Buḥūth Online
مجلة محكمة تصدر إلكترونيا

وحدة النشر العلمي

بحوث

مجلة علمية محكمة

العلوم التربوية

العدد 6 يونيو 2021 – الجزء 2

ISSN 2735-4822 (Online) \ ISSN 2735-4814 (print)

رئيس التحرير
أ.د/ أميرة أحمد يوسف
أستاذ النحو والصرف-قسم اللغة العربية
عميد كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
جامعة عين شمس

نائب رئيس التحرير
أ.د/ حنان محمد الشاعر
أستاذ تكنولوجيا التعليم-قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات
وكيل كلية البنات للدراسات العليا والبحوث
جامعة عين شمس

مدير التحرير
د. سارة محمد أمين إسماعيل
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية البنات جامعة عين شمس

سكرتارية التحرير:
م/ هبه ممدوح مختار محمد
معيدة بقسم الفلسفة
مسئول الموقع الالكتروني:
م.م/ نجوى عزام أحمد فهمي
مدرس مساعد تكنولوجيا التعليم
مسئول التنسيق:
م/ دعاء فرج غريب عبد الباقي
معيدة تكنولوجيا التعليم

مجلة "بحوث" دورية علمية محكمة، تصدر عن كلية البنات للآداب والعلوم والتربية بجامعة عين شمس حيث تعنى بنشر الإنتاج العلمي المتميز للباحثين.

مجالات النشر: اللغات وآدابها (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – اللغة الفرنسية-اللغة الألمانية-اللغات الشرقية) العلوم الاجتماعية والإنسانية (علم الاجتماع – علم النفس – الفلسفة – التاريخ – الجغرافيا).
العلوم التربوية (أصول التربية – المناهج وطرق التدريس-علم النفس التعليمي – تكنولوجيا التعليم –تربية الطفل)

التواصل عبر الإيميل الرسمي للمجلة:
buhuth.journals@women.asu.edu.eg

يتم استقبال الأبحاث الجديدة عبر الموقع الإلكتروني للمجلة:
https://buhuth.journals.ekb.eg/

- ❖ حصول المجلة على 7 درجات (أعلى درجة في تقييم المجلس الأعلى للجامعات قطاع الدراسات التربوية.
- ❖ حصول المجلة على 7 درجات (أعلى درجة في تقييم المجلس الأعلى للجامعات قطاع الدراسات الأدبية.

تم فهرسة المجلة وتصنيفها في:
دار المنظومة– شمعة

الدور التوسطي للذاكرة للعلاقة بين الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسيا

محمـد صالـح عبد الله الصفـار
باحث دكتوراه ـ قسم علم النفس
كلية البنات ، جامعة عين شمس، القاهرة ، مصر

أ. د/ هبة حسين إسماعيل طه
أستاذ علم النفس
كلية البنات ، جامعة عين شمس

أ. د/ سليـمان محمـد سليمان
أستاذ قسم علم النفس
كلية التربية ، جامعة بني سويف

المستخلص:

هدفت الدراسة تناول الدور التوسطي للذاكرة للعلاقة بين الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسيا، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، وتم الاعتماد على عدة أداوت تمثلت في: بطاقة الذاكرة العامة إعـداد ألواي (Alloway)، ومقياس بيردو للأداء الأكاديمي، ومقياس الانتباه الانتقائي البصري السمعي من إعداد الباحث، وطبقت الدراسة على عينة بلغت (40) تلميذاً من المتأخرين دراسياً، وأشارت النتائج إلى ما يلي: أن مستوى الذاكرة العاملة لدى أفراد عينة الدراسة جاء منخفضاً، وأن مستوى الانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى أفراد عينة الدراسة جاء منخفضاً، وأن مستوى الأداء الأكاديمي لدى أفراد عينة الدراسة جاء منخفضاً، وأن يوجد دور إيجابي قوي للذاكرة العاملة في علاقتها بكل من الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى المتأخرين دراسياً.

الكلمـات الدالـة: الـذاكرة العاملـة ، الانتبـاه الانتقـائي السـمعي ، الانتبـاه الانتقـائي البصـري ، الأداء الأكاديمي.

المقدمة:

يحتاج الطالب الذي يعاني من التأخر الدراسي إلى مساعدة لمعالجة تأخره الدراسي، ونوع هذه المساعدة يجب أن يحدد سبب التأخر الدراسي للطالب، فالطالب المتأخر دراسياً نتيجة عوامل متعلقة بانخفاض قدراته العقلية أو بصعوبات في التعلم ويحتاج لمساعدة تختلف عن الطالب المتأخر دراسياً نتيجة عوامل نفسية أو أسرية أو مدرسية، لا شك أن تعزيز الذات عند ذوي التحصيل المتدني سيؤدي إلى زيادة معارفهم ومفاهيمهم.

والتأخر الدراسي مشكلة موجودة لدي مدارس العالم كافة ولكنها بنسب متفاوتة ومتباينة، ولأهمية هذه الظاهرة وخطورتها على أفراد المجتمع احتلت مكانا بارزاً في سلم أولويات دراسة مشكلات التلاميذ وشغلت حيزاً كبيراً من عقول المفكرين والتربويين والمشتغلين في مجال العلوم التربوية والنفسية، وهذا الاهتمام لم يأتي من فراغ وإنما جاء قلق الجميع على مستقبل الأمة والمجتمعات البشرية من خطورة مشكلة التأخر الدراسي التي تهدد سلامة أجيال متلاحقة من الطلاب. (أحمد، 2020: 126).

ويعد التأخر الدراسي مشكلة تربوية اجتماعية، يقع فيها التلميذ ويشقى بها الآباء والمدرسون في البيت والمدرسة، وتحتل مسألة التأخر الدراسي مكاناً بارزاً من تفكير المشتغلين بالتربية والتعليم في جميع بلاد العالم، وذلك أن كل دولة تحرص على أن تستفيد إلى أقصى حد ممكن من جميع إمكانياتها المادية والبشرية. (زيدان، والشربينى، 2004، 176، 177)

كما أن المتأخرين دراسياً يمثلون خسارة بشرية كبيرة للمجتمع، حيث إنه من الصعب جداً وجود الفرصة التعليمية لمن لا يكون مزوداً بالمهارات والقدرات التي تؤهله لذلك، وهذه الظاهرة تهدد النهوض بالمجتمع، لذلك يجب الاهتمام بمثل هذه الفئة من الأطفال المتأخرين دراسياً، واكتشافهم المبكر ومعرفة أسباب تأخرهم، والحد من انتشار هذه الظاهرة، حتى يتم الاستفادة من كل طاقات الشعب، وبالتالي النهوض بالمجتمع ككل. (فراج، 1994، 46).

وتعتبر الذاكرة العاملة شرط لاستمرار عملية التعلم؛ حيث يتطلب التعلم سعة الذاكرة العاملة، كما أنها تؤثر في التحصيل الدراسي واسترجاع المعلومات، كما أن سعة الذاكرة العاملة لها أثر واضح على تعلم القراءة والكتابة (Bourke, Davies, Sumner, Green & 2014)

ويمثل الانتباه دوراً بارزاً وضرورياً في العملية المعرفية والتي هي بمثابة المدخل الذي يتم فيه تحديد هوية المعلومات، وتنقيتها قبل دخولها إلى عالم الذاكرة، بحيث تسمح للمعلومات المطلوبة أن تمر، وتمنع المعلومات غير المطلوبة، بل تجعل الفرد في حالة يقظة للتعامل مع الموقف، ولا تقطع تواصله بالموقف، كما تتميز بعض أنواعها بالقدرة على توزيع السعة الانتباهية لموضوعات مختلفة. (منصور وجمال، 2014)

وتعد عملية الانتباه Attention من العمليات المهمة لاتصال الفرد بالبيئة المحيطةً به، لوجود الكثير من المنبهات والمثيرات التي تجذب انتباهنا، ويتعرض الفرد يوميا إلى آلاف المثيرات الحسية من خلال حواسه ولا تسمح طاقته الجسمية والعقلية أن يتعامل مع كل هذه المثيرات كأن يستمع إلى شخصين أو يدرك صورتين متباعدتين بنفس الوقت، وبالتالي فان الانتباه يساعد الفرد على انتقاء المثيرات التي يريدها ويعزل المثيرات الأخرى، (العتوم، 2012: 97).

ويتمثل الانتباه الانتقائي في رغبة الفرد في اختيار المثير الذي يرغب في الانتباه له والمثيرات التي نريد إهمالها كأن تختار أن تقرأ في صفحات هذا الكتاب بدلا من مشاهدة التلفاز، ويكون خاصا بالمثيرات البصرية أو السمعية إذ يرى برودبنت أن هناك عملية فلترة للمثيرات قبل الانتباه لها، كما أنه يتم إعادة الانتباه للمثيرات ذات المعنى، كما ويكون للمثيرات التي تعبر حد العتبة فقط. وبمكن معالجة العديد من المثيرات الانتقائية معا. (محمد، وعبد الباقي، 2011).

ويعتبر الانتباه الانتقائي العملية المركزية الأولى التي تقرر انتقال المعلومات من الذاكرة الحسية إلى الذاكرة قصيرة المدى. كما أن المعلومات المتوفرة حول الانتباه الانتقائي أو الاختياري لدى الأطفال مازالت محدودة، إلا أن هناك بعض الأدلة على أن صغار الأطفال من ذوي صعوبات التعلم أقل قدرة على التحكم في عمليات الانتباه لديهم، وأنهم أكثر محدودية وأقل مرونة في تركيز انتباههم.

ويتأثر الانتباه الانتقائي (Attention Selective) بعدة عوامل ذات صلة بالحوادث ذاتها، كحركة الأشياء وحجمها وأهميتها الشخصية والاجتماعية، وبذلك فإن الانتقاء في الانتباه يعني القدرة على التركيز لحدث معين بذاته وتجاهل باقي الأحداث الأخرى المرافقة له، وبذلك من الممكن في عدة حالات أن نخفق جميعا في ملاحظة أي شيء في حياتنا اليومية كما في الملاحظات البصرية. (Jon ,2012: 53)

كما أن عملية الانتباه الانتقائي هي العملية التي يتم عن طريقها انتقاء المثيرات التي يخضعها الفرد لملاحظته، ويذكر أن عملية الانتباه هذه تتضمن عادة على التأهب لملاحظة شيء عن شيء آخر، أي أن الفرد يكون متأهبا ومستيقظا للمثيرات في البيئة الخارجية بصفة عامة، إذ تكون الحواس مستعدة لاستقبال هذه المثيرات، ولذلك فإن الانتباه ليس بالقوة التي تحقق عملية الانتباه، إنما هو عملية الانتقاء ذاتها. (Eldan&Randal, 2014).

والدراسات التي ناقشت الانتباه والذاكرة العاملة انطلقت من خلال نظرية الذاكرة العاملة لضبط الانتباه والتي تؤكد على أن الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المرتفعة هم الأكثر قدرة على ضبط أو تركيز انتباههم عن أقرانهم من الأفراد الأقل في كفاءة الذاكرة العاملة، كما يتضح من الدراسات العديدة التي تناولت مرحلة ما بعد الانتباه، ضرورة وجود مرحلة تسمح ببقاء المعلومات المستقبلة والمنتقاة في مخزن يسمح بإتمام العديد من المهام المعقدة. (الكيال، ٢٠٠٨: ١٩٥-١٩٦) حيث تؤدي الذاكرة العاملة ثلاث عمليات رئيسية تسهم في كافة الأنشطة السلوكية وهي (الترميز - التخزين أو الاحتفاظ – الاستدعاء). (الخطيب، 2012، 45: 46). وهو مايفسر انتقال المعلومات للذاكرة طويلة الأمد، على اعتبار أن الذاكرة القصيرة تتيح مخزن ذو سعة محدودة وقصير الأمد، بحيث يعتبر البقاء فيه فترة مناسبة يسمح بانتقاله للذاكرة طويلة الأمد، والاحتفاظ بشكل مستمر بهذه المعلومات، واشترطا سلامة هذه الذاكرة، حتى يتم التعلم طويل الأمد. وهذه الذاكرة خاصة بالاستدعاء الفوري للمعلومات المتعلمة.

مشكلة البحث:

بناء على ما خلصت إليه دراسة (عمراني، 2016) وأكدت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين مجمل صعوبات التعلم النمائية ومجمل صعوبات التعلم الأكاديمية. وأيضاً ما اهتمت به دراسة (تعوينات، 1982) أن التأخر في القراءة والتأخر الدراسي حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة التأخر في القراءة ومدى تأثيره في الرسوب المدرسي، باعتبار أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث نتيجة

تداخل العديد من الصعوبات النمائية فكان اختيار تقييم الإدراك البصري عند الأطفال المصابين بعسر القراءة وهذا راجع لما لحاسة البصر من أهمية في عملية التعلم. وما أسفرت إليه نتائج دراسة (أونيس، 2018: الملخص) إلى أن عسيري القراءة يعانون من انخفاض في مستوى الإدراك البصري. وبناء على ما سبق وفي سبيل تقديم بعض الحلول من خلال برنامج مساعد يعمل على تنمية الانتباه الانتقائي كمدخل لتحسين الأداء الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة المتأخرين دراسيًا.

وانطلاقاً من أهمية الانتباه الانتقائي للأداء الأكاديمي، اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بدراسة العلاقة بين الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي، ومن هذه الدراسات دراية كرين (Keren, 2004) والتي كان الهدف منها معرفة أهمية تمثيل المشكلة في تفسير استجابات المفحوصين والتنبؤ بها، وقد أوضحت نتائجها أن الانتباه لحيز المشكلة ومعرفته من قبل المفحوصين يؤدي إلى التمثيل الصائب والوصول إلى حل صحيح للمشكلة، ومنها دراسة هايز وآخرين (Hayesetal., 1989) التي أكدت نتائجها أن عدم الانتباه إلى الأداء الأكاديمي المطلوب أدى إلى استخدام استراتيجيات خاطئة وبالتالي الفشل في التعرف على التمثيل الملائم للمعلومات.

ونظراً لأهمية متغيرات البحث فقد تناولتها العديد من الدراسات السابقة وأظهرت تبياناً في نتائجها حول علاقة وتأثير كل منها في الآخر، ومن هذه الدراسات: دراسة (عيسى، أحمد كمال عيد، 2017) أظهرت النتائج أن كفاءة الذاكرة العاملة عاملاً مستقلاً يستطيع التنبؤ بكل من الذكاء السائل والانتباه الانتقائي وأن علاقة كفاءة الذاكرة العاملة بكل من الانتباه الانتقائي والذكاء السائل علاقة تأثير سببي مباشر لا يتوسطها أية متغيرات معرفية أخري وأنه في حالة تحييد الذاكرة العاملة فإن الانتباه الانتقائي يستطيع التنبؤ بالذكاء السائل، أما في حالة وجود الذاكرة العاملة علي خط العلاقة بينهما يفقد الانتباه الانتقائي قدرته التنبؤية بالذكاء؛ مما يثبت أن العلاقة بين الانتباه الانتقائي والذكاء السائل علاقة غير مباشرة تمر عبر الذاكرة العاملة.

ودراسة (Wood J. Vine & 2016) بحثت الدراسة في احتمالية أن الفروق الفردية في كفاءة الذاكرة العاملة يمكن لها التنبؤ بالأفراد الذين يتعرضون لاضطرابات الانتباه وتناقضات الأداء تحت ظروف الضغط وقد أظهر الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المنخفضة ضعفا شديدا في زمن البحث البصري من أجل تحديد مكان المثير المستهدف كما أظهروا مدداً زمنية منخفضة لهدوء حركة العين عند التصويب علي الكلمات المستهدفة، كما أظهروا أيضا انخفاضا شديدا في دقة التصويب عند شعورهم بالقلق، وعلي العكس من ذلك فإن الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المرتفعة لم يظهروا فروقا ذات دلالة إحصائية ما بين الأداء تحت الظروف العادية وتحت ظروف الضغط والقلق، وقد مثلت النتائج تدعيما قويا بأن كفاءة الذاكرة العاملة ليست فقط منبئا قويا بالقدرة علي ضبط الانتباه ولكنها أيضا تتنبأ بالأشخاص الأكثر عرضة للفشل تحت ظروف الضغط والتهديد.

ودراسة (عمراني، 2015) التي توصلت النتائج لوجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين الذاكرة العاملة واضطرابات البنية الفضائية لدى عينة الدراسة.

وفي ضوء تعدد الدراسات التي تناولت متغيرات البحث الحالي وتفاوت نتائجها تبدو مشكلة البحث الحالي في دراسة الدور التوسطي للذاكرة العاملة بين كل من مستوى الانتباه الانتقائي والتلاميذ المتأخرين دراسيا، وهو ما يحاوله البحث الحالي من خلال السعي للإجابة عن الأسئلة التالية.

