

**فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين
دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية**

The effectiveness of a training program based on visual-spatial processing to improve the learning motivation of underachievement students in preparatory stage

إعجاز

منار ممتاز محمد عبد العزيز

إسراء

أ.د/ نادية عبده عواض أبودنيا

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.م.د/ محمد حامد زهران

أستاذ الصحة النفسية المساعد

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.د/ مى السيد خليفة

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية – جامعة حلوان

مستخلص البحث:

هدفت الدراسة الى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية. وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالبة من المتأخرات دراسياً بالصف الثاني الاعدادي. (١٠) طالبات مجموعة ضابطة و(١٠) طالبات مجموعة تجريبية، واستخدمت في الدراسة مقياس المصفوفات المتتابعة لجون رافن ومقياس دافعية التعلم لأحمد دوقة وآخرون بالجزائر، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة الضابطة والتجريبية في دافعية التعلم لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لدافعية التعلم، ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس دافعية التعلم.

الكلمات المفتاحية:

المعالجة البصرية المكانية - دافعية التعلم - التأخر الدراسي.

Abstract:

The study aimed to reveal the effectiveness of a training program based on visual-spatial processing to improve the learning motivation of students who are academically delayed in the preparatory stage. The study sample consisted of (20) students who are academically delayed in the second grade of preparatory school. (10) students in a control group and (10) students in an experimental group, used in the study John Raven's sequential matrix scale and the learning motivation scale of Ahmad Doka et al., Algeria. The results of the study revealed that there are statistically significant differences between the control and experimental groups in learning motivation in favor of the experimental group, and there are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the pre-test and post-test of learning motivation, and there are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the post-test and trace-test on the learning motivation scale.

Keywords: Visual-spatial processing - learning motivation - academic delay.

المقدمة :

تتمثل الثروة الحقيقية لأي أمة في مواردها البشرية، فهي التي تمتلك القدرة على دفع عجلة التطور إلى الأمام في جميع مجالات الحياة، مما يحقق آمال الأمة بالازدهار والتقدم. (عبدالحמיד، ٢٠٠٢، ص ١٧٩).

ويعتبر التلاميذ المتأخرون دراسياً جزء لا يتجزأ من الثروة الحقيقية لأي أمة، حيث تكمن قوتهم في قدرتهم على الابتكار والتقدم. إن دراسة مشاكلهم تستدعي الاهتمام المستمر والاهتمام بكل جوانبهم، سواء الفردية أو الجماعية. يتعرض هؤلاء التلاميذ لتحديات سلوكية وصراعات نفسية، مثل انعدام الثقة بالنفس ومشاعر الإحباط، مما يؤثر على سلوكهم اليومي مثل العدوانية تجاه الزملاء أو الانسحاب من الأنشطة المدرسية، مما يستدعي منا أن نتعامل معهم بفهم ودعم شامل. (حسان، ١٩٨٩، ص ٢٨٧).

تعد مشكلة التأخر الدراسي واحدة من أهم المشكلات التي تواجهها علماء التربية وعلماء النفس منذ فترة طويلة، ومازالت تحظى بتفكير عميق واهتمام مستمر. هذه المشكلة تعد من أهم التحديات العصرية التي يواجهها التربويون والآباء والمعلمون، إذ تعد أساساً لإعاقة نمو وتقدم الأفراد في حياتهم المدرسية والشخصية. (الشرقاوي، ١٩٩٧، ص ٢٥٦).

ويمثل التأخر الدراسي مشكلة متعددة الأبعاد تشغل بال المربين، إذ تجمع بين الجوانب النفسية والتربوية والاجتماعية. هذه المشكلة تؤثر على كل من له صلة بالعملية التعليمية، بما في ذلك التلميذ الذي يعاني من التأخر الدراسي. فإحساس التلميذ بالفشل في الدراسة قد يؤدي إلى انخفاض ثقته بنفسه وإحساسه بأنه غير مؤهل لمواجهة متطلبات الحياة بنجاح. (الكاشف، ١٩٩٥، ص ١٠٥).

ويعتقد المربون أن مشكلة التأخر الدراسي تؤدي إلى إهدار كبير في العملية التربوية، بالإضافة إلى ارتفاع كلفة التعليم وزيادة النفقات المخصصة لها.

وتعد دافعية التعلم من العوامل الحيوية وذات الأهمية الكبرى، حيث لا يمكن حدوث التعلم بدونها.

ينبغي التنويه إلى أن دافعية التعلم تعتمد على عدة عوامل متداخلة، بعضها يتعلق بالمتعلم نفسه وخصائصه الفردية، في حين يتعلق بعضها الآخر بالمعلم ودوره في تحديد الأهداف التعليمية واختيار الطرق التي تحفز وتلهم التلاميذ. يتضمن ذلك أيضاً النظر في البيئة الصفية وكيفية تأثيرها على تحفيز الطلاب للتعلم.

على الرغم من أهمية دراسة هذه العوامل الخارجية، إلا أن دراسة تأثير العوامل الداخلية، التي تشمل الاحتياجات التعليمية والنفسية للتلاميذ، تظل ذات أهمية كبرى. ومن بين هؤلاء، المتأخرين دراسياً الذين يمثلون مجموعة خاصة تتطلب معالجة فردية ودعمًا متكاملًا لضمان تحقيق النجاح التعليمي لهم.

ومن الدراسات التي توضح أهمية المعالجة البصرية المكانية في عملية التعلم دراسة (حنان ممدوح، ٢٠١٩) حيث هدفت إلى البحث عن الدلالات التمييزية لاختبارات التجهيز البصري المكاني ببطارية اختبارات نبسي ٢ وفقاً لنموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج.

وتحاول الباحثة في الدراسة الحالية الوقوف على مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية.

مشكلة البحث:

إن إستثارة الدافعية لدى الطلاب تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية ووجدانية و حركية ، و لها آثار هامة على تعلم الطلب و سلوكه ، و زيادة الجهد و الطاقة و المبادرة لدى المتعلم و زيادة قدرته على معالجة المعلومات و بالتلي تحسن الأداء (نافر بقيعي ،٢٠٠٤).

وتعد دراسة الدافعية من الأمور المهمة للمعلم ،فمن خلالها يستطيع المعلم أن يهيئ المواقف التدريسية و يعمل على أن يكون الجو المدرسي دافعاً بالتلاميذ للمشاركة في عملية التعلم بشكل إيجابي .(علي عسكر ،فايز القنطار ،٢٠٠٥).

تعكس الدافعية للتعلم الرغبة في النجاح وهي حالة داخلية تحفز التلميذ للإشراك في الأنشطة التي ترتبط بالتعلم، وقد ذكر (Conti ٢٠٠٠:٢٢) أن نجاح أو فشل التلاميذ يعتمد بدرجة كبيرة على دافعية التعلم لديهم، وكذلك فإن الرغبة في الاكتشاف والفهم والمعرفة والتي تتعلق بالدافعية الداخلية للمتعلمين تمثل مركز العملة التعليمية، كما أشار إلى أن العديد من التربويين والآباء قد يتجاهلون الدافعية الداخلية للمتعلم، ويرون التعليم كعملية خارجية ويركزون على المكافآت والمحفزات الخارجية لحدوث التعلم، في حين أن الدافعية الداخلية تنمي وتطور قدرات المتعلمين ليس فقط في المدرسة بل في المجتمع أيضاً، وأظهرت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة سهير زكي محمود (٢٠١٥) ودراسة صالح غانم العنزي (٢٠١٥) وجود علاقة دالة موجبة بين دافعية التعلم والتحصيل الدراسي لدى العاديين.

ومن خلال عمل الباحثة كمدرسة للمرحلة الإعدادية فقد لاحظت العديد من المظاهر التي تتم عن نقص الدافعية للتعلم عند الطلاب المتأخرين دراسياً والتي تتمثل في ضعف التحصيل الدراسي و عدم الرغبة في الانتظام المدرسي و كذلك وجود توجه عام لديهم بعدم جدوى ما يتم دراسته، و نظرتهم التشاؤمية للمستقبل و ضعف ثقتهم بأنفسهم وما يمتلكون من قدرات، كل هذه العوامل متسببة في نقص الدافعية لديهم، وعندما قامت الباحثة بعمل بعض الأنشطة مع الطالبات القائمة على المعالجة البصرية المكانية، لاحظت ظهور تفاعل و حماس للتعلم خصوصاً المتأخرات دراسياً لأنهن يفضلن التعلم القائم على الأنشطة و الصور وان تشترك الطالبات في عملية التعلم، ومن هنا ظهرت رغبة الباحثة في تطبيق برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية بهدف زيادة الدافعية لدى الطالبات للتعلم و اكتساب خبرات حياتية مختلفة و تعديل أفكارهن تجاه أنفسهن و تجاه العملية التعليمية. و بناءً على ذلك فالباحث الحالي يهدف إلى محاولة التعرف على فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم للطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية.

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية"

وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال التالي: ما فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية؟

أهداف البحث:

- التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية يهدف الى تحسين دافعية التعلم للطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الاعدادية.
- الكشف عن مدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي الى فترة ما بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج (القياس التتبعي).

