



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا

فاعلية برنامج تدريبي مستند الى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة
العامة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية

إعداد

جيهان معروف عبد القادر علوش

إشراف

د. محمود عبيد

د. أمجد أبو جدي

تم تقديم هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه

في تخصص

فلسفة التربية الخاصة

كانون ثاني/2024

© الجامعة العربية الأمريكية- 2024. جميع حقوق الطبع محفوظة

إجازة الأطروحة



فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة العاملة
ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية
إعداد

جيهان معروف عبد القادر علوش.

إشراف

د. محمود عبيد

د. أمجد أبو جدي

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ: 21 / 12 / 2023 وأجيزت في 2024/01/15.

التوقيع

محمد كركناك عبيد

.....

.....

.....

.....

.....

أعضاء لجنة المناقشة

1. المشرف : د. محمود عبيد.

2. المشرف الثاني: د. أمجد أبو جدي

3. الممتحن الداخلي: أ.د. جولتان حجازي.

4. الممتحن الخارجي: د. يوسف عواد.

5. الممتحن الخارجي: د. هيام التاج.

إقرار

أنا الموقعة أدناه جيهان معروف عبد القادر علوش مقدمة الأطروحة التي تحمل العنوان

فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة العاملة ومهارات
القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية

أقر أنها قُدمت للجامعة العربية الأمريكية لنيل درجة الدكتوراه وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة
باستثناء ما تم الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الأطروحة ككل أو أي جزء منها لم يُقدّم لنيل أية
درجة عليا لأي جامعة أو معهد.

الاسم: جيهان معروف عبد القادر علوش.

الرقم الجامعي: 202012744

 التوقيع:

التاريخ: 2024/01/15م

الإهداء

الى من أعزها الإسلامُ وأكرمها، وجعل الجنة تحت أقدامها إلى أمي الغالية التي كان لها الفضلُ

الكبيرُ في جميع مراحل حياتي.

الى روح أبي الحاج معروف علوش الذي لطالما حرص على أن نكون بأحسن حال

الى زوجي الغالي الذي كان لي نعم السند في رحلتي الحياتية والعلمية

الى إخوتي وأخواتي رفاق دربي في هذه الحياة

الى فلذات كبدي أبنائي غزل ومجد أجمل عطايا الباري

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الخلق والمرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، قد رفع الإسلام من مكانة العلم والدليل على ذلك أن أول ما نزل من القرآن الكريم قوله تعالى في كتابه الكريم " اقرأ "، وقد أوضح الرسول صلى الله عليه وسلم مكانة العلم وفضيلة طلبه في الحديث الشريف : " مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أجنحتَها لِطالِبِ العِلْمِ رضا بما يصنع، وَإِنَّ العالِمَ لَيَسْتَعْوِزُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ، وَمَنْ فِي الأَرْضِ حَتَّى الْجِيتَانُ فِي المَاءِ، وَفَضْلُ العالِمِ عَلَى العابِدِ، كَفَضْلِ القَمَرِ عَلَى سائِرِ الكواكِبِ، وَإِنَّ العُلَماءَ وَرَثَةُ الأنبياءِ، وَإِنَّ الأنبياءَ لَمْ يُورَثُوا دِينًا وَلَا ذرهمًا وإنما ورثوا العِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِظِّ وَافِرٍ".

فالحمد لله على ما أنعم به عليّ من علمه الوفير وأعانني على إنجاز هذا البحث، وبعد حمد الله تعالى وشكره على إنهاء هذه الأطروحة أتقدم بخالص الشكر والامتنان للأساتذة المشرفين الأفاضل، الأستاذ الدكتور محمود عبيد والأستاذ الدكتور أمجد أبو جدي على ما قدموه لي من متابعة وإرشاد منذ بداية مرحلة البحث حتى إتمام هذه الأطروحة. كما وأتقدم بالشكر والعرفان إلى كل من ساهم وساعد على إنجاز هذه الأطروحة وخروجها على أفضل صورة.

ولا أنسى أن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لأهلي وعائلي وأخص بالذكر زوجي ورفيق دربي وأولادي الأعزاء.

ملخص

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة العاملة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية حيث تكونت عينة الدراسة من (31) طالب وطالبة من طلبة العسر القرائي خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2023/2022 في مدينة باقة الغربية، وقد تم اختيارهم بالطريقة القصدية ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي من خلال استخدام البرنامج التدريبي المُعدّ لتنمية سعة الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي، والمنهج الوصفي من خلال استخدام استبانة الذاكرة العاملة، واختبار مسح القراءة، واختبار القراءة وطلاقتها.

أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي المُعدّ في تنمية سعة الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي حيث أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية على استبانة الذاكرة العاملة ومجالاتها الفرعية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي حيث إن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (3.4) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (2.96) وهذا يعني قبول الفرضية الأولى وهي "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي" كما أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استراتيجية التكرار والتي كان لها أثرٌ ودورٌ كبيران في انتقال مفهوم أثر التعلم، حيث أدّى التكرار إلى تحسين أداء الطلبة وإحداث نقلة نوعية في عملية التعلم من خلال الأساليب المستخدمة ممّا أدى إلى إحداث التغيير وانتقال أثر التدرّب والتعلم، وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بتوظيف البرامج التدريبية في المناهج الدراسية الخاصة بالمراحل الإعدادية لفئة ذوي العسر القرائي، وذلك استناداً لما أظهرته نتائج الدراسة من فاعلية للبرنامج في تحسين أداء الذاكرة العاملة للطلبة وتعميم نتائج الدراسة على وزارة التربية والتعليم و مراكز العسر القرائي وصعوبات التعلم بهدف الاستفادة من نتائجها والاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، الذاكرة العاملة، نموذج بادلي المطور، العسر القرائي، مهارات القراءة، المرحلة الإعدادية.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	إجازة الأطروحة
ب	قرار لجنة المناقشة
ت	الإهداء
ث	الشكر والتقدير
ج	ملخص
ح	فهرس المحتويات
ز	قائمة الجداول
ش	قائمة الأشكال
ص	قائمة الملاحق

الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها.

1	المقدمة
3	مشكلة الدراسة
4	أسئلة الدراسة
5	فرضيات الدراسة
6	أهداف الدراسة
6	أهمية الدراسة
7	حدود الدراسة
8	مصطلحات الدراسة

الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة.

أولاً: الأدب النظري

11	.....	الذاكرة العاملة
13	.....	مكونات الذاكرة العاملة
14	.....	النماذج المفسرة للذاكرة العاملة
19	.....	مهام الذاكرة العاملة
20	.....	سعة الذاكرة العاملة
21	.....	العسر القرائي
23	.....	أنواع العسر القرائي
23	.....	أسباب العسر القرائي
24	.....	أعراض العسر القرائي
25	.....	النظريات المفسرة للعسر القرائي
26	.....	مهارات القراءة
28	.....	الطلاقة في القراءة
29	.....	الذاكرة العاملة وعسر القراءة

ثانياً: الدراسات السابقة.

30	.....	الدراسات السابقة
31	.....	الدراسات العربية
36	.....	الدراسات الأجنبية
40	.....	التعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات.

43	..... منهج الدراسة
44	..... مجتمع الدراسة
44	..... عينة الدراسة
45	..... أدوات الدراسة
53	..... مؤشرات الذاكرة العاملة
61	..... اختبار مسح القراءة "عميت"
62	..... اختبار القراءة وطلاقة القراءة
53	..... اختبارات الدراسة
64	..... متغيرات الدراسة
64	..... تكافؤ عينة الدراسة
64	..... إجراءات الدراسة
65	..... الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

الفصل الرابع: نتائج الدراسة وتحليلها.

69	..... نتائج السؤال النوعي الأول
70	..... نتائج السؤال النوعي الثاني
71	..... نتائج السؤال الاستدلالي الأول
72	..... نتائج السؤال الاستدلالي الثاني
73	..... نتائج السؤال الاستدلالي الثالث
74	..... نتائج السؤال الاستدلالي الرابع

75 نتائج السؤال الاستدلالي الخامس

76 نتائج السؤال الاستدلالي السادس

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات.

81 مناقشة السؤال النوعي الأول

82 مناقشة السؤال النوعي الثاني

82 مناقشة السؤال الاستدلالي الأول

84 مناقشة السؤال الاستدلالي الثاني

85 مناقشة السؤال الاستدلالي الثالث

86 مناقشة السؤال الاستدلالي الرابع

86 مناقشة السؤال الاستدلالي الخامس

88 مناقشة السؤال الاستدلالي السادس

90 خلاصة

92 التوصيات

المراجع والمصادر.

94 المراجع باللغة العربية

101 المراجع باللغة الإنجليزية

قائمة الملاحق.

109 ملحق رقم (1)- بوربوينت اختبار مسح القراءة "عميت"

110 ملحق رقم (2)- الصورة الأولية لأداة الدراسة الاستبانة

114 ملحق رقم (3)- الصورة النهائية لأداة الدراسة الاستبانة

119	ملحق رقم (4)- الصورة الأولية للبرنامج التدريبي
135	ملحق رقم (5)- البرنامج التدريبي بصورته النهائية
158	ملحق رقم (6)- دليل تطبيق البرنامج
159	ملحق رقم (7)- قائمة السادة المحكّمين
163	الملخص باللغة الإنجليزية Abstract

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
43	التصميم شبه التجريبي للدراسة.	1
44	بيانات عينة الدراسة.	2
50	التوزيع الزمني لحصص البرنامج.	3
55	مفتاح تصحيح الاستبانة.	4
57	معاملات الارتباط لمجال التخزين والمعالجة اللفظية.	5
58	معاملات الارتباط لمجال التخزين والمعالجة البصرية.	6
59	معاملات الارتباط لمجال المعالجة التنفيذية المركزية.	7
60	معاملات الارتباط لمجال ربط المعلومات.	8
61	الارتباط لكل مجال مع الدرجة الكلية للاستبانة.	9
61	معاملات الثبات لكل مجال وللاستبانة ككل.	10
62	مفتاح تصحيح القراءة وطلاقة القراءة.	11
64	مفتاح تصحيح اختبار مسح القراءة.	12
65	نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين أفراد العينة في الذاكرة العاملة ومسح القراءة وفقاً لمتغير الجنس.	13
67	طريقة حجم الأثر.	14
69	مجالات ومؤشرات الذاكرة العاملة الفرعية.	15
72	اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاستبانة الذاكرة العاملة.	16
74	اختبار "ت" دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار مسح القراءة.	17
75	اختبار "ت" دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار القراءة.	18

76	اختبار "ت" دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار طلاقة القراءة.	19
77	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبطاقة تقييم المخرجات.	20
78	نتائج تأثير المواضيع الداخلية للوحدات.	21
78	تأثير التكرار بين المواضيع.	22
79	مقارنة اختبارات الوحدات والتكرار.	23
80	الاكتساب التراكمي عبر الوحدات.	24

قائمة الاشكال

الصفحة	اسم الشكل	الشكل
16	مكونات الذاكرة العاملة بادلي 1990.	1
18	نموذج الذاكرة العاملة المطور (Baddeley, 2000)	2
160	مخطط استخراج محاور استبانة الذاكرة العاملة من نموذج الذاكرة العاملة لبادلي.	3
161	مخطط فحص مسح القراءة " عميت".	4

قائمة الملحق

الصفحة	اسم الملحق	الملحق
109	بوربوينت اختبار مسح القراءة "عميت".	1
110	الصورة الأولية لأداة الدراسة الاستبانة.	2
114	الصورة النهائية لأداة الدراسة الاستبانة.	3
119	الصورة الأولية للبرنامج التدريبي	4
135	البرنامج التدريبي بصورته النهائية.	5
158	دليل تطبيق البرنامج.	6
162	قائمة السادة المحكّمين للبرنامج التدريبي واستبانة الذاكرة العاملة.	7

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

تعتبر الذاكرة العاملة النظام المعرفي المسؤول عن صيانة المعلومات ومعالجتها خلال القيام بالأنشطة المعرفية المركبة مثل القراءة والكتابة والفهم والحساب؛ وهي القدرة على حفظ المعلومات في الذاكرة طويلة المدى والقدرة على استرجاعها وقت الحاجة، تعد الذاكرة العاملة نظاماً محدود القدرة يسمح بتخزين المعلومات تخزيناً مؤقتاً ويعالجها (Baddeley, 2002) بحسب نموذج بادلي فإن القراءة المبكرة تعتمد في الأساس على النظام المركزي التنفيذي للذاكرة العاملة والحلقة الصوتية، فقد ذكر بادلي بأن المكون الصوتي يشمل المخزن اللفظي الذي يعمل على الاحتفاظ بالمعلومات المتتابة (Baddeley, 2000) حيث تؤثر الذاكرة العاملة على تطور قدرات اللغة الوصفية والوعي الصوتي (الفونولوجي) فالوعي الصوتي عامل رئيس في اكتساب القراءة وغيابه يشكل سبباً من الأسباب المحتملة للعسر القرائي وتعتبر عملية التذكُّر من أهم الوظائف الإنسانية حيث تتمثل بقدرة الإنسان على استرجاع خبراته الماضية وهي عملية مركبة ومعقدة تتضمن مجموعة من العمليات العقلية كالتعرف والحفظ والاستدعاء (Kizilaslan, Tunagur, 2021). إنَّ تعلُّم مهارة القراءة والكتابة أمرٌ مهمٌ وضروري جداً، حيث تُعتبر القراءة نافذة للفكر الإنساني ووسيلته للوصول الى كل جوانب المعرفة المختلفة وبامتلاكها يستطيع الفرد أن يحقق إنجازاتٍ عديدة ويكتسب العلم والمعرفة (نصر، 2014).

إنَّ عسر القراءة يجعل الطالب مختلفاً عن الطلاب الآخرين في عمليات التفكير، الذاكرة والتعلم، وما يترتب عليها من مهارات الإدراك البصري والسمعي، تخزين المعلومات والرموز كيفية التعامل معها واسترجاعها من الذاكرة بهدف التواصل والاتصال اللغوي والشفهي وبالتالي التعلم لذلك يجد الطالب المُعسر قرائياً صعوبة في ترجمة اللغة الى أفكار والتعبير عنها ثم فهم معاني الرموز والكلمات المكتوبة (بلعروسي، 2020).

يُعد العسر القرائي من أكثر أنماط صعوبات التعلم انتشاراً، حيث يُعد طلبة العسر القرائي من أكبر الشرائح في المجتمع المدرسي ويشير العديد من الباحثين الى أن العسر القرائي هو من أكثر صعوبات التعلم شيوعاً لدى طلبة المدارس، وأن 80% من الطلبة ذوي صعوبات التعلم يعانون

من العسر القرائي. وهذا بدوره يؤدي الى الضعف الكامل في المواد الدراسية المختلفة كالعلوم والرياضيات والقراءة والكتابة (صبري، أبو عرب، 2021).

إن تنمية الذاكرة العاملة وأثرها على مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي هي محور الدراسة الحالية، حيث لاحظت الباحثة ومن خلال عملها كمرشدة للمعلمين ومشخصة تربوية للطلبة أن التعلم عن بُعد في جائحة كورونا افتقر لاستخدام المهارات الذهنية كالتسمية والاستدعاء من الذاكرة ومهارات الذاكرة العاملة وظهرت الصعوبات والمشاكل التعليمية المختلفة ومن أبرزها كانت صعوبات القراءة والكتابة والعسر القرائي ومشاكل في فهم المقروء. إن للذاكرة العاملة تأثيراً كبيراً واضحاً على تعلم المهارات المختلفة ومنها مهارات القراءة والكتابة. لذا يجب العمل على تنمية وتطوير وتنشيط هذه الذاكرة بهدف تخطي الصعوبات والمشاكل التي يعاني منها طلبة العسر القرائي (Alloway, 2020), (السعيد، 2021).

بالرغم من الوعي العام في الميدان التربوي بأهمية تعليم طلبة العسر القرائي وإكسابهم مهارات التعلم المختلفة إلا أن المدارس والمعلمين والبرامج الخاصة بطلبة العسر القرائي لا زالت تفتقر للاستخدام السليم لاستراتيجيات التذكر والتي من شأنها أن تؤدي الى تطوير الذاكرة العاملة لدى طلبة العسر القرائي وبالتالي تؤدي لتنمية مهارات القراءة والكتابة والتقليل من الصعوبات التي تواجهها هذه الفئة.

لهذا كله جاءت الدراسة الحالية لتسلط الضوء على هذا الموضوع وتقدم برنامجاً تدريجياً لتنمية الذاكرة العاملة وقياس أثرها على مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية، بهدف مساعدة الطلبة على تحسين الذاكرة العاملة لديهم وتعليمهم كيف يتم استخدام استراتيجيات وطرق عمل تكون أكثر فاعلة من غيرها للمساعدة على تنظيم المعلومات ورفع مستوى الأداء والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها بصورة سليمة وفعالة وبالتالي التحسين من أدائهم في المهارات القرائية.

مشكلة الدراسة:

يُعد العسر القرائي واحداً من أكثر اضطرابات صعوبات التعلم المحددة شيوعاً (SLD) حيث تقدر نسبة انتشاره ما بين 5-10% وفقاً للمعهد الوطني للاضطرابات العصبية والسكتة الدماغية (National Institute of Neurological Disorder and Stroke, 2020)، وعلى الرغم من تناول هذا العسر في الكثير من الأدبيات والأبحاث التربوية، والوقوف على أنواعه وطرق تشخيصه وعلاجه إلا أنه عاد وظهر بشكل واضح جداً في جائحة كورونا، وبحكم عملي كمرشدة في مجال صعوبات التعلم وفي التشخيص التربوي لطلبة العسر التعليمي، لاحظت أن التعلّم عن بعد افتقر لاستخدام الكثير من المهارات الذهنية كالتسمية والتذكر والاستدعاء من الذاكرة ومهارات الذاكرة العاملة وعمل على إبراز صعوبات ومشاكل تعليمية مختلفة ومن أبرز هذه المشاكل كانت صعوبات القراءة و الكتابة ومشاكل في فهم المقروء.

وأصبحت نسبة انتشار مشاكل القراءة والعسر القرائي تمثل تحدياً كبيراً لدى المعلمين والعاملين في مجال التربية حيث يحتاجون إلى فهم طبيعة هذه المشاكل والصعوبات لدى ذوي العسر القرائي حتى يتمكنوا من التعامل معها ومعالجتها بشكل عام يتميز ذوي العسر القرائي بمستوى قراءة أقل من المستوى المناسب بناءً على العمر الزمني والدقة والطلاقة وفهم المقروء (Sánchez-Doménech, 2022) ولأن القراءة تعتمد بدرجة كبيرة على مهارات الذاكرة العاملة السليمة وكيفية تعامل المختصين والمعلمين مع طلبة العسر القرائي لتنمية تلك المهارات والوصول بالطلبة لمستوىٍ وقدرٍ كافٍ من الإتقان. فالذاكرة العاملة السليمة تعمل على تقدّم الطالب وتساعده على التعامل مع الصعوبات والمشاكل التي يعاني منها.

يشكل موضوع اللغة العربية تحدياً أمام معلمي اللغة العربية بشكل عام ومعلمي فئة الطلبة ذوي العسر القرائي بشكل خاص حيث أثبتت الأبحاث والدراسات كدراسة Ibrahem & Evitar (2012) بأن للدماغ وللذاكرة دوراً كبيراً في تحليل الرموز المقروءة وأن ازدواجية اللغة "العامة والفصحى" لها الأثر الأكبر على تعلّم الطلبة لمهارات القراءة السليمة وعلى الأداء التعليمي للطلاب حيث أظهرت الدراسات بأن اللغة الفصحى هي بمثابة لغة ثانية وليست لغة أمّ لمحدثي اللغة العربية وأن هنالك فرقاً ذهنياً بين اللغتين، هذا الفرق من شأنه أن يفسّر بعض الصعوبات الموضوعية والمشاكل التعليمية التي تواجه الطلبة متحدثي اللغة العربية عند تعلّمهم القراءة، ويشكل تحدياً كبيراً أمام طلبة العسر القرائي (Ibrahem & Evitar, 2012).

أشارت الأبحاث أيضاً بأن عجز الذاكرة العاملة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي وصعوبات التعلم قد يكون مرتبطاً بمناطق دماغية وشبكات عصبية معينة حيث أظهرت دراسات التصوير العصبي اختلافات في تنشيط وتوصيل مناطق الدماغ المسؤولة عن مهام الذاكرة العاملة وتسلط هذه النتائج الضوء على أهمية فهم الآليات العصبية الكامنة وراء الذاكرة العاملة وعلاقتها بالعسر القرائي وصعوبات التعلم (ساري، زواوي، 2019).

تم تطوير التدخلات التي تستهدف العمل على تطوير الذاكرة العاملة لمساعدة الطلبة ذوي العسر القرائي وصعوبات التعلم على تحسين وظائفهم المعرفية وتعزيز سعة الذاكرة العاملة من خلال التدريبات والمهام المنظمة وأثبتت النتائج أنه من خلال تحدي نظام الذاكرة العاملة وتقويته بشكل منهجي يمكن لهذه التدخلات تحسين نتائج التعلم للطلبة ذوي العسر القرائي وصعوبات التعلم (انثاسي، 2018).

في ضوء ذلك ووفقاً للدور المركزي والمهم الذي تلعبه الذاكرة العاملة في تطور المهارات الذهنية والمهارات التعليمية فقد كانت الحاجة ماسة للقيام بالدراسة الحالية وذلك بهدف تنمية أداء الذاكرة العاملة لتطوير مهارات القراءة لدى الطلاب ذوي العسر القرائي.

أسئلة الدراسة:

وبناء على ما سبق سعت الدراسة الحالية الى الإجابة عن السؤال الآتي:
ما فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة العاملة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية؟
وينبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

أولاً: الأسئلة النوعية:

- 1) ما مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية؟
- 2) ما مكونات البرنامج التدريبي المُعدّ لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية؟

ثانياً: الأسئلة الاستدلالية:

- 1) هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = (0.05)$ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟

- (2) هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة "عميت" قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟
- (3) هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟
- (4) هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟
- (5) ما مستوى اكتساب المتدربين لمهارات الذاكرة العاملة (نشاط تقييم مخرجات كل وحدة تدريبية) خلال تطبيق البرنامج التدريبي؟
- (6) هل توجد فروق في الاكتساب التراكمي خلال التقدم في تطبيق البرنامج بين الوحدة الأولى الى الوحدة الرابعة؟

فرضيات الدراسة:

سعت الدراسة الحالية الى الإجابة عن الفرضيات الآتية:

1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي.
2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار "عميت" قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي.
3. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي.
4. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي.

5. هل يوجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في الاكتساب التراكمي

كما يقاس خلال التقدم في مراحل البرنامج بين الوحدة الأولى والرابعة تبعاً لمتغير التكرار

وعدم التكرار؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية الى تحقيق الأهداف الآتية:

- استنتاج مؤشرات الذاكرة العاملة بعد التحليل النوعي في الأدب والدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة.
- تصميم برنامج تدريبي لتنمية مكونات الذاكرة العاملة استناداً الى نموذج بادلي المطور والنماذج الأخرى.
- قياس فاعلية البرنامج التدريبي المُعد في الدراسة الحالية في تحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.
- التَّحَقُّق من مدى فاعليَّة البرنامج التدريبي المُعد في تنمية مهارات الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من فاعلية برنامج تدريبي مستند الى نموذج بادلي في تحسين الذاكرة العاملة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية، حيث ستمثل أهمية الدراسة النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- تعتبر هذه الدراسة -حسب علم الباحثة- من الدراسات القليلة التي بحثت في الجانب الذهني النمائي (مكونات الذاكرة العاملة) والجانب الاكاديمي (العسر القرائي والطلاقة القرائية).
- تتجلى أهمية الدراسة بكونها تناولت موضوع حديث نسبياً في الأدب العربي وهو الذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة حيث أضافت الدراسة أدباً نظرياً مترجماً مبنياً على أفضل النماذج العلمية الحديثة المتمثل بنموذج بادلي المطور الذي قد يحدث إضافة علمية قيّمة للعاملين بغير المصادر ولمعلمي الدمج من خلال مكونات الذاكرة العاملة ونموذج بادلي المطور.

- تعمل مكونات الذاكرة العاملة على تنمية العمليات الذهنية النمائية وبالتالي تحفيز عمليات القراءة من خلال البرنامج التدريبي.
- إفادة العاملين في الحقل التربوي التعليمي ومراكز صعوبات التعلم على استخدام برامج لتنمية وتطوير مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي.

الأهمية التطبيقية:

- تعتقد الباحثة أن التركيز على الجانب الذهني النمائي من خلال تطوير البرنامج التدريبي على مكونات الذاكرة العاملة يساهم في تعزيز مهارات معلمي التربية الخاصة لتحسين أداء الطلبة ذوي العسر القرائي.
- يُؤمّل أن يستفيد منها المسؤولون والإداريون وكوادر المعلمين والمختصين في وزارة التربية والتعليم في مدينة باقة الغربية من خلال ما توفره من معلومات حول فاعلية الذاكرة العاملة في تحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي.
- يُؤمّل أن يستفيد منها أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم في اتخاذ القرارات المناسبة من أجل الوصول إلى وضع الخطط وبرامج التدّخل التي من شأنها أن تعمل على تطوير مهارات القراءة لدى الطلبة بشكل عام وطلبة العسر القرائي بشكل خاص.
- كما أن نتائج هذه الدراسة سوف تعمل على مساعدة أخصائيي التربية الخاصة في كيفية بناء برامج تدخّل وخطط عمل.
- قد تفيد الدراسة الحالية الباحثين في إجراء دراسات أخرى على فئات أخرى تعمل على معرفة العلاقة بين فاعلية الذاكرة العاملة ومهارات القراءة من خلال نتائج الدراسة الحالية.

حدود الدراسة:

اقتصرت حدود الدراسة على الآتي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على: ما فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بادلي المطور في تحسين الذاكرة العاملة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية؟
- **الحدود الزمانية:** نُفذت هذه الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي (2022/2023).
- **الحدود المكانية:** نُفذت هذه الدراسة على عينة من طلبة العسر القرائي بالمدارس الإعدادية في مدينة باقة الغربية.

- **الحدود البشرية:** نُفذت هذه الدراسة على طلبة العسر القرائي بالمدارس الاعدادية في مدينة باقة الغربية.

- **الحدود الإجرائية:** اقتصرت على عينة الدراسة وأداتها والمعالجات الإحصائية المستخدمة.

- **الحدود المنهجية:** اقتصرت هذه الدراسة على توظيف المنهج (الوصفي وشبه التجريبي) من خلال استخدام أدوات الاستبانة والبرنامج التدريبي.

مصطلحات الدراسة

برنامج تدريبي وهو مجموعة من النشاطات المعدة والمنظمة والمخططة في ضوء أسس علمية تتضمن خدمة إرشادية تهدف لتقديم الخدمات المباشرة وغير المباشرة (فردية أو جماعية) لمساعدة المسترشد للتغلب على المشكلات والصعوبات التي يقابلها في حياته (سليمان، 2020، 49). البرنامج التدريبي العلاجي لطلبة العسر القرائي فهو عبارة عن عملية مخطط ومنظم من الخدمات والجلسات التدريبية التي تقدم للأفراد المعسرين قرائياً، بهدف تحسين مستوى القراءة لديهم (عمور، 2020، ص 9) .

وتُعرّف الباحثة البرنامج التدريبي إجرائياً بأنه مجموعة من الجهود المنظمة والمخططة المقسمة الى وحدات تعلّم والتي تحدث في فترة زمنية معينة وتهدف الى تزويد المتدربين والأفراد بمهارات وخبرات واستراتيجيات تهدف الى إحداث تغيير في الأداء والتحصيل وعملية التعلم. **الذاكرة العاملة** تمثل الذاكرة العاملة حسب بادلي المكوّن المعرفي الأكثر تأثيراً في تنشيط معلومات الذاكرة الإنسانية والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية حيث للذاكرة العاملة دور وظيفي في المهام المعرفية الخاصة بالتعلم والفهم والتفكير المنطقي المنطقي (Baddeley, 2002,p.85-86).

وتُعرّف الباحثة الذاكرة العاملة إجرائياً بأنها نظام عقليّ مركب، تعمل على دعم الأنشطة الإدراكية للفرد وهي مسؤولة عن تنشيط المعلومات ومعالجتها بشكل مؤقت.

نموذج بادلي المطوّر :- نموذج يشمل مجموعة من المكونات الفرعية المتخصصة للمعرفة (لفظية وبصرية ومكانية) والتي تهدف للاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها وصيانتها وهذا النموذج هو نموذج مطوّر لنموذج بادلي الأول حيث احتفظ هذا النموذج بالإطار العام ولكن تم إضافة بعض المتغيرات الخاصة بالمنفذ المركزي (سليمان، الانصاري، 2013، ص 25)، (Baddeley, 2000,p.70).

وتعرف الباحثة نموذج بادلي المطور إجرائياً بأنه أحد النماذج المعرفية التي عملت على تفسير الذاكرة العاملة ومكوناتها المختلفة، وكان له دور كبير في تفسير العديد من الصعوبات والمشكلات في اكتساب المهارات التعليمية.

مهارات القراءة: هي مجموعة من المهارات المعرفية الأساسية الخاصة والضرورية لتعلم القراءة وتشمل: مهارة التعرف على الكلمة ومهارة السرعة ومهارة الفهم ومفهوم الفهم القرائي. (العلمي، 2021 ، ص 253).

تعرف الباحثة مهارات القراءة إجرائياً على أنها مهارات أساسية وضرورية لتعلم الطلاب القراءة والكتابة، تتمثل في التعرف على أشكال الحروف وأصواتها والقدرة على تشكيل مقطع وكلمات وجمل منها.

عسر القراءة: يعرف بأنه أحد مظاهر صعوبات التعلم التي تتميز بالمشكلات المتعلقة بجميع مجالات اللغة: (التعبيرية، الإستقبالية والشفوية)، والتي تظهر من خلال القراءة والتهجئة والمحادثة والكتابة والاستماع في ظل غياب إعاقات أخرى (بزاوي، 2021، 254).

وتعرف الباحثة العسر القرائي إجرائياً على أنه صعوبات في القراءة تتجلى في الفهم القرائي للمدخلات اللفظية المكتوبة على الرغم من ظروف التعليم الجيدة والقدرة الكافية من الذكاء.

تعريف المدارس الإعدادية: Middle school:

هي مرحلة المدرسة الوسطى التي تقع بين المرحلة الابتدائية والمرحلة الثانوية تبدأ من الصف السابع إلى الصف التاسع وتعد من المراحل التعليمية المهمة التي تؤثر في المراحل التعليمية المتقدمة. (Education System, 2022).

وتعرف الباحثة المدارس الإعدادية إجرائياً:

هي مرحلة من مراحل التعليم الأساسي التي يدخل إليها بهدف التعلم واكتساب المهارات ، تمتد من الصف السابع الى الصف التاسع وتعدّ من المراحل التعليمية الإلزامية والمهمة التي تؤثر في المراحل التعليمية المتقدمة.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

تتناول الباحثة في هذا الفصل الأدب النظري الذي يتطرق الى نموذج بادلي والذاكرة العاملة وعلاقتها في تحسين مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي في مدينة باقة الغربية، بالإضافة الى مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة والتي تم ترتيبها وفق تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث.

أولاً: الأدب النظري

الذاكرة العاملة

تلعب الذاكرة دوراً مهماً في عملية التعلّم، حيث تعتبر الذاكرة جهاز معالجة المعرفة والمعلومات على اختلاف أنواعها وتحمل الذاكرة العاملة مكانةً أساسيةً في عملية معالجة المعلومات باعتبارها المكان الذي يحتفظ به الفرد بالخبرات والتجارب السابقة ويسترجعها وقت الحاجة و للذاكرة العاملة أهمية بالغة حيث تمثل مركز الوعي في نظام معالجة المعلومات المعرفية كالانتباه والإدراك والتفكير واكتساب المفاهيم والمهارات التعليمية والحياتية المختلفة (أبو الديار، 2012).

تمثل الذاكرة العاملة المكوّن المعرفي الأكثر تأثيراً في تنشيط معلومات الذاكرة الإنسانية والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية حيث للذاكرة العاملة دور وظيفي في المهام المعرفية الخاصة بالتعلم والفهم والتفكير المنطقي (Baddeley, 2002).

تعد الذاكرة العاملة عنصراً حاسماً في عملية التعلم لأنها تتولى المهام الأساسية المتعلقة بالاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ليتم نقلها إلى الذاكرة طويلة المدى وتكاملها مع المعلومات المخزّنة مسبقاً. تدعم الذاكرة العاملة المهارات المعرفية للفهم وتعلّم معلومات جديدة والتفكير النقدي وتحديثات الذاكرة (Kizilaslan, Tunagur, 2021).

وتعرّف الجمعية الامريكية لعلم النفس (APA, 2009) الذاكرة العاملة Working Memory بأنها نموذج متعدد المكونات للذاكرة قصيرة المدى، حيث يحتوي على عدة مهارات صوتية ولفظية

وبصرية ومكانية للاحتفاظ بالمعلومات البصرية، والعامل التنفيذي المركزي الذي يعمل على توزيع الانتباه بينهما (أبو علام، أحمد، عطيفي، 2015).

وعرّف Baddeley & Hitch الذاكرة العاملة بأنها عدة أنظمة تخزينية خاصة وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية تسمى (المكون اللفظي) وأنظمة أخرى خاصة بمعالجة المعلومات وتسمى (المنفذ المركزي) والتي تتم فيها سلسلة من المعالجات للوصول للاستجابة السليمة (Baddeley & Hitch, 1994).

ويعرفها Engle بأنها نظام ثنائي يحتوي على بُعدين هما: عملية تمثيل وتخزين مؤقت للمعلومات وعملية توجيه وتنفيذ لآلية الانتباه (Engle, 2010).

تعتبر الذاكرة من القدرات المعرفية التي تلعب دوراً مهماً وتأثيراً واضحاً في عملية القراءة والكتابة و للذاكرة العاملة دور وظيفي هام جداً في المهام المعرفية الخاصة بالمهارات التعليمية والأكاديمية (Brown, 2007).

ويعرفها فيكوتسكي بأنها استخدام الخبرات السابقة ومشاركتها في السلوك الحالي، وبحسب هيرمان فهي مفهوم ثابت ومخزن لتجارب الماضي بمعنى أن الذكريات مفاهيم ثابتة شكّلت في الماضي وهي قابلة للنسيان، فالذاكرة هي إعادة لخبرات مضت حيث إن وظيفة الذاكرة هي الاحتفاظ بنتائج الخبرات الماضية بالضبط أو حسب الإمكان (بودينار، 2021).

وعرفت مكي (2020) الذاكرة بأنها بمثابة مخزن مؤقت لكمية محددة من المعلومات والتي يمكن تحويلها واستخدامها في إنتاج استجابات جديدة من خلال عمليتي التخزين والتجهيز معاً حيث تتركز هذه الوظيفة وتحصل بالقشرة الجدارية العلوية، الفص الجبهي الأمامي (Theeuwes, Kramer and Irwin, 2011).

تعرف الذاكرة بمفهوم علم النفس بمثابة مستودع أو مخزن يُخزّن فيه الفرد جميع الصور العقلانية والاجتماعية التي تمر أمام مخيلته خلال حياته (ضافري، 2019).

ويشير (Sternberg & Sternberg, 2012) بأن علماء النفس المعرفي ذكروا أن هنالك ثلاث عمليات رئيسة للذاكرة وهي:

- الترميز (Encoding) - وهي بمثابة تحويل المدخلات الفيزيقية إلى تمثيلات عقلية يمكن تخزينها في الذاكرة.

- التخزين (Storage) – وهي عملية حفظ المعلومات المرزمة في الذاكرة.
 - الاسترجاع (Retrieval) – وهي عملية الوصول الى المعلومات المخزنة في الذاكرة واسترجاعها وقت الحاجة.
- وعرف (Holmes & Gathercole, 2014) الذاكرة العاملة بالنظام المعرفي المسؤول عن صيانة المعلومات ومعالجتها عند القيام بالعمليات المعرفية المركبة.
- يشير الزيات إلى أن الذاكرة العاملة تعد نظاماً دينامياً نشط يعمل على تركيز كل متطلبات التجهيز والتخزين حيث تعمل على الاهتمام بتفسير المعلومات الحالية وتكاملها وترابطها مع المعلومات السابقة تخزينها والاحتفاظ بها (العبري، حمود، 2017).
- وتعرف الذاكرة في **طب الأعصاب** بأنها وظيفة متصلة بمجالات دماغية محددة، تسمح في تسجيل معلومات جديدة لتخزينها واسترجاعها (ضافري، 2019).
- وعرف **علم النفس والتحليل النفسي** الذاكرة العاملة بأنها نظام ذو مكونات متعددة تساعد على فهم طرق تخزين المعلومات ومعالجتها لاستخدامها في الأنشطة التعليمية المركبة (Bordin, 1994).
- أما أبو الديار 2012 فعرفها بأنها القدرة على التحكم في محتوى الذاكرة قصيرة المدى والعمل على تغييره و الذاكرة العاملة تعمل عملاً دينامياً نشطاً وذلك من خلال التركيز على متطلبات عمليات التجهيز والتخزين حيث تحوّل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى للذاكرة طويلة المدى.
- عرف عالم النفس الاختصاصي (Robert, 2004) الذاكرة العاملة بأنها وظيفة العقل الجهرية المعتمدة بشكل واضح على أنظمة المكون الجبهي. ويمكن لذلك أن يبرز عند إصابة الفرد بإصابات جبهية ويظهر لديهم ضعف في الأماكن المختصة باللغة في الدماغ (عنشر، 2019).

مكونات الذاكرة العاملة

من أكثر الدراسات التي أثبتت على أن الذاكرة العاملة هي جهاز متعدد العناصر هي دراسة بادلي وهيتش عام 1974، حيث قاما بإجراء تجربة تعتمد على قيام العينة بمهمتين مختلفتين في آن واحد (Concurrent tasks)، حيث اعتمدت فكرتها على أنه في حال استخدام مهمتين للمكون نفسه فإن أداء إحدى المهمتين أو كليهما سيكون أقل من أداء كل منهما على حدة، وإذا تطلبت المهمتان مكونات مختلفة من الذاكرة فإنه يصبح بالإمكان أداءهما بنفس المستوى، توصل بادلي وهيتش من هذه

التجربة الى أن الذاكرة العاملة ليست مخزناً وحيداً وإنما جهاز متعدد العناصر (أبو علام، أحمد، عطيفي، 2015).