أسئلة البحث: حاول البحث الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما مستوى الذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟
2. ما مستوى الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟
3. ما مستوى الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟
4. هل توجد علاقة بين مستوى الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟

فروض البحث:

1. يوجد مستوى منخفض للذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
2. يوجد مستوى منخفض من الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
3. يوجد مستوى منخفض من الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
4. توجد علاقة إيجابية بين مستوى الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

أهداف البحث: سعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد مستوى الذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
2. بيان مستوى الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
3. الكشف عن مستوى الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.
4. معرفة هل توجد علاقة بين مستوى الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

أهمية البحث: تنبع أهمية البحث الحالي من:

1. أهمية المرحلة العمرية: المعنية بالبحث الحالي وهي مرحلة التعليم المتوسطة من (11 -14) سنة، والتي تمثل نسبة لا بأس بها من التلاميذ من مراحل التعليم بدولة الكويت.
2. أهمية ما تقدمه من أدوات في قياس للانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي والذاكرة العاملة.
3. الاستفادة من نتائج البحث في تقييم الدور التوسطي الذي يمكن أن تؤديه الذاكرة العاملة في العلاقة بين كل من الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ.
4. يمكن الاستفادة من نتائج البحث في توظيف البرنامج المقترح على تحسين الانتباه الانتقائي لدى هؤلاء التلاميذ بما يكون له أثر إيجابي في الأداء الأكاديمي لديهم.

حدود البحث: اقتصر البحث على الحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: الدور التوسطي للذاكرة العاملة في العلاقة بين مستوى الانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي.
2. الحدود البشرية: التلاميذ المتأخرون دراسياً المحددين بعينة البحث.
3. الحدود المكانية: مدارس المرحلة المتوسطة بالكويت.
4. الحدود الزمانية: العام الدراسي 2021م.

مصطلحات البحث:

1. **الذاكرة العاملة Working Memory:** وتعرف الذاكرة العاملة بأنها الاحتفاظ بالأحداث لفترة زمنية معينة بعد انتهائها (Kargopoulos, 2013). وتتضمن الاحتفاظ والتذكر والاسترجاع لخبرات الفرد السابقة (Ranganath, 2014) . وهي المسئولة عن حفظ المعلومات والاحتفاظ بقائمة طويلة من الكلمات والجمل (Unsworth, 2013)، وهي المسئولة عن الخبرات البصرية (Danili, Reid, 2014).

وتعرف إجرائيا بأنها "نظام محدد السعة Limited Capacity System مسئول عن الاحتفاظ النشط Maintenance Activeومعالجة واسترجاع المعلومات المرتبطة بالمهمة والضرورية للمعرفة الحالية On-going Cognition.

وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في المقياس المعد لذلك في البحث الحالي.

2. الانتباه الانتقائي Selective Attention:

عرفه اتكنسون (Atkinson. 1996: 685) انه عملية التركيز الإدراكي التي تؤدي إلى الوعي العالي لمدى محدد من المثيرات ولها عناصر سلوك ظاهر وسلوك داخلي.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: هو قدرة الفرد على التعرف على الجوانب المهمة للمثيرات السمعية والبصرية، وصرف النظر عن المثيرات والمشتتات الأخرى للموقف، بالإضافة إلى قدرة الفرد على تمييز مثيرات محددة من بين عدد كبير من المثيرات المعروضة، وبالنسبة للدراسة الحالية فإن الانتباه الانتقائي ينقسم إلى صنفين الانتباه البصري والانتباه السمعي.

3. الانتباه الانتقائي البصري: Visual Selective Attention

يشير كل من (الشقيرات، 2005: 210)، (فاروق والشربيني،2011) إلى أنه مستوى عام من التيقظ والتنبه وحالة عامة من الإثارة والتوجه نحو المثيرات، مقابل التعود والقدرة على التركيز أو توزيع أو إدامة النشاط، والقدرة على تركيز وتوجيه المعالجة أو التحليل للمدخلات من حاسة معينة مثل الانتباه البصري. أي أنه النظام الذي يركز فيه الفرد بصريا على المعلومات المتعلقة وانتقائها واستبعاد المعلومات غير المتعلقة من المثيرات البصرية المتاحة.

ويقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار الانتباه الانتقائي البصري المستخدم في الدراسة الحالية.

4. الانتباه الانتقائي السمعي: Audio Selective Attention

يعرفه (فاروق، الشربيني، 2011) بأنه النظام الذي يركز فيه الفرد سمعيا على المعلومات المتعلقة وانتقائها واستبعاد المعلومات غير المتعلقة من المثيرات السمعية المتاحة.

ويقاس إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار الانتباه الانتقائي السمعي المستخدم في الدراسة الحالية.

5. الأداء الأكاديمي Academic Performance:

يعرف الأداء الأكاديمي بأنه: مستوى محدد من الإنجاز، أو براعة في العمل المدرسي، ويقاس من قبل المعلمين، أو بالاختبارات المقررة (العيسوي وآخرون، 2006: 13).

ويعبر عنه إجرائياً بأنه مستوى الإنجاز، أو البراعة في العمل المدرسي والذي يتم قياسه من خلال مقدار ما اكتسبه التلاميذ من معلومات وخبرات ومهارات وبصورة مباشرة أو غير مباشرة من خلال المواقف التعليمية المختلفة أو مجموعة من المواد الدراسية المقررة عليهم.

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الأداء الأكاديمي المستخدم في البحث الحالي.

6. الطلبة المتأخرون دراسياًLow Achievers Students:

يعرف المتأخر دراسياً بأنه: انخفاض في مستوي التحصيل الدراسي عن المستوى المتوقع في اختبارات التحصيل أو انخفاض عن المستوي السابق من التحصيل، أو أن هؤلاء الأطفال يكون مستوي تحصيلهم أقل من مستوي أقرانهم العاديين الذين هم في مثل أعمارهم ومستوي فرقهم الدراسية. (صبحي، 2009: 11).

الدراسات السابقة:

دراسة (عيسى 2017) نمذجة العلاقات بين كفاءة الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والذكاء السائل لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية بشربين. هدفت الدراسة الحالية لنمذجة العلاقات بين كل من كفاءة الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والذكاء السائل لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد تكونت عينة الدراسة من (116) تلميذا بالصفوف الثلاث للمرحلة الإعدادية وقد تم قياس كفاءة الذاكرة العاملة باستخدام بطارية كفاءة الذاكرة العاملة المبرمجة (إعداد الباحث)، وتم قياس الانتباه الانتقائي باستخدام بطارية الانتباه الانتقائي المبرمجة (إعداد الباحث) والتي تتكون من مهمة المربعات الملونة المبرمجة لقياس الانتباه الانتقائي البصري ومهمة الاستماع الثنائي الموزع لقياس الانتباه الانتقائي السمعي، وقد تم قياس الذكاء السائل باستخدام اختبار رافن، وقد أظهرت النتائج أن كفاءة الذاكرة العاملة عاملاً مستقلاً يستطيع التنبؤ بكل من الذكاء السائل والانتباه الانتقائي وأن علاقة كفاءة الذاكرة العاملة بكل من الانتباه الانتقائي والذكاء السائل علاقة تأثير سببي مباشر لا يتوسطها أية متغيرات معرفية أخري وأنه في حالة تحييد الذاكرة العاملة فإن الانتباه الانتقائي يستطيع التنبؤ بالذكاء السائل، أما في حالة وجود الذاكرة العاملة علي خط العلاقة بينهما يفقد الانتباه الانتقائي قدرته التنبؤية بالذكاء؛ مما يثبت أن العلاقة بين الانتباه الانتقائي والذكاء السائل علاقة غير مباشرة تمر عبر الذاكرة العاملة.

دراسة كل من (بوفاتح، 2016)، التي تناولت " الفهم القرائي الميتا معرفي وعلاقته بالذاكرة العاملة لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي المعسرين قرائيا " وهي دراسة ميدانية في بعض مدارس الأغواط، توصلت إلى وجود علاقة طردية موجبة بين الفهم القرائي الميتا معرفي والذاكرة العاملة عند التلاميذ المعسرين قرائيا.

دراسة (ضيف، 2016)، حول " الانتباه والذاكرة العاملة لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة" وهدفت هذه الدراسة إلى كشف العلاقة الارتباطية بين اضطرابات الوظائف المعرفية في الذاكرة العاملة والانتباه مع صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ أقسام السنة الثالثة والرابعة ابتدائي، وأيضا معرفة الفروق الإحصائية بين عينتي الدراسة على مستوى أداء أنظمة الذاكرة العاملة، وقد تكونت عينة الدراسة من 528تلميذا، تم اختيارهم وفقا للطريقة القصدية بالمدارس الابتدائية، ولإجراء الدراسة اعتمدت الباحثة على اختبار القراءة للباحث الفرنسي لوفافري، وعلى اختبارات الذاكرة العاملة (اختبار النظام المركزي،

اختبار المفكرة البصرية- الفضائية، اختبار الحلقة الفونولوجية)، واختبار D2 الذي يتطلب تركيز على مستوى الانتباه، واستعانت بمعامل بيرسون واختبار t للكشف عن الفروق، فتوصلت لنتائج تأكد فرضيات الدراسة و منها وجود علاقة ارتباطية قوية بين عجز الانتباه وصعوبات تعلم القراءة.

دراسة (Wood, J. & Vine, 2016) بحثت الدراسة في احتمالية أن الفروق الفردية في كفاءة الذاكرة العاملة يمكن لها التنبؤ بالأفراد الذين يتعرضون لاضطرابات الانتباه وتناقضات الأداء تحت ظروف الضغط وقد أظهر الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المنخفضة ضعفا شديدا في زمن البحث البصري من أجل تحديد مكان المثير المستهدف كما أظهروا مدداً زمنية منخفضة لهدوء حركة العين عند التصويب علي الكلمات المستهدفة، كما أظهروا أيضا انخفاضا شديدا في دقة التصويب عند شعورهم بالقلق، وعلى العكس من ذلك فإن الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المرتفعة لم يظهروا فروقا ذات دلالة إحصائية ما بين الأداء تحت الظروف العادية وتحت ظروف الضغط والقلق، وقد مثلت النتائج تدعيما قويا بأن كفاءة الذاكرة العاملة ليست فقط منبئا قويا بالقدرة علي ضبط الانتباه ولكنها أيضا تتنبأ بالأشخاص الأكثر عرضة للفشل تحت ظروف الضغط والتهديد.

دراسة (عمراني، 2015)، هدفت إلى معرفة العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة واضطرابات البنية الفضائية لدى الطفل الذي يعاني من عسر القراءة، وشملت مجموعة البحث 30 تلميذ من مستوي السنة الثالثة والرابعة الابتدائي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار الذكاء KABC، اختبار القراءة للأستاذة غلاب صليحة، اختبار المكعبات ل kohs، اختبار الذاكرة العاملة للأستاذة درقيني. توصلت النتائج إلى وجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين الذاكرة العاملة واضطرابات البنية الفضائية لدى عينة الدراسة. وركزت هذه الدراسات السابقة حول معرفة العلاقة بين الذاكرة العاملة بصعوبات التعلم (الحساب- القراءة - الكتابة) حيث تناولت الجانب الأكاديمي للكشف عن تأثير ذلك على مستوي التلاميذ، قد توصلت جل الدراسات إلى وجود علاقة بينهما، وخاصة صعوبات الكتابة وهذا ما يعيق سير تعلم الفرد خاصة إذا لم يكن مشخص من قبل مختصين.

وأجرى كاريتي وآخرون (Carretti, Caldarola, Tencati & Cornoldi, 2014) دراسة هدفت إلى تطوير فهم النص عند أطفال المدارس لمقارنة فاعلية برنامجين تدريبيين، البرنامجان يتضمنان تدريبات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة، غير أن واحدا منهما مبني على على أساس الفهم السمعي، والآخر متعلق بالفهم القرائي، تضمنت الدراسة عينة 159 طالبا من الصف الثامن تتراوح أعمارهم بين 9-11 سنة وقد ركز البرنامجان على القدرات والمعالجات الدقيقة التي تعود إلى فهم النص، وخصوصا ما وراء المعرفة، وأظهرت النتائج أن البرنامجين التدريبيين اللذين ركزا على المهارات المحددة لفهم النص كانا فعالين لتحسين إنجاز الطلبة، ولكن البرنامج التدريبي في الفهم القرائي كانت نتائجه أكثر فاعلية من برنامج التدريب في الفهم السمعي. وخلصت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن التدريبات التي تركز على التدريب المحدد لما وراء المعرفة والذاكرة العاملة تسرع من فهم النص.

التعليق على الدراسات السابقة:

من النتائج التي توصل إليها الباحث بعد دراسته لسير ونتائج الدراسات السابقة تم التوصل للاتي: اتفاق الدراسات السابقة على أن التلاميذ ذوي التأخر الدراسي يعانون من قصور في الانتباه الانتقائي. وقد أجمعت الدراسات الخاصة بعلاقة الانتباه الانتقائي بالتحصيل الأكاديمي، على العلاقة الإيجابية والدالة بينهم. وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أن الدراسات السابقة غالبيتها قد أخذت علاقات ثنائية لمتغيرين فقط، ومن الدراسات التي استخدمت اختبارات الذاكرة العاملة لألواي دراسة (ضيف فاطنة، 2016) و(عمراني أمال، 2015)، وقد أثبتت صدقها وثباتها، ونتائجها بعد التطبيق كانت إيجابية ويعتمد عليها في قياس الذاكرة العاملة، وبناء على ذلك استخدمها الباحث في قياس الذاكرة العاملة. وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تصميم أدوات البحث وصياغة الفروض وضبط المتغيرات أثناء التجريب، واختيار المعالجة الإحصائية المناسبة.

الإطار النظري:

المحور الأول: الذاكرة العاملة:

1. مفهوم الذاكرة العاملة:

يعرفها بأنها إطار واسع Broad Frame Work لمجموعة من العمليات المتفاعلة والتي تتضمن التخزين المؤقت Temporary Storageومعالجة المعلومات Manipulation of Information وذلك لإنجاز الأنشطة المعرفية المعقدة Complex Cognitive Activities(Alan .D.B, Richa)

ويعرف (H. Lee Swanson & Xinhua Z., 2013, 215) الذاكرة العاملة على أنها مكون معالجة محدود السعة يشارك في الاحتفاظ بالمعلومات بشكل متزامن مع معالجة نفس المعلومات المحتفظ بها أو معالجة غيرها.

ويمكن تقسيم الذاكرة العاملة إلي عدد من الأنظمة الفرعية المستقلة والعمليات والميكانيزمات، ومن الأدق وصفها بالنظام المتعدد المكونات الذي يتم توجيهه بمكون تنفيذي Executive Component ويتكون من عدد من العمليات التي توفر ضبط انتباه لباقي المكونات الأخرى، وكذلك الحال بالنسبة للقدرات المعرفية الأخرى، أما المكونات الفرعية الأخرى فتوفر سعة تخزينية محدودة تمكن من الاحتفاظ بالمعرفة وتمثيلها، واثنان من هذه المكونات الفرعية يوفران السعة الخاصة بالاحتفاظ بالمعلومات الفونولوجية (الصوتية) Information (Phonological) والمعلومات البصرية الحركية visuo-spatial Information وذلك في مكونين تخزينين منفصلين، أما المكون الفرعي الثالث فيحدث تكاملا بين المعلومات في تمثيلات معقدة ومتعددة الأنماط Complex Multi-Modal Representations بربط الذاكرة العاملة بالذاكرة طويلة المدى. (G. Repovs & Alan D. B., 2006, 17)

2. وظائف الذاكرة العاملة:

تؤدي الذاكرة العاملة ثلاث عمليات رئيسية تسهم في كافة الأنشطة السلوكية وهي: (الخطيب، 2012، 46: 45).

- الترميز: وذلك بالحصول على المعلومات أو تحويلها إلى الشكل الذي سيتم تخزينها فيه، وحتى يتم ذلك بشكل جيد يتطلب من الشخص الانتباه إلى المعلومات المهمة (الانتباه الانتقائي).
- التخزين أو الاحتفاظ: فبعد الترميز للمعلومات، وتشفيرها، يجب تخزينها والاحتفاظ بها.
- الاستدعاء: ويعني إخراج المعلومات المرمزة من مخزن الذاكرة إلى حيز الوعي، ويتضمن بحثاً منظماً عن المعلومات المخزنة باستخدام إستراتيجيات متنوعة.

3. كفاءة الذاكرة العاملة والانتباه:

تعرف كفاءة الذاكرة العاملة بأنها قدرة الفرد على الاحتفاظ Maintain بحملLoad الذاكرة بينما تقوم الذاكرة في نفس الوقت بأداء مهمة أخري، مثل (الأنظمة الخادمة، إذ تساعد المنفذ (المعالج) التنفيذي على أداء عمله).

وتفترض نظرية الذاكرة العاملة لضبط الانتباه Controlled Attention Theory of Working Memory أن الأفراد ذوي كفاءة الذاكرة العاملة المرتفعة هم الأكثر قدرة على ضبط أو تركيز انتباههم Control or Focus Their Attention عن أقرانهم من الأفراد الأقل في كفاءة الذاكرة العاملة.

وتعرف الذاكرة العاملة بأنها الاحتفاظ بالأحداث لفترة زمنية معينة بعد انتهائها، وتتضمن الاحتفاظ والتذكر والاسترجاع لخبرات الفرد السابقة (Ranganath, 2014) . وهي المسؤولة عن حفظ المعلومات والاحتفاظ بقائمة طويلة من الكلمات والجمل (Unsworth, 2013)، وهي المسئولة عن الخبرات البصرية.

