



فاعلية استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير

الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية

فاعلية استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية

م.د عبد الكاظم عزيز مرجون الجبوري
كلية التربية / جامعة القادسية

البريد الإلكتروني Email : Abdulkadhim.azeez@qu.edu.iq

الكلمات المفتاحية: استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) ، المفاهيم التربوية، التفكير الاستراتيجي.

كيفية اقتباس البحث

الجبوري ،عبد الكاظم عزيز مرجون فاعلية استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، المجلد ٢٠٢٥، العدد: ٢.

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered في مسجلة في
ROAD

Indexed في فهرسة في
IASJ

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2025 Volume :15 Issue : 2
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)



The Effectiveness of the M.U.R.D.E.R Strategy in Acquiring Educational Concepts and Developing Strategic Thinking Among College of Education Students

Dr. Abd Al-Kadhim Aziz Marjoon Al-Jubouri
College of Education / Al-Qadisiyah University

Keywords : Murder Strategy(M.U. R.D.E.R), educational concepts, strategic thinking.

How To Cite This Article

Al-Jubouri, Abd Al-Kadhim Aziz Marjoon, The Effectiveness of the M.U.R.D.E.R Strategy in Acquiring Educational Concepts and Developing Strategic Thinking Among College of Education Students, Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, February 2025, Volume:15, Issue 2.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Abstract:

This article aims to assess the effectiveness of the M.U.R.D.E.R. strategy in acquiring educational concepts and enhancing strategic thinking among students at the Education College. The author employed an experimental method with partial control. The sample comprised 61 male and female students from the first stage at Al-Qadisiyah University's College of Education, divided into two groups: an experimental group of 31 students and a control group of 30 students. The author ensured equivalence between the two groups concerning variables that could affect the experiment results. The author developed research tools that included a test for assessing the acquisition of educational concepts. This test comprised 30 multiple-choice questions, each with four options. Additionally, a measure of strategic thinking was created, consisting of 25 items. The response scale for this measure offered five



options: "Always applies to me," "Often applies to me," "Sometimes applies to me," "Rarely applies to me," and "Never applies to me." After administering the research tools after the experiment and conducting statistical analysis, the researcher obtained the following results:

1. The students in the experimental group performed better than those in the control group on the final test measuring the acquisition of educational concepts.
2. The students in the experimental group also outperformed the control group on the post-strategic thinking scale.
3. There is a statistically significant difference between the average scores of the experimental group on the pre-strategic thinking scale and the post-strategic thinking scale, with the post-scale scores being higher.

المستخلص:

هدف البحث إلى معرفة فاعلية استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية. استعمل الباحث المنهج التجريبي ذا الضبط الجزئي. وتكونت عينة البحث من (٦١) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية / جامعة القادسية موزعين على مجموعتين، هما: المجموعة التجريبية وعددها (٣١) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (٣٠) طالباً وطالبة. قام الباحث بإجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على نتائج التجربة، اعد الباحث أدوات البحث التي تمثلت باختبار اكتساب المفاهيم التربوية الذي يتكون من (٣٠) فقرة من الاختيار من متعدد، ذات البدائل الأربعة. ومقياس للتفكير الاستراتيجي يتكون من (٢٥) فقرة. ذات البدائل الخمس، وهي: (تنطبق عليّ دائماً، تنطبق عليّ كثيراً، تنطبق عليّ أحياناً، تنطبق عليّ نادراً، لا تنطبق عليّ أبداً). وبعد تطبيق أدوات البحث في نهاية التجربة، والمعالجة الاحصائية، حصل الباحث على النتائج الآتية:

- ١ - تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية النهائي.
- ٢ - تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي.
- ٣ - يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي والبعدي ولصالح المقياس البعدي. وعلى ضوء نتائج البحث قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات.





مشكلة البحث

نعيش اليوم في عالم يتسم بالتغير السريع في كل مجالات الحياة، وحيث تحيط بنا الأزمات والتحديات مما يحتم علينا اعداد اجيال مفكرة قادرة على حل المشكلات، وتجاوز الازمات، و تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام المناسبة . ويقع العبء الأكبر في إعداد هذه الاجيال على المؤسسات التربوية والتعليمية من طريق برامجها التعليمية في مختلف المراحل الدراسية، وفي تعزيز قدرة الطلبة بالاعتماد على أنفسهم في البحث عن المعرفة واكتسابها وتنظيمها. كما يجب تدريب الطلبة على منهجية التفكير العلمي، وعلى تنمية وتطوير مهارات التفكير، من طريق استعمال برامج تعليمية واستراتيجيات تدريس حديثة وفعالة تثير رغبة الطلبة في التعلم وتحفز مهارات التفكير لديهم، ولا سيما مهارات التفكير الاستراتيجي.

ويمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي بالسؤال التالي: ما فاعلية استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية ؟

أهمية البحث/

يتطلب ان يكون التعليم في وقتنا الحاضر تعليماً فعالاً يستطيع من طريقه المتعلم ان يكون قادراً على اكتساب واستخلاص الخبرات والحقائق بنفسه. كما يجب أن يساهم في زيادة إمكانيته في استيعاب المعلومات واستثمارها من خلال إدراكها واسترجاعها وتطبيقها في مختلف مواقف الحياة. والا يقتصر الأمر على تخزين المعلومات في الذاكرة، إذ أن مصير هذه المعلومات، مهما كانت صحيحة، هو النسيان أو الزوال (عبدالكريم، ٢٠٠٧: ١٠٥).

ويرى الباحث إن عملية بناء المعرفة تعد أكثر تعقيداً من مجرد ملء عقل المتعلم بالمعلومات والمعارف. ومن هنا، بدأ التفكير في استراتيجيات التدريس التي تساعد في عملية بناء المعرفة وتطوير خبرات المتعلم وتعزيز مهاراته واساليب تفكيره، مما يحفزه على التعلم بشغف ودون أي إكراه.

تعد استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) من الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على تنظيم وترتيب الأفكار والاستدلالات العلمية بالإضافة إلى التمييز بين المفاهيم والحقائق والمبادئ ، ومن طريقها يتمكن المتعلم من اكتساب مفاهيم ومعلومات ، والطريقة التي يتم بها استدعاء المعلومات وربط المحتوى الجديد بما هو مخزون في الذاكرة (Hayes,1989:184).



تتجه عملية التدريس بشكل كبير نحو تعليم المفاهيم وإعطائها الأهمية اللازمة، حيث تُعتبر هذه المفاهيم الأساس الضروري لتشكيل سلوك معرفي أكثر تعقيداً، مثل المبادئ والتفكير وحل المشكلات. ومن المهم التأكيد على ضرورة اكتساب المفاهيم وتهذيبها وتطويرها باستخدام أساليب تعليمية متنوعة، مما يسهم في تحقيق الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى الوصول إليها (بطرس، ٢٠٠٨: ٣٧).

تتمثل أهمية التفكير الاستراتيجي بأنه نهجاً مبتكراً في استشرافنا للمستقبل من طريق تحليل القضايا المحتملة والتنبؤ بالفرص والتهديدات. كما يسهم في تصور السيناريوهات المستقبلية للتعامل مع هذه التحديات، مما يضمن الاستمرارية والبقاء والنمو (هلال، ٢٠٠٨: ٣١). و إن امتلاك المتعلم لمهارات التفكير الاستراتيجي يسهم في خلق فرص للتميز في أي مشاريع مهنية أو شخصية يشارك فيها. يتم ذلك من خلال تحديد الأهداف بعيدة المدى، ووضع خطط طويلة الأجل، وتوقع المستقبل، ويقوم بتحليل بيئة العمل بعمق، ونظراً لأن مهارات التفكير الاستراتيجي ليست فطرية بل هي مكتسبة، فإنه من الضروري تعلم وتنمية هذه المهارات وتطبيقاتها للطلبة في مختلف مراحلهم الدراسية (بدر، ٢٠٢٤: ٢٣٦).

لذا تكمن أهمية البحث الحالي بالآتي:

١ - أهمية مواكبة التطورات في مجال العلوم التربوية والنفسية وتطبيق النظريات والبرامج والاستراتيجيات الحديثة في التدريس، ومنها استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R)، بهدف تحسين العملية التعليمية في جامعاتنا.

٢ - أهمية اكتساب المفاهيم التربوية بالنسبة لطلبة كلية التربية، حيث يسهم تعلمها واكتسابها في انتقال أثر التعلم وتعزيز تأثيره. وربط الخبرات التعليمية المتنوعة، مما يعزز من فعالية العملية التعليمية.

٣- أهمية التفكير الاستراتيجي في تعزيز قدرة المتعلم على مواجهة التحديات التي قد تعترض طريقه، مما يجعله أكثر قوة وكفاءة.

٤ - يمكن أن يسهم البحث الحالي في رفد وإثراء المكتبة التربوية، حيث يمكن للباحثين في هذا المجال الاستفادة منه.

