فاعليّة برنامج تعليميّ قائم على نظرية الذكاء المتعدّد في تنمية تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات في لواء المزار الجنوبيّ

إعـــــداد

أ/ نسرين محمد احمد الطراونه

معلمة في وزارة التربية والتعليم الأردنية

د/ أحلام محمد سالم البطوش

أستاذ مساعد– قسم المناهج والتدريس

كلية العلوم التربوية– جامعة مؤتة– الأردن

فاعليّة برنامج تعليميّ قائم على نظرية الذكاء المتعدّد في تنمية تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات في لواء المزار الجنوبيّ

أ/ نسرين محمد احمد الطراونه و د/ أحلام محمد سالم البطوش*

مستخلص:

هدفت هذه الدّراسة تعرّف مدى فاعليّة برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد في تنمية تحصيل الطلبة في مادتي اللغة العربية و الرياضيات من الصفوف الثلاثة الأولى في لواء المزار الجنوبي. وتكوّنت عيّنة الدّراسة من(٤٠) من طلبة الصف الثالث الأساسي في مدرسة الأشرفية الأساسية المختلطة في لواء المزار الجنوبي، للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ الأولى: تجريبية، درست وفق البرنامج التعليمي، والثانية: ضابطة، درست وفق الطريقة الاعتيادية. وتمثلت أدوات الدّراسة بالبرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، والذي أعدّته الباحثتان في مادتي اللغة العربية والرياضيات، وتم التحقّق من صدقه، واختبار تحصيلي تم التحقّق من صدقه وثباته، وأظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مجموعتي الدّراسة في الاختبار التحصيلي في اللغة العربية والرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، تُعزى إلى استخدام برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد، وأنّ هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبليّ والبعديّ، تُعزى إلى البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدد، ولصالح التطبيق البعدي. وفي ضوء نتائج الدّراسة، تم اقتراح عدد من التوصيات، منها: تشجيع معلمي اللغة العربية والرياضيات على تطبيق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد في التدريس.

الكلمات المفتاحية: فاعلية البرنامج التعليمي، نظرية الذكاء المتعدّد، التحصيل، طلبة الصفوف الثلاثة الأولى.

* أ/ **نسرين محمد احمد الطراونه:** معلمة في وزارة التربية والتعليم الأردنية.
د/ أحلام محمد سالم البطوش: أستاذ مساعد، قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الأردن.

The effectiveness of an educational program based on the theory of multiple intelligence in developing the achievement of the students of the first three grades in the subjects of Arabic language and mathematics in the district of Al-Mazar Al-Janoubi

Nisrein Ahmad Mohammad Altarawneh,
A teacher at the Jordanian Ministry of Education

Ahlam Mohammad Salem Al-Btoosh
Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction,
College of Educational Sciences, Mutah University, Jordan.

Abstract :

This study aimed to identify the effectiveness of an educational program based on the theory of multiple intelligence in developing students' achievement in the subjects of Arabic language and mathematics from the first three grades in the southern shrine district. The study sample consisted of (40) third-grade students in the Ashrafieh Mixed Basic School in the southern Mazar District, for the academic year (2021/2022), and they were divided into two groups; The first: experimental, studied according to the educational program, and the second: control, studied according to the usual method. The tools of the study were the educational program based on the theory of multiple intelligence, which was prepared by the tow researchers in the subjects of Arabic language and mathematics, and its validity was verified, and an achievement test whose validity and reliability was verified. The results of the study showed that there were statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) between The two groups of the study in the achievement test in Arabic language and mathematics in favor of the experimental group, due to the use of an educational program based on the theory of multiple intelligence, and that there are statistically significant differences at the significance level ($\alpha = 0.05$) between the mean scores of the experimental group members in the pre and post application , attributed to the educational program based on the theory of multiple intelligence, and in favor of the post application.In the light of the results of the study, A number of recommendations were proposed, including: Encouraging teachers of Arabic and mathematics to apply the educational program based on the theory of multiple intelligences in teaching.

Achievement: Effective educational program, multiple intelligences theory, students of the first three grades.

المُقدّمة:

إن البيئة المدرسية الجيدة لطلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى لا يقتصر دورها على أداء أنشطتها الداخلية، بل إن المدرسة الفاعلة تقوم بتنفيذ سلسلة من الأنشطة التعليمية من خلال الانفتاح على مؤسسات المجتمع المحلي، وأهمّها الأسرة، ولعل ما يؤكد ذلك أن التربويين أكدوا أن تحسين جودة التّعليم في مدرسة القرن الحادي والعشرين لم يكن مقتصرًا على فعالية المدرسة الداخلية، بل إن عملية إعداد الطالب في الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى ليصبح مواطنًا صالحًا في مجتمعه، يستلزم من المدرسة أن تقيم علاقات مع مختلف المؤسسات المجتمعية، بحيث تمارس دورًا فاعلًا في تحقيق النتائج التعليمية المنوي تحقيقها (البساطي، ٢٠٢٠)

حيث يواجه النظام التربوي تحديات هائلة في عصر الانفجار المعلوماتي، ولملاحقة التطورات الهائلة في مجال التعليم كان لا بد من التنمية المستمرة للعنصر البشري في كافة المجالات، لذا استحوذت قضية إعداد وتدريب المعلم الكثير من الاهتمام من قبل أهل التربية، وذلك انطلاقاً من دوره المهم والحيوي في تنفيذ السياسات التربوية والتعليمية، لذا يعتبر إعداد وتنمية المعلم مهنياً من أساسيات النهوض بالتعليم، وذلك لأن للتنمية المهنية أهمية كبيرة في تطوير الأداء التدريسي، كذلك فإن التربية المهنية هي حجر الأساس لإكساب المعلم المهارات المهنية والأكاديمية سواء بواسطة الأنشطة المباشرة في برامج التدريب الرسمية، أو باستخدام أساليب التعلم الذاتي (أبو عطوان، ٢٠١٨).

وأكد (عبد الكريم، ٢٠١٥) إلى أن النظام التعليمي الفعال يتطلب مناهج محكمة ومعلمين متقنين مجيدين لفهم هذه المناهج ومتطلباتها، فيجب أن تكون العناصر المشتركة في تعليم الطلبة، وعليه فيجب أن يكون المعلم على دراية واعية بوضع أهداف تعليمية ملائمة ومتوافقة مع المنهاج ومع احتياجات الطالب وقدراته، ولا بد أن يتوفر لدى هؤلاء المعلمين مهارات تمكنهم من التخطيط الجيد لأسلوب تدريس تلك المناهج، كما عليه تطوير ذاته والتحاقه بالدورات التدريبية والاطلاع على آخر ما توصلت إليه التربية المعاصرة وانتهاج الطرق والاستراتيجيات الحديثة وأساليب التعلم النشط وكذلك تعرف احتياجات الطلاب وقدراتهم الكامنة والظاهرة، مما يحقق وصول المعلومات للطالب بسهولة وبقاء أثر التعلم لأطول مدة ممكنة.

ومن هنا برزت أهمية نظرية الذكاء المتعدد لما لها أهميّة كبيرة في المجال التربوي، من حيث تركيزها على أمور غفلت عنها النظريات الأخرى؛ بسبب الاعتماد على التقييم الفردي، واختبارات الذكاء بخلاف هذه النظرية التي ساعدت في الكشف عن القدرات والفروقات

الفردية، كما ساعدت بتوجيه الأفراد للوظائف التي تلائم قدراتهم، وتكمن الأهميّة التربوية لهذه النظرية في أنها تقدّم إسهامات ومقترحات عظيمة للتربية، بأن المعلمين بحاجة إلى توسيع معرفتهم بالأساليب والأدوات والاستراتيجيات التي تتعدّى النواحي اللغوية والمنطقية، والتي يظهر استخدامها في حجرات الدّراسة، كما أنها تساعد المعلم على توسيع الاستراتيجيات التعليمية التي تساعده في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الطلاب على اختلاف ذكائهم، كما أن الطلاب يدركون أنهم قادرون على التعبير بأكثر من طريقة عن أي محتوى معين (حسين، 2019). وهذا يتفق مع ما أكده (إبراهيم،٢٠١١) لضرورة استخدام نظرية الذكاء المتعدد، مساعدة الطلاب على فهم قدراتهم، وزيادة تحصيلهم الدراسي، وبناء ثقة الطالب بنفسه، من خلال تقديم خبرات تعلم لا تنسى، فمن خلال تطبيق نظرية الذكاء المتعدد يستطيع المعلمون والمرّبون مساعدة جميع الطلاب على التعلّم؛ لأن هذه النظرية تقدّم لهم طريقة علمية لإدراك قدرات كل طالب في الصف الدراسي. ومن هنا برزت الحاجة لدراسة التحصيل الدراسي من خلال استخدام استراتيجيات الذكاء المتعدد.

مُشكلة الدّراسة وأسئلتها:

تُعد الذكاء المتعدد من الاستراتيجيات التي ثبتت فعاليتها في مواقف تربوية عديدة حيث أوصت العديد من الدراسات مثل دراسة باجكوز وكولينز (Pajkos & Collins, 2020) بضرورة تضمين استراتيجيات الذكاء المتعدد في كافة جوانب التدريس والتعلم إضافة إلى أن المهارات اللغوية بمختلف أشكالها تعتبر أحد الجوانب الرئيسية المهمة للنمو العقلي وبخاصة في مراحل الطفولة الأولى، لذلك كان تركيز علم اللغة وعلم النفس النمو منصباً على أهمية اللغة في التواصل الشفوي والتعبيري من خلال استخدام برامج تدريبية لتنمية هذه المهارات وزيادة مستوى التطور المعرفي عن الأفراد (Neuman & Ross, 2018).

كما أن استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة يزيد من دافعية التلاميذ للتعلم، وزيادة تحصيلهم الأكاديمي، حيث أكدت دراسة كل من (إبراهيم والسعيد، ٢٠١٧) العلاقة الوثيقة بين الذكاء المتعدد و التحصيل والأثر الواضح لاساليب التدريس في تنمية الذكاء لدى الطلبة. ومن هنا، يمكن صياغة مشكلة الدّراسة في السؤال الرئيسي الآتي: **هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) للبرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد لرفع التحصيل الدراسي لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات في لواء المزار الجنوبي؟**

فرضيات الدراسة:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة (الضابطة)، وأفراد المجموعة (التجريبية) في الاختبار البعدي المباشر يعزى إلى البرنامج التعليمي؟

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة (التجريبية) في التطبيق القبلي والبعدي يعزى إلى البرنامج التعليمي؟

أهداف الدّراسة:

تهدف هذه الدّراسة إلى تحقيق الآتي:

- تصميم برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد لرفع مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات في لواء المزار الجنوبي.
- تعرّف فاعليّة برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد لرفع مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات في لواء المزار الجنوبي.