والذاكرة العاملة Working Memory هي مخزن مؤقت لكمية محددة من المعلومات مع إمكانية تحويلها واستخدامها في إصدار وإنتاج استجابات جديدة من خلال وجود مكونات مختلفة تقوم بعمليتي التخزين والتجهيز معًا (Egner and Kiyonaga, 2013،Baddeley 1992)، وترتكز هذه الوظيفة بالقشرة الجدارية العلوية أو الفص الجبهي الامامي (Theeuwes, Kramer and Irwin, 2011)

4. مكونات الذاكرة العاملة:

يتكون نموذج الذاكرة العاملة لـ (Baddeley,2002) من أربعة مكونات هي المكون اللفظي، وهو المكون المسئول عن حفظ المعلومات اللفظية والأصوات وحفظ المعلومات المكتوبة، والمكون البصري المكاني وهو المكون المسئول عن تخزين المعلومات البصرية-المكانية مثلا للصور والأماكن. والمكون التنفيذي، وهو المكون المسئول عن استدعاء المعلومات من الذاكرة طويلة المدى وتحديد الاستراتيجيات المناسبة وله دور الإشراف على المكون اللفظي والمكون البصري-المكاني، والمكون الجسر المرحلي Buffer Episodic وهو يعمل على كيفية تفسير حالة الوعي بالمعلومات المستخدمة في التجهيز. (Baddeley, Jarrold & Khadcm, 2011).

مكونات نموذج الذاكرة العاملة ذو المكونات الأربعة(Baddeley, 2002, 421) وهي كما يلي:

المكون الأول الضبط التنفيذي المركزيCentral Executive Control ووظيفتها تعمل على تنسيق وتكامل المعلومات المستمدة من النظامين التابعين للذاكرة العاملة. والضبط التنفيذي المركزي نظام مراقبة انتباهي، يعمل على تنسيق وتكامل المعلومات بين مكونات الذاكرة العاملة، كما يعمل على ضبط استراتيجيات التشفير (التي تقوم بتحويل المعلومات الواردة إلى شفرة خاصة بالذاكرة لحفظ المعلومات)، والاستفادة من الذاكرة.

المكون الثاني اللوحة البصرية المكانية Visuo -Spatial Sketchpad باعتبارها المسئولة عن المعلومات البصرية/ المكانية. وهذا المكون يتكون من مكونين فرعيين الأول مخزن بصري مؤقت وسلبي (كشاشة العرض غير النشطة) تطبع عليها المعلومات البصرية المكانية، ويحتفظ بها مؤقتا بواسطة المكون الفرعي الثاني، والذي يعرف بميكانيزم التسميع البصري المكاني، والذي يسمي بالناسخ الداخلي، وهو ميكانزيم نشط بطبيعته حيث يقوم بمسئولية التخطيط، والضبط المعرفي للحركات، والأفعال التي يقوم بها الفرد عند أداء مهمة بصرية مكانية كما أنه له دور هام في معالجة وتجهيز الجمل التي تتضمن. (الكيال، ٢٠٠٨: ١٩٥-١٩٦). ونظرا لتعقد الأعباء الملقاة على كاهل هذا المكون، حيث نجد أن هناك تداخلا بين ما هو بصري، وما هو مكاني. هناك صعوبة في الفصل بين كل ما هو بصري ومكاني في هذا المكون لأن بينهما جوانب مشتركة .وهناك صعوبة في الفصل بين ما هو مكاني (يمين – شمال – وسط – فوق – تحت – خلف) ويتم تحديده دون استخدام للعين (عمياني)، وبين ما هو بصري باستخدام العين لأن تحديد ما هو مكاني لا يتم بشكل جيد دون استخدام للعين – ولكن قد تكون للضرير ذاكرة مكانية بشكل دقيق دون أن تكون له ذاكرة بصرية. وبالتالي في هذه الحالة يمكن قياس الذاكرة المكانية.

المكون الثالث التكرار الصوتي Phonological Loop، وهو المختص بالمعلومات المشفرة لفظياً. يتم فيه الاحتفاظ بالمعلومات السمعية أو المرتكزة على الكلام في صورة آثار ذاكرة تتلاشى تلقائيا خلال 2-3 ثوان إلا إذا تم تجديدها بالإعادة والتكرار. ويفترض أن يشتمل نظام الإعادة بعض من التلفظ غير الصوتي sub- vocal articulation والتي تعمل على تنشيط أثر الذاكرة. وفيما يتبقى من معلومات في الذاكرة يمكن التحكم فيه والمحافظة عليه بالإعادة المستمرة continuous rehearsal وهناك آلية للتحكم في المعلومات تنص على تحديد كمية المعلومات المحكومة والحفظ، والتلاشي الحفظ هو آثار الذاكرة هو مرتبط بالكلمات الأخيرة، بينما التلاشي للكلمات الأولي، فلا يمكن يبدأ الحفظ إلا بحدوث تلاشى للكلمة الأولى حتى يبقى في مدى الذاكرة العاملة كمية محددة من المفردات والحفظ والتلاشي يرتبط بطبيعة المثيرات فالمثيرات المتشابهة صوتيا أكثر عرضه للنسيان من المثيرات ذات الفروق الصوتية. وبالنسبة للمثيرات الصوتية الطويلة تجد صعوبة في حفظها واستدعاءها ويرجع ذلك أن الكلمات الطويلة تستغرق وقتا أطول لتلفظها مما يجعل أثر الذاكرة يختفي. ولكن عدد الكلمات التي يمكن استدعائها أقل بكثير من الكلمات القصيرة التي تجعل مدى الذاكرة يزداد طول. ويقسم إلى جزئيين هما:

أ- المخزن الصوتي store phonological هو مخزن خامل بطبيعته ويرتبط وسع التخزين فيه بفترة التسميع ولذلك فهذا المكون يعتمد على المكون الفرعي الآخر (الكيال، ٢٠٠٨: ١٩٤)وتدخل

المعلومات إليه بثلاثة طرق مختلفة هم السجل الحسي، جهاز التحكم في النطق، استرجاع المعلومات اللفظية من الذاكرة طويلة المدى. (الزعويلي، 2008: 31)

ب- منظومة التسميع الصوتي process control articulatory ومكون مسئول عن تحكم في المعلومات اللفظية ومتطلباتها مثل تأثير التشابه الصوتي وتماثل المعني وطول الكلمة (الكيال، ٢٠٠٨: ١٩٤) كما أن لها دور هام في قراءة المواد المكتوبة وتحويلها إلى شفرة سمعية /لفظية وتسجيلها في المخزن اللفظي. (ثابت، ٢٠٠٥: ٦٥٤)

وقد أطلق بادلي وهيتش على المكون البصري-المكاني والمكون اللفظي أسم الأنظمة الخادمة، إذ تساعد المنفذ (المعالج) التنفيذي على أداء عمله. (بدوي، 2005: 73)

المكون الرابع الجسر المرحلي Buffer Episodic عام (2000) لحل بعض المشكلات التي تعرض لها نموذج (1974). وخاصة في تفسير العلاقة بين الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة الأمد، وكيفية تفسير حالة الوعي بالمعلومات المستخدمة في التجهيز (In Baddeley1996)، (Baddeley 2002) (Hitch & Baddeley, 1974-2000). وحسب (Baddeley، 2003) أيضاً يسمي مكون مصد الأحداث وهو يمثل نظام تخزين ذي شفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة أو المشاهد المترابطة (الأحداث)، وذي سعة محدودة يتدخل ويربط بين نظم عديدة تستخدم شفرات مختلفة (مصد)، أي انه ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين نموذج واضح للموقف (مهمة) ومن ثم معالجتها كما يعالج المعلومات من المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة الأمد، ثم يحلل المعلومات في وحدات صغيرة تتناسب مع سعة الذاكرة العاملة.

المحور الثاني: الانتباه الانتقائي

1. مفهوم الانتباه الانتقائي:

يعرفه (Donaldheb) بأنه "عملية مركزية (ذاتية) تعمل كمعزز للعمليات الحسية ويؤثر في التعلم، كما يحدد التنظيم الإدراكي والاستجابة المختارة". (بلخير، 2011، 98). فإن الانتباه الانتقائي هو تركيز موجه الهدف على خاصية واحدة من البيئة بينما يتم تجاهل باقي الخصائص، ويشير (Ronald A. C., 2005, 5) إلى أن مصطلح الانتباه الانتقائي هو أحد خصائص الانتباه المرتبطة بشكل كبير بالتركيز أما الانتقاء أو الاختيار Selection فهي العملية التي يتم بواسطتها إعطاء بعض المكونات المعلوماتية بعض الأفضلية Priorityعلى حساب الأخرى.

2. أنواع الانتباه الانتقائي:

الانتباه الانتقائي البصري: يعني تركيز الفرد على المثيرات وثيقة الصلة بموضوع الانتباه وتجاهل المثيرات الأخرى التي لا ترتبط بموضوع الانتباه (الزيات، 2004: 625) وعرفه المياحي (2016)العملية التي يقوم فيها الفرد بالتركيز على المثيرات البصرية ذات العلاقة بالمهمة وإهمال المثيرات البصرية غير ذات العلاقة (المياحي، 2016: 12) ومن مظاهر صعوبات الإدراك البصري ما يلي: (صعوبة التمييز البصري - صعوبة التمييز بين الشكل والأرضية -صعوبة الإكمال البصري - صعوبة إدراك العلاقات المكانية - صعوبة تمييز الأشياء والأحرف - صعوبة إدراك الأشياء بشكل صحيح).

الانتباه الانتقائي السمعي: في عام 1993 قدمت (ASHA) محاولة لتعريف المعالجة السمعية ينص على أن المعالجة السمعية هي بمثابة عمليات وميكانيزمات الجهاز السمعي المسئولة عن الظواهر السلوكية مثل: تحديد ونطق الأصوات، والتمييز السمعي، والتعرف السمعي، وأنماط السمع المؤقتة، والتكامل السمعي، والأداء السمعي، وفهم الإشارات السمعية. وافترضت النماذج الأولى للتجهيز السمعي أن المعلومات تعالج في مناطق محددة بالمخ، وقد أدى التعريف السابق لظهور العديد من النماذج التي تؤكد على الطبيعة الموزعة للمعلومات المعالجة بالجهاز العصبي، وافترضت أن العديد من المناطق بالمخ متضمنة في استجابة متكاملة للإشارات السمعية (Chermak & Musiek, 2002).

3. مكونات عملية الانتباه:

الانتباه ليس مكون من عملية واحدة بل يتضمن ثلاثة مكونات فرعية عملياتية مهمة وهي:

المكون الأول- التوجه أو الانتقاء Selection or Orientation الانتقاء هو اختيار التجهيز المطلوب عندما يحدث تنافس مع مصادر أخرى مشتتة، ويصبح المطلوب هو التوجه نحو المصدر المطلوب، أو انتقائه من بين هذه المصادر المتنافسة، مع ضرورة أن يتم تجاهل باقي المصادر الأخرى التي لا تؤثر على عملية الانتقاء أو التوجه. ويتم ذلك بصريا أو سمعيا، ويصبح مسمى الانتباه هنا الانتباه الانتقائي البصري، أو الانتباه الانتقائي السمعي.والانتقائية هي المكون الأكثر أهمية في عملية الانتباه. وهو الأكثر تناولا في دراسات الانتباه. (Parasurman, 1998,6)

المكون الثاني - التيقظ Vigilance عملية تجعل الفرد في حالة من الانتباه المستمر sustained attention، بحيث يمكن لجميع المثيرات أن تصبح مع الفرد في حالة نشطة، تقل هذه الحالة كلما قام الفرد بانتقاء إحدى المثيرات، مما يدفع الفرد أن يقلل من حالة التيقظ حتى يسمح له بالتركيز والتوجه نحو المثير المستهدف. (Parasurman,1998,7)

المكون الثالث -الضبط التنفيذي Executive control هي العملية التي تساعد الفرد أن يحتفظ بحالة التوجه نحو الهدف، في ظل حدوث توقف أو الانشغال بأهداف أخرى أو جديدة، دون أن يؤثر ذلك باستمرار حالة التوجه السابقة نحو الهدف. ويتعرض الضبط التنفيذي لانخفاض مستوى الكفاءة عندما تظهر بشكل متزامن مثيرات قوية وشديدة الدقة تجعل من الصعب على الفرد أن يستمر بنفس الكفاءة محتفظاً بحالة التوجه نحو الهدف السابق.

4. نظريات الانتباه الانتقائي:

أ- نظريات المرشح:

نظريات الانتباه أحادية القناة أو نظريات المرشح (Theories Filter) وتشمل هذه النظريات، نظرية كل من بوردبانت (Broadbent, 1958) وديتش Deutsch، وكيلي(Keele,1973)، ونورمان (Norman,1969)، وولفورد (Welford ,1952)، وتريزمان (Treisman,1969)، وكر(1973 ,Keer)، وديتش(Deutsch ,1963) ، وتتفق هذه النظريات حول عدد من المسائل وهي:

أولا: إن المعلومات أثناء معالجتها تمر بعدد من المراحل (الزغول والزغول، 2008، ص102) وهي: (مرحلة التعرف: وتشمل عمليتي: (أ) الإحساس، (ب) الإدراك - مرحلة اختيار الاستجابة - مرحلة تنفيذ الاستجابة).

ثانيا: إن الانتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها إلى أكثر من مثيرين أو عمليتين بالوقت نفسه، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات الأخرى.

ثالثا: إن هناك مرشحا (Filter) يعمل كستارة يسمح بمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه عليها، ويمنع بعضها الآخر من المعالجة لعدم الانتباه إليها.

وبالرغم من اتفاق هذه النظريات حول المسائل السابقة، إلا أنها تختلف فيما بينها حول مكان وجود المرشح. (الزغول والزغول، 2008، ص102 -103)

ب- نظرية المصفاة Filter Theory

الأنموذج الميكانيكي (Broadbent,1958) (لبرودبانت) إن الأساس لهذه النظرية هو: انتباه الإنسان للمثيرات والمعلومات القادمة عبر القنوات الحسية محدد وانتقائي حيث توجد مصفاة داخل الإنسان تحذف أو تبعد المثيرات (المنبهات) التي لم ينتبه لها (1994,Margaret) نقلا عن (عبد الباقي وعيسى، 2011، 106) إن افتراضات برودبنت تعني أن هنالك بعض المعلومات يتم فقدانها أو نسيانها في المراحل الأولية من الفلترة، ولا يتم معالجتها أو التعامل مع مضمونها في المراحل اللاحقة من عملية معالجة المعلومات، وقد شبه برودبنت هذه العملية بعنق الزجاجة، حيث تأتي المعلومات بكثرة من حواس الإنسان المختلفة، مما يعني الحاجة إلى تقليل حجم المعلومات الصاعدة باتجاه القشرة الدماغية لمنع تراكم المعلومات وإبطاء عمل القشرة الدماغية خلال عملية المعالجة المعرفية، حيث سمى بعض الباحثين هده الفلترة عنق الزجاجة أو فلترة الإضعاف، كمؤشر على محاولة الفلتر تحديد حجم المعلومات التي يسمح بالوصول إلى مرحلة التعرف. (العتوم،2012، 93) ويحدد كل من (محمد وعبد الباقي، 2011، 107) مجموعة من الأسس التي توضح هذه النظرية وهي:

- تحديد حجم المعلومات التي يستلمها الفرد بواسطة النظام الإدراكي عبر الحواس عن طريق تصفيتها أو تنقيتها أو اختيار البعض منها.
- إن المستقبلات الحسية تستلم المثيرات المختلفة (سمعية، بصرية...إلخ) وترسلها إلى مخزن الذاكرة قصيرة المدى بعد تحليلها وتبقى لمدة قصيرة ثم تنتقل إلى جهاز المصفاة الانتقائي
- تقوم المصفاة الانتقائية بمجموعة من عمليات التحليل المركزي من رموز (أي الأخذ بالمعلومة أو إهمالها).
- تنتقل المعلومات بعد معالجتها من هذه المصفاة إلى جهاز النظام الإدراكي وهذا الجهاز يشابه عمل وحدة المعالجة(CPU) في الحاسوب.