أهمية البحث:

- تنبثق أهمية الدراسة من الأهداف التي تسعى الى تحقيقها وهي:-
 - استخدام المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية.
 - توفر المعالجة البصرية المكانية وسائل بصرية جذابة توفر المتعة والانتباه اثناء عملية التدريس.
 - قد تفيد الدراسة المعلمين باستخدامهم المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى المتأخرين دراسياً.
- الدراسات السابقة:

أولاً: دراسات تناولت المعالجة البصرية المكانية:

دراسة امثال هادى الحويلة (٢٠٢٣) فهدفت إلى معرفة العلاقة بين المعالجة البصرية المكانية و تباطؤ سرعة النشاط المعرفي لدى عينة من الاطفال بدولة الكويت، وكانت عينة الدراسة من (٤٠٠) طفلاً منهم (٢٠٠) ذكور و (٢٠٠) إناث ،من أطفال المرحلة المتوسطة و أعمارهم بين ١١ - ١٣ سنة،الأدوات: اختبار المعالجة البصرية المكانية، واختبار تباطؤ سرعة النشاط المعرفي، وكانت

النتائج : وجود ارتباط سالب دال احصائياً بين اختبارات تباطؤ سرعة النشاط المعرفي مثل (البطء، النعاس، واحلام اليقظة) و بين اختبارات المعالجة البصرية المكانية مثل (المعالجة البصرية المكانية التسلسلية و المعالجة البصرية المكانية العكسية) لدى عينة الفتيان و الفتيات، و وجود فروق بين الفتيان و الفتيات في (البطء، النعاس، و أحلام اليقظة) في اتجاه الفتيات. ووجود فروق بين الفتيان والفتيات في اختبارات المعالجة البصرية المكانية مثل (المعالجة البصرية المكانية التسلسلية و المعالجة البصرية المكانية العكسية) في اتجاه الفتيان .

ودراسة نورا جلال فكرى (٢٠٢٠) هدفت الى تشخيص صعوبات الادراك البصرى لدى اطفال الروضة اعتمادا على اختبارات مجال المعالجة البصرية المكانية ببطارية نسبى -٢ و تحديد الدلالات التمييزية لتلك الاختبارات . وكانت العينة مكونة من (١٤٦) طفلاً تم اختيار (٣٤) منهم و الذين يعانون من صعوبات الادراك البصرى ادوات البحث : ١-مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الادراك البصري ٢- اختبارات التجهيز البصرى المكاني نسبى -٢ و توصلت نتائج الدراسة الى قدرة اختبارات نسبى -٢ فى مجال المعالجة البصرية المكانية على التمييز بين الاطفال ذوى صعوبات الادراك البصري و أقرانهم العاديين .

قامت حنان ممدوح الصاوى (٢٠١٩) بدراسة هدفت الى البحث عن الدلالات التمييزية لاختبارات التجهيز البصرى المكاني ببطارية نسبى -٢ لعلاج صعوبات التعلم فى الرياضيات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائى وكانت العينة مكونة من (٣٩) تلميذاً و تلميذة من ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى، و كانت ادوات البحث : ١- اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة ، ٢- مقاييس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم ، (اعداد : فتحى الزيات) ٣- اختبارات التجهيز البصري المكاني ببطارية نسبى -٢، ٤- اختبار تشخيصي فى مادة الرياضيات، (اعداد الباحثة)، و توصلت نتائج الدراسة الى فاعلية البرنامج العلاجى القائم على الاستجابة للتدخل فى علاج الاطفال ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات، وقدرة اختبارات التجهيز البصرى المكاني ببطارية نسبى -٢ على التنبؤ بصعوبات التعلم فى الرياضيات.

ودراسة شافي وآخرين (Shafai et al., 2015) التي هدفت الى المقارنة بين التوحيدين و العاديين فى سرعة المعالجة البصرية المكانية. والعينة تكونت من (٢٩) من التوحيدين البالغين و(٢٩) من العاديين الأدوات: مقياس وكسلر للذكاء الصورة الثالثة ،وتم تقييم حدة البصر لدى المشاركين. وكانت النتائج ان التوحيدين ابطأ من العاديين فى معالجة المعلومات البصرية المكانية .

أما دراسة لي (٢٠١٥) Lee هدفت الى تحسين قدرات معالجة المعلومات عند تلاميذ المرحلة الابتدائية باستخدام التعلم القائم على المشكلة، وكانت العينة من (٢٣) تلميذاً بالصف الخامس الابتدائي. واسفرت النتائج عن تحسن فى تصنيف المعلومات، و تحليل المعلومات، ومقارنة المعلومات، واسيتعابها.

بينما هدفت دراسة كولدوين و آخرين (Koldewyn et al ., 2013) إلى المقارنة بين الأطفال التوحيدين و العاديين فى سرعة معالجة المعلومات البصرية المكانية. والعينة تتكون من (٤٥) طفلاً من التوحيدين اعمارهم بين (٥-١٢) عاما و (٤٥) عادياً فى نفس السن. تم تشخيص التوحد بواسطة المتخصصين فى الإضطرابات العصبية النمائية ،الأدوات: مقياس كوفمان للذكاء و مهام التعرف على الاشياء ،والتصنيف وتركيب الاشياء. وأظهرت النتائج ان التوحيدين ابطأ فى معالجة المعلومات البصرية المكانية مقارنة بالعاديين.

ثانياً: دراسات سابقة تناولت الدافعية للتعلم:

دراسة ساجدة محمد (٢٠١٣) وهدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجيات تعزيزية في تنمية دافعية التعلم والتحصيل في مادة العلوم لتلميذات الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت، وقد بلغ عدد افراد العينة في التجربة النهائية (٨٣) تلميذة، وتم تقسيمها عشوائياً الى ثلاث مجموعات تجريبية أولى وعددهم (٢٣) تلميذة، وتجريبية ثانية وعددهم (٢٣) تلميذة، وضابطة وعددها (٣٧) تلميذة، الأدوات: مقياس الدافعية للتعلم من إعداد الباحثة والاختبار التحصيلي من إعداد الباحثة، وأسفرت النتائج إلى فاعلية الاستراتيجيات التعزيزية في رفع مستوى الدافعية للتعلم لدى التلميذات ورفع مستوى تحصيلهن في مادة العلوم.

أما دراسة مي حسن عبد المعبود (٢٠١٣) هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج كورت في زيادة الدافعية نحو التعلم الذاتي لطلاب المرحلة الثانوية، الأدوات: مقياس الدافعية للتعلم الذاتي إعداد نبيل فضل شرف الدين (٢٠٠٨)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية التدريب على الوجدتين الأولى والثانية من برنامج كورت من خلال التغيير الذي حدث في مستوى أداء الطلاب على الدرجة الكلية لاختبار التعلم الذاتي عند المجموعة التجريبية.

قامت سعاد سعيد (٢٠٠٦) بدراسة هدفت بها معرفة أثر برنامج تعليمي في التربية الإسلامية مستند إلى نظرية الذكاء الانفعالي في تنمية مفهوم الذات والدافعية للتعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبًا وطالبة موزعين إلى مجموعتين تجريبية تتكون من (٦٠) طالبًا وطالبة، و(٦٠) طالبًا وطالبة كمجموعة ضابطة، الأدوات: مقياس مفهوم الذات لبيرس - هارس، ومقياس دافعية التعلم (سليمان، ١٩٨٩)، وكانت نتائج الدراسة أنه يوجد فروقًا ذات دلالة إحصائية بين متوسط الأداء البعدي لأفراد المجموعة التجريبية ومتوسط الأداء البعدي لأفراد المجموعة الضابطة على العلامة الكلية لمقياس مفهوم الذات ومقياس الدافعية للتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

وقام ليدر (Lepper, 2005) ببحث الفروق العمرية في الدافعية الداخلية وعلاقة الدافعية الداخلية بالأداء الأكاديمي لدى عينة مكونة من (١٨٧) طالبًا من طلبة المرحلة الثانوية في مدارس ولاية بنسلفانيا الأمريكية وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة دالة بين الدافعية الداخلية والتحصيل الأكاديمي، كما بينت الدراسة أن الدافعية الداخلية تنخفض لدى الطلبة بزيادة مستوى الصف الدراسي.

وبحث كوفنجتون وملر (Convington & Meller, 2001) العلاقة بين الدافعية الداخلية وكل من المكافآت الخارجية والإنجاز الأكاديمي، تكونت العينة من (١٦٤) طالبًا جامعيًا في البنو الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن دافعية الطلبة الداخلية تقل مع وجود المكافآت الخارجية مثل المال أو درجات الدراسة، ووجود علاقة موجبة دالة بين الدافعية الداخلية والأداء الأكاديمي.

ثالثاً: دراسات سابقة تناولت التأخر الدراسي:

كامبل وتاكبير (Kamble & Takpere, 2013) فقد أجريا دراسة لتقييم التخلف الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مدرسة أشرام في الهند، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، و تم استخدام بطاقة الملاحظة والمقابلات إذ تم تقييم ثلاث مهارات لكل طالب هي: مهارات قراءة أساسية، وحساب رياضي، وقياس المنطق الرياضي لمعرفة الأداء الدراسي لعينة تحتوي (٦٨) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن الطلبة الذين لديهم تخلف أكاديمي واضح وأداء دراسي منخفض كان معظمهم من الطبقة ذات المستوى الاقتصادي والاجتماعي المتدني وعدد أفراد العائلة الكبير.

استهدفت دراسة حسين (٢٠١٢) الكشف عن أسباب التأخر الدراسي لدى طلبة المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في العراق. تم استخدام مقياس الترتير (٢٠٠٣)، و استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى أن مجال العوامل المدرسية جاء في المرتبة الأولى، يليه مجال العوامل الأسرية والاجتماعية ثم مجال العوامل العقلية، ثم مجال العوامل النفسية وفي المرتبة الأخيرة مجال العوامل الجسمية.

وهدف دراسة رحيمي (Rahime, 2012) إلى معرفة العوامل التي تؤدي إلى تحقيق النجاح الدراسي للطلبة في المملكة المتحدة، وكذلك العوامل التي تؤدي إلى التأخر الدراسي. استخدم الباحث المنهج الوصفي واستبانة والمقابلات شبه المنظمة، تكونت العينة من (١١٦) طالباً وطالبة من طلبة الجامعات. وأسفرت نتائج الدراسة أن من العوامل التي تؤدي إلى تحقيق النجاح الدراسي هو تطوير عوامل المرونة والصمود والحماية التي تخفف من الآثار السلبية المدرسية.