أهميّة الدّراسة:

- **الأهميّة النظرية:**

- تستمدّ الدّراسة أهميّة المرحلة العمرية التي تناولتها وأهمية توظيف الوسائل والتقنيات العليمية في تدريس اللغة العربية والرياضيات، وتصنف هذه الدّراسة من ضمن الدّراسات التي تهتم بالذكاء المتعدد وارتباطها بالتحصيل الدراسي للطلبة.
- تعرف جميع أنواع الذكاءات المتعددة بالنسبة للطلبة وتدريبهم على استخدام أنشطة مختلفة لتنميتها، وذلك من أجل تقديم أنشطة وتدريبات متنوعة تسهم في تنمية التحصيل لدى الطلبة.
- قد تسهم الدراسة الحالية في تقديم مجموعة متنوعة من أنشطة الذكاءات المتعددة ، والتدريبات المرتبطة بكل نوع منها مما يساعدهم على تنمية ذكاء الطلبة كلٌّ حسب قدراته

- **الأهميّة العملية (التطبيقية):**

- قد تساعد في رفع وتنمية التحصيل الدراسي لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في لواء المزار الجنوبي ، وبالتالي وضع البرامج التعليمية والمناهج الدراسية مع مراعاة تنوّع الذكاء المتعدد عند إعداد هذه البرامج.

- قد تفيد نتائج الدّراسة الدارسين، والباحثين، وصنّاع القرار التربوي، وكل الجهات التي تهتم بالطلبة في المرحلة الأساسية، لرفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة.
- قد تسهم هذه الدراسة في تطوير أداء معلمي اللغة العربية والرياضيات ، الذي بدوره سوف ينعكس على المتعلمين في سهولة إكسابهم المعلومات والمعارف والمهارات بطرائق واستراتيجيات وأنشطة متنوعة ومتباينة .
- قد تفتح هذه الدراسة المجال لدراسات مستقبلية مماثلة وذلك من خلال التدريس وفق استراتيجيات وأنشطة الذكاءات المتعددة لمواد ومراحل دراسية أخرى وبمتغيرات مختلفة .

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية لمصطلحات الدّراسة:

اشتملت الدّراسة على التعريفات الاصطلاحية والإجرائية الآتية:

- **فاعليّة:** تعرف اصطلاحا بأنها القدرة الفرد على أداء السلوك الذي يحقق نتائج مرغوبة في موقف معين، والتحكم في الأحداث التي تؤثر في حياته، واصدار التوقعات الذاتية عن كيفية أدائه، والأنشطة التي يقوم بها، والتنبؤ بمدى الجهد والمثابرة المطلوبة لتحقيق ذلك النشاط.
- **وتعرف الفاعلية إجرائيا** بأنها: قدرة معلم الصف الثالث الأساسي على القيام بالمهمات التعليمية بنجاح، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم على نتائج الاختبار التحصلي المعد لمادتي اللغة العربية والرياضيات..
- **البرنامج التعليمي:** هو مجموعة من الدروس المعدّة بناء على استراتيجيات التدريس الخاصة بنظرية الذكاء المتعدد، وتشمل الأهداف والأنشطة والإجراءات وأساليب التقويم، بما يتناسب وطلبة الصفوف الأساسية الأولى؛ بهدف زيادة تحصيل الطلبة في المواد الدراسية (بوجمعة، حيداوي، ٢٠١٩)

  إجرائيًا: هو مجموعة من الدروس التعليمية المعدّة طبقًا لنظرية الذكاء المتعدد، وتتضمن الأهداف، والأنشطة التعليمية في مادة اللغة العربية للفصل الدراسي الأول ومادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول، بالقدر الذي يناسب طلاب الصف الثالث الأساسي.
- **الذكاء المتعدد:** القدرة على حلّ المشكلات، أو إبداع نتاجات ذات قيمة، في بيئة ثقافية أو أكثر (Gardner, 1983).
- **التحصيل الدراسي:** بأنه نشاط عقلي معرفي للطالب يستدل عليه من مجموع الدرجات التي يحصل عليها في أدائه لمتطلبات الدّراسة؛ أي أنه يحدّد درجة استيعاب الطلبة لما فعلوا من خبرات معيّنة من مقررات دراسية، ويُقاس بالدرجة التي حصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المعدّة لهذا الغرض (سرحان، ٢٠١٦: ٥٤).

إجرائيًـا: الدرجـة التـي يحصـل عليهـا المفحـوص علـى مقيـاس التحصـيل الدراسـي المعدّ لأغراض الدّراسة الحالية.

- **طلبــة الصــفوف الثلاثــة الأولــى:** هـم الطلبـة الملتحقـون بالصـفوف الأولـى فـي المرحلـة الأساسية الدنيا في مدارس التربية والتعليم في لواء المزار الجنوبي التابعة لمديرية التربية والتعليم، وتتراوح أعمارهم بين (٦–٨) سنوات، للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢).

حدود الدّراسة ومحدّداتها:

تحدّدت هذه الدّراسة الحالية في ضوء الحدود والمحدّدات الآتية:

١. **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدّراسة على طلبة الصف الثالث الأساسي في مدارس التربية والتعليم في لواء المزار الجنوبي.
٢. **الحدود الزمانيـة:** تم تطبيق أدوات الدّراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢).
٣. **الحـدود المكانيـة:** اقتصـرت هـذه الدّراسـة علـى مدرسـة الأشـرفية الأساسـية المختلطـة، ومدرسـة الخالديـة الأساسـية المختلطـة التابعـة لمديريـة التربيـة والتعلـيم فـي لـواء المـزار الجنوبي.
٤. **الحـدود الموضـوعية:** تم اختيـار أفراد الدّراسـة بالطريقـة القصـدية، باسـتخدام المنـهج شبـة التجريبي (برنامج تعليمي لمادتي اللغة العربية الفصل الدراسي الأول والرياضيات الفصل الدراســي الاول)، وتتحـدّد إمكانيــة تعمـيم نتـائج الدّراســة الحاليــة طبقـا لأدوات الدّراســة وخصائصها السيكومترية، وكذلك المنهجية المستخدمة للإجابة.

المحددات: هي العوامل الدخيلة على التجربة التي لا يستطيع الباحث التحكم بها مثل طريقة الإجابة على الاسئلة وجدية العينة في الاجابة على الاسئلة وظروف الاختبار.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

١. **الذكاء المتعدد:** شهد العالم في بداية القرن الحادي والعشرين تغيرات تكنولوجية متسارعة في مختلف جوانب الحياة ومما لاشك فيه أن بناء الإنسان واستثمار قدراته يشكل أهم تحديات هذا القرن، حيث تعمل هذه القدرات الإنسانية في تنسيق إلهي متكامل لتعزيز ما نعرفه بالذكاء لكن العلماء اكتشفوا أن تعدد القدرات يعنى أننا لسنا أمام ذكاء واحد ينتهي به الأمر بل أنماط متعددة من الذكاء يتعامل كل نمط مع لون خاص من الخبرات، وكان أول اختبار للذكاء عام ١٩٠٤ أعده العالم الفرنسي الفرد بينيه فى باريس ثم انتقل الاختبار إلى الولايات المتحدة بعد عدة سنوات وفى العام ١٩٨٣م قام السيكولوجي هاورد جاردنر بتأليف كتاب (أطر العقل Frames of mind) وأقترح فيه وجود سبع ذكاءات

أساسية وهي الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء المكاني والذكاء الجسمي الحركي والذكاء الموسيقي والذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي (جابر، ٢٠١٣).

ولقد أدى نجاح وانتشار اختبارات الذكاء إلى الاعتماد عليها في كثير من الميادين العلمية؛ مثل: التعليم، الصناعة، القضاء، الأمر الذي يترتب عليه سوء استخدام نتائج هذه الاختبارات في اتخاذ بعض القرارات المصيرية بالنسبة لبعض الأفراد؛ مثل الحكم على بعض الأطفال بأنهم متأخرون عقليًّا، وتحويلهم إلى مدارس تربية فكرية، أو استبعاد بعض المتقدمين من ذوي الاستعداد والكفاءات المناسبة لمهنة معيّنة، وذلك لقدم حصولهم على الدرجات المطلوبة في الاختبارات؛ ما دفع بعض الباحثين إلى صياغة نظريات جديدة تهدف إلى دراسة مفهوم الذكاء، وتحديد المكوّنات الرئيسة له داخل إطار نظري متكامل، فالنظريات التي سبق التحدث عنها تعتمد فقط على منهج التحليل العاملي الذي ابتكره (سبيرمان)، والذي يصف ويلخّص معاملات الارتباط من درجات الأفراد، وقد جاءت نظرية (ستيرنبرج) كمثال لمنحنى العملية المعرفية لفهم الذكاء (علوان، ٢٠٠٢).

وأوضح الشيخ (٢٠١١) إلى أن الذكاء المتعدد مجموعة القدرات الاستيعابية البيو–نفسية الكامنة لمعالجة المعلومات، والتي يمكن تنشيطها في البيئة لحلّ المشكلات، وتشكيل أو ابتكار نواتج ذات قيمة من المواقف طبيعية، في نطاق ثقافة واحدة على الأقل.

نظرًا للاهتمام الكبير لمفهوم الذكاء من قبل علماء النفس والأفراد بشكل عام، فقد حظي بالبحث والدّراسة من قبل جمهور كبير من علماء النفس والباحثين والأكاديميين، حيث يرجع هذا الاهتمام إلى المشكلات النفسية والاجتماعية التي تنبثق من عمليات قياس الذكاء، منها تحيّز بعض اختبارات الذكاء ضدّ مجموعة عرقية تعيش في مجتمعات غير متجانسة، أو خطأ في تشخيص معامل الذكاء، أو التفرقة العنصرية بين الأجناس البشرية، وغيرها من المشكلات التي يسبّبها قياس الذكاء (علام،٢٠٠٢)

ونظرًا لوجود هذه المشكلات وتعدّد مفاهيم الذكاء، انبرى مجموعة من علماء النفس لدراسة الذكاء من خلال بعض النظريات التي حاولت تفسير هذا المفهوم حسب الاتجاه الذي تتبنّاه كل نظرية (نوفل،٢٠٠٧).

وتستند هذه النظريات إلى إحصاءات تحليلية لاختبارات الذكاء التقليدية، وتتطلّب هذه الاختبارات من الطلبة إبداء قدرة في المفردات الأساسية، والقدرة الرياضية والاستدلال كمهارات أخرى، وفي ما يلي عرض لأبرز النظريات التي فسّرت الذكاء:

أولاً– نظرية العاملين (Two Factors Theory).