ج- نظرية ترايسمان:

أنموذج المبكر الانتقاء (Treisman Theory,1960) كان الأساس الذي استندت عليه ترايسمان في تفسير نظريتها عام (1960) هو: من الممكن أن تمر بعض من المعلومات غير المنتبه إليها من المصفاة عبر القناة. ولذلك فإن الأسس التي توضح هذه النظرية هي ما يلي:

- إن المصفاة الانتقائية لا تعمل بطريقة الكل أو اللاشيء، بل أن هناك احتمال قائم في أن بعض المعلومات غير المنتبه لها يمكن أن تمر عبر هذه المصفاة

- إن مفهوم المصفاة يكون فيه نوع من الاحتمال، أي أن احتمال نسبة عالية من المعلومات في القناة المنتبه لها سوف بتم الانتباه إليها والتعرف عليها، ونسبة قليلة من المعلومات في القناة غبر المنتبه لها سوف بتم الانتباه لها والتعرف عليها أيضا. صنفت ترايسمان الانتباه الانتقائي إلى مستويين، الأول يعتمد على وجود القنوات الحسية المحددة للمعلومات، والمستوى الثاني يعتمد على تعرف معاني هذه المعلومات قبل رفضها أو قبولها، أي أن الجزء المهم من المعلومة يكون باتصال مباشر مع الذاكرة، أما المعلومة غير المهمة فإنها تخفف تماما لذلك سمي (أنموذج الانتقاء المبكر)، نقلا عن (عبد الباقي، وعيسى، 2011، 109)

المحور الثالث: الأداء الأكاديمي

1. مفهوم الأداء الأكاديمي:

يعد الأداء الأكاديمي ذو أهمية كبيرة في حياة الفرد وأسرته، فهو ليس فقط تجاوز مراحل دراسية متتالية بنجاح والحصول على الدرجات التي تؤهله لذلك، بل له جوانب هامة جداً في حياته باعتباره الطريق الإجباري لاختيار نوع الدراسة والمهنة، وبالتالي تحديد الدور الاجتماعي الذي سيقوم به الفرد، والمكانة الاجتماعية التي سيحققها، ونظرته لذاته، وشعوره بالنجاح ومستوى طموحه. ويعرف جابلن الأداء الأكاديمي بأنه: مستوى محدد من الإنجاز، أو براعة في العمل المدرسي، ويقاس من قبل المعلمين، أو بالاختبارات المقررة (العيسوي وآخرون، 2006: 13).

ويقبل التلميذ في المراحل المدرسية المختلفة على التعلم واكتساب المهارات، ويتنافس مع زملائه في الصف ليكون في المستوى الأفضل، مما يلبي لديه الشعور بالكفاءة والمقدرة من ناحية، ومن ناحية أخرى يحقق له المكانة الاجتماعية بين رفاقه ومجتمع المدرسة، ويلفت الانتباه إليه وإلى تميزه، ويدفعه إلى ذلك كما يرى عدس، وتوق (2001) الرغبة في القيام بعمل جيد، والنجاح في ذلك العمل، وهذه الرغبة كما يصفها ماكليلاند بأنها تتميز بالطموح والاستمتاع في مواقف المنافسة، والرغبة الجامحة للعمل بشكل مستقل، وفي مهاجمة المشكلات وحلّها. (عدس وتوق، 2001: 278).

كما يعرف الأداء الأكاديمي بأنه: مستوى محدد من الإنجاز، أو براعة في العمل المدرسي، ويقاس من قبل المعلمين، أو بالاختبارات المقررة (العيسوي وآخرون، 2006: 13).

كما عرف أبو حطب التحصيل بأنه عامل تابع أو متأثر بعوامل أخري مستقلة أهمها وأكثرها مباشرة وحدوثاً هي المتعلم، أو الكتاب المدرسي، يلي هذه العوامل الإدارة المدرسية والأسرة والأقران والتقنيات التربوية والإرشاد الطلابي والغرفة الدراسية واللوائح التنظيمية وغيرها. (أبو حطب، فؤاد، 2007: 93)

ويقبل التلميذ في المراحل المدرسية المختلفة على التعلم واكتساب المهارات، ويتنافس مع زملائه في الصف ليكون في المستوى الأفضل، مما يلبي لديه الشعور بالكفاءة والمقدرة من ناحية، ومن ناحية أخرى يحقق له المكانة الاجتماعية بين رفاقه ومجتمع المدرسة، ويلفت الانتباه إليه وإلى تميزه، ويدفعه إلى ذلك كما يرى (عدس وتوق، 2001: 278) الرغبة في القيام بعمل جيد، والنجاح في ذلك العمل، وهذه الرغبة كما يصفها ماكليلاند بأنها تتميز بالطموح والاستمتاع في مواقف المنافسة، والرغبة الجامحة للعمل بشكل مستقل، وفي مهاجمة المشكلات وحلّها.

ومن ناحية أخرى يتضافر مع ذلك حثُّ الأهل ورعايتهم له، فغالباً ما يكون دورهم محفز لزيادة التحصيل لدى التلميذ، فهم يشجعونه، ويساعدونه، ويدفعونه لرفع مستوى تحصيل، ويعززونه في حال النجاح.

2. العوامل المؤثرة في الأداء الأكاديمي: تتمثل هذه العوامل في عدة نقاط منها:

- **عوامل متعلقة بالطفل نفسه هي:**
- **الدافعية والإنجاز**: فالتحصيل الدراسي يرتبط بدافعية الإنجاز وكلما امتلك الطالب دافعاً قوياً للإنجاز، كلما ارتفع التحصيل لديه. (الصالح، 1996: 27).
- **مفهوم الذات**: إن سلوك الطفل وأداه يتأثر مفهومه عن ذاته، وبما أن التحصيل الدراسي هو نوع من الأداء فهو يتأثر بمفهوم الطالب عن ذاته، فنظرة الطالب إلي ذاته كشخص قادر علي التحصيل والنجاح في تعلمه المدرسي تعمل كقوة منشطة تدفعه إلي تأكيد هذه النظرة والحفاظ عليها، أما الطلبة الذين يعتبرون أنفسهم غير قادرين علي النجاح و التحصيل فإن تحصيلهم المدرسي يتأثر بهذه النظرة إلي أنفسهم.
- **الاستعداد الدراسي**: هو مدى قابلية الفرد للتعلم، أو مدى قدرته على اكتساب سلوك أو مهارة معينة، إذا ما تهيأت له الظروف المناسبة، غير أن التحصيل يختلف عن الاستعداد لأن التحصيل يعتمد على خبرات تعليمية محدودة في أحد المجالات الدراسية أو التدريبية. بينما الاستعداد الدراسي يعتمد على الخبرة التعليمية العامة التي يكتسبها الفرد في سياق حياته. وعليه فإن تحصيل الطلبة ذوي الاستعداد الدراسي المرتفع يكون أفضل من تحصيل الطلبة ذوي الاستعداد الدراسي المنخفض. (أبو علام, 2012: 306).
- **القدرة العقلية**: إن التحصيل الدراسي يتأثر بقدرات الطالب العقلية، فذوى القدرات العقلية المرتفعة أكثر تحصيلاً من ذوي القدرات العقلية المنخفضة. (عدس، وتوق، 1998: 200).
- **العوامل المتعلقة بالأسرة**: تؤثر طريقة معاملة الوالدين لأبنائهم على مستوى تحصيلهم الدراسي، فالوالدان يهتمان بحياة أبنائها، وما تتجه لهم من إمكانات مادية تلبي متطلباتهم الدراسية، يؤثر في استقرارهم النفسي والاجتماعي، وبالتالي على مستوى التحصيل لديهم (آدم، 2020: 81).
- **عوامل متعلقة بالمدرسة**: يتأثر التحصيل الدراسي بالبيئة الاجتماعية والمادية للمدرسة، وبأنظمة الامتحانات فيها، وبمدى توافق الطالب مع محيطها، وبعلاقته مع زملائه ومدرسته وكلما كانت العلاقة قائمة على الاحترام المتبادل، ومعرفة المعلم بالراحل النمائية للطلبة وبمشكلاتهم وكيفية التعامل معها، كلما أثر ذلك إيجابياً في مستوى التحصيل لديهم، أما عدم احتياجات الطلبة النفسية والتعليمية والعلاقة القائمة على إساءة معاملتهم، فذلك يؤثر سلباً في مستوى تحصيلهم. (الداهري، والكبيسي، 2000: 65).

المحور الرابع: التأخر الدراسي

1. مفهوم التأخر الدراسي:

يعرف"منصوري مصطفى" التأخر الدراسي بأنه انخفاض نسبة التحصيل من خلال انخفاض الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات الفصلية التي تجرى في المواد الدراسية. (منصوري، 2015، 21)

ويعرف أيضاً التأخر الدراسي بأنه التحصيل في مستوي أقل مما تسمح به استعدادات الطالب الدراسية. (أبو علام، 2006: 61) وقد أسفرت نتائج دراسة "جوردن وليدل" والتي أجريت على مجموعه من التلاميذ المراهقين والذين تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (75-89%) بهدف تحديد أهم الصفات التي تميزهم، فوجد أنهم يتسمون بالكسل الشديد، واللامبالاة (بليدون) وغالباً ما يتسببون في عرقلة النظام الدراسي، ويكونون مصدر إزعاج وفوضى للمدرسين، وتكثر بينهم حوادث التسرب المدرسي، فينقطعون عن الدراسة.

كما عرف زهران التأخر الدراسي بأنه حالة تأخر أو تخلف أو نقص أو عدم اكتمال النمو والتحصيل نتيجة لعوامل عقلية أو جسمية أو اجتماعية أو انفعالية بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون المستوى العادي المتوسط في حدود انحرافين معياريين سالبين (زهران، 1997 م, 417)

ومن التعريفات التي توضح مفهوم المتأخرين دراسياً ما ذكره الباحث كرستين لنجرام (cristinelngram) بأنهم "هؤلاء الأطفال الذين لا يستطيعون تحقيق المستويات المطلوبة منهم من الصف الدراسي وهم متأخرون في تحصيلهم الأكاديمي بالقياس إلى العمر التحصيلي لأقرانهم".

والتأخر الدراسي قد يكون عاماً في جميع المواد الدراسية، وهنا يرتبط في الغالب بنقص القدرات العقلية عند الطالب، وتنخفض نسبة الذكاء إلى حد يتراوح بين 70-85%. (الزغبي، 2001: 214). ويمكن أن نستخلص أن أهم العوامل العقلية التي تؤدي إلى تأخر الطفل دراسياً هي: قلة الذكاء، ضعف القدرة على الإدراك، أو نقص القدرات الخاصة، كالقدرات اللغوية، أو ضعف الاستيعاب، والعمر الذهني. (النجار، 1997: 22)

وقد بدأ الاهتمام بمشكلة التأخر الدراسي في العديد من الدول في بداية القرن الماضي، في فرنسا على سبيل المثال، طلبت الحكومة الفرنسية من العالم بنيه (Binet) عام 1904 دراسة مشكلة التأخر الدراسي وعاونه مساعده سيمون، وتزايد الاهتمام العالمي بإجراء البحوث العلمية للتعامل مع هذه المشكلة والبحث في أسبابها والعمل على علاجها. (منصوري، 2015)

2. أسباب التأخر الدراسي:

إن التأخر الدراسي مثله مثل سائر الظواهر أو المشاكل النفسية أو التربوية عادة لا يكون خلفها عامل أو سبب واحد، وإنما مجموعة من العوامل التي قد ترتبط بحدوثها أو سبب حدوثها ويمكن إجمال ما كتب حول أسباب التأخر الدراسي في العوامل التالية: (سفيان، 2004)

- **عوامل متعلقة بالنمو العقلي أو الجسمي:** مثل انخفاض الذكاء العام، أو ضعف القدرات العقلية الخاصة، مثل القدرة اللغوية المرتبطة بالتحصيل في المواد اللغوية، أو القدرة العددية المرتبطة بالتحصيل في الرياضيات وهكذا، أيضاً يدخل تحت هذه الفئة عوامل متعلقة بالصحة العامة للطالب،

مثل إصابته بفقر الدم أو ضعف عام نتيجة سوء التغذية والذي يجعله عرضة للشعور بالإنهاك وعدم القدرة على الانتباه والتركيز، وأخيراً يندرج تحت هذه الفئة بعض الإعاقات الحسية مثل ضعف البصر أو ضعف السمع مما قد يؤدي إلى إعاقة تحصيل الطفل الدراسي.

- **عـوامل بيئية:** بحيث أن الطالب لا يعاني من انخفاض في نسبة ذكائه أو قدراته العقلية أو من إعاقات حسية لكنه يتأخر دراسياً نتيجة لعوامل نفسية أو مدرسية أو أسرية.
- **العوامل النفسية الشخصية:** مثل وجود مشكلات نفسية أو عاطفية لدى الطالب أو انشغاله بأمور أخرى غير الدراسة، وقد يكون عادات الدراسة والاستذكار الخاطئة لديه مثل عدم المذاكرة أولاً بأول، أيضاً فيما يخص الطلبة في المراحل العليا الثانوية والجامعية قد يكون لنقص المهارات الأكاديمية الجيدة دور في رسوب الطالب وتأخره الدراسي، ومن تلك المهارات مثلاً القدرة على أخذ الملاحظات أثناء الشرح والتحضير للدرس قبل أن يشرحه المدرس، ومن العوامل الشخصية الأخرى انخفاض الدافع للإنجاز والتحصيل، والخجل والشخصية الضعيفة، ومفهوم سلبي عن الذات، وضعف الثقة بالنفس واحترام الذات خصوصاً فيما يتعلق بقدراتهم الأكاديمية، أيضاً تشير الدراسات إلى أن خصائص المتأخرين دراسياً الخوف والقلق من الفشل والنجاح، وعدم القدرة على وضع أهداف واقعية مناسبة لقدراتهم، وعلاقات صداقة قليلة، والشعور بالوحدة والانسحاب الاجتماعي، وإذا كانت لهم صداقات فهي مع مثلهم من الطلبة، وعدوانية تجاه مصادر السلطة مثل الوالدين والمعلمين وعدم القدرة على ضبط الذات أو على تحمل المسئولية.
- **عوامل متعلقة بالمدرسة:** مثل رداءة المنهج أو عدم كفاءة المدرسين أو تنقلاتهم.
- **عوامل متعلقة بالأسرة:** مثل التفكك الأسري والصراعات بين الوالدين قد تؤدي إلى تأخير الأبناء دراسياً، كما تشير بعض الدراسات إلى أن نسبة كبيرة من المتأخرين دراسياً يأتون من اسر مستوى تعليم الوالدين فيها منخفض، وعدد أفرادها كبير، وبعضها يوجد فيها طلاق، كما تشير بعض الدراسات أن الفقر يؤدي إلى عدم توفير الحاجات الأساسية للأبناء مثل التغذية الجيدة مما قد يؤثر على نموهم الجسمي والعقلي، وفقر الأسرة لا يعني فقط الفقر المادي فقد تكون الأسرة بحالة مادية جيدة ولكنها تعاني من فقر عاطفي يشعر فيه الأبناء بالإهمال مما قد يؤثر على دافعيتهم للإنجاز والتحصيل، كما أن أسلوب وخصائص الوالدين في تنشئة الأبناء له علاقة بالتأخر الدراسي؛ فالدراسات تشير إلى أن آباء وأمهات المتأخرين دراسياً وضعيفي التحصيل يتصفون بخصائص معينة من أكثرها شيوعاً اللامبالاة، والفتور والعلاقات الضعيفة مع الأبناء الخالية من الدفء والمودة إضافة إلى عدم اهتمام أو اتجاهات سلبية نحو التعليم، ومن الأساليب التي قد تؤدي إلى التأخر هو اهتمام الوالدين الزائد عن الحد بالإنجاز والتحصيل.
- **عوامل اجتماعية بيئية:** مثل ضعف المتابعة الأسرية للتلاميذ منذ الصغر وترك الاتصال والزيارة المستمرة أو الدورية للمدرسة بالإضافة على جماعات الأصدقاء وتأثيرهم السلبي أحياناً.

3. أنواع التأخر الدراسي:

بالطبع للأغراض التربوية عرف التأخر الدراسي على أساس انخفاض الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات الموضوعية التي تقام له، ولهذا صنف بعض التربويين مثل (منصوري، 2015) التخلف الدراسي إلى أنواع منها:

- **التخلف الدراسي العام:** وهو الذي يكون في جميع المواد الدراسية ويرتبط بالغباء حيث تتراوح نسبة الذكاء ما بين (71-85).
- **التخلف الدراسي الخاص:** ويكون في مادة أو مواد بعينها فقط كالحساب مثلاً ويرتبط بنقص القدرة.
- **التخلف الدراسي الدائم:** حيث يقل تحصيل الطالب عن مستوى قدرته على مدى فترة زمنية.
- **التخلف الدراسي الموقفي:** الذي يرتبط بمواقف معينة بحيث يقل تحصيل الطالب عن مستوى قدرته بسبب خبرات سيئة مثل النقل من مدرسة لأخرى أو موت أحد أفراد الأسرة.
- **التخلف الدراسي الحقيقي**: هو تخلف يرتبط بنقص مستوى الذكاء والقدرات.
- **التخلف الدراسي الظاهري:** زائف غير عادي يرجع لأسباب غير عقلية وبالتالي يمكن علاجه.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث: استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه الأنسب لتحقيق أهدافه.

عينة البحث:تم الاطلاع على درجات التلاميذ التحصيلية في الفصل الدراسي الثاني، وتكونت العينة من تلاميذ الصف الأول والثاني من المرحلة المتوسطة بمدرستي (معن بن زائدة المتوسطة للبنين - القادسية المتوسطة للبنات)، والتي تتراوح أعمارهم بين (11 – 14) وبانحراف معياري (1.078744) عام والمسجلين في العام الدراسي (2020- /2021) وتم حصر التلاميذ ذوي التحصيل أقل من 60%، بالمدرستين. وقد بلغ 40 تلميذا وتلميذة مناصفة منهم 20 تلميذا بالصف الأول و20 بالصف الثاني.