ومن الدراسات السابقة توصلت الباحثة إلى وجود العديد من البرامج والاستراتيجيات التي تؤدي إلى تحسين الدافعية للتعلم، وهذا ما تسعى الباحثة إلى تحقيقه في الدراسة الحالية من خلال برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية نظراً لأن الدراسة استهدفت التعرف على فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية. وذلك لمعرفة اثر العامل التجريبي (المتغير المستقل) المتمثل في البرنامج المستخدم في الدراسة على تحسين دافعية التعلم (المتغير التابع).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٢٠) طالبة من المتأخرات دراسياً في الصف الثاني الإعدادي.

حدود البحث:

التزم البحث بالحدود التالية:

- ١- الحدود الموضوعية: حيث تحددت الدراسة الحالية بالمتغيرات التي تناولتها وهي (المعالجة البصرية المكانية - دافعية التعلم - التأخر الدراسي - المرحلة الإعدادية).
- ٢- الحدود البشرية: تطبق الدراسة الحالية على عينة من الطالبات المتأخرات دراسياً في مدرسة ناصر الإعدادية بنات بحلوان.
- ٣- الحدود الزمنية: تطبق الدراسة الحالية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.
- ٤- الحدود المكانية: مدرسة ناصر الإعدادية بنات بإدارة حلوان التعليمية.

مصطلحات البحث:

المعالجة البصرية المكانية: يرى هانلون (Hanlon, 2010, 10) أن التصور البصري المكاني هو المعالجة الذهنية لصورة بصرية، والمهام المرتبطة به عبارة عن عمليات نموذجية متعددة الخطوات.

التعريف الإجرائي: تعرفه الباحثة بأن المعالجة البصرية المكانية في هذه الدراسة هي قدرة المتعلم على تخيل الأشكال والصور والرموز بعد إجراء عمليات تحويلها ومعالجة تلك العمليات ذهنياً.

دافعية التعلم: الحالة النفسية الداخلية والخارجية للمتعلم، والتي تحرك سلوكه وتوجهه نحو تحقيق هدف معين وتحافظ على استمراريته حتى يتحقق الهدف. (يوسف قطامي ومحي الدين توك ، ٢٠٠٢).

التعريف الإجرائي: تعرفه الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة أنه الدرجات التي يحصل عليها المتعلم على مقياس دافعية التعلم

التأخر الدراسي: هو الانخفاض في مستوى التحصيل الدراسي عن المستوى المتوقع في اختبارات التحصيل ويكون مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى أقرانهم العاديين الذين هم في مثل أعمارهم ومستوى صفوفهم. (محمد صبحي ، ٢٠٠٩).

التعريف الإجرائي: تعرفه الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنه تدني وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات مقارنة بأقرانهن في المرحلة الدراسية ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة في اختبار التحصيل الدراسي.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: المعالجة البصرية المكانية:

يعرّف "أحمد" (٢٠١٥ ، ص ٥٦) المعالجة البصرية المكانية على أنها "القدرة على إدراك الأنماط المرئية والعلاقات الشكلية والمواقع والاتجاهات وسط المحفزات المرئية المتعددة والمتشابهة"، ومن أنشطة المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية على مقياس لوحة الأشكال و تصميم الأشكال اما أنشطة المعالجة والاتجاهات البصرية المكانية اللفظية يتمثل في المواقع والاتجاهات.

وعرف "باديلي" (Baddeley, 2002, P.85) المكون البصري المكاني بأنه :

أنظمة قادرة على تخزين ومعالجة المعلومات المرئية المكانية بشكل مؤقت وتلعب دوراً مهماً في التوجيه المكاني وحل المشكلات البصرية المكانية ، ومن خلال الإحساس أو من خلال الذاكرة طويلة المدى قدم بادل و هتش نموذجاً أصلياً

لذاذكرة العاملة على انها تتكون من المكون التنفيذي المركزي وتتمثل مهمته الرئيسية في معالجة المعلومات وتخزينها ويحدد أهمية المعلومات الواردة وترتيبها حسب الأولوية ، بالإضافة إلى ذلك عندما ترد المعلومات الجديدة الى النظام، فإن الجهاز التنفيذي المركزي هو صاحب القرار في تقسيم الموارد الاضافية لمعالجة المعلومات الواردة (Pauls & Archibald,2022) ثم عاد "Baddeley" وافترض وجود النظام الأساسي المسئول عن التحكم في الذاكرة العاملة وكافة مكوناتها يسميها "المنفذ المركزي" وتوجد الأنظمة الفرعية التي تساعد النظام الرئيسي "أنظمة الخدمة." ثم اضاف عنصرا رابعا وهو مصدر الاحداث و بذلك تتكون الذاكرة العاملة من اربع مكونات أو مصدر الأحداث ، فالذاكرة العاملة تتكون من أربعة مكونات تعمل معا في اتساق (Baddeley,2000) والمكون البصري المكاني مسؤولي عن الحفاظ على المعلومات المرئية والمكانية ومعالجتها للحصول على تخزين مؤقت للمعلومات المرئية والمكانية وإعادتها ويعتبر من أهم مكونات الذاكرة العاملة ، لأنه مصدر لدخول . المدخلات الحسية للمعالجة (محمد ، ٢٠١٥ ، ص ٩٠٢).

مراحل معالجة المعلومات المرئية:

بعض الدراسات مثل دراسة "فورمان" ن. وآخرون Foreman , N. & et al. (١٩٩٧) ، "سلاتر" أ. Slater A. (١٩٩٨) ، "أميرسون" م. ج. Amerson M. J. (١٩٩٩) ، "مرخام" ر. وآخرون. Markham, R. & et al. (١٩٩٩) اشارت الى ان معالجة المعلومات المرئية تمر بعدة مراحل على النحو التالي:

١- مرحلة تلقي المعلومات المرئية:

يتم تلقي المعلومات المرئية ، والتي تتكون من المرور بمرحلتين جزئيتين ، على النحو التالي:

(أ) عندما يتم تقديم شكل للفرد ، فإن أشعة الضوء المنعكسة من سطح الشكل المستهدف تصطدم بالعين.

تذكرها بقبول المنبهات الجديدة كعضو حسي.

(ب) عندما يضرب الضوء المنعكس خلايا شبكية العين ، يتم تحفيز المستقبلات العصبية للحصول على المعلومات.

٢. مرحلة نقل المعلومات:

خلال هذه المرحلة ، يتم جمع المعلومات المرئية التي تتلقاها المستقبلات العصبية الشبكية.

ثم يتم تحويل هذه المعلومات إلى نبضات عصبية خاصة ذات معاني محددة ، والتي يتم إرسالها بعد ذلك

تنتقل الأعصاب عبر العصب البصري في الدماغ إلى مراكز الإدراك والمعالجة للمعلومات المرئية في القشرة الدماغية.

٣- مراحل لتنزيل ومعالجة وتخزين المعلومات المرئية:

تحدث هذه المرحلة في المركز البصري للقشرة الدماغية ، حيث تتم معالجة النبضات العصبية وتحويلها.

الى الصورة الإدراكية للشكل المعروض التي يتلقاها العصب البصري ، والتي تتميز بهذا الشكل.

كما هو الحال في الواقع الخارجي المعروض ، يتم تخزين الصورة المدركة في المركز المرئي للقشرة الدماغية المسؤول عن الذاكرة البصرية.

عمليات معالجة المعلومات المرئية:

تظهر الدراسات أن "لودت" ر. وآخرون. "Ludt" R. & et al. (٢٠٠٢) "ميكس" ك. س. وآخرون. Mix, K. S. & et al. (١٩٩٧) ، "بوويل" س. أ. Powell, S. A. (١٩٩٦) ، "وينر" ج. أ. وآخرون. Winer, G.A. & et al. (١٩٩٦) الى ان معالجة المعلومات المرئية تتكون من العمليات المعرفية الاتية:

١- عملية البحث عن المعلومات المرئية:

إنها أولى عملية معالجة المعلومات ، والتي تحدث في عملية الأفراد الذين يتلقون المعلومات المرئية.

يشير إلى محاولة الفرد تحديد المنبه المستهدف بدقة من أجل تمييزه عن المحفزات البصرية الأخرى الموجودة في مساحته البصرية، والتي تحدث بإحدى الطرق الثلاث:

- (أ) قد يحدث تلقائيًا عندما يتعرض الفرد فجأة لمجموعة من المعلومات المرئية.
- (ب) يمكن أن يحدث هذا عندما يبحث الشخص عن مجموعة من المعلومات المرئية المرتبطة بطريقة معينة طوعًا.
- (ج) قد تحدث بشكل متوازي عندما يكون الفرد بصدد مهمة التمييز بين شكل محدد ضمن مجموعة من المثيرات البصرية (الأشكال) التي تشترك معه أو تختلف عنه في احد او بعض الصفات.
- (د) قد تحدث تلك العملية بطريقة متتالية عندما يكون الفرد بصدد مهمة تتبع مثير بصري محدد خلال عدة خطوات او مراحل متتالية في فترة زمنية محددة.

٢- عملية التعرف على المعلومات المرئية:

خلال هذه العملية، يبدأ الفرد في التعرف على السمات المميزة للشكل باعتبار ان هذه السمات تميز شكل معين .اي معلومة بصرية محددة مستهدف عن مجموعة من المثيرات البصرية المعروضة امام الفرد.

وتعرف الفرد علي معلومة بصرية معينة ضمن مجموعة من المعلومات البصرية المعروضة يحدد بالسياق العام الذي تظهر فيه تلك المعلومات ، و السياق العام للمعلومات البصرية يمثل مجموعة المثيرات التي توجد حول المعلومة المستهدفة و تؤثر على ادراك الفرد لهذه المعلومة بالتحديد .

بالإضافة إلى ذلك ، يمكن أن تؤثر تجربة الفرد السابقة مع نموذج معين سلبًا أو إيجابيًا على إدراك الفرد للمعلومات المرئية. التي ترتبط بهذا النموذج . ويمكننا القول ان الخبرة السابقة للفرد تعد مرجعا ذاتيا لتفسير المعلومات البصرية الحالية من خلاله.