ترجع هذه النظرية إلى عالم النفس البريطاني تشارلز سبيرمان (Charles spearman) الذي اقترح أن الذكاء يمكن فهمه من خلال فهم بُعدين أو عاملين مهمّين؛ الأول: هو العامل العام (General Factor)، ويرمز له بالرمز (G)، ويعني القدرة على أداء مهمات مختلفة، أو القدرة على إدراك العلاقات، وهذه القدرة تستخدم في إنجاز الأعمال، والعامل الثاني: هو العامل الخاص (Specific Factor)، ويرمز له بالرمز (S)، ويعني القدرة على أداء نوع معين من المهمات؛ مثل: اختيار المفردات، وعلم الحساب، والذاكرة (Sternberg & willims,2002).

نظرية ثرستون: القدرات العقلية الأساسية عديدة وليست واحدة.

Primary Mental Abilities: Many Not One

وترجع هذه النظرية إلى العالم الأمريكي لويس ثرستون (Lowis Thurston) حيث عارض (سبيرمان) في نظريته، وعدّه مخطئًا في نظريته عام (١٩٣٨) ، مشيرًا إلى أن الذكاء يتمحوّر في سبع قدرات عقلية أولية، ولا يكمن في عامل واحد. وقدمت هذه النظرية مقترحًا مفاده: أن إنجازات الطلبة يمكن فهمها من خلال إدراك مجموعة من القدرات (Sternberg & Willims,2002).

وتضمّ هذه القدرات السبع: "الاستيعاب اللفظي، والطلاقة اللفظية، والاستدلال الاستقرائي، والتصوّر المكاني الفراغي، والأعداد، والذاكرة، والسرعة الإدراكية"، وهي قدرات استقلالية تمامًا، ولكنها تتجمع وتتحد مع بعضها محدثة استعدادًا لأداء العمليات العقلية المعقّدة (الزغول، ٢٠٠٥).

يرى (ثيرستون) أن هذه القدرات تتفاوت في وجودها؛ إذ إن الفرد إذا تفوّق في إحداها، فهذا لا يعني بالضرورة تفوّقه في القدرات الأخرى، فإذا كانت لدى الفرد قدرة عالية على إدراك العمليات الحسابية بسرعة وبدقّة، لكنه في الوقت نفسه ضعيف في القدرة اللغوية (Owen, Forman & Moscow,1981).

نظرية جيلفورد (Guilford Theory).

حيث تعتمد بشكل أساس على العقل، وهي مشابهه تمامًا لأفكار (سبيرمان)، و(ثيرستون)، إلا أن (جيلفورد) أدخل الخصائص غير الاستعدادية، كالمزاجية، والدافعية التي ترتبط بالإبداع، ولكنه لم يهتم كثيرًا، وقد استخدم (جيلفورد) أسلوب التحليل العاملي للتمييز بين الخصائص التي ترتبط بالإبداع، وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتوسع (أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧).

وقدم (جيلفورد) نموذج التكوين العقلي لحلّ المشكلات؛ إذ يلعب مخزون الذاكرة، وإدراك الفرد في عملية التذكر دورًا حيويًّا في عملية حلّ المشكلات. فكانت الخطوة الأولى في نموذجه استقبال المثيرات الخارجية أو الداخلية، ثم إدراك طبيعة المشكلة، والعمل على حلّها من خلال البحث في مخزونه المعرفي، واللجوء أيضًا إلى المصادر الخارجية لحلّ هذه المشكلة، والعمل على تقييمها بشكل مستمر إلى أن يصل الفرد إلى الحلّ الصحيح للمشكلة (جروان، ٢٠٠٢).

وتحدّث (جيلفورد) عن وجود ثلاثة مجالات للذكاء؛ أولها: مجال العمليات العقلية، أو طريقة التفكير، وتتمثل في المعرفة، والتفكير المتقارب، والتفكير المتباعد، والتقويم، والذاكرة المؤقتة، والذاكرة طويلة المدى. وثانيها: مجال المحتوى أو المضمون، ويتضمن المضمون البصري، والمضمون السمعي، ومعاني الكلمات، والرموز، والسلوك. أما المجال الأخير، فهو النتائج فقسم إلى وحدات، وصفوف، وعلاقات، وأنظمة، وتحويلات، وتضمينات (woolfolk,2001).

نظرية فيرنون في الذكاء (Vernon).

صمّم فيرنون (Vernon) في الخمسينيات من القرن العشرين تنظيمًا هرميًّا يبيّن فيه البنية الأساسية للذكاء، ويتألّف من عدة مستويات على النحو الآتي:

أولاً- العامل العام (General Factor)، ويقع في أعلى الهرم، ويرتبط إيجابيًّا بالقدرات العقلية الأخرى في الهرم كافة.

ثانيًا: طائفة العوامل اللفظية- التربوية، وتتعلّق بالطلاقة اللغوية، والقدرات اللفظية المرتبطة باستخدام اللغة والكلام.

ثالثًا: طائفة العوامل الثانوية، وتتعلّق بقدرات التفكير الإبداعي، وحلّ المشكلات، والقدرات العددية.

رابعًا: طائفة العوامل المكانية والميكانيكية، وتتعلّق بقدرات إدراك الموقع والمكان والحجم والشكل، بالإضافة إلى قدرات معالجة الأشياء، وأداء المهارات الحركية المتعدّدة (الزغول،٢٠٠٥).

نظرية الذكاء المتعدد (Multiple intelligence theory- MI).

ظهرت نظريات حديثة في الذكاء، كانت عبارة عن تطوير للنظريات القديمة، ومن تلك النظريات، نظرية الذكاء المتعدد التي ظهرت على يد جاردنر (Gardner) عام (١٩٨٣)، والتي فتحت المجال لنظريات أخرى لتطوير مفهوم الذكاء (مصباح، ٢٠١٦).

وتعدّ من النظريات التي قامت بتفسير الذكاء المتعدد، نظرية الذكاء المتعدد التي قدمها جاردنر (Gardenar,1983)، وهي بخلاف النظريات التقليدية الأخرى التي فسرت الذكاء بالتركيز على تحديد نسبة الذكاء Intelligence IQ Quotient، حيث تهدف إلى معرفة كيفية استخدام الأفراد لذكاءاتهم بطرق غير تقليدية (Joseph, 2000).

وقد بيّن آرمسترونج (Armstrong, 1994)، أن نظرية الذكاء المتعدد ليست أول نظرية تناولت التعددية في الذكاء لدى الأفراد، ففي القرن الماضي أشارت نظريات عديدة إلى ذلك، إلا أن ما يدعم نظرية الذكاء المتعدد لـ(جاردنر) هو أنها تستند إلى بحوث واسعة المدى من العلوم والمصادر، كالأنثربولوجيا الاجتماعية، وعلم النفس المعرفي، وعلم النفس النمائي، والفلسفة، والقياس النفسي، وعلم الطب، وعلم وظائف الأعضاء (القيسي، ٢٠١٤).

٢. التحصيل الدراسي:

يعتبر التحصيل الدراسي من أبرز مخرجات العملية التربوية، لكونه المعيار الأساسي للحكم على هذه المخرجات، حيث يمكن من خلاله تحديد المستوى الدراسي للطالب، والحكم على نوعية وكفاءة النظم التعليمية، الإ أن تدني مستوى التحصيل الدراسي والأكاديمي للطلبة يعتبر من أهم المشكلات التي تعوق دون تحقيق الأهداف التعليمية على أكمل وجه، لما لها من آثار سلبية خطيرة تضر بالمدرسة والمجتمع، حيث لا يكاد يخلو أي فصل دراسي من وجود مجموعة من الطلبة الذين يعجزون عن مسايرة بقية زملائهم في تحصيل الدراسي والأكاديمي، وكثيرا ما تتحول تلك المجموعة إلى مصدر شغب وإزعاج، مما قد تتسبب في اضطراب العملية التعليمية داخل الفصل الدراسي في المدرسة.

أن ضعف التحصيل الدراسي يصف على أنه حالة تأخر أونقص في المستوى العادي لأسباب عقلية أو جسمية أو اجتماعية بحيث تنخفض نسبة التحصيل والنجاح إلى ما دون المستوى العادي، كما أكد إلى أن تدني التحصيل أحيانا يرتبط بالفكرة الخاطئة عند بعض المعلمين وأولياء الأمور حيث ينظر إليه انه مرتبط بالغباء والتخلف العقلي، في حين أن ضعف المستوى الدراسي يجب أن يقوم على أساس فهم واضح وموضوعي يأخذ بعين الإعتبار جميع الجوانب والعوامل المحيطة بالطالب والعملية التعليمية(حافظ،٢٠٢٠).

وأضاف مسرات(٢٠١٦) إلى أن مستوى التحصيل الدراسي العلامة التي يحصل عليها الطالب في أي امتحان متقن، أو أي امتحان مدرسي في مادة دراسية معينة قد تعلمها مع المعلم من قبل، لذا فإن التحصيل الدراسي أو الاكاديمي يقصد به ذلك النوع من التحصيل الذي يتعلق بدراسة أو تعلم العلوم والمواد الدراسية المختلفة، والعلامة التي يحصل عليها

الطالب عبارة عن تلك الدرجة التي يحققها في امتحان مقنن يتقدم إليه عندما يطلب منه ذلك، أو يكون حسب التخطيط والتصميم المسبق من قبل ادارة المؤسسة التعليمية.

كما يعرف التحصيل الدراسي بأنه مدى استيعاب الطلبة لما فعلو من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المعدة لها، فهو هو انخفاض نسبة التحصيل الدراسي للطلبة دون المستوى العادي المتوسط لمادة دراسية أو أكثر نتيجة لأسباب متعددة، ومتنوعة، منها مايتعلق بالطالب نفسه ومنها مايتعلق بالبيئة الاسرية والاجتماعية والدراسية (اللفاني والجمل، ٢٠٢٠) .

إضافة إلى أن التحصيل الدراسي يهدف إلى تنمية العقل الإنساني، وليس مجرد تكديس المعلومات في ذهن الطالب، فالعملية التعليمية تعد الركيزة الأساسية لبناء وتطوير المجتمع، من هنا أكد عيسى (٢٠١٨) إلى أن مشكلة تدني التحصيل الدراسي مشكلة في غاية الأهمية تجعل الطالب غير قادر على تكوين علاقة إيجابية مع أسرته ومعلميه ومجتمعه كافة، مما قد ينتج عن تلك المشكلة العديد من الإضطرابات النفسية وتعمق الفشل لدى الطالب.

