حضاري.

ب– إختبار القراءة وإختبار الوعي الفونولوجي: تم حساب درجة الثبات بواسطة معامل ألفا كرونباخ " α" لاختبار القراءة والوعي الفونولوجي، الموضح في الجدول التالي:

جدول (06): يوضح ثبات اختبار القراءة

عدد البنود	ألفا كرونباخ " α"
3	**0.935**

يتضح من الجدول أن درجة كرونباخ "α" 0.935 وهي دالة احصائيا ومنه فالاختبار يتمتع بدرجة ثبات عالية.

جدول (07): يوضح ثبات إختبار الوعي الفونولوجي السمعي

عدد البنود	ألفا كرونباخ
3	**0.867**

جدول (08): يوضح ثبات إختبار الوعي الفونولوجي البصري

عدد البنود	الفا كرونباخ
3	**0.848**

من خلال الجدولين(08) و(07) نلاحظ أن كرونباخ"α" في الاختبار السمعي0.867 وفي الاختبار البصري للوعي الفونولوجي تساوي0.848 وهي دالة احصائيا وبالتالي فالاختبار يتمتع بدرجة ثبات عالية.

ج– إختبار الذاكرة العاملة اللفظية: بالنسبة لإختبار الذاكرة العاملة اللفظية فقد تم حساب الثبات عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق وكانت نتيجة الارتباط معامل بيرسون (ر=0.74)

8–2– الصدق: تم التحقق من الصدق بطريقة صدق الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار وأجزائه وكانت النتائج كالتالي:

أ- **إختبار الوعي الفونولوجي:** تم حساب الصدق عن طريق الاتساق الداخلي:

- **النمط السمعي:**

جدول(09): يوضح درجات الارتباط بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والدرجة الكلية

الاختبار	الدمج	الحذف	الابدال
الدرجة الكلية	ر=0.883	ر=0.926	ر=0.858
الدلالة الاحصائية	0.000	0.000	0.000
عدد العينة	49	49	49

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل الارتباط بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والدرجة الكلية كما يلي:

بالنسبة لاختبار الدمج (ر=0.88)، بالنسبة لاختبار الحذف(ر=0.92) وبالنسبة لاختبار الابدال(ر=0.85) وكل هذه النتائج دالة احصائيا وتعبر على تمتع الاختبار بدرجة صدق عالية .

- **النمط البصري:**

جدول (10): يوضح درجات الارتباط بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط البصري والدرجة الكلية

الاختبار	الدمج	الحذف	الابدال
الدرجة الكلية	ر=0.910	ر=0.921	ر=0.841
الدلالة الاحصائية	0.000	0.000	0.000
عدد العينة	49	49	49

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل الارتباط بيرسون بين إختبارات الوعي الفونولوجي البصري والدرجة الكلية كما يلي:

بالنسبة لإختبار الدمج(ر=0.91)، بالنسبة لإختبار الحذف(ر=0.92) وبالنسبة لإختبار الابدال(ر=0.84) وكل هذه النتائج دالة احصائيا وتعبر على تمتع الاختبار بدرجة صدق عالية.

ب- إختبار الذاكرة العاملة اللفظية: النتائج موضحة في ما يلي:

جدول (11): يوضح درجات الارتباط بين إختبار الذاكرة العاملة أرقام وأختبار الذاكرة العاملة جمل والدرجة الكلية لاختبار الذاكرة العاملة اللفظية

	الذاكرة العاملة أرقام	**الذاكرة العاملة جمل**
معامل الارتباط	ر=0.71	ر=0.86
الدلالة الاحصائية	0.000	0.000

من خلال الجدول نلاحظ أن معامل الارتباط بين إختبار الذاكرة العاملة أرقام مع الدرجة الكلية لاختبار(ر= 0.71) وهو دال إحصائيا، كما أن معامل إرتباط إختبار الذاكرة العاملة جمل مع الدرجة الكلية للاختبار(ر=0.86) وهو دال احصائيا وبالتالي فالاختبار يتمتع بدرجة صدق عالية.

ج- إختبار القراءة: النتائج موضحة فيما يأتي:

جدول(12): يوضح درجات الارتباط بين الكلمات (متداولة وغير متداولة وشبه كلمات) الدرجة الكلية لاختبار القراءة

القياسات	**كلمات المتداولة**	**شبه الكلمات**	**غير متداولة**
الدرجة الكلية للقراءة	ر= 0,918	ر= 0,953	ر= 0,882
	دالة عند 0.000	دالة عند 0.000	دالة عند 0.000

يتبين أن جميع معاملات الارتباط بين درجات إختبار القراءة من جهة والدرجة الكلية للقراءة من جهة أخرى دالة إحصائيا.

9- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لقياس فروض الدراسة وإختبارها إحصائيا استخدامنا إختبار "ت" T.Test لدلالة الفروق بين المتوسطات لعينتين مستقلتين، لدلالة على الفروق بين المجموعتين, وحساب معامل إرتباط برسون بين درجات مختلف الاختبارات التي أجريناها, وذلك بالاعتماد على نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية النسخة 22 (SPSS).

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم عرض مختلف الاجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة بداية بالمنهج المتبع وكذا الدراسة الاستطلاعية واجراءاتها واهدافها ثم عرض عينة الدراسة ومختلف الادوات المطبقة والاجراءات المتبعة لتطبيق الدراسة الأساسية كما تم عرض الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة وأهم الاساليب الاحصائية المتبعة للوصول إلى نتائج الدراسة، وسيتم خلال الفصل الموالي عرض مجمل النتائج المتوصل إليها وتفسيرها ومناقاتشها.

الفصل السادس

عرض وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج

تمهيد

1- عرض وتحليل نتائج الدراسة

2- تفسير ومناقشة نتائج الدراسة

3- مناقشة عامة لنتائج الدراسة

4- خلاصة واقتراحات الدراسة

تمهيد:

بعد أن تناولنا في الفصل السابق إجراءات الدراسة الأساسية سنحاول من خلال هذا الفصل عرض ومناقشة وتفسير النتائج التي أسفرت عليها الدراسة في ضوء الإطار النظري للدراسة وبناءا على الدراسات السابقة وذلك للتحقق من فرضيات الدراسة.

1-عرض وتحليل نتائج الدراسة:

جدول (13): يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار القراءة

	العاديين		ذوي عسر القراءة		قيمة T	مستوى الدلالة
	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط	الإنحراف المعياري		
الكلمات المتداولة	35.30	2.98	20.79	5.54	10.488	0.000
الكلمات الغير متداولة	29.70	5.47	9.37	9.91	13.161	0.000
شبه الكلمات	20.47	8.69	3.42	1.74	10.410	0.000
الدرجة الكلية للقراءة	85.47	10.27	33.58	10.27	13.049	0.000

يوضح هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار القراءة. وهو ما يوضح مستوى أعلى لدى القراء العاديين في إختبار القراءة مقارنة مع ذوي عسر القراءة. حيث كان متوسط الدرجة الكلية للقراءالعاديين (85،47) ، من متوسط الدرجة الكلية لذوي عسر القراءة (33،58). ويتضح الفرق أكثر في متوسط شبه الكلمات لدى العاديين كان (20،47) وعند ذوي عسر القراءة كان (3،42) وهم ذوي مستوى منخفض كثيرا مقارنة بالعاديين.

1-1- عرض نتائج الفرضية الاولى (01): تنص الفرضية الاولى على أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط السمعي.

وفي ما يلي عرض لنتائج إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي على كل من القراء العاديين وذوي عسر القراءة.

جدول (14): يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وعسيري القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي

	العاديين		العسيرين		قيمة T	مستوى الدلالة
	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط	الإنحراف المعياري		
الوعي الفونولوجي السمعي 1	13.37	1.564	9.21	3.029	5.532	0،000
الوعي الفونولوجي السمعي (2 الدمج)	10.37	2.64	4.21	1.932	8.758	0.000
الوعي الفونولوجي السمعي 3	12.27	2.268	6.95	3.171	6.362	0.000
الدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي السمعي	36.00	4.65	20.37	6.62	9.705	0.000

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 1(الدمج) تساوي (M=13.37) لدى العاديين بانحراف معياري (SD=5.53) وتساوي (M=13.37) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=3.02) وقيمة (t=0.032).

ومنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 1 والمتمثل في مهمة الدمج.

ونلاحظ أن درجات المتوسط الحسابي لإختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 2 (الحذف) تساوي (M=10.37) بإنحراف معياري (SD=2.64) لدى العاديين وتساوي (M=4.21) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=1.93) وقيمة (t=0.032).

ومنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0،000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 2 المتمثل في مهمة الحذف حيث.

ونلاحظ أن درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 3 (الابدال الصوتي) تساوي (M=12.27) بانحراف معياري (SD=2.20) لدى العاديين

وتساوي (M=3.17) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=8.75) وقيمة (t=0.032)، ومنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي 3 المتمثل في مهمة الابدال الصوتي (Spoonerism).

كما توضح نتائج نفس الجدول المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي السمعي تساوي (M=36.00) بانحراف معياري (SD=4.65) لدى العاديين وتساوي (M=20.37) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=6.62) وقيمة (t=9.70).

وهذا يبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي ككل. وهو ما يوضح مستوى أعلى لدى القراءة العاديين في الوعي الفونولوجي النمط السمعي مقارنة مع عسيري القراءة.

1-2- عرض نتائج الفرضية الثانية (02): تنص الفرضية (02) على انه يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط البصري. ونتائج الاختبارات المطبقة موضحة في ما يلي:

جدول (15): يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفنولوجي البصري

	العاديين		ذوي عسرالقراءة		قيمة T	مستوى الدلالة
	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط	الإنحراف المعياري		
الوعي الفونولوجي البصري (01)	13.50	1.106	9.53	1.64	10.123	اقل من 0.000
الوعي الفونولوجي البصري(02)	12.60	1.64	7.37	3.13	6.728	اقل من 0.001
الوعي الفونولوجي البصري(03)	13.13	1.75	8.11	3.34	6.041	اقل من 0.001
الدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي البصري	39.23	3.491	25.00	5.92	9.480	اقل من 0.001

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري1 (الدمج) تساوي (M=13.50) لدى العاديين بانحراف معياري (SD=1.10) وتساوي(M=9.53) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=1.64) وقيمة (t=10.12).

يتبين من خلال هذه النتائج أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري (01) (الدمج).

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري2 (الحذف) تساوي (M=12.60) لدى العاديين بانحراف معياري (SD=1.64) وتساوي (M=7.37) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=3.13) وقيمة (t=6.04).

ومنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري(02) (الحذف).

نلاحظ من خلال الجدول السابق ان درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري3 (الابدال الصوتي) تساوي (M=13.13) لدى العاديين بانحراف معياري (SD=1.75) وتساوي(M=8.11) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=3.34) وقيمة (t=6.04).

يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة0،000بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري(03)(الابدال الصوتي).

ومن خلال نفس الجدول السابق نجد أن درجات المتوسط الحسابي لاختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري الكلية تساوي (M=39,23) لدى العاديين بانحراف معياري (SD=3,49) وتساوي(M=25,00) لدى ذوي عسر القراءة بانحراف معياري يساوي (SD=0,92) وقيمة (t=9,48) .

وبهذه النتائج يتبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري الكلي. وهو ما

يوضح مستوى أعلى لدى القراءة العاديين في اختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري مقارنة مع عسيري القراءة.

1-3- عرض نتائج الفرضية الثالثة(03): تنص هذه الفرضية على انه يوجد فرق دال احصائيا لدى ذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط السمعي/النمط البصري، ونتائج الاختبارات المطبقة على ذوي عسر القراءة موضحة في ما يلي:

جدول (16): يوضح الفروق لدى مجموعة عسيري القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي01 واختبار الوعي الفونولوجي البصري01

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
اختبار الوعي الفونولوجي السمعي 01	9.21	3.0229	-0.48	0.637
اختبار الوعي الفونولوجي البصري 01	9.53	1.64		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.637 بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 01 (الدمج) والوعي الفونولوجي البصري01 (الدمج) لدى مجموعة ذوي عسر القراءة.

جدول (17): يوضح الفروق لدى مجموعة ذوي عسرالقراءة في إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 02 واختبار الوعي الفونولوجي البصري رقم 02

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
اختبار الوعي الفونولوجي السمعي 02	4.21	1.932	-5،769	0،001
اختبار الوعي الفونولوجي البصري 02	7.37	3.131		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.001 بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي02 (الحذف) والوعي الفونولوجي البصري02 (الحذف) لدى مجموعة ذوي عسر القراءة.

جدول (18): يوضح الفرق لدى مجموعة ذوي عسر القراءة في إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 03 الابدال الصوتي وإختبار الوعي الفونولوجي البصري 03 الابدال الصوتي

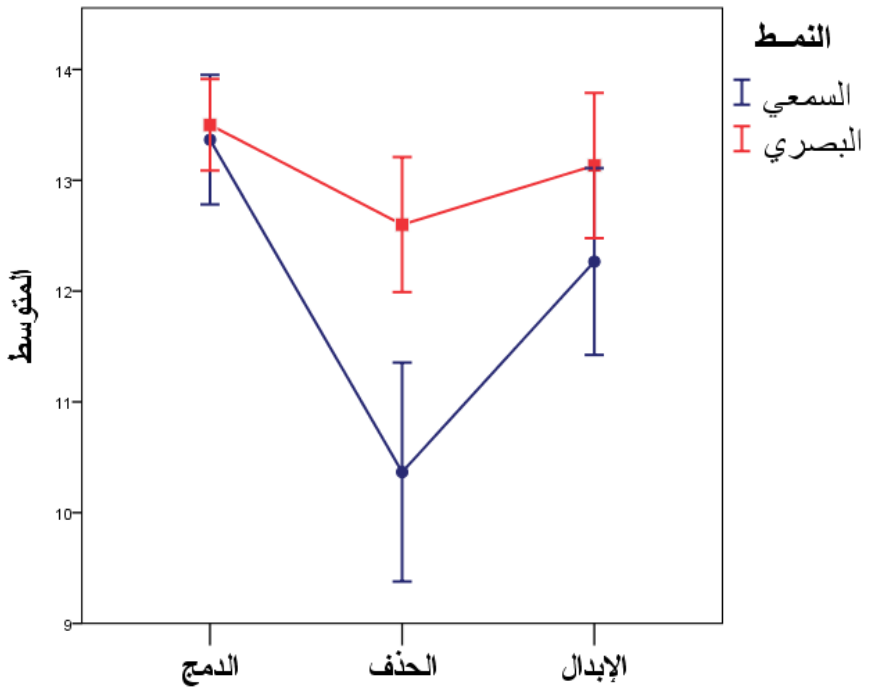
	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
اختبار الوعي الفونولوجي السمعي 03	6.95	3.17	-2.955	0.008
اختبار الوعي الفونولوجي البصري 03	8.11	3.34		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي03 الابدال الصوتي والوعي الفونولوجي البصري 03 الابدال الصوتي لدى مجموعة ذوي عسر القراءة.

جدول (19): يوضح الفروق لدى مجموعة ذوي عسرالقراءة في الدرجة الكلية لاختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والوعي الفونولوجي البصري

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
درجات إختبار الوعي الفونولوجي السمعي	20.37	6.627	-5.769	0.001
الدرجة الكلية للوعي الفونولوجي البصري	25.00	5.925		

يتبين من خلال هذا الجدول أن هناك فرق دال إحصائيا بمستوى 0.001 بين اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والوعي الفونولوجي البصري لدى مجموعة ذوي عسر القراءة. والشكل الموالي يوضح ذلك.



الشكل (10): الفرق بين الوعي الفونولوجي النمط السمعي والنمط البصري عند مجموعة عسيري القراءة

من الملاحظ خلال المخطط أنه توجد فروق في الأداء على الوعي الفونولوجي (النمط السمعي/النمط البصري) لدى ذوي عسر القراءة. ومن المتبين أن الأداء على إختبار الدمج متقاربة في النمطين (السمعي والبصري)، على غرار إختبار الحذف فيتضح أن الفروق واضحة بين الأداءين السمعي والبصري وهي لصالح النمط البصري، وفيما يخص إختبار الابدال فالفروق واضحة وهي كذلك لصالح النمط البصري لكنها أقل من الفروق في الأداء في إختبار الحذف هذا الأخير الذي يعد من أعقد مستويات الوعي الفونولوجي.