دعم ذلك (Mackint, & Bennet, 2003) حيث تحدثنا عن انقسام مصادر الذاكرة العاملة فمن خلال قياسهم للذاكرة العاملة المكانية والبصرية والذاكرة العاملة اللفظية والسعة، تبين بأن القدرة واختبارات الذاكرة العاملة تؤثر على درجة ارتباطهما.

النماذج الحديثة المفسرة للذاكرة العاملة ومكوناتها -

ذكر الباحثون في مجال علم النفس وعلم الاعصاب المعرفي العديد من النماذج والنظريات التي بحثت وتحدثت عن الذاكرة العاملة، وذلك بهدف معرفة طبيعة بنيتها ووظائفها وهناك العديد من النماذج التي عملت على تفسير عملية اكتساب المعلومات وتخزينها واسترجاعها ووفقاً لبعض هذه النماذج فإن عملية الحصول على المعلومات تمر بثلاثة مجالات رئيسية: الذاكرة قصيرة المدى و الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى (أبو الديار، 2012).

نموذج (Schneider, 1993) والذي تحدث عن مجموعة من مكونات الذاكرة العاملة، حيث تعمل هذه المكونات عمل الحاسب الآلي "إجراء سلسلة من المعالجات على المدخلات للوصول للنتائج النهائي" ويمكن تخزين هذه المنتجات لفترة طويلة المدى وهي بمثابة المخازن المتعددة، لكل منها وظيفة خاصة وفقاً للمعلومات المقدمة لها (المخزن البصري و المخزن السمعي و المخزن الحركي) (دحماني، قائمة، 2020).

نموذج (Wright, 1993) في هذا النموذج قدم Wright تبريراً لعمل مكونات الذاكرة العاملة ووضح عمل المكونات العاملة مع الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى، حيث يتم انتقال المعلومات من المخزن الحسي الى المخزن قصير المدى بوجود علاقة تبادلية بين المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة وكل من المكون اللفظي وغير اللفظي ثم تنتقل المعلومات من المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة وذاكرة المعاني والذاكرة الإجرائية باعتبارها إحدى مكونات الذاكرة طويلة المدى (أبو الديار، 2012).

نموذج (Malim, 1994) يوضح هذا النموذج أن المعالج المركزي هو الذي يستقبل المدخلات، حيث يعمل من خلال التفاعل مع المكونات الأخرى، فمثلاً من خلال المخزن السمعي الذي بدوره

يحتفظ بالمعلومات السمعية وغير اللفظية تُنتقى المعلومات وتصنف من خلال عمل المكون اللفظي وغير اللفظي معاً. وكذلك من خلال العلاقة التبادلية بينهما وبين المنفذ المركزي (ضافري، 2019).

نموذج (Caplan & Waters, 1999) تطرق الباحثان لنظرية أخرى في تفسير الذاكرة العاملة، حيث زعم أن هنالك موارد متميزة في الذاكرة العاملة لمعالجة اللغة ووجود نوعين من العمليات الفرعية المنفصلة داخل هذا النظام المميز، حيث تعد العملية الأولى بمثابة الفهم غير الشعوري للمعنى الأول من الكلام، والعملية الثانية هي فعل واعٍ يُسيطر عليه الفرد و مثال على ذلك عند كون العملية الثانية ضرورية في فهم الجملة المبنية للمجهول لذلك نظرية الذاكرة العاملة التي تحدد كيفية معالجة اللغة تعد مهمة جداً لدراسة مهام الذاكرة العاملة المتطورة لا سيما عندما تستلزم هذه المهام فهم الجملة (Heather & Wright, 2005).

نموذج (Schneider, 1999) للذاكرة العاملة البصرية يُعد من أكثر النماذج التي أسهمت في البحث في مجال الذاكرة قصيرة المدى، حيث أشار الى كيفية ارتباط الذاكرة العاملة البصرية المكانية مع الانتباه في هذا النموذج تم اعتبار البيانات السلوكية والمفاهيم المستندة الى الأبحاث العصبية البيولوجية والدراسات المتعلقة بالتصوير العصبي، لاحقاً قام Schneider بتطوير نسخة معدلة لمفهوم المعالجة البصرية المكانية حيث تكون النموذج من مرحلتين: المرحلة الأولى والتي تقسم فيها المعلومات الى وحدات بصرية مكانية تستقبل عن طريق شبكية العين والمرحلة الثانية تضم المعلومات البصرية المكانية ذات المستوى التي تختار وحدة من بين الوحدات البصرية المكانية التي قدمتها المرحلة الأولى ويعتمد اختيارها على قدرة تنشيطها، بحيث يكون هذا التنشيط أكثر نجاعةً وأعلى من تنشيط وحدات أخرى مماثلة تتألف هذه المرحلة من ثلاثة مسارات للمعالجة تعمل بالتوازي "التعرف على الشيء وحساب البرنامج المكاني الحركي للوحدة المختارة ووضع ملف خاص يحتوي على الصفات البصرية المكانية وقائمة تسمح بالدخول الى الصفات البصرية المكانية لملف هذا الشيء". بحسب هذا النموذج هنالك وظيفتان للذاكرة العاملة البصرية المكانية، الوظيفة الأولى هي التنظيم النشط وتعديل المعلومات الخاصة بالعمليات التصويرية الذهنية، والوظيفة الثانية الاحتفاظ قصير المدى بالمعلومات ذات الصلة (Milner & Goodale, 1995).

نموذج (Baddeley & Hitch, 1974) في بداية الامر قدم بادلي وهيتش النموذج الأصلي للذاكرة العاملة، وذكرنا بأنها تتألف من المكون التنفيذي المركزي بالإضافة لاثنتين من النظم الفرعية، ويعد الجهاز التنفيذي وحدة تحكم في الذاكرة العاملة ووظيفته الأساسية هي معالجة المعلومات وتخزينها،

بالإضافة لتحديده أهمية المعلومات الواردة ويحدد أولوياتها كذلك، عندما ترد معلومات جديدة الى النظام فإن الجهاز التنفيذي المركزي يقوم بتقسيم الموارد الإضافية لمعالجة هذه المعلومات الواردة (Heather & Wright, 2005).



شكل (1) - مكونات الذاكرة العاملة بادلي 1990.

نموذج بادلي المطور (Baddeley, 2000) يعد هذا النموذج من أكثر النماذج ذات الإسهام القِيم، حيث افترض بادلي وجود نظام أساسي مسؤول عن التحكم في الذاكرة العاملة ومكوناتها المُسمّى "المنفذ المركزي"، وأن هنالك عدة أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي وهي "أنظمة الخدمة". ومن التقدم في البحث نجح بادلي في إضافة مكونٍ رابعٍ أسماه "الحاجز العرضي أو مصدر الأحداث". وأكد **بادلي في نموذج**ه بأن الذاكرة العاملة تتضمن أربعة مكوناتٍ تعمل سوياً وهي: المكون الصوتي (ذاكرة الربط النغمي) والمكون البصري-مكاني والمكون التنفيذي والحاجز العرضي-مصدر الأحداث (Baddeley, 2007).

وبذلك أصبح نموذج بادلي للذاكرة العاملة يحتوي على أربعة مكونات تعمل سوياً في اتساق وتكامل (قزاز، عبيد، 2015). وفيما يلي توضيح لمكوناتها:

المكون البصري المكاني: يتم استخدام هذا المكون في الحياة اليومية ويتعامل هذا المكون مع المعلومات البصرية المكانية يمكنه استقبال مدخلات مباشرة من حاسة البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى على شكل صورة (Graham, Richard, Alan, Baddeley, 2020).

قام بادلي بتعريف المكون البصري بأنه نظام لديه القدرة على الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية-المكانية وأداء الدور المهم في التوجيه المكاني وفي حل المشكلات البصرية المكانية، حيث يتم ذلك من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدى (Baddeley, 2002).

المكون الصوتي- اللفظي: يعد هذا المكون المسؤول في الذاكرة العاملة على القيام عن العمليات الضرورية لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها والحفظ يمكن ان يكون مؤقتاً في الذاكرة قصيرة المدى او بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى (أبو الديار، 2012).

عرّف بادلي المكون الصوتي اللفظي على أنه مكون متطور جداً لنموذج الذاكرة العاملة ويشتمل على المخزن اللفظي المؤقت ومسارات الذاكرة السمعية التي تسترجع المعلومات خلال ثوانٍ قليلة وتعمل على الاحتفاظ بالمعلومات المتتابة ويعمل هذا المكون على تقييم كل من: التأثير المتشابه الصوتي والكلامي وتأثير طول الكلمة وتأثير القمع اللفظي و ينقسم المكون اللفظي الى جهازين فرعيين وهما: جهاز التحكم في النطق (التكرار اللفظي) والمخزن الصوتي (Baddeley, 2002)

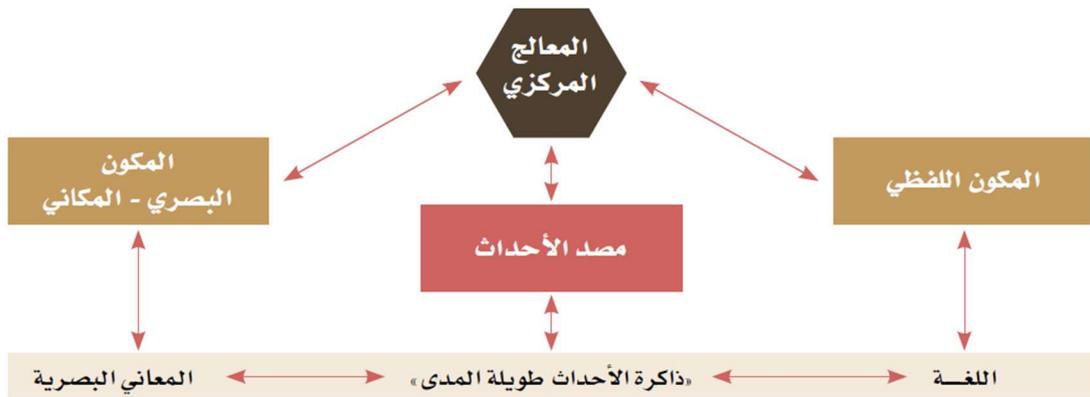
مكون المعالج المركزي-التنفيذي: يعتبر من أهم عناصر النموذج الخاص بالذاكرة العاملة؛ بسبب تدخله في العمليات المعرفية كلها فهو يعمل على تنظيم المعلومات الواردة في الذاكرة العاملة وتخزينها ومعالجتها واسترجاع المعلومات من الذاكرة بنوعيتها وهو بمثابة جهاز التحكم في الانتباه ويراقب عمل العناصر الأخرى ويُنَسِّقها (Sutherland et al, 2020).

يرى بادلي أن المعالج المركزي ذو سعة محدودة، وهو جهاز مرن للغاية يستطيع معالجة المعلومات من أي قناة حسية بطريقة مختلفة وبإمكانه أيضاً تخزين المعلومات خلال فترة قصيرة (Cohen et al, 2000).

يعتبر بادلي المعالج المركزي جوهر الذاكرة العاملة والمسؤول عن الانتباه لاختيار الاستراتيجية والتحكم في العمليات المختلفة الخاصة بالتخزين قصير الأمد ومهامّ المعالجة العامة وتنسيقها، حيث يقوم بعدة وظائف منها: (الانتباه الانتقائي لمثير معين وتحويل استراتيجيات الاسترجاع وتوزيع المصادر أثناء التنفيذ لمهمتين بنفس الوقت والتحديث المستمر لمحتويات الذاكرة العاملة والحفاظ على المعلومات المُخزّنة في الذاكرة العاملة ومعالجتها (Colltte & Linden, 2002).

مكون مصدر الأحداث-الحاجز العرضي: يعتبر هذا المكون الوصلة بين الأنظمة الفرعية والمدير التنفيذي ومهمته هي إدماج البيانات التي تعمل في الذاكرة العاملة (مكون لفظي و مكون بصري ومعلومات مستدعاه من الذاكرة طويلة المدى) (قزاز، عبيد، 2015).

يعد مصدر الأحداث نظام تخزين ذا شيفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة أو المشاهد المترابطة ذي سعة محدودة يتدخل ويربط بين نظم عديدة تستخدم شيفرات مختلفة، أي ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد وهذا يعمل على تكوين نموذج واضح للموقف (المهّمة) وبعد ذلك معالجة المعلومات من المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة المد وبالتالي يحلل المعلومات على أجزاء صغيرة تتناسب مع سعة الذاكرة، هذه الوظيفة ساعدت بادلي في افتراح مكوناً رابعاً للذاكرة العاملة، وتحويل نمودجه الى نموذج رباعي المكونات (Baddeley, 2003).



شكل (2)- نموذج الذاكرة العاملة المطوّر (Baddeley, 2000)

يوضح نموذج بادلي المطور الترابط بين مكونات الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى، وذلك عن طريق مصدر الأحداث والمنظومة الفرعية للذاكرة العاملة.

يتميز نموذج بادلي المطوّر "رباعي المكونات" بأنه:

- 1) يحتوي على روابط واضحة بين المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة المدى (البصرية واللفظية)، حيث يظهر وجود ترابط بين حلقة التوظيف الصوتي واللغة (الجانب اللفظي) بالإضافة لوجود ترابط آخر بين المعالجة البصرية والمكانية وبين المعاني البصرية.
- 2) قيام مصدر الأحداث بربط المعلومات من الذاكرة طويلة المدى مع المعلومات القادمة من مخازن الذاكرة العاملة، وكل ذلك يعتمد على المنفذ المركزي وهذا يدل انه لا توجد روابط

مباشرة بين مصدر الأحداث والمنظومة الفرعية لدائرة التوظيف الصوتي والمنظومة الفرعية للمعالجة البصرية المكانية (أبو الديار، 2012)

أشار بادلي (Baddeley, 2000) الى أن الوصول لمصدر الأحداث يتم عبر الوعي؛ لأنه يعتبر آلية ربط متعدد الميزات والتي بدورها تكون مسؤولة عن عملية التجميع Chunking ، ومصدر الأحداث يسمح لحدوث التفاعل بين المعلومات الدلالية والنحوية المخزنة في الذاكرة طويلة المدى والمعلومات التي يتم الاحتفاظ بها بشكل مؤقت في الذاكرة.

مهام الذاكرة العاملة

الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن التخزين المؤقت للمعلومات واسترجاعها، وهي مساحة ذهنية تساعد على دعم الأنشطة المعرفية اليومية التي تحتاج للمعالجة والتخزين معاً وخير مثال على ذلك هو الحساب الذهني الذي يتطلب من الفرد الاحتفاظ بالأرقام في الذاكرة ويلبها استخدام قواعد الحساب التي تم تعلمها لحساب الناتج، ومن ثم إضافة الناتج الجديد للذاكرة العاملة وجمع الناتج في الذاكرة العاملة وهذا يؤدي للحل الصحيح (Alloway,2006).

للقيام بالنشاطات العقلية المعقدة نحن بحاجة للذاكرة العاملة والتي تساعدنا على الاحتفاظ ببعض المعلومات في أذهاننا في حين معالجة مواد أخرى وهذه النشاطات العقلية تحتاج لبذل جهد، وتكون معرضة للخطأ في حين كان تشتت بسيط في الانتباه يؤدي لنسيان كامل للمعلومات المخزنة والتعرض لمحاولة فاشلة في الحساب (Baddeley & Hitch 1994).

للذاكرة العاملة العديد من المهام التي تعمل على نجاح الفرد في القيام بالعديد من الأنشطة المعرفية المعقدة وتميزها عن غيرها من الأنواع الأخرى من الذاكرة وأهمها: القدرة على الانتباه والتركيز والتذكر والقدرة على التفكير و التخطيط وحل المشكلات والقدرة على التنظيم وترتيب البيانات والقدرة على الاستدلال الذهني و القدرة على متابعة حديث ما والاشترك به والقدرة على التحكم في السلوك والقدرة على تخزين المعلومات ومعالجتها.

تمثل الذاكرة العاملة أحد أهم مكونات الذاكرة لدى الانسان، حيث تُعتبر المكان الذي يتم فيه التفكير وحل المشكلات، من خلال مكوناتها البصرية، اللفظية والمكانية والتي تلعب دوراً رئيسياً في تشغيل المعلومات المختلفة في المواقف الحالية التي يتعرض لها الفرد، والعمل على تخزين تلك المعلومات بالذاكرة طويلة المدى واسترجاعها أو استدعاها عند الحاجة (العبري،2019).

عند فشل الطالب في القيام بتخزين المعلومات في الذاكرة ومعالجتها واستدعائها ويكون هنالك اضطراب في وظائف مكونات الذاكرة العاملة مما يؤدي لظهور بعض مؤشرات صعوبات التعلم والتي تسبب انخفاض في قدرة المتعلم من الاستفادة من الخبرات السابقة، ومن ضمن هذه الصعوبات العسر القرائي (انشاصي،2018).

سعة الذاكرة العاملة Memory Span

عرفها (Carretti, Cornoldi, De Beni & Palladion, 2014)، بأنها حجم المعلومات التي يستطيع الفرد الاحتفاظ بها أثناء أداء مهمة معينة.

كما وعرفها (Cowan,2005) بأنها كمية المعلومات التي يمكن للإنسان تخزينها في الدماغ أو عدد الكلمات والأرقام التي يمكن للفرد استرجاعها بعد سماعها مباشرة.

ترتبط سعة الذاكرة العاملة بكفاءة عملية المعالجة، كلما كانت عملية المعالجة سليمة وذات كفاءة عالية كلما كانت سعة الذاكرة أفضل وتحسن سعة الذاكرة بفعل التغيرات البيولوجية والفسيوولوجية التي تطرأ على الفرد أثناء نموه ، وعرفها ريبوفس وبادلي (Repovs & Baddeley, 2006) بأنها: الاحتفاظ بالمعلومات لمدة محدودة ويكون هذا الاحتفاظ موزعاً بين وظائف التشغيل والمعالجة للذاكرة العاملة.

بناءً على التعريفات السابقة لمفهوم سعة الذاكرة العاملة، يمكن تعريفها بأنها: حجم الخبرات والمعلومات التي يمكن للفرد تخزينها في الذاكرة العاملة واسترجاعها في الوقت التي يحتاج إليها وذلك حسب المهام التي يقوم بها حيث كشفت الدراسات الحديثة بأن سعة الذاكرة العاملة تتراوح بين (5-9) وحدات أو أرقام وبأن هذه الأرقام والوحدات تزداد مع زيادة العمر وتعزى هذه الزيادة إلى كفاءة عملية المعالجة التي تتحسن بفعل التغيرات الفسيولوجية والبيولوجية النمائية التي تطرأ على الدماغ لدى الفرد مما يؤدي إلى القدرة على الاحتفاظ بسبع وحدات أو أرقام أو حروف مع التوقع بأنه يمكن أن تزداد وحدتين أو تنقص وحدتين، ويعود سبب هبوط هذه الوحدات إلى عدم تكرار المعلومات الموجودة فيها والعمل على تنظيمها، حيث يُعد تنظيم المعلومات واحداً من آليات الذاكرة العاملة ويساعد على توسيع سعة ذاكرتنا ومداهها (أبو الديار، 2012)، (Badeley,2007).

من الجدير بالذكر بأن سعة الذاكرة العاملة تساعد على ضبط عملية الانتباه لدى الفرد، وذلك بهدف إبقاء المعلومات بحالة نشطة واسترجاعها بسهولة وبسرعة في الوقت المناسب ، كما وأنها أيضاً

تُسهّم في تحسين عملية الانتباه وضبط عملية استرجاع ذلك، لسعة الذاكرة أهمية كبرى في حفظ التمثيلات المعرفية المختلفة وفي تحديد عدد التمثيلات التي يمكن أن تبقى في الذاكرة العاملة في حالة نشطة لاسترجاعها وقت الحاجة (الشراري، 2020).

العسر القرائي Dyslexia

ويُعرّف العسر القرائي **Dyslexia** حسب ال DSM IV-TR على أنه اضطراب أو خلل عصبي مزمن يعمل على عرقلة اكتساب اللغة ومعالجتها ويؤدي لإنجاز قرائي بطيء وملحوظ مقارنة بالعمر الزمني و يختلف الخلل العصبي بحدته ودرجته ويتجلى في صعوبات في اللغة الإستقبالية والتعبيرية و المعالجة الفونولوجية وبالتالي إلى صعوبات ومشاكل في التهجئة والقراءة والكتابة وأنشطة الحياة اليومية التي تتطلب مهارات القراءة (الحمادي، 2022).

وتُعرّف منظمة الصحة العالمية (WHO) العسر القرائي بأنه درجة منخفضة في دقة القراءة أو فهم القراءة بمقدار أقل من معيارين انحرافيين مع المستوى المتوقع حسب عمر الطفل الزمني وذكائه العام مع قياس كل من مهارات القراءة والذكاء عن طريق اختبارات مطبقة فردياً ومقننة على بيئة الطفل الثقافية والنظام التعليمي المتبع في بلده (مدفوني، أريد، 2022).

يُعرّف المعهد الدولي للصحة (2019) NIH عسر القراءة على أنه نوع من أنواع صعوبات التعلم التي تضعف قدرة الفرد على القراءة، حيث يقرأ الأفراد المصابون بهذا العسر بمستويات أقل بكثير من المتوقع بالرغم من وجود ذكاء طبيعي، وتختلف شدة الاضطراب من شخص لآخر ويظهر من خلال صعوبة المعالجة الصوتية، الإملاء، والاستجابة اللفظية السريعة (هلاهان، لويد، كوفمان، ويس، 2007).

تُعرّف جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم (LDA) صعوبات التعلم المحددة انها حالة مزمنة ذات أصل عصبي تؤثر سلباً وبشكل انتقائي على النمو والتكامل، كما وأنها قد تؤثر أيضاً على كل من القدرات اللفظية وغير اللفظية أو على أحدهما فقط و تنشأ صعوبات التعلم المحددة كحالة إعاقة مميزة تختلف في مظهرها وفي درجة حدتها ويمكن لهذه الحالة أن تؤثر على تقدير الفرد لذاته وعلى مستوى تعليمه وأدائه الوظيفي والمهني وتنشئه الاجتماعية وأنشطة الحياة اليومية (هلاهان، وآخرون، 2007).

تُعرّف الجمعية العالمية للدسليكسيا عسر القراءة بأنه صعوبة تعلم تخص اللغة وتشتمل على مجموعة من الأعراض التي تسبب صعوبات في اللغة وبشكل خاص في القراءة بالإضافة لذلك قد يعاني الطلبة ذوو العسر القرائي من صعوبات أخرى تتعلق باللغة كالنطق والكتابة (عمور، 2020).

وتُعرّف الجمعية البريطانية للدسليكسيا (2008) العسر القرائي بأنه صعوبة تعلم محددة تؤثر على تطور القراءة والكتابة والمهارات المتعلقة بها يولد الشخص معها وترافقه لمدى الحياة و تتميز بصعوبات في المعالجة الصوتية والتسمية السريعة وسرعة معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة و يحتاج الأفراد ذوي العسر القرائي لطرق تعليم غير تقليدية وبرامج تدريس خاصة (محفوظي، وآخرون، 2010).

ويُعرّف العسر القرائي وظيفياً بأنه عبارة عن حالة عصبية موروثية في الغالب تؤدي الى صعوبات في القراءة والكتابة والاملاء وتكون في الغالب مصحوبة بصعوبات في التركيز في الذاكرة قصيرة المدى والتنظيم (جاد الله، أبو المكارم، 2018).

تُعتبر مهارات القراءة من المهارات الأكاديمية المهمة التي يجب على الطالب اكتسابها والإلمام بها ليتسنى له الانخراط في عملية التعلم بشكل ناجح وفعال. حيث يعتمد تقدم الطالب في المواضيع المختلفة على القراءة، ويعتبر الفشل القرائي من أهم الأسباب التي تؤدي إلى الفشل التعليمي، ولذلك يُعد العسر القرائي من أحد أهم الأسباب التي تؤدي إلى الفشل التعليمي في المرحلة الابتدائية عامة ولدى طلاب صعوبات التعلم خاصة (بلعروسي، 2020).

إضافةً لما ذكر أعلاه هنالك علاقة ارتباطية مباشرة بين الصعوبة والعجز في الذاكرة العاملة وبين أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية كالعسر القرائي والتهجي والقراءة (قزاز، عبيد، 2015). حيث تحتل الذاكرة العاملة مكانة مهمة وتلعب دوراً مهماً جداً في مختلف السلوكيات والوظائف الإنسانية كالكتابة والحديث والقراءة ممارسة الأعمال والمهارات المختلفة (أبو الديار، 2012)، (العبري، 2019).

هنالك أهمية كبرى للدور الوظيفي الذي تقوم به الذاكرة العاملة بالمهام المعرفية الخاصة في تعليم المهارات الأكاديمية ((Brown,2007).

ودعم ذلك Baddeley حيث قال بأن الذاكرة العاملة عبارة عن نظام متعدد المكونات ويستخدم للتخزين وتيسير تعلم الأنشطة المعرفية المركبة كالقراءة والاستيعاب والكتابة (Baddeley, 2007).

يُعد العسر القرائي **Dyslexia** من أهم صعوبات التعلم التي تشكل تحدياً كبيراً يواجه النظام التعليمي نظراً لزيادة عدد الأفراد الذين يعانون منه، وكذلك لأنه يحتاج إلى طرائق واستراتيجيات وأساليب خاصة من أجل التغلب عليه، وقد يزداد الأمر صعوبة عندما يصاحب هذا العسر مشاكل واضطرابات أخرى تتداخل معه وتجعل عملية التدخل أكثر صعوبة ويصبح تحقيق الإنجاز التحصيلي المنشود أمراً قد لا يتحقق بسهولة. (الوقفي، 2003)، (جلجل، 2005).

أنواع العسر القرائي

يذكر عوادي وزقير (2020) بأن للعسر القرائي نوعين يختص كل نوع بصفات وخصائص منفردة وهي:

(1) **العسر القرائي المكتسب**: ويكون نتيجة فقدان الفرد القدرة على القراءة والكتابة بسبب مرض أو إصابة في الدماغ.

(2) **العسر القرائي النمائي**: ينتقل للأفراد بسبب عامل وراثي يعود لعوامل عصبية ويستمر مدى الحياة ومن آثاره مشاكل في (القراءة والتهجئة والتعبير الكتابي) ويرافقها أيضاً صعوبات في الذاكرة والتركيز والتنظيم (عوادي، زقير، 2020).

وأضافت بلعروسي (2020) نقلاً عن بن صافية بأن للعسر القرائي أنواعاً أخرى تختلف في منحائها فهناك عسر القراءة المكتسب- الناتج عن خلل دماغي.

وعسر القراءة التطوري- ويعتبر اضطراباً لغوياً نتيجة صعوبات في نظام اللغة.

عسر القراءة الفونولوجي- يشمل مجموعة الأطفال الذين يعانون من عيوب صوتية مختلفة. عسر القراءة التطوري- يضم الأطفال الذين يعانون من عيوب أولية في القدرة على الكلام ونطق الكلمات.

عسر القراءة المختلط- ويضم الأطفال الذين يعانون من صعوبات في نوعين أو أكثر من الأنواع التي ذكرت أعلاه (بلعروسي، 2020)، (قزون، مبروك، 2022).

أسباب العسر القرائي

للعسر القرائي أسباب عديدة تُرجع إلى عوامل جسمية كالخلل العصبي والوظيفي وعوامل نفسية كالخلل في الانتباه والإدراك بأنواعه والذاكرة وانخفاض مستوى الذكاء وغيرها من العوامل البيئية والأسرية المختلفة (قزون، مبروك، 2022).

وأضاف أبو الديار 2012 وقال بأن هذه العوامل والأسباب المؤدية للعسر القرائي يمكن تلخيصها فيما يلي:

عوامل جسمية: تتعلق هذه العوامل بالتركيب الوظيفي والعضوي، تظهر على شكل خلل في الوظيفة العصبية المسؤولة عن التعلم كاضطراب السيادة المخية والوظائف السمعية البصرية.

عوامل وأسباب لغوية: تتعلق بالتطور السليم للوعي الصوتي، فالتطور الناجح للقراءة يحتاج لتطور ناجح للوعي الصوتي حيث إن صعوبات القراءة ترتبط بخلل في الوعي الفونولوجي (أبو الديار، 2012).

عوامل نفسية نمائية: تتعلق بالاستعداد الجسمي، العاطفي والنفسي للطفل ومن أهم هذه العوامل التي تقف وراء صعوبات القراءة كاضطرابات في الإدراك السمعي والبصري واضطرابات الذاكرة واضطرابات لغوية واضطرابات الانتباه والإدراك وغيرها (عويني، حزوري، 2014)، (أبو الديار، 2012).

وجاءت بلعروسي (2020) وأضافت بأن هنالك أيضاً اضطرابات عصبية جينية قد تؤدي إلى العسر القرائي. وهذه الاضطرابات تتعلق بتشوّه واضطرابات في نظام معالجة المعلومات البصرية والسمعية في الجهاز العصبي، وأكد بعض الباحثين بأنهم استطاعوا عزل الكروموسوم المسؤول عن الاضطراب (بلعروسي، 2020).

بالإضافة لذلك يعتقد عاشور وآخرون (2006) بأن العوامل الاقتصادية والاجتماعية تُعد سبباً من الأسباب التي قد تؤدي للعسر القرائي: كالعوامل المتعلقة بالمستوى الاجتماعي والاقتصادي للفرد والعلاقة الأسرية السليمة وعلاقة الآباء بالأبناء وعلاقة الأخوة ببعضهم البعض وكل هذه العوامل تتفاعل فيما بينها وتؤثر في القدرة على القراءة (عاشور، الشحات، عوض الله، 2006).

وهناك من يعتقد بأن للعوامل التربوية تأثير على العسر القرائي: فهي تلك العوامل المتعلقة بطرق التدريس وشخصية المعلم وسياسة النقل من المدرسة من عام لآخر وحجم وكثافة الفصل الدراسي، كل هذه العوامل تؤدي الى الخلل في القدرة على القراءة (عوادي، زفير، 2020).

أعراض عسر القراءة

هنالك مجموعة من الأعراض لعسر القراءة تظهر في عدة مظاهر ومنها:

(1) **مظاهر تتعلق بالمعالجة الصوتية للمعلومات-** وهي من أهم المهارات لتطور الوعي الفونولوجي الذي يعد من أهم العوامل المؤثرة في العسر القرائي.

(2) **مظاهر تتعلق بالقراءة** تتمثل في:

- صعوبة في التعرف على الأصوات داخل الكلمات.

- عكس أو حذف أو قلب أو إبدال الكلمات.

- صعوبة في ترتيب الحروف الأبجدية.
 - صعوبة في ترتيب الأصوات والحروف بشكل سليم.
 - استبدال الكلمات المتشابهة في المعنى عند القراءة.
 - صعوبة في إدراك القوافي والكلمات المتشابهة والسجع وغيرها.
 - قراءة غير مفهومة و بطء أو سرعة في القراءة (عمور، 2020).
- (3) **مظاهر تتعلق بالإملاء-** صعوبة تذكر قواعد الإملاء و أخطاء املائية على أساس صوتي و عدم ترتيب الحروف عند الإملاء و صعوبة كتابة أواخر الكلمات (تاء مربوطة ومفتوحة) و حذف وخط الأحرف الممدودة (ديش، طاشمة، 2019).
- (4) **مظاهر تتعلق بالكتابة-** أسلوب كتابة غير منتظم وصعوبة في معرفة وفهم ما هو مكتوب و بطء في الكتابة والتهرب من الكتابة الطويلة ومسكة قلم غير سليمة (تواتي، قنفوذ، 2022).
- (5) **مظاهر تتعلق بالذاكرة والتنظيم-** ضعف الذاكرة واستراتيجيات تنظيم ضعيفة ومشاكل في الاسترجاع من الذاكرة (حسن، مرز، عبد اللطيف، 2022).
- (6) **مظاهر تتعلق بالقدرة على الكلام-** صعوبة في تسمية الأشياء وخط بين الأصوات المتشابهة وصعوبة في مزج الأصوات وغيرها (السيد عبيد، 2013).
- (7) **مظاهر نفسية-** اضطرابات نفسية ناتجة عن الصعوبة التي يعانون منها تتجلى في نقص تقدير الذات والخجل والعدوانية والانعزال وعدم الأمان (زرداني، سردوك، 2021).

النظريات المفسرة لعسر القراءة

ظهرت عدة دراسات ونظريات عملت على تفسير ظاهرة العسر القرائي، منها من يرجع السبب إلى خلل وظيفي في الذاكرة البصرية والإدراك البصري ويعتقد البعض بأن السبب ناتج عن تأخر في النضج نتيجة لتأخر أو خلل في إحدى وظائف الدماغ المسؤولة عن النمو اللغوي للطفل (دبراسو، 2014).

ومن النظريات التي عملت على تفسير العسر القرائي:

النظرية العصبية- والتي تعتبر أن أسباب العسر القرائي ترجع إلى إصابة دماغية بسيطة ترتبط بعدة عوامل كالولادة المبكرة أو إصابات دماغية أو عسر الولادة وغيرها (عمور، 2020).

النظرية الوراثة- تعتبر هذه النظرية أن أسباب العسر القرائي ترجع الى عوامل وراثية، حيث لاحظ Hinchelwood ظهور اضطراب العسر القرائي لدى أكثر من فرد في نفس العائلة. وعززت ذلك دراسة (1995) Light & Defries حيث فحصت الدراسة نسبة حدوث العسر القرائي لدى التوائم المتطابقة والتوائم غير المتطابقة وأوضحت الدراسة حدوث عسر القراءة لدى التوائم المتطابقة بنسبة 68% ولدى التوائم غير المتطابقة بنسبة 40% (فندي، 2007).

النظرية الأدائية- تُرجع هذه النظرية العسر القرائي الى عجز بصري ومشاكل في الإدراك البصري تؤدي الى عدم تناسق بين العينين خلال القيام بتفكيك الرموز الكتابية (دبراسو، 2014).

النظرية الاجتماعية الثقافية- يعتقد أنصار هذه النظرية بأن العسر القرائي هنا ينتج عن عدم اندماج سليم في البناء الاجتماعي في مراحل التعليم الأولى، ويؤكد أصحاب هذه النظرية بأن عسر القراءة والكتابة هو بمثابة قناع لعدم التكيف الاجتماعي-الثقافي؛ لأن طرق التعليم غير محفزة ولا تتكيف مع مصلحة الطفل (دبراسو، 2014).

مهارات القراءة

تعتبر عملية القراءة من أكثر العمليات الذهنية المعقدة، حيث تتطلب مجموعة من المهارات للوصول للكثير من العمليات العقلية كالتذكر والاسترجاع والتقويم والاستنتاج والفهم (تواتي، قنفوذ، 2022).

وتعرف مهارات القراءة على أنها قدرات لغوية تدرس بدقة وإتقان وتهدف إلى التعرف على الرموز المكتوبة والنطق بها وترجمتها إلى أفكار ومعاني تدل عليها مع مراعاة الفهم والتفاعل معها والاستفادة منها في المواقف الحياتية والدراسية المختلفة (الحارثي، 2017). وتعرف أيضا على أنها قدرة الطالب على معرفة أشكال الحروف والكلمات والجمل والقدرة على تمييز الكلمات ولفظها بصورة صحيحة (نصر، 2014). ولذلك لا بد من تحديد مهارات القراءة بهدف إعداد طالب قارئ متمكن من مهارات القراءة وأن يكون قادر على ممارستها بشكل صحيح، ومن أهم هذه المهارات ما يلي: (مهارات الإدراك ومهارات الفهم الحرفي و مهارات تعريف الكلمة و مهارات تفسير المقروء ونقده و مهارات الدراسة)، (سلامي، بلعلوي، 2020).

يُعد عسر القراءة بأنه صعوبات في تحديد أصوات الكلام وتعلم علاقات أصوات الكلام بالحروف والكلمات. يواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وعسر القراءة مشاكل في الانتباه

والذاكرة والإدراك والمعالجة الحركية وسرعة معالجة المعلومات والتخطيط ومهارات حل المشكلات (عواد، السرطاوي، 2011). إلا أن أحد الأسباب الرئيسية للعسر القرائي هي نقص المعالجة الصوتية حيث أظهرت العديد من الأبحاث أن عسر القراءة يرتبط بضعف الذاكرة العاملة والتي تُعتبر المكون الحاسم في اكتساب مهارات القراءة؛ لأنه غالباً ما تستخدم الذاكرة العاملة بشكل موازي مع الذاكرة قصيرة المدى حيث تسمح الذاكرة العاملة بمعالجة المعلومات المخزنة مؤقتاً في الذاكرة قصيرة المدى و تعمل الذاكرة العاملة على توفير الحفظ والتكامل والمعالجة للمعلومات اللفظية والمرئية والمكانية جنباً إلى جنب مع الذاكرة قصيرة المدى لمساعدة العقل على الاستدعاء وتحديد المعلومات المهمة في حين أنها مؤقتة (Kizilaslan, Tunagur, 2021).

بعض النظر عن نوع أو مسبب العسر القرائي هنالك اضطرابات مصاحبة له تعمل على ضرورة إيجاد طرق وأساليب علاج متنوعة ومن إحدى هذه الاضطرابات هي الاضطرابات التي تحدث في وظائف الذاكرة العاملة، حيث تشكل عائقاً أساسياً لعملية التعلم أو تذكر المتعلم للمعلومات السابقة للاستفادة منها في المواقف الجديدة (ملياني، 2017).

تناولت العديد من الدراسات كدراسة أبو موسى، الحموري (2021) ودراسة جديدي، وزبيدي (2021) علاقة الذاكرة العاملة بصعوبات القراءة، حيث أوضحت أن هنالك علاقة قوية ومباشرة بين سعة الذاكرة العاملة وعملية اكتساب القراءة وأن الطلبة الذين يعانون من صعوبات في القراءة يعانون من اضطراب في مكونات الذاكرة العاملة وبالتالي يعانون من الفشل المدرسي؛ لأن هنالك علاقة ارتباطية واضحة بين الذاكرة العاملة والتعلم والنجاح المدرسي. كما وظهرت دراسة أنشاصي (2018) الى أن للذاكرة العاملة ارتباطاً مباشراً بصعوبات التعلم ومن ضمنها العسر القرائي.