٣- إدراك المعلومات البصرية :

تعتبر عملية ادراك المعلومات البصرية اهم عمليات معالجة هذه المعلومات، لأنه يتم خلالها فهم الفرد للمعلومة البصرية و الاشكال المعروضة امامه ليكون لها معنى محدد يساعده على استخدام هذه المعلومات فى الموقف الحالي او في المستقبل.

٤- تخزين المعلومات البصرية :

وتعتبر أخر عمليات ادراك الاشكال و المعلومات البصرية حيث تخزن الصورة الذهنية التي ادركها الفرد و كونها عن الاشكال و المعلومات البصرية المعروضة امامه فى مراكز الذاكرة البصرية بالقشرة المخية الى ان يسترجعها في مواقف اخرى.

ثانياً: دافعية التعلم.

الاهتمام بالدافعية المعرفية للتعلم يعد أمراً حيوياً بالنسبة للمعلمين، الموجهين، والمخططين التربويين، حيث يرتبط بالخصائص الشخصية للطلاب التي يمكن أن تعزز انتباههم وفعاليتهم الذهنية في مختلف سياقات التعلم والتحديات التي يواجهونها. بالتالي، يمكن اعتبار الدافعية المعرفية مؤشراً على فاعلية وحيوية المتعلم وتأثيره على نجاحه الأكاديمي. (نايفة قطامي، ٢٠٠٣، ص ٦٠).

١- تعريف الدافعية للتعلم:

سيد عثمان يعرف دافعية التعلم على أنها دافعية داخلية ذاتية تستند إلى أسباب الدفع، ممثلة في التأهب، النشاط، والمشاركة الاجتماعية. يشير إلى أن أرقى صور الدافعية في التعلم تتمثل في التفاعل المتبادل بين المتعلم والمعلم، حيث يسود التعلم الحر والتوجه، الانطلاق والضيبط الذاتي، مع احترام الذات والاعتراف بالمسؤولية المشتركة بين المتعلم والموجه. (حمدي علي الفرماوي، ٢٠٠٤، ٨٦، ٨٥).

٢- عناصر الدافعية للتعلم:

ويرى (johnson & johnson , 1995,557) انه هناك عدة عناصر تشير الى وجود الدافعية لدى الفرد وتتمثل في:

١. **حب الاستطلاع:** الأفراد الفضوليون بطبعهم يتميزون برغبتهم الشديدة في استكشاف الأفكار الجديدة، ويستمتعون بتعلم أشياء جديدة ويشعرون بالرضا عندما يتمكنون من حل التحديات وتطوير مهاراتهم الشخصية والذاتية.

٢. **الكفاية الذاتية:** هذا المفهوم يعتبر مفهوم الاعتقاد بالقدرة الذاتية أو الاعتمادية الذاتية، ويُعرف عمومًا على أنه الاعتقاد الذي يمتلكه الفرد بأنه قادر على تنفيذ المهام المحددة أو تحقيق الأهداف المعينة. عندما يكون هذا الاعتقاد قويًا وثابتًا، فإن الشخص يكون مُحَرِّكًا داخليًا ومستعدًا لتحمل التحديات والعمل بجدية نحو تحقيق الأهداف التي يسعى إليها.

٣. **الاتجاه:** يعتبر اتجاه الطالب نحو التعلم خاصية داخلية و قد يظهر هذا الإتجاه فقط بوجود الدروس .

٤. **الكفاية:** هي دافع داخلي نحو التعليم يرتبط بشكل كبير مع الكفاية الذاتية والفرد يشعر بالسعادة عند نجاحه في إنجاز المهمات والنجاح لدى البعض غير كاف.

٣- أسباب مشكلة انخفاض الدافعية:

عدم توفر الاستعداد للتعلم يمكن أن يكون ناتجًا عن عدة عوامل، تشمل:

١. **الجوانب الطبيعية:** مثل تأخر النمو أو كون الفرد في سن أقل من أقرانه، مما يؤدي إلى عدم توفر الاستعدادات اللازمة للتعلم.

٢. **الجوانب الخاصة:** مثل عدم توفر المفاهيم والخبرات الأساسية الضرورية للتعلم الجيد، مما يؤثر على قدرة الفرد على استيعاب وفهم المواد التعليمية بشكل فعال. (قوراري، ٢٠١٤، ٣٤).

ثالثًا: التأخر الدراسي:

١- تعريف التأخر الدراسي:

تعد مشكلة التأخر الدراسي من أخطر المشكلات التي تهدد المؤسسات التعليمية ولا تكاد أي مدرسة تخلو منها، و تسبب توتر و خوف للعاملين بالمؤسسة

و أولياء الأمور ، و تعتبر محور اهتمام العديد من البحوث و الدراسات ، ومن الضروري مواجهتها و التصدي لها وضع كل الاستراتيجيات للحد منها ومن خطورتها و تأثيرها على التلميذ في الحاضر والمستقبل.

- تعريف" حامد زهران " : يعرف التأخر تؤدي إلى انخفاض الدراسي بأنه حالة تأخر أو عدم اكتمال النمو التحصيلي وسبب ذلك قد يكون عوامل عقلية أو جسمية أو اجتماعية أو انفعالية تؤدي إلى انخفاض نسبة تحصيل التلميذ بحيث يكون دون المستوى العادي المتوسط (الهادي وإسماعيل ، ٢٠٠٧: ١٥)

٢- السمات العامة للمتأخرين دراسياً:

١- السمات الجسمية: المتأخرون دراسياً يظهرون اختلافاً في نموهم الجسدي مقارنة بأقرانهم من العاديين فهم أقل طولاً (وأثقل وزناً و أقل تناسقاً مع احتمالية وجود بعض الأمراض مثل ضعف السمع أو ضعف الإبصار و أمراض الغدد أكثر من زملائهم العاديين. (الزبادي و آخرون ، ١٩٩١).

٢- السمات العقلية : مثل التشتت و ضعف الذاكرة و الضعف في حل المشكلات العقلية أو المسائل التي تحتاج تفكيراً مجرداً ، و عدم القدرة على التركيز و و عدم الرغبة في المشاركة الاجتماعية والكبت و اللامبالاة و انخفاض مفهوم الذات ، و يميلون غالباً إلى الاشغال اليدوية و الأعمال الفنية.

٣- السمات الانفعالية: يميلون إلى العدوان و يتسمون بالقلق والاكتئاب وأحلام اليقظة و لديهم اضطراب انفعالي. (حسين ، ١٩٨٠، ص ٧٠).

٤- أنواع التأخر الدراسي:

١- التأخر الدراسي العام: و يشمل جميع المواد الدراسية تقريباً ، و يرتبط غالباً بضعف القدرات العقلية للتلميذ ، و تكون نسبة الذكاء بين (٧٠ - ٩٠) و يكررون السنة أكثر من مرة ، و نتيجة لذلك يحدث انقطاعهم عن الدراسة . (منصوري، ٢٠١٥: ٢٥).

٢- التأخر الدراسي الجزئي أو الخاص: ويشمل التأخر في مادة أو مادتين و ذلك قد يكون بسبب نقص الدافعية لتعلمهما ولكن في حال وجود السند أو العون من الوالدين و ممن حوله يمكنه التغلب على تأخره

٣- التأخر الدراسي الوظيفي : و فيه لا يعاني التلميذ من اضطرابات عضوية أو عصبية ، ولكن لا تعمل الوظائف بشكل منسجم . و تؤدي إلى التأخر الدراسي.

٤- التأخر الدراسي غير الوظيفي (عضوي): وهو ناتج عن وجود اضطرابات عضوية أو عصبية لدى التلميذ، و ذلك قد يكون بسبب الإصابة بمرض أو إعاقة أو حادث معين. (الزاد ، ١٩٨٨ : ٤١) .

فروض البحث:

في ضوء ما سبق عرضة من الإطار النظري والدراسات السابقة، يمكن عرض الفروض التالية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك في اختبار الدافعية للتعلم لدى المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لدافعية التعلم لدى المتأخرين دراسياً بالمرحلة الإعدادية.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الدافعية للتعلم.

إجراءات البحث الميدانية:

تحديد عينة البحث:

يقصد بعينة البحث الفئة المستهدفة من البرنامج وهن الطالبات المتأخرات دراسياً في المرحلة الإعدادية.

عينة المجتمع: (٤٦٨) تلميذة هن طالبات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة ناصر الإعدادية بنات بحلوان.

العينة الأساسية: تكونت من (٢٠) طالبة من المتأخرات دراسياً وقد تراوحت أعمارهن بين (١٣-١٥) عاماً.

إجراءات تحديد العينة الأساسية:

١- بدأت الإجراءات في الفصل الدراسي الاول من ٢٠٢٤/١٠/٨ الى ٢٠٢٤/١٢/٢١ وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية لتحديد العينة الاساسية.

٢- تم إجراء الدراسة على عينة أولية عددها (٤٦٨) طالبة من طالبات الصف الثاني الاعدادي المقيدات للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ بمدرسة ناصر الاعدادية بنات بحلول.

تم اختيار ٤٢ طالبة هن المتأخرات دراسياً وكان لهن دور ثانٍ للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٢. ولكن نتيجة تكرار غياب بعض الطالبات وعدم جدية بعضهن وعدم رغبتهن في التطبيق وكذلك استبعاد حالات الدمج اصبحت افراد العينة ٢٨ طالبة.

- قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء جون رافن للمصفوفات المتتابعة على طالبات العينة بطريقة فردية باستخدام تطبيق على الهاتف المحمول مما جذب الطالبات للاستمرارية في هذه الدراسة حيث ان الاجيال الجديدة تفضل الدراسة عن طريق الوسائل الحديثة مثل الهاتف المحمول كما ان هذه الطريقة سهلة الفرز وسريعه. وتم استبعاد عدد (٣) طالبات يعانين ببطء التعلم حيث كانت درجة ذكائهن في اختبار الذكاء بين (٧٠-٨٤) فأصبحت العينة (٢٥) طالبة.