أدوات البحث:تتكون أدوات البحث من العديد من المقاييس والاختبارات هي:

التجربة الاستطلاعية:

الأداة الأولى: بطارية الذاكرة العاملة للأطفال من إعداد ألواي (Alloway)

تم استخدام بطارية الذاكرة العاملة للأطفال من إعداد ألواي (Alloway) وقام بتعريب البطارية سليمان (2010)، كما أنه قننها على البيئة المصرية والبيئة الكويتية، وتتضمن (12) مهمة لقياس الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة، وتم استخدام خمس مهام في هذه الدراسة من المهام المناسبة لقياس مكونات الذاكرة العاملة الثلاثة، وفي هذا البطارية يقوم البرنامج تلقائيا بتقديم المنبهات وتصحيح الدرجات وإعدادها في تقرير «أكسل» يوضح درجة المفحوص في كل المهام.

وتم التحقق من صدق مهام الذاكرة العاملة سابقا في دراسة سليمان (2010)، ودارسة سليمان والأنصاري (2013)، باستخدام صدق المحك، حيث تم تطبيق ست مهام تقيس الذاكرة قصيرة المدى متضمنة في البطارية نفسها، هذه المهام تتبع تقريبا الإجراءات نفسها المستخدمة في قياس الذاكرة العاملة، ما عدا عدم تضمن معالجة المعلومات، وقد تراوحت معاملات الارتباط لمهام الذاكرة العاملة اللفظية والبصرية المكانية

بين (0.76-0.85)، وهي تشير إلى درجة عالية من الصدق يمكن الاعتماد عليها. كما تم التحقق من البناء العاملي للبطارية عن طريق اختيار صدق التكوين الفرضي أو صدق المفهوم. وقد تم التحقق من ثبات الأداة سابقا من خلال دراسة قامت بها (الفوري، 2015)، باستخدام إعادة التطبيق والاتساق الداخلي لمهام بطارية اختبار الذاكرة العاملة للأطفال.

الصدق التميزي للمقياس: تم تطبيق المقياس على مجموعة من التلاميذ العاديين ومجموعة من التلاميذ الذين تم تصنيفهم من قبل على أنهم يعانون من تأخر دراسي، ثم تمت المقارنة بين المجموعتين على أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت". والذي أكد وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس الذاكرة العاملة والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين التلاميذ العاديين وذوي التأخر الدراسي.

ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات الأداة سابقا من خلال دراسة قامت بها (الفوري، 2015)، باستخدام إعادة التطبيق والاتساق الداخلي لمهام بطارية اختبار الذاكرة العاملة للأطفال.

وفي الدراسة الحالية تم استخدام معامل "ألفا كرونباخ" والذي بلغت قيمه 0.83، 0.83، 0.82، 0.83، 0.84 للمهام الخمسة المستخدمة في الدراسة الحالية على الترتيب، كما تم التحقق من الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق حيث تراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق ما بين (0.74) إلى (0.86) وجميعها قيم مرتفعة.

الأداة الثانية: مقياس بيردو Purdue الأكاديمي:

تم إعداد هذه المقياس من قبل فيلدهيوسن وهوفر وسيلر (Hoover, Feldhusen 1997& Sayler) من جامعة بريدو وهي عبارة عن خمسة مقاييس تم تطويرها للمواضيع العلمية (الدراسات الاجتماعية والعلوم واللغة الانجليزية والرياضيات واللغات العربية)، يتألف كل مقياس منها من خمسة عشر بندا، وكل بند من بنود المقياس يمثل صفة أو سلوكا للطالب المتفوق في المادة المحددة.

وقامت السعدي، موزة (2011) بتطوير نسخة معدلة من مقاييس جامعة بيردو الأكاديمية وقياس فعاليتها في الكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديميا.

يحاول كل مقياس من المقاييس السابقة التعرف على رأى المعلم في درجة توافر كل من السمات الأكاديمية والأدائية التي تتضمنها لدى كل طالب وطالبة ممن يدرسهم من خلال وضع المعلم علامة (X) داخل المستطيل الذي يبني درجة توافر كل من هذه الصفات لدى الطالب موضع التقدير من وجهة نظره على سلم تقديري مكون من خمسة تقديرات حيث تشير الدرجة (5) إلى أعلى تقدير في حين تشير الدرجة (1) إلى أقل تقدير.

وصف المقياس:

- **الهدف الرئيس:** مدى توفر السمات الأكاديمية في الدراسات الاجتماعية والعلوم واللغة الانجليزية والرياضيات واللغات العربية.

- **طريقة التطبيق:** فردي لكل معلم وحده.
- **مدة التطبيق:** حسب المعلم.
- **الفئة العمرية:** طلبة المدارس (6 – 18) سنة.

تصحيح وتفسير مقياس بيردو الأكاديمي:

يحتوي كل مقياس من الأبعاد الخمسة على (15) بندا يجاب عنها من خلال مدى خماسي (تنطبق دائما، تنطبق غالبا، تنطبق أحيانا، لا تنطبق، غير متأكد لم تلاحظ)، ويقابل هذا المدى الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) بحيث تكون أعلى درجة يحصل عليها المفحوص (75) وأدناها (15).

وقد تم تطبيق وتصحيح مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي كالآتي: تم تصحيح المقياس ضمن المعايير السابقة في حالة الفقرات الايجابية، وتعكس تلك الأوزان في حال الفقرات السلبية.

جدول رقم (1) دلالة الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي تأخر دراسي على مقياس بيردو للتقدير الأكاديمي

المحور	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	اختبار (ت)	الدلالة
اللغة العربية	ذو المستوي العادي	20	58.7000	4.21900	0.019	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	49.6500	3.74552		
العلوم	ذو المستوي العادي	20	58.3684	4.05806	0.022	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	49.6842	3.84495		
الدراسات الاجتماعية	ذو المستوي العادي	20	58.450	5.29623	0.000	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	46.650	4.15838		
اللغة الإنجليزية	ذو المستوي العادي	20	57.645	12.77104	0.000	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	48.050	4.69574		
الرياضيات	ذو المستوي العادي	20	57.800	5.02206	0.000	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	46.500	4.03276		
الإجمالي	ذو المستوي العادي	20	58.059	3.27256	0.000	دال
	ذو التأخر الدراسي	20	48.660	2.40447		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس بيردو للتقدير الأكاديمي للتلميذ والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين التلاميذ العاديين وذوي التأخر الدراسي.

الأداة الثالثة: مقياس الانتباه الانتقائي البصري والسمعي (إعداد الباحث):

أ- مقياس مهاراتالانتباه الانتقائي (البصري)

الانتباه الانتقائي البصري: AttentionSelectionVisual ويعرف (Ronald A. C., 2005, 5) أن الانتباه الانتقائي هو أحد خصائص الانتباه المرتبطة بشكل كبير بالتركيز أما الانتقاء أو الاختيار Selection فهي العملية التي يتم بواسطتها إعطاء بعض المكونات المعلوماتية بعض الأفضلية Priority على حساب الأخرى. ويتكون المقياس من ست محاور وهي:

- **التمييز البصري**: ويشير التمييز البصري إلى القدرة على التمييز بين الأشكال وإدراك أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بينهما من حيث: اللون والشكل والحجم والنمط والوضع والوضوح والعمق والكثافة وغيرها، وهذه القدرة ضرورية لتعلم الطفل القراءة والكتابة والرياضيات والرسم. لذا يكون الطفل الذي يعاني من صعوبة التمييز البصري هو الطفل الذي لا يستطيع إدراك الفرق بين مثيرين أو أكثر بصرياً، أو يعاني من قصور في هذا الجانب الذي يخص الحجم والشكل والمسافة واللون.
- **الإغلاق البصري**: ترتبط هذه العملية بقدرة الفرد على إدراك الشكل الكلى عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط واستكمال الأجزاء الناقصة في كلمة من الكلمات أو صورة من الصور، ويعد الإغلاق البصري مكون إدراكي يشير إلى قدرة الطفل على معرفة الصيغة الكلية من خلال صيغة جزئية، أو معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من هذا الكلمة، ومن أمثلة ذلك قراءة جملة بعد حذف كلمة منها، أو يقرأ التلميذ كلمة بعد إخفاء جزء منها من خلال تلميحات الكلمة في السياق الذي تقع فيه (مجدي، 2003، 38).
- **تمييز الشكل والأرضية:** التمييز البصري بين الشكل والأرضية، وهو القدرة على الفصل أو التمييز الشيء أو الشكل أو الأرضية أو الخلفية المحيطة بها ويترتب على ذلك أن يشغل الطفل بمثير غير المثير الهدف ومن ثم يشتت انتباهه ويتذبذب إدراكه ويخطئ في مدركاته البصرية (عسكر، والأنصاري، 2004 90).
- **إدراك العلاقات المكانية:** هي القدرة على إدراك وضع الأشياء في ضوء توجهها في المكان أي إدراك وضوح الأشياء أو المدركات في الفراغ (البطاينة، 2005، 113)
- **الذاكرة البصرية:** يشير مجدي (2003) إلى أن الذاكرة البصرية تعرف على أنها تلك العملية التي يتم من خلالها استرجاع الخبرات البصرية، وتعد هذه العملية مهمة واستدعاء الحروف الهجائية والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك في مهارات اللغة المكتوبة والتهجي. في حين أن الأطفال ذو صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف على الكلمات مما يدفعهم إلى تهجئتها فيظهر عليهم البطء في بداية تعلم القراءة كما يجدون صعوبة في تذكر قواعد الإملاء والتهجئة والتعرف على الكلمات الشاذة.
- **التآزر البصري الحركي:** تلك المهارة التي تتآزر فيها العين مع حركة اليد عند التعامل مع الأشياء وخاصة في مجالات النسخ والكتابة والثبات على السفر ومسك الأشياء وقذفها، حيث يعاني الأطفال ذوو اضطرابات التآزر الحركي من عدم القدرة على القيام بمثل هذه الأنشطة (البطاينة، 2005، 113).

ويتكون هذا المقياس من الآتي:

1. **نسخة تقييم المعلم للتلاميذ:** ويتكون المقياس من ست محاور وكل محور من عدة سمات وهي:

أولاً: التمييز البصري ويتكون من ست سمات هي:

- يميز بين الأشياء من حيث اللون والحجم
- يقارن بصريا بين الأشياء (أكبر-أصغر...)
- يدرك الفرق بين مثيرين أو أكثر بصرياً
- يستطيع الربط بين الصور وتسميتها والأشياء وتسميتها
- يميز الرسوم والأشكال الهندسية
- يميز بين حجم الحروف والكلمات عند الكتابة

ثانياً: الإغلاق البصري ويتكون من ست سمات هي:

- التمييز بين مكونات وتفاصيل الأشكال المرئية
- يدرك الجزء بدون الكل
- يعرف الشكل عندما ينقص منه جزء أو أكثر.
- يميز بين الرسوم والأشكال الهندسية والحروف والكلمات المتشابهة
- يميز بين مكونات وتفاصيل الأشكال المرئية
- يكتشف الشيء المختلف الذي لا ينتمي إلى المجموعة.

ثالثاً: تمييز الشكل والأرضية ويتكون من أربع سمات هي:

- يكشف الأخطاء في الصور والأشكال
- يجمع أجزاء الأشكال لتكوين الشكل أو الصورة.
- يميز "الشكل" عن الخلفية المحيطة به "الأرضية".
- ينقل ما يراه بصورة جيدة كتابيا أو شفهيا

رابعاً: إدراك العلاقات المكانية ويتكون من أربع سمات هي:

- يعرف قـــراءة وكتابـــة الكلمـــات بطريقة غير عكسية مـــن اليمين إلـــى اليسار
- يعرف الأماكن المألوفة
- قادر علي استكمال لعبة المتاهة
- قادر علي إدراك تكامـــل الإدراك المكـــاني (تفاصيل المكان ووصفه)

خامساً: الذاكرة البصرية وتتكون من أربع سمات هي:

- يعرف ويستدعي الحروف الهجائية والأعداد
- قادر علـــى استرجاع الخبـــرات البصرية الحديثة
- يكشف الأخطاء في الكلمات المكتوبة
- إكمال الفراغات بالكلمات أو الحروف أو الأعداد

سادساً: التآزر البصري الحركي ويتكون من خمس سمات هي:

- قادر علي أن تتآزر العين مع حركة اليد عند التعامل مع الأشياء

- قادر علي النسخ والكتابة والثبات على السطر
- قادر علي مسك الأشياء وقذفها
- قادر علي التقليد والرسم للصور
- قادر علي قراءة نص مكتوب في ورقة وكتابته على الكمبيوتر

تقدير بنود المقياس:

يتم تقدير كل بند من بنود المقياس وفقا لمدرج ليكرت الخماسي كما يلي:

دائما	غالبا	أحياناً	نادرا	لا ينطبق
4	3	2	1	صفر

صدق المحكمين: تم التأكد من صدق محتوى النسخة الأخيرة من المقياس، بعد تكييفها عن طريق تقديمه إلى مجموعة من المحكمين، وكانت إجمالي الفقرات (16)، وكانت نسبة القبول 100%، ونسبة التعديل 25% من إجمالي فقرات المقياس.

الصدق التمييزي: تم تطبيق المقياس على مجموعة من التلاميذ العاديين ومجموعة من التلاميذ الذين تم تصنيفهم من قبل على أنهم يعانون من تأخر دراسي، ثم تمت المقارنة بين المجموعتين على أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت".

جدول (2) دلالة الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي تأخر دراسي على مقياس مهارات الانتباه الانتقائي (البصري – تقييم المعلم للتلاميذ)

المحاور	التلاميذالعاديين (ن = 20)		التلاميذذويتأخر دراسي (ن = 20)		Sig. (2-tailed)	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
التمييز البصري	15.150	2	12.350	1.95	0.000	دالة
الإغلاق البصري	17.300	1.77639	13.050	1.61933	0.000	دالة
تمييز الشكل والأرضية	28.000	2.58414	22.000	3.06232	0.000	دالة
إدراك العلاقات المكانية	2.1333	2.62679	1.3000	3.06232	0.000	دالة
الذاكرة البصرية	2.1333	78881.	8667.	47140.	0.000	دالة
التآزر البصري الحركي	17.2	2.01108	14.800	2.69979	0.003	دالة
الدرجة الكلية للمقياس	81.95	4.3465	64.4000	6.20187	0.000	دالة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات البصرية للتلميذ والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين التلاميذ العاديين وذوي التأخر الدراسي.

ثبات المقياس: استخدم الباحث لحساب ثبات المقياس طريقة ألفا – كرونباخ، وطريقة إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (3) قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ وطريقة إعادة تطبيق المقياس

الأبعـــاد	ألفا كرو نباخ (ن = 20)	إعادة التطبيق (ن = 20)
التمييز البصري	0.693	0.822
الإغلاق البصري	0.618	0.806
تمييز الشكل والأرضية	0.912	0.814
إدراك العلاقات المكانية	0.917	0.817
الذاكرة البصرية	0.917	0.833
التآزر البصري الحركي	0.622	0.779
الدرجة الكلية للمقياس	**0.803**	**0.848**

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

2. **نسخة تقييم أداء التلاميذ:** يتكون المقياس من خمس محاور وكل محور من عدة كروت كل كارت يقيس أداء الطلاب وهي:

أولاً: التمييز البصري

- حذف الصور الشاذة
- استكمال الشكل المناسب وإيصاله به
- تحديد ظله وإيصاله به
- استكمال الجزء الناقص من الأشكال أسفل الكارت

ثانياً: الإغلاق البصري ويتكون من خمس كروت كل كارت يقيس أداء الطلاب علي:

- استكمال الجزء الناقص من الأشكال بين اليمين وبين اليسار (كارت واحد)
- استكمال الجزء المكمل من الأشكال بين اليمين وبين اليسار (أربع كروت مختلفة)

ثالثاً: تمييز الشكل والأرضية ويتكون من خمس كروت كل كارت يقيس أداء الطلاب علي:

- عد الأشياء المتكررة في الصورة، ويضع الإجابة في القائمة السوداء باليسار بكتابة العدد في المربع الأبيض (كارت واحد)
- عد الأشكال الهندسية المتكررة والمتماثلة في الصورة، ويضع الإجابة في القائمة السوداء أسفل الصورة بكتابة العدد في المربع الأبيض (كارت واحد)
- عد الأشياء المتكررة في الصورة، ويضع الإجابة في القائمة السوداء باليسار بكتابة العدد في المربع الأبيض (ثلاث كروت مختلفة)

رابعاً: إدراك العلاقات المكانية ويتكون من ثلاث كروت كل كارت يقيس أداء الطلاب علي:

- التركيز في أعلي الصورة، وعلي الطالب أن يحصر عدد الأشكال المماثلة لكل صورة داخل الدائرة الزرقاء والحمراء (كارت واحد)
- التركيز في أعلي الصورة الملونة، وعلي الطالب أن يحصر عدد الأشكال المماثلة لها في الشكل وليس اللون (كارت واحد)

- التركيز في أعلي الصورة، والتي يوجد بها سهمين مختلفين الاتجاه وعلي الطالب أن يحصر عدد الأشكال المماثلة لكل سهم (كارت واحد)

خامساً: الذاكرة البصرية ويتكون من ثلاث كروت كل كارت يقيس أداء الطلاب علي:

- التدقيق في الصورة، مع تغطية الجزء الأسفل من الصورة، ثم يغطي الجزء العلوي وعلي التلميذ استرجاع الترتيب الذي كان في الجزء العلوي (ثلاث كروت مختلفة)

تقدير بنود المقياس: تقدير الدرجات يتم طبقا للجدول المرفق والذي يحدد الدرجة العليا والدرجة الدنيا، ويتم تحديد الدرجة من جانب المعلم حسب عدد الإجابات السليمة، بعد استبعاد الإجابات الخاطئة.