1-4- عرض نتائج الفرضية الرابعة (04): تنص هذه الفرضية على أنه يوجد فرق دالا احصائيا لدى القراء العاديين في الوعي الفونولوجي النمط السمعي/النمط البصري. نتائج إختبارات الوعي الفونولوجي المطبقة على القراء العاديين موضحة في ما يلي:

جدول (20): يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في اختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 01(الدمج) والوعي الفونولوجي البصري 01 (الدمج)

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
اختبار الوعي الفونولوجي السمعي 01	13.37	1.564	-0.387	0.702
اختبار الوعي الفونولوجي البصري 01	13.5	1.106		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه لا يوجد فرق دال إحصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي 01 (الدمج)، والوعي الفونولوجي البصري 01 (الدمج) لدى مجموعة القراء العاديين.

جدول (21): يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في الوعي الفونولوجي السمعي 02 (الحذف) والوعي الفونولوجي البصري 02 (الحذف)

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
اختبار الوعي الفونولوجي السمعي 02	10.37	2.64	-5.15	0.000
اختبار الوعي الفونولوجي البصري 02	12.60	1.63		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين اختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي 02 (الحذف) والوعي الفونولوجي النمط البصري 02 (الحذف) لدى مجموعة القراء العاديين.

جدول (22): يوضح الفروق لدى مجموعة ذوي عسر القراءة في إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي (03) الابدال الصوتي وإختبار الوعي الفونولوجي البصري (03) الابدال الصوتي

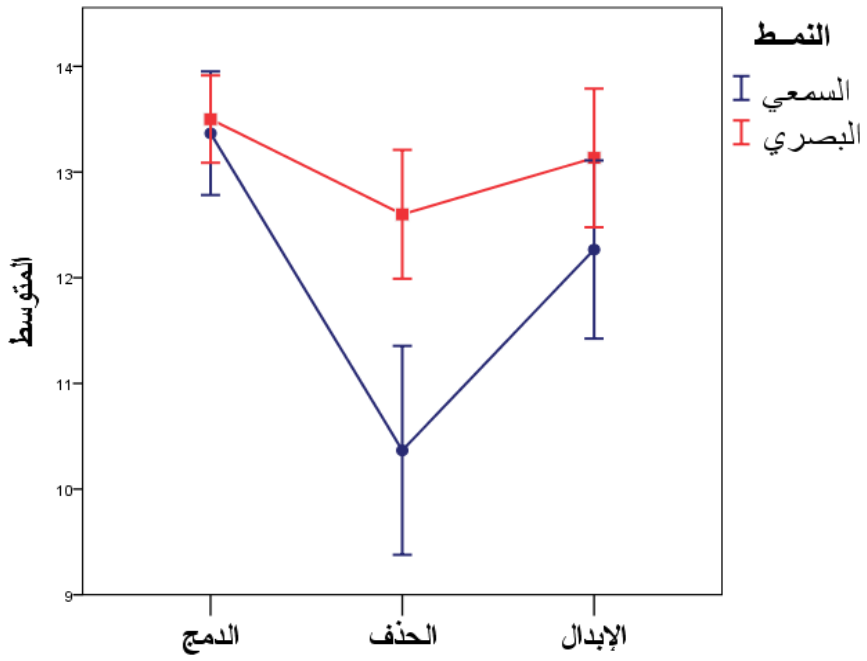
	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
إختبار الوعي الفونولوجي السمعي 03	12.27	2.25	-1.987	0.056
إختبار الوعي الفونولوجي البصري 03	13.13	1.75		

يتبين من خلال هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي (03) الابدال الصوتي، والوعي الفونولوجي النمط البصري (03) الابدال الصوتي لدى مجموعة القراء العاديين.

جدول (23): يوضح الفرق لدى مجموعة القراء العاديين في الدرجة الكلية لاختبارات الوعي الفونولوجي السمعي والوعي الفونولوجي البصري

	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
درجات إختبار الوعي الفونولوجي السمعي الكلية	36.00	4.654	-4.114	0.000
درجات إختبار الوعي الفونولوجي البصري الكلية	39.00	3.491		

يتبين من خلال هذا الجدول أن هناك فرق دال إحصائيا بمستوى 0.000 بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والوعي الفونولوجي النمط البصري لدى مجموعة القراء العاديين، والشكل الموالي يوضح ذلك.



الشكل (11): الفروق في الوعي الفونولوجي النمط السمعي والنمط البصري عند مجموعة القراء العاديين

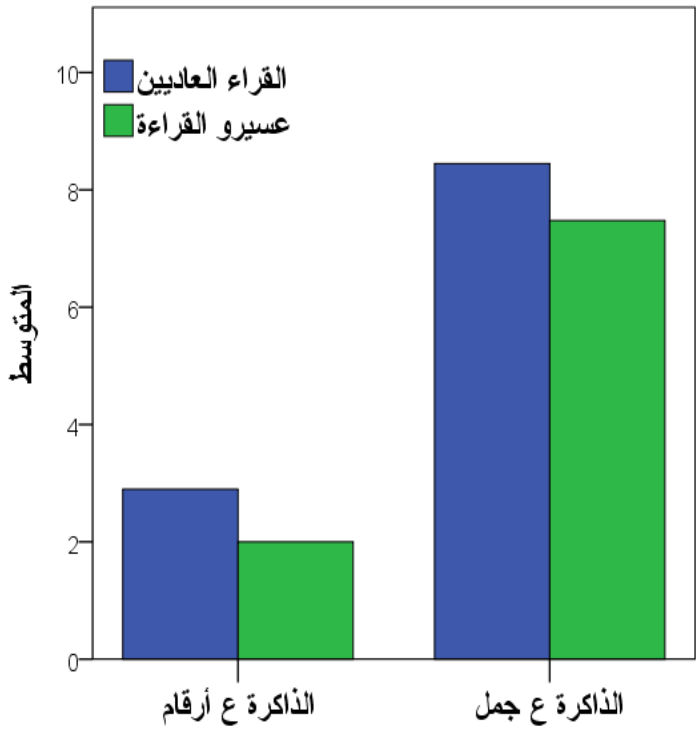
من الملاحظ من خلال هذا المخطط أنه يوجد فروق في الأداء على إختبار الوعي الفونولوجي (النمط السمعي/النمط البصري) لدى القراء العاديين وتختلف الفروق على حسب المهام المقدمة في كل إختبار حيث نجد هنا تقارب في الأداء على إختبار الدمج في النمطين (السمعي/البصري) باعتباره من أبسط المستويات بخلاف مهمة الحذف التي نجد فيها فروق واضحة بين الادائين باعتبار مهمة الحذف من المهام المعقدة وتتطلب مستويات معالجة كبيرة، كما نلاحظ هناك فروق في الاداء على إختبار الابدال في النمطين (السمعي/البصري) وتعد ايضا مهمة الابدال من المهام المعقدة وتتطلب مستويات معالجة عالية.

1-5- عرض نتائج الفرضية(05): تنص الفرضية على انه يوجد فرق دال احصائيا بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية.

جدول (24): يوضح الفرق بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية

	العاديين		العسيرين		قيمة T	مستوى الدلالة
	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط	الإنحراف المعياري		
اختبار الذاكرة العاملة اللفظية (الارقام)	2.97	1.066	1.89	0.875	3.666	اقل من 0.000
اختبار الذاكرة العاملة اللفظية (الجمل)	8.50	1.37	7.47	1.48	2.466	0.017
الدرجة الكلية لاختبار الذاكرة العاملة	11.466	1.790	9.366	1.877	3.92	اقل من 0.001

يتبين من خلال هذا الجدول أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الذاكرة العاملة اللفظية، وهو ما يوضح مستوى أعلى لدى القراءة العاديين في الذاكرة العاملة اللفظية مقارنة مع عسيري القراءة.



الشكل (03): يبين الفروق في إختبار الذاكرة العاملة اللفظية بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة

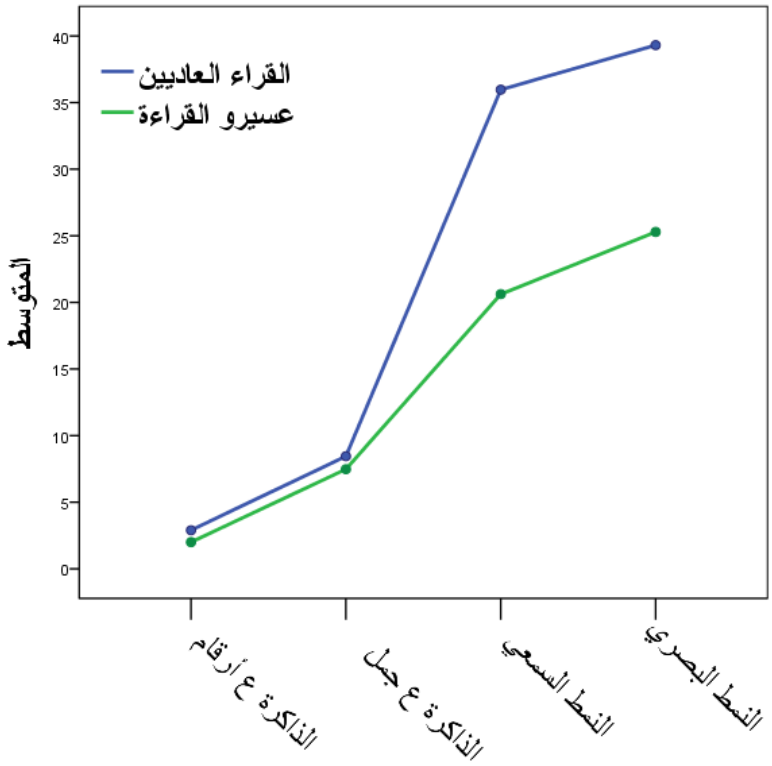
يوضح الشكل الفروق في إختبار الذاكرة العاملة اللفظية بين كل من القراء العاديين وذوي عسر القراءة حيث نلاحظ إنخفاض الأداء لدى ذوي عسر القراءة مقارنة بالقراء العاديين كما هناك في فروق في الأداء على جزئي الاختبار حيث نلاحظ إنخفاض نتائج إختبار العد العكسي مقابل إختبار إعادة الجمل حيث أن حفظ السلاسل العددية وإعادة ذكرها عكسا يتطلب معالجة سمعية كبيرة وهذا يؤكد عجز الذاكرة العاملة اللفظية لدي ذوي عسر القراءة.

1-6- عرض نتائج الفرضية (06): تنص الفرضية على أنه يوجد إرتباط دال إحصائيا بين الدرجة الكلية للقراءة وإختبار الوعي الفونولوجي(النمط السمعي/النمط البصري) عند كل من القراء العاديين وذوي عسر القراءة، النتائج موضحة فيما يلي:

جدول(25): يوضح ارتباط درجات القراءة مع درجات اختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي

	الدرجة الكلية للقراءة	الدلالة الاحصائية
الدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي	**0.785**	**0.000**
الدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري	**0.772**	**0.000**

يتبين من خلال الجدول أنه يوجد إرتباط دال إحصائيا بين الدرجة الكلية للقراءة وإختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي عند مستوى دلالة 0.000، يتضح من خلال الجدول أنه يوجد إرتباط دال إحصائيا بين الدرجة الكلية للقراءة والوعي الفونولوجي النمط البصري عند مستوى دلالة 0.000، الشكل الموالي يلخص نتائج الفرضيتين الخامسة والسادسة.



الشكل (04): يوضح الفروق بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبارات الوعي الفونولوجي واختبار الذاكرة العاملة

2- تفسير ومناقشة النتائج:

2-1- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى: نصت الفرضية الاولى في هذه الدراسة على وجود فرق دال احصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط السمعي تبين من خلال عرض هذه النتائج أن هناك فرق دال احصائيا بين مجموعتي القراء العاديين وعسيري القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي، وهو ما يوضح مستوى أعلى لدى القراء العاديين في الوعي الفونولوجي النمط السمعي مقارنة مع ذوي عسر القراءة.

وقد تم إجراء تطبيق إختبار الوعي الفونولوجي على ثلاث أجزاء في الجزء الاول نجد نتائج التطبيق تبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولولوجي النمط السمعي(01) وقد تضمن هذا الاختبار

مهمة الدمج، حيث يسمع فيها التلميذ إلى أزواج من الكلمات يطلب منه حذف الصوت الاول من كل كلمة ويقوم بدمجهما معا، يعتبر الدمج من المستويات البسيطة في الوعي الفونولوجي، وقد بين الباحثون (Sigel,1994,Penninng ton, Van Orden, Smith, Green & Hith, 1999, Snowling, Stonovich) أن العديد من الأطفال الدسلكسيين يعجزون عن تقطيع الكلمات إلى فونيمات أو مقاطع ومنه لا يمكنهم فهم قواعد التحول الحرفي الصوتي، هذه الصعوبة التي تتمثل في اضطراب الوعي الفونولوجي تعد السبب الرئيس في عسر القراءة التطورية (M.juda, 2010, 315)، وحسب Liberman فإن ضعاف القراءة يعانون بشكل واضح من صعوبة كبيرة في تقطيع الكلمات المقروءة والمكتوبة الى أصوات منفصلة.

في الجزء الثاني من الاختبار تبين النتائج أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي (02) لصالح العاديين، ويتضمن في هذه المرة مهمة الحذف والتي تعد من ضمن المستويات المعقدة للوعي الفنولوجي حيث نجد أن ضعف الوعي الصوتي يتضح في مهام حذف الصوت، وقد إستنتج كريستيل نثرت (Christelle Nithart,2008) أن مهام الوعي الفونولوجي ذات ثقل كبير على مستوى الذاكرة العاملة فمهام البحث عن الوحدات المشتركة أو البحث عن التشابه بين الوحدات مثلا يستلزم تخزين مختلف البنود، ومهام الحذف كذلك تستلزم الحفاظ على السلسلة الفونولوجية في الذاكرة العاملة لكي تقوم بعزل الوحدات التي يجب حذفها وإعادة سلسلة فنولوجية جديدة فمثلا نعطي للطفل كلمة ونطلب منه حذف مقطع معين وعليه إنتاج كلمة جديدة بالمقاطع المتبقية (تفاح – فاح) بالوحدات المتبقية وكل هذه العمليات تتطلب جهد من قبل الحلقة الفونولوجية (أوعيش، سايح، 2015، 107،108)، ويرى (Admas) أن أداء مهام هذا المستوى يتطلب مدى واسعا من الذاكرة العاملة ولذا فأنه لا ينمو إلا أن يتلقى الاطفال برامج القراءة في المدرسة، كما أن هذا المستوى يتطلب نوعا من التمثيلات الصوتية للكلمات في الذاكرة بالمقابل نجد أن أغلب ذوي عسر القراءة يعانون مشاكل على مستوى الذاكرة العاملة.

في المرحلة الثالثة والأخيرة من إختبار الوعي الفونولوجي تبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي (03) والمتضمن مهمة الابدال الصوتي (Semi spoonerism)، حيث تعد هذه المهمة كذلك من أعقد مهام الوعي الفونولوجي، في الواقع مهام الوعي الفونولوجي الاكثر صعوبة تتطلب ذاكرة عاملة لتوفير المزيد من القدرات، وهذا ما يؤكده اقتراح "Ramus,Szenkors" (2008)، بأن التمثيل الصوتي للأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة قد يكون سليما ولكن المشكل في الوصول الى هذه التمثيلات، وهذا ما يبين من جهة الى ان العجز في الذاكرة العاملة كان مرتبط بشكل كبير بذوي عسر القراءة واقترح أن يعزى على الاقل جزء من العجز في الوعي الصوتي لدى ذوي عسر القراءة الى العجز في الذاكرة العاملة ومن خلال ما سبق ذكرة يتضح أن الفرضية الاولى قد تحققت وأنه يوجد فرق دال احصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط السمعي.

2-2- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: تنص الفرضية على أنه يوجد فرق دال احصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي النمط البصري.

يتبين من خلال عرض النتائج أنه يوجد فرق دال احصائيا بين مجموعتي القراء العاديين وعسيري القراءة في إختبارات الوعي الفونولوجي النمط البصري في كل من دمج الأصوات وحذف الأصوات والإبدال الصوتي.