وأشار الموسوي (٢٠١٧) إلى أنه من أهم أسباب تدني التحصيل الدراسي لدى الطلبة وجود مشاكل شخصية تشعر الطالب بعدم القدرة على التحصيل، وتمنحه إحساساً بالفشل مثل كره المواد الدراسية، أو كره معلم، أو فقدان الرغبة بطلب العلم، إضافة إلى وجود مشاكل صحية عن الطالب، مثل بطء النمو، والهزال المفرط، وعدم قدرة الحواس على أداء وظائفها بشكل كامل، مثل ضعف النظر وضعف حاسة السمع، ووجود لثغة في اللسان، وضعف النطق، والصحة العامة للطالب.

كما أنه من أهم أسباب تدني التحصيل الدراسي قد تكون بسبب وجود ظروف اجتماعية سيئة، يعاني منها الطالب مثل انفصال الوالدين، أو المشاكل العائلية وعدم الاستقرار الأسري والتمييز بين الأبناء، وعدم وجود إنسجام بين أفراد الأسرة، والظروف الاقتصادية الصعبة، مما يشعر الطالب أنه أقل من أقرانه بدرجة، وعدم توفر غرفة مخصصة في البيت ليدرس بها الطالب، وكثرة عدد أفراد العائلة، وهذه أسباب تشعر الطالب بالإحباط الذي يجعله يعزف عن الاهتمام بدراسته، مما يؤدي لضعف التحصيل الدراسي(عابد،٢٠١٨).

الدّراسات السّابقة:

يتضمن هذا الجزء عرضًا للدراسات السابقة التي تناولت الأدب النظري المرتبطة بموضوع البحث، أجريت دراسات متعدّدة لتعرف واقع الذكاء المتعدد، ودراسات لإمكانية التنبّؤ بالتحصيل من خلالها حيث سيتم عرضها حسب التسلسل الزمني من الاقدم الى الاحدث ومن هذه الدّراسات:

- أجرى السلامة (Alsalameh,٢٠١٢) دراسة هدفت إلى فحص الذكاء المتعدد لدى طلبة المرحلة الأساسية، جامعة المنصورة وعلاقتها بالمستوى الدراسي والجنس، أجريت الدّراسة على عيّنة مؤلفة من (٤٠٠) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة طبقية من المدارس الحكومية، وأظهرت نتائج الدّراسة أن الطلبة ذوي مستوى التحصيل العالي قد حصلوا على مستوى عالٍ من الذكاء المتعدد، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًّا لدى الطلبة في جميع الذكاء المتعدد وفقًا لمتغيّر التحصيل الدراسي لصالح الطلبة ذوي مستوى التحصيل المرتفع، في حين لم تكن الفروق دالة في معظم الذكاءات وفقًا لمتغيّر الجنس.
- هدفت دراسة أدهم (٢٠١٥) إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر يتم تقديمه للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية وقياس أثره في تنمية التفكير والقدرة على حل المشكلات لديهم، وذلك على عينة قوامها (١٥) تلميذة ممن لديهم صعوبات في التفكير وحل المشكلات وتراوحت أعمارهم من (٨–٩) سنة، من خلال التصميم التجريبي الذي يتضمن المجموعة الواحدة وهي المجموعة التجريبية والمقارنة بين درجات أفراد هذه المجموعة على مقياسي تشخيص صعوبات التفكير وصعوبات حل المشكلات قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد الأنتهاء من تطبيقه وبعد انتهاء فترة المتابعة، واستخدمت الدراسة اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة، ومقياس تشخيص صعوبات التفكير، ومقياس تشخيص صعوبات حل المشكلات، وبرنامج لتنمية التفكير وحل المشكلات لدى تلميذات المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم النمائية، وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية التفكير لدى التلميذات ذوي صعوبات التفكير من خلال القدرة على التعرف والاستدعاء، والملاحظة، والمقارنة، والتصنيف، والتسلسل، والاستنتاج وكذلك تنمية القدرة لديهم على حل المشكلات من خلال اتباع خطوات حل المشكلات عندما تعرض عليهم مشكلة ما .
- أجرى (إبراهيم، ٢٠١٧) دراسة هدفت إلى تعرّف علاقة الذكاء المتعدد بالتحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الابتدائية بحوطة بني تميم (المملكة العربية السعودية)، وقد تم استخدام المنهج الارتباطي، حيث تم تطبيقه من خلال قياس أثر التدريب المنعكس على التحصيل لدى طالبات المرحلة الابتدائية، ومدى تأثير برامج التطوير المهني للمعلمات المنعكسة على تنمية مهارات الطالبات النفسية والاجتماعية والشخصية، وقد تم تطبيق الدّراسة على عيّنة من طالبات المرحلة الابتدائية بمحافظة حوطة بني تميم بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، خلال الفصل الدراسي الأول من العام (٢٠١٦/٢٠١٧). وأسفرت نتائج الدّراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) لصالح

التحصيل العلمي في الاختبار البعدي، وذلك عند مستوى التذكرّ، والفهم، ومهارة حلّ المشكلات، والتحصيل الكلي في كل مستويات القدرات العقلية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما توصّلت الدّراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١) بين الذكاء المتعدد، والتحصيل لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

- ودراسة (Ermis, Imamoglu, 2019) هدفت إلى معرفة مدى تأثير التربية البدنية في الذكاءات المتعددة وشملت العينة (١٥٨٠) طالباً جامعياً في تركيا، صمم الباحث استبانة لجمع بيانات المشاركين في الدراسة. وتوصل إلى أن الذكاء اللغوي والذات والحركي أعلى بكثير عند الطلاب الذين يمارسون الرياضة والألعاب الحركية يومياً مقارنة بالذين لا يمارسونها، وحصلت الطالبات على درجات أعلى في الذكاء البصري والموسيقي وعلى درجات منخفضة في الذكاء الذاتي مقارنة بالطلبة، فكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى المشاركين الذين لا يمارسون الرياضة والألعاب الحركية يومياً في الذكاء اللغوي والبصري والموسيقي، ويعتبر المشاركون الذين يمارسون الرياضة والألعاب الحركية يومياً أن لها أثراً إيجابياً في الذكاء اللغوي.
- أجرى البساطي (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى تعرّف اثر استخدام نظرية الذكاء المتعدد في التحصيل الدراسي، وتنمية مهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي في مدرسة البشرى الابتدائية الاهلية بالعوالي في مكة المكرمة. ولتحقيق أهداف الدّراسة، ثم استخدام المهنج الوصفي، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي على عيّنة من طلبة الصف الثالث الابتدائي وعددهم (٥٣) طالبًا، وتم تعيين المجموعة الضابطة والتجريبية من هذه العيّنة، وتكوّنت أداة من اختبارين: (الاختبار التحصيلي، ومقياس مهارات التفكير)، وتم التحقّق من صدق الإداتين عن طريق عرضهما على لجنة من المُحكّمين من ذوي الاختصاص، وتم حساب معامل الثبات للاختبارين باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا)، حيث تم تقديم وحدة (من علماء المسلمين) من مادة لغتي للصف الثالث الابتدائي بالطريقة التقليدية لطلاب المجموعة الضابطة، في حين تستخدم استراتيجيات تعتمد على نظرية الذكاء المتعدد مع طلاب المجموعة التجريبية، مع تطبيق أداتي البحث الحالي على طلاب عيّنة البحث، وأظهرت النتائج أن استخدام نظرية الذكاء المتعدد في التدريس تزيد من المستوى التحصيلي للطلاب، وتنمية مهارات التفكير العليا، وحلّ المشكلات لديهم، فقد كانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية التي أظهرت فروقًا ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي، ومقياس مهارات التفكير الذي تم تطبيقه، وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بضرورة مراعاة نظرية الذكاء المتعدد من قبل وزارة التعليم؛ لما لها من أثر

إيجابي في زيادة التحصيل الدراسي، وتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، وضرورة عقد التدريبية حول نظرية الذكاء المتعدد لمعلمي المدارس، خاصة معلمي اللغة العربية، والتركيز على استخدام أساليب التدريس الحديثة التي تنمي مهارات التفكير العليا، وإجراء المزيد من البحوث حول نظرية الذكاء المتعدد للمواد المختلفة والمراحل المختلفة.

- أما دراسة (Ghamrawi, 2020) هدفت إلى معرفة مدى مساهمة تطبيق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تطوير المفردات اللغوية للأطفال الذين يتحدثون اللغة الإنجليزية لغةً ثانيةً، وشملت (٨٠) طفلاً في الروضة، وبلغ عدد المعلمين المشاركين (٨) معلمين، وأشارت النتائج إلى أن اكتساب الطلاب المفردات الجديدة أسرع باستخدام الطرق التقليدية في التدريس، إلا أن الاحتفاظ بها في الذاكرة الطويلة لمدة أطول أضعف بكثير من اكتسابها وفقاً للذكاءات المتعددة.

التعقيب على الدِّراسات السَّابقة:

- ساعدت الدِّراسات السَّابقة الباحثة في انتقاء مشكلة الدِّراسة الحالية، وذلك من خلال الرُّجوع إلى توصيات الدِّراسات السُّابقة حيث كان لها أثرٌ كبيرٌ في تحديد مشكلة الدراسة، وفي تعرف الإحصائيَّات المتَّبعة في المنهج التَّجريبيّ وشبه التَّجريبيّ، وكيفيَّة إعداد أسئلة الدِّراسة الحالية في النَّتائج، وفي تحديد أوجه الاتِّفاق والاختلاف بين الدِّراسة الحاليِّة والدِّراسات السُّابقة، وحجم التناقضات بين الدِّراسات السُّابقة والدِّراسة الحالية في النُّتائج، وفي تحديد أهداف الدِّراسة الحاليُّة في النُّتائج والتي تمثَّلت في التعّرف إلى أثر فاعليّة برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد في تنمية تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات.
- ولم تتفق الدِّراسات السُّابقة مع الدِّراسة الحاليُّة إلا في فاعلية برنامج قائم على الذكاء المتعدد واختلفت معها في المتغيرات التابعة، امتازت الدِّراسة الحاليَّة عن سابقاتها في:

أ–المحتوى العلميِّ، لم تتناول الدِّراسات السَّابقة المحتوى العلمي لكتابي الرياضيات واللغة العربية.

ب–عيِّنة الدِّراسة، في حدود علم الباحثتان تعدُّ الدِّراسة الحالية الأولى في تربية المزار الجنوبي ومقارنةً مع الدِّراسات السَّابقة التي الصفوف الثلاثة الأولى.