- قامت الباحثة بالمقابلة مع الاختصاصيات ومدرسي المواد المختلفة وتم تحديد اربع طالبات لا توجد لديهن أي مشكلات اجتماعية أو اسرية أو اقتصادية وكذلك طالبة كان سبب رسوبها في مادة العلوم هو اجراء عملية جراحية مما ادى الى عدم حضورها الاختبار. وبذلك تكون عينة البحث الاساسية (٢٠) طالبة من طالبات الصف الثاني الاعدادي بمدرسة ناصر الاعدادية بنات بحلول ، تم تقسيمهم إلى (١٠) طالبات يمثلون المجموعة التجريبية و (١٠) طالبات يمثلون المجموعة الضابطة .

التكافؤ بين مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بالتحقق من التكافؤ بين مجموعتي البحث من خلال الفرض التالي :

- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و الضابطة في دافعية التعلم في القياس القبلي.

وللتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني Man- Whitney لحساب الفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة في دافعية التعلم - و التي تم قياسها باستخدام اختبار دافعية التعلم و الذي يتكون من (٦) أبعاد - و ذلك كما هو موضح في جدول (١).

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والابطة في القياس

المستوى الدالة	Z	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المجموعة	البعد
دالة	٣,٥٤٧	٥,٥	١٤٩,٥ ٦٠,٥	١٤,٩٥ ٦,٠٥	تجريبية ضابطة	إدراك المتعلم لقدرته
غير دالة	٠,٨٢٥	٣٩	١١٦,٠ ٩٤	١١,٦٠ ٩,٤٠	تجريبية ضابطة	إدراك قيمة التعلم
غير دالة	١,٠٧٠	٣٦,٥	١١٨,٥ ٩١,٥	١١,٨٥ ٩,١٥	تجريبية ضابطة	إدراك معاملة الاستاذ
غير دالة	٠,٩٢٣	٣٨	٩٣ ١١٧	٩,٣٠ ١١,٧٠	تجريبية ضابطة	إدراك معاملة الأولياء
غير دالة	٠,١١٦	٤٨,٥	١٠٣,٥ ١٠٦,٥	١٠,٣٥ ١٠,٦٥	تجريبية ضابطة	إدراك العلاقة مع الزملاء
دالة	٣,١٢٢	١٣,٥	١٤١,٥ ٦٨,٥	١٤,١٥ ٦,٨٥	تجريبية ضابطة	إدراك المنهج الدراسي
غير دالة	١,٥٩٣	٢٩	١٢٦ ٨٤	١٢,٦٠ ٨,٤٠	تجريبية ضابطة	المجموع الكلي

القبلي في دافعية التعلم

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة في دافعية التعلم في البعد الثاني

و الثالث و الرابع و الخامس و كذلك في المجموع الكلي في مقياس دافعية التعلم في القياس القبلي ، و تكون دالة عند مستوى ٠,٠٠١ في البعدين الأول و السادس حيث تراوحت قيمة (Z) بين ٠,٨٢٥ و ٣,٥٤٧. بما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في دافعية التعلم قبل تنفيذ البرنامج.

أدوات البحث:

استخدمت الباحثة الأدوات الآتية:

- ١- المقابلة مع الإخصائيات و مدرسي المواد المختلفة بالمدرسة .
 - ٢- اختبار الذكاء لجون رافن المصفوفات المتتابعة.
 - ٣- اختبار دافعية التعلم لأحمد دوقه وآخرون.
 - ٤- برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية : إعداد الباحثة
- أولاً: المقابلة مع الإخصائيات الاجتماعيات بالمدرسة وكذلك مدرسي المواد المختلفة لتحديد الطالبات المتأخرات دراسياً في الصف الثاني الإعدادي:
- تم تحديد الطالبات المتأخرات دراسياً من واقع الدرجات وكذلك من واقع دفاتر الإخصائيات وهؤلاء الطالبات لهن ظروف اجتماعية وأسرية خاصة مثل حالات الطلاق بين الوالدين أو وفاة أحد الوالدين أو كليهما كذلك منهن يعانين من سوء الأحوال الاقتصادية نتيجة عدم عمل الأب وزيادة عدد أفراد الأسرة أو عدم تعلم الوالدين مما قد يشكل عائقاً امام الطالبة في المذاكرة حيث لا تجد المتابعة في المنزل وهذه الظروف تميزهن عن زميلاتهن الذين يعانين من صعوبات التعلم.

ثانياً: اختبار الذكاء لجون رافن المصفوفات المتتابعة

وهو اختبار غير لفظي لقياس الذكاء بطريقة سريعة الفرز للطلاب ويمكن استخدامه بصورة فردية او جماعية ومناسب لعمر العينة وتم تقنية في ٩٠% من البيانات المختلفة واستخدمته الباحثة كتطبيق على الهاتف المحمول وهو متدرج في الصعوبة ولا يستغرق وقتاً طويلاً.

أعد عالم النفس رافن J.Raven، وعالم الراهة بنروس L. Penrose هذا الاختبار في إنجلترا، ويعد من أكثر مقاييس الذكاء الجماعية غير اللفظية شيوعاً

واستخدامًا في قياس القدرة العقلية العامة، وقد صمم لتقييم ذكاء الأفراد المفحوصين دون أن تتأثر درجاتهم بالعوامل المتعلقة بالتعليم، ويشتمل الاختبار على (٦٠) مصفوفة، أحد أجزائه مقطوع، وعلى الفرد أن يختار الجزء المقطوع من بين بدائل معطاه عددها ستة أو ثمانية، ومفردات مصنفة في خمس مجموعات متسلسلة، وكل منها يشتمل على (١٢) مصفوفة متزايدة الصعوبة، وتتطلب الإجابة ادراك المتشابهات، وإجراء تبديلات على الأنماط، وغير ذلك من العلاقات المنطقية. (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠).

ثبات اختبار المصفوفات المتتابعة:

تشير الدراسات التي أجريت على الاختبار في إنجلترا على يد رافن ومعاونيه إلى وجود ثبات مرتفع يتمتع به الاختبار، وتم حساب الثبات عن طريق إعادة الاختبار بعد فترة تراوحت بين (٠,٧٠ - ٠,٩٠)، وعندما أجريت في الوطن العربي كان حساب الثبات (٠,٩٥).

صدق اختبار المصفوفات المتتابعة:

فقد حسبت معاملات الارتباط بين درجات الاختبار والدرجات على بعض الاختبارات اللفظية والأدائية في البيئة العربية بين (٠,٤٠ - ٠,٧٥)، واتضح أن الارتباطات ترتفع مع الاختبارات الأدائية، وتخفض مع الاختبارات اللفظية انخفاضًا نسبيًا. (عطاف أبو غالي ونظمي أبو مصطفى، ٢٠١٤).

ثالثًا: اختبار دافعية التعلم لأحمد دوقة وآخرون (٢٠٠٩) : يقيس الدافعية للتعلم ويتكون المقياس من (٥٠) بندًا موزع على (٦) أبعاد كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

يوضح توزيع بنود مقياس الدافعية للتعلم حسب أبعاده.

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسيًا في المرحلة الإعدادية"

أبعاد المقياس	رقم البنود	المجموع
الأول: إدراك المتعلم لقدراته	٠١ - ٠٣ - ٠٥ - ٠٧ - ١٠ - ١٣ - ١٦ - ١٩ - ٢٠ - ٢٢ - ٢٤ - ٢٦ - ٢٨ - ٣١ - ٣٤ - ٣٦ - ٣٧ - ٣٨ .	١٨
الثاني: إدراك قيمة التعلم	٠٢ - ٠٤ - ٠٦ - ٠٨ - ٠٩ - ١٢ - ١٥ - ١٨ - ٢١ - ٢٣ - ٢٥ - ٢٧ - ٣٢ .	١٣
الثالث: إدراك معاملة الأستاذ	٣٣ - ٤٣ - ٤٧ - ٤٨ - ٤٩ - ٥٠ .	٠٦
الرابع: إدراك معاملة الأولياء	١١ - ٤١ - ٤٥ - ٤٦ .	٠٤
الخامس: إدراك العلاقة مع الزملاء	١٤ - ٢٩ - ٣٥ - ٤٠ - ٤٤ .	٠٥
السادس: إدراك المنهج الدراسي	١٧ - ٣٠ - ٣٩ - ٤٢ .	٠٤
المجموع	٥٠	

مفتاح التصحيح:

المقياس موجه للتلاميذ الذين يدرسون في مرحلة التعليم المتوسط بهدف الإجابة عليه، فكل تلميذ يقرأ المقياس يختار إجابة واحدة من بين أربعة بدائل، موضحة كما يلي:

جدول (٣)

يوضح مفتاح التصحيح لمقياس الدافعية للتعلم

الإجابة	صحيح تمامًا	صحيح نوعًا ما	غير صحيح	لا أدري
الدرجة	٠٣	٠٢	٠١	٠

الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية للتعلم :

قام معدو المقياس بحساب الصدق وثبات المقياس كالتالي:

- الصدق: تم الاعتماد في حساب الصدق على صدق المحكمين والصدق التمييزي.

١- صدق المحكمين: تم عرض مقياس الدافعية للتعلم لدى تلاميذ مرحلة المتوسط انظر الملحق رقم (٠١) على مجموعة من الأساتذة (علم النفس، علم الاجتماع، اقتصاد) انظر الملحق رقم (٠٢) ، من أجل آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة الفقرات للأبعاد التي تنتمي إليها، وكذا وضوح صياغتها اللغوية لقياس ما وضع لقياسه.

٢- الصدق التمييزي: طبق المقياس للكشف عن مدى قدرة الفقرات على التمييز بين أفراد عينة التقنين (٣٨ مفردة) من ذوي الدرجات العليا في الدافعية للتعلم ونظرائهم من ذوي الدرجات المنخفضة، وذلك بحساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين العليا والدنيا معتمدين في تحديد المجموعتين على نسبة (٢٧%) في مج الدنيا و (٢٧%) في مج العليا من الدرجات حيث قدر عدد الأفراد في كل مجموعة (١٠ أفراد) وذلك بعدما تم ترتيبها تنازليا. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤)

مستوى الدلالة	T.TES	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الحرية	ن	
دال عند $\alpha=0,01$	١٧	٧,٣٩	٥٤,٨	١٨	١٠	مجموعة دنيا
		٤,٣٧	١٠١,٥٠		١٠	مجموعة عليا

نلاحظ أن قيمة $T = 17$ وهي دالة إحصائية عند $\alpha = 0,01$ ومنه المقياس يتمتع بصدق تمييزي أي أنه له القدرة على التمييز بين مرتفعي الدرجة في الدافعية للتعلم وبين منخفضي الدرجة في الدافعية للتعلم.