كما اتبعنا في الجزء الأول من إختبار الوعي الفونولوجي (النمط السمعي) فقد حافظنا في النمط البصري لاختبار الوعي الفونولوجي على نفس المهام والمتمثلة في (دمج الأصوات، حذف الأصوات، والابدال الصوتي)،اختلف فقط الاداء وكان بصري .في الجزء الأول من الاختبار تبين النتائج انه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في اختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري (01) والذي يتضمن مهمة الدمج وقد قد كانت النتائج لصالح العاديين حيث تفوق العاديين في الوعي الفونولوجي عن ذوي عسر القراءة رغم أن أداء هذه المهمة يتطلب القيام بعمليات معرفية

بسيطة متتالية في الذاكرة وبالتالي لا يشكل عبئا على الذاكرة العاملة ولا يتطلب مدى واسعا منها.

وفي الجزء الثاني من الإختبار(النمط البصري) تبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في مهمة الحذف، وهي كما سبق ذكره من أعلى مستويات الوعي الفونولوجي تعقيدا ويتطلب تدخل الذاكرة العاملة ورغم أننا أدخلنا العامل البصري المتمثل في الصورة من أجل التخفيف من عبئ الذاكرة العاملة تظهر النتائج ضعف الوعي الفونولوجي لدى ذوي عسر القراءة على غرار العاديين.

في الجزء الأخير من إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري تبين أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة ويشمل الاختبار مهمة الابدال الصوتي (Semi spoonerism) وهي بدورها من أعقد المهام في الوعي الفونولوجي وتتطلب مستوى عالي من الذاكرة العاملة رغم أنه قد أدخلنا الجانب البصري والذي يخفف من عبئ الذاكرة والمعالجة إلا ذلك لم يمنع ظهور العجز وضعف الوعي الفونولوجي لدى ذوي عسر القراءة مقابل القراء العاديين، مما يؤكد إرتباط الذاكرة العاملة بالوعي الفونولوجي كما جاء في العديد من الدراسات، وهذا ما يدل على أن الخلل لا يتمثل في عدم القدرة للوصول الى التمثيلات الصوتية ولكن ممكن أن يكون في نقص التمثيلات نفسها وهذا ما يسمى بفرضية التمثيل الصوتي المتدهورة كما جاء في دراسات (Goswami,2000, Zieglerand Gowami;2005, Leong et al, 2111)، والمقصود بالتمثيلات الصوتية المتدهورة أنه خلال مسار النمو، ذوي عسر القراءة تعرضوا لصعوبات في إنشاء تمثيلات الوحدات الصوتية التي هي قوية، ومميزة بشكل كاف للاعتراف وإنتاج الكلمات.

مما سبق ذكرة نجد أن الفرضية الثانية قد تحققت وبالتالي يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري.

2-3- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة: تنص هذه الفرضية أنه يوجد فرق دال احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، النمط البصري) لدى ذوي عسر القراءة.

إختبار الوعي الفونولوجي يضم ثلاث مهام، في الجزء الاول من الاختبار دائما تتضمن مهمة الدمج وتبين النتائج أنه لا يوجد فرق دال احصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي (01) والوعي الفونولوجي البصري (01) لدى مجموعة ذوي عسر القراءة .وذلك بسبب أن هذه المهمة من المستويات البسيطة من الوعي الفونولوجي ولا تحتاج الى معالجة كبيرة من الذاكرة العاملة، وبالتالي فالفرق في الأداء على هذه المهمة في كلا النمطين سواء السمعي الذي يتطلب درجة عالية من المعالجة وبالتالي تدخل للذاكرة العاملة أو النمط البصري الذي يكون أقل عبئا فيه لتدخل الذاكرة العاملة ولا يحتاج الى مستوى عال من المعالجة وبالتالي فأداء التلاميذ لا يصنع فارقا ويكون المستوى متقارب في كلا المجموعتين.

بالنسبة للجزء الثاني من إختبار الوعي الفونولوجي والذي يتضمن مهمة الحذف فتبين النتائج أنه يوجد فرق دال احصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي (02) الحذف والوعي الفونولوجي النمط البصري (02) الحذف، لدى مجموعة ذوي عسر القراءة، كما سبق وذكر فان مهمة الحذف تعد من أعقد المستويات وتتطلب معالجة من مستوى عالي وتدخل للذاكرة العاملة في الأداء على هذه المهمة، وهذا ما يؤكد نتائج هذا الاختبار حيث الأداء على كل من النمط السمعي الذي يتطلب تدخل الذاكرة العاملة من أجل المعالجة والأداء في النمط البصري الذي يخفف من عبئ الذاكرة العاملة، يوضح من جديد ضعف أداء الذاكرة العاملة لدى ذوي عسر القراءة وارتباطها بالوعي الفونولوجي، وحسب ما تشير العديد من الدراسات أن ثمة علاقة وطيدة ما بين الوعي الفونولوجي والقراءة وما يتم من معالجة في الذاكرة العاملة حيث أوضحت دراسة ميشال وآخرون (Michal et al,2007) أن هناك علاقة قوية بين معالجة الوعي الصوتي ومهارات القراءة وأن هناك علاقة بين معالجة الوعي الصوتي ومهارات القراءة، وأن هناك فروق في دقة الوعي الصوتي في حالة السرعة بين الأطفال والراشدين لصالح الراشدين (عبدالفتاح، د.ت،5)، وقد اقترح ألواي

(Alloway et al,2004) وجود علاقة بين الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية بحيث كلاهما يلعب دور هام في الترميز Le codage وفي المعالجة الفونولوجية Le traitement phonologique ويرى بادلي (Baddeley,2000) في هذا السياق بأن الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية منفصلين عن بعضهما البعض بحيث يقوم كل منهما بإسهامات مختلفة في إكتساب القراءة إلا أن هناك عامل مشترك فيما بينهما.

(أوعيش، سايح، 2015،105)

في الجزء الثالث والاخير من إختبار الوعي الفونولوجي والذي يتضمن مهمة الابدال الصوتي (Semi Spoonerism) تدل النتائج أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين الوعي الفونولوجي(النمط السمعي3) الابدال الصوتي والوعي الفونولوجي (النمط البصري3) لدى مجموعة ذوي عسر القراءة حيث أن مهمة الابدال الصوتي تعد بدورها من المهام المعقدة في مستويات الوعي الفونولوجي وتتطلب تدخل ذاكرة عاملة كبير.

من خلال الجدول(16) نلاحظ هناك فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.001 بين اختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والوعي الفونولوجي النمط البصري لصالح النمط البصري، وهذه النتائج تؤكد كذلك ارتباط الذاكرة العاملة بالوعي الفونولوجي وبعسر القراءة على حد سواء، ومن خلال ملاحظتنا لأداء التلاميذ خلال سير الاختبار وجدنا المهام الأكثر صعوبة هي مهمة (حذف المقاطع، والابدال الصوتي) وكان صعوبة الاداء واضحة اكثر في الاداء السمعي للاختبار. ومن بين التفسيرات لذلك تعطل المسار الغير مباشر (La voix d'assemblage) التي تشكل الطريق الأساسي والأولي في القراءة خاصة لقراءة وتعلم الكلمات الجديدة حيث يبقى المعجم الذهني لديهم محصورا في قائمة من الكلمات المألوفة والمتداولة. وتؤكد هذه النتائج كذلك إرتباط الذاكرة العاملة بالوعي الفونولوجي وبعسر القراءة على حد سواء.

وبهذا يمكن القول أن الفرضية الثالثة قد تحققت وبالتالي يوجد فرق دال احصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والنمط البصري لدى ذوي عسر القراءة.

2-4- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الرابعة: تنص الفرضية الرابعة على انه يوجد فرق دال احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، النمط البصري) لدى القراء العاديين.

كما سبق وذكرنا أن إختبار الوعي الفونولوجي المطبق في مختلف مراحل هذه الدراسة نفسه ويضم ثلاث مهام، في الجزء الاول من الاختبار دائما تتضمن مهمة الدمج وتبين النتائج الممثلة في الجدول(17) أنه لا يوجد فرق دال احصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي السمعي(01) والوعي الفونولوجي البصري(01) لدى مجموعة القراءة العاديين. وذلك بسبب أن هذه المهمة من المستويات البسيطة من الوعي الفونولوجي ولا تحتاج الى معالجة كبيرة من الذاكرة العاملة، وبالتالي فالفرق في الاداء على هذه المهمة في كلا النمطين سواء السمعي الذي يتطلب درجة عالية من المعالجة وبالتالي تدخل للذاكرة العاملة أو النمط البصري الذي يكون أقل عبئا فيه لتدخل الذاكرة العاملة ولا يحتاج الى مستوى عال من المعالجة وبالتالي فأداء التلاميذ لا يصنع فارقا ويكون المستوى متقارب في كلا النمطين.

بالنسبة للجزء الثاني من إختبار الوعي الفونولوجي والذي يتضمن مهمة الحذف فتبين النتائج الممثلة في الجدول(18) أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي (02) الحذف والوعي الفونولوجي النمط البصري(02) الحذف، لدى مجموعة القراءة العاديين.

كما سبق وذكر فان مهمة الحذف تعد من أعقد المستويات وتتطلب معالجة من مستوى عال وتدخل للذاكرة العاملة في الاداء على هذه المهمة، وهذا ما تؤكده نتائج هذا الاختبار حيث ضعف الأداء على كل من النمط السمعي الذي يتطلب تدخل الذاكرة العاملة من أجل المعالجة وضعف الأداء في النمط البصري الذي يخفف من عبئ الذاكرة العاملة، يوضح من جديد ارتباط الذاكرة العاملة بالقراءة وعلاقتها بالوعي الفونولوجي، وحسب ما تشير العديد من الدراسات أن ثمة علاقة وطيدة ما بين الوعي الفونولوجي والقراءة وما يتم من معالجة في الذاكرة العاملة حيث أوضحت دراسة ميشال وآخرون (Michal et al,2007) أن هناك علاقة

قوية بين معالجة الوعي الصوتي ومهارات القراءة، وأن هناك فروق في دقة الوعي الصوتي في حالة السرعة بين الأطفال والراشدين لصالح الراشدين. (عبدالفتاح، ب.ت، 5)

في الجزء الثالث والاخير من إختبار الوعي الفونولوجي والذي يتضمن مهمة الابدال الصوتي (Semi Spoonerism) تدل النتائج أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين الوعي الفونولوجي(النمط السمعي3) الابدال الصوتي والوعي الفونولوجي (النمط البصري3) الابدال الصوتي لدى مجموعة القراءة العاديين حيث أن مهمة الابدال الصوتي تعد بدورها من المهام المعقدة في مستويات الوعي الفونولوجي وتتطلب تدخل ذاكرة عاملة كبير.

من خلال الجدول (20) نلاحظ هناك فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.001 بين اختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والوعي الفونولوجي النمط البصري لصالح النمط البصري، وهذه النتائج تؤكد كذلك ارتباط الذاكرة العاملة بالوعي الفونولوجي وبالقراءة على حد سواء، حيث في وصف اشتغال الحلقة الونولوجية (Baddely,1986,1993)، اعتبر بادلي أن الكلمات المقدمة بصريا ترمز فونيتكيا قبل تخزينها، كما أوضح (Murray,1965) أن العناصر المقدمة شفويا تنفذ مباشرة الى الجهاز الفونولوجي في حين أن العناصر المقدمة بصريا تحول الى رمز شفوي عبر وساطة الحلقة الفونولوجية، وبذلك تفيد هذه الدراسات أن الترميز يكون بالأحرى بصريا أو سمعيا في ذاكرة العمل، وفيما يتم الربط بين الصور البصرية للكلمات (أو الحروف) ومقابلاتها الصوتية (Baddely,1996).

(بن عيسى زغموش، 2015، 47،48)

وحسب (Liberman) إن ضعاف القراءة يعانون بشكل واضح من صعوبة كبيرة في تقطيع الكلمات المقروءة والمكتوبة إلى أصوات منفصلة وهذا يجعل من الصعب عليهم أن يتعلمو التعرف على الكلمات من خلال المسح الأبجدي وتركيب أصوات الحروف أو ما يدعى بـ "حل الترميز الصوتي" أو "ضعف التقطيع الصوتي" وهي مظهر من مظاهر مشكلة أعم في الترميز الصوتي تتجلى في إختزال الذاكرة رموزا (تمثيلات عقيمة) لأصوات الحروف وألفاظ الكلمات وهو ما يشير الى وجود قصور في الذاكرة اللفظية لدى ذوي عسرالقراءة.

ولكن نجد نفس الوضع لدى القراء العاديين حيث رغم أنهم لا يعانون من مشاكل على مستوى الذاكرة العاملة اللفظية فإنه حسب نتائج هذه الفرضية يوجد فروق بين النمط الفونولوجي السمعي الذي يتطلب تدخل ذاكرة عاملة كبير والوعي الفونولوجي النمط البصري الذي خفف فيه من عبئ الذاكرة العاملة وبهذا تؤكد النتائج عدم إرتباط خلل الوعي الفونولوجي بالذاكرة العاملة فقط أو أن المشكل لا ينحصر في "ضعف التقطيع الصوتي" أو ما يدعي "بحل الترميز الصوتي" او بعبارة أدق آلية الوصول الى التمثيلات الصوتية وممكن هناك عوامل اخرى تتدخل في ذلك.

وبهذا يمكن القول أن الفرضية الثالثة قد تحققت وبالتالي يوجد فرق دال احصائيا بين إختبارات الوعي الفونولوجي النمط السمعي والنمط البصري لدى القراءة العاديين.

2-5- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة: تنص الفرضية على أنه يوجد فرق دال احصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الذاكرة العاملة اللفظية.

يتبين من خلال نتائج الجدول رقم (21) أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.000 بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الذاكرة العاملة اللفظية، حيث تبين أن الأطفال المصابين بعسر القراءة يظهرون عجز في كفاءة الذاكرة العاملة عند قراءة الكلمات، باعتبار أن الذاكرة العاملة حسب ما ذكر(2001)Douglas & Ross تقوم بمجموعة من الوظائف غاية في الأهمية أولها الترميز (Encoding) ويتمثل في تحويل المعلومات إلى صور ذات معنى ليسهل تذكرها أو إختصارها الى صور أبسط. وفي نفس السياق أوضح(Baddeley) وآخرون (1996) أن الحلقة الفونولوجية وأسماها الفرماوي الدائرة السمعية (La Boucle phonologique) والتي تعتبر أحد الأنظمة المكونة لنظام الذاكرة العاملة، المسؤولة عن مقارنة الكلمة المقروءة كما هو مخزن في البناء المعرفي للفرد، وأوضح أن مدة التخزين الفونولوجي هي ثانيتين وإذا لم يتم استخدام إستراتيجيات الترميز تحلل الوحدات الموجودة وتتلاشى وبالتالي فسر العجز عند ذوي عسر القراءة على أنه عجزا في إستخدام إستراتيجيات التشفير (الترميز) المناسبة للكلمات المقروءة، وهذا يؤدي الى تلاشي أثرها وبالتالي ضعف المخزون اللغوي. ومن جهة أخرى توصل الباحثون أمثال (Cathercole)

(Baddeley) الى أنها تتدخل في عملية إكتساب مفردات جديدة، كما أنها تلعب دورا أساسيا في قيام عملية الفهم والذي أثبتته دراسة (Rain)(Baddeley). (خديجة حمري، 2007، 13)، يعتبر ضعف الذاكرة العاملة من اصعب المشكلات التي يعاني منها الأطفال مما يجعلهم يواجهون صعوبات تميزهم عن اقرانهم، حيث يعانون من صعوبة في إدراك الكلمة وتذكرها وإستدعائها هذا ما يجعلهم لا يستطيعون التعلم (Sprenger-Charolles et colé,2006,169-175) وأثبتت الدراسة التي قام بها Sprenger- Charolles وLacert, Colé (1999) أنه مهما كان نوع عسر القراءة فإن كل ذوي عسر القراءة يعانون من صعوبة على مستوى الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى أي الحلقة الفونولوجية.