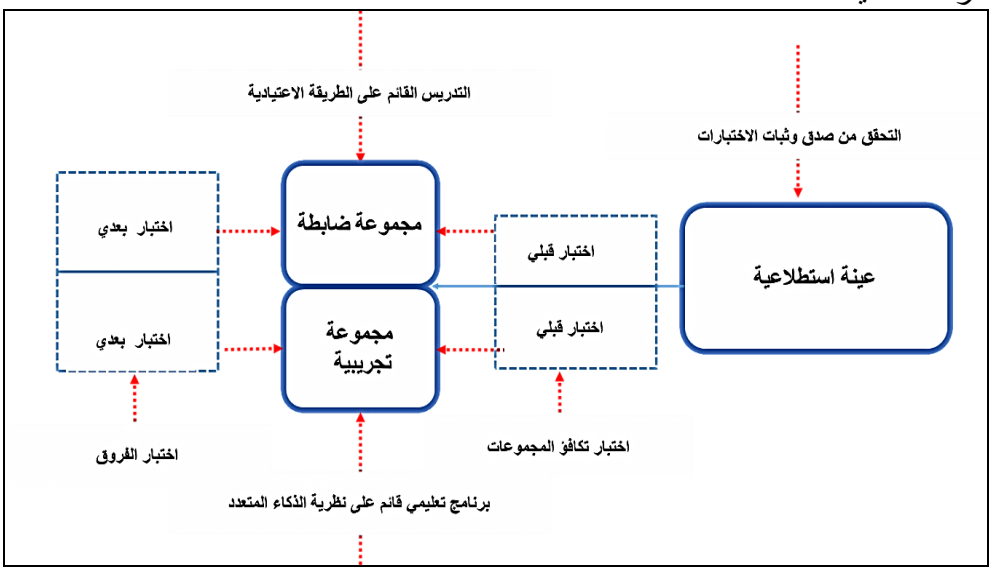
ج– تميَّزت الدِّراسة الحاليَّة عن سابقاتها، في نوع البرنامج المستخدم وهو فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدد

د– لم يرد في الدِّراسات السَّابقة أي دراسة استخدمت فاعلية برنامج قائم على الذكاء المتعدد وتطبيقه على كتابي الرياضيات واللغة العربية.

المنهجية والتصميم:

منهج الدّراسة:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعات المتكافئة، من خلال اختيار مجموعتين؛ **الأولى:** تجريبية درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، **والثانية:** ضابطة درست وفق الطريقة الاعتيادية، والشكل (١) يوضّح منهج وتصميم الدّراسة الحالية.



الشكل (١) تصميم الدّراسة شبه التجريبي.

مجتمع الدّراسة:

تكوّن مجتمع الدّراسة من جميع طلبة الصف الثالث الأساسي في المدارس الحكومية التابعة للواء المزار الجنوبي البالغ عددهم (١٦٣٧) طالبًا وطالبة للعام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١)، حسب إحصائيات قسم التخطيط في مديرية التربية والتعلّم للواء المزار الجنوبي.

أفراد الدراسة:

تم تطبيق الدّراسة في مدرسة الأشرفية الأساسية المختلطة، حيث تم اختيار عيّنة الدّراسة بالطريقة القصدية من طلبة الصف الثالث الأساسي من بين مدارس لواء المزار الجنوبي، وسبب اختيار العينة وجود اكثر من شعبتين للصف الثالث الاساسي في المدرسة، تعاون ادارة المدرسة وتسهيل مهمة الباحثتان ، قرب المدرسة من الباحثة ليسهل تطبيق اجراء

البحث، بلغ حجم العيّنة المختارة (٤٠) طالبًا وطالبة في مدرسة الأشرفية الأساسية المختلطة موزّعين على مجموعتين؛ الأولى: تجريبية درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، والبالغ عددهم (٢٠) طالبًا وطالبة، والثانية: ضابطة درست وفق الطريقة الاعتيادية، والبالغ عددهم (٢٠) طالبًا وطالبة، وتمّ تسمية مجموعتي الدّراسة بالطريقة العشوائية البسيطة.

أدوات الدّراسة:

بهدف الكشف عن فاعليّة برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدّد في تنمية تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في لواء المزار الجنوبي، قامت الباحثتان ببناء اختبار تحصيلي في اللغة العربية، وآخر في الرياضيات، ليتم توظيفهما لتحقيق أهداف الدّراسة، وقد تم توظيفهما كمقياس قبلي. حيث تم تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح في ضوء الاختبارات الآتية:

١.اختبار تحصيلي لمادة اللغة العربية.

٢.اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات.

أولًا– الاختبار التحصيلي في اللغة العربية:

لإعداد الاختبار التحصيلي في صورته الأولية، قامت الباحثتان باتباع الخطوات التالية:

١– تحديد الهدف من اختبار التحصيل الدراسي:

يهدف اختبار التحصيل إلى قياس التحصيل القبلي والبعدي لطلبة الصف الثالث الأساسي في لواء المزار الجنوبي في مادة اللغة العربية.

٢– تحديد نوع مفردات الاختبار:

تم إعداد اختبار تحصيلي للمحتوى من نوع الاختيار من متعدّد، ومن الأسئلة المفتوحة.

٣– إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي:

بعد أن قامت الباحثتان بتحديد الأهميّة والوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات دروس مادة اللغة العربية، ولكل مجال من مجالات الأهداف السلوكية، وقامتا ببناء جدول مواصفات الاختبار التحصيلي، الذي ربط بين المحتوى الدراسي، ومستويات الأهداف التعليمية، والجدول (١) يوضّح مواصفات اختبار مادة اللغة العربية للصف الثالث الأساسي.

جدول (١) جدول مواصفات الاختبار التحصيلي في مادة اللغة العربية للصف الثالث

التذكر(10) 17%	الفهم(7) 17%	التطبيق(٣) 33%	مهارات التفكير العليا (تحليل، تركيب، تقويم) 33%	المجموع ١٠٠%
السؤال الأول (أ)	السؤال الثاني	السؤال الثالث، السؤال الخامس	السؤال الأول (ب)، السؤال الرابع	

وفي ضوء جدول مواصفات الاختبار المعدّ، قامت الباحثتان بإعداد الاختبار في صورته الأولية، ملحق (أ)، مشتملًا على (٦) أسئلة.

٤- **بناء فقرات الاختبار:** وفقا لتحليل المحتوى وجدول المواصفات، فقد تم بناء مجموعة من فقرات الاختبار التحصيلي، بحيث تغطي جميع جوانب الموضوعات المحدّدة في الدّراسة الحالية.

الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي في اللغة العربية:

لضبط نوعية الاختبار والتحقّق من الخصائص السيكومترية له: (معامل الصعوبة، والتمييز، والصدق، والثبات)، وتقدير زمن الإجابة عن الاختبار، ووضوح التعليمات، فقد قامت الباحثتان بالإجراءات التالية:

١- التحقّق من الصدق الظاهري للاختبار (Face validity):

قامت الباحثتان بعرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المُحكّمين، والبالغ عددهم (١٦) مُحكّمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في جامعة مؤتة، وفي الجامعات الأردنية الأخرى، ووزارة التربية والتعليم (انظر ملحق هـ). وبعد تعريفهم بموضوع البحث والهدف من إعداد الاختبار، طلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الأمور التالية:

١. سلامة صياغة المفردات من الناحية اللغوية.
٢. مناسبة الفقرات لخصائص الفئة المستهدفة من الاختبار.
٣. مدى انتماء الفقرات للمجالات المعرفية.
٤. اقتراح ما يرونه مناسبًا من حذف، أو تعديل.

وقد كان ذلك وفق نموذج تحكيم أعدّته الباحثتان لذلك الغرض. وبناءً على آراء المُحكّمين وملاحظاتهم، تم قبول الأسئلة التي بلغت نسبة مسألة اتفاق المُحكّمين عليها (٨٠%) فأكثر، وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوّنًا من (٦) أسئلة، كما في ملحق (ج).

٢- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

للتحقّق من مناسبة الاختبار للفئة المستهدفة، قامت الباحثتان بتطبيقه على عيّنة مؤلفة من (٢٠) طالبًا وطالبة في مدرسة الخالدية الأساسية المختلطة، وهي من داخل مجتمع الدّراسة، ومن خارج عيّنتها، وقد تم استخراج الأمور الآتية:

(أ) التحقّق من ثبات الاختبار:

للتحقّق من ثبات الاختبار، قامت الباحثتان باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار (Test-Retest)، من خلال تطبيق الاختبار على عيّنة مؤلفة من (٢٠) طالبًا

وطالبة من مجتمع الدّراسة ومن خارج عيّنتها. وبعد مرور أسبوعين من زمن التطبيق الأول، قامت الباحثتان بإعادة تطبيق الاختبار على نفس الطلبة مرة أخرى، وتم التحقّق من ثبات الأداة من خلال استخراج معامل ارتباط (بيرسون) بين مرّتي التطبيق، حيث بلغت قيمته (٠.٨١)، وتعدّ مثل هذه القيمة مقبولة لأغراض الدّراسة الحالية.

(ب) معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي (اللغة العربية):

تم التحقّق من معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي عن طريق حساب النسبة المئوية للإجابة الصحيحة بين مجمل الإجابات لكل فقرة من فقرات الاختبار، ووفقًا للمعادلات الآتية:

$$P = \frac{R}{T}$$

حيث: معامل الصعوبة: P، عدد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة: R، العدد الكلي: T

والجدول (٢) يوضّح معاملات صعوبة فقرات الاختبار.

جدول (٢) معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل الصعوبة
السؤال الأول (أ)	٠.٤٠	السؤال الثالث	٠.٥٥
السؤال الأول (ب)	٠.٤٥	السؤال الرابع	٠.٧٥
السؤال الثاني	٠.٦٠	السؤال الخامس	٠.٥٠

تشير البيانات الواردة في الجدول (٢) إلى أن معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي قد تراوحت بين (٠.٤٠ – ٠.٧٥)، وهذا يعدّ مؤشرًا على جودة فقرات الاختبار، ومناسبتها لهدف الاختبار الذي أعدّ من أجله في هذه الدّراسة.

(ج) معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي (اللغة العربية):

لحساب معامل تمييز فقرات الاختبار، قامت الباحثتان بالاعتماد على أسلوب المجموعات المتطرفة، فبعد أن تم ترتيب نتائج الطلبة وفقًا للدرجة الكلية ترتيبًا تنازليًّا تمّ تحديد المجموعة العليا (٢٧%) في مقابل المجموعة الدنيا (٢٧%). وللوصول إلى مؤشر تمييز الفقرات، تم طرح الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا من الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا، وقسمتها على عدد الأفراد في إحدى المجموعتين، وبالتالي نتج لدينا معامل التمييز، والجدول (٣) يوضّح معاملات تمييز فقرات الاختبار.