إن أكثر الطلاب الذين يعانون من هذه المشكلات هم ذوو صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة وذلك لعدم قدرتهم القيام بأكثر من عملية في الوقت نفسه، كما وتشير بعض الدراسات كدراسة (Swanson, Kehler & Jerman, 2010) أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم والعسر القرائي يفتقرون الى الطرق والاستراتيجيات التي تمكنهم من استدعاء المعلومات واسترجاعها وتخزينها بطريقة صحيحة.

وقد عرّف (Holmes & Gathercole, 2014) الذاكرة العاملة بأنها النظام المعرفي المسؤول عن صيانة المعلومات ومعالجتها خلال القيام بالأنشطة التعليمية المركبة وأوضح (Lee & Kehler, 2010) أن للذاكرة العاملة - بمكوناتها اللفظية المكانية والبصرية - علاقة مباشرة في اكتساب عملية القراءة والنجاح المدرسي.

الطلاقة في القراءة:

تعد الطلاقة في القراءة من المهارات الأساسية التي ينبغي إتقانها في مرحلة مبكرة لأهميتها القصوى في عملية التعلم وهي المهارة التي تنتقل القارئ من مرحلة القراءة المترددة أو مرحلة تفكيك رموز الكلمات إلى مرحلة القراءة التلقائية والسلسة والتي بدورها تعزز من قدرة القارئ على الاستيعاب والتعلم (أبو لبة، 2020).

وتُعرّف الطلاقة في القراءة بأنها القدرة على القراءة بسرعة ودقة وتعبير مناسب؛ من أجل أن يفهم الفرد ما يقوم بقراءته يجب أن يكون قادراً على القراءة الجهرية والصامتة بطلاقة والقارئ الجيد يقرأ النصوص بطلاقة ويضيف التنغيم بشكل مناسب؛ لتبدو القراءة سلسة ومعبرة (مداد، 2023). وذكر الحارثي بأن الطلاقة في القراءة هي القدرة على قراءة النص اللغوي بدقة وبسرعة، وتتبع أهمية الطلاقة في القراءة بكونها تمثل جسراً يربط بين القدرة على تمييز مفردات وتعابير وبين استيعاب معنى النص المقروء (الحارثي، 2017).

لكي تتم عملية الطلاقة القرائية يجب على القارئ أن يتقن أصوات الحروف ومعرفة أصوات الحركات التي تُضاف إليها وبالذات في اللغة العربية فعليه تمييز أصوات الحروف بالحركات القصيرة والطويلة وتمييز الأصوات المتشابهة والتنوين بحركاته و تمييز أصوات اللام القمرية والشمسية؛ لكي ينجح في التركيز على معنى النص والربط بين معنى النص والمعلومات السابقة (الحارثي، 2017)، (عاشور، الحوامدة، 2014).

تُعد مهارة فهم معاني المفردات متطلب مسبق ومهم جداً للوصول لفهم معنى الجملة، حيث يتكون فهم معنى الجملة من ربط معاني المفردات التي تكونها وهذه هي الشرارة التي تشعل جذوة الفهم لدى الفرد وهي بمثابة الضوء الذي يُنير عقل الفرد ولا ينطفئ أبداً Justin C. Wise, Rose A (et al,2007).

وحسب الأبحاث المعرفية لعلم الدماغ والأعصاب فإن العقل البشري يحتاج إلى 12 ثانية لتتمكن الذاكرة قصيرة المدى من معالجة المعلومات؛ لتنتقل بعد ذلك من مرحلة التمييز البصري إلى الذاكرة قصيرة المدى ومن ثم إلى الذاكرة طويلة المدى لاستكمال عملية الفهم وحسب تقدير الباحثين فإن سرعة معالجة المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى 35-60 كلمة في الدقيقة وتختلف هذه النسبة من

لغة إلى أخرى ((Bruce D. McCandliss, Kimberly G. Noble,2003))

فالطلبة ذوو العسر القرائي الذين يقرؤون ببطء وبشكل غير سلس ومتقطع بحيث تمضي ال12 ثانية قبل إكمال العبارة فإن الطالب يفقد المعنى السابق ويفقد التتابع والربط بين معاني الكلمات والجمال وبالتالي تكون الذاكرة قصيرة المدى قد مسحت ما تم قراءته في البداية بسبب انتهاء الوقت المخصص

لها في الذاكرة قصيرة المدى لذلك يحتاج الطالب إلى إعادة قراءة الجملة عدة مرات قبل ان يستطيع الوصول الى ربط المعلومات وفهمها (Abadzi, 2008).

الذاكرة العاملة وعسر القراءة:

تُعرّف القراءة بأنها المهارة اللغوية التي تُمكن صاحبها من فهم المادة المكتوبة، حيث تعتبر عملية الفهم عملية خفية ومعقدة وإن الفهم القرائي يعد دليلاً على قدرة الفرد على التفكير.

وبذلك يمكن وصف عسر القراءة بأنها صعوبات بارزة في إتقان المهارات المختلفة كالتعرف على الكلمة والتهجئة والإملاء وفهم المقروء. في السنوات الأولى لتدريس القراءة هنالك ارتباط كبير بين الذاكرة اللفظية قصيرة المدى وبين الإنجازات التي تتحقق خلال القراءة والدور المهم الذي تلعبه في تعلم المعالجة الفونولوجية - الصوتية والمتصلة بتطور القراءة (أبو الديار، 2012).

يعتبر العسر القرائي واحداً من بين الصعوبات الأكاديمية المرتبطة بالذاكرة؛ حيث تؤثر الذاكرة العاملة على تطور قدرات اللغة الواصفة والوعي الصوتي، الذي يعتبر مكون رئيسي في اكتساب القراءة المبكرة. إن مهام الوعي الصوتي بأنواعها تتطلب حفظ الأصوات ومعالجتها في نفس الوقت، فهي تعمل على تشغيل الذاكرة العاملة (قدوري، مشيري، 2020).

يعاني ذوو عسر القراءة والكتابة من صعوبات في القدرات المعرفية كالإدراك والتفكير والانتباه والذاكرة، إذ تُعتبر الذاكرة الركيزة الأساسية في معالجة وتخزين واسترجاع للمعلومات في عملية التعلم؛ فالذاكرة تساعد المتعلمين على الاستفادة من الخبرات الحالية كما أنها تُهيئ المتعلمين للخبرات الجديدة (زيدان، السرطاوي 2012).

المشكلات في الذاكرة العاملة معيقة للتلاميذ من ذوي صعوبات التعلم في التحصيل الدراسي وخاصة القراءة؛ لأنها تتطلب مهارات عديدة يجب على الطالب إتقانها ويرى العديد من الباحثين أن صعوبات التعلم القرائية تعد السبب الرئيس في الفشل المدرسي وهي أكثر أنواع صعوبات التعلم انتشاراً، إذ إن نسبة الاطفال الذين لديهم صعوبات تعلم في القراءة تصل إلى ما بين (85-90%) من مجتمع الاطفال ذوي صعوبات التعلم (الموري، ربابي، 2021).

حيث أشارت نتائج دراسة (Swanson, et.al (2013 إلى أن الاختلافات بين القراء ذوي صعوبات التعلم والقراء الماهرون في مقاييس القراءة والكتابة وجميع الوظائف المعرفية تعزى الى حدود الذاكرة العاملة، حيث يشير الى أن مشاكل الذاكرة هي الأكثر شيوعاً بين طلبة صعوبات التعلم وتظهر من خلال مجموعة من المؤشرات التي تظهر على الطالب ذوي صعوبات التعلم والعسر القرائي وأهمها: الإخفاق في تعلم المواضيع الأكاديمية و صعوبات في الانتباه والتذكر وصعوبة الوعي في المفاهيم والعلاقات المكانية.

يرتبط العجز والقصور في الذاكرة العاملة ببعض أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية كصعوبة القراءة والفهم القرائي وصعوبات الكتابة والتعبير الكتابي واكتساب المفاهيم والرموز الرياضية والرياضيات (لموري، ريابي، 2021).

من إحدى مكونات هذه الذاكرة والتي تلعب دوراً أساسياً في عملية التعلم وبشكل خاص القراءة هي الذاكرة البصرية والمعالجة البصرية، حيث إن الأطفال ذوي العسر القرائي يعانون من صعوبات في المعالجة اللغوية بالرغم من تمتعهم بقدرة إبصار عادية فهم يواجهون مشاكل في الذاكرة البصرية والتمييز البصري للحروف والكلمات والانغلاق البصري مما يؤدي إلى انخفاض في الأداء القرائي والتعليمي (قربوع، 2018).

أثناء القيام بمهمة القراءة تسمح الذاكرة العاملة الاحتفاظ بالنشاط لعدة تغييرات أمام العبارات الغامضة ويتدخل المركز التنفيذي لتحليل المعلومات والحفاظ على معنى العبارة بشكل مؤقت (لوازعي، 2017).

من أصعب المشكلات التي يعاني منها الأطفال عامة والأفراد ذوو العسر القرائي خاصة هي مشكلات الذاكرة وضعف الذاكرة، حيث يعانون من صعوبات في إدراك الكلمة وتذكرها واستدعائها وهذا بالتالي يعيق عملية التعلم لديهم ويصبحون غير قادرين على اكتساب المعارف التي تسمح لهم تعلم المهارات المدرسية بشكل سليم وقد يؤدي ضعف الذاكرة العاملة الى صعوبات وتأخر واضح جداً في القراءة واكتساب القراءة بشكل سليم ويتجلى ذلك في أخطاء مثل: الحذف والإضافة والإبدال وتشويه الكلمات والمقاطع والتعرف الخاطئ على الجملة (Sperenger Charolles et Cole, 2006).

لذلك تسعى الدراسة الحالية الى دراسة فاعلية برنامج تدريبي مستند الى نموذج بادلي المطور لتحسين الذاكرة العاملة ومهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

يتضمن هذا البند الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية والتي استطاعت الباحثة الوصول إليها، حيث تم ترتيبها وفق تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات على النحو الآتي:

الدراسات العربية

هدفت دراسة شتا (2022) الى دراسة فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات تعلم ، تكونت عينة

الدراسة من (24) طالب وطالبة من ذوي صعوبات التعلم تم تقسيمهم لمجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية استخدمت الدراسة اختبار الوعي الفونولوجي واختبار تشخيصي للعسر القرائي والبرنامج التدريبي المقترح من إعداد الباحث ، أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي وعسر القرائي لصالح المجموعة التجريبية وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي إضافةً لذلك أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي.

هدفت دراسة لعيس (2022) الى البحث عن القيمة التنبؤية للمؤشرات المعرفية (التسمية السريعة والوعي الفونولوجي) والمؤشرات اللسانية (الذاكرة العاملة اللفظية والإدراك البصري) على الأطفال ذوي العسر القرائي في بداية تعلمهم للقراءة (قبل سن 8 سنوات). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التتبعي حيث تكونت عينة الدراسة من (54) تلميذاً، استخدمت الدراسة مجموعة من الاختبارات (اختبار التسمية السريعة واختبار رافن الملون واختبار الوعي الفونولوجي وغيرها). أسفرت نتائج الدراسة بأن المعرفة اللسانية غير دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي، وأن الوعي الفونولوجي و الذاكرة العاملة والتسمية السريعة هي المنبئ الأقوى على عسر القراءة النمائي لدى الأطفال قبل سن 8 سنوات.

دراسة أخرى لأبو موسى، الحموري (2021) هدفت الى الكشف عن دور كل من سعة الذاكرة العاملة السمعية والذاكرة العاملة البصرية وفي القدرات ما وراء النحوية، تكونت عينة الدراسة من (134) طالباً وطالبة تم استخدام أربع أدوات قياس، اختبار لكلمات بدون معنى واختبار استدعاء الشكل المختلف واختبار نسخ الخطأ النحوي وأظهرت النتائج أن تفوق الطلاب في كل من القدرات ما وراء النحوية السمعية على القدرات ما وراء النحوية البصرية، وكذلك سعة الذاكرة العاملة السمعية على سعة الذاكرة العاملة البصرية ووجود علاقة ارتباطية ما بين القدرات ما وراء النحوية بصورتها السمعية والبصرية وعدم ارتباط نوعي الذاكرة بذلك.

وعملت **دراسة جديدي، زبدي (2021)** على إبراز دور الذاكرة العاملة الصوتية في اكتساب الطفل القراءة ودورها كمحدد لتشخيص صعوبات تعلم القراءة وذلك من خلال دراسة الفروق في الأداء على الذاكرة العاملة الصوتية بين ذوي صعوبات التعلم والقارئ العاديين الذين تتراوح أعمارهم ما بين (8-11) سنة في المرحلة الابتدائية ، تكونت عينة الدراسة من (59) طالب منهم (20) طالباً من ذوي صعوبات تعلم القراءة و(39) طالباً من القارئ العاديين ، استخدمت الدراسة المنهج

الوصفي التحليلي، وتم تطبيق ثلاث أدوات: مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة اعداد فتحى الزيات (2007) واختبار القراءة واختبار الذاكرة العاملة الصوتية من إعداد الباحثين حيث أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة احصائياً بين القارئين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة في الأداء على اختبار الذاكرة العاملة الصوتية لصالح القارئين العاديين.

في دراسة لموري وريابي (2021) تم العمل على تحديد علاقة الذاكرة العاملة بعسر القراءة والكتابة، تكونت عينة الدراسة تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، البالغ عددهم (40) طالب، تتراوح أعمارهم بين (9 و10) سنوات تم تقسيمهم إلى عينتين: (20) من التلاميذ العاديين و(20) من التلاميذ ذوي عسر القراءة والكتابة تم اختيارهم بالطريقة القصدية، تم استخدام مجموعة من الأدوات تمثلت في: اختبار الذاكرة العاملة لبادلي والمكيف من طرف الأستاذة سعيديون سهيلة، واختبار عسر القراءة "العطلة" للأستاذة قلاب صليحة،- اختبار عسر الكتابة - تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي وبعض الأساليب الإحصائية حيث أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي عسر القراءة والكتابة على اختبار الذاكرة العاملة.

وهدفت دراسة سلامي، بلعوي (2020) الى التعرف على علاقة الذاكرة العاملة بالفهم القرائي لدى طلبة السنة الخامسة ابتدائي، تكونت عينة الدراسة من (70) طالباً وطالبة بمدينة تقرت. استخدمت الدراسة مقياس الذاكرة العاملة واختبار الفهم القرائي. أسفرت نتائج الدراسة عما يلي: عدم وجود علاقة بين الفهم القرائي والذاكرة العاملة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وعدم وجود علاقة بين الذاكرة العاملة والفهم القرائي لدى الطلبة الذكور والإناث إضافة لذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة العاملة تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في الفهم القرائي تعزى لمتغير الجنس.

هدفت دراسة عمور (2020) إلى معرفة دور تنمية الذاكرة العاملة اللفظية في تحسين مستوى القراءة لدى عينة من التلاميذ عسيري القراءة من خلال بناء برنامج يحتوي على مجموعة من الأنشطة التي تساهم في تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ المتعسرين قرائياً، تكونت عينة الدراسة من(8) تلاميذ ذوي عسر قرائي في الصف الرابع الابتدائي. استخدمت الدراسة مجموعة من الأدوات تمثلت في: (اختبار الذاكرة العاملة اللفظية واختبار الذكاء المصور ومقياس التقدير التشخيصي لعسر القراءة، بالإضافة للبرنامج التدريبي من إعداد الباحثة توصلت الدراسة الى أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى تنمية الذاكرة العاملة اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي وأن البرنامج يؤدي إلى تحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ. توصلت الدراسة ايضاً

لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي و القياس التتبعي لعينة الدراسة على المقاييس المطبقة عليها.

تناولت دراسة **قدوري، مشيري (2020)** موضوع علاقة عسر القراءة بالذاكرة العاملة الفونولوجية (الشفوية والبصرية) والانتباه البصري، هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة القائمة بين عسر القراءة والذاكرة العاملة الفونولوجية (الشفوية والبصرية) والانتباه البصري و تكونت عينة الدراسة من (155) طالب من طلاب صفوف الرابع والخامس الابتدائي تم تقسيمهم لمجموعتين طلاب عسيري القراءة (20) طالباً، وقراء عاديين (95) طالباً ، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن و تم تطبيق اختبار قراءة الكلمات (المتداولة وغير متداولة وشبه كلمات) واختبار الذاكرة العاملة الفونولوجية (الشفوية والبصرية) واختبار الشطب لانتباه البصري على جميع أفراد عينة الدراسة للكشف على الفروق المحتملة بين مجموعتين في هذه الاختبارات. أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي القراء العاديين وعسيري القرائية في الذاكرة العاملة الفونولوجية بمركباتها المختلفة وجود ارتباط دال إحصائياً بين القدرة القرائية والذاكرة العاملة الفونولوجية (الشفوية والبصرية)، ووجود ارتباط دال إحصائياً بين القدرة القرائية والانتباه البصري في شطب الحروف وخلصت الدراسة بأهمية دور كل من الذاكرة العاملة الفونولوجية والانتباه البصري في اكتساب مهارة القراءة.

دراسة أخرى **بلعروسي (2020)** هدفت للتحقق من مدى فاعلية برنامج تدريبي لعلاج عسر القراءة الفونولوجي لدى عينة من تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، سعت الدراسة للإجابة على السؤال التالي: هل للبرنامج التدريبي فاعلية في علاج العسر القرائي الفونولوجي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من (20) تلميذاً مقسمين الى (10) مجموعة ضابطة و (10) مجموعة تجريبية. استخدمت الدراسة اختبار الذكاء لرافن، اختبار عسر القراءة، واختبار الوعي الفونولوجي ، أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين أداء الطلبة ذوي العسر القرائي، إضافةً لذلك خلصت الدراسة الى ضرورة التدخل المبكر في الكشف عن التلاميذ ذوي عسر القراءة بهدف وضع خطط علاجية وبرامج تدريبية ملائمة.

وهدفت دراسة **مكي (2020)** الى الكشف عن الفروق في الذاكرة العاملة البصرية المكانية وأنماط التحميل الإدراكي لدى التلاميذ العاديين والمتفوقين عقلياً ذوي صعوبات تعلم الحساب في المرحلة الابتدائية، تكونت عينة الدراسة من (20) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين ذوي صعوبات تعلم الحساب و(40) تلميذاً من العاديين بالصف السادس الابتدائي تم استخدام المنهج الوصفي (السببي-المقارن،

الارتباطي) اسفرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين التلاميذ العاديين والمتفوقين عقلياً ذوي صعوبات تعلم الحساب في الذاكرة العاملة البصرية المكانية ومكوناتها الفرعية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة ذات متوسط الرتب الأعلى وكذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المجموعات تعزى لاختلاف أنماط التحميل الإدراكي، وعدم وجود فروق تعزى للنوع الاجتماعي. وهدفت دراسة العبري (2019) الى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مستوى الذاكرة العاملة لدى طالبات صعوبات التعلم في محافظة مسقط بعمان تكونت عينة الدراسة من (10) طالبات ذوات صعوبات التعلم في الصف الخامس الابتدائي، تم اختيارهم بالطريقة القصدية تم تقسيمهم بالتساوي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة و تم استخدام اختبار ريفين للمصفوفات المتتابعة الملونة وبطارية مهام الذاكرة العاملة للأطفال من اعداد Alloway (تعريب وتقنين عبد ربه سليمان)، واختبار ولكيسون أسفرت نتائج الدراسة الى وجود فروق بين درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية على المقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأشارت النتائج ايضاً الى وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي يعزى للبرنامج التدريبي المطبق في الدراسة.

تسعى دراسة **حكيمة، سعيدة (2019)** الى دراسة فاعلية وأثر برنامج علاجي مقترح قائم على عمليات ما وراء الذاكرة في زيادة نشاط الذاكرة العاملة لدى التلاميذ المعسررين قرائياً. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي تكونت عينة الدراسة من (6) طلاب من طلاب الصف الخامس الابتدائي ممن لديهم عسر في القراءة، منهم (4) ذكور و(2) إناث وتم استخدام برنامج تدريبي من إعداد الباحثة ومقياس الذاكرة العاملة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة لصالح المقياس البعدي (بعد تطبيق البرنامج)، وهذا يدل على تحسن ملموس في مهارات الذاكرة العاملة لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي.

وهدفت دراسة **سليمان، عامر (2019)** الى التعرف على إمكانية التنبؤ بالتلاميذ ذوي خطر صعوبات التعلم النوعية في القراءة والحساب من خلال تقديرات المعلمين والذاكرة العاملة. تكونت عينة الدراسة من (452) طالب وطالبة من طلاب الصف الثالث الابتدائي، استخدمت الدراسة مقياس قائمة تشخيص صعوبات التعلم، واختبار الذاكرة العاملة أظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات المعلمين كانت لها قدرة تنبؤية عالية بالطلاب ذوي خطر صعوبات التعلم الأكاديمية في القراءة والرياضيات، وأن للذاكرة العاملة علاقة تنبؤ فعالة بخطر صعوبات تعلم القراءة والحساب وخلصت

الدراسة إلى أن إضافة المتغيرين معا (التقديرات والذاكرة العاملة) لم يكن له أثر واضح في زيادة التنبؤ بهؤلاء التلاميذ.

هدفت دراسة عبد المنعم (2019) إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات الانتباه والذاكرة العاملة في تحسين مهارة القراءة لدى ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية بالصف الثالث الابتدائي، تكونت عينة الدراسة من (30 طالب وطالبة)، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي وتم تقسيم العينة لمجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية وقامت الباحثة بتطبيق القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة ومن ثم تطبيق البرنامج التدريبي استخدمت الباحثة عدة مقاييس منها: اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح ومقياس القراءة والكتابة من إعدادها ، أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الطلبة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين أداء الطلبة.

في دراسة أخرى لبن الطيب، سحيري (2018) قامت الباحثة بدراسة العلاقة بين الذاكرة العاملة وعسر القراءة لدى ذوي التأخر الدراسي، والكشف عن الفروق في مستوى الذاكرة العاملة وعسر القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المتأخرين دراسياً والعاديين تم تطبيق اختبار القراءة للباحث الفرنسي لوفافري، واختبار الذاكرة العاملة لبادلي وجاتركول حيث تكونت عينة الدراسة من (20) تلميذاً ، أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين الضعف في الذاكرة العاملة وعسر القراءة لذوي التأخر الدراسي، ووجود فروق دالة إحصائية بين التلاميذ المتأخرين دراسياً والعاديين في متغير صعوبات القراءة ومستوى الذاكرة العاملة.

هدفت دراسة زريقة (2017) الى الكشف عن اضطرابات الذاكرة العاملة وتأثيرها على عملية القراءة لدى عينة تتكون من (5) أطفال ذوي عسر قرائي في المرحلة الابتدائية ، تتراوح أعمارهم بين (8.5-12) سنة ، استخدمت الدراسة العديد من المقاييس والاختبارات منها: اختبار الذكاء واستمارة المستوى الاجتماعي والمقابلة والملاحظة واختبار القراءة وتقييم نفسي عصبي وغيرها. أظهرت نتائج الدراسة بأن عملية القراءة لدى الأطفال ذوي العسر القرائي تتأثر بوجود اضطراب في وظائف الذاكرة العاملة (الحلقة الفونولوجية والنظام البصري الفضائي والمركز التنفيذي). إضافةً لذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الأطفال على القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي بالنسبة لاختبارات الذاكرة العاملة واختبار الفهم القرائي وهذا ما يؤكد فاعلية البرنامج العلاجي المقترح في تحسين وظائف الذاكرة العاملة، وان للبرنامج أثراً إيجابياً على عملية القراءة لدى الأطفال ذوي العسر القرائي.

دراسة لعيسى (2017) هدفت الى استقصاء فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم المستند للدماغ لتنمية الوعي الفونولوجي ومعرفة أثره على الذاكرة السمعية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي ، تكونت عينة الدراسة من (20) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، تم تقسيم العينة لمجموعتين متجانستين (تجريبية وضابطة) وتم تطبيق مقياس الوعي الفونولوجي و مقياس الذاكرة السمعية واختبار ريفين للمصفوفات بالإضافة للبرنامج التدريبي المقترح توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي ومتوسطات رتب درجاتهم في القياس التتبعي على مقياس الوعي الفونولوجي مما يدل على استمرار فعالية البرنامج التدريبي.

الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة **Lopez & Moraleda (2023)** الى فحص العلاقة بين القدرة على التحديث الدلالي والاستيعاب القرائي اعتماداً على ما إذا كان محتوى المعلومات له طابع رياضي أم لا. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (40) طالب تتراوح أعمارهم ما بين 6-11 سنة، (20) منهم مصابون بالعسر القرائي و (20) مصابون بعسر الحساب أظهرت النتائج بأن الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة يظهرون صعوبات أكثر في جميع المهام التي تتطلب القراءة كما أظهرت النتائج أيضاً بأن الطلاب الذين يعانون من عسر الحساب يحصلون على نتائج أسوأ في مهام التكامل وفهم القراءة للنصوص ذات المحتوى الرياضي وأن الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة وعسر الحساب يطورون عمليات معرفية مختلفة وخلصت الدراسة الى أنه من الضروري الاستمرار على أهمية عمل الذاكرة العاملة، باعتبارها مجالاً حاسماً وأساسياً في تطوير فهم اللغة المكتوبة.

هدفت دراسة **Roico, Santiago (2023)** الى تحديد مساهمة مكونات الاسترجاع والاستبدال للذاكرة العاملة في تحسين مهارة فهم المقروء. حيث اعتقد الباحثان بأن الصعوبات في فهم المقروء ترتبط بعدم القدرة على تحديث المعلومات في ذاكرة العمل وهذا التحديث يشمل مهارات مختلفة كاسترجاع المعلومات واستبدال المعلومات وغيرها لتنمية الذاكرة العاملة. تكونت عينة الدراسة من

(148) طالباً من طلبة الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات في الفهم القرائي وأظهرت نتائج الدراسة بأن هؤلاء الطلاب أظهروا دقة أقل في المعلومات عندما كان استرجاع المعلومات من الذاكرة مطلوباً إضافةً لذلك تشير النتائج بأن صعوبات فهم القراءة مرتبطة بفعالية استرجاع المعلومات من الذاكرة.

أظهرت دراسة **Lucy A. Henry, Emma Christopher et al (2022)** أن تدخلات تدريب الذاكرة العاملة تفيد الأطفال الذين يعانون من اضطراب اللغة النمائي (DLD). هدفت الدراسة الى التحقق من تدخل الذاكرة العاملة التنفيذية واستهداف المهارات التنفيذية في تحسين الاستيعاب اللغوي وقدرات الذاكرة العاملة لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب اللغة النمائي. تكونت عينة الدراسة من (47) طفلاً بعمر العشر سنوات يعانون من اضطراب اللغة النمائي، تم استخدام مقياس تقييمات اللغة ومقياس الذاكرة العاملة و أظهرت نتائج الدراسة بأن برنامج التدخل عمل على تحسين الذاكرة العاملة والفهم اللغوي لدى الأطفال الذين يعانون من الاضطراب اللغوي وتميزت اللقاءات في البرنامج بفترة قصيرة جداً وجلسات قصيرة دون المس بالبرنامج الدراسي اليومي واستمتع بها الأطفال.

سعت دراسة **Brittany & Christopher(2021)** الى فحص العلاقة التفاضلية بين مكونات الذاكرة العاملة وهي التخزين والمعالجة وعلاقتها بمهارة القراءة، كما وهدفت إلى فحص المساهمة النوعية للتخزين ومعالجة المعلومات على القراءة ، تكونت عينة الدراسة من (1900) طالب منهم (1146) طالباً في الصف الثاني الابتدائي و (754) طالباً في الصف الثالث-الخامس. تم استخدام نموذج الذاكرة العاملة المحدد في الدراسة و أسفرت النتائج أن النموذج المحدد للذاكرة العاملة كان مناسباً للإظهار علاقة التفاضل بين التخزين والمعالجة، وان الذاكرة العاملة لها علاقة بفهم المقروء و أظهرت النتائج أيضاً بأن التخزين والمعالجة تعمل بشكل غير مباشر من خلال مهارات وأساسيات القراءة وتبين بأن الذاكرة العاملة لا ترتبط ارتباطاً مباشرة بالقراءة بل إن معظم تأثيرات الذاكرة العاملة هي في معالجة المهارات الأساسية المتعلقة في القراءة.

هدفت دراسة **Allowy & Carpenter(2020)** الى فحص العلاقة بين صعوبات التعلم والذاكرة العاملة ومشكلات السلوك في الأمم المتحدة واستخدمت الدراسة دراسة الحالة و تكونت عينة الدراسة من (3) أطفال بعمر 8 سنوات يعانون من اضطرابات التعلم ونقص في الذاكرة العاملة حيث تم استخدام مقياس الذاكرة العاملة ومقياس السلوك ومقياس التحصيل الأكاديمي. أظهرت النتائج

بأن كل طفل يعاني من مشاكل في الذاكرة العاملة أظهر انخفاض في المهارات الأكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب وأظهر أيضاً نوعاً من أنواع المشاكل السلوكية كعدم الانتباه وفرط الحركة.

دراسة **Naji, Shokoohi-Yekta, Hassanzadah(2020)** هدفت الى التحقق من فعالية البرنامج التعليمي للذاكرة العاملة في تعزيز الذاكرة العاملة الصوتية وأداء الوعي الصوتي لدى الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة و استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي مع اختبار قبلي وبعدي تكونت عينة الدراسة من (30) طالب يعانون من العسر القرائي في طهران شملت أدوات الدراسة من مجموعة الاختبار: اختبار الذاكرة العاملة للأطفال واختبار الوعي الصوتي وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في كلا المتغيرين التابعين في الاختبار البعدي وأظهرت النتائج أن تدريب برنامج تعليمي للذاكرة العاملة أدى إلى تحسين الذاكرة العاملة الصوتية وأداء الوعي الصوتي لدى الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة. هدفت دراسة **Koustriava, Paschalidou (2020)** إلى فحص تحديات الذاكرة العاملة وتأثير المحفزات الإضافية للطرائق المختلفة ومساهمة المعلومات الحركية و تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً و(20) طالباً يعانون من عسر القراءة و(20) طالباً لا يعانون من عسر القراءة جميعهم شاركوا في إحدى ألعاب الذاكرة أظهرت نتائج الدراسة وجود عجز في الذاكرة العاملة لدى الأفراد المصابين بعسر القراءة بالإضافة إلى وجود تأثير للتكرار.

دراسة **Tikdari, Kafi(2020)** هدفت إلى معرفة تأثير برامج تدريب الذاكرة العاملة على تحسين الأداء وسعة الذاكرة العاملة لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً يعانون من العسر القرائي من الصف الثالث والرابع والخامس في مدينة كرمان، تم تقسيمهم لمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة و تم استخدام اختبار ريفين للمصفوفات واختبار القراءة وعسر القراءة لنيمان واختبار ويكسلر للذاكرة العاملة و أسفرت نتائج الدراسة أن هنالك فروقاً ذات داله إحصائية بين درجات الذاكرة العاملة وأداء القراءة وخلصت الدراسة إلى أن التدريب والاهتمام بتقوية الذاكرة النشطة لديه دور أساسي في تحسين أداء القراءة وتحسين مستوى الذاكرة لدى الأطفال.

دراسة **Irak, Turan, Guler & Orgun(2019)** هدفت الى محاولة تحديد أو استبعاد دور وظائف الذاكرة لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة واضطراب التعلم المختلط (MLD). تكونت عينة الدراسة من (54) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (8-12) سنة، تم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات (أطفال عسر قرائي وأطفال مع MLD وأطفال مع مشاكل صحية). تم تقييم الذاكرة العاملة و الذاكرة للمدى القصير و الذاكرة للمدى الطويل و التسمية وسرعة القراءة. أظهرت النتائج

انه لا يوجد فروق كبيرة بين المجموعتين الضابطين وعسر القراءة من حيث درجات الذاكرة العاملة ومن ناحية أخرى كانت درجات الذاكرة العاملة لمجموعة MLD أقل بكثير من كل من مجموعات عسر القراءة والمجموعة الضابطة. إضافةً لذلك يمكن تقييم الأداء المنخفض في مهام الذاكرة العاملة اللفظية وغير اللفظية لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة كمشكلة في التسمية العامة لذلك فإن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة لا يمكنهم تسمية المحفزات اللفظية وغير اللفظية بشكل صحيح ، وبالتالي لا يمكنهم الحفاظ عليها واستدعائها.

عملت دراسة (Shelley et al (2019) على المقارنة بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي العسر القرائي واضطراب اللغة النمائي أو كليهما معاً، إذ غالباً ما يعاني هؤلاء الأطفال من عجز في الذاكرة العاملة حيث هدفت الدراسة الى تحديد ما اذا كانت أنظمة تعريف الذاكرة العاملة المختلفة ستظهر على شكل مجموعة مهام الذاكرة العاملة (التنفيذية المركزية والصوتية والبصرية والمكانية). تكونت عينة الدراسة من (302) من طلاب الصف الثاني الابتدائي مع عسر قرائي أو اضطراب لغوي و استخدم الباحثون مقياس الذاكرة العاملة من تحضيرهم الذي قام بتقييم المكون التنفيذي المركزي والمكونات الصوتية المكانية والانتباه حيث أظهرت النتائج بأنه من المهم جداً التعرف على أنظمة ومهام الذاكرة العاملة وتقييماتها لأنّ من شأنها أن تساهم في تقديم معلومات مهمة حول المهارات المعرفية للأطفال بالإضافة للمقاييس التربوية النفسية.

اجرى **Carretti, Caldarola, Tancati & Cornoldi(2014)** دراسة هدفت الى تطوير فهم النص لدى أطفال المدارس باستخدام برنامجين تدريبيين يتضمنان تدريبات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة، الأول متعلق بالفهم القرائي والثاني بالفهم السمعي، تكونت عينة الدراسة من (159) طالباً من طلاب الصف الثامن تتراوح أعمارهم ما بين (9-11) سنة ، تم تمرير البرامج على يد المعلمين في الفصول العادية وبإشراف الخبراء وأسفرت النتائج عن فاعلية البرنامجين التدريبيين لتحسين أداء الطلبة، وأن البرنامج التدريبي للفهم القرائي كانت نتائجه أكثر فاعلية وتوصلت الدراسة الى أن التدريبات الخاصة لمهارات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة تسرع من فهم النص.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال عرض الباحثة لمجموعة من الدراسات العربية والأجنبية التي ارتبطت بموضوع الدراسة الحالية "الذاكرة العاملة والعسر القرائي"، وقد أجريت هذه الدراسات خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام (2014-2023)، وبعد العرض التحليلي لهذه الدراسات من حيث الأهداف والعينة والمنهج المتبع والأدوات المستخدمة وأهم النتائج التي توصلت اليها، وفيما يلي توضيح لأبرز

جوانب الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، وكذلك موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة وواجه الاستفادة منها، فقد اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة كدراسة Irak, Turan, Guler & Orgun (2019) ودراسة جديدي، زبدي (2021) التي بحثت في علاقة الذاكرة العاملة بالعسر القرائي واطهرت أن الطلبة الذين يعانون من ضعف أو مشاكل في الذاكرة العاملة يظهرون صعوبات وعسر في القراءة ومهارات ضعيفة وأقل من أقرانهم من الطلبة العاديين في المجال اللغوي بمركباته المختلفة إذ إن الذاكرة العاملة تتأثر بمركباتها الأربعة والتي قام بذكرها بادلي بنموذج المطور، بحيث تعمل هذه المركبات سوياً وبتناسق لتأدية المهام التعليمية الخاصة بالمهارات الأكاديمية المختلفة.

وتتفق الباحثة مع هذه النتائج بأنه إضافة لما يُعانيه طلبة العسر القرائي من قصور في الجوانب المعرفية والأكاديمية، فهم أيضاً يظهرون مهارات بسيطة في الذاكرة العاملة لا تتلاءم مع أقرانهم العاديين وهذا ما يؤدي الى صعوبات في القراءة والكتابة وفهم المقروء، وقد أوضحت الدراسات كدراسة Roico, Santiago (2023) ودراسة جديدي، زبدي (2021) ودراسة مشيري (2020) تأثير مركبات الذاكرة العاملة على المهارات الأكاديمية ومن أهمها مهارات القراءة وفهم المقروء التي من شأنها أن تخلق فجوة تعليمية وتؤدي لإصابة عدد كبير من طلبة المرحلة الإعدادية بالعسر القرائي.

وفيما يتعلق بالأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة فقد اعتمدت معظمها على مقاييس ونماذج الذاكرة العاملة كدراسة Shelley et al (2019) ودراسة دراسة سليمان، عامر (2019)، وتتفق الدراسة الحالية في المنهجية والأداة مع الدراسات السابقة وتنفرد الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة باستخدامها البرنامج التدريبي المعتمد على مكونات الذاكرة العاملة لبادلي.

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها من الدراسات القليلة التي عمدت الى التطرق الى فاعلية برنامج تدريبي يستند الى نموذج بادلي المطور للذاكرة العاملة لتحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية إذ أن الدراسات السابقة مثل دراسة أبو موسى، الحموري (2021) تناولت الذاكرة العاملة السمعية والبصرية، وعملت دراسة جديدي، وزبدي (2021) على إبراز دور الذاكرة العاملة الصوتية. أما الدراسة الحالية فعمدت إلى تناول نموذج بادلي المطور للذاكرة العاملة بمركباته الأربعة (البصرية المكانية والصوتي اللفظي والتنفيذية ووربط المعلومات). إضافةً إلى ذلك تميزت الدراسة الحالية بأساليبها الإحصائية حيث اتبعت الباحثة أكثر من نوع من التحليل الإحصائي لقياس وحساب أثر البرنامج التدريبي على العينة (المجموعة شبه التجريبية)، فقد استخدمت الباحثة التحليل الإحصائي لكوهين لحساب أثر البرنامج وللتأكد من صحة النتائج

استخدمت الباحثة أيضاً التحليل الإحصائي لايتا سكوير وذلك بهدف إبراز قوة تأثير البرنامج على المجموعة شبه التجريبية.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في إثراء أدبها النظري وتطوير أدواتها واختيار المنهج البحثي الملائم للدراسة وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها وإعداد وبناء أدوات الدراسة وانتقاء الوسائل الإحصائية المناسبة بناءً على أهداف الدراسة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعينتها وأدوات الدراسة التي تم استخدامها إضافةً إلى دلالات صدقها وثباتها، كما يتضمن عرضاً لمتغيرات الدراسة وإجراءاتها والمعالجات الإحصائية المستخدمة في الإجابة على أسئلة الدراسة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المناهج التالية:

1- المنهج الوصفي: وهو الحصول على معلومات تتعلق بالحالة الراهنة للظاهرة (موضوع الدراسة) لتحديد طبيعة تلك الظاهرة والتعرف على العلاقات المتداخلة في حدوثها ووصفها وتصويرها وتحليل المتغيرات المؤثرة في نشوئها ونموها ويستهدف الوصف الكمي أو الكيفي لظاهرة اجتماعية أو إنسانية أو إدارية أو مجموعة من الظواهر المترابطة معاً من خلال استخدام أدوات جمع البيانات المختلفة (المحمودي، 2019). وقد استخدم هذا المنهج في البحث الحالي لوصف مؤشرات الذاكرة العاملة والبرنامج التدريبي ووصف نتائج الدراسة.