صدق المحكمين: تم التأكد من صدق محتوى النسخة الأخيرة من المقياس، بعد تكييفها عن طريق تقديمه إلى مجموعة من المحكمين. وكانت إجمالي الكروت (20)، وكانت نسبة القبول 100%، ونسبة التعديل 15% من إجمالي كروت المقياس. وكانت التعديلات المطلوبة من التحكيم ثلاث كروت وهي الأرقام رقم (1، 3، 8) لعدم مناسبتها لعمر الطلاب.

الصدق التمييزي: تم تطبيق المقياس على مجموعة من التلاميذ العاديين ومجموعة من التلاميذ الذين تم تصنيفهم من قبل على أنهم يعانون من تأخر دراسي، ثم تمت المقارنة بين المجموعتين على أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت".

جدول (4) دلالة الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي تأخر دراسي على مقياس مهارات الانتباه الانتقائي (البصري – تقييم الطالب)

المحور	الجنس	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	Z	Monte Carlo Sig. (2-tailed)	الدلالة Sig	مستوي الدلالة
الدرجة الكلية للمقياس	**التلاميذالعاديين**	20	64.675	3.21196	3.920-	0.000	دالة	
	التلاميذذويتأخر دراسي	20	46.90	11.69750				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس تقدير مهارات بصرية للتلميذ والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين التلاميذ العاديين وذوي التأخر الدراسي.

ثبات المقياس:استخدم الباحث لحساب ثبات المقياس طريقة ألفا – كرو نباخ، وطريقة إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (5) قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا – كرو نباخ وطريقة إعادة تطبيق المقياس

الأبعـــاد	ألفاكرو نباخ (ن = 20)	إعادة التطبيق (ن = 20)
التمييز البصري	0.813	0.822
الإغلاق البصري	0.777	0.806
تمييز الشكل والأرضية	0.802	0.814
إدراك العلاقات المكانية	0.811	0.817
الذاكرة البصرية	0.821	0.833
الدرجة الكلية للمقياس	**0.819**	**0.848**

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

ب- مقياس مهارات الانتباه الانتقائي (السمعي):

بناء على ما توصل إليه واليس (Wallis, 2002) إلى وجود علاقة دالة بين مهارات المعالجة السمعية والاختبارات اللفظية الفرعية لمقياس وكسلر. وفي ضوء تصنيف مارتن وبرونل (Brownell, 2005&Martin) لمهارات لتجهيز السمعي، واسترشاداً بوصفهما لهذه المهارات، ومقياس إعداد: دكتورة/ عزة عبد الرحمن مصطفي عافيه – أستاذ مساعد قسم التربية الخاصة – كلية التربية بالجبيل – جامعة الدمام – نشر في مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس – 2016. وفي ضوء ما سبق تم صياغة المقياس الحالي للانتباه الانتقائي (السمعي). (عافية، عزة، 2016)، ويتكون المقياس من أربعة محاور وهي:

- **الانتباه السمعي:** تعد القدرة على الانتباه للمعلومات أساس جميع جوانب المعالجة السمعية، ويظهر التلاميذ ذوو قصور المعالجة الصوتية صعوبات في الاستجابة على هذا الاختبار (Riccio, Keith, 1996&Cohen, Hynd).
- **مهارات الوعي الصوتي:** هو المعرفة بينية الصوت أو البنية الفونولوجية للكلمة المنطوقة، ويتضمن إدراك أن الكلمات يمكن تقسيمها لمقاطع، والتمييز بين الكلمات المسجوعة وغير المسجوعة (Gillon, 2002).
- **الذاكرة السمعية: AuditoryMemory** تقيس اختبارات الذاكرة السمعية بشكل رئيسي الاستدعاء الآني، أو المرجأ للمثيرات السمعية وتعتبر مهارات الذاكرة السمعية محددة لسعة الذاكرة، أو لمهارات الذاكرة العاملة (Yuil, 2005&Alloway, et al., 2005; Ripley).
- **الاتساق السمعي:** يعد الاتساق السمعي بمثابة مهارة معالجة لغوية عليا، ويرتبط بها المحادثات المعقدة، بالإضافة إلى فهم النكت، والألغاز، والاستنتاجات، والاستدلالات (Brownell, &Martin 2005).

وكل بعد من هذه الأبعاد يتكون من أبعاد فرعية على النحو التالي:

أولاً: الانتباه السمعي ويتكون من أربع أبعاد كما يلي:

- إتباع أصوات الحروف والمقاطع لتكوين كلمات

- تحديد كلمات على نفس الوزن
- تميز الكلمات المتشابهة نطقا والمختلفة معني
- استخراج الأخطاء السمعية

ثانياً: مهارات الوعي الصوتي ويتكون من ثلاث أبعاد كما يلي:

- تمييز الكلمة: ينصت التلاميذ لأزواج من الكلمات يلقيها الباحث بصوت مرتفع، ليحددوا ما إذا كان نفس الكلمة قد قيلت مرتان أو أن كلمتين مختلفتين قد قيلتا، ويستجيبوا بقولهم (نفس) أو مختلف ويحتوي هذا البعد على (4) أزواج من الكلمات للتدريب، و(15) زوج للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (15) درجة والصغرى (صفر).
- التقسيم الصوتي: ينصت ويكرر التلاميذ كلمات مفردة تقولها الباحثة بصوت مرتفع، ثم يكررها مرة أخرى، مع حذف مقاطع أو أصوات محددة من الكلمات في أول الكلمة ووسطها وآخرها، ويحتوي هذا البعد على (6) كلمات للتدريب، و(15) كلمة للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (15) درجة والصغرى (صفر).
- المزج الصوتي: ينصت التلاميذ لكلمات مفردة يقولها الباحث بصوت مرتفع، ويقول صوت واحد (وحدة صوتية واحدة) كل مرة، ثم يطلب من التلاميذ اكتشاف (حل شفرة) الكلمة وقولها للباحث ويحتوي هذا البعد على كلمتين للتدريب و(15) كلمة للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (15) درجة والصغرى (صفر).

ثالثاً: الذاكرة السمعية ويتكون من أربع أبعاد كما يلي:

- ذاكرة الأعداد المتتالية: ينصت التلاميذ لمتتابعات متزايدة الطول من وحدات يقولها الباحث بصوت مرتفع، ويطلب منهم تكرارها، ويحتوي هذا البعد على متتابعتين للتدريب، و(7) متتابعات للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (14) درجة والصغرى (صفر).
- ذاكرة الأعداد المعكوسة: ينصت التلاميذ لمتتابعات متزايدة الطول من وحدات يقولها الباحث بصوت مرتفع، ويطلب منهم تكرارها بصورة معكوسة، ويحتوي هذا البعد على متتابعتين للتدريب و(7) متتابعات للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (14) درجة والصغرى (صفر).
- ذاكرة الكلمات: ينصت التلاميذ لقوائم متزايدة الطول من الكلمات غير المرتبطة ذات المعنى تقولها الباحثة بصوت مرتفع، ويطلب منها تكرارها، ويحتوي هذا البعد على قائمتين للتدريب و(7) متتابعات للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (14) درجة والصغرى (صفر).
- ذاكرة الجمل: ينصت التلاميذ لجمع متزايدة الطول يقولها الباحث بصوت مرتفع ويطلب منهم تكرارها، ويحتوي هذا البعد على جملتين للتدريب، و(7) جمل للأسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (14) درجة والصغرى (صفر).

رابعاً: الاتساق السمعي ويتكون من بعدين كما يلي:

- **الفهم السمعي:** ينصت التلاميذ لفقرات (قطع) قصيرة يقولها الباحث بصوت مرتفع، ويطلب منهم الإجابة شفوياً على الأسئلة حول المعلومات المقدمة بصورة مباشرة في القطع (الفقرات)، ويحتوي

هذا البعد على (3) فقرات يلي كل فقرة ثلاثة أسئلة والنهاية العظمى لهذا البعد هي (9) درجات والصغرى (صفر).

- **التفكير السمعي:** ينصت التلاميذ لفقرات (قطع) قصيرة يقولها الباحث بصوت مرتفع، ويطلب منهم الإجابة شفوياً على الأسئلة التي تتطلب منهم تكامل المعلومات المقدمة في الفقرة (القطعة) مع الحدث والمعرفة الاجتماعية الأساسية، ويحتوي هذا البعد على (3) فقرات يلي كل فقرة ثلاثة أسئلة، والنهاية العظمى لهذا البعد هي (9) درجات والصغرى (صفر).

صدق المحكمين: تم التأكد من صدق محتوى النسخة الأخيرة من المقياس، بعد تكييفها عن طريق تقديمه إلى مجموعة من المحكمين مرفق بالملحق رقم (1). وكانت إجمالي الفقرات (13)، وكانت نسبة القبول 100%، ونسبة التعديل صفر% (لا يوجد تعديلات).

الصدق التمييزي: تم تطبيق المقياس على مجموعة من التلاميذ العاديين ومجموعة من التلاميذ الذين تم تصنيفهم من قبل على أنهم يعانون من تأخر دراسي، ثم تمت المقارنة بين المجموعتين على أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت".

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: ما مستوى الذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت صياغة الفرض الأول للدراسة والتحقق منه؛ حيث نص على ما يلي: يوجد مستوى منخفض للذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم(6) يوضح مستوى الذاكرة العاملة لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً

الاختبار	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوى
الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	ضعيف

يتضح من الجدول السابق متوسط الدرجة الكلية للذاكرة العاملة جاء ضعيفاً حسب استجابات أفراد العينة حيث بلغ المتوسط (6.4825%) وانحراف معياري (1.02229).

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على: ما مستوى الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرض الأول والتحقق منه، حيث نص على ما يلي: يوجد مستوى منخفض من الانتباه الانتقائي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بحساب مجموع متوسطات أبعاد المقياسين والنسبة المئوية للاستجابة وكذلك الانحراف المعياري وذلك كما بالجدولين التاليين:

جدول رقم(7) يوضح مستوى الانتباه الانتقائي (السمعي) لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً

الأبعـــاد	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	%	المستوى
الانتباه السمعي	40	8.05	2.05	50.31	ضعيف
مهارات الوعي الصوتي	40	11.08	3.00	24.61	ضعيف
الذاكرة السمعية	40	21.03	4.97	37.54	ضعيف
الاتساق السمعي	40	9.08	3.00	50.42	ضعيف
الدرجة الكلية للمقياس	40	49.23	12.99	36.46	ضعيف

يتضح من الجدول السابق النسبة المئوية لمتوسط درجات التلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس الانتباه الانتقائي (السمعي) والدرجة الكلية للمقياس جاء ضعيفاً حسب استجابات أفراد العينة حيث تراوحت النسب المئوية للاستجابة بين (50.42%) و (24.61%).

جدول رقم(8) يوضح مستوى الانتباه الانتقائي (البصري) لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً

الأبعـــاد	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	%	المستوى
التمييز البصري	40	10.23	1.95	42.60	ضعيف
الإغلاق البصري	40	9.60	1.68	40	ضعيف
تمييز الشكل والأرضية	40	7.95	2.35	49.69	ضعيف
إدراك العلاقات المكانية	40	7.60	2.34	47.50	ضعيف
الذاكرة البصرية	40	9.23	1.51	57.66	متوسط
التآزر البصري الحركي	40	7.95	2.07	39.75	ضعيف
الدرجة الكلية للمقياس	40	52.55	11.26	45.30	ضعيف

يتضح من الجدول السابق النسبة المئوية لمتوسط درجات التلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس الانتباه الانتقائي (البصري) والدرجة الكلية للمقياس جاء ضعيفاً عدا البعد الخاص بالذاكرة البصرية فقد جاء متوسطاً حسب استجابات أفراد العينة حيث تراوحت النسب المئوية للاستجابة بين (57.66%) و(39.75%).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء تعدد العوامل المؤثرة سلباً على المتأخرين دراسياً والتي كانت سبباً في هذا التأخر الدراسي، ومن البديهي أن يكون المتأخر دراسياً لديه معدل منخفض من الأداء الانتباه بصفة عامة والانتباه الانتقائي بصفة خاصة، وذلك باعتبار أن توافر مستوى مرتفع من الانتباه يعد مؤشراً لوجود مستوى مرتفع من الأداء الدراسي والعكس بالعكس، وهو ما أسفرت عنه النتيجة السابقة.

وبهذا يتم قبول الفرض الثاني للدراسة وتكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلتها.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على: ما مستوى الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرض الثاني والتحقق منه، حيث نص على ما يلي: يوجد مستوى منخفض من الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بحساب مجموع متوسطات أبعاد مقياس الأداء الأكاديمي والنسبة المئوية للاستجابة وكذلك الانحراف المعياري وذلك كما بالجدول التالي:

جدول رقم (9) يوضح مستوى الأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً

المحور	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	%	المستوى
اللغة العربية	40	38.98	2.07	51.97	ضعيف
العلوم	40	39.33	1.70	52.43	ضعيف
الدراسات الاجتماعية	40	33.95	3.98	45.27	ضعيف
اللغة الإنجليزية	40	34.30	3.92	45.73	ضعيف
الرياضيات	40	33.80	4.11	45.07	ضعيف
الإجمالي	40	180.35	15.47	48.09	ضعيف

يتضح من الجدول السابق النسبة المئوية لمتوسط درجات التلاميذ ذوي التأخر الدراسي على جميع أبعاد مقياس الأداء الأكاديمي والدرجة الكلية للمقياس جاء ضعيفا حسب استجابات أفراد العينة حيث تراوحت النسب المئوية للاستجابة بين (52.43%) و (45.07%).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن التأخر الدراسي يرتبط ارتباطاً مباشراً بالأداء الأكاديمي، وطبيعة معاناة هؤلاء التلاميذ من التأخر الدراسي جعلت من المنطقي أن يكون معدل أدائهم الأكاديمي منخفضاً وهو ما أسفرت عنه النتيجة السابقة.

وبهذا يتم قبول الفرض الثالث للدراسة وتكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلتها.

نتائج الإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على ما يلي:هل توجد علاقة بين مستوى الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرض الرابع والتحقق منه؛ حيث نص على ما يلي: توجد علاقة إيجابية بين مستوى الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

وفيما يلي عرض نتائج الفرض الرابع:

1. علاقة مستوى الذاكرة العاملة بالنسبة لدرجة الأداء الأكاديمي

تم التعرف على مستوى الأداء الأكاديمي ودرجة الذاكرة العاملة، لدى طلبة المرحلة المتوسطة طبق الاختبار على عينة البحث الأساسي والبالغة (20) طالب وطالبة بالتساوي، وهم مناصفة بين الذكور والإناث من التلاميذ ذوي التأخر الدراسي، وتم استخدام اختبار(One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)لاختبار الفرضية (Hypothesis Test) لمعرفة مستوى الأداء الأكاديمي (نتائج اختبار بيردو للتقدير الأكاديمي) لعينة البحث بالنسبة لعلاقته بالذاكرة العاملة، إذ تمت مقارنة متوسطات الدرجات والانحراف المعياري وإجمالي الرتب، لمكونات الأداء الأكاديمي في مواد (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد)، وتم اختبار العلاقة مع (نتائج مقياس الذاكرة العاملة) و(متوسط درجات اختبار بيردو للتقدير الاكاديمي) واختبار الدلالة بين التحصيل الدراسي والذاكرة العاملة. وقد تم التوصل إلى وجود دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي والذاكرة العاملة، وعلى ذلك نرفض القبول بفرضية العدم. حيث كانت الدلالة (0.000) للدرجات الكلية

في الاختبار ومستوي الدلالة دال، بمعني وجود ارتباط بين التحصيل الدراسي ودرجة الذاكرة العاملة التلاميذ واختبار مونتي كارلو (2-الذيل) ((Monte Carlo Sig. (2-tailed). وكذلك كان أيضاً دال لكافة المواد مجال الاختبار (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد). والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (10): دلالة مستوى الذاكرة العاملة بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (البصري) للتلاميذ ذوي التأخر الدراسي

المحور	الاختبار	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	Monte Carlo Sig. (2-tailed)	مستوي الدلالة Sig	الدلالة
اللغة العربية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	.000	.000	دالة
	الأداء الأكاديمي	20	54.1750	6.04211	.016		
اللغة الانجليزية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	.000	.000	دالة
	الأداء الأكاديمي	20	52.8475	10.66804	.083		
الدراسات الاجتماعية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	.000	.000	داله
	الأداء الأكاديمي	20	52.5500	7.60213	.000		
العلوم	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	.000	.000	داله
	الأداء الأكاديمي	20	55.0750	6.14102	.000		
الرياضيات	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	.000	000	داله
	الأداء الأكاديمي	20	52.1500	7.27676	.000		
الإجمالي	الذاكرة العاملة	20	**6.4825**	**1.02229**	**.000**	**.000**	**داله**
	الأداء الأكاديمي	20	**273.2800**	**28.39663**	**.004**		

تؤكد النتيجة السابقة وجود علاقة ارتباط بين التحصيل الدراسي ودرجة الذاكرة العاملة التلاميذ، وكذلك كان أيضاً دال لكافة المواد مجال الاختبار (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد).