جدول (٣) معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز
السؤال الأول (أ)	٠.٦٧	السؤال الثالث	٠.٥٦
السؤال الأول (ب)	٠.٥٦	السؤال الرابع	٠.٤٤
السؤال الثاني	٠.٣٣	السؤال الخامس	٠.٦٧

بدراسة معاملات التمييز الموضحة في الجدول السابق نلاحظ أنها تراوحت ما بين (٠.٣٣ – ٠.٦٧)، وهي جميعها معاملات تمييز موجبة، وتشير إلى أن فقرات الاختبار تمتاز بمعامل تمييز مقبول ومناسب، وتعدّ دليلًا على صدق الاختبار؛ إذ إن معامل تمييز الفقرة أو قدرتها على التمييز دليل على صدق الاختبار .

(هـ) تعليمات الاختبار:

تم وضع مجموعة من التعليمات للطلبة؛ بهدف توضيح الغرض من الاختبار، وطريقة التعامل معه وتوضيح ذلك للطلبة، وقد تأكدت الباحثتان من ذلك من خلال سؤال الطلبة خلال التطبيق عن أي غموض أو صعوبة في فهم تعليمات الاختبار، حيث أظهر جميع الطلبة في العيّنة الاستطلاعية رأيهم بأنها واضحة ومفهومة.

٣- تصحيح الاختبار:

تم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وبذلك تكون أعلى درجة يمكن الحصول عليها على الاختبار (٢٠) درجة، وأدنى درجة (٠).

(و) زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه أول طالب، وهو (٥٠) دقيقة، وآخر طالب في العيّنة الاستطلاعية وهو (٤٠) دقيقة للإجابة عن أسئلة الاختبار، حيث بلغ المتوسط الكلي لزمن الاختبار (٤٥) دقيقة.

ثانيًا- الاختبار التحصيلي في الرياضيات:

لإعداد الاختبار التحصيلي في صورته الأولية، قامت الباحثتان باتباع الخطوات الآتية:

١- الهدف من اختبار التحصيل الدراسي:

يهدف اختبار التحصيل إلى قياس التحصيل القبلي والبعدي لطلبة الصف الثالث الأساسي في لواء المزار الجنوبي في مادة الرياضيات.

٢- نوع مفردات الاختبار:

تم إعداد اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدّد، ومن الأسئلة المفتوحة.

٣- إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي:

بعد أن قامت الباحثتان بتحديد الأهميّة والوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات دروس مادة الرياضيات، ولكل مجال من مجالات الأهداف السلوكية، وقامتا ببناء جدول مواصفات الاختبار التحصيلي، الذي ربط بين المحتوى الدراسي، ومستويات الأهداف التعليمية، والجدول (٤) يوضّح مواصفات اختبار في مادة الرياضيات للصف الثالث الأساسي.

جدول (٤) جدول مواصفات الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات للصف الثالث

التذكر(10) ٢٢%	الفهم(7) ١١%	التطبيق(٣) ٣٣%	مهارات التفكير العليا (تحليل، تركيب، تقويم) ٣٣%	المجموع ١٠٠%
السؤال الرابع (أ) السؤال الرابع (ب)	السؤال الثالث (ب)	السؤال الثاني (أ) السؤال الثالث (أ) السؤال الرابع (ج)	السؤال الأول السؤال الثاني (ب) السؤال الثالث (ج)	

وفي ضوء جدول مواصفات الاختبار المعدّ، قامت الباحثتان بإعداد الاختبار في صورته الأولية، ملحق (أ)، مشتملًا على (٩) أسئلة.

٤- **بناء فقرات الاختبار:** وفقًا لتحليل المحتوى وجدول المواصفات، فقد تم بناء مجموعة من فقرات الاختبار التحصيلي، بحيث تغطي جميع جوانب الموضوعات المحدّدة في الدّراسة الحالية.

الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي في الرياضيات:

لضبط نوعية الاختبار والتحقّق من الخصائص السيكومترية له: (معامل الصعوبة، والتمييز، والصدق، والثبات)، وتقدير زمن الإجابة عن الاختبار، ووضوح التعليمات، فقد قامت الباحثتان بالإجراءات الآتية:

١- التحقّق من الصدق الظاهري للاختبار (Face validity):

قامت الباحثتان بعرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المُحكّمين، والبالغ عددهم (١٦) مُحكّمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في جامعة مؤتة، وفي الجامعات الأردنية الأخرى، ووزارة التربية والتعليم (انظر ملحق هـ). وبعد تعريفهم بموضوع البحث والهدف من إعداد الاختبار، طلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الأمور الآتية:

١. صحة مفردات الاختبار من الناحية اللغوية.
٢. مناسبة الفقرات لخصائص الفئة المستهدفة من الاختبار.
٣. مدى انتماء الفقرات للمجالات المعرفية.
٤. اقتراح ما يرونه مناسبًا من حذف، أو تعديل.

وقد كان ذلك وفق نموذج تحكيم أعدّته الباحثتان لذلك الغرض، وبناءً على آراء المُحكّمين وملاحظاتهم، تم قبول الأسئلة التي بلغت نسبة مسألة اتفاق المُحكّمين عليها (٨٠%) فأكثر، وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوّنًا من (٩) أسئلة، كما في ملحق (ب).

٢ – التجربة الاستطلاعية للاختبار:

للتحقق من مناسبة الاختبار للفئة المستهدفة، قامت الباحثتان بتطبيقه على عيّنة مؤلفة من (٢٠) طالبًا وطالبة في مدرسة الخالدية الأساسية المختلطة من مجتمع الدّراسة، ومن خارج عينتها، وقد تم استخراج الأمور التالية:

(أ) التحقّق من ثبات الاختبار:

للتحقّق من ثبات الاختبار، قامت الباحثتان باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار (Test-Retest)، من خلال تطبيق الاختبار على عيّنة مؤلفة من (٢٠) طالبًا وطالبة من مجتمع الدّراسة، ومن خارج عينتها. وبعد مرور أسبوعين من زمن التطبيق الأول، قامت الباحثتان بإعادة تطبيق الاختبار على نفس الطلبة مرّة أخرى، وتم التحقّق من ثبات الأداة من خلال استخراج معامل ارتباط (بيرسون) بين مرّتي التطبيق، حيث بلغت قيمته (٠.٨٤)، وتعدّ مثل هذه القيمة مقبولة لأغراض الدّراسة الحالية.

(ب) معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي (الرياضيات):

تم التحقّق من معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي عن طريق حساب النسبة المئوية للإجابة الصحيحة بين مجمل الإجابات لكل فقرة من فقرات الاختبار، ووفقا للمعادلات التالية:

$$p = \frac{R}{T}$$

حيث: معامل الصعوبة: P، عدد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة: R، العدد الكلي: T

والجدول (٥) يوضّح معاملات صعوبة فقرات الاختبار.

جدول (٥) معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل الصعوبة
السؤال الأول	٠.٤٥	السؤال الثالث (ج)	٠.٧٠
السؤال الثاني (أ)	٠.٣٠	السؤال الرابع (أ)	٠.٨٥
السؤال الثاني (ب)	٠.٣٥	السؤال الرابع (ب)	٠.٦٠
السؤال الثالث (أ)	٠.٤٥	السؤال الرابع (ج)	٠.٥٠
السؤال الثالث (ب)	٠.٦٠		

تشير البيانات الواردة في الجدول (٥) إلى أن معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي قد تراوحت بين (٠.٣٠ – ٠.٨٥)، وهذا يعدّ مؤشرًا على جودة فقرات الاختبار ومناسبتها لهدف الاختبار الذي أعدّ من أجله في هذه الدّراسة.

(ج) معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي (الرياضيات):

لحساب معامل تمييز فقرات الاختبار، قامت الباحثتان بالاعتماد على أسلوب المجموعات المتطرفة، فبعد أن تم ترتيب نتائج الطلبة وفقًا للدرجة الكلية ترتيبًا تنازليًّا تمّ تحديد المجموعة العليا(٢٧ %)، في مقابل المجموعة الدنيا (٢٧%). وللوصول إلى مؤشر تمييز الفقرات، تم طرح الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا من الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا وقسمتها على عدد الأفراد في إحدى المجموعتين، وبالتالي نتج لدينا معامل التمييز، والجدول (٦) يوضّح معاملات تمييز فقرات الاختبار.

جدول (٦) معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم السؤال	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل التمييز
السؤال الأول	٠.٣٣	السؤال الثالث (ج)	٠.٣٣
السؤال الثانى (أ)	٠.٤٤	السؤال الرابع (أ)	٠.٤٤
السؤال الثانى (ب)	٠.٦٧	السؤال الرابع (ب)	٠.٥٦
السؤال الثالث (أ)	٠.٦٧	السؤال الرابع (ج)	٠.٦٧
السؤال الثالث (ب)	٠.٣٣		

بدراسة معاملات التمييز الموضحة في الجدول السابق نلاحظ أنها تراوحت ما بين (٠.٣٣ – ٠.٦٧)، وهي جميعها معاملات تمييز موجبة، وتشير إلى أن فقرات الاختبار تمتاز بمعامل تمييز مقبول ومناسب.

(هـ) تعليمات الاختبار:

تم وضع مجموعة من التعليمات للطلبة؛ بهدف توضيح الغرض من الاختبار، وطريقة التعامل معه وتوضيح ذلك للطلبة، وقد تأكدت الباحثتان من ذلك من خلال سؤال الطلبة خلال التطبيق عن أي غموض أو صعوبة في فهم تعليمات الاختبار، حيث أظهر جميع الطلبة في العيّنة الاستطلاعية رأيهم بأنها واضحة ومفهومة.

٣- تصحيح الاختبار:

تم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وبذلك تكون أعلى درجة يمكن الحصول عليها على الاختبار (٢٠) درجة، وأدنى درجة (٠).

(و) زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه أول طالب، وهو (٥٠) دقيقة، وآخر طالب في العيّنة الاستطلاعية وهو (٤٠) دقيقة للإجابة عن أسئلة الاختبار، حيث بلغ المتوسط الكلي لزمن الاختبار (٤٥) دقيقة.

ثالثًا- البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد.

التعريف بالبرنامج التعليمي:

يتكوّن البرنامج التعليمي من (١٥) حصة تدريبية تعليمية قائمة على نظرية الذكاء المتعدد موزّعة على ثلاثة أسابيع منتظمة زمنية، وتتضمن مجموعة من المواقف والأنشطة والأساليب التدريبية والتعليمية في اللغة العربية والرياضيات؛ وذلك لتنمية التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثالث الأساس (لواء المزار الجنوبي)، وهذه الأساليب والمواقف والأنشطة المستخدمة مبنية على أسس دراسية وتعليمية مأخوذة من الصف الثالث الأساسي، وتتناسب مع الفئة العمرية لهم.