2- المنهج شبه التجريبي: وهو المنهج الذي يقوم على التجربة العلمية التي تهدف إلى الكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات وذلك في ضوء ضبط جميع المتغيرات والعوامل المؤثرة في المتغيرات التابعة ما عدا متغيراً واحداً يتحكم فيه الباحث ويغيره بهدف قياس تأثيره على المتغيرات التابعة ويهدف المنهج التجريبي إلى الكشف عن العلاقة السببية بين المتغيرات بناءً على تصميم الموقف التجريبي (علام، 2019). وقد تم في هذا البحث اتباع التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة مع تطبيق قبلي وبعدي.

جدول رقم (1) التصميم شبه التجريبي للدراسة.

التطبيق القبلي (pre)	المعالجة (X)	التطبيق البعدي (post)
----------------------	--------------	-----------------------

اختبار القراءة اختبار طلاقة القراءة اختبار مسح القراءة "عميت" استبانة الذاكرة العاملة	البرنامج التدريبي	اختبار القراءة اختبار طلاقة القراءة اختبار مسح القراءة "عميت" استبانة الذاكرة العاملة
--	-------------------	--

وذلك لفحص مدى فاعلية البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية في باقة الغربية، وأثره على مهارات القراءة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المدارس الإعدادية في باقة الغربية والمقدر عددهم ب(1600) طالب بحسب وزارة المعارف الإسرائيلية خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2023/2022 (وزارة التربية والتعليم الإسرائيلية، 2023).

عينة الدراسة:

شملت الدراسة على عينة قصدية مكونة من (31) طالب وطالبة من طلبة العسر القرائي، المشخصين بالعسر القرائي وفق اختبارات تصنيف وتشخيص العسر القرائي والملتحقين بالمدارس العربية الإعدادية في باقة الغربية، والتي تم الوصول إليها خلال العام الدراسي 2023/2022. ويوضح الجدول (2) بيانات عينة الدراسة.

جدول رقم (2) - بيانات عينة الدراسة

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية
نوع الجنس	9	29.03%
أنثى		
ذكر	22	70.96%
الإجمالي	31	100.0
العمر	3	9.6%
12-13		
13-14	21	67.74%
14-15	7	22.58%
الإجمالي	31	100.0

أدوات الدراسة:

يقدم هذا الجزء أدوات الدراسة واجراءات إعدادها، وضبطها وهي: (البرنامج التدريبي واستبانة الذاكرة العاملة واختبار مسح القراءة "عميت" واختبار القراءة وطلاقة القراءة).

استخدمت الباحثة في جمع البيانات الاستبانة لقياس أثر البرنامج التدريبي المبني على الذاكرة العاملة على مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي في مدينة باقة الغربية كما استخدمت الباحثة البرنامج التدريبي لقياس أثر محاور الذاكرة العاملة لبادلي على مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي في مدينة باقة الغربية.

1) مؤشرات الذاكرة العاملة

ل للوصول الى مؤشرات الذاكرة العاملة تم العمل على إعداد قائمة حيث تهدف هذه القائمة إلى تحديد مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية مع التركيز على أكثرها أهمية واستخداماً بما يتناسب مع واقعنا وذلك وفقاً لآراء المتخصصين وبالتوافق مع نموذج بادلي المطور بمحاوره الأربعة وذلك لدعم تطوير البرنامج التدريبي المقترح.

وقد توصلت الباحثة الى قائمة مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية باتباع الخطوات التالية:

1. مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة وخاصة التي ذكرت ضمن الإطار النظري للدراسة الحالية.
2. عقد لقاءات مع عدد من المختصين في مجال التربية الخاصة والتشخيص التربوي التعليمي، وتقييم الأداء التعليمي حيث تم مناقشة موضوع البحث ومؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية.
3. تم التوصل الى قائمة تتضمن (11) مجالاً تشمل (32) مؤشراً فرعياً.
4. عرض القائمة على مجموعة من المحكمين المختصين (ملحق رقم 6) وقد تم الأخذ بملاحظاتهم المتعلقة بإعادة الصياغة والترتيب.
5. بعد عرض القائمة على السادة المحكمين اعتمدت القائمة في شكلها النهائي وفقاً للجدول رقم (15).

2) برنامج تدريبي- لتنمية سعة الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.

وصف البرنامج:

قامت الباحثة ببناء البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات كدراسة قدوري، مشيري (2020)، ودراسة (Allowy & Carpenter (2020) في موضوع الذاكرة العاملة (نموذج بادلي المطور) مهارات القراءة وعلاقتها بالعسر القرائي، وبعد الاطلاع على البرامج العلاجية الخاصة في الذاكرة العاملة وتحسينها.

الفلسفة النظرية للبرنامج وأسس بنائه:

في بناء البرنامج التدريبي تم الاعتماد على مكونات الذاكرة العاملة التي وردت في نموذج بادلي المطور، وباعتبار المنفذ المركزي في الذاكرة له سعة محدودة يجب العمل على تنشيط المعلومات فيه بواسطة التكرار والتسميع لكي لا يتلاشى بصفته مسؤول عن عمليات الانتباه الضرورية لتنظيم المعلومات اعتمادا على ما ذكره بادلي فلا بد من العمل على مساعدته عن طريق ترميز المعلومات و طريقة ترميز : تجزئة وتصنيف المعلومات تعمل على إبقاء المعلومات وتخزينها.

أهمية البرنامج:

- البرنامج يسلط الضوء على ضرورة الاهتمام بتنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي.
- يساهم من خلال تطبيقه على فئات أخرى من الطلبة ذوي العسر القرائي (موهوبين ذوي عسر قرائي، طلبة المرحلة الإعدادية ذوي العسر القرائي وغيرها)، وفحص فاعليته وأثره على هذه الفئات.

الأهداف العامة للبرنامج:

- تحسين أداء الذاكرة العاملة بمكوناتها المختلفة.
- تحسين الآليات المعرفية لدى الطلبة.
- رفع مستوى مهارة القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي.

الأهداف الخاصة:

- تحسين المكون البصري المكاني لدى طلبة العسر القرائي.
- تحسبن المكون الصوتي اللفظي لدى طلبة العسر القرائي.
- تحسين مكون المعالج المركزي التنفيذي لدى طلبة العسر القرائي.
- تحسين مكون مصدر الأحداث لدى طلبة العسر القرائي.
- رفع مستوى مهارة القراءة لدى طلبة العسر القرائي.

خطوات بناء البرنامج:

- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية وقد لوحظ أن الدراسات تتفق فيما بينها بالنسبة لمهارات الذاكرة العاملة وأهميتها في تحسين أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم والعسر القرائي وهنا تمّ تحديد مكونات الذاكرة العاملة واختيارها - بحسب نظرها - تشكّل الحل الأمثل لعلاج صعوبات القراءة.

- الاطلاع على دراسات سابقة قامت بتطبيق برامج تدريبية مشابهة لتنمية الذاكرة العاملة، كدراسة بلعروسي، البشير(2020)، ودراسة العبري (2019).

- قامت الباحثة في الدراسة الحالية ببناء البرنامج التدريبي الذي يتلاءم بمحتواه ومضمونه مع مشكلة الدراسة.

محتوى البرنامج التدريبي:

تم الاعتماد في وضع البرنامج على كتاب اللغة العربية للصف السابع (منهاج اللغة العربية في الداخل) حيث تم اقتباس نصوص وجمل وكلمات والتي تم استخدامها ضمن نشاطات البرنامج.

كما أحتوى البرنامج على تمارين خاصة بتنمية الذاكرة العاملة بمكوناتها الأربعة (المكون البصري المكاني والمكون الصوتي اللفظي ومكون المعالج المركزي التنفيذي ومكون مصدر الاحداث). مستوحاه من الإطار النظري للبحث ومن نموذج بادلي للذاكرة العاملة، ومن كتاب الذاكرة العاملة لبادلي ترجمة " لمسعد أبو الديار، 2012".

يحتوي البرنامج التدريبي على (48) حصة، تم تنظيم محتوى البرنامج في أربع وحدات، تناولت كل وحدة منها مركب معين من مركبات الذاكرة العاملة وتحتوي كل وحدة على مجموعة من الحصص(3-4 حصص أسبوعياً) حيث تم استخدام استراتيجيات التدريس داخل مجموعات

صغيرة (3-5) طلاب حيث احتوت كل حصة مجموعة من الأنشطة تضم في طياتها نشاطات متسلسلة من البسيط الى المركب و يمتد تطبيق البرنامج لمدة 3 أشهر بمعدل أربع حصص في الأسبوع، قد تتنوع الحصص في مدتها حسب نوع النشاط والقدرات المستهدفة كما تم بناء أنشطة البرنامج ليتم تنفيذها بشكل فردي وجماعي مع مراعاة الفروق الفردية.

محتوى وحدات البرنامج:

- الخلفية العامة للوحدة.
- الهدف العام للوحدة: الهدف المباشر المراد تحقيقه.
- الأهداف الخاصة: تتفرع من الهدف الرئيسي للوحدة.
- الاختبار القبلي من أجل معرفة قدرات الطلبة بواقع تقييم قبلي لكل وحدة قبل التطبيق.
- محتوى الوحدة: يشتمل على كافة الأنشطة التعليمية المختلفة، وتنوعت بين قراءة لنصوص وفق أساليب لتنمية الذاكرة العاملة وأنشطة الكترونية وصور وبطاقات لكلمات وجمل مختلفة.
- الاختبار البعدي: للتحقق من مدى تحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة.

الأنشطة والوسائل المساعدة في تنفيذ البرنامج:

يهدف البرنامج الى تنمية الذاكرة العاملة بمحتوياتها الأربعة (المكون البصري المكاني والصوتي اللفظي ومكون المعالج المركزي التنفيذي ومكون مصدر الأحداث) ورفع مستوى القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي وسيتم ذلك من خلال التركيز على ما يلي: (تنمية مهارات ذهنية وتنمية مهارات تعليمية وتفعيل الذاكرة قصيرة المدى وتسمية سريعة و طويلة المدى واسترجاع من الذاكرة والبحث البصري وتجهيز المعلومات ومعالجتها).

يتم تحقيق ذلك من خلال الاستعانة ببعض الأدوات والوسائل:

- البيئة التي أُعد فيها البرنامج (البيئة المدرسية) وتم استثمار أدواتها مثل السبورة والأقلام والألعاب التعليمية الترفيهية والعاب ذاكرة ، كما تم استخدام الأدوات والوسائل التي يمكن للباحثة الحصول عليها واقتناؤها وتم مراعاة طبيعة أنشطة البرنامج التي غالبا ما تستعمل فيها المادة القرائية الخاصة بالمرحلة.

- الصور، البطاقات المكتوب عليها جمل وكلمات، بطاقات محوسبة، أنشطة الكترونية، كتاب اللغة العربية للصف السابع، العاب ذاكرة وسرعة، العاب تركيبية وبازل كلمات وجمل، لعبة التذكر المتسلسل بحلقة دائرية - العاب محوسبة (لتحفيز القراءة).

● <https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635>

نصوص محوسبة.

- مواقع لنصوص سماعية:

● https://www.nosuos.com/2-middle_school/class-2-7.html

- رابط كتاب الصف السابع:

● <https://school.kotar.cet.ac.il/KotarApp/Viewer.aspx?nBookID=103090838#3.9995.6.default>

- أنشطة تفاعلية محوسبة للنصوص المختارة.

● <https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635>

- أنشطة ووسائل محوسبة للتقييم مرفقة في نهاية كل وحدة من وحدات البرنامج.

تقويم البرنامج:

تم اتباع طريقة التقييم التكويني في البرنامج إضافةً للتقييم القبلي والبعدي وتم تقييم كل وحدة بعد الانتهاء من تمرير الحصص الخاصة بها.

- تقييم الباحثة بعد انتهاء كل حصة أو جلسة.
- تقييم المعلمة أو المدربة المهارة بعد الانتهاء من تمرير البرنامج كلياً.
- (1) التقويم القبلي: ويتم قبل تنفيذ البرنامج حيث يهدف الى قياس الذاكرة العاملة ومستوى القراءة لدى عينة البحث من خلال:
- اختبار مسح القراءة (عميت): اختبار منقذ من قبل وزارة التربية والتعليم في مدارس الداخل الفلسطيني.
- استبانة قياس الذاكرة العاملة (من إعداد الباحثة).
- (2) التقويم التكويني أثناء تطبيق البرنامج: يتم اثناء تنفيذ البرنامج وبعد الانتهاء من كل وحدة، من خلال أسئلة وأنشطة متنوعة خلال التطبيق بهدف معرفة مدى فهم واستيعاب الطلبة

للأنشطة وتجاوبهم معها ومدى تقدمهم و وزن التقييم لكل محور يعادل 25%، والوزن الكلي للأربع محاور يعادل 100%.

(3) التقييم البعدي: تم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج من خلال القياسات المتكررة، حيث تم استخدام اختبار الذاكرة العاملة واختبار مسح القراءة "عميت"؛ لتحديد مستوى التحسن الحاصل لدى عينة الدراسة بعد التطبيق الكلي للبرنامج وبالتالي الحكم على مدى فاعليته. **صدق البرنامج:** بعد الانتهاء من تصميم البرنامج في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من المحكمين (أساتذة جامعيين من تخصص التربية الخاصة وصعوبات التعلم، اخصائيين ومعالجين في مراكز لصعوبات القراءة). حيث تم تزويد كل واحد منهم بنسخة من البرنامج وطلب منهم إبداء الرأي حول النقاط الآتية: (مدى وضوح أهداف البرنامج ومدى ملائمة المحتوى مع الأهداف ومدى وضوح الوحدات وانسجامها مع أهداف الأنشطة ومدى وضوح المادة والنصوص وتناسبها مع قدرات الطلبة ومدى ملائمة الأدوات والوسائل المستخدمة والأنشطة).

تنفيذ البرنامج :

قبل تنفيذ البرنامج تم أخذ الموافقة، وتم تطبيق البرنامج وفق الخطوات الآتية: (- تقويم قبلي - تطبيق البرنامج - تقويم تكويني - تقويم بعدي).

جدول (3)- التوزيع الزمني لحصص البرنامج

الوحدة	المحتوى	الأهداف	الأنشطة	التقويم	عدد الجلسات	الزمن لكل جلسة
الأولى	التخزين والمعالجة اللفظية	تنمية مهارات ذهنية (تفعيل ذاكرة بصرية وسمعية،	تذكر كلمات وعبارات من النص، التعرف على الصور المرتبطة بالنص، تمييز جمل وقرائتها	نشاط بوربوينت  محور pptx..1 نص محوسب pptx	4	45 دقيقة

		الذهنية ووزن التقييم 25%				
45 دقيقة	3	نشاط محوسب: http://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635 وزن التقييم 25%	بحث وتمييز بصري لكلمات داخل النص، تسمية كلمات، نشاط تفاعلي: https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635	بحث بصري وتسمية سريعة	التخزين والمعالجة البصرية	الثانية
45 دقيقة	3	تفعيل الذاكرة عرض ولفظ بعض الكلمات التي لها علاقة بموضوع الدرس، لعبة ذاكرة للكلمات. (تحفيز عملية الاسترجاع). لعبة الذاكرة: https://wordwall.net/he/resource/5825	تفعيل الذاكرة، استرجاع من الذاكرة،	استرجاع من الذاكرة، تنمية مهارات تعليمية	المعالجة التنفيذية المركزية	الثالثة

		1938/%d7%9c%d7%9c%d7%90-%d7%9b%d7%95%d7%aa%d7%a8%d7%aa 1 وزن التقييم %25				
45 دقيقة	3	نشاط بوربوينت للفحص تمكن الطالب من مهارات الوحدة  اختبار الاضراس المسوسة.pdf وزن التقييم %25	تنفيذ الأوامر، قراءة مفردات، وشرحها، استنتاج أفكار رئيسية من النص	تجهيز المعلومات ومعالجتها	ربط المعلومات	الرابعة
45 دقيقة	2	نشاط املاء من قبل المدرّب للطلبة، وزن التقييم %25	كتابة كلمات، كتابة جمل بعد املائها	الاملاء السليم والكتابة السلسة	الاملاء	الخامسة

وبهذا تكون المدة الكلية للبرنامج (48 حصة) بمعدل 3-4 حصص أسبوعياً، مدة الحصة (45 دقيقة)، حيث يستغرق تطبيق البرنامج 12 حصة أسبوعاً.

مبررات اختيار النصوص في البرنامج:

- النصوص تتلاءم مع جيل المفحوص (الطالب).
 - النصوص تتلاءم مع منهاج الصف السابع.
 - النصوص تتلاءم مع مهارات الوعي الصوتي.
 - تعمل النصوص على إكساب الطالب ثروة لغوية عالية.
 - النصوص تهتم بتطور اللغة وتكسب الطالب مهارات الوعي الصرفي (التطبيق الصرفي)
- وهكذا تكون الباحثة قد توصلت إلى مكونات البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية (ملحق رقم 4).

اختبارات الدراسة:

يقدم هذا الجزء اختبارات الدراسة واجراءات إعدادها وضبطها وهي: (استبانة الذاكرة العاملة و اختبار مسح القراءة "عميت" واختبار القراءة وطلاقة القراءة) وقبل الشروع في بناء الأدوات السابقة الذكر اطّلت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث التي اشتملت على أدوات مشابهة في موضوع الدراسة، ومنها: (دراسة أحمد، آيات (2020)، ودراسة قدوري ومشيري (2020). ودراسة (Allowy & Carpenter (2020)، ومقياس الذاكرة العاملة من إعداد Alloway وتعريب سليمان (2010).

حيث استفادت الباحثة من تلك الدراسات السابقة في بناء الأدوات وفيما يلي عرض ما سبق بشكل مفصل:

1- استبانة الذاكرة العاملة:

للكشف عن " فاعلية البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية في باقة الغربية وأثره على مهارات القراءة"، تحديدًا لمستوى الذاكرة العاملة، ولجمع البيانات المتعلقة في الدراسة الحالية استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في طلبة العسر القرائي الملتحقين بالمدارس العربية الإعدادية في باقة الغربية خلال العام الدراسي 2023/2022 التي تم تحديدها كمجتمع للدراسة.

خطوات بناء استبانة الدراسة:

بعد اطلاع الباحثة على الأدب والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة تم إعداد الاستبانة من خلال:

(1) مراجعة الأدب النظري والدراسات والأدوات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية كمقياس أحمد، آيات (2020)، ومقياس الذاكرة العاملة من إعداد Alloway وتعريب سليمان (2010).

(2) تم إعداد الاستبانة وتكونت من جزأين؛ الأول يمثل البيانات الشخصية والثاني فقرات الاستبانة لقياس "فاعلية برنامج تدريبي يستند الى نموذج بادلي للذاكرة العاملة لتحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية" حيث تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (40) فقرة موزعة على 4 محاور رئيسة لقياس الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى وهي: (- التخزين والمعالجة اللفظية - التخزين والمعالجة البصرية - المعالجة التنفيذية المركزية - ربط المعلومات).

(3) عُرضت الاستبانة على مجموعة من المحكّمين من ذوي الاختصاص، حيث طلب منهم تفحص الاستبانة والحكم على جودة محتوى فقراتها وإبداء الرأي في الصياغة اللغوية وسلامتها ومدى ارتباط الفقرات بالبعد الذي اندرجت تحته والدقة اللغوية بالإضافة إلى إبداء أي آراء أخرى قد يرونها مناسبة سواء كان بالإضافة أو الحذف أو الدمج ولقد أبدى المحكّمون بعض الملاحظات على صياغة بعض الأسئلة حيث تم تعديل بعض العبارات وتشكلت الاستبانة في صورتها الأولية من (40) فقرة إذ اعتمد معيار الاتفاق 90% كحد ادنى لقبول الفقرة وبناءً على ملاحظاتهم أجريت بعض التعديلات واستقرت الاستبانة على (40) فقرة.

مكونات الاستبانة:

تكونت الاستبانة في شكلها النهائي من قسمين هما:

- (1) القسم الأول ويتضمن معلومات عامة عن أفراد العينة وهي النوع الاجتماعي والعمر.
- (2) القسم الثاني ويتضمن (40) فقرة موزعة على 4 محاور للتعرف على تأثير الذاكرة العاملة على طلبة العسر القرائي وقسمت المحاور كالآتي:

- التخزين والمعالجة اللفظية (12 فقرة).
- التخزين والمعالجة البصرية (8 فقرات).

- المعالجة التنفيذية المركزية (10 فقرات).
- ربط المعلومات (10 فقرات).

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي:

جدول رقم (4)- مفتاح تصحيح الاستبانة حسب مقياس ليكرت الخماسي

التصحيح	العبرة
4	يحدث دائماً
3	يحدث غالباً
2	يحدث أحياناً
1	يحدث نادراً
0	لا يحدث أبداً

وبالاستناد على جدول رقم (15)، مؤشرات الذاكرة العاملة فقد حُددت (4) مجالات رئيسة للاستبانة تتضمن في صورتها الأولية التي شملت (40) فقرة.

صدق وثبات الاستبانة:

ضبط الاستبانة، وقد تم باحتساب الصدق والثبات، والخطوات التالية توضح ذلك:

صدق الاستبانة: وقد تأكد الباحث من صدق مؤشرات الاستبانة بطريقتين:

1. الصدق الظاهري للاستبانة "صدق المحتوى آراء المحكمين":

للتحقق من صدق المحتوى لاستبانة الذاكرة العاملة تم عرضها في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين ذوي الاختصاص تكونت من (5) متخصصين بموضوع الدراسة ملحق رقم (2)، والذين كانت لهم دراسات وأبحاث في هذا المجال بهدف التأكد من مناسبة العبارات للمفهوم المراد قياسه، وللتأكد من ملائمة الفقرات لمجالاتها ووضوحها والتعديل وقد تم الأخذ بملاحظاتهم واعتماد المجالات والفقرات حيث أجمع المحكمون على أن الأداة صالحة لقياس الغرض التي وضعت لأجله. وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل (3) عبارات لعدم مناسبتها لطبيعة

وخصائص العينة وتم اعتماد الفقرات التي وافق عليها المحكمون (90) وتكونت الصورة النهائية للمقياس من (40) فقرة وأصبحت الاستبانة جاهز للتطبيق.

2. **صدق الاتساق الداخلي (البناء):** يقصد بصدق الاتساق الداخلي اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة وكذلك اتساق المجال الكلي مع الدرجة الكلية للاستبانة وقد احتسبت الباحثة الاتساق الداخلي للاستبانة باستخدام معاملات الارتباط بيرسون وقد تم ذلك على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها تكونت من (70) طالباً وطالبة، حيث تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات، حيث أن معامل الارتباط هنا يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل فقرة في صورة معامل ارتباط بين كل فقرة وبين المجال الذي تنتمي إليه وقد جاءت النتائج كما يلي:

● مجال التخزين والمعالجة اللفظية:

جدول (5) - يوضح معاملات الارتباط لمجال التخزين والمعالجة اللفظية.

معامل الارتباط بيرسون	الفقرات
.766**	عندما يخبرني الآخرون أسماءهم أنساها في نفس اللحظة
.730**	تواجهني صعوبة في التمييز بين أصوات زملائي
.698**	قدرتي في تذكر أسماء الأماكن عالية
.522**	تواجهني صعوبة في فهم المعلومات التي أقرأها
.542**	يسهل عليّ تذكر الأرقام
.563**	لدي قدرة في حفظ المعلومات اللفظية
.695**	أحتاج ان أقرأ المعلومات الجديدة عدّة مرات لأفهمها
.576**	تواجهني صعوبة في تذكر المعلومات أثناء الامتحان
.623**	أجد نفسي أنادي الآخرين بغير أسمائهم

.387*	تواجهني صعوبة في تذكر تسلسل الأرقام
.751**	أقرأ جملة بسيطة أكثر من مرة لأفهمها
.716**	تواجهني صعوبة في تذكر المصطلحات

** . معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة (0.01).

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لفقرات مجال التخزين والمعالجة اللفظية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01), مما يدل على أن فقرات المجال على درجة عالية من الدقة.

● مجال التخزين والمعالجة البصرية:

جدول (6) - يوضح معاملات الارتباط لمجال التخزين والمعالجة البصرية.

معامل الارتباط بيرسون	الفقرات
.600**	يسهل عليّ تذكر الأماكن التي مررت بها مسبقاً
.766**	أنجح في تذكر وجوه الآخرين
.447*	لدي قدرة على إعطاء الآخرين تعليمات للذهاب الى مكان ما
.774**	أتذكر الأماكن التي وضعت بها الأشياء
.698**	يسهل عليّ الذهاب إلى مكان غير مألوف من خلال إتباع تعليمات الآخرين
.732**	أتذكر أن أخذ الأشياء معي
.609**	يسهل عليّ تذكر الأشكال
.377*	أجد نفسي أذهب إلى مكان غير الذي قصدت أن أذهب إليه

** . معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة (0.01).

*. معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة (0.05).

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لفقرات مجال التخزين والمعالجة البصرية دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01، 0.05)، مما يدل على أن فقرات المجال على درجة عالية من الدقة.

● مجال المعالجة التنفيذية المركزية:

جدول (7) - يوضح معاملات الارتباط لمجال المعالجة التنفيذية المركزية

معامل الارتباط بيرسون	الفقرات
.585**	تواجهني صعوبة في الرجوع الى الأنشطة التي أقوم بها بعد أن أتعرض للمقاطعة
.772**	أشعر بأنني بطيء في القيام بالأنشطة اليومية
.697**	احتاج أن أبذل جهداً في التركيز عندما أشارك حديث مع عدد من الأفراد
.411*	أستطيع أن أنظم وقتي تبعاً لأنشطتي اليومية
.562**	تواجهني صعوبة في متابعة الأستاذ أثناء الحصة
.774**	أستطيع القيام بالأنشطة التي حددت أن أقوم بها
.798**	أجد نفسي أبدأ من جديد عملاً قمت به مسبقاً
.398*	لدي القدرة على تنظيم ما أقوم به
.600**	تختلط عندي تفاصيل الأنشطة التي أقوم بها
.730**	تواجهني صعوبة في القيام بالمهام التي تتطلب اتباع خطوات متسلسلة

** معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة (0.01).

*. معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة (0.05).

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لفقرات مجال المعالجة التنفيذية المركزية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05)، مما يدل على أن فقرات المجال على درجة عالية من الدقة.

● مجال ربط المعلومات:

جدول (8)- يوضح معاملات الارتباط لمجال ربط المعلومات

معامل الارتباط بيرسون	الفقرات
.411*	ذكر أسماء الأشياء يذكرني أشكالها
.579**	يسهل عليّ تذكر الجمل
.377*	تذكرني المواقف اليومية بأحداث سابقة مررت بها
.565**	تواجهني صعوبة في ربط الكلمات
.509**	يسهل عليّ الاستفادة من خبراتي السابقة في التعامل مع المواقف الحديثة
.618**	تواجهني صعوبة في ربط المعلومات أثناء الحديث
.397*	تواجهني صعوبة في تذكر اسم شخص أعرف وجهه
.482**	أثناء المذاكرة يسهل عليّ ربط المعلومات الحديثة بما درسته سابقاً
.646**	أذكر أرقام الهواتف للآخرين من خلال تقسيمها لمجموعات
.443*	تواجهني صعوبة في ربط أفكارني أثناء الكتابة

** معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة 0.01

* معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لفقرات مجال ربط المعلومات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05)، مما يدل على أن فقرات المجال على درجة عالية من الدقة.

● المجالات مع الاستبانة ككل:

جدول (9) - يوضح معاملات الارتباط لكل مجال مع الدرجة الكلية للاستبانة

المجال	معامل الارتباط بيرسون
التخزين والمعالجة اللفظية	.784**
التخزين والمعالجة البصرية	.487**
المعالجة التنفيذية المركزية	.746**
ربط المعلومات	.867**

** معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط للمجالات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على أن فقرات الاختبار على درجة عالية من الدقة.

ثبات الاستبانة: للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي للأداة جرى تطبيقها على عينة الدراسة وذلك من أجل إيجاد قيم معاملات الثبات للمقياس ومجالاته، تم استخدام ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، حيث جاءت جميعها مرتفعة وتعكس ثباتاً عالياً للمقياس، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (10) - يوضح معاملات الثبات لكل مجال وللأجزاء النصفية ككل

القياس	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
		ثبات النصف	الثبات الكلي
التخزين والمعالجة اللفظية	0.71	0.79	0.88
التخزين والمعالجة البصرية	0.72	0.50	0.66

0.75	0.60	0.73	المعالجة التنفيذية المركزية
0.76	0.61	0.67	ربط المعلومات
0.95	0.91	0.84	المقياس ككل

الصورة النهائية للاستبانة:

بعد اتباع الإجراءات العلمية في بناء الاستبانة واتخاذ الخطوات المتبعة في ضبط الأداة تم التوصل الى الشكل النهائي للاستبانة بحيث تكونت من (4) محاور بواقع (40) فقرة، هي: (- التخزين والمعالجة اللفظية (12) فقرة - التخزين والمعالجة البصرية (8) فقرات - المعالجة التنفيذية المركزية (10) فقرات - ربط المعلومات (10) فقرات). (ملحق رقم 4).

وقد استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي لتقدير الاستجابات (دائمًا (5) درجات، غالبًا (4) درجات، أحيانًا (3) درجات، نادرًا (2) درجة، لا يحدث أبدًا (1) درجة) ومعكوسها للفقرات السلبية

2- - اختبار مسح القراءة في اللغة العربية "عميت" اعتمادا على منهج وزارة التربية والتعليم في الداخل الفلسطيني.

عميت هو اختبار وزاري مقنن تابع لوزارة التربية والتعليم في الداخل الفلسطيني. يعمل على مسح قدرات التلاميذ في بداية الصف السابع في المهارات اللغوية، الاختبار هو أداة لتحديد الطلبة الذين يواجهون صعوبات في المهارات الأساسية في القراءة وفهم المقروء والتعبير الكتابي والمعرفة اللغوية. يُعد اختبار مسح القراءة "عميت" أداة تقييم داخلية تكوينية مقننة يتمتع بالخصوصية (ملحق رقم 8).

يُستخدم مسح القراءة لقياس المهارات القرائية، ويهدف الى الكشف عن مهارات الأداء الأساسية في القراءة والكتابة وفهم المقروء لدى طلبة الصف السابع أعد هذا الفحص من قبل السلطة القطرية للقياس والتقييم في التربية (راما) وبالتعاون مع قسم التعليم الاعداوي ويسعى لتحديد الطلبة الذين يواجهون صعوبات في اكتساب المهارات المطلوبة للقراءة. بناءً على ذلك فإن مكونات الفحص تعكس منهج التربية اللغوية للمرحلة الابتدائية وتتلاءم مع التحصيلات المطلوبة حتى نهاية الصف

السادس، كما توفر معطيات مسح القراءة معطيات شاملة حول الطالب والصف التعليمي والتي تُمكن إدارة المدرسة والهيئة التدريسية من استخلاص العبر والنتائج، والتي من شأنها أن تُشكّل أساساً لتخطيط التعليم وأن تساهم في تحسين تحصيل الطلبة في جميع المستويات.

يُجرى مسح القراءة "عميت" في اللغة العربية في بداية العام الدراسي في جميع المدارس الإعدادية على مرحلتين، وفي موعدين مختلفين: المرحلة الأولى تُجرى مباشرة مع بداية العام الدراسي، أما المرحلة الثانية فتُجرى بناء على الرؤية المدرسية في برامج التدخل على مدار العام الدراسي.

في المرحلة الأولى: يجري جميع الطلاب نفس الجزء من الفحص (مهمة الكراسة أ) وبناءً على المستوى الذي وصلوا إليه في هذه المرحلة يتم تحديد برامج التدخل التي تتناسب مع المعطيات، إضافة إلى تحدي الجزء الثاني من الفحص والذي تحدد موعده المدرسة لاحقاً.

وفي المرحلة الثانية: يُجري التلاميذ الذين لم يتخطوا الحد المطلوب في المرحلة الأولى من الفحص، (مهمة الكراسة أ) بعد أن تلقوا برامج التدخل المناسبة لهم ، أما التلاميذ الذين تخطوا الحد الأدنى المطلوب في المرحلة الأولى، فيُجرون (مهمة الكراسة ب). أنظر شكل (3).

مفتاح تصحيح اختبار مسح القراءة "عميت"

سَلَم العلامات:

العلامات لا تُعرض بحسب السَلَم المدرسي الذي تتراوح علاماته بين (0-100)، بل بحسب سَلَم معدّله 200 وانحراف معياري 15.

جدول (12) - مفتاح تصحيح اختبار مسح القراءة.

المستوى	العلامة بالكلمات	العلامة بالأرقام
154-180	مستوى أداء دون المنخفض	L-
181-195	مستوى الأداء المنخفض	L
196-204	مستوى الأداء الأساسي	B
205-225	مستوى الأداء فوق الأساسي	B+

3) اختبار القراءة وطلاقة القراءة:

تم اختيار النصوص في اختبار القراءة وطلاقة القراءة في الدراسة الحالية من اختبار مسح القراءة "عميت" والذي أُعدّ في السلطة القطرية للقياس والتقويم (راما) ويهدف إلى تمكين معلمي اللغة العربية من رصد وفحص تمكّن الطلبة من مهارة القراءة ويعتبر اختبار مسح القراءة اختباراً مقنناً صالحاً للاستخدام، يتمتع الاختبار بخصوصية تامة فهو اختبار وزاري معتمد ومقنن ويتمتع بحقوق طبع ولا يمكن نشره إطلافاً والهدف من الاختبار هو معرفة مستوى الطلبة في القراءة وطلاقتهم فيها حيث تم استخدام النصوص الموجودة في اختبار مسح القراءة وتم حساب مستوى كل طالب في قياس قبلي وبعدي ويظهر القياس مستوى أداء الطلبة في المرحلتين.

جدول (11)- مفتاح تصحيح اختبار القراءة وطلاقة القراءة.

عدد الكلمات في الدقيقة	الصف
40-20	الأول
60-40	الثاني
80-60	الثالث
100-80	الرابع
120-100	الخامس
120 فما فوق	السادس

المعادلة: عدد الكلمات التي قرأها الطالب في الثانية X 60

زمن القراءة في الثانية

متغيرات الدراسة:

حددت متغيرات الدراسة بما يلي:

1- المتغير المستقل، وهو البرنامج التدريبي المستخدم.

2- المتغير التابع، ويشمل (اختبار القراءة واختبار طلاقة القراءة واختبار مسح القراءة "عميت" واستبانة الذاكرة العاملة).

تكافؤ عينة الدراسة:

وللتأكد من تكافؤ أفراد العينة قامت الباحثة باحتساب الفروق بين أفراد العينة على مقياس الذاكرة العاملة واختبار مسح القراءة "عميت" في التطبيق القبلي للتحقق من أن أفراد الدراسة متكافئون في مستوى الذاكرة العاملة والمسح القرائي، وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (13)- نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين أفراد العينة في الذاكرة العاملة ومسح القراءة وفقاً لمتغير نوع الجنس.

التفسير	Sig	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	نوع الجنس	القياس
غير دالة	0.42	0.817	0.221	3.01	9	أنثى	الذاكرة العاملة
			0.185	2.94	22	ذكر	
غير دالة	0.092	1.745	2.87	191.3	9	أنثى	اختبار مسح القراءة "عميت"
			3.37	189.1	22	ذكر	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" جاءت غير دالة حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (0.05) وبالتالي يوجد تكافؤ بين أفراد العينة وفقاً لمتغير نوع الجنس في التطبيق القبلي لمقياس الذاكرة العاملة واختبار مسح القراءة. مما يشير إلى أن أفراد الدراسة متكافئين على القياس القبلي لكل من الذاكرة العاملة والمسح القرائي.

إجراءات الدراسة:

قامت الباحثة باتباع الإجراءات التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة.
- بناء مقياس مستوى الذاكرة العاملة بصورته الأولية بالرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة (أحمد، 2020)؛ (دراسة قدوري و

مشيري، 2020)؛ دراسة (Allowy & Carpenter، 2020)؛ ودراسة سليمان، (2010). بموضوع الدراسة وعرضهما على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص، لإخراجها بصورتها النهائية وذلك بعد التأكد من صدقها وثباتها وصلاحيتها لقياس ما وضعت لأجله.

- تحديد حجم مجتمع الدراسة وعينة الدراسة.
- تطبيق قياس (قبلي وبعدي) لمقياس المسح القرائي (عميت) لحصص عينة الدراسة.
- تطبيق قياس (قبلي وبعدي) لمقياس طلاقة القراءة لحصص عينة الدراسة.
- تطبيق قياس (قبلي وبعدي) لمقياس مستوى الذاكرة العاملة لحصص عينة الدراسة.
- تفرغ النتائج وتحليلها من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).
- بيان وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الأدبيات التربوية والدراسات السابقة من حيث الاتفاق والاختلاف، ووضع التوصيات المناسبة في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة من الحزمة الإحصائية للعلوم التربوية والاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات ومعالجتها كالآتي:

- 1- أساليب الإحصاء الوصفي (المتوسط، والانحراف المعياري).
- 2- معامل ارتباط بيرسون للتعرف على صدق الاتساق الداخلي لمقياس الذاكرة العاملة.
- 3- معامل الثبات والتماسك الداخلي "ألفا" (Reliability Analysis Scale (α).
- 4- اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent – Samples t-test) لتعرف دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة، للإجابة عن الفرضيات.
- 5- مربع إيتا (η^2) لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع.