ويرجع Baddeley هذا الاضطراب لوجود تلف في أحد مكونات الحلقة الفونولوجية والمتمثل في الحلقة النطقية (Boucle articulatoire) والتي من خلالها يتمكن الطفل من الإعادة الذهنية للمادة التي سيحتفظ بها والمخزن الفونولوجي (stock phonologique) وهو المكان التي تحتفظ فيه الآثار الصوتية لفترة انتقالية (Transitoire) فإذا كان أحد هذه الأنظمة لا يعمل جيدا فإن الطفل لا يستطيع أن يتحسن في إستعمال الطريقة التجميعية (Procedure d'assemblage) التي تعتمد أساسا عل الاحتفاظ بالمعلومات المقروءة في الذاكرة.

كما وضحت دراسة Baddley (1992), Nicolon, Fawcett (2004) إنتشار اضطرابات الذاكرة العاملة السمعية اللفظية بكثرة عند الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة النمائي. حيث أن الذاكرة العاملة اللفظية (V,W.M) مرتبطة ارتباطا وثيقا بعسر القراءة الشديد في المراحل المبكرة من النمو وتعد كمتنبئ لقدرة القراءة. (Layes et al, 2015, 28)

فوجود اضطراب في إحدى أنظمة الحلقة الفونولوجية خاصة الحلقة النطقية التي يتمكن الأطفال من خلالها من الإعادة الذهنية يؤدي إلى ضعف في استعمال الطريقة التجميعية التي تعتمد على الاحتفاظ بالمعلومات المقروءة في الذاكرة وبالتالي يؤدي إلى صعوبات في تحويل الأصوات إلى حروف. (لوزاعي، 2017، 156،159)، وقد أقر بعض العلماء أن الذاكرة العاملة اللفظية تلعب دور في القراءة وفي اضطرابات القراءة وهذا أبعد من الدور

المنجز من خلال المهارات الفونولوجية الأكثر شمولية، وتم تفسير العجز الذاكروي الملاحظ عند الديسلكسين بمصطلح سرعة التلفظ، أيضا إقترح بعض العلماء أن الأداءات الضعيفة في (MCT) اللفظية عند الأفراد الديسلكسين يمكن أن تكون مرتبطة بضعف سرعة التلفظ وضعف التدقيق في الرموز الفونولوجية المستعملة إلا أن "سوانسون وأشباكر" بينوا أن الأداءات الذاكروية للدسلكسين تبقى أقل من أداءات المجموعة الضابطة حتى في ظل أبعاد مساهمة سرعة التلفظ في التحليل.(صادقي، 2012، 151،150)

قد جاءت هذه النتائج متوافقة مع كل من دراسة أكرمان وزملاءه (Acerman & AL 1990) والتي بحثت في وجود فروق بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين في سعة الذاكرة العاملة وتوصلت في مجمل النتائج إلى أن أهم العوامل التي ترتبط بصعوبات تعلم القراءة هو نقص سعة الذاكرة العاملة. (فاطنة، 2016، 212) كذلك دراسة نجوى أحمد عبد الله واعرا (2000): تحت عنوان اثر اللغة اللفظية والصورة على التذكر قصير وطويل المدى لدى التلاميذ العادين وذوي الصعوبات. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة والكلمة المسموعة لدى العاديين لصالح الكلمة المكتوبة عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة الكلمة المسموعة لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة كما وجدت فروقا دالة إحصائيا في التذكر قصير وطويل المدى بين الكلمة المكتوبة وثلاث متغيرات معا بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في القراءة.(دينا، 2010، 145)

2-6- مناقشة وتفسير الفرضية السادسة: تم قياس نتائج هذه الفرضية بعد تثبيت متغير الذاكرة العاملة:

تنص الفرضية السادسة على أنه يوجد إرتباط دال احصائيا بين درجات القراءة والوعي الفونولوجي (النمط السمعي/ النمط البصري) عند كل من العاديين وذوي عسر القراءة.

وتوضح نتائج الجدول رقم (22) أن قيمة معامل إرتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للقراءة وإختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي عند مستوى دلالة 0.000 هو r =0,78 وهي قيمة

دالة إحصائيا مما يدل على وجود إرتباط بين الدرجة الكلية للقراءة واختبار الوعي الفونولوجي النمط السمعي.

كذلك قدرت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجات القراءة واختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري عند مستوى الدلالة 0.000 بـ r =0,88 وهي قيمة دالة احصائيا مما يدل على وجود ارتباط بين الدرجة الكلية للقراءة واختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري .

مما سبق تؤكد النتائج ارتباط درجات القراءة باختبار الوعي الفونولجي (النمط السمعي /النمط البصري) لدى كل من العاديين وذوي عسر القراءة أي أن ضعف مستوى القراءة يصاحبه ضعف على مستوى الوعي الفونولوجي حيث يتبين من خلال الاختبار أن الأطفال ذوي عسر القراءة يجدون صعوبة تجزئة الكلمات إلى مقاطع وفونيمات سواء كان الأداء سمعيا أو بصريا وقد كانت المهام الأكثر صعوبة بالنسبة لهم هي (الحذف، والابدال الصوتي) وهو ما يمكن تفسيره من خلال تعطل المسار الغير مباشرLa voix d' assemblage التي تشكل الطريق الأساسي والأولي في القراءة خاصة لقراءة وتعلم الكلمات الجديدة حيث يبقى المعجم الذهني لديهم محصورا في قائمة من الكلمات المألوفة والمتداولة مثل ما لوحظ عند الحالات المدروسة حيث بينت نتائج إختبار القراءة في جزئه (شبه الكلمات) ضعفا كبيرا يصل في بعض الحالات الى (0%) عجز كلي عن التفكيك والربط بين الجرافيم والفونيم، حيث قراءة شبه الكلمات لدى الأطفال ذوي اضطرابات القراءة نتيجة أوجه القصور في المعالجة الصوتية الأساسية (Stanovch & Siegl, 1994)، كما أن تحديد شبه الكلمات هو الاختبار الأفضل لمهارات فك التشفير الفونولوجي للأطفال(Abu-Rbia,1995) وهذا يؤكدالأمر المتفق عليه لدى جميع الباحثين هو أن الوعي الصوتي يشكل مؤشراً جيداً على إكتساب القراءة في بداية جيل المدرسة وأن تطويره لدى الطفل يساعد في إكتسابه لها فيما بعد (Gillon & Dodd 1997).

حاليا يظهر أن هناك إجماع حول وجود رابطة تفاعل قوية وتعزيز متبادل ما بين هذين النشاطين ويتحدث موري (Morais2003) عن علاقة ذات إتجاهين.

فمن ناحية أن التمكن من الوعي الفونولوجي يسهل عملية تعلم القراءة ومن ناحية أخرى أن التقدم في القراءة سيعزز تطور النمو الفونولوجي لدى الطفل هذا التصور تؤيده نتائج العديد من الدراسات الطويلة ونذكر في ذلك أعمال كل من (Perfti et coll,1987;Stamovich,Wagner,1997,Berges et Lonigan,1998)

في حين أن هذه الدراسات التي تؤكد العلاقة السببية والمتبادلة ما بين الوعي الفونولوجي ومهارة القراءة هي أيضا الدراسات التي تبحث في الخاصية التنبؤية لوحدات الوعي الفونولوجي في اكتساب هذه المهارة (أزادو، 2012، 51، 53) بهذه النتائج نصل الى تحقق الفرضية السادسة التي تنص: على انه يوجد إرتباط دال احصائيا بين درجات القراءة والوعي الفونولوجي(النمط السمعي/ النمط البصري)عند كل من العاديين وذوي عسر القراءة. وذلك بعد التحكم في متغير الذاكرة العاملة أي حتى بعد عزل وتثبيت الذاكرة العاملة اللفظية .مما يوضح أن اضطراب الوعي الفونولوجي عامل حاسم في القراءة وهو ليس مرتبط دائما بالذاكرة العاملة اللفظية.

3- مناقشة عامة لنتائج الدراسة:

إن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة إذا كان اضطراب الوعي الفونولوجي عند الاطفال ذوي عسر القراءة نوعي النمط(سمعي/بصري) او هو ذو نمط عام (كلا النمطين). إعتمدنا على مجموعة من إختبارات الوعي الفونولوجي السمعية (دمج الاصوات، حذف الاصوات، الابدال الصوتي) حيث يتطلب تدخل الذاكرة العاملة بدرجة كبيرة في مقابل النمط البصري.

كما كان متوقع تبين النتائج أن التلاميذ ذوي عسر القراءة كان مستوى أداءهم اقل كثيرا من القراء العاديين في كل من الوعي الصوتي والذاكرة العاملة ويشير ذلك الى وجود اضطراب الوعي الصوتي بالموازاة مع العجز في الذاكرة العاملة كما أظهرت الدراسات السابقة أن الاطفال المصابين بعسر القراءة يظهرون عجز في كفاءة الذاكرة العاملة والوعي الصوتي عند قراءة الكلمات. (Berninger,&al ,2008)

لمعالجة قضية البحث الرئيسية سواء اضطراب الوعي الفونولوجي عند الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة هل هو نوعي النمط (سمعي) او هو عام النمط (بصري وسمعي في نفس الوقت)، عند المقارنة بين الوعي الفونولوجي النمط السمعي والنمط البصري عند العسيرين نجد أن عمليات الحذف الصوتي والابدال الصوتي تختلف بشكل كبير لصالح النمط البصري، في حين نتائج الدمج الصوتي لا تختلف في كلا النمطين داخل كل مجموعة وبين المجموعتين (العاديين والعسرين)، كما تم الحصول على نتائج مماثلة في مجموعة القراء العاديين.

من المحتمل أن يكون الفرق في الوعي الفونولوجي بين النمطين المعروضين (السمعي والبصري) في الحذف الصوتي والابدال الصوتي مرتبطا بمستوى تعقيد كل مهمة من حيث درجة النشاط المعرفي، كما يمكن أن يعود الاختلاف الواضح في ضعف الوعي الصوتي جزئيا الى زيادة الطلب على الذاكرة العاملة في مهام الوعي الصوتي الاكثر تعقيدا.

(Berninger et al, 2008)

في هذا السياق، يصنف(Ball, 1993) مهام الوعي الصوتي إلى فئتين :المهام البسيطة تتطلب معالجة معرفية أقل (المزج الصوتي، والتقطيع الصوتي). والمهام المعقدة مثل الحذف والابدال الصوتي، حيث المهام المعقدة تتطلب العديد من العمليات المعرفية لزيادة متطلبات الذاكرة العاملة اللفظية، لذلك فإن جميع المشاركين في هذه الدراسة سواء العاديين وعسيري القراءة أحرزوا درجات أعلى في مهام النمط البصري مما يوحي بان مهام النمط السمعي تتطلب زيادة في الطلب على الذاكرة العاملة في مهمتين على الاقل من ثلاث مهام (الحذف الصوتي، والابدال الصوتي)، لأنه من الضروري تشفير المنبهات (المثيرات) الصوتية بمستوى تجريدي بشكل مستقل عن نمط الادخال (نمط سمعي/نمط بصري).

ونجد المثير للانتباه الأداء الضعيف للأطفال ذوي عسر القراءة في كل من النمط السمعي والنمط البصري مقارنة مع العاديين قد تكشف أن التمثيل الصوتي الضعيف لا يمكن إسترجاعه بشكل كاف بغض النظر عن طريقة الادخال (السمعي والبصري)،تدعم هذه النتيجة فرضية التمثيل الصوتي (Elboro, 1996; Snowling, 2000) حيث يبدو ان الاطفال

المصابين بعسر القراءة يعانون من صعوبات في التمثيل الدقيق للأنماط الصوتية للكلمات في لغتهم .أي أن التمثيلات الصوتية للكلمات لا يتم تخزينها بالطريقة التفصيلية المطلوبة لتعلم العلاقة بين الحرف وصوت الحرف.

يفترض باردي وآخرون (Brady et al) أن صعوبة ترميز المعلومات الصوتية يحدث على المستوى التجريدي-للحفاظ على التمثيلات الصوتية.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية كذلك وجود درجات إرتباط عالية بين مهام الوعي الفونولوجي ودرجات القراءة بعد التحكم في الذاكرة العاملة اللفظية التي تشير الى أن الوعي الفونولوجي هو عامل حاسم في تطوير القراءة.

ومن المثير للاهتمام وجد إرتباطات ثنائية ذات دلالة احصائية بين الذاكرة العاملة اللفظية (WM) والوعي الفونولوجي (PA) البصري.

(0،51= R, p<0,001) والوعي الفونولوجي النمط السمعي (0،46=R،P<0،001) من جهة اخرى، مما يشير الى أن الذاكرة العاملة اللفظية (WM)هي عنصر مهم في القدرة على أداء مهام الوعي الصوتي (kovelman & al, 2012). فالذاكرة العاملة اللفظية قد تكون ضرورية لأداء قراءة الكلمات من خلال تأثيرها على الوعي الصوتي لدى الاطفال ذوي عسر القراءة.(knoop-van Campen & al , 2018)

نتائج مماثلة تحصل عليها (Oakhil and Kyle, 2000) حيث حققوا في العلاقة بين الذاكرة العاملة والوعي الفونولوجي والذاكرة قصيرة المدى (مهمة امتداد الكلمة) والذاكرة العاملة (مهمة امتداد الجملة) والوعي الصوتي(مهمة الحذف الصوتي) لدى (58) طفلا تبلغ أعمارهم (97) شهرا، وأظهرت النتائج أن مهمة الوعي الصوتي ترتبط ولكن ليس بالمثل الى مهارة الذاكرة العاملة، مما يوضح أن مهام الوعي الفونولوجي لها متطلبات معالجة ذاكرة مختلفة.

قام(2005) Adms Willis ,Gathercole ,Alloway بدراسة العلاقة بين الذاكرة العاملة ومهارات الوعي الصوتي حول تحسن الاطفال في القراءة والكتابة واللغة الشفهية عند (194) طفلا تتراوح اعمارهم بين4 الى 5 سنوات. وقدتم العثور على إرتباط كبير بين الذاكرة العاملة

والوعي الصوتي والتي تدعم الاقتراحات السابقة، ذلك أن المنفذ المركزي يشارك في ترميز وتخزين الفونيمات في مهام الوعي الصوتي(e.g.Hecht, Torgesen, Wagner & Rashotte;2001)، بالإضافة إلى ذلك يظهر النتائج أن مهام الوعي الصوتي (السمعية والبصرية) تظل مؤشرا لقراءة الكلمات وشبه الكلمات حتى بعد التحكم في الذاكرة العاملة.

خلاصة واقتراحات الدراسة:

بحثت هذه الدراسة في فرضية التمثيل الصوتي وإنطلقت من فرضية إن الوعي الفونولوجي نوعي النمط (سمعي) وتمت هذه الدراسة من خلال تطبيق نمطين من الاختبارات الفونولوجية (إختبارات سمعية، إختبارات بصرية) على عينة الدراسة وذلك لتفادي تأثير عبئ الذاكرة العاملة من خلال الاختبارات البصرية وقد جاءت الدراسة موسومة بعنوان " طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي(النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية لدي عسيري القراءة– دراسة مقارنة لدى تلاميذ سنة رابعة ابتدائي– " وتوصلت النتائج الى أن اضطراب الوعي الصوتي لدى الاطفال المصابين بعسر القراءة ليس له نمط نوعي ويمكن أن يتم استمداد ذلك من خلال طرق المدخلات البصرية أو السمعية، مما يوحي انه قد يعزي انخفاض الاداء في الوعي الفونولوجي إلى سوء التمثيل الصوتي الكامن للمكونات الصوتية للكلمات. تم التوصل إلى هذه النتائج من خلال مجموعة من الفرضيات وهي كما يلي:

– يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي (النمط السمعي).

– يوجد فرق دال إحصائيا بين القراء العاديين وذوي عسر القراءة في الوعي الفونولوجي (النمط البصري).

– يوجد فرق دال احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي والنمط البصري) لدى ذوي عسر القراءة.

– يوجد فرق دالا احصائيا بين نمطي الوعي الفونولوجي (النمط السمعي والنمط البصري) لدى القراء العاديين.

– يوجد فرق دال احصائيا بين مجموعة القراء العاديين وذوي عسر القراءة في إختبار الذاكرة العاملة اللفظية.

– يوجد ارتباط دال احصائيا بين درجات القراءة والوعي الفونولوجي(النمط السمعي والنمط البصري) عند كل من العاديين وذوي عسر القراءة.