٥ - يمكن الاستفادة من نتائج البحث في تحسين وتطوير العملية التعليمية.

هدف البحث / يهدف البحث الحالي إلى:

١ - معرفة اثر استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية لدى طلبة كلية التربية.



٢ - معرفة أثر استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في تنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية .

فرضيات البحث/

١ - "لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية النهائي".

٢ - "لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي".

٣ - "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي والبعدي".

حدود البحث/

- ١ - الحد المكاني: جمهورية العراق / جامعة القادسية.
- ٢ - الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م .
- ٣ - الحد المعرفي: الموضوعات الدراسية لمادة (أسس التربية) المقرر تدريسها لطلبة المرحلة الاولى في كلية التربية.
- ٤ - الحد البشري: طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية (الدراسة الصباحية).

تحديد المصطلحات/

استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R): عرفها:

(شون و رهيو، ٢٠٠٩): هي "طريقة لمعالجة المعلومات تُستخدم بشكل منتظم في مواقف متنوعة عند الاستعداد لاختبار متوقع يعتمد على المعلومات المخزنة في الذاكرة" (شون و رهيو، ٢٠٠٩: ١٤١).





(صحو، ٢٠١٥): هي "مجموعة من الخطوات المنطقية المتسلسلة التي تُستخدم لمعالجة الأفكار أو المعلومات أو المفاهيم، بهدف تطبيقها في مواقف متنوعة" (صحو، ٢٠١٥ : ٣٤).
التعريف الإجرائي: هي مجموعة من الخطوات التي يتبعها الباحث في تدريس مادة (أسس التربية) لطلبة المرحلة الاولى في كلية التربية لتمكينهم من اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي، وهذه الخطوات تتمثل ب: (Mood) المزاج، (Understanding) الفهم، (Recall) الاستعادة، (Digesting) الاستيعاب، (Expansion) التوسع، و (Review) الإعادة.

الاكتساب: عرفه:

(عافل، ١٩٨٨): هو "إضافة لاستجابات جديدة من خلال عملية التعلم" (عافل، ١٩٨٨: ١٤).
(قطامي ، ١٩٩٠ : ١٠٧): هو "مجموعة من المثيرات التي يمكن للفرد اكتسابها من خلال ملاحظتها لمرة واحدة، واسترجاعها بنفس الصورة التي تم اكتسابها بها" (قطامي ، ١٩٩٠ : ١٠٧).

التعريف الإجرائي : هو قدرة طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية على الفهم والتمييز لمفهوم معين من مجموعة المفاهيم الأخرى ، ويقيس الباحث هذه القدرة بالدرجات التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار الذي تم اعداده لهذا الغرض.

المفاهيم : عرفها:

(سعادة ، ١٩٨٤): هي "مجموعة من العناصر أو الرموز أو الأحداث المميزة، التي تم تنظيمها بناءً على خصائص مشتركة يمكن الإشارة إليها باسم أو رمز محدد" (سعادة ، ١٩٨٤ : ٣١٤).
(Fairchild, 1997): هي عبارة عن رموز لفظية متميزة تُخصص لأفكار عامة تم استخراجها من الملاحظة العلمية للمجتمع (Fairchild, 1997: 56) .

التعريف الإجرائي: هي عملية تدريس المفاهيم التربوية المتضمنة في مادة (أسس التربية) المقرر تدريسها لطلبة المرحلة الاولى في كلية التربية على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) والتحقق من مدى اكتساب الطلبة لها من طريق تطبيق اختبار اكتساب المفاهيم التربوية الذي اعداه الباحث لهذا الغرض.

التفكير الاستراتيجي: عرفه:

(الفيل، ٢٠١٩) : هو "مجموعة من المهارات المتكاملة تساعد الأفراد على فهم الصورة الشاملة للعناصر والأحداث والعلاقات المتبادلة بينها، بالإضافة إلى التفكير العقلاني في هذه





العلاقات. كما تعزز هذه المهارات القدرة على التكيف وتحويل الانتباه بين وجهات النظر العقلية المختلفة للأشياء والمواضيع، وتمكين الفرد من استنباط مبادئ حدسية توجه الإجراءات والأحداث المستقبلية، واكتشاف ملامح وآليات جديدة وأكثر فعالية في الأداء" (الفيل، ٢٠١٩ : ١٤٩).