- الثبات: يشير الثبات إلى إمكانية الاعتماد على أداة القياس، لأن تطبيقها تحت ظروف مماثلة يعطي نفس النتائج باستمرار. (عوض صابر وعلي خفاجة، ٢٠٠٢: ١٦٥).

تم حساب الثبات بطريقتين:

أ- التجزئة النصفية: تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث احتسبت الدرجات الزوجية والفردية لأفراد العينة، وبلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين جزئي الاختبار ٠,٧٠.

وبعد التصحيح بمعادلة سيبرمان - براون ٠,٨٢ وهو معامل ثبات مرتفع.

أما باستخدام معامل الثبات لجتمان فقد بلغ معامل الثبات ٠,٨١ وهو معامل ثبات مرتفع.

ب- ألفا كرونباخ: كما تم التأكد من ثبات المقياس عن طريق حساب معامل الثبات لـ ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ ٠,٧٣ وهي قيمة ثبات عال ومنه المقياس يتمتع بالثبات وبالتالي يمكن الاطمئنان لتطبيقه في الدراسة الحالية.

رابعاً: برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية:

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخريين دراسياً في المرحلة الإعدادية.

الأساس النظري للبرنامج:

اعتمدت الباحثة في إعداد البرنامج على ما يلي:

- ما هو سهل بالنسبة لفرد ما ، من الممكن أن يكون صعباً بالنسبة لفرد آخر ، و هذا ما أشارت إليه بعض البحوث في هذا المجال مثل حجاج غانم (٢٠١٣).
- تسمح المخططات بربط المعلومات مع بعضها البعض ، و تحويلها إلى حزم ذات معنى تشغل حيزاً أقل في الذاكرة ، مما يسمح لها بمعالجة عناصر معرفية أكثر و تعلم أوسع (يوسف قطامي ، ٢٠١٣ : ١٩١).

المبادئ التي يقوم عليها البرنامج:

يرتكز البرنامج في الدراسة الحالية على بعض المبادئ وهي:

- التغلب على تشتت الانتباه : ركزت الباحثة مع الطالبات على مصدر واحد للعرض كي يتمكن من التغلب على تشتت الانتباه .
- طريقة العرض : تم عرض بعض معلومات المادة العلمية بالصور البصرية كي يتم توسيع حدود الذاكرة العاملة (حسب طبيعة المعلومة).
- التدرج (تجزئة عناصر المادة) : قامت الباحثة بتقديم المعلومات في البداية في صورة مهام بسيطة ثم انتقلت إلى المهام الأكثر تعقيداً .
- الفئة المستهدفة من البرنامج :

تم تطبيق البرنامج على الطالبات المتأخرات دراسياً في الصف الثاني الإعدادي وهن طابت المجموعة التجريبية (ن = ١٠)

التخطيط الزمني للبرنامج:

تم تطبيق البرنامج والذي يتكون من ٣٠ جلسة (تم تقديمها بواقع عدد ٣ جلسات أسبوعياً) خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) في الفترة

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسيًا في المرحلة الإعدادية"

من ٢٠٢٣/١٠/٨ إلى ٢٠٢٣/١٢/٢١ و كانت مدة الفترة الزمنية التي تستغرقها الجلسة الواحدة (٤٥) دقيقة ، ويوضح جدول (٦) فترة تطبيق تجربة الدراسة .

الجلسة الأولى والتمهيدية	- اللقاء بأفراد عينة الدراسة ، وتعريفهم بطبيعة تجربة الدراسة وتوزيعهم إلى مجموعتين مجموعات (تجريبية وضابطة). - تعريف أفراد المجموعة التجريبية بكيفية التعامل مع الموضوعات وفق المبادئ التي يقوم عليها البرنامج، وتوضيح معايير تقييم الطلاب. - تطبيق أدوات الدراسة قبلها ومعالجة البيانات إحصائيا .
الجلسة من الثانية الى التاسعة والعشرين	- البدء في دراسة الموضوعات وفق البرنامج المقترح القائم على المعالجة البصرية المكانية. - تلقي استفسارات أفراد المجموعة التجريبية، واستلام التكاليفات، ومناقشتهم في النتائج التي توصلوا إليها.
الجلسة الثلاثون والختامية	- عقد جلسة ختامية لأفراد المجموعة التجريبية تم فيها استعراض ملاحظاتهم وآرائهم، وما استفادوه من تجربة الدراسة وهل بالفعل غيرت وجهة نظرهم نحو دافعية التعلم. - تطبيق أدوات الدراسة بعديا على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ومعالجة البيانات إحصائيا .

خطوات إعداد البرنامج :

- ١- الاطلاع على المقالات النظرية و الكتب العربية و الأجنبية التي اهتمت بالمعالجة البصري المكانية و الذاكرة العاملة البصرية.
- ٢- اختلاط الباحثة بالطالبات و مناقشتهم في الأمور الحياتية و الدراسية مما مكنها من فهم مدى المعاناة التي يعانون منها بسبب دراسة كم كبير من الدروس مما ساعدها في إمكانية اختيار المعالجة البصرية المكانية لمساعدتهم و تحسين الذاكرة البصرية لديهم و بالتالي رفع دافعتهم للتعلم .
- ٣- الاستعانة بالدراسات السابقة العربية و الأجنبية المرتبطة لا معالجة البصرية المكانية و تحسين الذاكرة العاملة البصرية مثل منى طارق عبدالله الراشد و عبد الله

الصمادي ومنصور صياح (٢٠١٧) و دراسة سحر عبده السيد (٢٠٢٠)، و دراسة هاني فؤاد سيد (٢٠٢٠) ، و دراسة نورا جلال فكري (٢٠٢٠) و دراسة ياسمين صلاح رشاد (٢٠٢١) ودراسة (Ruth Schuman-Hengsteler, 1992) ودراسة (Maria Lehnung, Bernd Leplow, Lars Friege, Arne 1992) ودراسة (Anne M. C.Barnfield, Herzog & Roman Ferstl, 1998) ودراسة (Susan J.Pickering, Susan E.Gathercole, Melanie 1999) ودراسة (L.Visu-petra, O. Simon A. Lloyd, 2001) Hall & Benga, I. Tıncaş & M. Miclea, 2007)

٤- صياغة جلسات البرنامج في ضوء أهدافه و عرضه على السادة المحكمين ، و يبين ملحق () ملخص جلسات البرنامج ولاذي يوضح أهداف كل جلسة ، و كيفي عرض محتواها باستخدام المعالجة البصرية المكانية.

تقويم البرنامج:

استخدمت الباحثة عدة أنواع من التقويم لكي يتم تقويم البرنامج بصورة سليمة وهي:

التقويم المبدئي حيث قامت الباحثة بتطبيق مقياس دافعية التعلم تطبيقاً قبلياً و ذلك في الجلسة التمهيدية للبرنامج. و النوع الثاني من التقويم الذي استخدمته الباحثة هو التقوي التكويني و يتم عدة مرات أثناء فترة تطبيق البرنامج التدريبي و ذلك عن طريق تقويم الطالبات عقب كل جلسة و مناقشتهم فيما أنجزته ،و النوع الثالث من التقويم هو التقويم التجميعي أو النهائي حيث تم تطبيق مقياس دافعية التعلم تطبيقاً بعدياً عقب انتهاء البرنامج مباشرة .

نتائج البحث ومناقشتها:

١- نتائج الفرض الأول:

للتحقق من الفرض الأول الذي ينص على أنه (توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس دافعية التعلم في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية).

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية"

استخدمت الباحثة اختبار مان - ويتني Mann - Whitney اللابارامتري لتحديد وجهة ودلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات أفراد المجموعة الضابطة ويوضح الجدول (٨) التالي الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس دافعية التعلم وأبعاده الفرعية.

جدول (٦)

البعد	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الأثر (ر)
إدراك المتعلم لقدرته	تجريبية ضابطة	١٥,٥ ٥,٥	١٥٥ ٥٥	-	٣,٩٠٨	٠,٨٧
إدراك قيمة التعلم	تجريبية ضابطة	١٤,٢٥ ٦,٧٥	١٤٢,٥ ٦٧,٥	١٢,٥	٢,٨٤٥	٠,٦٤
إدراك الاستاذ	تجريبية ضابطة	١٣,٩ ٧,١	١٣٩ ٧١	١٦	٢,٦٠٩	٠,٥٨
إدراك معاملة الأولياء	تجريبية ضابطة	١١,٨ ٩,٢	١١٨ ٩٢	٣٧	١,٥٥١	٠,٣٤
إدراك العلاقة مع الزملاء	تجريبية ضابطة	١٣,٠٥ ٧,٩٥	١٣٠,٥ ٧٩,٥	٢٤	١,٩٥٤	٠,٤٣
إدراك المنهج الدراسي	تجريبية ضابطة	١٥,٥ ٥,٥	١٥٥ ٥٥	-	٣,٩٧٧	٠,٨٩
المجموع الكلي	تجريبية ضابطة	١٥,٢٥ ٥,٧٥	١٥٢,٥ ٥٧,٥	٢,٥	٣,٥٩٣	٠,٨٣

قيم "Z" لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس دافعية التعلم وكذلك قيم حجم الأثر "ر".