وقد قسمت هذه الدراسة الى مجموعة من الفصول تناولت متغيرات الدراسة بشكل من البحث والاثراء حيث تناولنا من خلال الفصل الثاني القراءة وعسر القراءة تطرقنا إلى مختلف التفسيرات النظرية لهذا الاضطراب، وفي الفصل الثالث تناولنا متغير الوعي الفونولوجي والذي يعد أساس البحث وتطرقنا بالخصوص إلى النظرية الفونولوجية وعلاقتها بعسر القراءة. وفي الفصل النظري الاخير تم التعرف على الذاكرة العاملة وبالخصوص الذاكرة العاملة اللفظية وأهم التفسيرات التي تربطها بكل من العسر القرائي والوعي الفونولوجي.

وقد خصص الفصل الخامس إلى الاجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، وتم عرض أهم خطوات تحديد عينة الدراسة والادوات المطبقة حيث تم تطبيق مجموعة من الاختبارات على عينة الدراسة منها إختبار الذكاء لجون رافن وإختبار القراءة " ل:لعيس"، واختبار الذاكرة العاملة اللفظية تم إعداده بالاعتماد على الدراسات السابقة وبعض الاختبارات. بالإضافة إلى إختبار الوعي الفونولوجي الذي يشمل ثلاث مهام (الدمج، الحذف، الابدال الصوتي) وقد قدم إختبار الوعي الفونولوجي بطريقتين (أداء سمعي، أداء بصري).

في الفصل السادس تم عرض نتائج الدراسة بعد معالجتها احصائيا عن طريق الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 22) باستعمال المتوسطات الحسابية واختبار" ت" لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون. وتم بذلك مناقشة وتفسير لهذه النتائج وفقا للاطار النظري والدراسات السابقة وتوفر هذه النتيجة المزيد من الادلة على الدور الهام للتمثيلات الصوتية في تنمية مهارات القراءة .وقد توصلنا من خلال هذا الى وضع المقترحات التالية:

- **مقترحات الدراسة:**

– يجب أن تؤخذ هذه النتائج بعين الاعتبار في الأبحاث المستقبلية التي تهدف الى تقييم العلاقة بين الوعي الصوتي وقدرة القراءة.

– كإجراء عيادي تشير هذه النتائج إلى أنه يكون من المفيد تضمين مهام الوعي الصوتي مع طريقة بصرية في عملية تقييم الوعي الصوتي والتدخل العلاجي.

– لزوم التشخيص المبكر لكل أنواع اضطرابات التعلم النمائية والأكاديمية وذلك للتخفيف من حدتها خلال التكفل المبكر وعليه التقليص من حدة مخاطرها على حياة المتعلم.

– تحسيس المجتمع بضرورة التكفل بهذه الشريحة وتوعيته لكيفية التعامل معها خاصة الأولياء الذين هم بمثابة التشخيص الأولي لمثل هذه الاضطرابات.

– الحرص على تعليم التلاميذ ذوي عسر القراءة لبناء استراتيجيات تساعدهم على التذكر بدلا من الاقتصار في ذلك على تقوية الذاكرة فقط لأن هذه الاستراتيجيات من الممكن أن تيسر لهم نجاحا وإعداد يزداد بشكل ملموس من الخبرة والممارسة.

– على المختصين في هذا المجال من أخصائيين علم النفس المعرفي العصبي، الأرطفوني والمدرسي أو التربوي وحتى المعلمين أن يراعو الجانب المعرفي للطفل، ويدرسوا طرق لتنميته وتحفيزه ومن هنا فهذا الأسلوب حتما سيثمر على التحصيل الدراسي الذي بدوره يعتمد على نمو معرفي عادي وهذا الأخير يشمل مختلف القدرات والوظائف المعرفية والعمليات النفسو– معرفية– عصبية التي يجب الاهتمام بها في سن مبكرة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع بالعربية

- **قائمة المراجع باللغة العربية**

أبو الديار، مسعد (2012). *الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم*. ط1. الكويت: مكتبة الكويت الوطنية.

أبو الديار، مسعد وجاد البحيري ونادية طيبة ومحفوظي عبد الستار، وجون، ايفرات، (2012). *العمليات الفونولوجية وصعوبات القراءة وصعوبات القراءة والكتابة*. ط1، الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.

أبو الديار، مسعد وجاد، البحيري وعبد الستار، محفوظي(2012). *قاموس مصطلحات صعوبات تعلم ومفرداتها* . ط2. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.

أحمد، عبد الله أحمد فهيم، مصطفي محمد(1994). *الطفل ومشكلات القراءة*. ط3، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

إزداو، شفيقة(2012). *الوعي الفونولوجي وسيروات إكتساب القراءة عند الطفل (دراسة طويلة تتبعية من بداية السنة أولى إبتدائي إلى بداية الثانية إبتدائي)*. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الأرطوفونيا منشورة، جامعة الجزائر2.

الأنصاري، بدر محمد و سليمان عبد ربه مغازي(2013). *الفروق الفردية في الذاكرة العاملة لدى الأطفال الكويتيين من عمر 4 وحتى 12 سنة*. جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

أوعيش و سهام و سايح ،ذهبية(2015). *علاقة الوعي الفونولوجي والحلقة الفونولوجية بعسر القراءة (دراسة ميدانية لـ 14 حالة تعاني من عسر القراءة)*. مذكرة ماستر تخصص علم النفس العصبي المعرفي، منشورة جامعة مولود معمري، تيزي وزو: الجزائر.

بحرة ،كريمة(2016). *عسر القراءة وعلاقته بالتحصيل الدراسي عند التلاميذ السنة الثانية ابتدائي نموذجا. مجلة جيل العلوم الانسانية*، العددين 17-18.

البحيري، إيفرات محفوظي، أبو الديار(2012). *الديسلكسيا دليل الباحث العربي*. ط2. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.

البطاينة، أسامة محمد والرشدان, مالك أحمد والسبايلة, عبيد عبد الكريم والخطاطبة, عبدالمجيد سلمان(2015). *صعوبات التعلم النظرية والممارسة*. ط7. الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

بفرلي جوهنس وجون و.لارنر " Beverly,Johns,&Jent W.Lerner ، (2014). *صعوبات التعلم والإعاقات البسيطة ذات العلاقة، خصائص وإستراجيات وتوجهات حديثة*. ترجمة: سهى محمد هاشم الحسن. ط1. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

بن الطيب، نجاة و سحيري، زينب(2018). *الذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة لدى عينة من الاطفال ذوي التأخر الدراسي*، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الأغواط، 07(31)، جويلية 2018، ص11.

بن جلاب، الروقي أحمد بن زين(2016). *الذاكرة العاملة وعلاقتها بأخطاء قيادة السيارات لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة*. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى تخصص علم النفس العام.

بن صافية، آمال(2007). *الذاكرة العاملة لدى المصابين بعسر الكتابة تناول نفس معرفي من خلال نموذج بادلي(BADDELEY) للذاكرة العاملة*. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في الأرطفونيا منشورة، جامعة الجزائر.

بن فليس، خديجة(2013). *أنماط معالجة المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية (دراسة مقارنة بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم الكتابة الحساب)*. مجلة العلوم الإنسانية، العدد 40 ديسمبر.

بوجلال، كنزة(2012). *عسر القراءة واستراتيجيات تشخيصه من أجل تكفل أحسن*. مجلة العلوم الانسانية، جامعة بسكرة، العدد 26، ص211-212.

بوطيبة، إبتسام(2018). *اقتراح بروتوكول نفس- معرفي لتنمية قدرات الذاكرة النشطة عند أطفال يعانون من صعوبات في التعلم (القراءة، الكتابة)*. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، العدد الثامن، 432-451.

بيرنثال، جون و بانكسون، نيكولاس(2009). *الإضطرابات النطقية والفونولوجية*. ترجمة جهاد محمد حمدان، موسى محمد عمايرة. ط1. الأردن:دار وائل للنشر.

جابر عبد، الحميد جابر وكمال شعبان، تهاني، صبري وحسن السيد، منى(2014). *برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي، والإخراج الصوتي وأثره في تحسين مهارات الكلمة والفهم والنطق لذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي*. معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، العدد (03).

جابر، عبد الحميد جابرو شعبان، تهاني صبري كمال و السيد ،منى حسن(2014). *برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي وآثره في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي*. معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة، مجلة العلوم التربوية، العدد (03)، ج(2) يوليو.

جنون، وهيبة(2018). *تأثير نشاط الرسم كمظهر سيميولوجي في تحسين القراءة لدى التلاميذ عسيري القراءة*. اطروحة دكتوراه علوم في الارطوفونيا منشورة، جامعة محمد لمين دباغين سطيف2، الجزائر.

حاج صابري، فاطمة الزهراء(2005). *عسر القراءة وعلاقته ببعض المتغيرات الأخرى*. مذكرة لنيل شهادة الماجستير منشورة، جامعة ورقلة الجزائر.

حافظ، نبيل، عبد الفتاح(2000). *صعوبات التعلم والتعليم العلاجي*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق للنشر.

الحسن ،هشام(2007). *طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة*. عمان: دار الثقافة.

الحسني، لينا(2005). *كراسة تمارين في الوعي الصوتي*. مركز الدعم التعليمي ماتيا، شرقي القدس.

حمزة، أحمد عبد الكريم(2008). *سيكولوجية عسر القراءة (الديسلكسيا)*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الحويلة، أمثال هادي و أبو الديار مسعد نجاح(2015). *الوعي الفونولوجي والذاكرة البصرية لدى عينة من الأطفال المعسرين قرائيا*. مجلة الآداب والعلوم الإجتماعية، جامعة السلطان قابوس.

حيدر ،مبارك حجازين(2006). *مظاهر الاضطرابات الفونولوجية النمائية وعلاقتها بصعوبات التعلم في مرحلة التعليم الاساسي كما يدركها أولياء الأمور*. رسالة ماجستير منشورة، جامعة عمان، الأردن.

خنفور ،هشام(2020). *التعرف على الكلمات باستعمال اختبار محوسب للقرار المعجمي لدى عسيري القراءة، دراسة مقارنة مع قراء عاديين من تلاميذ السنة الرابعة والخامسة ابتدائي*. رسالة دكتوراه غير منشورة. علوم التربية تخصص صعوبات التربية ،جامعة الوادي الجزائر.

دحال، سهام(2005). *دراسة تحليل استراتيجيات الفهم الشفهي عند المصاب بصعوبات تعلم القراءة*، رسالة ماجستير منشورة، الجزائر.

دينا الطحاوي، السعدي وعبد النبي(2010). *حل المشكلات وتكوين المفهوم والذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين في المرحلة الإبتدائية (دراسة مقارنة)*. رسالة ماجستير في التربية منشورة، جامعة الزقازيق.

الراشد ،خالد بن عبد الله(2001). *برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة واثره في تحسين مستوى التحصيل الدراسي*. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية جامعة الملك سعود (16).

ركزة، سميرة و الحمادي ،فايزة بنت صالح(2017). *اهمية الوعي الفونولوجي في عملية تعلم القراءة*. مجلة تاريخ العلوم. العدد (07) مارس.

الروسان، فاروق وهارون، صالح(2001). *صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية*. ترجمة: زيدان أحمد السرطاوي، عبد العزيز السرطاوي، الرياض: الصفحات الذهبية.

رياض، بدري مصطفى(2005). *صعوبات التعلم*. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

زغبوش، بن عيسى(2015). *الدماغ ومناهج تعليم القراءة بين التحقق التجريبي والنشاط الدماغي. أبحاث معرفية*، العدد 6، ص ص68،39.

الزيات ،فتحي مصطفى(1998). *الأسس العقلية والبيولوجية للنشاط النفسي المعرفي*. القاهرة: دار النشر للجامعات.

الزيات ،فتحي مصطفى(2002). *المتفوقون عقليا ذو صعوبات التعلم*. ط1. البحرين: دار النشر للجامعات.

السرطاوي عبد العزيز، عورتاني طيبي، سناء والعزو، عماد محمد ومنصور ناظم (2009). *تشخيص صعوبات القراءة وعلاجها*. الأردن: دار وائل للنشر.

السرطاوي، زيدان أحمد(2006). *تقييم صعوبات التعلم في القراءة*. (د.ط)، الرياض: جامعة الملك سعود.

سعد، عبد العزيز(2010). *علاقة اضطراب الانتباه بالذاكرة الدلالية عند الأطفال ذوي النشاط الحركي المفرط المصحوب بتشتت الانتباه*. مذكرة ماجستير تخصص علم النفس اللغوي المعرفي منشورة، جامعة الجزائر.

السعيدي، احمد(2009). *مدخل الى الديسليكسيا*. الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

السيد سليمان، السيد عبد الحميد(2009). *الفرق بين الأطفال الدسيلكسين والعاديين في عمليات التجهيز الفونيمي وسرعة التسمية في إطار نظرية فرضية القصور المزدوج. مجلة كلية التربية، العدد* (140)، ج (01)، جامعة الأزهر، كلية جامعة حلوان.

الشحات، مجدى و محمد أحمد الشحات(2012). *أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الصوتي في التعرف على الكلمات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم*. مجلة التربية الخاصة، كلية التربية الزقازيق، العدد (01).

شرفوح، البشير(2006). *انعكاس عسر القراءة على السلوك العدواني لدى المعسورين*. أطروحة دكتوراه منشورة، في علم النفس العيادي، جامعة الجزائر

شلابي ،عبد الحفيظ(2017). *إختبار لعسر القراءة لأطفال المرحلة الإبتدائية*. أطروحة دكتوراه ل.م.د. في علم النفس المرضي للنمو منشورة، جامعة أبي بكر للقايد، بتلمسان.

شوشاني محمد، صالح(2019). *فاعلية برنامج تأهيل قائم على تنمية القدرات البصرية الحركية لتحسين الأداء القرائي والكتابي لدى عسيري القراءة والكتابة*. رسالة دكتوراه غير منشورة، علوم التربية تخصص صعوبات التعلم، جامعة الوادي، الجزائر.

ضيف، فاطنة(2016). *الإنتباه والذاكرة العاملة لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة*. مجلة أسنة البحوث والدراسات، العدد (15)، المجلد (01).

طارق ،محمد عامر(2011). *الذاكرة العاملة في اطار المفهوم اللغوي بين النظرية والتطبيق*. ط1، الاسكندرية: مؤسسة حوري الدولية.

عاشور، احمد حسن و محمد ،مصطفى محمدو حسني، زكريا النجار(2015). *صعوبات التعلم النمائية*. ط1، عمان–الاردن: دار المسيرة للنسر والتوزيع والطباعة.

العايد، واصف محمد سلامة(2007). *اثر برنامج تدريبي في تطوير ذاكرة الطلبة ذوي صعوبات التعلم وتحصيلهم*، رسالة دكتوراه منشورة، الجامعة الاردنية.

عبد الفتاح ،مطر رجب علي و العابد ،واصف محمد سلامة(د.س). *فاعلية برنامج بإستخدام الحاسوب في تنمية الوعي الفونولوجي وأثره على الذاكرة العاملة والمهارات اللغوية لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة*. جامعة الطائف.

العبد الله ،محمود فندي(2009). *البرامج العلاجية لصعوبات التعلم*. ط1 عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عبد المنعم رجب، سناء(د.س). برنامج مقترح لعلاج بعض صعوبات القراءة الجهرية وتنمية الوعي الفونولوجي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

العيسوي ،عبد الرحمان(1994). *التخلف العقلي فقدان الذاكرة*. ط1. بيروت: دار النهضة العربية.

الغالية بنت زاهر، بن حمد العبري(2016). *فاعليه برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة العاملة لدى طالبات صعوبات تعلم القراءة في محافظة مسقط.* رسالة ماجستير منشورة، تخصص الإرشاد والنفسي، جامعة نزوى.

غلاب قزادري، صليحة(2012). *عسر القراءة في الوسط العيادي المدرسي الجزائري تناول معرفي لساني في التعريف والتشخيص والتدريب من خلال تعبير اختبار تقييم القراءة واقتراح برنامج للفحص والتدريب على القراءة*، رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة الجزائر 2. الجزائر

غنايم ،عادل صلاح(2016). *البرامج العلاجية لصعوبات التعلم*. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الغول، ويزة(د.ت). *الوعي الفونولوجي لدى أطفال يعانون من الاضطرابات الخاصة باللغة الشفهية (TSL) وأثره في تعلم القراءة (دراسة حالة)*. مجلة آفاق للعلوم، جامعة الجلفة.