2. علاقة مستوى الذاكرة العاملة بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (البصري - السمعي)

لمعرفة مستوى الأداء الذاكرة العاملة لعينة البحث بالنسبة لعلاقته بالانتباه الانتقائي، تمت مقارنة متوسطات الدرجات والانحراف المعياري وإجمالي الرتب، لمكونات الذاكرة العاملة، وتم اختبار العلاقة مع (نتائج درجات الانتباه الانتقائي (السمعي – البصري) واختبار الدلالة بين الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي (البصري – السمعي). وقد تم التوصل إلى وجود دلالة إحصائية بين الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي (البصري – السمعي)، وعلى ذلك نرفض القبول بفرضية العدم. حيث كانت الدلالة (0.000) للدرجات الكلية في الاختبار ومستوي الدلالة دال، بمعني وجود ارتباط بين الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي (البصري – السمعي)، واختبار مونتي كارلو (2-الذيل) ((Monte Carlo Sig. (2-tailed). وكذلك كان أيضاً دال لكافة مجال الاختبار البصري (التميز البصري- الإغلاق البصري – تميز الشكل والأرضية – إدراك العلاقات المكانية – الذاكرة البصرية – التآزر البصري الحركي – والدرجة الكلية). والاختبار السمعي (الانتباه السمعي – مهارة الوعي الصوتي – الذاكرة السمعية – الاتساق السمعي)، والجدولان التاليان يوضحان ذلك:

جدول رقم (11): دلالة مستوى الذاكرة العاملة بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (البصري) للتلاميذ ذو التأخر الدراسي

المحور	الاختبار	العدد (ن)	متوسط	الانحراف المعياري	Z	Monte Carlo Sig. (2-tailed)	الدلالة Sig	مستوي الدلالة
التمييز البصري	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.513	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	13.7500	2.46774				
الإغلاق البصري	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.512	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	15.1750	2.74458				
تمييز الشكل والأرضية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.512	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	25.0000	4.05096				
إدراك العلاقات المكانية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-2.689	.003	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	15.0750	13.22854				
الذاكرة البصرية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.514	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	1.5250	.87669				
التآزر البصري الحركي	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.512	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	16.0000	2.64090				
الدرجة الكلية للمقياس	الذاكرة العاملة	20	6.4825	6.4825	-5.511	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	73.6000	73.6000				

جدول رقم (12): دلالة مستوى الذاكرة العاملة بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (السمعي) للتلاميذ ذو التأخر

المحور	الاختبار	العدد (ن)	متوسط	الانحراف المعياري	Z	Monte Carlo Sig. (2-tailed)	الدلالة Sig	مستوي الدلالة
الانتباه السمعي	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.512	.000	.000	دالة
	الانتباه	20	36.9475	5.17583				

	الانتقائي							
مهارات الوعي الصوتي	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.511	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	27.5125	5.57652				
الذاكرة السمعية	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.511	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	33.1025	8.19648				
الاتساق السمعي	الذاكرة العاملة	20	6.4825	1.02229	-5.512	.000	.000	دالة
	الانتباه الانتقائي	20	12.2550	2.21475				
الدرجة الكلية للمقياس	الذاكرة العاملة	**20**	**6.4825**	**1.02229**	**-5.511**	**.000**	**.000**	**دالة**
	الانتباه الانتقائي	**20**	**109.8175**	**17.31042**				

تؤكد النتيجة السابقة وجود ارتباط بين الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي (البصري – السمعي)، وكذلك كان أيضاً دال لكافة مجال الاختبار البصري (التميز البصري- الإغلاق البصري – تميز الشكل والأرضية – إدراك العلاقات المكانية – الذاكرة البصرية – التآزر البصري الحركي – والدرجة الكلية). والاختبار السمعي (الانتباه السمعي – مهارة الوعي الصوتي – الذاكرة السمعية – الاتساق السمعي).

3. علاقة مستوى الأداء الأكاديمي بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (البصري - السمعي)

وتم خلالها التعرف على العلاقة بين مكونات الأداء الأكاديمي في مجالات (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد)، والدرجة الكلية للطالب في اختبارات مهارات الانتباه الانتقائي السمعي، وقد تم التوصل إلى وجود دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي ودرجات الطالب الكلية في قياس الانتباه الانتقائي السمعي، وعلى ذلك نرفض القبول بفرضية العدم. حيث كانت الدلالة (0.000) للدرجات الكلية في الاختبار ومستوي الدلالة دال، بمعني وجود ارتباط بين التحصيل الدراسي ودرجات الطالب الكلية في قياس الانتباه الانتقائي البصري واختبار معلمة (Z) واختبار الدلالة لمونتي كارلو (2-الذيل) ((Monte Carlo Sig. (2-tailed)). وكذلك كان أيضاً دال لكافة المواد مجال الاختبار (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد). والجدولان التاليان يوضحان ذلك:

الجدول رقم (13): دلالة مستوى الأداء الأكاديمي بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (البصري) للتلاميذ ذو التأخر الدراسي

المحور	الاختبار	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	Z	مستوي الدلالة Sig	الدلالة
اللغة العربية	الانتباه الانتقائي البصري	20	13.7500	2.46774	-5.512	.000	داله
	الأداء الأكاديمي	20	54.1750	6.04211			
اللغة	الانتباه الانتقائي	20	13.7500	2.46774	-5.499	.000	داله

الانجليزية	البصري						
	التقدير الأكاديمي	20	52.8475	10.66804			
الدراسات الاجتماعية	الانتباه الانتقائي البصري	20	13.7500	2.46774	-5.514	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	52.5500	7.60213			
العلوم	الانتباه الانتقائي البصري	20	13.7500	2.46774	-5.516	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	55.0750	6.14102			
الرياضيات	الانتباه الانتقائي البصري	20	13.7500	2.46774	-5.513	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	52.1500	7.27676			
الدرجة الكلية للمقياس	الانتباه الانتقائي البصري	20	13.7500	2.46774	-5.511	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	**20**	**273.2800**	**28.39663**			

الجدول رقم (14): دلالة مستوى الأداء الأكاديمي بالنسبة لدرجة الانتباه الانتقائي (السمعي) للتلاميذ ذو التأخر الدراسي

المحور	الاختبار	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	Z	مستوي الدلالة Sig	الدلالة
اللغة العربية	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.511	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	54.1750	6.04211			
اللغة الانجليزية	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.512	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	52.8475	10.66804			
الدراسات الاجتماعية	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.513	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	52.5500	7.60213			
العلوم	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.511	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	55.0750	6.14102			
الرياضيات	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.512	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	52.1500	7.27676			
الدرجة الكلية للمقياس	الانتباه الانتقائي السمعي	20	109.8175	17.31042	-5.511	.000	داله
	التقدير الأكاديمي	20	273.2800	28.39663			

تؤكد النتائج السابقة وجود علاقة ارتباط بين الأداء الأكاديمي ودرجة الذاكرة العاملة التلاميذ، وكذلك كان أيضاً دال لكافة المواد مجال الاختبار (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الدراسات الاجتماعية – العلوم – الرياضيات، ودرجة إجمالي المواد). وهو ما أكدت عليه دراسة سوانسون وآخرون (Swanson, Kehler & Jerman, 2010) أن أداء الأطفال ذوي صعوبات القراءة كان أدنى من الأطفال العاديين في مهام الذاكرة كلها، وكان قياس سعة الذاكرة العاملة أفضل في توقع الأداء في القراءة والفهم من ثبات الاستراتيجيات.

كما تؤكد النتائج وجود ارتباط بين الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي (البصري – السمعي)، وكذلك كان أيضاً دال لكافة مجال الاختبار البصري (التميز البصري- الإغلاق البصري – تميز الشكل والأرضية – إدراك العلاقات المكانية – الذاكرة البصرية – التآزر البصري الحركي – والدرجة الكلية). والاختبار السمعي (الانتباه السمعي – مهارة الوعي الصوتي – الذاكرة السمعية – الاتساق السمعي). وتتفق النتائج مع دراسة (أونيس، 2018) أن عسيري القراءة يعانون من انخفاض في مستوى الإدراك البصري. كما اتفقت مع هذه النتيجة المتوصل إليها كل من (منصورة، وجمال، 2001) بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاديين ومضطربي الانتباه. كما يتفق أيضا مع أما في دراسة Tummerltshammer, Mareschal and Kirkham (2014) أن الذاكرة العاملة والمثيرات تساعد في تعزيز الانتباه الانتقائي لدى الأفراد. ودراسة لكل من (Peverly, et al. 2014) أن الذاكرة العاملة وقدرة الطالب علي الانتباه الانتقائي ساعد في تحسين مقدرة الطالب على تسجيل ملاحظات الأستاذ يدويا، وبالتالي ارتفاع جودة المعلومات المنتقاة. وأن الطلاب المتأخرين دراسيا يجدون صعوبة في كتابة معلومات الأستاذ في بسبب ضعف جانب الانتباه الانتقائي لديهم.

وبهذه النتيجة يتم قبول الفرض الرابع الذي ينص على أنه: توجد علاقة إيجابية بين مستوى الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

وقد ثبت أن هناك علاقة تبادلية بين كل من الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والأداء الأكاديمي، كما أنه هناك علاقة تبادلية بين الأداء الأكاديمي والانتباه الانتقائي، وتتفق النتائج جزئيا مع دراسة (Wood J & . Vine 2016)بأن كفاءة الذاكرة العاملة ليست فقط منبئا قويا بالقدرة على ضبط الانتباه ولكنها أيضا تتنبأ بالأشخاص الأكثر عرضة للفشل تحت ظروف الضغط والتهديد.

التوصيات: من خلال نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات على النحو الأتي:

1. ضرورة التوعية بأهمية مهارات الانتباه الانتقائي البصري والسمعي والذاكرة العاملة على العملية التعليمية وعلي جودة وقدرات الطلاب على التحصيل والتفوق الأكاديمي.
2. توجيه أخصائيين صعوبات التعلم والأخصائيين النفسيين للاستفادة من البرنامج التدريبي الذي تم بناؤه في هذه الدراسة لتحسين مستوى مهارات الانتباه الانتقائي البصري والسمعي لدى طلبة صعوبات التعلم والتأخر الدراسي، كما يمكن استخدام الأساليب والفنيات والتدريبات المقدمة في هذا البرنامج في تدريب فئات أخرى لديها المشكلات ذاتها.

3. ضـرورة تخصـيص جزء من الحصـص الدراسـية للتدريب على مهـارات الانتقائي البصري والسمعي كونهـا مهـارات حيويـة تحتـاج إلـي التـدريب والتعلـيم حتى تنمـو بشـكل طبيعي، وبخاصة لمرحلة التعليم الأساسي حتى المرحلة المتوسطة لإتقان وثقل هذه المهارات.
4. يمكن أن يساعد البحث الحالي العاملين في الميدان التربوي– والتعليمي لوضع الخطط اللازمة لكيفية تعاملهم مع الطلبة مما يسهم في رفع المستوى التربوي وتطوير العملية التعليمية.
5. الاهتمام بتدريب المعلمين وبالأخص معلمي صعوبات التعلم على استخدام استراتيجيات ومهارات الانتباه الانتقائي البصري والسمعي لتحسين القدرة على التحصيل الأكاديمي.

المقترحات: من خلال نتائج البحث الحالي يمكن تقديم المقترحات الآتية:

1. ضـرورة تخصـيص جزء من الحصـص الدراسـية للتدريب على مهـارات الانتباه الانتقائي البصري والسمعي كونهـا مهـارات حيويـة تحتـاج إلـي التـدريب والتعلـيم حتى تنمـو بشـكل طبيعي، وبخاصة لمرحلة التعليم الأساسي حتى المرحلة المتوسطة لإتقان وثقل هذه المهارات.
2. إجراء دراسة مماثلة للانتباه الانتقائي البصري بشكل موسع للكشف عن الطلاب الذين يعانون من مشاكل تشتت الانتباه.

المراجع العربية:

أبو حطب، فؤاد. (2007). المشكلات النفسية لدي المتفوقين عقلياً، دراسة على عينة في مرحلة المراهقة، الهيئة المصرية للكتاب، مجلة علم النفس، العدد 710.

أبو علام، رجاء محمود. (2012). سيكولوجية الذاكرة وأساليب معالجتها، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

أبو علام، رجاء. (2006). علم النفس التربوي، دار العلم للطباعة والنشر والتوزيع، الكويت.

أحمد، مروة محمد سليمان. (2020). فاعلية برنامج إرشادي في خفض وصمة الذات لدي عينة من الأطفال المتأخرين دراسياً، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس، كلية الدراسات العليا للطفولة، مج 23، ع 88.

آدم، بسماء. (2020). النمو الأخلاقي وعلاقته بالتحصيل الدراسي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، كلية التربية، جامعة دمشق.

أونيس، إيمان. (2018). تقييم الإدراك البصري عند عسيري القراءة، دراسة ميدانية على طلاب الصف الثالث الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي –كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية -الجزائر.

بدوي، داليا. (2005). أثر بعض الخصائص التركيبية للجملة وسعة الذاكرة العاملة على أسلوب معالجة المعلومات في اللغة الإنجليزية كلغة ثانية لدى عينة من طلاب الجامعة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.

البطاينة، أسامة وآخرون. (2005). صعوبات التعلم النظرية والممارسة، (ط)، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بلخير، البتول. (2011). علاقة الفهم القرائي بسياقات الكف والانتباه الانتقائي لدى تلاميذ الطور الثاني من المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير منشورة. جامعة الجزائر، 2، 279.

بوفاتح، محمد وبن عيسى، أحمد. (2016). الفهم القرائي الميتا معرفي وعلاقته بالذاكرة العاملة لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي المعسرين قرائيا: دراسة ميدانية في بعض مدارس بلدية الأغواط. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العددين 17-18 مارس.

تعوينات، علي. (1983). التأخر في القراءة في مرحلة التعليم المتوسط، (ط)1، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون.

ثابت، محمد. (2005). العلاقة بين الذاكرة العاملة وقدرات القراءة الصامتة لدي عينةمن الطلاب ضعاف السمع بمدينة الرياض، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والنفسية بالرياض، المجلد السابع عشر، ص ص .٦٥١-٦٨٢.

الخطيب، مونيكا. (2012). أنماط الذاكرة العاملة (التنفيذية، البصرية، الصوتية)لدى طلبة صعوبات التعلم في القراءة والرياضيات، كلية العلوم التربوية والنفسية – جامعة عمان العربية، رسالة ماجستير.

الداهري، صالح ـ الكبيسي، وهيب مجيد. (2000). علم النفس العام، دار الكندي، إربد: الأردن.

الزعويلي، نانيس. (٢٠٠٨). دراسة مقارنة بين مكونات الذاكرة العاملة لدي مرضي الاكتئاب أحادي وثنائي القطب عند مرضي الاكتئاب، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا.

الزغبي، أحمد محمد. (2001). الأمراض النفسية والمشكلات السلوكية الدراسية عند الأطفال، دار الزهران، ط1، عمان، الأردن.

الزغول، رافع النصير والزغول، عماد عبد الرحيم. (2008). علم النفس المعرفي. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

زهران، حامد. (1997). الصحة النفسية والعلاج النفسي، ط2، القاهرة، عالم الكتاب.

الزيات، فتحي. (2004). سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي .مصر: دار النشر للجامعات.

زيدان، محمد مصطفى، والشربيني، محمد محمد السيد. (2004). سيكلوجية النمو " الطبعة الثانية، مكتبة النهضة المصرية.

السعدي، موزة. (2011). تطوير نسخة معدلة من مقاييس جامعة بيردو الأكاديمية وقياس فعاليتها في الكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديميا، رسالة دكتوراه، كلية العلوم التربوية والنفسية، قسم علم النفس والإرشاد والتربية الخاصة، جامعة عمان العربية، عمان.

سفيان، نبيل. (2004). المختصر في الشخصية والإرشاد النفسي، القاهرة، إيتراك للنشر والتوزيع.

سليمان، عبد ربه مغازي. (2010). دور الذاكرة العاملة اللفظية والبصرية - المكانية في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الأساسي، مجلة العلوم الاجتماعية– الكويت، 28 (4)، 43-71.

الشقيرات، محمد عبد الرحمن. (2005). مقدمة في علم النفس العصبي، دار الشروق للنشر والتوزيع.

الصالح، مصلح. (1996). التكيف الاجتماعي والتحصيل الدراسي، ط 1، دار الفيصل، الرياض.

ضيف، فاطنة. (2016). الانتباه والذاكرة العاملة لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، العدد 15 ديسمبر.

عافية، عزة عبد الرحمن مصطفى. (2016). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التجهيز السمعي للتلاميذ ذو صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية -أستاذ مساعد قسم التربية الخاصة –كلية التربية بالجبيل –جامعة الدمام –نشر في مجلة كلية التربية –جامعة عين شمس –العدد الأربعون الجزء الرابع.

العتوم، عدنان يوسف. (2004). علم النفس المعرفي بين النظرية –والتطبيق، دار المسيرة، عمان، الأردن، الطبعة الرابعة.