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

6- معادلة كوهين لحساب حجم الأثر للعينات المترابطة (Nakagawa & Cuthill, 2007)

$$d = \frac{M1 - M2}{SD}$$

حيث أن:

$2M1 - M2$ الفرق بين متوسطي العينتين.

SD هو الانحراف المعياري للفرق.

ويعرض الجدول التالي (14) قيم الأثر d المقبولة (Sullivan & Feinn, 2012):

جدول (14) - طريقة قراءة حجم الأثر.

حجم التأثير				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	صغيرة	الأداة المستخدمة
1.3	0.8	0.5	0.2	كوهين d
0.20	0.14	0.06	0.01	η^2

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتحليلها

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتحليلها

يتناول هذا الفصل عرضاً للإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث والتي تتمثل بالمتغيرات المستقلة وهي: البرنامج التدريبي والمتغيرات التابعة وهما: التحصيل المعرفي وممارسة المهارات وقد تم قياس المتغيرات التابعة من خلال: الاختبار المعرفي واستبانة ممارسة المهارات ونشاطات تقييم مخرجات التدريب، كما وتناول الفصل الحالي عرضاً للطرق والأساليب الإحصائية التي تم إتباعها والجدول الإحصائية والنتائج التي تم التوصل إليها لاختبار صحة الفروض والإجابة عن أسئلة البحث وأخيراً عرض خلاصة النتائج التي تم التوصل إليها.

نتائج السؤال النوعي الأول الذي ينص على ما مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية؟

بعد أن تمت مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة بما في ذلك نموذج بادلي المطور، وإجراء مقابلات مع خبراء في المجال تم التوصل إلى مجموعة مؤشرات للذاكرة العاملة والتي تضمنت (11) مجالاً، تفرع عنها (32) مؤشراً والتي تتطابق بمحتواها مع نموذج بادلي المطور للذاكرة العاملة (ملحق رقم) وتوصلت النتائج إلى مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي والتي تتطابق بمحتواها مع نموذج بادلي المطور للذاكرة العاملة وهذا هو الأساس الذي بني عليه البرنامج التدريبي للطلبة ذوي العسر القرائي (جدول رقم 15).

جدول (15) - مجالات ومؤشرات الذاكرة العاملة الفرعية

المجال	المؤشرات
ذاكرة بصرية	تمييز الأشكال: القدرة على التمييز بين أشكال مختلفة بدقة، مثل التفريق بين الدوائر والمربعات والمثلثات.
	الاحتفاظ بالرسوم التوضيحية: القدرة على الاحتفاظ بالرسوم التوضيحية واستدعائها بدقة بعد مرور وقت.
	التمييز بين الألوان: القدرة على التمييز بين مجموعة متنوعة من الألوان والتعبير عنها بشكل دقيق.

	التمييز بين الكلمات: القدرة على التمييز بين الكلمات بناءً على الأحرف والأشكال المكتوبة.
	الاستماع والفهم: القدرة على الاستماع إلى المعلومات الصوتية وفهمها بدقة.
ذاكرة سمعية	تذكر الأصوات: القدرة على تذكر الأصوات المختلفة والتفريق بينها. التمييز الصوتي: القدرة على التمييز بين الأصوات المختلفة والتعبير عنها بدقة. الاستماع الانتقائي: القدرة على الاستماع إلى المعلومات المهمة وتجاهل التفاصيل غير الضرورية.
ذاكرة قصيرة المدى	الاحتفاظ بالمعلومات القصيرة الأمد: القدرة على الاحتفاظ بمعلومات لفترة قصيرة واستخدامها في المهام اليومية. الترتيب الزمني: القدرة على تنظيم المعلومات وتذكرها واستدعائها بترتيب زمني مناسب. تحسين الذاكرة الفورية: القدرة على استدعاء المعلومات بعد تقديمها فوراً.
ذاكرة طويلة المدى	استدعاء المعلومات من الذاكرة الطويلة: القدرة على استدعاء المعلومات والخبرات من الذاكرة الطويلة بدقة. تطبيق المعرفة: القدرة على تطبيق المعرفة المكتسبة من مصادر مختلفة في سياقات متعددة. القدرة على تنظيم المعلومات: القدرة على تنظيم المعلومات وتخزينها بشكل منهجي للوصول السهل في وقت لاحق.
تمييز بصري	التمييز بين الكلمات: القدرة على التمييز بين الكلمات المكتوبة بدقة. التمييز بين الأحرف والأشكال: القدرة على التمييز بين الأحرف والأشكال بوضوح وبدقة. تفسير الرسوم التوضيحية: القدرة على فهم وتفسير الرسوم التوضيحية والصور بشكل دقيق.
بحث بصري	العثور على المعلومات: القدرة على البحث عن معلومات محددة داخل النصوص بدقة. التفكير النقدي: القدرة على تقديم تحليل نقدي للمعلومات الموجودة في النصوص. تحليل البيانات: القدرة على استخراج البيانات والمعلومات الهامة من الرسوم البيانية والجداول.
مهارات تعليمية (البحث والتذكر)	تذكر المعلومات الهامة: القدرة على تذكر المفاهيم والمعلومات الهامة بشكل دائم واستدعائها بسهولة.

تذكر الأحداث والتسلسلات: القدرة على تذكر التفاصيل والأحداث والتسلسلات بدقة.	
البحث عن المعلومات: القدرة على البحث عن المعلومات بشكل فعال من مصادر مختلفة.	
تذكر المفاهيم التعليمية: القدرة على تذكر المفاهيم والمعلومات التعليمية واستدعائها أثناء الدروس والاختبارات.	
تجهيز المعلومات: القدرة على استيعاب وتجهيز المعلومات بسرعة وفهمها.	تجهيز ومعالجة المعلومات
التفكير التحليلي: القدرة على تحليل المعلومات واستخدامها بطريقة منطقية وتطبيقها في حل المشكلات.	
استيعاب الأوامر: القدرة على فهم واستيعاب الأوامر والتعليمات بشكل صحيح.	استيعاب الأوامر وفهمها
تطبيق الأوامر: القدرة على تنفيذ الأوامر بشكل دقيق وفعال.	
التعبير الشفهي: القدرة على التعبير عن الأفكار والمعلومات بوضوح وبدقة عن طريق الكلام.	تعبير شفهي وكتابي
التعبير الكتابي: القدرة على التعبير عن الأفكار والمعلومات بوضوح وبدقة من خلال الكتابة.	
الإملاء الصحيح: القدرة على كتابة الكلمات بشكل صحيح من حيث الإملاء.	الإملاء والكتابة
الكتابة السلسة: القدرة على كتابة النصوص بشكل سلس ومفهوم.	

اعتمدت الباحثة على القائمة النهائية المكونة من (11) مجالاً تشمل (32) مؤشراً فرعياً في تصميم البرنامج التدريبي المقترح وتطويره وفي بناء أدوات الدراسة أيضاً

إلى ذلك تكون الباحثة قد توصلت إلى مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية وبعد تحديد مؤشرات الذاكرة العاملة تم الانتقال إلى تصميم محتوى البرنامج التدريبي ولتحديد مكوناته تمت الإجراءات المشار إليها بالفصل الثالث وقد تم التوصل إلى المكونات الأساسية للتدريب على الذاكرة وهي المبينة بالقائمة.

نتائج إجابة السؤال النوعي الثاني والذي ينص على " ما مكونات البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية؟"، بعد أن توصلت الباحثة إلى قائمة مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة ذوي العسر

القرائني بالمرحلة الإعدادية، قامت باتتباع الخطوات العلمية في تصميم البرامج التدريبية وقد تم بالفعل تصميم برنامج تدريبي يستند الى مؤشرات الذاكرة العاملة ونموذج بادلي المطور، وقد تم توضيح ذلك في فصل الاجراءات (صفحة رقم 46).

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي الأول: والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (1) الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي." حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار "ت" للعينات المرتبطة، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS والتي سبق الإشارة إليها، والجدول (16) يعرض نتائج تطبيق المقياس:

جدول (16)

اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاستبانة الذاكرة العاملة

حجم التأثير	قيمة d	مربع ايتا	Sig	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	القياس
متوسط	0.51	0.21	0.009	-2.815	0.37	3.16	31	قبلي
					0.51	3.41	31	بعدي
متوسط	0.56	0.24	0.004	-3.109	0.36	3.11	31	قبلي
					0.55	3.44	31	بعدي
كبير	0.85	0.43	0.000	-4.745	0.38	2.74	31	قبلي
					0.49	3.27	31	بعدي
كبير	0.81	0.40	0.000	-4.517	0.43	2.84	31	قبلي
					0.61	3.49	31	بعدي
كبير	1.17	0.58	0.000	-6.488	0.19	2.96	31	قبلي
					0.37	3.40	31	بعدي

يبين الجدول (16) أن قيم (ت) عند درجة حرية (30) دالة إحصائياً حيث أن مستوى الدلالة أقل من (0.01) أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية على استبانة الذاكرة العاملة ومجالاتها الفرعية بين القياس القبلي والبعدى، ولصالح القياس البعدى حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدى (3.4) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (2.96) ومما يعني قبول الفرض الأول الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدى.

كما ويتضح من الجدول (16) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي على الجانب المعرفي لدى المتدربين جاء في المجالات الفرعية متنوعاً وفقاً لتأثير (D) كوهين حيث حصل المجالان (التخزين والمعالجة البصرية والتخزين والمعالجة اللفظية) على حجم تأثير متوسط وحصل كل من مجال المعالجة التنفيذية المركزية ومجال ربط المعلومات على حجم تأثير كبير وحصلت الاستبانة ككل على حجم تأثير كبير وفقاً لكوهين وللتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي تم قياس حجم التأثير لايتا سكوير حيث تبين أن حجم التأثير وفقاً لايتا سكوير للمتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي بنسبة (21%) في مجال التخزين والمعالجة اللفظية وبنسبة (24%) في مجال التخزين والمعالجة البصرية وبنسبة (43%) في المعالجة التنفيذية المركزية، وبنسبة (58%) في الاستبانة ككل وهي نسب مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير جداً لمستويات حجم التأثير وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي حقق حجم تأثير كبير جداً في الذاكرة العاملة.

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي الثاني: والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (2) الذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدى." حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار "ت" للعينات المرتبطة، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS التي سبق الإشارة إليها، والجدول (17) يعرض نتائج تطبيق المقياس:

جدول (17)

اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار مسح القراءة.

القياس	عدد العين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا	قيمة d	حجم التأثير
مسح القراءة	قبلي	189.74	3.36	-9.19	0.0000	0.7379	1.65	كبير جدًا
	بعدي	203.45	9.23					

يتضح من الجدول (17) أن قيمة (ت) عند درجة حرية (30) دالة إحصائياً حيث أن مستوى الدلالة أقل من (0.01) أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية على اختبار مسح القراءة بين القياس القبلي والبعدي، ولصالح القياس البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (203.45) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (189.74) ومما يعني قبول الفرض الثاني الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي.

كما يتضح من الجدول (17) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي على اختبار مسح القراءة لدى المتدربين جاء (1.65) وهو أكبر من (1.3) وفقاً ل (D) كوهين وهو كبير جداً ، كما تبين أن حجم التأثير وفقاً لايتا سكوير للمتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي بنسبة (73.79%) في اختبار مسح القراءة وهي نسبة مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير جداً لمستويات حجم التأثير وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي حقق حجم تأثير كبير جداً في اختبار مسح القراءة.

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي الثالث: والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (3) الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي." حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار "ت" للعينات المرتبطة ، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS التي سبق الإشارة إليها، والجدول (18) يعرض نتائج تطبيق المقياس:

جدول (18) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار القراءة.

القياس	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا	قيمة d	حجم التأثير
القراءة	قبلي	41.58	15.68	8.35	0.0000	0.6992	1.5	كبير جدًا
	بعدي	66.35	18.08					

يتضح من الجدول (18) أن قيم (ت) عند درجة حرية (30) دالة إحصائياً حيث أن مستوى الدلالة أقل من (0.01) أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية على اختبار القراءة بين القياس القبلي والبعدي، ولصالح القياس البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (66.35) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (41.58) ومما يعني قبول الفرض الثالث الذي ينص على : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي.

كما يتضح من الجدول (18) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي على اختبار القراءة لدى المتدربين جاء (1.5) وهو أكبر من (1.3) وفقاً ل (D) كوهين وهو كبير جداً ، كما تبين أن حجم التأثير وفقاً لايتا سكوير للمتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي بنسبة (69.92%) في اختبار القراءة وهي نسبة مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير جداً لمستويات حجم التأثير وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي حقق حجم تأثير كبير جداً في اختبار مسح القراءة.

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي الرابع: والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (4) الذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي." حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار "ت" للعينات المرتبطة ، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS التي سبق الإشارة إليها، والجدول (19) يعرض نتائج تطبيق المقياس:

جدول (19) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في القياس القبلي والبعدي لاختبار طلاقة القراءة.

القياس	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا	قيمة d	حجم التأثير
طلاقة القراءة	قبلي	76.74	17.41	-13.7	0.000	0.862	2.45	كبير جدًا
	بعدي	126.52	19.02					

يتضح من الجدول (19) أن قيم (ت) عند درجة حرية (30) دالة إحصائياً حيث أن مستوى الدلالة أقل من (0.01) أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية على اختبار طلاقة القراءة بين القياس القبلي والبعدي، ولصالح القياس البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (126.52) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (76.74) ومما يعني قبول الفرض الرابع الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي.

كما يتضح من الجدول (19) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي على اختبار طلاقة القراءة لدى المتدربين جاء (2.45) وهو أكبر من (1.3) وفقاً ل (D) كوهين وهو كبير جداً ، كما تبين أن حجم التأثير وفقاً لايتا سكوير للمتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي بنسبة (86.2%) في اختبار طلاقة القراءة وهي نسبة مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير جداً لمستويات حجم التأثير أي أن البرنامج التدريبي حقق حجم تأثير كبير جداً في اختبار مسح القراءة.

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي الخامس: والذي ينص على "ما مستوى اكتساب المتدربين لمهارات الذاكرة العاملة (بطاقة تقييم مخرجات كل وحدة تدريبية) خلال تطبيق البرنامج التدريبي؟"، حيث قامت الباحثة بحساب المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي وقد جاءت النتائج كما في الجدول (20):

جدول (20) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبطاقة تقييم المخرجات.

القياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
--------	--------	-----------------	-------------------	--------------	---------

4	73.13%	2.74	73.13	31	(1) التخزين والمعالجة اللفظية.
3	78.74%	4.43	78.74	31	(2) التخزين والمعالجة البصرية
2	83.52%	5.5	83.52	31	(3) المعالجة التنفيذية المركزية
1	88.81%	6.67	88.81	31	(4) ربط المعلومات
	81.05%	4.63	81.05	31	الذاكرة العاملة ككل

يتضح من جدول (20) السابق أن:

1. المتوسط الحسابي لدى متدربي المجموعة التجريبية في مجال التخزين والمعالجة اللفظية (73.13) وبوزن نسبي (73.13%) وفي الترتيب الرابع.
2. المتوسط الحسابي لدى متدربي المجموعة التجريبية في مجال التخزين والمعالجة البصرية (78.74) وبوزن نسبي (78.74%) وفي الترتيب الثالث.
3. المتوسط الحسابي لدى متدربي المجموعة التجريبية في مجال المعالجة التنفيذية المركزية (83.52) وبوزن نسبي (83.52%) وفي الترتيب الثاني.
4. المتوسط الحسابي لدى متدربي المجموعة التجريبية في مجال ربط المعلومات (88.81) وبوزن نسبي (88.81%) وفي الترتيب الأول.
5. المتوسط الحسابي لدى متدربي المجموعة التجريبية في المهارات ككل (81.05) وبوزن نسبي (81.05%).

نتائج إجابة السؤال الاستدلالي السادس: والذي ينص على "هل توجد فروق في الاكتساب التراكمي خلال التقدم في تطبيق البرنامج بين الوحدة الأولى الى الوحدة الرابعة؟"، حيث قامت الباحثة بحساب القياسات المتكررة لتأثير المواضيع الداخلية وحساب الاكتساب التراكمي للوحدات وتأثير التكرار على اكتساب الوحدات وقد جاءت النتائج كما في الجداول أدناه:

جدول (21) - نتائج تأثير المواضيع الداخلية للوحدات.

مربع ايتا	الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.577	< .001	330.06	1387.90	3	4164	القياسات
0.016	< .001	9.03	37.98	3	114	القياسات * التكرار

			4.21	87	366	البواقي
--	--	--	------	----	-----	---------

تظهر نتائج المواضيع الداخلية أن هناك تأثيراً رئيساً مهماً لعامل RM 1 ($F(3,87) = 330.06$) ، $p < .001$ ، ($\eta^2 = 0.577$) وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاكتساب التراكمي عبر التقدم في البرنامج بين الوحدة 1 والوحدة 4. وكان هناك أيضاً تأثير تفاعل كبير بين عامل RM 1 والتكرار ($F(3,87) = 9.03$) ، ($p < .001$) ، ($\eta^2 = 0.016$) وهذا يشير هذا إلى أن الاختلافات في الاكتساب التراكمي عبر الوحدات تختلف بناءً على ما إذا كانت الوحدات متكررة أم لا.

جدول (22)- تأثير التكرار بين المواضيع.

مربع ابتا	الدالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.131	< .001	16.8	943.9	1	944	التكرار
			56.3	29	1632	البواقي

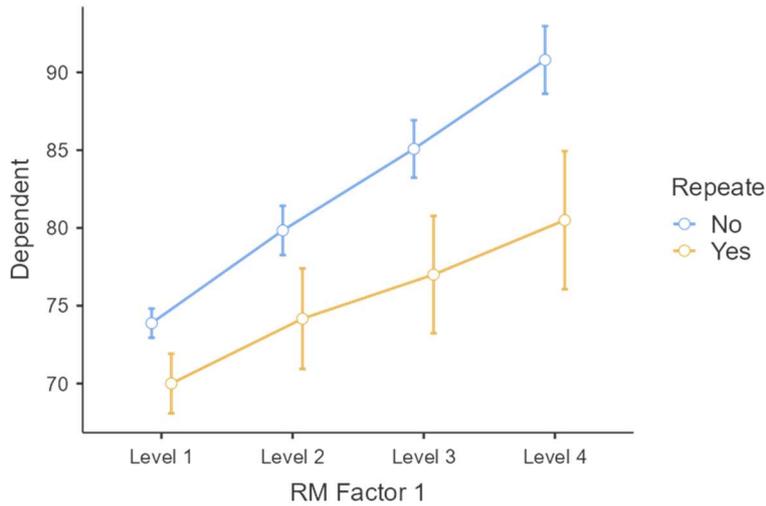
تظهر نتائج الجدول (22) النتائج بين المواضيع أن هناك تأثيراً رئيساً مهماً للتكرار ($F(1,29) = 16.8$) ، ($p < .001$) ، ($\eta^2 = .131$) ويشير هذا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاكتساب التراكمي بناءً على ما إذا كانت الوحدات مكررة أم لا وهذا يدل على قبول الفرض الذي ينص على "هل يوجد فروق دالة احصائية في الاكتساب التراكمي كما يقاس خلال التقدم في مراحل البرنامج بين الوحدة الاولى والرابعة تبعاً لمتغير التكرار وعدم التكرار".

جدول رقم (23)- مقارنة اختبارات الوحدات والتكرار.

القياسات	الوحدة	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت	دلالة توكي
الوحدة 1	الوحدة 2	-5.06	0.547	29.0	-9.26	< .001
	الوحدة 3	-9.10	0.729	29.0	-12.49	< .001
	الوحدة 4	-13.71	0.829	29.0	-16.55	< .001
الوحدة 2	الوحدة 3	-4.04	0.530	29.0	-7.62	< .001
	الوحدة 4	-8.65	0.635	29.0	-13.62	< .001
الوحدة 3	الوحدة 4	-4.61	0.638	29.0	-7.22	< .001

التكرار	التكرار	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت	دلالة توكي
لا	نعم	6.98	1.71	29.0	4.09	< .001

تشير المقارنات اللاحقة من الجداول أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاكتساب التراكمي بين جميع مستويات الوحدة في عامل RM 1 ، حيث كان لكل وحدة لاحقة اكتساب تراكمي أعلى بكثير من الوحدة السابقة بالنسبة للتكرار كان لشرط عدم التكرار اكتساب تراكمي أعلى بكثير من شرط التكرار. ($p < .001$).



جدول (24) - الاكتساب التراكمي عبر الوحدات.

التكرار	القياسات	المتوسط	الخطأ المعياري
لا	الوحدة 1	73.9	0.459
	الوحدة 2	79.8	0.774
	الوحدة 3	85.1	0.904
	الوحدة 4	90.8	1.063
نعم	الوحدة 1	70.0	0.937
	الوحدة 2	74.2	1.580

1.844	77.0	الوحدة 3	
2.170	80.5	الوحدة 4	

توضح نتائج الجدول أعلاه بأن الاكتساب التراكمي زاد عبر الوحدات، وكان التكرار ذا تأثير أعلى على الاكتساب من عدم التكرار على كل وحدة. بناءً على ذلك، تشير النتائج إلى اكتساب المعرفة التراكمية بشكل كبير عبر الوحدات، مع اكتساب أكبر للوحدات التي لم تتكرر مقارنة بالوحدات المتكررة. كان هناك تأثير تفاعل يوضح الاختلافات بين الوحدات المتنوعة بناءً على حالة التكرار.

الفصل الخامس
مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشةً لنتائج الدراسة التي تم التوصل إليها في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة، كما يتضمن عرضاً لتلخيص النتائج ولأهم التوصيات في ضوء ما تم تقديمه من نتائج، وفيما يلي عرضاً لذلك.

مناقشة نتائج إجابة السؤال النوعي الأول والذي ينص على " ما مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية؟"، توصلت الباحثة إلى مؤشرات الذاكرة العاملة. والتي تضمنت (11) مجالات ، تفرع عنها (32) مؤشر. (جدول رقم 15) ، وذلك بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والإطار النظري وبالاعتماد على نموذج بادلي المطور للذاكرة العاملة.

ولكون الذاكرة العاملة مساحة ذهنية يمكن استخدامها بمرونة لدعم الأنشطة المعرفية الذهنية والتي بدورها تتطلب المعالجة والتخزين، وللنجاح في عملية المعالجة والتخزين يجب أن نحتفظ بالمعلومات في أذهاننا لذلك نحتاج الى مؤشرات لتساعدنا في اكتساب وحفظ المعلومات ومعالجتها لاحقاً، حيث تلعب هذه المؤشرات دوراً مهماً في نجاح عمل الذاكرة العامة بمكوناتها المختلفة (أبو الديار، 2012).

كل ذلك يتفق مع ما يتميز به نموذج بادلي المطور حيث يحتوي على روابط واضحة بين المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة المدى (البصرية واللفظية)، ويظهر وجود ترابط بين حلقة التوظيف الصوتي واللغة (الجانب اللفظي). بالإضافة لوجود ترابط آخر بين المعالجة البصرية والمكانية وبين المعاني البصرية. بالإضافة لقيام مصدر الأحداث بربط المعلومات من الذاكرة طويلة المدى مع المعلومات القادمة من مخازن الذاكرة العاملة، وكل ذلك يعتمد على المنفذ المركزي (أبو الديار، 2012). (Baddeley, 2004).

تتفق هذه النتائج مع نتائج كل من دراسة Shelley et al (2019) ، ودراسة Brittany & Christopher (2021) والتي أظهرت النتائج أيضاً بأن مؤشرات الذاكرة العاملة المذكورة دوراً

كبيراً في تحسين مهارات وأساسيات القراءة، وتبين بأن الذاكرة العاملة ترتبط ارتباطاً مباشراً بالقراءة وأن معظم تأثيرات الذاكرة العاملة هي في معالجة المهارات الأساسية المتعلقة في القراءة.

تدعم الباحثة ذلك وتقول إنه من خلال عملها على تصميم وتنفيذ البرنامج التدريبي تم التأكيد بأن للمؤشرات دوراً كبيراً ومهماً جداً في اكتساب الطلبة للمهارات المطلوبة، حيث تنوعت طرق العمل مع الطلبة ما بين المجال البصري والمجال السمعي وغيرها من المجالات والتي ساعدت الطلبة بشكل كبير على اكتساب المهارات وإتقانها.

مناقشة نتائج إجابة السؤال النوعي الثاني والذي ينص على "ما مكونات البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية؟"، بعد أن توصلت الباحثة إلى قائمة مؤشرات الذاكرة العاملة التي يجب اتباعها عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية، قامت باتباع الخطوات العلمية في تصميم البرامج التدريبية وقد تم بالفعل تصميم برنامج تدريبي وقد تم توضيح ذلك في فصل الإجراءات (صفحة رقم 46).

ولمكونات البرنامج التدريبي المعد في الدراسة الحالية علاقة مباشرة مع ما أشار إليه بادلي وهيتش (1994) إلى أن الذاكرة العاملة بمثابة المستودع الذي تخزن فيه المعلومات وتعالج في نفس الوقت، وذلك يعتمد على التفاعل بين مكوناتها وهذا ما تم اعتماده عند القيام ببناء البرنامج حيث تم الدمج بين مكونات البرنامج ومكونات الذاكرة العاملة لخلق التفاعل بينها وبالتالي العمل على تحسين مهارات القراءة (أبو الديار، 2012)، (Baddeley, 2007).

تتفق هذه النتائج مع دراسة جديدي وزبدي (2022)، ودراسة شتا(2022)، ودراسة عمور(2020)، ودراسة (Lucy A. Henry, Emma Christopher et al (2022)، ودراسة Tikdari,Kafi (2020)، ودراسة Shelley et al (2019)، والتي قامت باستخدام وتوظيف كل من المكونات البصرية والسمعية والذاكرة قصيرة وطويلة المدى في إعداد وتصميم برامجها للعمل على تحسين وتنمية سعة الذاكرة العاملة حيث أظهرت الدراسات بأنه من المهم جداً التعرف على أنظمة الذاكرة العاملة ومكوناتها لأنه من شأنها أن تساهم في تقديم معلومات مهمة حول المهارات المعرفية للأطفال وتساعد في تحسينها.

مناقشة نتائج السؤال الاستدلالي الأول والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟" قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (1) الذي ينص على

أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي.

أظهرت نتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية على استبانة الذاكرة العاملة ومجالاتها الفرعية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (3.4) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (2.96) ومما يعني قبول الفرض الأول الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي.

وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة شتا(2022) ودراسة جديدي وزبدي (2021) ودراسة (2014) Carretti, Calderola, Tancati & Cornoldi والتي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي وعسر القرائي لصالح المجموعة التجريبية وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي. إضافةً لذلك أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي. وأن البرنامج التدريبي للفهم القرائي كانت نتائجه أكثر فاعلية وتوصلت الدراسة إلى أن التدريبات الخاصة لمهارات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة تحسن من الأداء وتسرع من فهم النص.

وتتفق أيضاً نتائج الدراسة مع نتائج دراسة Tikdari, Kafi (2020) ودراسة Naji, Shokoohi (2020) ودراسة Yekta, Hassanzadah (2020) التي أسفرت عن أن هنالك فروقا ذات دلالة إحصائية بين درجات الذاكرة العاملة وأداء القراءة، وأن تدريب برنامج تعليمي للذاكرة العاملة أدى إلى تحسين الذاكرة العاملة الصوتية وأداء الوعي الصوتي لدى الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة، وخلصت الدراسات إلى أن التدريب والاهتمام بتقوية الذاكرة النشطة لديه دور أساسي في تحسين أداء القراءة وتحسين مستوى الذاكرة لدى الأطفال.

وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Irak, Turan, Guler & Orgun (2019) التي أظهرت عدم وجود فروق كبيرة بين المجموعتين الضابطين وعسر القراءة من حيث درجات الذاكرة العاملة، ومن ناحية أخرى كانت درجات الذاكرة العاملة لمجموعة MLD أقل بكثير من كل من مجموعات عسر القراءة والمجموعة الضابطة.

وتعزز الباحثة هذه النتائج وتقول بأن التدريب للبرنامج التعليمي المستند على الذاكرة العاملة أدى إلى تحسين الذاكرة العاملة لدى طلبة لعسر القرائي، حيث عمل أيضاً على تحسين أداء الذاكرة العاملة الصوتية وأداء الوعي الصوتي لدى الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة.

مناقشة السؤال الاستدلالي الثاني والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (2) الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي."

أشارت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية على اختبار مسح القراءة بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي حيث إن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (203.45) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (189.74) ومما يعني قبول الفرض الثاني الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار مسح القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده لصالح التطبيق البعدي، وهذا يدل على أن حجم تأثير البرنامج التدريبي على اختبار مسح القراءة لدى المتدربين جاء (1.65) وهو أكبر من (1.3) ، وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي حقق حجم تأثير كبير جداً في اختبار مسح القراءة.

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Naji, Shokoohi-Yekta, Hassanzadah (2020) ودراسة (Lucy A. Henry, Emma Christopher et al (2022) حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في كلا المتغيرين التابعين في الاختبار البعدي وأظهرت النتائج أن تدريب برنامج تعليمي للذاكرة العاملة أدى إلى تحسين الذاكرة العاملة الصوتية وأداء الوعي الصوتي لدى الطلاب الذين يعانون من عسر القراءة وأن برنامج التدخل عمل على تحسين الذاكرة العاملة والفهم اللغوي لدى الأطفال الذين يعانون من الاضطراب اللغوي.

تدعم الباحثة هذه النتائج وتؤكد بأن للتدخلات وللبرنامج التدريبي تأثيراً واضحاً وفعالاً على تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة للطلبة ذوي العسر القرائي حيث عملت الأساليب والاستراتيجيات المتنوعة في التعلم والتقييم كاستراتيجية التكرار في تمرير الوحدات على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة بدرجة أولى ومن ثم على العمل على تكرار التدريبات والنشاطات والمهام بدرجة ثانية، حيث أدى ذلك الى العمل على تفعيل القدرة الذهنية المرتبطة بالذاكرة قصيرة المدى

والتي عملت على مساعدة الطلبة على تنظيم المعرفة وانتقالها، دعمت مستواهم وساعدتهم على اكتساب المهارات الخاصة بكل وحدة وعلى تحسين المستوى والأداء العام في جميع وحدات البرنامج.

مناقشة السؤال الاستدلالي الثالث والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (3) الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي."

أشارت النتائج الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية على اختبار القراءة بين القياس القبلي والبعدي، ولصالح القياس البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (66.35) والمتوسط الحسابي للقياس القبلي (41.58) ومما يعني قبول الفرض الثالث الذي ينص على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي."

يمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن للبرنامج التدريبي تأثيراً كبيراً وواضحاً على أداء الطلبة المتدربين في اختيار القراءة، حيث عملت المحاور التي تضمنها البرنامج على إكساب الطلبة مهارات الذاكرة العاملة بمكوناتها المختلفة، وعمل التكرار في تمرير المحاور لدى الطلبة ذوي العسر القرائي الذين لم يحصلوا على درجة النجاح في المرة الأولى على مراعاة فروقهم الفردية وعلى تعزيز الدافعية وعلى تنمية مهارات الذاكرة العاملة لديهم وبالتالي على تحسين مهارات القراءة.

وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة (Koustriava, Paschalidou (2020 حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود عجز في الذاكرة العاملة لدى الأفراد المصابين بعُسر القراءة بالإضافة إلى وجود تأثير كبير جداً وواضح للتكرار في إكساب مهارات الذاكرة العاملة وتنمية مهارات القراءة.

وتتفق النتائج أيضاً مع نتيجة دراسة زريقة، ابراهيمي (2017) ودراسة لعيسى (2017) ودراسة حكيم، سعيدة (2019) حيث أسفرت نتائج الدراسات عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات افراد المجموعة التجريبية على مقياس الذاكرة العاملة لصالح المقياس البعدي (بعد تطبيق البرنامج)، وهذا يدل على تحسن ملموس في مهارات الذاكرة العاملة لدى التلاميذ ذوي

العسر القرائي مما يدل على استمرار فعالية البرنامج التدريبي في تحسين مهارات القراءة. وأن للبرنامج أثراً إيجابياً على عملية القراءة لدى الأطفال ذوي العسر القرائي.

مناقشة السؤال الاستدلالي الرابع والذي ينص على "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؟"، قامت الباحثة باختبار صحة الفرض (4) الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار طلاقة القراءة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، لصالح التطبيق البعدي".

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة عمور (2020) ودراسة قدوري، مشيري (2020) والتي أظهرت أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى تنمية الذاكرة العاملة اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي، وأن البرنامج يؤدي إلى تحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ وخلصت الدراسات على أهمية دور كل من الذاكرة العاملة الفونولوجية والانتباه البصري في اكتساب مهارة القراءة والطلاقة في القراءة.

كما وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Tikdari,Kafi (2020 حيث أسفرت نتائج الدراسة أن هنالك فروقاً ذات داله إحصائية بين درجات الذاكرة العاملة وأداء القراءة وخلصت الدراسة بأن التدريب والاهتمام بتقوية الذاكرة النشطة لديه دور أساسي في تحسين أداء القراءة وتحسين مستوى الذاكرة لدى الأطفال.

وتفسر الباحثة ذلك وتُعزى هذه النتيجة الى كون البرنامج التدريبي مؤزَع على 4 محاور أساسية تحتوي على مهارات متنوعة ومختلفة والتي تساعد الطلبة على اكتساب المعلومة أو المهارة بطرق وأساليب عديدة، حيث تضمن البرنامج التدريبي العديد من الأنشطة، بالإضافة لتنوع طرق وأساليب تمرير النشاطات ما بين نشاطات محوسبة ونشاطات عملية وأخرى تقليدية مما ساهم في إتاحة الفرصة أمام الطلبة لاختيار النشاط الأكثر ملائمة لقدراتهم وميولهم بالإضافة لأنواع التقويم في البرنامج حيث تم استخدام التقويم القبلي الأولي لتحديد مستوى الأداء ومن ثم التقويم التكويني أثناء التدريب والتقويم النهائي بعد الانتهاء من التدريب وقد ساعد هذا في تزويد الطلبة المتدربين بتغذية راجعة والتي كان لها دور كبير في تحديد مستوى الطلبة وإفادتهم بالمجال الذي يجب عليهم تقويته.

مناقشة نتائج السؤال الاستدلالي الخامس والذي ينص على "ما مستوى اكتساب المتدربين لمهارات الذاكرة العاملة (بطاقة تقييم مخرجات كل وحدة تدريبيية) خلال تطبيق البرنامج التدريبي؟".

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أنّ المتوسط الحسابي لدى عينة المجموعة التجريبية في المهارات ككل (المجالات الأربعة) جاء بمتوسط حسابي (81.05) وبوزن نسبي (81.05%). حيث جاء مجال ربط المعلومات في الترتيب الأول وبلغ المتوسط الحسابي (88.81) وبوزن نسبي (88.81%) وجاء مجال المعالجة التنفيذية المركزية في الترتيب الثاني وبلغ المتوسط الحسابي (83.52) وبوزن نسبي (83.52%)، كما وجاء مجال التخزين والمعالجة البصرية في المجال الثالث بمتوسط حسابي (78.74) وبوزن نسبي (78.74%) أما مجال التخزين والمعالجة اللفظية فقد جاء في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (73.13) وبوزن نسبي (73.13%).

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة جديدي، زبدي (2021) والتي أظهرت وجود فروق دالة احصائياً بين القارئ العادي وذوي صعوبات تعلم القراءة في الأداء على اختبار الذاكرة العاملة الصوتية لصالح القارئ العادي وهذا يدل على أن مجال التخزين والمعالجة اللفظية له تأثير على مهارات الذاكرة العاملة ولكنه غير مباشر حيث جاء في الترتيب الرابع.

وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة Brittany & Christopher (2021) والتي فحصت العلاقة التفاضلية بين مكونات الذاكرة العاملة (التخزين والمعالجة) وعلاقتها بمهارة القراءة حيث أسفرت نتائجها بأن النموذج المحدد للذاكرة العاملة أظهر علاقة التفاضل بين التخزين والمعالجة، وأن الذاكرة العاملة لا ترتبط ارتباطاً مباشرة بالقراءة بل إن معظم تأثيرات الذاكرة العاملة هي في معالجة المهارات الأساسية المتعلقة في القراءة وهذا يوضح ظهور مجال المعالجة التنفيذية المركزية في المجال الثاني في النتائج.

تعزو الباحثة النتائج إلى أن ظهور مجال ربط المعلومات في المجال الأول يُبرز الأهمية والدور الذي لعبه التسلسل والتكرار في اكتساب المهارات، حيث ساعد ذلك على إتقان الطلبة لمهارات الذاكرة العاملة وفقاً لبطاقات المخرجات لكل وحدة بالتسلسل وهذا عمل على زيادة فاعلية مجال ربط المعلومات بحيث عملت الوحدات الأولى على إكساب الطلبة المهارات الأساسية في كل من المجال السمعي والبصري واللفظي وبالتالي ساعدتهم جداً في ربط ودمج المعلومات بعضها ببعض والخروج بنتائج أفضل حيث ذكر المصطفى (2020) بأن التكرار يعتبر عنصر من عناصر العمليات الضابطة وهي العمليات الذهنية المرتبطة بالذاكرة قصيرة المدى والتي تعمل على مساعدة الفرد على تنظيم وانتقال المعرفة.

مناقشة السؤال الاستدلالي السادس والذي ينص على "هل توجد فروق في الاكتساب التراكمي خلال

التقدم في تطبيق البرنامج بين الوحدة الأولى الى الوحدة الرابعة؟.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية بأن هناك تأثيراً رئيسياً مهماً لعامل $F(3,87) = 330.06$ (RM 1 ، $p < .001$) ، $(\eta^2 = 0.577)$ وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاكتساب التراكمي عبر التقدم في البرنامج بين الوحدة 1 والوحدة 4. وكان هناك أيضاً تأثير تفاعل كبير بين عامل RM 1 والتكرار $F(3,87) = 9.03$ ، $(p < .001)$ ، $(\eta^2 = .016)$ وهذا يشير إلى أن الاختلافات في الاكتساب التراكمي عبر الوحدات تختلف بناءً على ما إذا كانت الوحدات متكررة أم لا إضافةً لذلك أشارت النتائج بأن الاكتساب التراكمي زاد عبر التقدم في الوحدات، وتشير النتائج إلى اكتساب المعرفة التراكمية بشكل كبير عبر الوحدات، مع اكتساب أكبر للوحدات التي لم تتكرر مقارنة بالوحدات المتكررة و كان هناك تأثير تفاعل يوضح الاختلافات بين الوحدات المتنوعة بناءً على حالة التكرار.

تتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة (Koustriava, Paschalidou 2020) التي فحصت تحديات الذاكرة العاملة، وتأثير المحفزات الإضافية للطرائق التعليمية المختلفة. أظهرت النتائج وجود تأثير للتكرار على أداء الذاكرة العاملة لدى الأفراد المصابين بالعسر القرائي حيث كان لتكرار المحفزات وطرق التعليم تأثير إيجابي وفعال على أداء الأفراد وبالتالي تحسين الذاكرة العاملة. أثبتت الدراسات بأن التكرار يصنع نوعاً من الألفة والشعور بالراحة بين الفرد والمادة التعليمية وبيئة التعليم ويساعد على تنمية التفكير المنطقي ، حيث إن المعلومات القليلة التي يتعلمها الفرد بصورة جيدة مع التكرار أهم بكثير من المعلومات الكثيرة التي تشتت أذهانهم وهذا ما أكدته دراسة علمية بريطانية تم تطبيقها على مجموعتين من الأطفال، قرأت المجموعة الأولى كتاباً يحتوي على كلمات جديدة أكثر من مرة، بينما قرأت المجموعة الثانية أكثر من كتاب مختلف، وفي نهاية التجربة وبعد اختبار الأطفال في المجموعتين تبين أن أطفال المجموعة الأولى كانوا أكثر قدرة على استيعاب وتذكر الكلمات الجديدة.

تدعم الباحثة ذلك وتعزو هذه النتيجة لقانون ثورنداك والذي ينص على أن أي ارتباط قابل للتعديل بين موقف واستجابته يزداد إذا ما صاحبه الإشباع ويضعف إذا ما أعقبته حالة ضيق وهذا فعلاً ما تم خلال تطبيق البرنامج التدريبي حيث تم على اشباع المهارة المراد تعليمها في كل وحدة من وحدات البرنامج حيث يعمل التكرار على تعزيز عملية التعلم وإن لاستراتيجية التكرار دوراً مهماً

جداً في عملية التعلم وفي الحصول على المعلومة والاحتفاظ بها، حيث إن للتكرار أثراً إيجابياً في تحصيل الطلبة، ويعمل على زيادة نسبة الاحتفاظ بالمعلومة، وكذلك بقاء أثر التعلم بشكل أكبر ولفترة زمنية أطول وهذا ما توصلت اليه نتائج الدراسة الحالية حيث كان للتكرار أثر كبير في العمل على إكساب الطلبة المهارات الخاصة بكل وحدة، وعمل على تحسين أدائهم وتحضيرهم للانتقال للوحدة التالية وبالتالي عمل على تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة.

الخلاصة يمكن القول بأن تميز هذه الأطروحة ينبع من تميز التحليل الإحصائي على المجموعة شبه التجريبية، حيث اتبعت الباحثة أكثر من نوع للتحليل الإحصائي لقياس أثر البرنامج على المجموعة شبه التجريبية، حيث قامت الباحثة باستخدام معادلة كوهين ومعادلة ايتا سكوير للتحليل وبيان أثر البرنامج حيث عمل تحليل ايتا سكوير على عكس قوة أثر البرنامج على المجموعة شبه التجريبية وإظهار الأثر الكبير والفعال للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات الذاكرة العاملة وبالتالي تحسين مهارات القراءة.

وأظهرت نتائج الدراسة الحالية أن للبرنامج التدريبي تأثيراً كبيراً وواضحاً في تنمية وتحسين مهارات القراءة، حيث استند البرنامج على المكونات الأربعة لنموذج بادلي المطور وتم ملائمته ومناسبته مع مستوى الطلبة، وهذا ما جعل الطلبة مهتمين بتعلم موضوعات البرنامج والاستفادة منه في تعلم مهارات القراءة، حيث احتوى البرنامج على تدريبات ونشاطات وفعاليات تم عرضها بطريقة مهنية شيقة وممتعة حثت وحفزت الطلبة على المتابعة والدراسة، حيث ساعد البرنامج التدريبي على إثارة اهتمام الطلبة وتشويقهم من خلال الفعاليات والتدريبات والأنشطة التي عملت على إثارة اهتمامهم وقدراتهم على المشاركة الفعالة في تعلم البرنامج، تتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة شتا (2022)، ودراسة عبد المنعم (2019) ودراسة Lucy A. (2022) Henry, Emma Christopher et al ودراسة Tikdari,Kafi (2020). كما وأظهر البرنامج التدريبي فاعلية التدريبات والنشاطات المستخدمة في التكرار، والذي كان له أثر ودور كبير في انتقال مفهوم أثر التعلم، حيث عمل التكرار في تحسين أداء الطلبة وعلى إحداث تغيير إيجابي من خلال الأساليب المستخدمة في عملية التعلم، حيث تم التعامل مع كل محور من محاور البرامج من خلال اكساب الطلبة المهارات المطلوبة من كل محور وذلك من خلال تكرار الوحدة وتدريباتها ونشاطاتها مع الطلبة الذين لم يتخطوا نسبة النجاح للوحدة فالتكرار عمل على إحداث نقلة نوعية في عملية التعلم حيث كان الطلبة معتادين على التعامل مع المادة التعليمية كمادة روتينية، وباستخدام التكرار انتقلت عملية التعلم من روتين اعتيادي ممل للطلبة إلى أسلوب شيق يعمل على الممارسة العملية للمادة التعليمية وهذا ما أدى الى إحداث التغيير ونقل أثر التدريب والتعلم.

وذكر المصطفى (2020) بأن التكرار هو بمثابة عملية ذهنية داخلية تساعد الفرد على تذكر المهارات التي اكتسبها أو تعلمها في السابق ويعتبر التكرار أيضاً عنصراً من عناصر العمليات الضابطة وهي العمليات الذهنية المرتبطة بالذاكرة قصيرة المدى والتي تعمل على مساعدة الفرد على تنظيم المعرفة وانتقالها.

إضافةً لذلك تعزو الباحثة نتائج الدراسة وفاعلية البرنامج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير النوع الاجتماعي (تكافؤ العينة) إلى مدى طبيعة التدريبات والنشاطات المستخدمة في البرنامج حيث تضمن البرنامج تدريبات وأنشطة ومهارات متنوعة ومختلفة تتضمن اهتمامات جميع الطلبة (ذكور وإناث) وبالتلاؤم مع الفئة العمرية المناسبة وأهتمت الباحثة بوضع واختيار نشاطات وتدرجات أسس ومعايير تتفق مع الجنسين والعمل على توفير فرص مناسبة للتفاعل مع البرنامج وأنشطته وهذا مما ساعد الطلبة على التفاعل مع المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتذكرها ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التدريبي ومناسبته وأهدافه لأفراد العينة، كما إن المتابعة والتقييم المستمر لأداء الطلبة وتزويدهم بالتغذية الراجعة من خلال التقييم للجلسات والمحاوِر زاد من ثقة الطلبة بأنفسهم وحسّن من أدائهم ، كل ذلك يدعم ويؤكد بأن البرنامج التدريبي يعمل على إبقاء المعلومة لفترة زمنية طويلة نسبياً في ذاكرة الفرد، ويُعد هذا الأمر من أهم وظائف الذاكرة العاملة ومهامها المعرفية.

حيث عمل البرنامج التدريبي الحالي على استخدام استراتيجيات متنوعة منها الصوتية، والسماعية والتكرار من خلال تكرار الأنشطة التعليمية والمهام أمام الطلبة المتدربين وقياس قدرة الطالب على تذكرها وربطها، وتؤثر هذه الطريقة تأثيراً مهماً في أداء المهام المتعلقة بحفظ المعلومات، حيث عملت المادة التعليمية والأنشطة الموجودة في البرنامج على إتاحة الفرصة للطلبة بترميز المعلومات واسترجاعها من الذاكرة؛ مما أدى إلى تحسين أداء الذاكرة العاملة في تذكر المعلومات وبالتالي عمل على تحسين مهارات القراءة لدى الطلبة المتدربين.

وهذا بالضبط ما تهدف له البرامج التدريبية حيث تعمل على تشجيع استخدام استراتيجية تسمح للمتدربين بتذكر كميات كبيرة من المعلومات، وتساعد على ترميزها واسترجاعها من الذاكرة وبالتالي تحسين أداء الذاكرة العاملة (Klingberg, 2010).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة عمور (2020) ودراسة بلعروسي (2020) ودراسة عبد المنعم (2019) التي توصلت إلى أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى تنمية الذاكرة العاملة اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي وأن البرنامج يؤدي إلى تحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ وقد توصلت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والقياس التتبعي لعينة الدراسة على المقاييس المطبقة عليها.

في النهاية تلخص الباحثة وتُرجع فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة لدى أفراد الدراسة إلى:

- 1) تضمن البرنامج التدريبي العديد من الأنشطة المبتكرة والمفيدة للطلبة المتدربين وتنوع طرق واستراتيجيات التعلم.
- 2) مدة التدريب والتي استغرقت (48) ساعة تدريبية موزعة على (3-4) حصص أسبوعية وفي أيام متنوعة، حيث استغرق تطبيق البرنامج 12 أسبوعاً وهذا ما جعل الطلبة المتدربين يقبلون على التدريب بحيوية ونشاط.
- 3) استخدام استراتيجية التدريس داخل مجموعات صغيرة (3-5) طلاب ساعد الطلبة المتدربين على إيجاد أنفسهم في مكان يتلقون به التعلم والتغذية الراجعة التي تساعدهم على اكتساب المهارات.
- 4) احتواء البرنامج على وسائل وأساليب تدريس متنوعة وأنشطة ومهام متنوعة ما بين الأنشطة التفاعلية المحوسبة والفيديوهات والنصوص المسموعة، كل هذا زاد من رغبة الطلاب في المشاركة وأكسب التدريب نوعاً من الحيوية والنشاط.
- 5) تضمن البرنامج التدريبي لنماذج من الكتاب المدرسي المقرر في اللغة العربية لطلبة الصف السابع، هذا اعطى البرنامج مصداقية وواقعية وزاد من تقبل الطلبة للبرنامج ومحتواه.
- 6) عمل البرنامج على تفعيل العمليات الذهنية المتنوعة ما بين مهارات إدراك بصري ومهارات ادراك سمعي ومهارات لفظية- لغوية ومهارات الذاكرة.
- 7) تعدد أنواع التقويم في البرنامج حيث تم استخدام التقويم الأولي في البداية ومن ثم التقويم التكويني أثناء تمرير البرنامج والتقويم النهائي بعد الانتهاء من تمرير البرنامج.
- 8) تزويد الطلبة المتدربين بالتغذية الراجعة وباستمرار لمساعدتهم على اكتساب وتنمية المهارات.
- 9) إتباع المدربين استراتيجية التكرار للمهارة ؛ وذلك للتمكن من إتقان الطالب للمهارة المراد اكسابها.

التوصيات والدراسات المقترحة:

في ضوء الخلفية النظرية للبحث والدراسات السابقة وما أشارت اليه نتائج الدراسة الحالية من فاعلية البرنامج التدريبي المُعد لتنمية الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية في باقة الغربية وأثره على مهارات القراءة ؛ فإن الباحثة الحالية توصي بالآتي:

- 1) العمل على تصميم برامج تدريبية أخرى تستند لنموذج بادلي المطور بمكوناته الأربعة تهدف إلى تنمية الذاكرة العاملة لدى طلبة العسر القرائي من أجل تحسين مهارات القراءة.
- 2) تبني البرنامج المستخدم وتوظيفه في المناهج الدراسية الخاصة بالمرحلة الإعدادية وذلك استناداً لما أظهرته نتائج الدراسة من فاعلية للبرنامج في تحسين أداء الذاكرة العاملة للطلبة.
- 3) توظيف استراتيجيات التكرار للعمل على تفعيل المهارات الذهنية وذلك بهدف تطوير أداء مكونات الذاكرة العاملة لدى الطلبة وتحسين أدائهم في مهارات القراءة.
- 4) عقد ورشات عمل ودورات تدريبية خاصة بالمشرفين والمعلمين لفئة طلبة العسر القرائي لتعريفهم بالذاكرة العاملة وكيفية العمل على تحسين أدائها من خلال البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية وتشجيعهم على استخدام الأنشطة والتدريبات والاستراتيجيات في تعاملهم مع الطلبة لما لها من أثر على تنمية الذاكرة العاملة.
- 5) تزويد معلمي اللغة العربية ومشرفيها بما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، بحيث يستفيد من نتائجها أثناء القيام بتحضير المناهج والبرامج وتدريبها.
- 6) إجراء المزيد من الدراسات حول تنمية الذاكرة العاملة على فئات أخرى من الطلبة وبمراحل تعليم أخرى (ابتدائي- ثانوي) وذلك بهدف المقارنة.
- 7) تعميم نتائج الدراسة على وزارة التربية والتعليم ومراكز العسر القرائي وصعوبات التعلم بهدف الاستفادة من نتائجها والاستفادة من البرنامج التدريبي.
- 8) إجراء دراسة للكشف عن العلاقة بين فاعلية استراتيجيات التكرار في تنمية مهارات الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة.
- 9) إجراء دراسة مقارنة بين الداخل الفلسطيني وبين الضفة الغربية للكشف عن العلاقة بين فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة.

المراجع والمصادر:

المراجع باللغة العربية:

- أبو الديار، مسعد.(2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم. مركز تقويم وتعليم الطفل. سلسلة إصدارات مركز تقويم وتعليم الطفل.
- أبو لبدة، محمد.(2020). الطلاقة في القراءة الشفوية. دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- أبو موسى، رنيم، الحموري، فراس.(2021). دور سعة الذاكرة العاملة السمعية والبصرية في القدرات ما وراء النحوية. دراسات العلوم التربوية. المجلد (48)، العدد (3).
- أبو علام، رجاء، أحمد، كامل، عطيفي، عاطف.(2015). الذاكرة العاملة في مجال الدراسات التربوية. مجلة العلوم التربوية. مجلد (23). جزء(2).
- أنشاصي، لبناء.(2018). دور استراتيجيات التذكر في تحسين الذاكرة العاملة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم. كلية الاميرة عالية الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية.
- بزراوي، نور الهدى.(2021). أثر استراتيجيات جلنجهام المكيفة حسب خصائص اللغة العربية في تحسين الأداء القرائي لدى الأطفال المعسررين قرائيا- تلاميذ الطور الابتدائي. المجلة العربية للعلوم التربوية، المجلد الخامس، العدد (19)، ص ص 1-26.
- بالعروسي، مروة.(2020). فعالية برنامج تدريبي لعلاج عسر القراءة الفونولوجي لدى عينة تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي.
- بن الطيب، نجاه، سحيري، زينب.(2018). الذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة لدى عينة من الأطفال ذوي التأخر الدراسي. مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد (7)، العدد (31).
- بودينار، شهناز.(2021). أثر بعض العمليات المعرفية (الانتباه الانتقائي والذاكرة العاملة) على إنتاج الكلمة عند المصاب بحبسة بروكا. كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة عبد الحميد بن باديس.
- تواتي، سامية، قنفوذ، أمال، ضبعي، النذير.(2022). ظاهرة عسر القراءة في مرحلة التعليم الابتدائي " الطور الأول انموذجا". رسالة ماجستير، كلية الآداب واللغات، جامعة العربي بن مهدي-ام البواقي.

- جاد الله، أبو المكارم.(2018). الديسليكسيا (النشأة والمفهوم والتشخيص والعلاج). المكتبة التربوية الإسكندرية. مصر.
- جديدي، عبد الغني، زبدي، ناصر الدين.(2021). الذاكرة العاملة الصوتية كمحدد لتشخيص صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (8-11) سنة- دراسة ميدانية بابتدائيات مدينة الوادي، الجزائر. مجلة الباحث فب العلوم الإنسانية والاجتماعية. مجلد(13)، العدد(4)، ص ص 449-462.
- جلجل، نصره.(2005). العسر القرائي الديسلكسيا التشخيص والعلاج. مكتبة الانجلو المصرية القاهرة. مصر.
- الحارثي، إبراهيم.(2017). موسوعة تعليم القراءة والقراءة في جميع المراحل الدراسية. دار الشقري للنشر.
- حسن، حسن، مرز، هناء، عبد اللطيف أسماء.(2022). أثر استخدام إستراتيجية التعلم بالدماغ ذي الجانبين لعالج العسر القرائي لدى تلاميذ مدارس التعليم المجتمعي. كلية التربية جامعة أسيوط.
- حكيمة، داود، سعيدة، عطار.(2019). فعالية برنامج علاجي قائم على مهارات ما وراء الذاكرة وأثره على الذاكرة العاملة لدى المعسررين قرائيا. مجلة الواحات للبحوث الدراسات، المجلد (12)، العدد (2)، ص ص 148-171.
- الحمادي، أنور.(2022). خالصة الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس للاضطرابات - ترجمة معايير تشخيص DSM IV-TR، إعداد وتوزيع، حمد، جهاد.
- دبراسو، فطيمة.(2014). اضطراب التصور الجسدي وعلاقته بصعوبة تعلم القراءة والكتابة عند الطفل.(دراسة عيادية ل 6 حالات من المرحلة الابتدائية بولاية بسكرة). كلية العلوم الإنسانية، جامعة سطيف، ص ص 29-281.
- دحماني، ججيقة، قالمة، كهينة.(2020). علاقة سياق الكف المعرفي والمفكرة البصرية الفضائية داخل الذاكرة العاملة بعملية التدوير الذهني عند المتخلفين ذهنيا درجة خفيفة (دراسة مقارنه). كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة مولود معمري، ص ص 1-177.

- ديش، أمينة، طاشمة، راضية.(2019). أخطاء القراءة والاملاء في اللغة العربية لدى عينة من التلاميذ بأقسام السنة الرابعة ابتدائي، دراسات نفسية وتربوية، مجلد (12)، عدد (1)، ص ص 270-287.
- زرداني، شيماء، سردوك، خديجة.(2021). عسر القراءة وعلاقته بالتوجه الفضائي الزمني. رسالة ماجستير. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية. جامعة العربي بن مهيدي-ام البواقي.
- ساري، محمد، زاوي، ناصري.(2019). اضطراب الذاكرة العاملة وعلاقته بعسر القرائي عند التلاميذ في الابتدائية: دراسة مقارنة بين الطلاب العاديين والمعسورين قرائيا. مجلة البحوث التربوية والتعليمية. المجلد (8)، العدد (1)، ص ص 153-183.
- السرطاوي، زيدان ، السرطاوي، عبد العزيز.(2012). صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، ط(1)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- السعيد، أحمد.(2021). اتجاهات طلبة صعوبات التعلم بالمرحلة الثانوية نحو استخدام نظام التعلم عن بعد في ظل انتشار جائحة كورونا (Covid-19) بدولة الكويت. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (5)، العدد (8)، ص ص 1-20.
- السيد عبيد، ماجدة.(2013). صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها، ط2، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- سلامي، سماح، بلعوي، فطيمة الزهرة، الأور، اسماعيل.(2020). الذاكرة العاملة وعلاقتها بالفهم القرائي لدى التلاميذ دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بمدينة تقرت. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- سليمان، عبد الواحد.(2010). المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية. مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- سليمان، محمد.(2020). فاعلية البرامج التدريبية لتنمية الذاكرة العاملة لدى الطلاب العاديين والطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في الدول العربية: دراسة تحليل بعدي، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، المجلد (44)، العدد (3)، ص ص 40-73.
- سليمان، مغازي، الانصاري، محمد.(2013). ثنائية اللغة وقدرات الذاكرة العاملة لدى الأطفال الكويتيين. المجلة التربوية. مجلد (27). ج (2)، ص ص 13-58.

- سليمان، منتصر، عامر، محمود (2019). تقديرات المعلمين والذاكرة العاملة متغيرات تنبؤية بالتلاميذ المعرضين لخطر صعوبات التعلم النوعية في القراءة والحساب بالصف الثالث الابتدائي. مجلة العلوم التربوية، العدد (3)، ص ص 59-127.
- شتا، هاني (2022). فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم. المجلة العلمية كلية التربية، جامعة الأزهر. المجلد (41)، العدد (194)، ص ص 441-484.
- الشراري، هدى (2020). سعة الذاكرة العاملة وعلاقتها بالتدوير العقلي لدى طالبات الكلية الجامعية برنيه في جامعة الطائف. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد (11)، العدد (30)، ص ص 82-96.
- صبري، ايمان، أبو عرب، شروق (2021). قصور الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ صعوبات التعلم الأكاديمية من أطفال المرحلة الابتدائية (دراسة مقارنة). مجلة المنهج العلمي والسلوك.
- ضافري، هاله (2019). علاقة الذاكرة العاملة بالفهم الشفهي عند الطفل عسير القراءة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة العربي بن المهادي.
- عاشور، أحمد، عوض الله، محمود، الشحات، مجدي (2006). صعوبات التعلم-التشخيص والعلاج. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- عاشور، راتب، و الحوامدة، محمد (2014). أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق.
- عبد المنعم، ثروت (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات الانتباه والذاكرة العاملة في تحسين مهارة القراءة لدى ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية. جامعة كفر الشيخ، ص ص 1-42.
- العبري، الغالية، الشيخ، حمود (2019). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة العاملة لدى طالبات صعوبات تعلم القراءة في محافظة مسقط. كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عُمان، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية، مجلد (16)، العدد (1)، ص ص 353-381.
- عنشر، أحمد (2019). تعدد المهام وعلاقته بالانتباه والذاكرة العاملة لدى طلاب جامعة افريقيا العالمية، رسالة ماجستير- كلية الآداب قسم علم النفس. جامعة أفريقيا العالمية.
- علام، صلاح الدين (2019). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. ط 2. عمان. دار الفكر.

- عمور، أمال.(2020). برنامج تدريبي مقترح لتنمية الذاكرة العاملة اللفظية وتحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ المعسورين قرائيا. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد لمين دباغين. سطيف2، ص ص 1-173 .
- عواد، أحمد، السرطاوي، زيدان.(2011). صعوبات القراءة والكتابة: النظرية والتشخيص والعلاج. الناشر الدولي للنشر والتوزيع، الرياض.
- عوادي، زقير، مروة، حكيمة.(2020). العسر القرائي عند تلاميذ سنة ثانية ابتدائي (الأسباب والعلاج) من منظار المعلمين. الجزائر: كلية الآداب واللغات، جامعة الشهيد حمة لخضر-الوادي.
- عويني، أحمد، حزوري، كاتيا. (2014). الدسلكسيا كشفها والتعامل معها (للمربين والمربيات). مجلة الدسلكسيا العدد 8، المحرر.
- عيسى، يسرى.(2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلّم المستند إلى الدماغ لتنمية الوعي الفونولوجي وأثره على الذاكرة السمعية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6(1).
- فندي، محمود.(2007). أسس تعليم القراءة لذوي الصعوبات القرائية، عالم الكتب الحديث. اربد، الأردن.
- قدوري، أمال، مشري، سلاف.(2020). علاقة القدرة القرائية بالذاكرة العاملة الفونولوجية والانتباه البصري لدى تلاميذ الرابعة والخامسة ابتدائي. دراسة مقارنة بين قراء عاديين وعسيري القراءة. جامعة الشهيد حمة لخضر-الوادي، الجزائر، مجلة اللسانيات، مجلد(26)، العدد(1)، ص ص 137-154.
- قربوع، سهام.(2018). صعوبات القراءة من منظور المعالجة اللغوي. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد (35)، ص ص 283-290.
- قزاز، إمام، عبيد، محمود.(2015). بناء برنامج تدريبي لتنمية الذاكرة العاملة لدى طلاب ذوي صعوبات الكتابة وقياس أثره على مهارات الكتابة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم. مجلة المعهد العالمي للدراسة والبحث. مجلد (2). العدد (1)، ص ص 115-134.

- قزون، خلود، مبروك، وردة.(2022). الفهم القرائي لدى عسيري القراءة، دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات القراءة والعاديين. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشهيد حمة لخضر-الوادي، الجزائر، ص ص 1-96.
- القلمجي، عدي.(2021). مهارات القراءة وعلاقتها بعمليات الذاكرة لدى طلبة المرحلة المتوسطة. مجلة بحوث الشرق الأوسط. المجلد (9). العدد 68، ص ص 245-272.
- لعيس، كمال.(2022). الكشف المبكر عن اضطراب عسر القراءة النمائي عند تلاميذ المرحلة الابتدائية (السنة الأولى والثانية) من خلال العوامل المعرفية اللسانية المنبئة بعسر القراءة. مجلة العلوم النفسية والتربوية، العدد (1)8، 284-309.
- لموري، نبيل، رياي، فاطمة.(2021). الذاكرة العاملة وعلاقتها بعسر القراءة والكتابة. مجلة البحوث التربوية والتعليمية. المجلد (10). العدد (1)، ص ص 29-48 .
- لوازعي، زريقة.(2017). دراسة اضطرابات الذاكرة العاملة وتأثيرها على عملية القراءة لدى الأطفال المصابين بالعسر القرائي واقتراح برنامج علاجي لإعادة تأهيلها- مقارنة نفسية عصبية معرفية- أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة، كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الجزائر.
- محفوظي، عبد الستار، هينز، تشارلز، أبو الديار، مسعد، البحيري، جاد.(2010). استراتيجيات نموذجية لتدريس مهارات القراءة، ط1، مركز تقويم وتعليم الطفل، الكويت.
- مدفوني، كنزة، أريد، نوال.(2022). العسر القرائي في الطور الابتدائي السنة الثانية أنموذجاً. رسالة ماجستير. كلية الآداب واللغات. جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي. الجزائر.
- المصطفى، عبد العزيز.(2020). أثر استخدام التكرار كعملية استراتيجية في تذكر الأطفال المهارات الحركية. مركز البحوث كلية التربية. جامعة الملك سعود.
- مكي، دينا.(2020). الفروق في الذاكرة العاملة البصرية المكانية وأنماط التحميل الإدراكي لدى التلاميذ العاديين والمتفوقين عقلياً ذوي صعوبات تعلم الحساب في المرحلة الابتدائية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد (3)، العدد (2).
- ملياني، فاطمة.(2017). علاقة الذاكرة العاملة بالفهم الشفهي عند الأطفال المصابين بالعسر القرائي. رسالة ماجستير، قسم العلوم الاجتماعية، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم.
- المحمودي، محمد.(2019). مناهج البحث العلمي. الجمهورية اليمنية صنعاء. دار الكتب. ط (3).

- الانصاري، بدر، سليمان عبد ربه.(2013). الفروق الفردية في الذاكرة العاملة لدى الأطفال الكويتيين من عمر 4-12 سنة. مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، دار المنظومة.
- نصر، مهي.(2014). فاعلية استخدام التعليم المتمايز في تنمية مهارتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس. الجامعة الإسلامية غزة.
- هلاهان، دانيال، لويد، جون، كوفمان، جيمس، ويس، مارغريت.(2007). صعوبات التعلم- مفومها وطبيعتها، ط (1)، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الوقفي، راضي.(2003). صعوبات التعلم- النظري والتطبيقي. منشورات كلية الاميرة ثروت، الأردن.

- Abadzi, Helen.(2008).Efficient Learning For The Poor: New Insights Into Literacy Acquisition For Children. International Review of Education. Vol (54).No(5).
- Alloway, T (2006). How does working memory work in the classroom? Educational Research & Reviews 1 (4), 134 - 139.
- Alloway, T, Packiam., & Carpenter, Rachel, K.(2002).The relationship among children's learning disabilities,Working memory and Problem behaviours in a classroom setting: Three case studies. Published online by Cambridge University.
- Baddeley.(2020).Attention and binding in visual working memory: Two forms of attention and two kinds of buffer storage. Attention, Perception, & Psychophysics.
- Baddeley, A, D.(2003). Working Memory & Memory Language, Department of Experimental Psychology, University of Bristol, UK.
- Baddeley, A. D. (2007). Working memory, thought, and action. New York: Oxford University Press Inc.
- Baddeley, A. D. (2002). Is Working Memory Still Working? European Psychologist,7,(2),85-97.
- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer a new component of working memory,Department of experimental psychology, (4) (11).
- Baddeley, A.D., & Hitch, G. (1994). Developments in the concept of working memory.Neuropsychology, 8, 485 - 493.
- Bordin E. S., (1994). Working memory corsini R. (ed), Encyclopedia of Psychology, Vol (2), pp 586: 587. New York.

- Brittany M. Morris & Christopher J. Lonigan (2021).Running head: COMPONENTS OF WORKING MEMORY AND READING SKILLS What Components of Working Memory are Associated with Children's Reading Skills?.
- Brown, A. (2007). "A Cognitive Approach to Dogmatism: An Investigation Into the Relationship of Verbal Working Memory and Dogmation". *Journal of Research in Personality*, 41(4), 946-952.
- Bruce D. McCandliss, Kimberly G. Noble.(2003).The development of reading impairment: A cognitive neuroscience model. *Developmental Disabilities Research Reviews Research Article*. Val(9). Iss(3).
- Carretti, B., Caldarola, N., Tencati, C., Cornoldi, C. (2014). Improving reading comprehension in reading and listening: The effect of two training programmes focusing on metacognition and working memory. *British:British Journal of Educational Psychology*, 48, 194-210.
- Cohen, N. J. ; Vallance, D. ; Barwick, M. ; Im, N. ; Menna, R. ; Horodezky & Isaacson, L.(2000): The Interface between ADHD & Language Impairment: An Examination of Language, Achievement, & Cognitive Processing. *J. Child Psychol. Psychact.*, 41(3), 353 - 362.
- Collette, F., & van der Linden, M. (2002). Brain imaging of the central executive component of working memory. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 26(2), 105–125.
- Cowan, N. (2005). Working - memory capacity limits in a theoretical context. In C. Izawa & N. Ohta (Eds.), *Human learning and memory: Advances in theory and application: The 4th Tsukuba International Conference on Memory*. Mahwah, NJ.
- Engle, R. (2010). Working memory capacity as executive attention. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 19 - 23.

- Graham, j, Hitch; Fichard, J, Allen; Alan, D, Baddeley.(2020). Attention and binding in Working memory: Two forms of attention and two kinds of buffer storage. *Attention, Perception, & Psychophysics*,(82),280-293.
- Heather, Harris, Wright, Rebecca J Shisler.(2005).Working memory in aphasia: theory, measures, and clinical implications.National Library of Medicine.vol(14).No(2).
- Holmes, J., & Gathercole, S. E. (2014). Taking working memory training from the laboratory into schools. *Educational Psychology*, 34(4), 440–450. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.797338>
- Ibrahem, Raphiq, Eviatar, Zohar.(2012). The contribution of the two hemispheres to lexical decision in different languages. *Behavioral and Brain Functions*(8).No(3).
- Irak, M., Turan, G., Güler, B., & Orgun, Z. (2019). Investigating memory functions in dyslexia and other specific learning disorders. *Life Span and Disability*, 22(2), 223–253.
- Justin C. Wise, Rose A. Sevcik, Robin.D. Morris, Maureen, Lovett. (2007).The Relationship Among Receptive and Expressive Vocabulary, Listening Comprehension, Pre-Reading Skills, Word Identification Skills, and Reading Comprehension by Children With Reading Disabilities. *Journal of Speech Language and Hearing Research*.Vol(50),4.
- Kizilaslan, A, Tunagur, M.(2021). Dyslexia and Working Memory: Understanding Reading Comprehension and High Level Language Skills in Students With Dyslexia. *Kastamonu Education Journal*, vol(29), no(5), 941-952.
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *Trends in cognitive sciences*, 14(3), 317-324.

- Koustriava, E; Paschalidou, D.(2020). Working Memory Evaluation in Students with Dyslexia: A Memory Game in Three Different Modality Stimuli. International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion, Pages 208–212.
- Learning Disabilities Association of Ontario.(2011). Learning Disabilities: a new definition. Ontario: Canada.
- Lee, S, Kehler, P and Jerman.(2010). Working Memory, Strategy Knowledge, and Strategy Instruction in Children With Reading Disabilities. University of California, Journal of learning Disabilities, 43(1), 24-47.
- López-Resa, Moraleda-Sepúlveda..(2023). Working memory capacity and text comprehension performance in children with dyslexia and dyscalculia: a pilot study. Frontiers in Psycholog. Vol,(14).
- Lucy A. Henry, Emma Christopher, Shula Chiat and David J. Messer.(2022).A Short and Engaging Adaptive Working-Memory Intervention for Children with Developmental Language Disorder: Effects on Language and Working Memory. Brain Sciences, 12, 642.
- Mackintosh & Bennett, (2003) the fractionation of working memory maps onto different components of intelligence Department of experimental psychology, England, 31, 514: 531.
- Milner, A. D., & Goodale, M. A. (1995). The visual brain in action. Oxford University Press.
- Naji, E, Sadat; shokoohi-Yekta, M; Hassanzadah, Saeid. (2020). Effectiveness of Working Memory Educational Program on Phonological Working Memory and Phonemic Awareness in Dyslexia Students: A

Neuropsychological Study. Educational Sciences and Psychology Journal of Neuropsychology, Vol(5), No(19).

- National Institute of Neurological Disorder and Stroke. (2020). Dyslexia information page. Retrieved from Available at:
<https://www.ninds.nih.gov/Disorders/All-Disorders/Dyslexia-Information-Page>.
- Repovs, G. & Baddeley, A. (2006). The multi-component model of working memory: Explorations in experimental cognitive psychology. *Neuroscience*, 139, 5-21.
- Robert A. Bormstein (2014). *Cognitive & behavioral Rehabilitation*, the Guilford Press, New York.
- Rocío Linares, Santiago Pelegrina. (2023). The relationship between working memory updating components and reading comprehension. *Research Article, Cognitive Processing* (2023) 24:253–265.
- Sánchez-Doménech, I. (2022). Revisión sistemática: perfil cognitivo de dislexia y discalculia comórbidas, *Aula Abierta* 51, 201–210.
- Shelley, Gray, Annie B. Fox, Samuel, Mary Alt, Tiffany P. Hogan, Yaacov Petscher & Nelson Cowan. (2019). Working Memory Profiles of Children With Dyslexia, Developmental Language Disorder, Or Both. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol (62), No(6).
- Sprenger-Charolles, Liliane et Colé, Pascal, (2006), *Lecture et dyslexie, Approche cognitive*, Paris, Dunod.
- Sternberg, R. J., & Sternberg, K. (2012). *Cognitive Psychology*. 6th Ed. Belmont, CA: Wadsworth. Cengage Learning.

- Sutherland, M, Aboitiz, Franciso et al. (2020). Neural Dynamics of Improved Bimodal Attention and Working Memory in Musically Trained Children.
- Swanson, H. & Howell, M. (2013): Working memory, short term memory, and speech rate as predictors of childrens reading performance at different ages. Journal of Educational Psychology, 93, 720-734.
- Swanson, H., Kehler, P., & Jerman, O.(2010). Working Memory, Strategy Knowledg and Strategy Instruction in Children with Reading Disabilities. Jornal of Learning Disabilities, (43)1, 24- 47.
- Theeuwes, J., Kramer, A. F. and Irwin, D. E. (2011).Attention on our mind: The role of spatial attention in visual working memory. Acta Psychol. (Amst). 137, 248–251.
- Tikdari, A, Kafi, H.(2020). Effect of Working Memory Training on the Improving Reading Performance and Working Memory Capacity in Children with Dyslexia. Iranian Journal of Pediatric Nursing (JPEN), vol(7), No(1).

روابط :

- (مداد، 2023). مركز مداد للدراسات والبحوث التربوية.

<https://www.medadcenter.com>.

<http://dspace.univ-eloued.dz/handle/123456789/16937>

(Education System, 2022)

<https://meyda.education.gov.il/files/MinhalCalcala/EAG2022.pdf>

[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2007/076\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2007/076))

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2020.554731/full>

https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-L-18-0148

<https://doi.org/10.1007/s10339-023-01127-3>

<https://doi.org/10.3758/s13414-019-01837-x>

[https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(01\)00063-X](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(01)00063-X)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608022000012>

<https://www.cambridge.org/core/journals/educational-and-developmental-psychologist/article/abs/relationship-among-childrens-learning-disabilities>

<https://midadcenter.com/%D9%83%D9%8A%D9%81>

<http://dspace.univ-setif2.dz/xmlui/handle/123456789/2085>

<https://midadcenter.com/%D9%83%D9%8A%D9%81>

قائمة الملاحق

ملحق (1) - بوربوينت اختبار مسح القراءة "عميت".



amit 2016 1.ppt
بوربونت فحص عميت.ppt

המזכירות הפדגוגית
הסכרתארית הריונית
המינהל הפדגוגי
האגף לחינוך על-יסודי
הידירה הריונית
קסם התלמיד פוקי הידיהני

מדינת ישראל
משרד החינוך
דולה ישראל
وزارة التربية

ראמ"ה
הרשות הארצית
למידה והערכה בחינוך
ראמ
הسلطة القطرية
للقياس والتقييم في التربية

عميت

فحص "عميت" في اللغة العربية للصف السابع

المرحلة الأولى
الصيغة "أ"

اسم التلميذ/ة: _____
الصف: _____

نتمنى لك النجاح!

مبدك عمي"ت - شفت امس عربيت
شلب راسون. نوسح ا

بافض ايل س اس ع

ملحق (2) الصورة الأولى لأداة الدراسة. الاستبانة

عزيزي الطالب

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي يستند الى نموذج بادلي للذاكرة العاملة لتحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الاعدادية". تأتي هذه الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، مع العلم بأن الاستبانة تتكون من مقياس أساسي وهو: مقياس الذاكرة العاملة. فيما يلي تُعرض عليك مجموعة من العبارات، أرجو من حضرتكم القيام بقراءتها بتمعن، ومن ثم وضع علامة (X) أمام الإجابة التي تتفق مع رأيك. علما بأن هذا المقياس يستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وتحاط بياناته بالسرية التامة، ونرجو من حضرتكم الإجابة بحرية وصراحة قدر الإمكان. تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير.