فاطمة، زوليخة بطاطية بوكاسي(2013). *علاقة النشاط الزائد المصحوب بتشتت الإنتباه في ظهور عسر القراءة عند التلاميذ السنة الرابعة إبتدائي*. رسالة ماستر غير منشورة. جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة: الجزائر.

قندوز محمود(2018). *فعالية برنامج قائم على القدرة على حل المشكلات في تأهيل الأداء القرائي لدى ذوي صعوبة تعلم القراءة*. أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة سطيف2، الجزائر.

قيراوني، زهية(2009). *علاقة نشاط الرسم بظهور صعوبة تعلم القراءة، دراسة ميدانية لدى أطفال القسم التحضيري والإبتدائي*. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي منشورة، المركز الجامعي بالوادي.

كامل، أحمد عاصم و عبد المجيد(2015). *أثر برنامج قائم على التصور العقلي في تحسين أداء الذاكرة العاملة والفهم القرائي لدى تلاميذ الحلقة الإبتدائية من ذوي صعوبات التعلم*. رسالة مقدمة للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في علم النفس التربوي منشورة، قسم علم النفس التربوي، جامعة القاهرة.

كيرك، جيمز صمويل وكالفنت(1988). *صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية*. ترجمة زيدان أحمد السرطاوي، عبد العزيز السرطاوي، الرياض: لصفحات الذهبية.

اللحلح، أحمد وأبو بكر، مصطفى (2001). *البحث العلمي*. الإسكندرية: الدار الجامعية.

لعوامن، حمودي(د.ت). *الوعي الفونولوجي كمنطق علاجي لصعوبة تعلم القراءة باللغة العربية. بمجلة تنمية الموارد البشرية*. إصدار مخبر تنمية الموارد البشرية، جامعة فرحات عباس سطيف.

لعيس, إسماعيل(2005). *دراسة سيميولوجية لصعوبة تعلم القراءة*. مجلة مخبر تنمية

لعيس، اسماعيل(2009). *علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة*. مجلة الطفولة العربية، 10(38)، 28-47.

لوزاعي، رزيقة(2008). *العرض الجبهي- دراسة نفسو عصبية لوظيفتي الانتباه الانتقائي والذاكرة العاملة*، رسالة ماجستير في علم النفس العصبي منشورة، قسم علم النفس وعلوم التربية، جامعة الجزائر2، أبو القاسم سعد الله، الجزائر.

لوزاعي، رزيقة(2017). *مقاربة نفسية عصبية لعسر القراءة لدى الاطفال في الطور الثاني ابتدائي*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر2. أبو القاسم سعد الله، الجزائر.

محفوظي عبد الستار، هينر تشالز، أبو الديار مسعد، البحيري جاد(2010). *استراتيجيات نموذجية لتدريس مهارات القراءة*، ط1 الكويت: مركز تقويم وتعلم الطفل.

محمد الهاشمي ،عبد الحميد(1999). *أصول علم النفس*. ط1. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

المدهون، مها عطا جابر(2016). *أثر برنامج قائم على الوعي الفونولوجي في تنمية القراءة لدى طلبة الصف الثاني الأساسي(دراسة حالة)*. أطروحة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية (مسار المناهج وطرق التدريس)، كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

مراكب ،مفيدة(2010). *الكشف المبكر عن صعوبات التعلم المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، نموذج صعوبات القراءة مقارنة معرفية ، تربوية*. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي منشورة، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر.

مرباح، أحمد تقي الدين(2015). *عسر القراءة وعلاقته بالتوافق النفسي لدى عينة من التلاميذ السنة الخامسة إبتدائي (مدينة الأغواط)*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مولود معمري، تيزي وزو: الجزائر.

ملحم، سامي محمد (2002). *صعوبات التعلم*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

منتصر، مسعودة و الشايب ،الساسي و لعيس ،اسماعيل(2014). *الوعي الفونولوجي لدى الأطفال عسيري القراءة: معطيات ميدانية من بعض تلاميذ المرحلة الابتدائية (4-5)*. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد15، جوان 25-35.

الموارد البشرية.(1). 18-32.

هالاهان ،دانيال و جون ،لويد و جيمس، كوفمان و مارجريت، ويس(2007). *صعوبات التعلم، مفهومها، طبيعتها، التعليم العلاجي*. ترجمة: عادل عبد الله محمد. ط1،.عمان-الاردن: دار الفكر.

ويليام.ن بيندر (2011). صعوبات التعلم، *الخصائص والتعرف وإستراتيجيات التدريس*. ترجمة: عبد الرحمان سليمان. السيد التهامي ومحمود محمد الطنطاوي، ط1. القاهرة: عالم الكتب.

ياسين لعجال(د.ت). *دراسة العلاقة بين ضعف الوعي الفونولوجي وعسر القراءة لدى الطفل المتمدرس مستوى الثالثة إبتدائي من 8-10 سنوات*. جامعة تيزي وزو.

- **قائمة المراجع باللغة الاجنبية :**

Abu-Rbia,S,(1995),*Learning to Read in Arabic, Reading, Syntactic, Orthographic qnd working, Memory Skill in Nor-mally Achieving and Poor Arabic Reading psycohology in International Quasterly*,16,351-394.

Alloway, T. P., Gathercole, S. E., Adams, M. A., & Willis, C. (2005). *Working memory and other cognitive skills as predictors of progress towards early*

learning goals at school entry. *British Journal of Developmental Psychology*, 33, 1-11.

Andreia Martins,Monica Marins,Monica Modiros,(2013). *phonological awarenss and the working, memory of children with and without literacy difficulties*, coDAS:25(2).110-14.

Baddeley,A,(1993*),La mémoire humaine(Theorie pratique*),Editio presse Universitaire de Grenoble.

Baddeley,A,D and Hitch,G (1994), *Development in comp of working*, memory Neuropsycology.

Baddeley,AD.(1992), *Humman memory, theory and practice, Aove uk*, Lawrence Erlbaum, Assoyio Ltd.

Baddeley,D(2002), *Is working Memory Still working*? European psychologist, Vol7, N^{o}2, june, pp,85,97.

BELIN,C, Majerus,S & Vander linden,M,(2001), *Relation entre perception , Mémoire de travail et mémoire à long terme*, paris, Solal.

Berninger, V., Raskind, W., Richards, T., Abbott, R., & Stock, P. (2008). *A Multidisciplinary Approach to Understanding Developmental Dyslexia within Working*, Memory Architecture: Genotypes, Phenotypes, Brain and Instruction. Developmental Neuropsychology, 33, 707-744. http://dx.doi.org/10.1080/87565640802418662

Besse,A.S, Demont,E & Gonbert,JE,(2007). *Traitements phonologigues et morphologique dans l' apprentissage de la lecture en Français langue seconde par des arbophones et des lusophones*, psychologie Française,52(1),99-105.

Blomert, L., Mitterer, H., & Paffen, C. (2004). *In search of the auditory, phonetic, and/or phonological problems in dyslexia: Context effects in speech perception. Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 1030–1047.

Bradly, L., & Bryant, P. E. (1978). *Difficulties in auditory organization as a possible cause of reading backwardness*. Nature, 271, 746-747. http://dx.doi.org/10.1038/271746a0

Brin,F, et al,(2004), *Dictionnaire d'orthophonie*, Ortho Edition, France.

Caravolas; M, Volin, & Hulme,(2005). *phoneme awarenss is a key component of alphabetic literacy Skill in consistent and inconsistent orthographies*: Evidence from Czech and English children, *journal of Experimental child psychology*,92,107-139

Castles, A., & Coltheart, M. (2004). *Is There a Causal Link from Phonological Awareness to Success in Learning to Read Cognition*, 91, 77-111.

Catherine Dickie and Mitsuhiko Ota and Ann Clark,(2013), *Revisiting the Phonological deficit in dyslexia*: Are implicit nonorthgraphic represention impaired?, Applied psycholinguistics, 2012, page 1of 24.

Cheminal, R et al(2002), les dyslexies, Masson, Paris.

Corolien.A,N, Knoop-Van Compen, Eliane Serger, ludo Verhoeven ,(2018). *How phonologicial mediate relation between working memory and word reading efficiency in children with dyslexia* ,check for update, Wieley(157,169).

Cossu,G, Shankeiler,D. Liberman,L.Y, & katz,L.(1988). *Awarens of phonological, Sgments and reading abilty in Italian children Applied psycholinguistics*, 9(1),1-16.

-Dalephanque B. & Mazaux,J.M.(1990),*Trouble de la lecture d'origine cerebral*,T_2,L'Harmattant,paris.

Durgunoglu,A,Y. & Oney,B.(1999). *Across-linguistic comparison of phonological awarenss and word recognition*, Reding and writing, 11,281-299.

Elbro, C. (1996). *Early linguistic abilities and reading development: A review and hypothesis*. Reading and Writing, 8, 453–485.

Emarah, Caylak,(2010),*The Studies about phonological deficit theory in children withe Developmental Dyslexia*: *American Journal Neuroxience*, 1(1):1-12,ISSN 1948-9900,Science publications.

Fayol.M, Gombert.J.M, Lecocq.P, Zagar.D (1992). *Psychologie cognitive de la lecture.* P.U.F. France

Fowler, A.E. (1994). *Reading, phonemic awareness and phonological memory in children with Down syndrome*. *First International Conference on Language and Cognitive Development in Children and Adults with Down Syndrome,* Portsmouth.

-Frank Ramus,(2008),*Waht phonological déficit*?,th*e Quarterly journal Expermental psychology*,61(1)

Gillet et al.(2000). *Neuropsycohologie de l' enfant, une introduction, Solal*, Marseille, France.

Gillon,G. & Dodd,B. (1997). *Enhancing the Phonological Processing Skills of Children with Specific Reading Disability*, European Journal of Disorders of Communication, 32, 67-90

Goswami,U.(2000). *Phonological representations, reading development and dyslexia*: Towards a crosslinguistic theoretical framework. Dyslexia 6: 133-151.

Habib Michelle,(1999). *Dyslexie le cervan singulier les décrire evalue traier,* 2 Masson, Paris.

Houdé.O, Zago.L, Mellet.E, Moutier.S,Pineau.A,Mazoyer.B, & Tzourio-Mazoyer.N (1998).*Shifting from the perceptual brain to the logical brain: The neural impact of cognitive inhibition training*. *journal of the cognitive neuroscience* ,12(5),721,728.

Janse E., et Bree E., Brouwer, S.(2010). *Decreased Sensitivity to Phonemic Mismatch in Spoken Word Processing in Adult Developmental*. *Dyslexia Journale Psycholinguist*. Res DOI 10.1007/s10936-010-9150-2

Jeffries,S & Evratt,J,(2004). *Working Memory its rol in Dyslexia and other Specific, Learning Difficulties*,Dyeslexia,10,196-214. .http://dx.doi.org/10.1002/dys278.

Juda,M.(2010).*Actualités et exemples de protocle multimode le dans la pris en charge de La dyslexie*, Neuropsuchologie (edition) spéciale, France ,Paris, Solal édition, pp.47.66.

Kovelman, I., Norton, E.S., Christodoulou, J. A., Gaab, N., Lieberman, D. A., Triantafyllou, C., Wolf, M., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli,J.D. (2012). *Brain basis of phonological awareness for spoken language in children and its disruption in dyslexia*. *Cereb. Cortex*, 22 (4), 754–64.

Kranich, Stephen, Gwen Lupfer,(2014). *Evaluating the Magnocellular Deficit theory of dyslexia using the Flash Lag Effect, journal of Articles in Sypport of Null Hyppothesis*,Jasmh,Vol,10,No,2(p84).

Layes, S., Lalonde, R., & Rebaï, M. (2014). *Reading Speed and Phonological Awareness Deficits Among Arabic-Speaking Children with Dyslexia*. DOI: 10.1002/dys.1491.

Layes, S., Lalonde, R., Mecheri, S., & Rebaï, M. (2015). *Phonological and Cognitive Reading Related Skills as Predictors of Word Reading and Reading Comprehension among Arabic Dyslexic Children*. Psychology, 6, 20-38. doi.org/10.4236/psych.2015.61003

Layes, S, Lalonde,R, & Rebaï,M.(2015). *Effectiveness of a Phonological Awareness Training for Arabic Disabled Reading Children: Insights on Metalinguistic Benefits*. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*. 8(4), 24-42.

Layes,S,(2016), *La Dyslexie développentale-Les universaux et les spécificités, orthographiques*, presse golden souf, Algérie.

Layes,S,(2016),*Facture métalinguistiques et congnitifs prédictifs de la dyslexie chez l'enfant arabophone apprenant le français (L2*), Thése de doctorat en

psycologie, spécialité: Neurosciences Cognitives, Université de Rouen, France.

-Layes,S. Lalonde,R. Bouakaz,Y, Rebai,M,(2017), *Effectivens of Working memory Training among children with dysclculai: evidence for Transfer effects on mathematical achievement-apilot Stud*y, Congnitive processing. Https://doi,org/10,1007/s1339-017-0853-2.

Layton,L and Deeny,k(2002). *sourd practice: phonologicial A wareness in the classroom*. 2nd Eddition, L'ondon, Daird Fulton publication

Maurice Reuchline,(1997). *Introducatio a la psychlogie*, édition bulletin de psychologie.

Mazeau,Michel(2002), *Dysphasie, troubles mnésiques syndorme frontal*, edition univesitaire, paris

Mengisidou, Maria & R.Marshall, Chloe,(2019), *Dificient Explicit Access Representations Explains phonogical Fluency Dfficulties in Greek children withe Dyslexia and /or Developmental langage Disorder*, Front psychol 10.638.

Nithart,C.(2008), *Etude de déficits ponologiques à l'origne des troubles d'apprentissage de la lecture dans la dyslexie et la dysphasie*, Approches dévloppemntale ,neuropsychlogique et anatonro-fonctionne le France :(Doctoral dissertation Strasbourg)

Oakhill, J., & Kyle, F. (2000). *The relation between phonological awareness and working memory*. Journal of Experimental Child *Psychology*, 75(2), 152– 164. https://doi.org/10.1006/jecp.1999.2529 .

Poulet. Izabelle,(2013*). Les troubles spécifique des apprentissage à l'ecole et ou collége. chronique socaile*. Leyon, France.

Ramus, F., & Szenkovits, G.(2008). *What phonological deficit? Quarterly, Journal of Experimental Psychology*, 61, 129–141.

Ramus,F, Rosen,S, Dakin,S,C, Day,B,L, Castellote,J,M, White,S, & Frith,U,(2003), *Theories of developmental dyslexia:insights from amultiple case Study of duslexie adultes*,Brain,126(4),841-865.

Ramus,F,(2005), Aux origines conitives, neurobiologiques et génétiques de la dyslexie; In les troubles de l' apprentissage de la lecture, Acte des journées de l' observatoire National de la lecture (ONL)

-Robert,A. Bormstein.(2004). *Conitive & behavioral Rehabilitaion*, the Guilford press, Neuyork.

Snowling,M.J,(2000). *Dyslexia(2^{ne}ed),*oxford: Blackwell publishers.

Sprengr-charolle, Liliane et colé, pascal.(2006). *lecture et dyslexie*, Approche cognitive, paris, Dunod.

Stonovich,K,E, & Siegel,L,S.(1994). *Phonotypic performance profil of children with Reding Dysabilities:* A Regres-sion –Based Test of The phonigical-core variable-Difference, Model journal of Eductional psychology,86,24-53. http://dx.doi.org/10.1037/0022-066386124.

Sylivane Valdois,(1993). *Evaluation neuropsyclogique des troubles de l'apprentissage de la lecture* , revue; rééducatio orthopohique,N°173.

-Vallutino,F.R, Flecher;J.M. Snowling;M.J & Scanlon,D,M, (2004),Specific reding disability(dyslexia):*What have we learned in the past Four decades Journal of child psychology*,45,2-40.

Vant Haut & Estienne,F.(1998). *Les Dyslexies décrire, evaluer, expliquer, traiter*, 3édition, Masson, paris.

Vant Haut & Estienne,F.(2001). *Les Dyslexies décrire, evaluer, expliquer, traiter*, 3édition, Masson, paris.