تقييم فاعليّة البرنامج التعليمي:

يقوم تقييم فاعليّة البرنامج التعليمي على الأدوات التالية:

١. اختبار تحصيل قبل البرنامج وبعده، من إعداد الباحثتان احداهما بصفتها مُدرّسة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات للمرحلة الأساسية الأولى.
٢. التغذية الراجعة وطرح الأسئلة وأوراق العمل.
٣. ملاحظة سلوك الطلبة أثناء تطبيق البرنامج التعليمي .
٤. معرفة مدى التفاعل مع البرنامج.

٥- التكافؤ بين مجموعتي الدّراسة:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين، فقد تم إجراء اختبار قبلي في مادتي اللغة العربية والرياضيات قبل إجراء التجربة، وذلك من خلال إجراء اختبار (T-test) للعيّنات المستقلة، وكانت النتائج كما يتّضح في الجدول (٧).

الجدول (٧) اختبار التكافؤ بين مجموعتي الدّراسة
في اختبار التحصيل القبلي لمادة اللغة العربية ومادة الرياضيات

الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
اللغة العربية	الضابطة	٢٠	١١.٣٥	٢.٨٥	٠.٤٦٦	٠.٦٤٤
	التجريبية	٢٠	١٠.٩٥	٢.٥٦		
الرياضيات	الضابطة	٢٠	١١.٥٥	٢.٥٢	٠.٣٠٩	٠.٧٥٩
	التجريبية	٢٠	١١.٣٠	٢.٦٠		

يبيّن الجدول (٧) نتائج اختبار (T-test) للعيّنات المستقلة بين المجموعتين في نتائج الاختبار القبلي في مادة اللغة العربية ومادة الرياضيات، وباستعراض قيم "ت" المحسوبة ومستوى دلالتها المرافق يتبيّن أن قيم مستوى الدلالة غير دالة من الناحية الإحصائية؛ لأنها أكبر من (α=0.05)؛ ما يشير إلى عدم وجود فروق في مستوى أفراد المجموعتين، وبالتالي تكافؤ مستوى أفراد عيّنة الدّراسة في المجموعتين في الاختبار التحصيلي القبلي في مادة اللغة العربية ومادة الرياضيات.

متغيّرات الدّراسة:

تضمنت الدّراسة المتغيّرات التالية:

١. **المتغيّرات المستقلة (Independent Variable):** طريقة التدريس، ولها مستويان: التدريس باستخدام البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، والتدريس باستخدام الطريقة الاعتيادية.
٢. **المتغيّرات التابعة (Dependent Variable):**
   أ. تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في اختبار اللغة العربية.
   ب. تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في اختبار الرياضيات.

إجراءات تطبيق الدّراسة: اشتمل تطبيق الدّراسة على مجموعة من الإجراءات، وفي ما يلي عرض لهذه الإجراءات:

١. إعداد أدوات الدّراسة من خلال رجوع الباحثتان إلى الأدب النظري والدّراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.
٢. تحكيم أداة الدّراسة، وإجراء التعديلات المطلوبة بحسب آراء المُحكّمين.
٣. الحصول على الموافقة الرسمية للقيام بإجراءات الدّراسة وتطبيقها في المدارس في لواء المزار الجنوبي (ملحق و).
٤. الالتقاء بالمعلمة المسؤولة عن تدريس الموضوعات المختارة لمجموعتي الدّراسة؛ من أجل توضيح الغرض من الدّراسة، وأهدافها، والمطلوب منها، وتوضيح خطوات البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد.
٥. تم تطبيق ادوات الدراسة خلال المدة الزمنية المقررة للبرنامج التعليمي على مدار ثلاثة اسابيع منتظمة بواقع خمسة حصص اسبوعيا، حيث بدأ التطبيق في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021– ٢٠٢٢.
٦. متابعة الباحثتان المستمرة لأداء المعلمتين في مجموعتي الدّراسة.
٧. تصحيح الباحثتان أوراق الطلبة في الاختبارات.

٨. جمع البيانات وتحليلها إحصائيًّا، والحصول على نتائج الدّراسة.

المعالجة الإحصائية:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدّراسة في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، واستخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للإجابة عن سؤال الدّراسة، واختبار (ت) للعيّنات المستقلة؛ للتحقّق من تكافؤ المجموعتين.

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى، والتي تنص على: "لا توجدُ فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة، وأفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، تُعزى إلى البرنامج التعليمي؟"

للتحقق من هذه الفرضية؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية، وفي مادة الرياضيات، وفي ما يلي النتائج:

أولا- مادة اللغة العربية:

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء

مجموعتي الدّراسة على الاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي في مادة اللغة العربية

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
المجموعة الضابطة	١١.٣٥	٢.٨٥	١٤.٥٠	٢.٨٩	١٤.٥١٩	٠.٦٦١	٢٠
المجموعة التجريبية	١٠.٩٥	٢.٥٦	١٧.٢٥	٢.٩٥	١٧.٢٣١	٠.٦٦١	٢٠

يتضح من الجدول (٨) تباينًا ظاهريًّا في المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات الحسابية المعدّلة، لتحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية؛ بسبب اختلاف فئات متغيّر المجموعة (الضابطة، والتجريبية). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب، والجدول (9) يبيّن نتائج ذلك.

الجدول (٩) نتائج تحليل التباين الأحادي لفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلبة الصف الثالث على الاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي في مادة اللغة العربية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
القياس القبلى (المصاحب)	2.657	1	2.657	.305	.584	
المجموعة	73.077	1	73.077	8.395	.006	.185
الخطأ	322.093	37	8.705			
الكلى	10481.000	40				
الكلى المصحح	400.375	39				

تشير النتائج في الجدول (٩) إلى وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات الطلبة في المجموعتين؛ الضابطة: التي درست وفق الطريقة الاعتيادية، والتجريبية: التي درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، تُعزى إلى أثر طريقة التدريس في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية، حيث بلغت قيم (F) المحسوبة (٨.٣٩٥)، وبدلالة إحصائية (٠.٠٠٦)، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، حيث جاء المتوسط الحسابي المعدل (١٧.٢٣١)، بينما بلغت المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (١٤.٥١٩).

ومن أجل الكشف عن أثر طريقة التدريس وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد في رفع مستوى تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية، تم إيجاد مربع إيتا (n^2) لقياس حجم الأثر، فكان (٠.١٨٥)، وهذا يعني أن (١٨.٥%) من تباين أفراد العيّنة على الاختبار التحصيلي ترجع إلى طريقة التدريس وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد.

ثانيًا– مادة الرياضيات:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدّراسة على الاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي في مادة الرياضيات

المجموعة	الاختبار القبلى		الاختبار البعدي			
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
المجموعة الضابطة	١١.٥٥	٢.٥٢	١٤.٢٥	٣.٥٢	١٤.٢٨٣	٠.٦٦٧	٢٠
المجموعة التجريبية	١١.٣٠	٢.٦٠	١٧.٥٥	٢.٤٢	١٧.٥١٧	٠.٦٦٧	٢٠

يتّضح من الجدول (١٠) تباينًا ظاهريًّا في المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات الحسابية المعدّلة لتحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة

الرياضيات؛ بسبب اختلاف فئات متغيّر المجموعة (الضابطة، والتجريبية). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب، والجدول (١١) يبيّن نتائج ذلك.

الجدول (١١) نتائج تحليل التباين الأحادي لفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلبة الصف الثالث على الاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي في مادة الرياضيات

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
القياس القبلي (المصاحب)	17.510	1	17.510	1.968	.169	
المجموعة	104.308	1	104.308	11.724	.002	.241
الخطأ	329.190	37	8.897			
الكلى	10568.000	40				
الكلى المصحح	455.600	39				

تشير النتائج في الجدول (١١) إلى وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات الطلبة في المجموعتين؛ الضابطة: التي درست وفق الطريقة الاعتيادية، والتجريبية: التي درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد تُعزى إلى أثر طريقة التدريس في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات، حيث بلغت قيم (F) المحسوبة (١١.٧٢٤)، وبدلالة إحصائية (٠.٠٠٢)، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد، حيث جاء المتوسط الحسابي المعدل (١٤.٢٨٣)، بينما بلغت المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (١٧.٥١٧).

ومن أجل الكشف عن أثر طريقة التدريس وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد في رفع مستوى تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات، تم إيجاد مربع ايتا (n^2) لقياس حجم الأثر، فكان (٠.٢٤١)، وهذا يعني أن (٢٤.١%) من تباين أفراد العيّنة على الاختبار التحصيلي ترجع إلى طريقة التدريس وفق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد.

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعددة في رفع مستوى تحصيل الطلبة في مادتي اللغة العربية والرياضيات؛ ويمكن أن يعزى ذلك إلى ما يلي:

أ. أسهم البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد بتنمية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، من خلال توفير طريقة وأسلوب تعتمد على الذكاء المتعدد في تدريس اللغة العربية والرياضيات، وتزويد المعلمين باستراتيجيات وأساليب تعلم جديدة تشرك أكبر عدد ممكن من الذكاء المتعدد.

ب. عمل البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد على مراعاة الفروق الفردية، من خلال تزويد الطلبة بالمعلومات التي تقدّم بطرق مختلفة، وتخاطب جميع الذكاءات.

ج. وفّر البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد جوًّا من التفاعل والتنافس بين الطلبة في مادتي اللغة العربية والرياضيات؛ ما أسهم في تنمية قدرات الطلبة في إدراك ذاتهم، وتنمية قدراتهم الإبداعية والتحصيلية.

د. كما يمكن أن يُعزى ذلك إلى طول مدة البرنامج التعليمي، حيث استغرق ثلاثة أسابيع، بواقع (٥) حصص أسبوعية، ومدة كل حصة (٤٥) دقيقة؛ ما أدى إلى تفوّق طلبة المجموعة التجريبية.

وتتفق نتيجة هذه الدّراسة مع نتيجة دراسة (الشلبي وأبو عواد، ٢٠٠٨) التي أظهرت فروقًا ذات دلالة إحصائية في تنمية التفكير العلمي والتحصيل لصالح المجموعات التجريبية، كما تتفق مع نتيجة دراسة (مسرات، ٢٠١٦) ودراسة البساطي(٢٠٢٠) التي أظهرتا وجود فروق دالة إحصائيًّا بين أداء طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي تنص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبليّ والبعديّ، تُعزى إلى البرنامج التعليمي؟

للتحقق من هذه الفرضية، تمّ استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية بين التطبيقين: القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية. ولبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، تم استخدام اختبار (ت) للعيّنات المرتبطة، والجدول (١٢) يوضّح ذلك.