نشكر حسن تعاونكم

الباحثة: جيهان علوش

الجزء الأول: البيانات الشخصية:

1- الجنس: ذكر انثى

2- العمر: 12-11 13-12 14-13 15-14

الجزء الثاني: استبانة الذاكرة العاملة

تشتمل استبانة الذاكرة العاملة على (4) محاور رئيسية وهي:

- 1) التخزين والمعالجة اللفظية.
- 2) التخزين والمعالجة البصرية.
- 3) المعالجة التنفيذية المركزية.
- 4) ربط المعلومات.

استبانة الذاكرة العاملة.

					العبارات
لا يحدث ابداً	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث دائماً	
المحور الأول: التخزين والمعالجة اللفظية.					
					1 عندما يخبرني الآخرون أسماءهم أنساها في نفس اللحظة.
					2 تواجهني صعوبة في التمييز بين أصوات زملائي.
					3 قدرتي في تذكر أسماء الأماكن عالية.
					4 تواجهني صعوبة في فهم المعلومات التي أقرأها.
					5 يسهل عليّ تذكر الأرقام.
					6 لدي قدرة في حفظ المعلومات اللفظية.
					7 أحتاج أن أقرأ المعلومات الجديدة عدّة مرات لأفهمها.
					8 تواجهني صعوبة في تذكر المعلومات أثناء الامتحان.
					9 أجد نفسي أنادي الآخرين بغير أسمائهم.
					10 تواجهني صعوبة في تذكر تسلسل الأرقام.

					11	أقرأ جملة بسيطة أكثر من مرة لأفهمها.
					12	تواجهني صعوبة في تذكر المصطلحات.
المحور الثاني: التخزين والمعالجة البصرية- المكانية.						
					13	يسهل عليّ تذكر الأماكن التي مررت بها مسبقاً.
					14	تواجهني صعوبة في تذكر وجوه الآخرين.
					15	لدي قدرة على إعطاء الآخرين تعليمات للذهاب الى مكان ما.
					16	أنسى الأماكن التي وضعت بها الأشياء.
					17	يسهل عليّ الذهاب إلى مكان غير مألوف من خلال اتباع تعليمات الآخرين.
					18	أنسى أن أقوم بأخذ الأشياء معي.
					19	يسهل عليّ تذكر الأشكال.
					20	أجد نفسي أذهب إلى مكان غير الذي قصدت أن أذهب إليه.
المحور الثالث: المعالجة التنفيذية المركزية.						
					21	تواجهني صعوبة في الرجوع الى الأنشطة التي أقوم بها بعد أن أتعرض للمقاطعة.
					22	أشعر بأنني بطيء في القيام بالأنشطة اليومية.
					23	احتاج أن أبذل جهد في التركيز عندما أشارك حديث مع عدد من الأفراد.
					24	أستطيع أن أنظم وقتي تبعاً لأنشطتي اليومية.
					25	تواجهني صعوبة في متابعة الأستاذ أثناء الحصة.
					26	أستطيع القيام بالأنشطة التي حددت أن أقوم بها.
					27	أجد نفسي أبدأ من جديد عمل قمت به مسبقاً.
					28	لدي القدرة على تنظيم ما أقوم به.
					29	تختلط عندي تفاصيل الأنشطة التي أقوم بها.
					30	تواجهني صعوبة في القيام بالمهام التي تتطلب اتباع خطوات متسلسلة.
المحور الرابع: ربط المعلومات.						
					31	ذكر أسماء الأشياء يذكرني أشكالها.

					يسهل عليّ تذكر الجمل.	32
					تذكرني المواقف اليومية بأحداث سابقة مررت بها.	33
					تواجهني صعوبة في ربط الكلمات.	34
					يسهل عليّ الاستفادة من خبراتي السابقة في التعامل مع المواقف الحديثة.	35
					تواجهني صعوبة في ربط المعلومات أثناء الحديث.	36
					تواجهني صعوبة في تذكر اسم شخص أعرف وجهه.	37
					أثناء المذاكرة يسهل عليّ ربط المعلومات الحديثة بما درسته سابقاً.	38
					أذكر أرقام الهواتف للأخريين من خلال تقسيمها لمجموعات.	39
					تواجهني صعوبة في ربط أفكارني أثناء الكتابة.	40

ملحق (3) الصورة النهائية لأداة الدراسة.

الاستبانة

عزيزي الطالب

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي يستند الى نموذج بادلي للذاكرة العاملة لتحسين مهارات القراءة لطلبة العسر القرائي بالمرحلة الإعدادية". تأتي هذه الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، مع العلم بأن الاستبانة تتكون من مقياس أساسي وهو: مقياس الذاكرة العاملة. فيما يلي تُعرض عليك مجموعة من العبارات، أرجو من حضرتكم القيام بقراءتها بتمعن، ومن ثم وضع علامة (X) أمام الإجابة التي تتفق مع رأيك. علماً بأن هذا المقياس يستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وتحاط بياناته بالسرية التامة، ونرجو من حضرتكم الإجابة بحرية وصراحة قدر الإمكان. تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير.

نشكر حسن تعاونكم

الباحثة: جيهان علوش

الجزء الأول: البيانات الشخصية:

1- الجنس: ذكر انثى

2- العمر: 12-11 13-12 14-13 15-14

الجزء الثاني: استبانة الذاكرة العاملة.

تشتمل استبانة الذاكرة العاملة على (4) محاور رئيسية وهي:

- (1) التخزين والمعالجة اللفظية.
- (2) التخزين والمعالجة البصرية.
- (3) المعالجة التنفيذية المركزية.
- (4) ربط المعلومات.

استبانة الذاكرة العاملة.

					العبارات	
لا يحدث ابداً	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث دائماً		
المحور الأول: التخزين والمعالجة اللفظية.						
					1 عندما يخبرني الآخرون أسماءهم أنساها في نفس اللحظة.	
					2 أواجه صعوبة في التمييز بين أصوات زملائي.	
					3 قدرتي في تذكر أسماء الأماكن عالية.	
					4 أواجه صعوبة في فهم المعلومات التي أقرأها.	
					5 يسهل عليّ تذكر الأرقام.	
					6 لدي قدرة في حفظ المعلومات اللفظية.	

					7	أحتاج ان أقرأ المعلومات الجديدة عدّة مرات لأفهمها.
					8	أواجه صعوبة في تذكر المعلومات أثناء الامتحان.
					9	أناذي الآخرين بغير أسمائهم.
					10	أواجه صعوبة في تذكر تسلسل الأرقام.
					11	أقرأ جملة بسيطة أكثر من مرة لأفهمها.
					12	أواجه صعوبة في تذكر المصطلحات.
المحور الثاني: التخزين والمعالجة البصرية- المكانية.						
					13	يسهل عليّ تذكر الأماكن التي مررت بها مسبقاً.
					14	أنجح في تذكر وجوه الآخرين.
					15	لدي قدرة على إعطاء الآخرين تعليمات للذهاب الى مكان ما.
					16	أتذكر الأماكن التي وضعت بها الأشياء.
					17	يسهل عليّ الذهاب إلى مكان غير مألوف من خلال اتباع تعليمات الآخرين
					18	أتذكر أن آخذ الأشياء معي.
					19	يسهل عليّ تذكر الأشكال.
					20	أجد نفسي أذهب إلى مكان غير الذي قصدت أن أذهب إليه.
المحور الثالث: المعالجة التنفيذية المركزية.						
					21	أواجه صعوبة في الرجوع الى الأنشطة التي أقوم بها بعد أن أتعرض للمقاطعة.
					22	أشعر بأنني بطيء في القيام بالأنشطة اليومية.

					23	احتاج أن أبذل جهداً في التركيز عندما أشارك حديث مع عدد من الأفراد.
					24	أستطيع أن أنظم وقتي تبعاً لأنشطتي اليومية.
					25	أواجه صعوبة في متابعة الأستاذ أثناء الحصة.
					26	أستطيع القيام بالأنشطة التي حددت أن أقوم بها.
					27	أجد نفسي أبدأ من جديد عمل قمت به مسبقاً.
					28	لدي القدرة في تنظيم ما أقوم به.
					29	تختلط عندي تفاصيل الأنشطة التي أقوم بها.
					30	أواجه صعوبة في القيام بالمهام التي تتطلب اتباع خطوات متسلسلة.
المجور الرابع: ربط المعلومات.						
					31	ذكر أسماء الأشياء يذكرنني أشكالها.
					32	يسهل عليّ تذكر الجمل.
					33	تذكرنني المواقف اليومية بأحداث سابقة مررت بها.
					34	أواجه صعوبة في ربط الكلمات.
					35	يسهل عليّ الاستفادة من خبراتي السابقة في التعامل مع المواقف الحديثة.
					36	أواجه صعوبة في ربط المعلومات أثناء الحديث.
					37	تواجهني صعوبة في تذكر اسم شخص أعرف وجهه.

					أثناء المذاكرة يسهل عليّ ربط المعلومات الحديثة بما درسته سابقاً.	38
					أذكر أرقام الهواتف للأخريين من خلال تقسيمها لمجموعات.	39
					أواجه صعوبة في ربط أفكارني أثناء الكتابة.	40

ملحق (4) الصورة الأولى للبرنامج التدريبي

برنامج تدريبي- لتنمية سعة الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.

وصف البرنامج:

تم بناء البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات كدراسة قدوري، مشيري (2020)، ودراسة (2020) Allowy & Carpenter في موضوع الذاكرة العاملة (نموذج بادلي المطور) مهارات القراءة وعلاقتها بالعسر القرائي، وبعد الاطلاع على البرامج العلاجية الخاصة في الذاكرة العاملة وتحسينها.

الفلسفة النظرية للبرنامج وأسس بنائه:

في بناء البرنامج التدريبي تم الاعتماد على مكونات الذاكرة العاملة التي وردت في نموذج بادلي المطور، وباعتبار المنفذ المركزي في الذاكرة له سعة محدودة يجب العمل على تنشيط المعلومات فيه بواسطة التكرار والتسميع لكي لا يتلاشى بصفته مسؤول عن عمليات الانتباه الضرورية لتنظيم المعلومات فلا بد من العمل على مساعدته عن طريق ترميز المعلومات. طريقة ترميز: تجزئة وتصنيف المعلومات تعمل على إبقاء المعلومات وتخزينها.

أهمية البرنامج:

- البرنامج يسلط الضوء على ضرورة الاهتمام في تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي.

- يساهم من خلال تطبيقه على فئات أخرى من الطلبة ذوي العسر القرائي (موهوبين ذوي عسر قرائي، طلبة المرحلة الإعدادية ذوي العسر القرائي وغيرها)، وفحص فاعليته وأثره على هذه الفئات.

أهداف البرنامج:

(1) الأهداف العامة للبرنامج:

1- تنمية وتحسين الذاكرة العاملة بمكوناتها المختلفة (- المكون البصري المكاني - المكون الصوتي اللفظي - مكون المعالج المركزي التنفيذي - مكون مصدر الاحداث) لدى طلبة العسر القرائي.

2- رفع مستوى القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي.

(2) الأهداف الخاصة للبرنامج:

1- رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة ذوي العسر القرائي.

2- مساعدتهم على سدّ الفجوة التعليمية بينهم وبين أقرانهم.

3- تشجيع الطلبة على حب القراءة والمطالعة.

خطوات بناء البرنامج وتطبيقه :

- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، لوضع أن الدراسات تتفق فيما بينها بالنسبة لمهارات الذاكرة العاملة وأهميتها في تحسين أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم والعسر القرائي، وهنا تمّ تحديد واختيار مكونات الذاكرة العاملة - بحسب نظرها - لتشكّل الحل الأمثل لعلاج صعوبات القراءة.

- الاطلاع على دراسات سابقة التي قامت بتطبيق برامج تدريبية مشابهة لتنمية الذاكرة العاملة، كدراسة بالعروسي، البشير(2020)، ودراسة العبري (2019).

- قامت الباحثة في الدراسة الحالية في بناء البرنامج التدريبي الذي يتلاءم بمحتواه ومضمونه مع مشكلة الدراسة.

محتوى البرنامج وتنظيمه:

تم الاعتماد في وضع البرنامج على كتاب اللغة العربية للصف السابع (منهاج اللغة العربية في الداخل)، حيث تم اقتباس نصوص وجمل وكلمات والتي تم استخدامها ضمن نشاطات البرنامج.

كما واحتوى البرنامج على تمارين خاصة بتنمية الذاكرة العاملة بمكوناتها الأربعة (المكون البصري المكاني والمكون الصوتي اللفظي ومكون المعالج المركزي التنفيذي ومكون مصدر الأحداث). مستوحاه من الإطار النظري للبحث ومن نموذج بادلي للذاكرة العاملة ومن كتاب الذاكرة العاملة "المسعد أبو الديار".

تم تنظيم محتوى البرنامج في أربع وحدات، تناولت كل وحدة منها مركب معين من مركبات الذاكرة العاملة وتحتوي كل وحدة على مجموعة من الحصص (3-4 حصص أسبوعياً)، حيث تم استخدام استراتيجية التدريس داخل مجموعات صغيرة (3-5) طلاب، احتوت كل حصة على

مجموعة من الأنشطة تضم في طياتها نشاطات متسلسلة من البسيط إلى المركب، يمتد تطبيق البرنامج لمدة 3 أشهر بمعدل أربع حصص في الأسبوع، قد تتنوع الحصص في مدتها حسب نوع النشاط والقدرات المستهدفة ، تم بناء أنشطة البرنامج ليتم تنفيذها بشكل فردي وجماعي مع مراعاة الفروق الفردية.

بحيث احتوت كل وحدة على ما يلي:

- عنوان الوحدة وتوضيح للفكرة العامة.
- الهدف العام للوحدة: الهدف المباشر المراد تحقيقه.
- الأهداف الخاصة: تتفرع من الهدف الرئيس للوحدة.
- الاختبار القبلي من أجل معرفة قدرات الطلبة فيما يخص محتوى الوحدة قبل التطبيق.
- محتوى الوحدة: يشتمل على الأنشطة التعليمية المختلفة كافة، وتنوعت بين قراءة لنصوص وفق أساليب لتنمية الذاكرة العاملة وأنشطة الكترونية وصور وبطاقات لكلمات وجمل مختلفة.
- الاختبار البعدي؛ للتحقق من مدى تحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة.

الأنشطة والوسائل المساعدة في تنفيذ البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية الذاكرة العاملة بمحتوياتها الأربعة (المكون البصري المكاني والمكون الصوتي اللفظي ومكون المعالج المركزي التنفيذي ومكون مصدر الأحداث)، رفع مستوى القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي وسيتم ذلك من خلال تمكين الطالب مما يلي: (تنمية مهارات ذهنية وتنمية مهارات تعليمية وتفعيل الذاكرة قصيرة المدى وتسمية سريعة وتفعيل الذاكرة طويلة المدى واسترجاع من الذاكرة والبحث البصري وتجهيز المعلومات ومعالجتها).

يتم تحقيق ذلك من خلال الاستعانة ببعض الأدوات والوسائل كالصور و البطاقات المكتوب عليها جمل وكلمات و بطاقات محوسبة و أنشطة الكترونية و كتاب اللغة العربية للصف السابع.

تقويم البرنامج:

(1) التقويم القبلي: ويتم قبل تنفيذ البرنامج حيث يهدف إلى قياس الذاكرة العاملة ومستوى القراءة لدى عينة البحث من خلال:

- اختبار تقويم مستوى القراءة (عميت)، اختيار معتمد من الوزارة.

- اختبار قياس الذاكرة العاملة (من إعداد الباحثة).

(2) التقويم أثناء تطبيق البرنامج: يتم اثناء تنفيذ البرنامج من خلال أسئلة متنوعة خلال التطبيق بهدف معرفة مدى فهم واستيعاب الطلبة للأنشطة وتجاوبهم معها ومدى تقدمهم.

(3) التقويم البعدي: يتم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، من خلال استخدام اختبار الذاكرة العاملة واختبار مستوى القراءة (عميت). لتحديد مستوى التحسن الحاصل لدى عينة الدراسة بعد التطبيق الكلي للبرنامج وبالتالي الحكم على مدى فاعليته.

ضبط البرنامج والتحقق من صلاحيته:

(1) صدق البرنامج: بعد الانتهاء من تصميم البرنامج في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من المحكمين (أساتذة جامعيين من تخصص التربية الخاصة وصعوبات التعلم، اخصائيين ومعالجين في مراكز لصعوبات القراءة).

حيث تم تزويد كل واحد منهم بنسخة من البرنامج وطلب منهم إبداء الرأي حول النقاط التالية:

- مدى وضوح أهداف البرنامج.
- مدى ملائمة المحتوى مع الأهداف.
- مدى وضوح الوحدات وانسجامها مع أهداف الأنشطة.
- مدى وضوح المادة والنصوص وتناسبها مع قدرات الطلبة.
- مدى ملائمة الأدوات والوسائل المستخدمة والأنشطة.

تنفيذ البرنامج:

قبل تنفيذ البرنامج تم أخذ الموافقة، وتم تطبيق البرنامج وفق الخطوات التالية:

- تقويم قبلي.

- تطبيق البرنامج.

- تقويم بعدي.

التوزيع الزمني لحصص البرنامج:

- حصة تمهيدية.

- تنمية مهارات ذهنية: (4 حصص).

- تنمية مهارات تعليمية: (3 حصص).

- تفعيل الذاكرة قصيرة وطويلة المدى: (4 حصص).

- تسمية سريعة واسترجاع من الذاكرة: (3 حصص).

- البحث البصري: (3 حصص).

- تجهيز المعلومات ومعالجتها: (4 حصص).

- الإملاء: (حصتان).

- حصة تقييمية.

وبهذا تكون المدة الكلية للبرنامج (48 حصة) بمعدل 3-4 حصص أسبوعياً، حيث يستغرق تطبيق البرنامج 12 أسبوعاً.

الخطة المفصلة لوحدات البرنامج (3-4 ساعات تدريبيه أسبوعية).

- التخزين والمعالجة اللفظية. (تنمية مهارات ذهنية).

- التخزين والمعالجة البصرية. (- بحث بصري - تسمية سريعة).

- المعالجة التنفيذية المركزية. (- استرجاع من الذاكرة - تنمية مهارات تعليمية).

- ربط المعلومات. (تجهيز المعلومات ومعالجتها).

(1) الوحدة الأولى: التخزين والمعالجة اللفظية (تنمية مهارات ذهنية).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة إلى تمكين الطالب من تنمية المهارات الذهنية وذلك من خلال تحقيقه لمجموعة من الأهداف الخاصة المتمثلة فيما يلي:

- أن يتمكن الطالب من تفعيل الذاكرة البصرية والسمعية بالاستعانة بالكلمات المعروضة عليه واستنتاج عنوان النص.
- أن يتمكن الطالب من التعرف على الكلمات التي تعرض عليه من النص و الاحتفاظ بها في ذاكرته واسترجاعها عند الحاجة أو عند الطلب منه.

- أن يتذكر الطالب الكلمات المعروضة عليه وأن يسترجعها من الذاكرة.
الاختيار القبلي: لفحص مدى تمكن الطالب من المهارات السابقة المذكورة أعلاه، وذلك من خلال فحص ما يلي:

(1) مدى قدرة الطالب على تفعيل الذاكرة البصرية والسمعية من خلال البطاقات والنجاح في استنتاج عنوان النص.

(2) مدى قدرة الطالب على التعرف على الكلمات الخاصة بموضوع النص.

(3) مدى قدرة الطالب على تذكر الكلمات واسترجاعها.

محتوى الوحدة وإجراءاتها التدريبية:

الحصة الأولى (تنمية مهارات ذهنية).

الهدف: أن يتمكن الطالب من تنمية مهارات ذهنية (ذاكرة بصرية وسمعية و ذاكرة قصيرة وبعيدة المدى والتسمية والاسترجاع من الذاكرة).

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي كل بطاقة على كلمة من النص. و 3 بطاقات تحتوي كل بطاقة على جملة من النص.(تعرض على اللوح أو بواسطة جهاز العرض).

عنوان النص- انفلونزا الطيور المعرفة تُحجّم الخوف.

الكلمات هي:(مصاب، طيور، مرض، أعراض، فيروس).

الجميل هي:

(1) الانسان المصاب تظهر عليه الأعراض العادية.

(2) ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.

(3) اجتاحت العالم موجة من الذعر.

النشاط: يثير المدرب أو المعلم الأسئلة من خلال عرض بطاقات كتب عليها عنوان النص وجملة من النص ثم يطلب من التلميذ محاولة النظر الى الكلمات ومحاولة التذكر ، هل رآها من قبل، ما تعني له؟ هل ينجح بقراءتها؟ والخ..).

الحصة الثانية: تمييز الكلمات والصور المرتبطة بالنص.

الهدف: أن يميز الطالب الكلمات والصور المرتبطة بالنص.

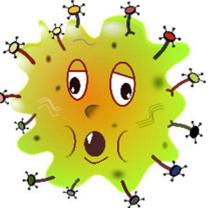
الأدوات: 4 بطاقات ورقية كتبت عليها كلمات وتم إضافة صورة لكل كلمة.

النشاط: على التلميذ التعرف على الصور المرتبطة بالنص واستثناء الكلمة والصورة غير المرتبطة بالنص.

بطاقات الكلمات:

- 1) مريض، جرثومة، أصابع، طيور، يرتقال.
- 2) انفلونزا، الأقفاس، دجاجة، بقرة، طفل.
- 3) لحوم، صداع، ألبان، الأكل، صابون.
- 4) غسل، اليدين، ماء، شاي، عالم.

مثال للبطاقات المستخدمة:

يرتقال	طيور	أصابع	جرثومة	مريض
				

الحصة الثالثة: تذكر الجمل وحاول قراءتها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من تمييز الجمل المرتبطة بالنص ومحاولة قراءتها.

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي كل بطاقة على جملة مرتبطة بالنص تعرض بواسطة جهاز العرض أو على بطاقات ورقية.

الجملة هي:

(1) الإنسان المصاب تظهر عليه الأعراض العادية.

(2) ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.

(3) اجتاحت العالم موجة من الذعر.

(4) تصاب الكلاب بداء الكلب.

(5) ظهرت أول حالة إصابة بين البشر.

النشاط: يعرض المدرب البطاقات أمام الطالب ويطلب منه تمييز الجملة المرتبطة بالنص ومن ثم قراءتها.

مثال للبطاقات المستخدمة:

بطاقة (1):

الإنسان المصاب تظهر عليه الأعراض العادية.

بطاقة رقم (2):

ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.

بطاقة رقم (3):

اجتاحت العالم موجة من الذعر.

الحصة الرابعة: قراءة الكلمات، تكرارها وتخزينها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من قراءة الكلمات وتكرارها وتخزينها.

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي على كلمات بدرجات صعوبة متفاوتة تعرض بواسطة جهاز العرض.

البطاقات:

(1) مرض، مصاب، بشر، جرثومة.

(2) جرثومة، أصابع، طيور، انسان.

(3) انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس.

(4) لحوم، صداع، الأكل، صابون.

(5) غسل، اليدين، ماء، عالم.

النشاط: يعرض المدرب البطاقات على اللوح كل بطاقة تحتوي على 4 كلمات ثم يطلب من الطالب

تكرارها، في البداية ينطقها داخلياً ومن ثم قراءتها جهرياً.

مثال للبطاقات المستخدمة:

بطاقة (1):

مرض، مصاب، بشر، جرثومة

بطاقة رقم (2):

انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس

بطاقة رقم (3):

انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس.

الوحدة الثانية: التخزين والمعالجة البصرية. (- بحث بصري - تسمية سريعة).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على التمكن من البحث البصري (تمييزو إصغاء

و تجزئة للمثير المطلوب + وتيرة البحث) والتسمية السريعة.

الاهداف الخاصة:

- 1) أن يبحث الطالب بصرياً وينتقي كلمات من النص.
 - 2) أن يميز الطالب بصرياً الكلمات المعروضة أمامه على البطاقات.
 - 3) أن يسمي الطالب الكلمات التي نجح في تمييزها.
 - 4) أن يكرر الطالب الكلمات التي قام بتسميتها.
- الاختبار القبلي: يهدف الى معرفة قدرة الطالب ومستواه فيما ذكر أعلاه وذلك من خلال التحقق من:

- 1) قدرة الطالب على البحث البصري داخل النص.
- 2) قدرة الطالب على التسمية السريعة.

محتوى الوحدة وإجراءاتها التدريبية:

الحصة الأولى: البحث والتمييز البصري.

الهدف: أن يتمكن الطالب من البحث والتمييز البصري لكلمات داخل النص.

الأدوات: لعبة المثير البصري، 5-10 كلمات معروضة على بطاقات وعرض نص من منهاج الصف السابع(حمامة والثعلب ومالك الحزين).
عنوان النص: الحمامة والثعلب ومالك الحزين.

الكلمات هي: (حمامة، تبيض، النخلة، فراخها، ثعلب، الحزين، عابسة، الحزين، شاطى، مالك).

النص:

الحمامة والثعلب ومالك الحزين

زَعَمُوا أَن حَمَامَةً كَانَتْ تَبْيِضُ فِي رَأْسِ نَخْلَةٍ ذَاهِبَةٍ فِي السَّمَاءِ . وَكَانَتْ الْحَمَامَةُ تُنْقَلُ الْعُشَّ إِلَى رَأْسِ تِلْكَ النَخْلَةِ بِشِدَّةٍ وَتَعَبٍ وَمَشَقَّةٍ , لِأَنَّ النَخْلَةَ وَعُغْلُوهَا . وَكَانَتْ بَعْدَ ذَلِكَ تَبْيِضُ وَتَحْضِنُ

بيضها فإذا أنفقص البيضُ وكَبُرَ فراخُها , جاءها ثعلبٌ , وقف تحت النخلة فصاحَ بها وهددها أن يأتي إليها إذا لم تعطه فراخها , فتلقاها إليه .

وذات يومٍ , وكان قد كَبُرَ لها فرخان , إذ أقبلَ مالكُ الحزينِ فوقَ على النخلة . فلما رأى الحمامةَ كئيبةً حزينةً شديدةَ الهمِّ قال لها: " يا حمامةُ , مالي أراكِ عابسةً حزينةً سيئةَ الحالِ؟" فقالت له: " يا مالكُ الحزينِ , إن ثعلباً دهيتُ به , كلما كان لي فرخانِ جاءني يتهددني ويصيخُ في أصلِ النخلةِ فأخافُ منه , فأطرحُ إليه فرخي ."

فقال لها مالكُ الحزينِ: " إذا أتاكِ ليفعلَ ما تقولينِ , فقولي له: لا القِي إليكَ فرخي , واصعدُ إلى هنا وخاطر بنفسك , فإذا فعلتَ ذلكَ , وأكلتَ فرخيَّ طرثُ عنك ونجوتُ بنفسي" . فلما علّمها مالكُ الحزينِ هذه الحيلةَ طارَ فوقَ على شاطئِ نهرٍ , وأقبلَ الثعلبُ , فوقفَ تحتَ النخلةِ , ثم صاحَ كما كان يفعلُ , فأجابتهُ الحمامةُ بما علّمها مالكُ الحزينِ .

فقال لها: " اخبريني , من علّمكِ هذا؟" فقالت: " علّمني مالكُ الحزينِ ."
فتوجّهَ الثعلبُ حتى رأى مالكُ الحزينِ على شاطئِ النهرِ فوجدهُ واقفاً , فقال له الثعلبُ: " يا مالكُ الحزينِ , إذا أتتكِ الريحُ عن يمينكِ فأينَ تضعُ رأسكِ؟"
قال: " عن شمالي ."

قال: " فإذا أتتكِ عن شماليكِ , أينَ تضعُ رأسكِ؟"

قال: " أجعله عن يميني أو خلفي ."

قال: " إذا أتتكِ الريحُ من كلِّ مكانٍ وكلِّ ناحيةٍ أينَ تجعله؟"

قال: " اجعله تحتَ جناحيّ ."

قال: " وكيفَ تستطيعُ أن تجعله تحتَ جناحيكِ , لا أظنُّ أنّكَ تستطيعُ فعلَ ذلكَ , فأرني كيفَ تصنعُ!"

فأدخلَ الطائرُ رأسه تحتَ جناحيه , فوثبَ عليه الثعلبُ مكانه , فأخذهُ وضربهُ وكسرَ عنقه ثم قال: " يا عدوَّ نفسه تری الرأيَ للحمامةِ وتعلّمها الحيلةَ وتعجزُ عن ذلكَ لنفسكِ حتى يتمكّنَ منكِ عدوكِ . ثمّ قتلهُ واكلهُ ."



النشاط: يطلب من الطالب القيام بالبحث والتمييز البصري لكلمات داخل النص، أن يسمي الطالب الكلمات التي قام بتمييزها، وأن يكرر الكلمات التي قام بتسميتها ومن ثم سؤاله عنها (حصر للأفكار الذهنية - ثروة لغوية - انعكاس ثقافة ومعرفة الطالب - احدى درجات التعبير الكتابي لاحقاً).

الحصة الثانية: التسمية السريعة.

الهدف: أن يتمكن الطالب من التسمية السريعة للكلمات المعروضة أمامه على البطاقات أو بواسطة جهاز العرض.

الأدوات: لعبة التسمية السريعة، جهاز العرض، اللوح، بطاقات مكتوب عليها بعض الكلمات من النص.

النشاط: على الطالب أن يقوم بتسمية الكلمة المعروضة أمامه بأسرع ما يمكن، ومن ثم يطلب منه ذكرها بالترتيب.

الوحدة الثالثة: المعالجة التنفيذية المركزية. (استرجاع من الذاكرة و تنمية مهارات تعليمية).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على التمكن من استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة وتنمية المهارات التعليمية.

الأهداف الخاصة:

- (1) أن يتمكن الطالب من استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة.
 - (2) أن يتوقع الطالب عنوان النص من الكلمات والجمل المختارة من النص.
 - (3) أن يرتب الطالب الجمل المعروضة أمامه.
 - (4) أن يقرأ الطالب قراءة مسحية بهدف البحث والتذكر.
 - (5) أن يحل الطالب الأسئلة المتعلقة بالنص مع مراعاة الفروق الفردية.
- الاختبار القبلي:** يهدف الى معرفة قدرة الطالب ومستواه فيما ذكر أعلاه وذلك من خلال التحقق من:

- (1) قدرة الطالب على استرجاع المعلومات من الذاكرة.
- (2) قدرة الطالب على توقع عنوان النص.
- (3) قدرة الطالب على ترتيب الجمل.
- (4) قدرة الطالب على حل الأسئلة الخاصة بالنص.

محتوى الوحدة واجراءاتها التدريبية:

الحصة الأولى: استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة.

الهدف: أن يسترجع الطالب الكلمات والمعلومات من الذاكرة.

الأدوات: لعبة الذاكرة، جهاز العرض، استعراض بطاقات مكتوب عليها بعض الكلمات من النص، بطاقات الكلمات والجذر.

النشاط: يقوم المدرب بتفعيل الذاكرة من خلال عرض بعض الكلمات ولفظها التي لها علاقة بموضوع الدرس، وعلى الطالب محاولة تفعيل ذاكرته واسترجاع أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالنص الذي تعلمه (هل تعلمت سابقا عن هذا الموضوع؟ هل تعرف معلومات إضافية عنه؟ اكتب تجربتك).

مثال على كلمات:

حمامة، نخلة، مالك الحزين، فرخ، بيض، عش، جناح

بطاقة الكلمة والجذر:

بيضا

ب - ي - ض

فراخها

ف - ر - خ

الوحدة الرابعة: ربط المعلومات. (تجهيز المعلومات ومعالجتها).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على تجهيز المعلومات ومعالجتها.

الأهداف الخاصة:

1) أن يتمكن الطالب من تقسيم النص الى أفكار واقتراح عنوان له.

(2) أن ينجح الطالب في شرح المفردات اللغوية واستعمالها للتعبير.

(3) أن يتمكن الطالب من استيعاب الأوامر وفهمها.

الاختبار القبلي: يهدف الى معرفة فدرة الطالب على أداء المهام المذكورة أعلاه، وذلك من خلال التحقق من:

(1) مدى قدرة الطالب على استيعاب الأوامر وفهمها.

(2) مدى قدرة الطالب على شرح المفردات اللغوية واستعمالها في التعبير.

(3) قدرة الطالب على تقسيم النص الى أفكار واقتراح عنوان له.

محتوى الوحدة واجراءاتها التدريبية:

الحصاة الأولى: استيعاب الأوامر وفهمها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من استيعاب الأوامر وفهمها.

الأدوات: مجموعة من الأغراض والوسائل القريبة من بيئة الطالب مقلمة، كتاب، دفتر، كرسي، طاولة والخ.

النشاط: يطلب المدرب من الطالب أن يقوم بتنفيذ بعض الأوامر وذلك من اجل التمكن من استيعابها.

مثال على الأوامر:

(1) اخرج الكتاب من الحقيبة وضعه على الطاولة.

(2) افتح الكتاب واستخرج فعلاً من الفقرة الأولى.

الحصاة الثانية: شرح المفردات اللغوية واستعمالها في التعبير عن النفس تعبيراً شفهياً وكتابياً.

الهدف: أن ينجح الطالب في شرح المفردات واستعمالها في التعبير.

الأدوات: مجموعة من المفردات المرتبطة بموضوع النص تعرض على بطاقات أو على جهاز العرض.

النشاط: يطلب المدرب من الطالب أن يقوم بقراءة المفردات المعروضة أمامه ومن ثم محاولة شرحها بكلماته الخاصة ومن ثم استخدامها في التعبير عن نفسه.

الحصة الثالثة: إدراج عنوان وأفكار للنص .

الهدف: أن يتمكن الطالب من قراءة نص قصير ووضع أفكار وعنوان مناسب له.

الأدوات: نصوص قصيرة خارجية من موقع راما، كتاب القراءة للصف السابع، أوراق وأقلام.

النشاط: يقوم المدرب بقراءة النص ثم يطلب من الطالب أن يقوم بقراءة النص قراءة صامتة، ومن ثم يطلب منه استنتاج الأفكار الرئيسية ووضع عنوان مناسب للنص.

الاختبار البعدي: يهدف إلى فحص مدى تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه ومدى فهم الطالب للموضوع.

ماحق رقم (5) - البرنامج التدريبي بصورته النهائية

برنامج تدريبي- لتنمية سعة الذاكرة العاملة لطلبة العسر القرائي في المرحلة الإعدادية.

وصف البرنامج:

هو برنامج تدريبي جمعي تم بناؤه بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات كدراسة قدوري، مشيري(2020)، ودراسة **Allowy & Carpenter (2020)** في موضوع الذاكرة العاملة (نموذج بادلي المطور) مهارات القراءة وعلاقتها بالعسر القرائي، وبعد الاطلاع على البرامج العلاجية الخاصة في الذاكرة العاملة وتحسينها.

الفلسفة النظرية للبرنامج وأسس بنائه:

في بناء البرنامج التدريبي تم الاعتماد على مكونات الذاكرة العاملة التي وردت في نموذج بادلي المطور، وباعتبار المنفذ المركزي في الذاكرة له سعة محدودة يجب العمل على تنشيط المعلومات فيه بواسطة التكرار والتسميع لكي لا يتلاشى بصفته مسؤولاً عن عمليات الانتباه الضرورية لتنظيم المعلومات فلا بد من العمل على مساعدته عن طريق ترميز المعلومات. طريقة ترميز، تجزئة وتصنيف المعلومات تعمل على إبقاء المعلومات وتخزينها.

أهمية البرنامج	أهداف البرنامج	خطوات بناء وتطبيق البرنامج	محتوى البرنامج التدريبي	مخرجات البرنامج
- البرنامج يسلط الضوء على ضرورة الاهتمام في تنمية الذاكرة العاملة وتحسين مهارات القراءة لدى طلبة العسر القرائي.	1)الأهداف العامة للبرنامج: - تحسين أداء الذاكرة العاملة بمكوناتها المختلفة لدى طلبة العسر القرائي. - تحسين الآليات المعرفية الشعورية (الانتباه). - تحسين مهارة القراءة لدى الطلبة	- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، لوحظ ان الدراسات تتفق فيما بينها بالنسبة لمهارات الذاكرة العاملة وأهميتها في تحسين أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم والعسر القرائي. وهنا تمّ تحديد واختيار	يحتوي البرنامج التدريبي على (48) حصة تضم في طياتها نشاطات متسلسلة من البسيط الى المركب، يمتد تطبيق البرنامج لمدة 3 أشهر بمعدل 3-4 حصص أسبوعية.	- تحسين مهارة القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي. - تقليص الفجوات التعليمية بين طلبة العسر القرائي وأقرانهم. - تنشيط المهارات المعرفية/ الذهنية ، والتعلم النشط.

<p>- اكتساب استراتيجيات تعلم جديدة. - تنمية مهارات القراءة والكتابة (قراءة، كتابة، فهم مقروء والتعبير).</p>	<p>واحتوى البرنامج على تمارين خاصة بتنمية الذاكرة العاملة بمكوناتها الأربعة (المكون البصري المكاني، المكون الصوتي اللفظي، مكون المعالج المركزي التنفيذي، مكون مصدر الاحداث). تم تنظيم محتوى البرنامج في أربعة وحدات، تناولت كل وحدة منها مركب معين من مركبات الذاكرة العاملة.</p>	<p>مكونات الذاكرة العاملة بحسب - نظرها تشكّل الحل الأمثل لعلاج صعوبات القراءة. - الاطلاع على دراسات سابقة التي قامت بتطبيق برامج تدريبية مشابهة لتنمية الذاكرة العاملة، كدراسة بالعروسي، البشير(2020)، ودراسة العبري (2019). - قامت الباحثة في الدراسة الحالية ببناء البرنامج التدريبي الذي يتلاءم بمحتواه ومضمونه مع مشكلة الدراسة.</p>	<p>ذوي العسر القرائي. (2)الأهداف الخاصة للبرنامج: - تحسين المكون البصري المكاني لدى طلبة العسر القرائي. - تحسين المكون الصوتي اللفظي لدى طلبة العسر القرائي. - تحسين مكون المعالج المركزي التنفيذي لدى طلبة العسر القرائي. - تحسين مكون مصدر الاحداث لدى طلبة العسر القرائي. - تحسين مهارة القراءة لدى طلبة العسر القرائي، من خلال: (تحسين التجهيز القرائي، تحسين مهارة التهجئة، تحسين فهم المقروء).</p>	<p>- يساهم من خلال تطبيقه على فئات أخرى من الطلبة ذوي العسر القرائي (موهوبين ذوي عسر قرائي، طلبة المرحلة الإعدادية ذوي العسر القرائي وغيرها)، وفحص فاعليته وأثره على هذه الفئات</p>
---	---	--	---	---

محتوى وحدات البرنامج:

(1) الخلفية العامة للوحدة.