Ziegler, J.C., Pech−Georgel, C., George, F., Lorenzi, C. (2009). *Speech−perception−in−noise deficits in dyslexia*. Dev. Sci. 12, 732–745.

الملاحق

ملحق رقم(01) : ترخيص الدراسة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الوادي
مصلحة التمدرس والامتحانات
مكتب التعليم الأساسي
الرقم: 05 /3.3/ 2018

مدير التربية
إلى السادة:
مديري المدارس الابتدائية
المعنية
ع/ط السيد مفتش ادارة الابتدائيات
المقاطعة 01 الوادي

الموضوع : ترخيص بإجراء دراسة ميدانية.
المرجع : مراسلة جامعة الشهيد حمه لخضر بتاريخ:2018/01/15

في إطار التكوين النظري والتطبيقي المقرر لطلبة كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية قسم العلوم الإجتماعية بجامعة حمه لخضر بالوادي، يشرفني أن أرخص للطلبة : بوعكاز يمينة.
بإجراء زيارة ميدانية إلى مؤسستكم من أجل القيام بدراسة مسحية استطلاعية وتوزيع استبيانات لعينات البحث وذلك الى نهاية التربص.

الوادي في :2018/01/23
مدير التربية

المكلف بمهام مدير التربية
عبد المجيد بن قداش

* المؤسسات المعنية:
- ابتدائية غريسي مصباح.
- ابتدائية عبد اللاوي بوبكر.
- ابتدائية فرحات بن عمارة.
- ابتدائية شيباني بشير.
- ابتدائية علي عيادي.

مديرية التربية لولاية الوادي . الهاتف : 032.12.58.46 . الفاكس : 032.12.58.46 . الموقع :www.educeloued. com

ملحق رقم(02) : اختبار القراءة (لعيس2015)

بطـــاقـــة جمع البيانات

اسم التلميذ:..... السن:.....سنة .....شهر (أشهر)

المستوى الدراسي: 4 / 5 المدرسة:.....

الكلمات المتداولة

البسيطة (رقم 1)	المركّبة (2 رقم)
الدرجة : / 20	الدرجة : / 20

الكلمات غير المتداولة

البسيطة (رقم 1)	المركّبة (2 رقم)
الدرجة : / 20	الدرجة : / 20

شبه الكلمات

(رقم 1)	(2 رقم)
الدرجة : / 20	الدرجة : / 20

استبعاد التلميذ من الاختبارات إذا كان لديه إحدى هذه الصعوبات:

- قصور واضح في البصر
- نقص في السمع (يحمل جهاز السمع)
- فرط النشاط الحركي
- معيد للسنة الدراسية
- لديه اضطراب لغوي واضح (التاتاة مثلا)
- صعوبة كبيرة في استيعاب وفهم تعليمات الاختبارات
- ضعف دراسي كبير في **جميع** المواد الدراسية

شبه الكلمات

1		2
روض		لَقَم
غاصِر		حَصْن
لَواعي		شَعاء
قُنور		جَعَلَة
بَساج		رُكسي
سولال		تاهِف
فُودِي		جُلْمَة
مُدار		مَقيص
وارِج		بُعقَة
رَقوم		تِكاب
جاسي		وَلحَة
مَرال		لَابِع
سَعور		رَوقَة
فُتار		رَسير
طِلات		غَصير
لَدوج		رُتاب
قَداة		رَداهِم
دارِش		رَمْس
حَتيم		لِغاف
واعِب		بِقاطَة

الكلمات غير المتداولة

1		2
قُفْل		جِهاز
حَكَم		حَرَكة
لَهْجَة		سائِل
مَقْطع		جَولَة
يَسير		جَامِد
فَحْص		فَرحَة
مُخْلِص		وِعاء
سَهم		أمْواج
تَفْكير		بَريق
جَمْع		جَوْهر
مَجَلّة		بُخار
مَنطِق		شُموع
ثَمين		أفْعال
قِسْط		جُنود
عُمْلَة		مَوْقِع
مُقِيم		أخْبار
جَلسَة		فَقْرة
عَميق		غامِض
لَفْظَة		مُرور
عَبِيد		مَعبَر

ملحق رقم(03) : اختبار دمج الوحدات الصوتية

التعليمة :سأقدم لك مجموعة من الكلمات كل كلمتين مع بعضهما أي جمل قصيرة ،عليك ان تستمع جيدا ثم بعد ذلك تأخذ الحرف أو الصوت الأول من الكلمة الأولى والحرف أو الصوت الأول من الكلمة الثانية وتجمعهم مع بعض وتقول لي هذين الصوتين مجتمعين .

مثال (نساعدالفاحص إذا لزم الأمر)

- محفظة جميلة : مج

- علبة كبيرة :عك

ملاحظة :

- يجلس **الطفل بالقرب من الفاحص** ولكن ليس في وضعية مقابلة له تماما مع **ابعاد ورقة الاختبار** عن مجال رؤيته قدر الامكان.

- تدون **أول اجابة** يقدمها الطفل على ورقة الاختبار سواء كانت خاطئة أم صحيحة

- نموذج من الجمل المقدمة الاختبار يتكون **من 15 جملة قصيرة** .

	البنود	الاجابة المنتظرة	التنقيط (0/01)
1	حصان سريع	حس	
2	رجل واقف	رو	

- **اختبار حذف الاصوات :**

التعليمة :سأقدم لك مجموعة من الكلمات عليك لن تستمع جيدا ثم بعد ذلك تذكر ما تبقى من الكلمة بعد حذف الحرف أو الصوت المحدد

مثال :**ك**تاب بعد حذف **ك** تصبح تاب.

ص**غ**ير بعد حذف **غ** تصبح صير.

ملاحظة :- يجلس **الطفل بالقرب من الفاحص** ولكن ليس في وضعية مقابلة له تماما مع **ابعاد ورقة الاختبار** عن مجال رؤيته قدر الامكان.

-تدون **أول اجابة** يقدمها الطفل على ورقة الاختبار سواء كانت خاطئة أم صحيحة

-نموذج من الجمل المقدمة الاختبار يتكون **من 15جملة قصيرة**

	الكلمات	الصوت المحذوف	الاجابة المنتظرة	التنقيط(0/01)
1	نظيف	ن	ظيف	
2	بستان	س	بتان	

اختبار الابدال الصوتي Semi Spoonerism

التعليمة: ستستمع الى مجموعة كلمات واقترح عليك مع كل كلمة صوت معين، المطلوب منك ان تغير الصوت الاول من كل كلمة بالصوت المقترح وتعيد قراءة الكلمة.

مثال :**م**كتب مع الصوت **ص** تصبح **ص**كتب

- **خ**روف مع الصوت أ تصبح أروف

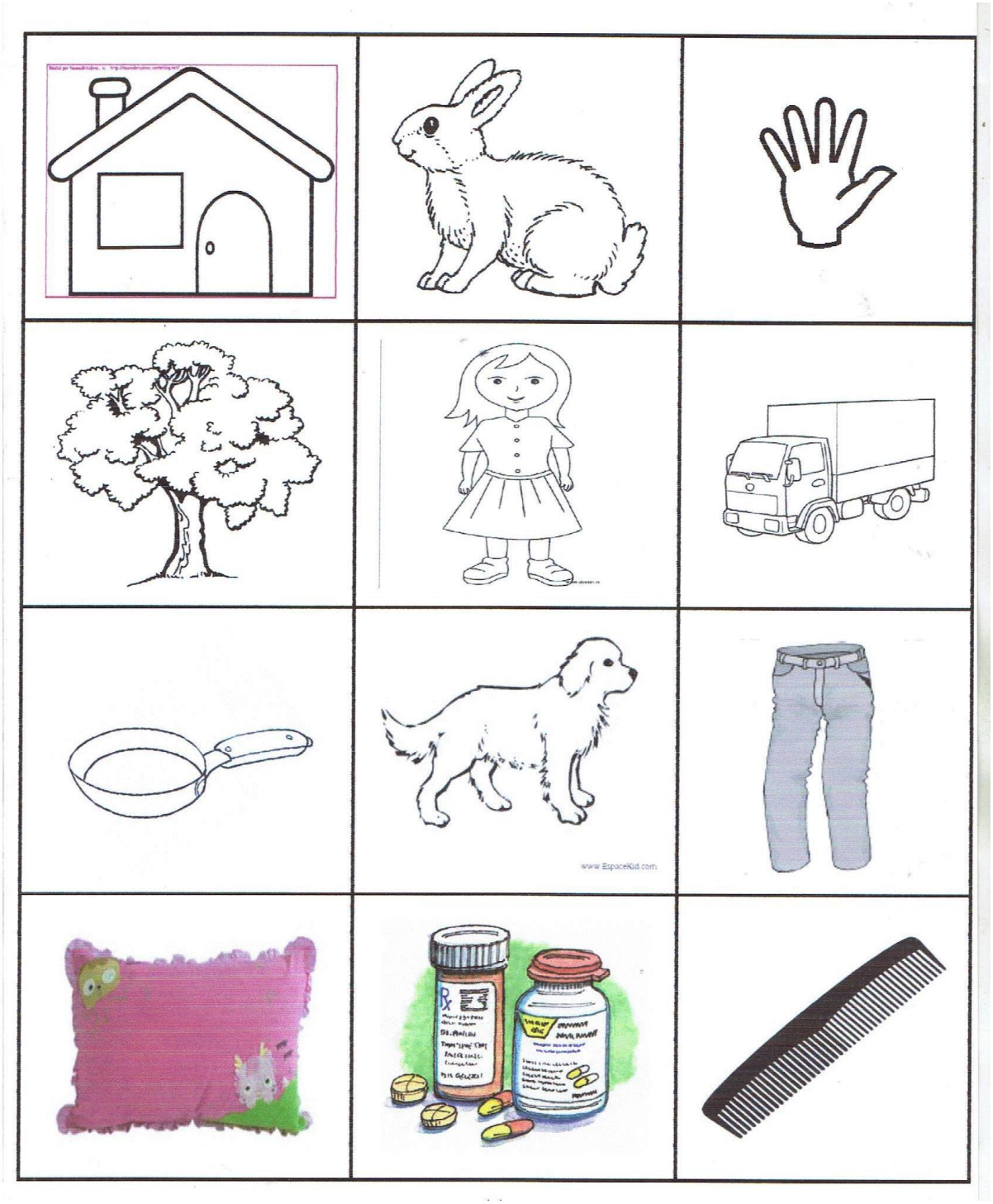
-نموذج من الجمل المقدمة الاختبار يتكون **من 15جملة قصيرة**

	الكلمة	الحرف المقترح	الاجابة المنتظرة	التنقيط(0/01)
1	طبيعة	خ		
2	حيوان	ك		

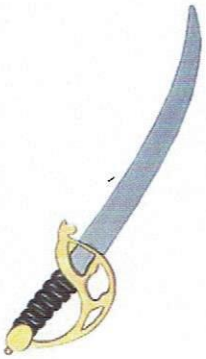
ملحق (04): اختبار الوعي الفونولوجي النمط البصري

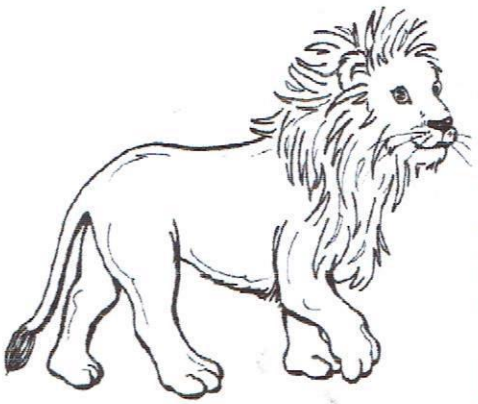
تم الاعتماد على نفس المهام في النمط السمعي(دمج الاصوات ،حذف الاصوات ،الابدال الصوتي) بنفس التعليمة لكل مهمة فقط الاداء كان عن طريق تقديم مجموعة من الصور

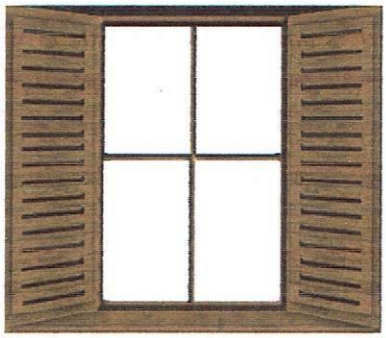
نموذج من الصور المقدمة في الاختبار:

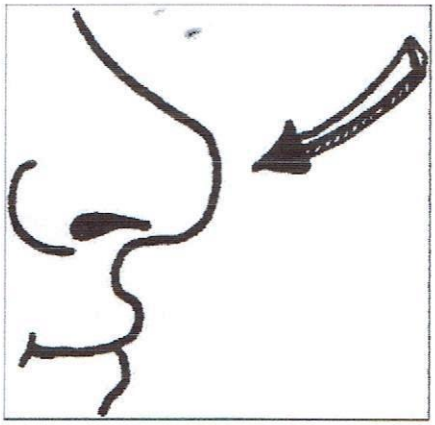


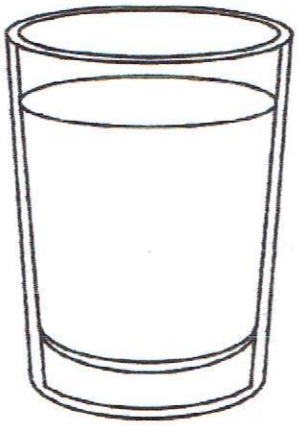
h302006 www.fotosearch.de

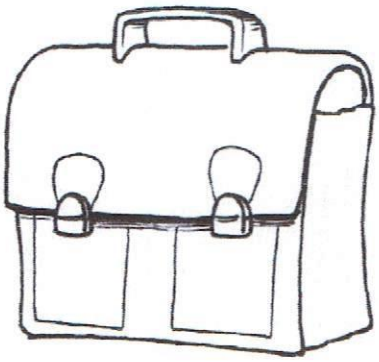


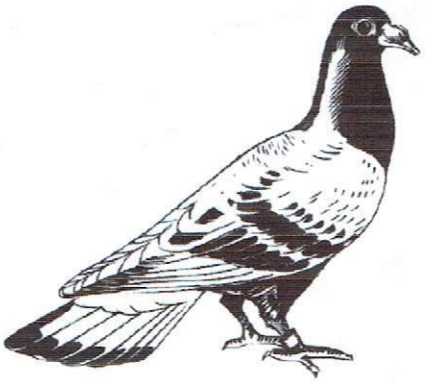


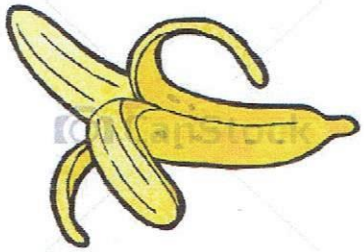




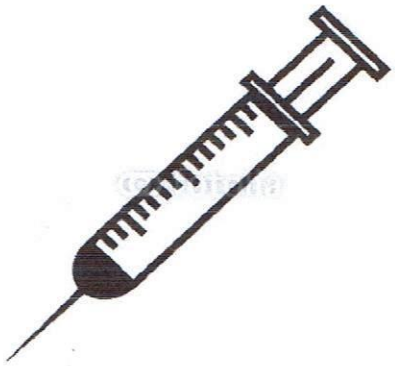


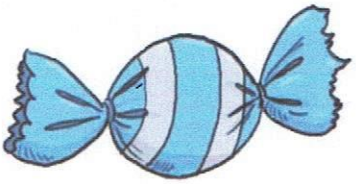




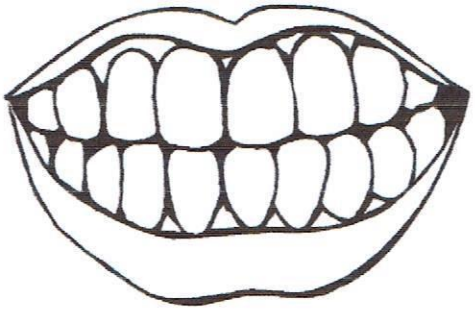


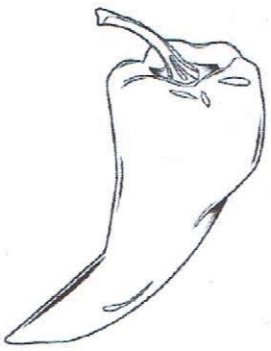
© Can Stock Photo - csp14871795

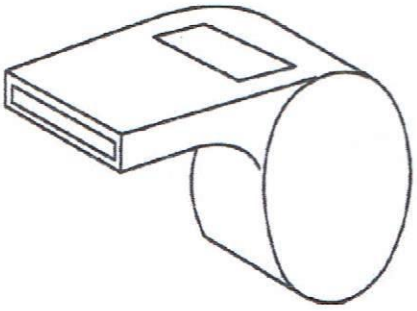


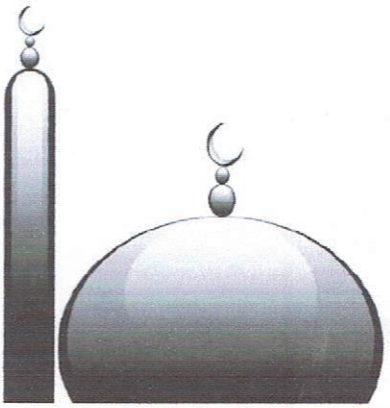


© Can Stock Photo - csp17726248

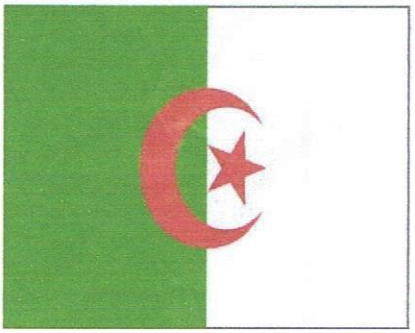


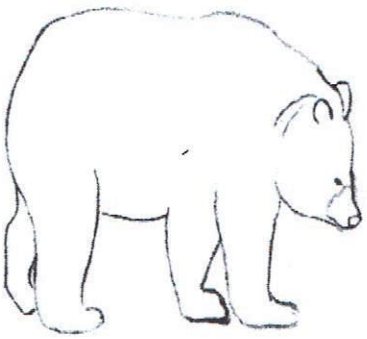


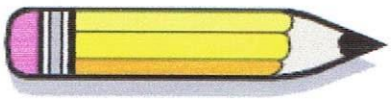


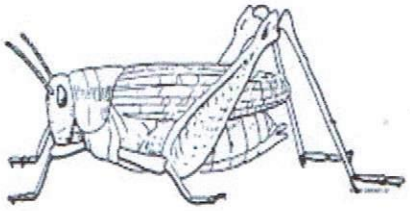


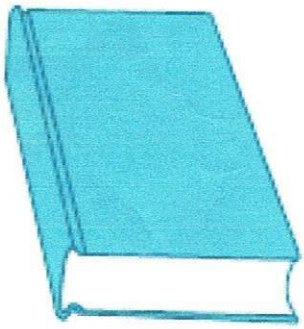
Ecole
buissonnière



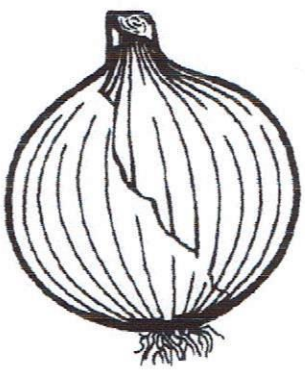








© Can Stock Photo - csp0787263



ملحق (05): اختبار الذاكرة العاملة اللفظية

-العد العكسي لسلاسل الارقام:

تقديم مثال تدريبي أو 2 للطفل عبارة عن سلسلة من رقمين فقط.

2-1
5-8-4
4-8-9-1
6-8-7-2-1
5-8-1-7-4-6
8-5-3-6-7-2-9
1-7-4-3-8-9-5-2

الجمل: التعرف على الجمل إن كانت صحيحة اولا وذكر آخر كلمة من كل جملة

الولد المؤدب يحترم والديه.

تسير السيارة عاليا في الجو .

ينقل التلميذ درسه من السبورة .

يمشي الجمل الصغير ويغني.

تطير الفراشة الجميلة فوق الأزهار

وضعت الجبل في الصندوق الاحمر.

الفيل حيوان كبير يعيش في البحر.

يقدم المعلم للتلميذ جائزة .

غرس الفلاح اشجار التفاح في الحديقة .

أشرقت الشمس وظهرت النجوم المضيئة .

ملحق (06): نتائج التحليل الاحصائي بتطبيق برنامج (Spss) النسخة 22

الفروق بين المجموعين

T-Test

[DataSet1] C:\Users\acer\Desktop\Mém 2018\Bouakkaz Y\Data Yamina B Last 1.sav

Group Statistics

	Group	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Age	Typical	30	114,80	5,365	,980
	Dyslexic	19	117,32	7,674	1,761
Raven	Typical	30	10,53	,681	,124
	Dyslexic	19	10,63	,597	,137
FreqW	Typical	30	35,30	2,984	,545
	Dyslexic	19	20,79	5,544	1,272
InfreqW	Typical	30	29,70	5,478	1,000
	Dyslexic	19	9,37	4,913	1,127
PseudoW	Typical	30	20,47	8,697	1,588
	Dyslexic	19	3,42	1,742	,400
TotalWord	Typical	30	65,00	7,602	1,388
	Dyslexic	19	30,16	9,149	2,099
TotalRead	Typical	30	85,47	15,249	2,784
	Dyslexic	19	33,58	10,276	2,357
WMdigit	Typical	30	2,97	1,066	,195
	Dyslexic	19	1,89	,875	,201
WMphrases	Typical	30	8,50	1,377	,251
	Dyslexic	19	7,47	1,486	,341
Blending	Typical	30	13,37	1,564	,286
	Dyslexic	19	9,21	3,029	,695
Deletion	Typical	30	10,37	2,646	,483
	Dyslexic	19	4,21	1,932	,443
Spoonerism	Typical	30	12,27	2,258	,412
	Dyslexic	19	6,95	3,171	,727
TotalAudio	Typical	30	36,00	4,654	,850
	Dyslexic	19	20,37	6,627	1,520
Visual1	Typical	30	13,50	1,106	,202
	Dyslexic	19	9,53	1,645	,377
Visual2	Typical	30	12,60	1,632	,298
	Dyslexic	19	7,37	3,131	,718
Visual3	Typical	30	13,13	1,756	,321
	Dyslexic	19	8,11	3,348	,768
TotalVisual	Typical	30	39,23	3,491	,637
	Dyslexic	19	25,00	5,925	1,359

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Age	Equal variances assumed	5,088	,029	-1,351	47	,183	-2,516	1,862	-6,261	1,229
	Equal variances not assumed			-1,249	29,136	,222	-2,516	2,015	-6,636	1,604
Raven	Equal variances assumed	,573	,453	-,515	47	,609	-,098	,191	-,482	,285
	Equal variances not assumed			-,531	42,137	,598	-,098	,185	-,472	,275
FreqW	Equal variances assumed	7,337	,009	11,911	47	,000	14,511	1,218	12,060	16,961
	Equal variances not assumed			10,488	24,698	,000	14,511	1,384	11,659	17,362
InfreqW	Equal variances assumed	,179	,674	13,161	47	,000	20,332	1,545	17,224	23,439
	Equal variances not assumed			13,493	41,528	,000	20,332	1,507	17,290	23,374
PseudoW	Equal variances assumed	15,972	,000	8,406	47	,000	17,046	2,028	12,966	21,125
	Equal variances not assumed			10,410	32,581	,000	17,046	1,637	13,713	20,378
TotalWord	Equal variances assumed	,567	,455	14,441	47	,000	34,842	2,413	29,988	39,696
	Equal variances not assumed			13,847	33,240	,000	34,842	2,516	29,724	39,960
TotalRead	Equal variances assumed	1,864	,179	13,049	47	,000	51,888	3,976	43,889	59,887
	Equal variances not assumed			14,223	46,763	,000	51,888	3,648	44,548	59,228
WMdigit	Equal variances assumed	,410	,525	3,666	47	,001	1,072	,292	,484	1,660

	Equal variances not assumed			3,833	43,748	,000	1,072	,280	,508	1,636
WMphrases	Equal variances assumed	,373	,545	2,466	47	,017	1,026	,416	,189	1,864
	Equal variances not assumed			2,423	36,254	,021	1,026	,424	,167	1,885
Blending	Equal variances assumed	8,807	,005	6,324	47	,000	4,156	,657	2,834	5,478
	Equal variances not assumed			5,532	24,166	,000	4,156	,751	2,606	5,706
Deletion	Equal variances assumed	,612	,438	8,758	47	,000	6,156	,703	4,742	7,570
	Equal variances not assumed			9,392	45,934	,000	6,156	,655	4,837	7,476
Spoonerism	Equal variances assumed	4,399	,041	6,859	47	,000	5,319	,776	3,759	6,879
	Equal variances not assumed			6,362	29,531	,000	5,319	,836	3,611	7,028
TotalAudio	Equal variances assumed	3,734	,059	9,705	47	,000	15,632	1,611	12,391	18,872
	Equal variances not assumed			8,976	29,230	,000	15,632	1,742	12,071	19,192
Visual1	Equal variances assumed	2,274	,138	10,123	47	,000	3,974	,393	3,184	4,763
	Equal variances not assumed			9,281	28,342	,000	3,974	,428	3,097	4,850
Visual2	Equal variances assumed	12,997	,001	7,681	47	,000	5,232	,681	3,861	6,602
	Equal variances not assumed			6,728	24,279	,000	5,232	,778	3,628	6,835
Visual3	Equal variances assumed	13,894	,001	6,889	47	,000	5,028	,730	3,560	6,496

	Equal variances not assumed			6,041	24,362	,000	5,028	,832	3,311	6,745
TotalVisual	Equal variances assumed	10,378	,002	10,602	47	,000	14,233	1,342	11,533	16,934
	Equal variances not assumed			9,480	26,002	,000	14,233	1,501	11,147	17,319

T-Test

[Typical]

الفروق بين النمطين السمعي والبصري لدى القراء العاديين

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Blending	13,37	30	1,564	,286
	Visual1	13,50	30	1,106	,202
Pair 2	Deletion	10,37	30	2,646	,483
	Visual2	12,60	30	1,632	,298
Pair 3	Spoonerism	12,27	30	2,258	,412
	Visual3	13,13	30	1,756	,321

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Blending - Visual1	-,133	1,889	,345	-,839	,572	-,387	29	,702
Pair 2	Deletion - Visual2	-2,233	2,373	,433	-3,120	-1,347	-5,154	29	,000
Pair 3	Spoonerism - Visual3	-,867	2,389	,436	-1,759	,025	-1,987	29	,056

الفروق بين النمطين السمعي والبصري لدى عسيري القراءة

[Dyslexia]

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Blending	9,21	19	3,029	,695
	Visual1	9,53	19	1,645	,377
Pair 2	Deletion	4,21	19	1,932	,443
	Visual2	7,37	19	3,131	,718
Pair 3	Spoonerism	6,95	19	3,171	,727
	Visual3	8,11	19	3,348	,768

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Blending - Visual1	-,316	2,868	,658	-1,698	1,067	-,480	18	,637
Pair 2	Deletion - Visual2	-3,158	2,609	,599	-4,415	-1,900	-5,276	18	,000
Pair 3	Spoonerism - Visual3	-1,158	1,708	,392	-1,981	-,335	-2,955	18	,008

الارتباط بين المتغيرات بعد تثبيت متغير الذاكرة العاملة Partial Corr

Correlations

Control Variables			TotalRead	TotalAudio	TotalVisual	WMdigit	WMphrases
-none-[a]	TotalRead	Correlation	1,000	,785	,772	,270	,185
		Significance (2-tailed)	.	,000	,000	,061	,203
		Df	0	47	47	47	47
	TotalAudio	Correlation	,785	1,000	,904	,365	,343
		Significance (2-tailed)	,000	.	,000	,010	,016
		Df	47	0	47	47	47
	TotalVisual	Correlation	,772	,904	1,000	,421	,427
		Significance (2-tailed)	,000	,000	.	,003	,002
		Df	47	47	0	47	47
	WMdigit	Correlation	,270	,365	,421	1,000	,252
		Significance (2-tailed)	,061	,010	,003	.	,080
		Df	47	47	47	0	47
	WMphrases	Correlation	,185	,343	,427	,252	1,000
		Significance (2-tailed)	,203	,016	,002	,080	.
		Df	47	47	47	47	0
WMdigit & WMphrases	TotalRead	Correlation	1,000	,767	,766		
		Significance (2-tailed)	.	,000	,000		
		Df	0	45	45		
	TotalAudio	Correlation	,767	1,000	,880		
		Significance (2-tailed)	,000	.	,000		
		Df	45	0	45		
	TotalVisual	Correlation	,766	,880	1,000		
		Significance (2-tailed)	,000	,000	.		
		df	45	45	0		

a. Cells contain zero-order (Pearson) correlations.

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=WMdigit WMphrases
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=ALPHA.
```

ملحق (07): بطاقة فنية لميدان الدراسة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مدرسة علي عيادي
المقاطعة الأولـــي

مديـــر المـــدرسة
السنة الدراسية
2018/2017

بطاقة فنية

- المدرسة: ابتدائية علي عيادي
- رقم التعريف الوطني: EPR39011012
- رقم المأمن: 391219
- عنوان المدرسة: حي المنظر الجميل
- المتوسطة: عياشي عمر الطاهر
- الهاتف: 032.10.01.56
- الوسط: حضري
- النمط: غير نمطية
- البلدية الوادي: 39001
- سنة بناء المدرسة: 1975
- مساحة المدرسة الكلية: 6622.00م²
- قاعات الدراسة الموجودة: 16
- قاعات الدراسة العادية المستعملة للتدريس: 11
- التلاميذ المستفيدين من الطعام: 575 تلميذ(ة)
- التلاميذ المستفيدين من المنحة: 300.00 العدد: 141

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

ديرية التربية لولاية الوادي ولايـــة الـــوادي

فتشيـة إدارة الإبتدائيـات دائـــرة الـــوادي

قـــاطعة الـوادي 01 بلديـــة الـــوادي

ابتدائية: المجاهد غريسي مصباح

بطـــاقـــة فنيـــة للمدرســـة

رمـز المـؤسسـة : 390076 A - رمز المأمن: ~~39007~~ 391203

- الاسم القديم للمؤسسة : المدرسة الابتدائية عبد اللاوي بوبكر 02-الوادي
- الاســم الجديـد :المدرسة الابتدائية المجاهد غريسي مصباح – الوادي
- تاريخ افتتاح المدرسة : 25-09-1999 وهي جـزء من المدرسة الأم
- عنوان وموقع المدرسة : حي النور – الوادي.
- اسم مدير المدرسة : شارف عثمان
- اسم مفتش المقاطعة : بن عمر الجيلاني
- المقـاطـعة الإداريـة: الأولـى
- أسم المفتش التربوي: معامير الأزهر
- المقاطعة التربوية : الثالثة
- طـول المـدرسـة : 117 م عـرضهـا : 49 م
- المساحة الإجمالية للمدرسة : 5773م^2 المساحة المغطاة:1000 م^2
- عدد الحجرات المستعملة: 11+إدارة مؤقتة.
- العدد الإجمالي للتلاميذ:360 تلميـذ
- عدد الأفواج التربويـة:10 أفـواج + فـوجين تحضيـري
- عـدد العمـال : 09
- عدد المراحيض: 06 منها 03 ذكور + 03 إناث
- نظام المدرسة: نظام الدوام الجزئي.

السيد المدير

بطاقة التعريف بالمؤسسة

رقم التعريف الوطني للمؤسسة: 39011035

رقم التعريف الولائي للمؤسسة: 391214

تسمية المؤسسة : الشهيد شيباني البشير

عنوان المؤسسة : حي النجار - الوادي - الهاتف : 032114119

البلدية : الوادي الدائرة : الوادي الولاية : الوادي

تاريخ الانشاء : عدد الحجرات : 12

مساحة المؤسسة الإجمالية : 5384.75 المساحة المبنية :

مساحة الساحة : الوسط : حضري النظام : الدوام الواحد

رقم تسجيل التعاضدية المدرسية : بتاريخ :

رقم الحساب البريدي الجاري : المفتاح :

المقاطعة التربوية : الوادي - 03 -

المقاطعة الادارية : الوادي - 01 -

قطاع الاكمالية : زوبيدي عبدالقادر

الوادي في 2018/05/03

المديـــر

بلـــه ياسي بشير