باستقراء الجدول السابق تتضح نتائج الفرض الأول كما يلي:

يتبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في مقياس دافعية التعلم وأبعاده الفرعية في اتجاه المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيم Z بين ١,٥٥١ ، ٣,٩٠٨ ، وهي جميعها دالة ومن ثم يتبين صحة الفرض. وقامت الباحثة بحساب حجم التأثير عند استخدام اختباري مان - ويتني أو ويلكوكسون

وتراوحت قيم حجم الأثر بين ٠,٣٥ و ٠,٨٩ وهي قيم كبير وفقاً لمحك كوهين (Cohen, 1988) لقيم حجم الأثر. التأثير (ر): ٠,١٠ = تأثير ضعيف ، ٠,٣٠ ، = تأثير متوسط ، ٠,٥٠ = تأثير قوي. (علي ماهر خطاب ، ٢٠٠٩، ص ٦٦٨). ونسبة التباين في دافعية التعلم (المتغير التابع) والتي ترجع الى البرنامج (المتغير المستقل). يمكن تفسيرها عن طريق حساب معامل التحديد (ر ٢) والذي يتراوح بين ٢٢% ، ٧٩%. وهذا يدل على تحقق الفرض الأول ويتضح من نتائج الفرض الأول وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأبعاد المختلفة لمقياس دافعية التعلم في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه (توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس دافعية التعلم في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اتجاه القياس البعدي).

واستخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon في حساب الفرق بين متوسطي رتب مجموعتين مرتبطتين (التطبيقات القبلي والبعدي) لتحديد وجهة ودلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج. والجدول رقم (١٠) يوضح النتائج التي حصلت عليها الباحثة لمعرفة الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي في دافعية التعلم للمجموعة التجريبية.

جدول (٧)

قيم "Z" لاختبار ويلكوسون للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس دافعية التعلم وكذلك قيم حجم الأثر "r".

البعد	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الأثر (r)
إدراك المتعلم لقدرته	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٥,٥	صفر ٥٥	٢,٨٢٥	٠,٦٣
إدراك قيمة التعلم	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٥,٥	صفر ٥٥	٢,٨١٢	٠,٦٣
إدراك معاملة الأستاذ	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٤,٥	صفر ٣٦	٢,٥٣٣	٠,٥٦
إدراك معاملة الأولياء	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٤,٥	صفر ٣٦	٢,٥٥٥	٠,٥٧
إدراك العلاقة مع الزملاء	الرتب السالبة الرتب الموجبة	٢,٥ ٥,٨٣	٢,٥ ٥٢,٥	٢,٥٨٢	٠,٥٨
إدراك المنهج الدراسي	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٥,٥	صفر ٥٥	٢,٨٣١	٠,٦٣
المجموع الكلي	الرتب السالبة الرتب الموجبة	صفر ٥,٥	صفر ٥٥	٢,٨٠٩	٠,٦٣

باستقراء الجدول السابق يتضح نتائج الفرض الثاني كما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ في اتجاه القياس البعدي، حيث تراوحت قيم Z بين ٢,٥٣٣ و ٢,٨٠٩ وتراوحت قيم حجم الأثر (r) بين ٠,٥٧ و ٠,٦٣ وهي قيم كبيرة وفقاً لمحك كوهين وتراوحت قيم معامل التحديد (r²) بين ٠,٣٣ الى ٠,٤٠ أي أن نسب التباين التي أحدثها البرنامج في تحسين دافعية التعلم لدى المجموعة التجريبية تراوحت بين ٣٣% و ٤٠% ومن ثم يتبين صحة الفرض.

٣- نتائج الفرض الثالث:

وينص على أنه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس دافعية التعلم في القياسين البعدي والتتبعي).

إستعانت الباحثة باختبار ويلكوكسون Wilcoxon في حساب الفرق بين متوسطي رتب مجموعتين مرتبطتين (التطبيقات البعدي والتتبعي) واتضح من الجدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائية في البعد الأول والرابع والخامس والسادس وتوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ في البعد الثاني والثالث وتراوح قيم حجم الأثر (ر) بين ٠,٠١ و ٠,٤٤ ما بين تأثير ضعيف إلى تأثير متوسط، وتراوح قيم معامل التحديد (ر^٢) ٠,٠١ و ٠,٠٤ أي أن نسب التباين الذي أحدثها البرنامج في بقاء أثر تحسين دافعية التعلم لدى المجموعة التجريبية تراوحت بين ١% و ٤% ومن ثم يتبين صحة الفرض.

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية"

جدول (٨)

قيم "Z" لاختبار ويلكوسون للفروق بين التطبيقين البعدي والتبعي للمجموعة

البعد	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الأثر (ر)
إدراك المتعلم لقدرته	الرتب السالبة	٣,٥	١٤	٠,٨١٦	٠,١٨
	الرتب الموجبة	٣,٥	٧		
إدراك قيمة التعلم	الرتب السالبة	٢,٥	١٠	٢	٠,٤٤
	الرتب الموجبة	صفر	صفر		
إدراك معاملة الاستاذ	الرتب السالبة	٢,٥	٢,٥	١	٠,٢٢
	الرتب الموجبة	٢,٥	٧,٥		
إدراك معاملة الأولياء	الرتب السالبة	٣	٦	٠,٤٤٧	٠,١٠
	الرتب الموجبة	٣	٩		
إدراك العلاقة مع الزملاء	الرتب السالبة	١,٥	١,٥	-	-
	الرتب الموجبة	١,٥	١,٥		
إدراك المنهج الدراسي	الرتب السالبة	١,٥	١,٥	-	-
	الرتب الموجبة	١,٥	١,٥		
المجموع الكلي	الرتب السالبة	٣,٨٣	١٣,٥	٠,٦٣٨	٠,١٤
	الرتب الموجبة	٣,٧٥	٧,٥		

التجريبية في مقياس دافعية التعلم وكذلك قيم حجم الأثر "ر".

مناقشة النتائج وتفسيرها:

تُعزي الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي إلى فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية. وجاءت هذه النتيجة متفقة مع ما توصلت إليه بعض الدراسات التي بحثت العلاقة بين الذاكرة العاملة ودافعية التعلم مثل دراسة (نرمين عوني، دعاء

عوض، ٢٠١٧). هدفت الى الكشف عن الفروق في دافعية التعلم والذاكرة العاملة لدى صعوبات التعلم والعاديين بالصف الخامس الابتدائي ومن نتائجها وجود علاقة دالة بين دافعية التعلم والذاكرة العاملة لدى العاديين وعدم وجود العلاقة لدى صعوبات التعلم. وتسهم الذاكرة العاملة بتفسير ٨٤% من التباين الحادث في دافعية التعلم لدى العاديين وذلك في الأبعاد المختلفة لمقياس دافعية التعلم والدرجة الكلية.

خلاصة النتائج:

- ١- فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية في تحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسيًّا في المرحلة الإعدادية.
- ٢- تعرض الطالبات لفنية التعزيز المستمر لتدعيم أدائهم كان له دورًا فعالًا في تحسين دافعيتهن للتعلم.
- ٣- استمرار فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية بعد مرور ثلاث أسابيع من انتهائه مما يؤكد نجاح البرنامج في تحسين دافعية التعلم لدى الطالبات.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

- ١- الاهتمام بتنمية إدراك المتعلم لقدرته وقيمة التعلم والعلاقة مع زملاء.
- ٢- حث أولياء الأمور على التعاون مع المدرسة والاهتمام بأبنائهم وتهيئة الجو الأسري المناسب لاستمرارهم وتقديمهم في الدراسة.
- ٣- الاهتمام بتطبيق برنامج قائم على المعالجة البصرية المكانية مع المتأخرين دراسيًّا لما له من فاعلية.
- ٤- ضرورة العمل على استخدام فنيات متنوعة للتعلم وأساليب مختلفة لتنمية دافعية التعلم.
- ٥- عمل جلسات تدريبية للوالدين تتضمن مجموعة من ورش العمل لمساعدتهم وإرشادهم لكيفية تطبيق برنامج المعالجة البصرية المكانية داخل المنزل وذلك من خلال الجلسات الإرشادية للوالدين.

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على المعالجة البصرية المكانية لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في المرحلة الإعدادية"

الحالة النفسية الداخلية والخارجية للمتعلم ، والتي تحرك سلوكه وتوجهه نحو تحقيق هدف معين وتحافظ على استمراريته حتى يتحقق الهدف Top of Form.

Bottom of Form

المراجع:-

أولاً: المراجع العربية:

- أحمد دوقه، لورسي عبد القادر، غربي مونية، حديدي محمد، أشروف كبير سليمة (١٩٨٣): سيكولوجية الدافعية للتعلم في التعليم ما قبل التدرج، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- إخلاص علي حسين (٢٠١٢). أسباب التأخر الدراسي لدى تلاميذ المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. مجلة الفتح، العراق، ٤٨ (٢)، ٣١-١.
- أمثال هادي الحويلة (٢٠٢٣): المعالجة البصرية المكانية و تباطؤ النشاط المعرفي لدى عينة من الاطفال بدولة الكويت .مجلة كلية الآداب - جامعة القاهرة المجلد (٨٣)العدد(١).
- إيمان محمد الكاشف ، (١٩٩٥) . دراسة مسحية للمظاهر السلوكية المرتبطة الدراسي علم النفس (مجلة فصلية) الهيئة العامة المصرية للكتاب ، العدد (٣٦) القاهرة.
- حجاج غانم أحمد علي (٢٠١٣). فعالية برنامج مبني على نظرية اللعب المعرفي في زيادة الكفاءة الدراسية والدافعية لدراسة مقرر الإحصاء لدى طلاب كلية التربية ذوي الخلفية الأدبية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، كلية التربية، جامعة المنيا، ج ٢٦، ع ٢، ص ص ٥٥-٦.
- حمدي علي الفرماوي (٢٠٠٤). دافعية الإنسان بين النظريات المبكرة والاتجاهات المعاصرة، ط١، القاهرة: دار الفكر العربي.
- حنان ممدوح الصاوي، (٢٠١٩). الدلالات التمييزية لاختبارات التجهيز البصري المكاني وفقاً لنموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة.