(2) الهدف العام للوحدة: الهدف المباشر المراد تحقيقه.

- 3) الأهداف الخاصة: تتفرع من الهدف الرئيس للوحدة.
- 4) الاختبار القبلي من أجل معرفة قدرات الطلبة فيما يخص محتوى الوحدة قبل التطبيق.
- 5) محتوى الوحدة: يشتمل على الأنشطة التعليمية المختلفة كافةً، وتنوعت بين قراءة لنصوص وفق أساليب لتنمية الذاكرة العاملة، أنشطة الكترونية، صور وبطاقات لكلمات وجمل مختلفة.
- 6) الاختبار البعدي: للتحقق من مدى تحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة.

الأنشطة والوسائل المساعدة في تنفيذ البرنامج:

يهدف البرنامج الى تنمية الذاكرة العاملة بمحتوياتها الأربعة (المكون البصري المكاني والمكون الصوتي اللفظي و مكون المعالج المركزي التنفيذي و مكون مصدر الأحداث)، رفع مستوى القراءة لدى الطلبة ذوي العسر القرائي وسيتم ذلك من خلال التركيز على ما يلي: (تنمية مهارات ذهنية و تنمية مهارات تعليمية وتفعيل الذاكرة قصيرة المدى وتسمية سريعة و تفعيل الذاكرة طويلة المدى و استرجاع من الذاكرة و البحث البصري و تجهيز المعلومات ومعالجتها).

يتم تحقيق ذلك من خلال الاستعانة ببعض الأدوات والوسائل:

- كالصور و البطاقات المكتوب عليها جمل وكلمات وبطاقات محوسبة وأنشطة الكترونية وكتاب اللغة العربية للصف السابع والعباب ذاكرة وسرعة والعباب تركيبية وبازل كلمات وجمل و لعبة التذكر المتسلسل بحلقة دائرية و العباب محوسبة (لتحفيز القراءة).
- <https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635>،
نصوص محوسبة.
- مواقع لنصوص سماعية: https://www.nosuos.com/2-middle_school/class-2-7.html
- رابط كتاب الصف السابع: https://school.kotar.cet.ac.il/KotarApp/Viewer.aspx?nBookID=1030_90838#3.9995.6.default
- أنشطة تفاعلية محوسبة للنصوص المختارة.
<https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635>

- أنشطة ووسائل محوسبة للتقييم مرفقة في نهاية كل وحدة من وحدات البرنامج.

تقويم البرنامج:

تم اتباع طريقة **التقويم التكويني** في البرنامج حيث بالإضافة للتقويم القبلي والبعدي، سيتم تقييم كل وحدة بعد الانتهاء من تمرير الحصص الخاصة بها.

- 1) تقييم بعد انتهاء كل حصة أو الجلسة (من قبل الباحثة).
- 2) تقييم المهارة بعد الانتهاء من تمرير البرنامج كليا (من قبل المعلمة أو المدربة).
- 3) **التقويم القبلي**: ويتم قبل تنفيذ البرنامج حيث يهدف الى قياس الذاكرة العاملة ومستوى القراءة لدى عينة البحث من خلال:

- اختبار تقييم مستوى القراءة (عميت)، اختيار معتمد من وزارة التربية والتعليم في الداخل الفلسطيني
- اختبار القراءة وطلاقة القراءة.
- استبانة قياس الذاكرة العاملة. (من إعداد الباحثة).

4) التقويم التكويني أثناء تطبيق البرنامج: يتم اثناء تنفيذ البرنامج وبعد الانتهاء من كل وحدة، من خلال أسئلة وأنشطة متنوعة خلال التطبيق بهدف معرفة مدى فهم واستيعاب الطلبة للأنشطة وتجاوبهم معها ومدى تقدمهم. وزن التقييم لكل محور يعادل 25%، والوزن الكلي للأربع محاور يعادل 100%.

5) التقويم البعدي: يتم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج من خلال القياسات المتكررة، حيث سيتم استخدام اختبار الذاكرة العاملة واختبار مستوى القراءة (عميت). لتحديد مستوى التحسن الحاصل لدى عينة الدراسة بعد التطبيق الكلي للبرنامج وبالتالي الحكم على مدى فاعليته.

تنفيذ البرنامج:

قبل تنفيذ البرنامج تم أخذ الموافقة، وتم تطبيق البرنامج وفق الخطوات التالية:

- 1) تقويم قبلي.
- 2) تطبيق البرنامج.
- 3) تقويم تتبعي.

(4) تقويم بعدي.

التوزيع الزمني لحصص البرنامج:

- حصة تمهيدية.
 - تنمية مهارات ذهنية.(4 حصص).
 - تنمية مهارات تعليمية.(3حصص).
 - تفعيل الذاكرة قصيرة وطويلة المدى.(4 حصص).
 - تسمية سريعة واسترجاع من الذاكرة.(3 حصص).
 - البحث البصري.(3 حصص).
 - تجهيز المعلومات ومعالجتها.(4 حصص).
 - الاملاء.(حصتان).
 - حصة تقييمية.
- وبهذا تكون المدة الكلية للبرنامج (48حصة) بمعدل 3-4 حصص أسبوعية، مدة الحصة (45 دقيقة)، حيث يستغرق تطبيق البرنامج 12 أسبوعاً.

مبررات اختيار النصوص في البرنامج:

- (1) النصوص تتلاءم مع جيل المفحوص(الطالب).
 - (2) النصوص تتلاءم مع منهاج الصف السابع.
 - (3) النصوص تتلاءم مع مهارات الوعي الصوتي.
 - (4) تعمل النصوص على إكساب الطالب ثروة لغوية عالية.
 - (5) النصوص تهتم بتطور اللغة وتكسب الطالب مهارات الوعي الصرفي (التطبيق الصرفي).
- الخطة المفصلة لوحدات البرنامج (3-4 ساعات تدريبيه أسبوعية).**

- (1) التخزين والمعالجة اللفظية.(تنمية مهارات ذهنية).
- (2) التخزين والمعالجة البصرية.(بحث بصري، تسمية سريعة).
- (3) المعالجة التنفيذية المركزية.(استرجاع من الذاكرة، تنمية مهارات تعليمية).
- (4) ربط المعلومات.(تجهيز المعلومات ومعالجتها).

5) الوحدة الأولى: التخزين والمعالجة اللفظية (تنمية مهارات ذهنية).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة من تمكين الطالب من تنمية المهارات الذهنية وذلك من خلال تحقيقه لمجموعة من الأهداف الخاصة المتمثلة فيما يلي:

(1) أن يتمكن الطالب من تفعيل الذاكرة البصرية والسمعية بالاستعانة بالكلمات المعروضة عليه واستنتاج عنوان النص.

(2) أن يتمكن الطالب من التعرف على الكلمات التي تعرض عليه من النص والاحتفاظ بها في ذاكرته واسترجاعها عند الحاجة أو عند الطلب منه.

(3) أن يتذكر الطالب الكلمات المعروضة عليه و أن يسترجعها من الذاكرة.

الاختيار القبلي: لفحص مدى تمكن الطالب من المهارات السابقة المذكورة أعلاه، وذلك من خلال فحص ما يلي:

(1) مدى قدرة الطالب على تفعيل الذاكرة البصرية والسمعية من خلال البطاقات والنجاح في استنتاج عنوان النص.

(2) مدى قدرة الطالب على التعرف على الكلمات الخاصة بموضوع النص.

(3) مدى قدرة الطالب على تذكر الكلمات واسترجاعها.

محتوى الوحدة وإجراءاتها التدريبية:

الحصة الأولى (تنمية مهارات ذهنية) مدة الحصة 45 دقيقة، سيتم تمرير الحصة بطريقة جماعية (3-4 طلاب في كل مجموعة).

الهدف: أن يتمكن الطالب من تنمية مهارات ذهنية (ذاكرة بصرية وسمعية، ذاكرة قصيرة وبعيدة المدى، تسمية، استرجاع من الذاكرة).

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي كل بطاقة على كلمة من النص. و 3 بطاقات تحتوي كل بطاقة على جملة من النص. (تعرض على اللوح، أو بواسطة جهاز العرض).

عنوان النص- انفلُونْزَا الطُّيُورِ المَعْرِفَةُ تُحَجِّمُ الخَوْفَ.

الكلمات هي: (مصاب، طيور، مرض، أعراض، فيروس).

الكلمات هي: (مصاب، طيور، مرض، أعراض، فيروس).

الجملة هي:

- 1) الانسان المصاب تظهر عليه الاعراض العادية.
- 2) ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.
- 3) اجتاحت العالم موجة من الذعر.

الانسان المصاب تظهر عليه الاعراض العادية.

ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.

اجتاحت العالم موجة من الذعر.

النشاط: يثير المدرب أو المعلم الأسئلة من خلال عرض بطاقات كتب عليها عنوان النص، وجملة من النص. ثم يطلب من التلميذ محاولة النظر الى الكلمات ومحاولة التذكر. هل رآها من قبل؟ ما تعني له؟ هل ينجح بقراءتها؟ (والخ..)، المدة الزمنية من 5-10 دقائق.

الحصة الثانية: تمييز الكلمات والصور المرتبطة بالنص.

الهدف: أن يميز الطالب الكلمات والصور المرتبطة بالنص.

الأدوات: 4 بطاقات ورقية كتبت عليها كلمات وتم إضافة صورة لكل كلمة.

النشاط: على التلميذ التمعن في الكلمات والصور، التعرف على الصور المرتبطة بالنص. واستثناء الكلمة والصورة غير المرتبطة بالنص.

بطاقات الكلمات:

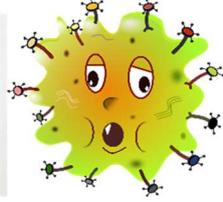
(1) مريض، جراثمة، أصابع، طيور، برتقال.

(2) انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، بقرة، طفل.

(3) لحوم، صداع، ألبان، الأكل، صابون.

(4) غسل، اليدين، ماء، شاي، عالم.

مثال للبطاقات المستخدمة:

مريض	جراثمة	أصابع	طيور	برتقال
				

طفلاً



بقرة



دجاجة



الاقفاص



انفلونزا



صابون



الأكل



ألبان



صداع



لحوم



عالم



شاي



ماء



اليدين



غسل



الحصّة الثالثة: تذكر الجمل ومحاولة قراءتها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من تمييز الجمل المرتبطة بالنص ومحاولة قراءتها.

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي كل بطاقة على جملة مرتبطة بالنص تعرض بواسطة جهاز العرض أو على بطاقات ورقية.

الجمل هي:

- (1) الانسان المصاب تظهر عليه الأعراض العادية.
- (2) ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.
- (3) اجتاحت العالم موجة من الذعر.
- (4) يصاب الكلاب بداء الكلب.
- (5) ظهرت أول حالة إصابة بين البشر.

- 1) الانسان المصاب تظهر عليه الاعراض العادية.
- 2) ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.
- 3) اجتاحت العالم موجة من الذعر.
- 4) يصاب الكلاب بداء الكلب.
- 5) ظهرت أول حالة إصابة بين البشر.

النشاط: يعرض المدرب البطاقات أمام الطالب ويطلب منه تمييز الجمل المرتبطة بالنص ومن ثم قراءتها.

مثال للبطاقات المستخدمة:

الانسان المصاب تظهر عليه الاعراض العادية.

ليس هنالك علاج لأي نوع من أنواع الانفلونزا.

اجتاحت العالم موجة من الذعر.

الحصة الرابعة: قراءة الكلمات، تكرارها وتخزينها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من قراءة الكلمات، تكرارها وتخزينها.

الأدوات: 5 بطاقات تحتوي على كلمات بدرجات صعوبة متفاوتة تعرض بواسطة جهاز العرض.

البطاقات:

(1) مرض، مصاب، بشر، جرثومة.

(2) جرثومة، أصابع، طيور، انسان.

(3) انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس.

(4) لحوم، صداع، الأكل، صابون.

(5) غسل، اليدين، ماء، عالم.

مرض، مصاب، بشر، جرثومة.

جرثومة، أصابع، طيور، انسان.

انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس.

لحوم، صداع، الأكل، صابون.

غسل، اليدين، ماء، عالم.

النشاط: يعرض المدرب البطاقات على اللوح كل بطاقة تحتوي على 4 كلمات ثم يطلب الى الطالب تكرارها، في البداية ينطقها داخلياً (في ذهنه) ومن ثم قراءتها جهرياً.

مثال للبطاقات المستخدمة:

بطاقة (1):

مرض، مصاب، بشر، جرثومة

بطاقة رقم (2):

انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس

بطاقة رقم (3):

انفلونزا، الاقفاص، دجاجة، فيروس

التقييم النهائي (البعدي) للوحدة الأولى: (وزن التقييم 25%).

في نهاية تمرير الحصص الأربعة المتعلقة بالوحدة الأولى (تنمية المهارات الذهنية)، سيتم تمرير نشاط محوسب لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها، ولمعرفة مدى تحقق أهداف الوحدة يتم الانتقال الى الوحدة التالية فقط اذا تم تحقق الوحدة بنسبة 70-80%.

النشاط المحوسب:



الوحدة الثانية: التخزين والمعالجة البصرية. (بحث بصري، تسمية سريعة).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على التمكن من البحث البصري (تمييز، اصغاء، تجزئة للمثير المطلوب + وتيرة البحث) والتسمية السريعة.

الاهداف الخاصة:

- 1) أن يبحث الطالب بصرياً وينتقي كلمات من النص.
 - 2) أن يميز الطالب بصرياً الكلمات المعروضة أمامه على البطاقات.
 - 3) أن يسمي الطالب الكلمات التي نجح في تمييزها.
 - 4) أن يكرر الطالب الكلمات التي قام بتسميتها.
- الاختبار القبلي:** يهدف الى معرفة قدرة الطالب ومستواه فيما ذكر أعلاه وذلك من خلال التحقق من:

1) قدرة الطالب على البحث البصري داخل النص.

2) قدرة الطالب على التسمية السريعة.

محتوى الوحدة وإجراءاتها التدريبية:

الحصّة الأولى: البحث والتمييز البصري.

الهدف: أن يتمكن الطالب من البحث والتمييز البصري لكلمات داخل النص.

الأدوات: لعبة المثير البصري، 5-10 كلمات معروضة على بطاقات، نص من منهاج الصف السابع (الحمامة والثعلب ومالك الحزين).

عنوان النص: الحمامة والثعلب ومالك الحزين.

الكلمات هي: (حمامة، تبيض، النخلة، فراخها، ثعلب، الحزين، عابسة، الحزين، شاطي، مالك).

(حمامة، تبيض، النخلة، فراخها، ثعلب، الحزين، عابسة، الحزين، شاطي، مالك).

النص:

الحمامة والثعلب ومالك الحزين

زعموا أن حمامةً كانت تبيضُ في رأسِ نخلةٍ ذاهبةٍ في السماء . وكانت الحمامةُ تنقلُ العُشَّ إلى رأسِ تلكِ النخلةِ بشدةٍ وتعَبٍ ومشقةٍ , لبعْدِ النخلةِ وعلُوها . وكانت بعد ذلك تبيضُ وتحضِنُ بيضها فإذا أنقصَ البيضُ وكَبُرَ فراخها , جاءها ثعلبٌ , وقفَ تحتِ النخلةِ فصاحَ بها وهَدَّدها أن يأتي إليها إذا لم تعطه فراخها , فتلقبها إليه .

وذاتَ يومٍ , وكان قد كَبُرَ لها فرخان , إذ أقبلَ مالكُ الحزينِ فوقَ على النخلةِ . فلما رأى الحمامةَ كئيبةً حزينةً شديدةَ الهمِّ قالَ لها: " يا حمامةُ , مالي أراكِ عابسةً حزينةً سيئةَ الحالِ؟" فقالت له : " يا مالكُ الحزينِ , إن ثعلباً دهيتُ به , كلما كان لي فرخانِ جاءني يتهددني ويصيحُ في أصلِ النخلةِ فأخافُ منه , فأطرحُ إليه فرخي ."

فقالَ لها مالكُ الحزينِ : " إذا أتاكِ ليفعلَ ما تقولينَ , فقولي له: لا القِي إليكِ فرخي , واصعدُ إلى هنا وخاطر بنفسك , فإذا فعلتَ ذلكَ , وأكلتَ فرخيَّ طرثُ عنكِ ونجوتُ بنفسي" . فلما علّمها مالكُ الحزينِ هذه الحيلةَ طارَ فوقَ على شاطي نهرٍ , وأقبلَ الثعلبُ , فوقفَ تحتِ النخلةِ , ثم صاحَ كما كان يفعلُ , فأجابتهُ الحمامةُ بما علّمها مالكُ الحزينِ .

فقالَ لها : " اخبريني , من علّمكِ هذا؟" فقالت: " علّمني مالكُ الحزينِ ."

فتوجّهَ الثعلبُ حتى رأى مالكُ الحزينِ على شاطي النهرِ فوجدهُ واقفاً , فقالَ لهُ الثعلبُ: " يا مالكُ الحزينِ , إذا أتتكِ الرياحُ عن يمينكِ فأينَ تضعُ رأسكِ؟"

قالَ : " عن شمالي ."

قال: " فإذا أنتك عن شمالك , أين تضع رأسك؟"

قال: " أجعله عن يميني أو خلفي."

قال: " إذا أنتك الريح من كل مكانٍ وكلّ ناحيةٍ أين تجعله؟"

قال: " اجعله تحت جناحيّ."

قال: " وكيف تستطيع أن تجعله تحت جناحيك , لا أظنُّ أنّك تستطيع فعل ذلك , فأرني كيف تصنع!"

فأدخل الطائرُ رأسه تحت جناحيه , فوثبَ عليه الثعلبُ مكانه , فأخذه وضربه وكسر عنقه ثمَّ قال:
" يا عدوَّ نفسه ترى الرأي للحمامة وتعلّمها الحيلةَ وتعجزُ عن ذلك لنفسك حتى يتمكّن منك
عدوك. ثمَّ قتله واكله."



النشاط: يطلب من الطالب القيام بالبحث والتمييز البصري لكلمات داخل النص ثم يسمي الكلمات التي قام بتمييزها، وأن يكرر الكلمات التي قام بتسميتها، ومن ثم سؤاله عنها (حصر للأفكار الذهنية، ثروة لغوية، انعكاس ثقافة الطالب ومعرفة ، إحدى درجات التعبير الكتابي لاحقاً).

الحصة الثانية: التسمية السريعة.

الهدف: أن يتمكن الطالب من التسمية السريعة للكلمات المعروضة امامة على البطاقات أو بواسطة جهاز العرض.

الأدوات: لعبة التسمية السريعة، جهاز العرض، اللوح، بطاقات مكتوب عليها بعض الكلمات من النص.

النشاط: على الطالب أن يقوم بتسمية الكلمات المعروضة أمامه بأسرع ما يمكن، ومن ثم يطلب منه ذكرها بالترتيب.

الحصة الثالثة:

الهدف: أن يتمكن الطالب من القيام بحل الانشطة التفاعلية التلخيصية للنص بطريقة سليمة.

الأدوات: نشاط تفاعلي محوسب، يشتمل على عدة مهام (قراءة، أسئلة فهم مقروء، العاب تعليمية، معرفه لغوية).

النشاط: على الطالب أن يقوم بأداء النشاط الذي يختاره من بين الأنشطة التفاعلية المتنوعة.

النشاط التفاعلي:

<https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635>

التقييم النهائي للوحدة الثانية: (وزن التقييم 25%).

في نهاية تمرير الحصص الثلاثة المتعلقة بالوحدة الثانية (تنمية المهارات التعليمية)، سيتم تمرير نشاط محوسب لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها، ولمعرفة مدى تحقق أهداف الوحدة يتم الانتقال الى الوحدة التالية فقط إذا تم تحقق الوحدة بنسبة 70-80%.

النشاط المحوسب: (1،2).



محوسب محور 2 pptx.2
نص DOC-. .pptx

(1)

<https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635> (2)

الوحدة الثالثة: المعالجة التنفيذية المركزية. (استرجاع من الذاكرة، تنمية مهارات تعليمية).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على التمكن من استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة وتنمية المهارات التعليمية.

الأهداف الخاصة:

- 1) أن يتمكن الطالب من استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة.
 - 2) أن يتوقع الطالب عنوان النص من الكلمات والجمل المختارة من النص.
 - 3) أن يرتب الطالب الجمل المعروضة أمامه.
 - 4) أن يقرأ الطالب قراءة مسحية بهدف البحث والتذكر.
 - 5) أن يحل الطالب الأسئلة المتعلقة بالنص مع مراعاة الفروق الفردية.
- الاختبار القبلي:** يهدف الى معرفة قدرة الطالب ومستواه فيما ذكر أعلاه وذلك من خلال التحقق من:

1) قدرة الطالب على استرجاع المعلومات من الذاكرة.

2) قدرة الطالب على توقع عنوان النص.

3) قدرة الطالب على ترتيب الجمل.

4) قدرة الطالب على حل الأسئلة الخاصة بالنص.

محتوى الوحدة واجراءاتها التدريبيه:

الحصص الثلاثة الخاصة بهذه الوحدة: استرجاع الكلمات والمعلومات من الذاكرة.

ملاحظة: سيتم العمل على كل النصوص بنفس الأسلوب.

الهدف: أن يسترجع الطالب الكلمات والمعلومات من الذاكرة حسب النص الذي تم تعلمه.

الأدوات: لعبة الذاكرة، جهاز العرض، استعراض بطاقات مكتوب عليها بعض الكلمات من النص، بطاقات الكلمات والجذر.

النشاط: يقوم المدرب بتفعيل الذاكرة من خلال عرض بعض الكلمات ولفظها والتي لها علاقة بموضوع الدرس، وعلى الطالب محاولة تفعيل ذاكرته واسترجاع أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالنص الذي تعلمه (هل تعلمت سابقا عن هذا الموضوع؟ هل تعرف معلومات إضافية عنه؟ اكتب تجربتك).

مثال على كلمات:

حمامة، نخلة، مالك الحزين، فرخ، بيض، عش، جناح

بطاقة الكلمة والجذر:

بيضها
ب- ي - ض

فراخها
ف - ر - خ

واقفاً
و - ق - ف

تنقل
ن - ق - ل

التقييم النهائي للوحدة الثالثة: (وزن التقييم 25%).

في نهاية تمرير الحصة الثلاثة المتعلقة بالوحدة الثالثة (المعالجة التنفيذية المركزية-استرجاع من الذاكرة، تنمية مهارات تعليمية)، سيتم تمرير نشاط لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها، ولمعرفة مدى تحقق أهداف الوحدة يتم الانتقال الى الوحدة التالية فقط اذا تم تحقق الوحدة بنسبة 70-80%.

النشاط: تفعيل الذاكرة من خلال عرض بعض الكلمات ولفظها والتي لها علاقة بموضوع الدرس، لعبة ذاكرة للكلمات. (تحفيز عملية الاسترجاع).

<https://wordwall.net/he/resource/58251938/%d7%9c%d7%9c%d7%90-%d7%9b%d7%95%d7%aa%d7%a8%d7%aa1>

الوحدة الرابعة: ربط المعلومات. (تجهيز المعلومات ومعالجتها).

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة الى مساعدة الطالب على تجهيز المعلومات ومعالجتها.

الأهداف الخاصة:

- 1) أن يتمكن الطالب من تقسيم النص الى أفكار واقتراح عنوان له.
 - 2) أن ينجح الطالب في شرح المفردات اللغوية واستعمالها للتعبير.
 - 3) أن يتمكن الطالب من استيعاب الأوامر وفهمها.
- الاختبار القبلي: يهدف الى معرفة قدرة الطالب على أداء المهام المذكورة أعلاه، وذلك من خلال التحقق من:

- 1) مدى قدرة الطالب على استيعاب الأوامر وفهمها.
 - 2) مدى قدرة الطالب على شرح المفردات اللغوية واستعمالها في التعبير.
 - 3) قدرة الطالب على تقسيم النص الى أفكار واقتراح عنوان له.
- محتوى الوحدة واجراءاتها التدريبية:

الحصّة الأولى: استيعاب الأوامر وفهمها.

الهدف: أن يتمكن الطالب من استيعاب الأوامر وفهمها.

الأدوات: مجموعة من الأغراض والوسائل القريبة من بيئة الطالب مقلّمة، كتاب، دفتر، كرسي، طاولة والخ.

النشاط: يطلب المدرب من الطالب أن يقوم بتنفيذ بعض الأوامر وذلك من أجل التمكن من استيعابها.

مثال على الأوامر:

- 1) اخرج الكتاب من الحقيبة وضعه على الطاولة.

2) افتح الكتاب واستخرج فعلاً من الفقرة الاولى.

الحصة الثانية: شرح المفردات اللغوية واستعمالها في التعبير عن النفس تعبيراً شفهياً وكتابياً.

الهدف: أن ينجح الطالب في شرح المفردات واستعمالها في التعبير.

الأدوات: مجموعة من المفردات المرتبطة بموضوع النص تعرض على بطاقات أو على جهاز العرض.

النشاط: يطلب المدرب من الطالب أن يقوم بقراءة المفردات المعروضة أمامه ومن ثم محاولة شرحها بكلماته الخاصة ومن ثم استخدامها في التعبير عن نفسه.

الحصة الثالثة: ادراج عنوان وأفكار للنص.

الهدف: أن يتمكن الطالب من قراءة نص قصير ووضع أفكار وعنوان مناسب له.

الأدوات: نصوص قصيرة خارجية من موقع راما، كتاب القراءة للصف السابع، أوراق وأقلام.

النشاط: يقوم المدرب بقراءة النص ثم يطلب من الطالب أن يقوم بقراءة النص قراءة صامتة، ومن ثم يطلب منه استنتاج الأفكار الرئيسية ووضع عنوان مناسب للنص.

الاختبار البعدي: يهدف الى فحص مدى تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه، ومدى فهم الطالب للموضوع.

النص:

الأضراس المسوسة

كان الضرس المسوس في فمي , وكان يحتال على تغذيبي , فيسكن متربصا ساعات النهار, ويستيقظ مضطرباً في هدوء الليل عندما يكون أطباء الاسنان نائمين والصيدلية مغلقة. ففي يوم, وقد نفذ صبري, ذهبت الى أحد الاطباء, وقد قلت له: ألا فانزعه ضرسا خبيثا يحرمني لذة الرقاد, ويحوّل سكينه ليالي إلى الأنين والضجيج. فهز الطبيب رأسه قائلاً: من الغباوة أن نستأصل الضرس إذا كان بإمكاننا تطبيبه. ثم أخذ يحفر جوانب الضرس وينظف زواياه, ويتفنن بتطهيره من العلة. ولما وثق بأنه صار خالياً من السوس, حشا ثقوبه بالذهب الخالص, ثم قال مفاخرأ: لقد أصبح ضرسك العليل أشد وأصلب من أضراسك الصحيحة. فصدقت كلامه, ومألت

حففته بالدنانير, وذهبت فرحاً . ولكن لم يمر أسبوع حتى عاد الضرس المشؤوم إلى تعذيبي وإبدال أنغام روعي إلى حشجة الاحتضار وعويل الهاوية. فذهبت إلى طبيب آخر, وقلت له: ألا فاخلعه ضرساً شريراً ولا تعترض. "فمن يأكل العصي لا كمن يعدها". فنزع الطبيب الضرس, وقد كانت ساعة هائلة بأوجاعها , ولكنها كانت ساعة مباركة. في فم البشرية أضراس مسوسة, وقد نخرتها العلة حتى ملأت عظم الفك.

جبران خليل جبران

التقييم النهائي للوحدة الرابعة: (وزن التقييم 25%).

في نهاية تمرير كل حصة من الحصص المتعلقة بالوحدة الرابعة ربط المعلومات (تجهيز المعلومات ومعالجتها). سيتم تمرير نشاط لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها، ولمعرفة مدى تحقق أهداف الوحدة. يتم الانتقال الى الوحدة التالية فقط إذا تم تحقق الوحدة بنسبة 70-80%.

ملف التقييم:



اختبار الاضراس
المسوسة.pdf

الوحدة الخامسة" الإملاء.

الهدف العام: تهدف هذه الوحدة إلى تمكين الطالب من الكتابة (كتابة كلمات و جمل وفقرات).

الأهداف الخاصة:

- 1) أن يتمكن الطالب من كتابة كلمات وجمل تُقرأ على مسمعه.
 - 2) أن ينجح الطالب في كتابة فقرات قصيرة تُقرأ على مسمعه.
- الاختبار القبلي: ويهدف إلى معرفة قدرة الطالب فيما ذكر أعلاه، وذلك من خلال التحقق من الآتي:
- 1) قدرة الطالب على الكتابة الصحيحة للكلمات والجمل التي تُملَى عليه.

2) نجاح الطالب وقدرته على كتابة فقرات قصيرة.

محتوى الوحدة واجراءاتها التدريبية:

الحصة الأولى: كتابة كلمات وجمل.

الهدف: أن يتمكن الطالب من كتابة الكلمات والجمل التي تُملَى عليه.

الأدوات: أوراق، أقلام، سبورة شخصية، أيياد، كمبيوتر.

النشاط: يقوم المدرب بإملاء مجموعة من الكلمات والجمل على الطالب، ويطلب منه القيام بكتابتها.

ملاحظة: الكلمات والجمل تكون من الدروس التي تم تعلمها في الوحدات السابقة.

الحصة الثانية: كتابة فقرات قصيرة.

الهدف: أن يتمكن الطالب من كتابة فقرات قصيرة.

الأدوات: أوراق، أقلام، سبورة شخصية، أيياد، كمبيوتر.

النشاط: يقوم المدرب بإملاء فقرات قصيرة على الطالب، ويطلب منه القيام بكتابتها.

ملاحظة: الفقرات تكون من الدروس التي تم تعلمها في الوحدات السابقة.

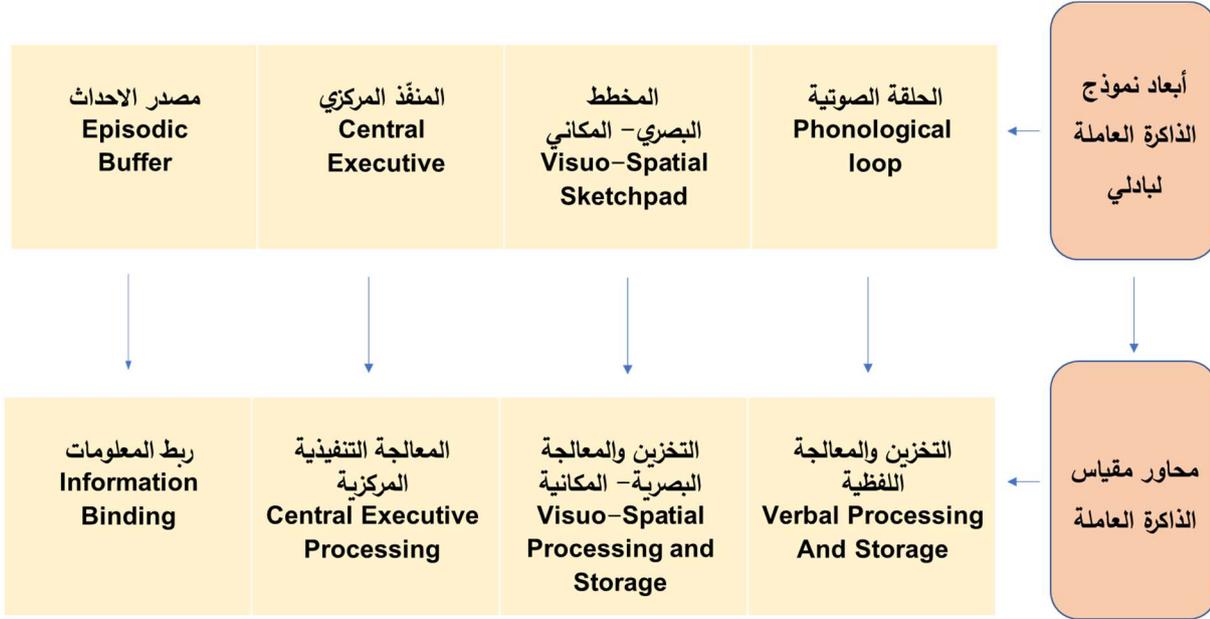
ملحق رقم (6) - دليل تطبيق البرنامج.

العلامة النهائية	مفتاح التصحيح	أداة التقييم	زمن الحصة	عدد الحصص اسبوعياً (4-3)	اسم الوحدة	رقم الوحدة
العلامة النهائية للوحدة (25)	على كل سؤال من الأسئلة المرفقة (2) علامة).	نشاط محوسب لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها.  محور 1.pptx نص محوسب.pptx	45	4	التخزين والمعالجة اللفظية	1
العلامة النهائية للوحدة (25)	على كل سؤال من الأسئلة المرفقة (2) 4 علامات).	نشاط تفاعلي محوسب لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها. https://www.thinglink.com/scene/1553331597325893635	45	3	التخزين والمعالجة البصرية	2
العلامة النهائية للوحدة (25)		نشاط تفاعلي محوسب- لعبة ذاكرة. لفحص مدى تمكن الطالب من المهارات التي تم تعلمها. https://wordwall.net/h/e/resource/58251938/%d7%9c%d7%9c%d7%90-%d7%9b%d7%95%d7%aa%d7%a8%d7%aa1	45	3	المعالجة التنفيذية المركزية	3
العلامة النهائية للوحدة (25)		اختبار لفحص مدى تمكن الطلاب من المهارات التي تم تمريرها.  اختبار الأضراس المسوسة.pdf	45	3	ربط المعلومات	4

ملحق رقم (7) - قائمة السادة المحكمين لاستبانة الذاكرة العاملة والبرنامج التدريبي

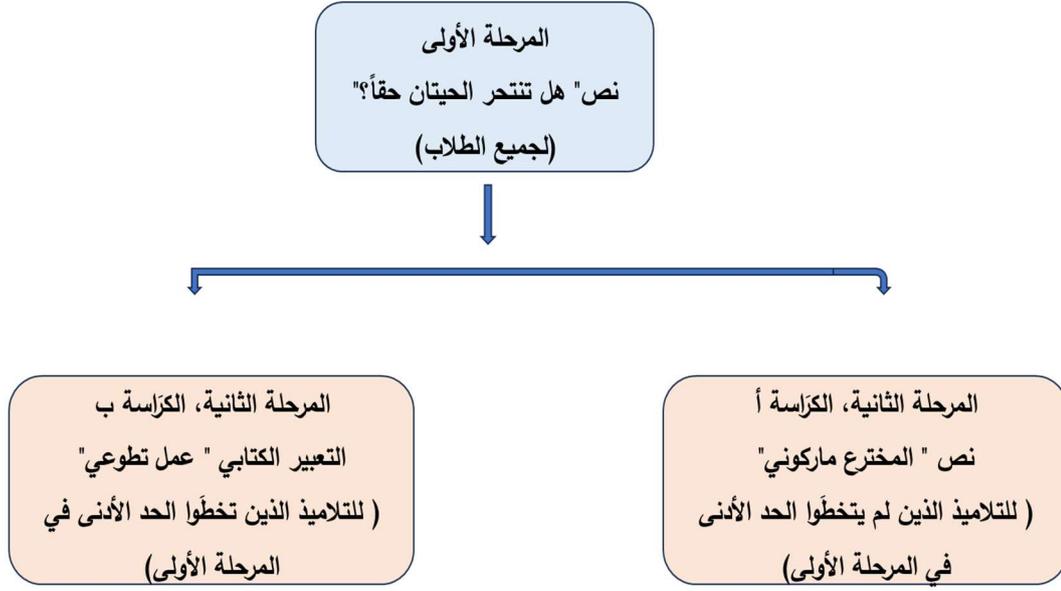
الجامعة	الدرجة العلمية	أسم الأستاذ	الرقم
كلية دافيد يلين للتربية	دكتوراة في الفلسفة	مرسي أبو صالح	1
كلية أونو	دكتوراة في الفلسفة	أحلام صباح	2
جامعة القدس	دكتوراة في التربية الخاصة	شرين عريقات	3
جامعة القدس	دكتوراة في الإدارة التربوية	بشرى البدوي	4
أكاديمية القاسمي	دكتوراة في التربية الخاصة	ايناس مجادلة	5
أكاديمية القاسمي	دكتوراة في اللغة العربية	فاتن علوش	6
وزارة التربية والتعليم	ماجستير في التربية الخاصة مشخصة ومقيمة أداء تعليمي	فاطمة مصاروة	7
كلية سخنين	محاضرة في كلية التربية	نجمة دخل الله	8
كلية أحفا	محاضر في كلية التربية	عبد أبو سرية	9

شكل (3)- مخطط استخراج محاور استبانة الذاكرة العاملة من نموذج الذاكرة العاملة لبادلي.



شكل (4) مخطط فحص مسح القراءة.

مخطط فحص مسح القراءة "عميت"



Abstract:

The current study aimed to identify the effectiveness of a training program based on developed Baddeley's model to improve working memory and reading skills for dyslexic students in middle school. The study sample consisted of (31) male and female dyslexic students during the second semester of the 2022/2023 academic year in the city of Baqa al-Gharbiya. They were selected intentionally. To achieve the objectives of the study, the quasi-experimental approach was used through the use of the training program designed to develop the working memory capacity of dyslexic students, and the descriptive approach through the use of the working memory questionnaire, the reading survey test, and the reading and reading fluency test.

The results of the study showed the effectiveness of the prepared training program in developing working memory capacity and improving reading skills among dyslexic students. The results showed that there was a statistically significant difference on the working memory questionnaire and its sub-domains between the pre- and post-measurement, and in favor of the post-measurement, as the arithmetic mean for the post-measurement was (3.4) and the arithmetic mean for the pre-measurement was (2.96). This means accepting the first hypothesis, which states that there is a significant difference. Statistics at the level of significance ($\alpha=0.05$) between the average scores of the experimental group on the working memory scale before and after applying the training program, in favor of the post-application.

The results of the study were circulated to the Ministry of Education, Dyslexia and Learning Difficulties Centers, with the aim of benefiting from its results and benefiting from the proposed training program.

Keywords: training program, working memory, developed Baddeley's model, dyslexia, reading skills, middle school.