العتوم، عدنان يوسف. (2012). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط3، دار الميسرة للنشر والتوزيع.

عدس، عبد الرحمن، توق، محي الدين. (1998). المدخل إلى علم النفس، ط5، دار الفكر، عمان، الأردن.

عدس، عبد الرحمن، توق، محي الدين. (2001). أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة عمان، الأردن.

عسكر، علي، والأنصاري، محمد. (2004). علم النفس البيئي، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
عمراني، أمال. (2015).الذاكرة العاملة واضطرابات البنية الفضائية لدى الطفل الذي يعاني من عسر القراءة، رسالة الدكتوراه، جامعة الجزائر.
العيسوي، عبد الرحمن، الزعبلاوي، محمد السيد محمد، عبد العلي. (2006). القدرات العقلية وعلاقتها الجدليةبالتحصيل العلمي، مجلة مدرسة الوطنية الخاصة، منشورات وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.
عيسى، أحمد كمال عيد. (2017). نمذجة العلاقات بين كفاءة الذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي والذكاء السائل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشربين، مجلة تطوير الأداء الجامعي، مج 5، العدد 3، ديسمبر 2017.
فاروق والشربيني. (2011). التوحد (الأسباب - التشخيص - العلاج)، علم الاجتماع، مكتبة نور.
فراج، عثمان لبيب. (1994). حجم مشكلة المعوقين، دار النهضة العربية، القاهرة.
الكيال، مختار. (2008). فاعلية برنامج لتحسين مقدار معلومات الوعي بما وراء الذاكرة وأثره في تحسين كفاءة منظومة التجهيز المعرفي بالذاكرة العاملة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الثامن عشر، العدد الثامن والخمسون، ص. ١٧٧-٢٥٨.
مجدي، الشحات. (2003). صعوبات التعلم النمائية، (ط2)، الإسكندرية –مصر :دار الوفاء، الطباعة والنشر.
محمد عيسى، مصطفى، وعبد الباقي محمد، شذى. (2011). اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
محمود، صبحي. (2009). صعوبات التعلم والتأخر الدراسي عند الأطفال، القاهرة :مؤسسة أقرأ للنشر والتوزيع.
منصور، السيد كامل الشربيني، جمال، منير حسن. (2014). الفروق التجهيزية فيً الانتباه الانتقائي والموزع ومكونات الذاكرة العاملة لدى الأطفال المتخلفين عقليا والعاديين، مجلة كلية التربية / العريش.
منصوري، مصطفى. (2015). التأخر الدراسي (أسبابه، آثاره وطرق علاجه). عمان، الأردن :دار الأسامة للنشر والتوزيع.
المياحي، علاء رياض عبد الأمير. (2016). الانتباه الانتقائي البصري وعلاقته بالأسلوب المعرفي (الاندفاعي- التأملي) لدى طلبة جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشور، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.
النجار، عبد الرحمن. (1997). أطفالنا ومشكلاتهم النفسية، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة.

المراجع العربية المترجمة:

Abu Hatab, Fuad. (2007). Psychological problems among the mentally gifted, a study on a sample in adolescence, Egyptian Book Organization, Psychology Journal, (710).

Abu Allam, Raja Mahmoud. The Psychology of Memory and its Treatment Methods, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Jordan.

Abu Allam, Raja. (2006). Educational Psychology, Dar Al-Ilm for printing, publishing and distribution, Kuwait.

Ahmed, Marwa Mohamed Suleiman. (2020). The effectiveness of a counselling program in reducing self-stigma among a sample of educational retarded children, Journal of Childhood Studies, Ain Shams University, Faculty of Graduate Studies for Childhood, 23 (88).

Adam, Basma. (2020). Moral growth and its relationship to academic achievement and social and economic level of the family, Faculty of Education, University of Damascus.

Onnis, Iman. (2018). Assessment of visual perception among dyslexia students, a field study on third grade students, unpublished master's thesis, Larbi Ben M'hidi University - Faculty of Social Sciences and Humanities - Algeria.

Badawi, Dalia. (2005). The effect of some structural characteristics of the sentence and the capacity of working memory on the method of processing information in English as a second language among a sample of university students, published master's thesis, Faculty of Education, Tanta University.

Al-Bataynah, Osama et al. (2005). Learning Difficulties: Theory and Practice, Amman - Jordan, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.

Belkheir, Albatool. (2011). The relationship of reading comprehension to contexts of avoidance and selective attention among second-year pupils of the primary stage. Published master's thesis. Algeria University, 2(279).

Boufateh, Mohamed & Ben Issa, Ahmed. (2016). Meta cognitive reading comprehension and its relationship to working memory among dyslexic fifth year primary students: A field study in some schools in the municipality of Laghouat. Jil Journal of Humanities and Social Sciences, (17 & 18) March.

Tawainat, Ali. (1983). Dyslexia in intermediate education, Algeria: Ben Aknoun University Publications Office.

Thabit, Muhammad. (2005). The relationship between working memory and silent reading abilities among a sample of hearing impaired students in Riyadh, King Saud University Journal of Educational and Psychological Sciences in Riyadh, 17, 651-682.

Khatib, Monica. (2012). Patterns of working memory (executive, visual, and vocal) among students with learning difficulties in reading and mathematics, Faculty of Educational and Psychological Sciences - Amman Arab University, Master's thesis.

Al-Dahri, Saleh Al-Kubaisi & Waheeb Majeed. (2000). General Psychology, Dar Al Kindi, Irbid: Jordan.

Al-Zawaili, Nanees. (2008). A comparative study between the components of working memory in unipolar and bipolar depressed patients, unpublished Master's thesis, Faculty of Arts, Tanta University.

Al-Zoghbi, Ahmed Mohamed. (2001). Psychological diseases and school behavioural problems in children, Dar Al-Zahran, Amman, Jordan.

Al-Zaghoul, Rafi' Al-Nasir & Al-Zaghoul, Imad Abd al-Rahim. (2008). Cognitive psychology. Amman, Jordan: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.

Zahran, Hamed. (1997). Mental Health and Psychotherapy, 2nd ed), Cairo, Alam Al-Kitab.

El-Zayyat, Fathy. (2004). The psychology of learning between associative and cognitive perspectives. Egypt: Dar Annashr for Universities.

Zidan, Mohamed Mustafa & El Sherbini, Mohamed Mohamed El Sayed. (2004). The Psychology of Growth, (2nd ed), The Egyptian Renaissance Library.

Saadi, Moza. (2011). Developing a modified version of Purdue University's academic standards and measuring its effectiveness in detecting academically outstanding students, PhD thesis, College of Educational and Psychological Sciences, Department of Psychology, Counselling and Special Education, Amman Arab University, Amman.

Sufian, Nabil. (2004). The Manual on Personality and Psychological Counselling, Cairo, Itrak for Publishing and Distribution.

Suleiman, Abd Rabbo Mughazi. (2010). The role of verbal and visual-spatial working memory in the academic achievement among basic education students, Journal of Social Sciences - Kuwait, 28 (4), 43-71.

Al-Shuqairat, Muhammad Abdul-Rahman. (2005). Introduction to Neuropsychology, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.

Saleh, reformer. (1996). Social Adaptation and Academic Achievement, Dar Al-Faisal, Riyadh.

Guest, Fatna. (2016). Attention and working memory among students with reading difficulties, Ansana Journal for Research and Studies, Issue 15 December.

Afia, Azza Abdul-Rahman Mustafa. (2016). The effectiveness of a training program to develop auditory processing skills for students with learning difficulties in the primary stage, Journal of College of Education - Ain Shams University, (40) Part (4).

Al-Atoum, Adnan Youssef. (2004). Cognitive psychology between theory and practice, (4th ed) Dar Al Masirah, Amman, Jordan.

Al-Atoum, Adnan Youssef. (2004). Cognitive psychology: theory and practice, (3rd ed) Dar Al Masirah.

Adas, Abdul-Rahman & Touq, Mohieldin. (1998). Introduction to Psychology, (5th ed), Dar Al-Fikr, Amman, Jordan.

Adas, Abdul-Rahman & Touq, Mohieldin. (2001). Foundations of Educational Psychology, Dar Al-Fikr for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.

Askar, Ali & Al-Ansari, Mohamed. (2004). Environmental Psychology, Cairo: Dar Alkitab Alhadith.

Omrani, Amal. (2015). Working memory and disorders of spatial structure in a child suffering from dyslexia, PhD thesis, University of Algiers.

Al-Esawy, Abdul-Rahman, Al-Zablawi, Muhammad Al-Sayyid Muhammad, Abdul-Ali. (2006). Mental abilities and its dialectical relationship to educational attainment, Al-Watania Private School Journal, Publications of the Ministry of Education, Sultanate of Oman.

Issa, Ahmed Kamal Eid. (2017). Modeling the relationships between working memory efficiency, selective attention and fluid intelligence among

Sherbeen preparatory stage students, Journal of University Performance Development, 5(3), December 2017.

Farouk, Osama & El-Sherbiny, Alsayed. (2011). Autism (causes - diagnosis - treatment), Sociology, Noor Library.

Farrag, Othman Labib. (1994). The volume of problem of the disabled, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo.

Al-Kayyal, Mukhtar. (2008). The effectiveness of a program to improve the level of awareness information about meta memory and its impact on improving the efficiency of the cognitive processing system in working memory for students with learning difficulties, the Egyptian Association for Psychological Studies, the Egyptian Journal of the Eighth, Eighteenth Edition of Studies. 177-258.

Magdy, El-Shahat. (2003). Developmental Learning Disabilities, (2nd ed), Alexandria - Egypt: Dar Al-Wafa, Printing and Publishing.

Muhammad Issa, Mustafa & Abdul Baqi Muhammad, Shatha. (2011). Recent trends in cognitive psychology. Amman, Jordan: Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.

Mahmoud, Sobhi. (2009). Learning difficulties and educational retardation in children, Cairo: Iqra Establishment for Publishing and Distribution.

Mansour, Alsayed Kamel El-Sherbiny & Gamal, Mounir Hassan. (2014). Processing differences in selective and distributed attention and components of working memory among mentally retarded and normal children, Journal of the College of Education / Al-Arish.

Mansouri, Mustafa. (2015). Educational retardation (its causes, effects and methods of treatment). Amman, Jordan: Dar Al Osama for Publishing and Distribution.

Al-Mayahi, Alaa Riyadh Abdel-Amir. (2016). Selective visual attention and its relationship to the cognitive style (impulsive-reflective) among Baghdad University students, unpublished Master's thesis, College of Education Ibn Rushd, University of Baghdad.

Al-Najjar, Abdul-Rahman. (1997). Our Children and their psychological problems, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.

المراجع الأجنبية:

Alloway, Tracy Packiam, (2005), Working memory and phonological awareness aspredictors of progress towards early learning goalsat school entry, University of Durham, UK.

Atkinson, R. & Others (1996): Hhilgard's Introduction to Psychology. Harcourt – Brace College Publishers.

Awh, E., Belopolsky, A., & Theeuwes, J. (2012), Top-down versus bottom-up attentional control: a failed theoretical dichotomy, Published online 2012 Jul 12.

Baddeley, A. (1996) : The fractionation of Working Memory. Bristol University. Proc. Natt. Acad. Sci., Vol. 93, pp. 13468-13472. 16

Baddeley, A. (2002) : The Psychology of Memory. Bristol University, Handbook of Memory Disorders John Willey & Sons, pp. 3-15. 19.

Baddeley, A. (2003): Working Memory: Looking Bach and Looking for Word. York University. Nature Reviews, Neuroscience, Vol. 4, October, pp. 829-839.

Baddeley, A.D. & Hitch, G. (1974) Working Memory. In G.H. Bower (Ed.), Recent advances in the psychology of learning and Motivation (Vol. VII, pp. 47-89). New York: Academic Press.

Bourke, Davies, & Sumner, Green. (2014). Individual differences in the development of early writing skills: Testing the unique contribution of visuospatial working memory, February 2013 Reading and Writing 27(2)

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.

Chermak & Musiek, (2002), Auditory T raining: Principles and Approaches for Remediating and Managing Auditory Processing Disorders, Publishers, Inc., 333 Seventh Avenue, New York, NY 10001, USA

Danili, Reid, (2014), The Measurement of Motivation with Science Students, Universities of Dundee andGlasgow, Scotland,

Deutsch, J. A., & Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. Psychological Review, 70(1), 80–90. https://doi.org/10.1037/h0039515

Egner and Kiyonaga, (2013), Working memory as internal attention: Toward an integrative account of internal and external selection processes, Psychonomic Bulletin & Review 20, pages 228–242 (2013)

Friedman, Ronald S & Förster, Jens, (2005), Effects of Motivational Cues on Perceptual Asymmetry: Implications for Creativity and Analytical Problem Solving. https://psycnet.apa.org/record/2005-00652-003

G. Repovs & Alan D. B., (2006), The multi-component model of working memory: explorations in experimental cognitive psychology, 17.

Gillon, G. T. (2002). Follow-up study investigating the benefits of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. International Journal of Language & Communication Disorders, 37(4), 381–400. https://doi.org/10.1080/1368282021000007776

H. Lee Swanson & Xinhua Z., (2013), Generative Strategies, Working Memory, and Word Problem Solving Accuracy in Children at Risk for Math Disabilities, University of California–Santa Barbara, USA p 215.

Hayesetal., (1989), Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Comparative Pharmacology, Volume 95, Issue 1, 1990, Pages 25-30

Jon, D,(2012), A selective review of selective Attention, University college London, UK.

Kargopoulos, (2013), Effects of Face and Name Presentation on Memory for Associated Verbal Descriptors

Keren, G. (2004). On the importance of identifying the correct problem space. Cognition, 16, 121-128.

Margaret, W. Matlin (1994). Cognition (3ed), Harcout Brace Publishers.

Martin, Alex L. Pieterse, Christi & Brownell, Amanda, (2005), A Member of the Polymerase β Nucleotidyltransferase Superfamily Is Required for RNA Interference in C. elegans, Volume 15, Issue 4, 22 February 2005, Pages 378-383

Parasurman, (1998), Customer service in business - to - business markets: an agenda for research, Journal of Business & Industrial Marketing, p6

Peverly, S., Garner, J., & Vekaria, P. (2014). Both handwriting speed and selective attention are important to lecture note-taking. Reading & Writing, 27, 1-30. doi: 10.1007/s1145-013-9431-x

Randal, D., Jacob, G., & Eldan, G. (2014). May we have your attention: Analysis of a selective attention task. Journal of Adaptive Behavior, 49-56.

Ranganath, (2014), States of curiosity modulate hippocampus-dependent learning via the dopaminergic circuit,

Repovs & Alan D. B., (2006), The multi-component model of working memory: explorations in experimental cognitive psychology, Contribution to journal › Article › peer-review, 17.

Repovs, G. & Baddeley, A.D. (2006)." The multicomponent model of working memory: Explorations in experimental cognitive psychology". Neuroscience, 139, 5-21.

Riccio, Cohen, Hynd & Keith, (1996), Validity Of The Auditory Continuous Performance Test In Differentiating Central Processing Auditory Disorders With And Without ADHD, https://doi.org/10.1177/002221949602900510

Ripley, Kate & Yuil, Nicola, (2005), Patterns of language impairment and behaviour in boys excluded from school, https://doi.org/10.1348/000709905X27696

Swanson H.L & Zheng X. (2013). "Memory Difficulities in children and adults with learning disabilities. In Swanson H.L. et al (Eds) 2nd Ed, Learning Disabilities, PP 214-238, Guilford Press, New York.

Treisman, (1988), Features and Objects: The Fourteenth Bartlett Memorial Lecture, https://doi.org/10.1080/02724988843000104

Tummerltshammer, K., Mareschal, D., & Kirkham, N. (2014). Infants' selective attention to reliable visual cues in the presence of silent distractor. Child Development, 85(5), 1981-1994.

Unsworth N., et al (2009). Complex working memory span tasks and higher-order cognition: alatent-variable analysis of the relationship between processing and storage. Memory, 17(6), 635-654.

Wood, G., Vine S.J & Wilson, M.R (2016). "Working Memory capacity, controlled attention and aiming performance under pressure". Psychological Research, 80, 510-517

The Mediating Role of Memory for the Relationship between Selective Attention and Academic Performance among Educational-Retarded Students

Mohammed Saleh Abdullah Al-Saffar
(PHD)Degree – PsychologyDepartment
Faculty of Women for Arts, Science & Edu,Ain Shams University – Egypt

Prof. Heba Hussen ismail taha
Professor of psychology
Faculty of Women for Arts, Science & Education
Ain Shams University

Prof. Soliman MohamedSoliman
Professor of psychology
Faculty of education
Bene Sueif university

Abstract:

The study aimed to discuss the mediating role of memory for the relationship between selective attention and academic performance among educational-retarded students. The study used the descriptive method, and several tools such as the general memory card prepared by Alloway, the Purdue scale of academic performance, and the audio-visual selective attention scale prepared by the researcher. The study was applied on a sample of (40) educational-retarded students. The results indicated that the level of working memory among the study sample members was low, and the level of selective audio-visual attention among the study sample members was low.Moreover, the academic performance level of the study sample members was low, and there is a strong positive role for working memory in its relationship with selective attention and academic performance among educational-retarded students.

Keywords: Working Memory, Auditory Selective Attention, Visual Selective Attention, Academic Performance.