- ساجدة محمد حسين (٢٠١٣). فاعلية استراتيجيات تعزيزية في تنمية دافعية التعلم والتحصيل في مادة العلوم لتلميذات الصف الخامس الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- سحر عبده سيد (٢٠٢٠). تقييم الذاكرة البصرية عند الاطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الامير سلطان بن عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية، ج٤، ع٦، ص ص ٨١-٩٥.
- سعاد سعيد (٢٠٠٦). أثر برنامج تعليمي في التربية الإسلامية مستند الى نظرية الذكاء الانفعالي في تنمية مفهوم الذات ودافعية التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن.
- سهام عبدالحميد، (٢٠٠٢). مجلة الإرشاد النفسي ، مركز الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، العدد (١٥)، س١٠.
- سهير زكي محمود (٢٠١٥) الدافعية للتعلم والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر بغزة.
- شفيق فلاح حسان ، (١٩٨٩) . أساليب علم النفس التطوري ، ط١، دار الجبل، بيروت ، لبنان.
- صالح غانم مريحب العنزي (٢٠١١) . مدى شيوع صعوبات تعلم القراءة وعلاقتها ببعض المتغيرات التصنيفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والمتوسطة بدولة الكويت. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربي.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠). القياس والتقييم التربوي والنفسى. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عائشة دبار، ومنى (٢٠١٥): دور إدارة المدرسية في مواجهة مشكلة التأخر الدراسي في الطور الابتدائي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع التربوية كلية العلوم النسائية والاجتماعية (الوادي).

- عبد الفتاح محمد حسن احمد (٢٠١٥) قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والضارة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء (النسخة الخليجية) الصورة الخامسة على التمييز بين الاطفال ذوي الاعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم وبطيئي التعلم. مجلة التواصل ، ٢١ (٤). ٣٠-٨.
- عطف محمود أبو غالي ونظمي عودة أبو مصطفى (٢٠١٤). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة العادي لرافن للفئة العمرية من (٨ - ١٨) سنة على طلبة التعليم العالي في محافظات غزة.
- علي عسكر وفايز الفنطار (٢٠٠٥). مدخل الى علم النفس التربوي، التربية من منظور نفسي، الطبعة الاولى الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- علي ماهر خطاب (٢٠٠٩). الإحصاء الاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- فاطمة عوض صابر، ميرفت علي خفاجة (٢٠٠٢): أسس ومبادئ البحث العلمي، الطبعة ١، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية-مصر.
- قوراري ناصر، زحاف عبدالقادر، (٢٠١٤). الدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة السنة الثانية من التعليم الثانوي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، علوم التربية، جامعة موالى الطاهر، سعيدة، الجزائر.
- محمد صبحي عبد السلام (٢٠٠٩). صعوبات التعلم والتأخر الدراسي عند الاطفال - القاهرة: مؤسسة إقرأ للنشر والتوزيع.
- محمود عطار حسين ، (١٩٨٠) . بحوث و دراسات سيكولوجية ، ط٢ ، جامعة أسيوط.
- منى طارق عبدالله، عبدالله الصادي، منصور صياح (٢٠١٧). أثر برنامج تدريبي على الذاكرة العاملة البصرية المكانية لذوات صعوبات التعلم من تلميذات الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت، مجلة العلوم التربوية، الجامعة الاردنية، ج٤٤، ع٤٤، م٨.

- مي حسن عبد المعبود (٢٠١٣). فاعلية برنامج كورت في زيادة الدافعية نحو التعلم الذاتي لطلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- نافر بقيعي (٢٠٠٤). أثر برنامج تدريبي للمهارات فوق المعرفية في التحصيل والدافعية للتعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الاردن.
- نايفة قطامي، (٢٠٠٣). أثر متغير الجنس، الصف، ودرجة داخلية الضبط الداخلي على درجة الدافعية المعرفية للتعلم، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة قطر، ع(٤).
- نرمين عوني، دعاء عوض (٢٠١٧) دافعية التعلم وعلاقتها بالذاكرة العاملة لدى صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية - جامعة دمنهور - كلية التربية مج ٩، ع ٤ ص ١٢٩ - ١٨٤.
- نورا جلال فكرى (٢٠٢٠) : الدلالات التمييزية لاختبارات المعالجة البصرية المكانية ببطارية نبسى -٢ فى تشخيص صعوبات الادراك البصرى لدى اطفال الروضة ، مجلة كلية التربية- جامعة المنصورة - عدد ١١٠.
- هاني فؤاد سيد (٢٠١٥). الفروق في الكف المعرفي بين الطلاب المعتمدين والمستقلين عن المجال الادراكي بكلية التربية مجلة جامعة حلوان المصرية.
- هاني فؤاد سيد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات الجريل في زيادة سعة الذاكرة العاملة البصرية المكانية وتحسين الانتباه لدى الاطفال ذوي نقص الانتباه، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة حلوان، ج ١، ع ٣.
- ياسمين صلاح رشاد (٢٠٢١). إرتقاء الذاكرة البصرية لدى الاطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، ج ٣.
- يوسف قطامي (٢٠١٣). استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- يوسف قطامي ومحي الدين تونق (٢٠٠٢). أسس علم النفس التربوي. ط٢، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Amerson, M. J., (1999), "Helping Children with Visual and Motor Impairments Make the Most of Their Visual Abilities ", Review, V. 31, N.1, p 17-20.
- Anne M. C. Barnfield, (1999), Development of Sex Differences in Spatial Memory, Brescia College, The university of Western Ontario, Perceptual and Motor skills, 89, 339-350.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? Trends in cognitive sciences, 4(11): 417- 423, [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01538-2).
- Conti, A. (2000). Motivation among students with learning disabilities, .A Thesis of master's degree, Rowan University
- Covington, M, and Meller, K. (2001). Intrinsic and Extrinsic motivation: an approach / avoidance reformulation. Educational Psychology Review,13,2,157-167.
- Foreman, N. & Kingma, S. & Hoard, M., (1997), "Visual Search, Perception, and Visual-Motor Skill in "Healthy" Children Born at 27-32 Weeks' Gestation ", Journal of Experimental Child Psychology, V. 64, N. 1, p 27-41.
- Hanlon, Adele Elizabeth, (2010). Investigating of influence of quick on pre-service elementary teachers' beliefs, in concordance with spatial and geometric thinking a mixed methods study. The requirements for the degree of Doctor of Philosophy, Oklahoma State University.

- Johnson, D. & Johnson, R. (1995). Learning Together and Alone Cooperation, Competition and Individualization (4th Edition) Boston. Allyn & Bacon. Journal of Applied Psychology, 83.
- Kamble, V & Takpere, A. (2013). A study to Assess Scholastic Back Wardens in Third Standard Students at an ashram school in Navi Mumbai. International Journal of Pharma and Bio Sciences 4 (2), 1154–1161.
- Koldewyn, K., Yuhong, J., Weigelt, S., & Kanwisher, N. (2013). Local Processing in Autism: Not A Disability, but a Disinclination /Global – autism disorder, 43(10), 2329–2340.
- L. Visu-Petra, O. Benga, I. Tincas & M. Miclea (2007). Visual-spatial Processing in children and adolescents with Down's syndrome: a computerized assessment of memory skills. Journal of Intellectual Disability Research, vol. 51, P 12, pp 942–952.
- Lee, J. (2015). A Study on improving information processing abilities based on PBL. In E-Learning Systems, Environments and Approaches (pp. 199–210). Springer, Cham.
- Lepper, M. R., Iyengar, S.S. Corpus, J. (2005). Intrinsic and Extrinsic motivational orientation in the classroom: Age differences and academic correlates, Journal of Educational Psychology, Vol. 97, No2, 184–196.
- Ludt, R. G. & Gregory L., (2002), "Change in Visual Perceptual Detection Distances for Low Vision Travelers as a Result of Dynamic Visual Assessment and Training ", Journal of Visual Impairment & .Blindness, V. 96, N.1, p 7–21
- Markham, R., Howie, P. & Hlavacek, S., (1999), "Reality Monitoring in Auditory and Visual Modalities: Developmental Trends and Effects of

Cross-Modal Imagery “, Journal of Experimental Child Psychology, V.72, N.1, p51-70.

- Maria Lehnung, Bernd Leplow, Lars Friege, Arne Herzog, Roman Ferstl & Roman Ferstl, (1998), Development of spatial memory and spatial orientation in preschoolers and primary school children, British Journal of Psychology, 89, 463-480.
- Mix, K. S., Postle, D. & Wynn, V., (1997), “Numerical Abstraction in Infants: Another Look “, Developmental Psychology, V. 33, N. 3, p 423-28.
- Powell, S. A., (1996), “Neural-Based Visual Stimulation with Infants with Cortical Impairment “, Journal of Visual Impairment & Blindness, V. 90, N. 5 p 445-450.
- Rahime, J. (2012)5 Achievement: The experiences of African Caribbeans. Race Ethnicity and Education, 15 (5), 683-704.
- Ruth Schumann-Hengsteler, (1992), The Development of Visuo-Spatial Memory: How to Remember Location, International Journal of Behavior Development, 15 (4) , 455-471.
- Shafai, F., Armstrong, K., Larocci, G., Oruc, I. (2015) Visual orientation processing in autism spectrum disorder: no sign of enhanced early cortical function. Journal Of Vision, 15(15),1-15.
- Slater, A., (1998), “Perceptual Development: Visual, Auditory, and Speech Perception in Infancy. Studies in Developmental Psychology “, New York, Mc Graw-Hill, INC. p 138-142.
- Susan J. Pickering, Susan E. Gathercole, Melanie Hall & Simone A. Lloyd (2001). Development of memory for pattern and path: Further

evidence for the fractionation of visuo-spatial memory, University of Bristol, Bristol, UK, The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 54A (2), 397-420.

– Winer, G. A., Willows, D. & Robert, M., (1996), "Conditions Affecting Beliefs about Visual Perception among Children and Adults ", Journal of Experimental Child Psychology, V. 61, N. 2, p 93-115.

Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

Top of Form