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
واختبار "ت" بين التطبيقين: القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المادة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اللغة العربية	القبلي	١٠.٩٥	٢.٥٦	٦.٨٤٢	١٩	٠.٠٠٠
	البعدي	١٧.٢٥	٢.٩٥			
الرياضيات	القبلي	١١.٣٠	٢.٦٠	٦.٧٩٢	١٩	٠.٠٠٠
	البعدي	١٧.٥٥	٢.٤٢			

يتّضح من الجدول (١٢) نتائج اختبار (ت) للعيّنات المرتبطة بين التطبيقين: القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية، وباستعراض قيم (ت) المحسوبة ومستوى دلالتها يتبيّن أن قيمة (ت) في مادة اللغة العربية بلغت (٦.٨٤٢)، وبدلالة إحصائية (٠.٠٠)، وبلغت قيمة (ت) لمادة الرياضيات (٦.٧٩٢)، وبدلالة إحصائية (٠.٠٠)، وهذا يعني أن هناك فروقًا ذات

دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبليّ والبعديّ، تُعزى إلى البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدد، ولصالح التطبيق البعدي.

ويمكن أن يعزى ذلك إلى اشتمال البرنامج التعليمي على مجموعة من المواقف التدريبية المبنية على الذكاء المتعدد في تدريس اللغة العربية والرياضيات للصف الثالث الأساسي، والتي هدفت إلى تنمية التحصيل الدراسي، حيث تم تقديم البرنامج من خلال الذكاء المتعدد، وتضمن البرنامج شرحًا عن كيفية التعلّم بالذكاء الاجتماعي، والبصري، والحركي، والموسيقي، والرياضي، واللغوي، وإشراك هذه الذكاءات في تطبيق البرنامج، وهذا ساعد الطلبة على التعلّم بالطريقة التي تتلاءم مع الفهم؛ حتى يتوصّل الطالب إلى أن يتعلّم بطريقة الذكاء المناسبة له.

كما يمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى اشتمال البرنامج على وحدات ضمن المنهاج نفسه تحوي دروس ومهارات، حيث يمكن تطبيق هذه الدروس والمهارات باستخدام الذكاء المتعدد لإيصال المعلومات إلى الطلبة، وتتناول أكبر عدد ممكن من الأفكار، وكذلك الطرق والأساليب والاستراتيجيات التي تستند إلى الذكاء المتعدد، حيث اعتمد هذا البرنامج على أساليب متنوّعة يستخدم فيها الذكاء المتعدد في إيصال المعلومات إلى الطلبة.

وتتفق نتيجة هذه الدّراسة مع نتيجة دراسة (Ali, 2010) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائيًّا بين رتب درجات القياس القبلي، ورتب درجات القياس البعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية في التفكير ألابتكاري وأبعاده: (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة (Ghamrawi, 2020).

التوصيات:

على ضوء النتائج التي توصلت إليها الدّراسة، فإن الباحثتان توصيان بما يلي:

١. ضرورة تشجيع معلمي اللغة العربية والرياضيات على تطبيق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاء المتعدّد في التدريس.
٢. اعتماد البرنامج في تدريس طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى؛ لما أظهره من أثر واضح في تحسين مستوى تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادتي اللغة العربية والرياضيات.
٣. إجراء دراسة شبيهة بالدّراسة الحالية على طلبة مراحل تعليمية مختلفة، ومتغيّرات أخرى؛ مثل: التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، والدافعيّة.

المراجع

إبراهيم، أمل حسيب خاطر، السعيد، بدرية عبد الرحمن (٢٠١٧). علاقة الذكاء المتعدد وأثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الابتدائية بحوطة بني تميم، المملكة العربية السعودية، بحث منشور، **المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث**، مجلة العلوم النفسية، المجلد الأول، العدد الأول.

إبراهيم، عبد الله (٢٠١١). **أثر برنامج في الذكاء المتعدد لمعلمي العلوم في تنمية مهارات التدريس الإبداعي ومهارات حلّ المشكلة لدى تلاميذهم**. العدد الرابع، المجلد التاسع(ص٢٤٨-٢٥١).

أبو جادو، صالح؛ ونوفل، محمد (٢٠٠٧). **تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، عمّان، دار المسيرة والتوزيع. الأردن.

أبو عطوان، مصطفى (٢٠١٨) **معوقات تدريس المعلمين وسبل التغلب عليها بمحافظة غزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

أدهم، مروى(٢٠١٥) "**أثر برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية الفكر وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم النمائية**"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

البساطي، محمود شعبان صالح (٢٠٢٠)، فاعليّة استخدام نظرية الذكاء المتعدد في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي في مادة اللغة العربية، **المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة**، المجلد ٤(١٤)، ٢٣٧-٢٦٠.

بوجمعة، مسعودي، مبارك، حيداوي.(٢٠١٩).**أثر برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء المتعدد في الرفع من تحصيل تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في مادة اللغة الفرنسية: "دراسة تجريبية بالمقاطعة البيداغوجية "بودة" أدرار"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أحمد دراية أدرار – الجزائر.

جابر، جابر (٢٠١٣). **الذكاء المتعدد والفهم: تنمية وتعميق**. القاهرة: دار الفكر العربي.

جروان، فتحي (٢٠٠٢). **الإبداع: مفهومه، معاييره، مكوّناته، نظرياته خصائصه، مراحله، قياسه وتدريبه**، ط١، عمّان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

حافظ، بطرس(٢٠٢٠) **صعوبات التعلم**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حسين، جواد (٢٠١٩). **نظرة في الذكاء والذكاءات**، مقالات متعلقة.

الزغول، عماد (٢٠٠٥). **مقدمة في علم النفس التربوي**، دار يزيد للنشر والتوزيع، الكرك، الأردن.

سرحان، محمد عمر(٢٠١٦). فاعليّة المختبرات الافتراضية في التحصيل لطلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، **مجلة العلوم التربوية**، ١ (١)،٤١٣-٤٣٥.

الشلبي، إلهام علي، أبو عواد فريال محمد (٢٠٠٨). أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء المتعدد في تنمية الفتكير العلمي والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث الأساسي، **مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، المجلد (٦)، العدد(٢)، ٢١٥-٢٤٤.

الشيخ، رندة محمد (٢٠١١)، **الذكاء المتعدد وأثرها على مستويات التفكير**، ط١، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة.

عابد، رسمي(٢٠١٨) **ضعف التحصيل الدراسي أسبابه وعلاجه**، ط١، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.

عبد الكريم، أسماء (٢٠١٥) **الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي اللغة العربية ومعلماتها من وجهة نظرهم**، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، ٢١(٨)، ٢٢-٤٣.

علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٢). **القياس والتقويم النفسي والتربوي**، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

علوان، فادية (٢٠٠٢). **اتجاهات حديثة في تعريف وقياس الذكاء**، المجلة المصرية للدّراسات النفسية، مج١٢، ع٣٦.

عودة ، احمد (٢٠٠٥). **مبادئ في القياس والتقويم**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عيسى، حسن(٢٠١٨) **الممارسات الأسرية وأثرها في زيادة التحصيل الدراسي في المرحلة الأساسية**، عمان: دار الخليج.

القيسي، هند رجب (٢٠١٤). **تأثير الإساءة بنوعيها (الانفعالية والجسدية) والإهمال بنوعيه (الانفعالي والجسدي) على الذكاءات الثمانية المتعدّدة**. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

اللفاني، أحمد، الجمل، نجاح (٢٠٢٠) **مدى استيعاب الطلبة للخبرات وفعالية الاختبارات التحريرية**، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

مسرات، محمد عبد الله عبد القادر (٢٠١٦). فعالية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاء المتعدد في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي وبقاء أثر التعلّم لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا في الأردن، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، العدد (١٧١)، الجزء الثاني ٢٠١٦.642 - 622.

مصباح، عبد الهادي (٢٠١٦). **العبقرية والذكاء والإبداع**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، مصر.

النبهان، موسى (٢٠٠٤) **أساسيات القياس فى العلوم السلوكية** ،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الموسوي، نجم (٢٠١٧) أسباب ضعف تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة القراءة من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية، **مجلة النبأ**، ٨٥(٢).

نوفل، محمد بكر (٢٠٠٧). **الذكاء المتعدّد في غرفة الصف النظرية والتطبيق**. (ط١). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان، الأردن.

Ali, H. (2010). **The effectiveness of a program based on the theory of multiple intelligences in the development of innovative thinking for primary school students**, Unpublished Ph.D. Thesis, Faculty of Education, Qena, Department of Educational Psychology, University of South Valley, Cairo, Egypt

Al-Salameh, E.(2012) **Multiple Intelligences of the high primary stage students.** International Journal of psychological Studies, 4(1).

Armestrong, T. (1999). **Multiple Intelligences in the Classroom.** New York: USA.

Ermİs, E. ; Imamoglu, O.(201٩)The effect of doing sports on the multiple intelligences of university students, International Journal of Academic Reseلarch, Vol.5 No.5B pp.174-179.

Gardner, H (19٨3). **Frames of mind**: The Theory of multiple intelligences. An Imprint of Harper Collins Publisher.

Ghamrawi, N (٢٠٢٠) Multiple Intelligences and ESL Teaching and Learning: An Investigation in KG II Classrooms in One Private School in Beirut, Lebanon, **Journal of Advanced Academics**, http://joa.sagepub.com.

Joseph, P (2000). **Feeling and Thinking, the Role of Affect in Social Cognition,** Cambridge University Press, USA.

Neuman, V & Ross, D. (20١8). **Increasing reading compehension of elementary students through fluency-based interventions**. ERIC, Ed**,** 500847.

Owen, S. V., Forman, r.d & Moscow, H.(1981). **Educational Psychology: an Introduction,** (2nd ed) Owen & Robin Forman.

Pajkos , D. and Collins , K . (2020) **Improving Upper Grade Math Achievement Via The Integration of a Culturally Responsive Curriculum,** Master of Arts, Action Research Project, Saint Xavier University, and Skylight Professional. Development Field – Based Master ,s Program Chicago

Sternberg, Robert. J. & Williams, Wendy M. (2002). **Educational psychology.** Al-ly & bacon.

Woolfolk, Anita (2001). **Educational psychology allyn & bacon.,** Heinemann, USA