(الظاهر، ٢٠٠٩) : هو "نهج فكري يتميز بخط سير محدد يساهم في تخفيف عبء الأفكار المتداخلة والشوائب والتصورات غير الضرورية التي قد تعيق العقل أثناء تناوله لموضوع معين بأهداف واضحة. يكون التفكير فعّالاً عندما يحقق النتائج المرجوة بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن، وهذا هو الهدف الأساسي من التفكير الاستراتيجي" (الظاهر، ٢٠٠٩ : ١٩-٢٠).

التعريف الإجرائي: هو مجموعة من المهارات التي يوظفها طلبة المرحلة الأولى في كلية التربية، وهذه المهارات تساعد في تحقيق رؤية شاملة للموقف، وكذلك إدراكهم للعلاقات المتداخلة فيما بينها، وتأملهم في هذه العلاقات المتداخلة، ومراجعة جميع الآراء المطروحة والمتنوعة، واتخاذ القرار المدروس بشأنها، مع الأخذ في الاعتبار الماضي والحاضر والمستقبل، ومن ثم اعتماد رؤية مستقبلية تستند إلى جميع هذه المعطيات، بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف. ويُقاس التفكير الاستراتيجي من طريق الدرجات التي يحصل عليها الطلبة في مقياس التفكير الاستراتيجي الذي اعده الباحث لهذا الغرض.

جوانب نظرية:

أولاً: استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R):

تعتبر استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) من الاستراتيجيات المعرفية التي وضعها دونالد دانسريو (Donald Dansereau)، وتشير إلى مجموعة من الخطوات التي يعتمدها المتعلم، مما يساعده على استيعاب المادة بشكل أفضل. تساعد هذه الاستراتيجية في تسهيل اكتساب المفاهيم والحقائق، وفهم المعلومات وتخزينها. وتتضمن مجموعة من الخطوات، حيث يمثل كل خطوة حرفاً مختصراً لهذه الاستراتيجية (الإبراهيمي، ٢٠٢١ : ٢٦).

خطوات استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R): تتكون استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) من ست خطوات، وهي كالتالي:

- ١ - الحرف M (Mood) المزاج: تشجيع المتعلم على الاسترخاء وان يركز على النص.
- ٢ - الحرف U (Understanding) الفهم: ان يقوم المتعلم بقراءة النص و يتعرف على الأفكار الرئيسية والفرعية فيه.





٣ - الحرف R (Recall) الاستعادة: قيام المتعلم بمحاولة استرجاع النقاط الرئيسية في النص وتلخيصها.

٤ - الحرف D (Digesting) الاستيعاب: ان يعود المتعلم إلى ما لم يستطيع فهمه من النص حتى يكتشف الأخطاء التي قد وقع فيها.

٥ - الحرف E (Expansion) التوسع: يستعين المتعلم بمصادر خارجية تمده بالمعلومات التي يقوم بتلخيصها لغرض عدم نسيانها.

٦ - الحرف R (Review) الإعادة: يقوم المتعلم بمراجعة المعلومات التي تم دراستها والتي تتضمن كل الأفكار الرئيسية من النص لتساعده على فهم المعلومات وحفظها (عجيل وسلمان، ٢٠١٧: ١٢٩).

ثانياً: المفاهيم

ما يميز الإنسان عن باقي المخلوقات سعيه لفهم العالم من حوله منذ وجوده على الأرض من خلال تفاعله مع الأشياء والمدرجات الحسية المتنوعة، وتجربته لمواقف وخبرات مختلفة، وكان يلجأ دائماً إلى إجراء مقارنات بين الأشياء التي يتعامل معها والخبرات التي يمر بها، بحثاً عن أوجه الشبه والاختلاف. ومن ثم، يقوم بتصنيفها إلى فئات وأصناف بناءً على خصائصها المشتركة، مما يسهل عليه فهمها وجعلها أكثر قابلية للتطبيق في مواقف جديدة (الخفاجي، ١٩٩٦: ٢٥). ومع تطور الإنسان واكتسابه المزيد من الخبرات والمعارف، وزيادة قدرته على التفكير المجرد، توسعت مفاهيمه وتطورت، ولم يعد يقتصر على التعامل مع الأشياء والمدرجات الحسية فقط، بل انتقل إلى التعامل مع المفاهيم المجردة والتعميمات المعقدة (الفرحان وآخرون، ١٩٨٥: ٧١).

تنمو المفاهيم وتتطور لدى الأفراد مع تزايد خبراتهم وتوسع معارفهم، بالإضافة إلى اتساع العلاقات التي تربط بينهم وبين مفاهيمهم الأخرى، وقد يتطلب الأمر خبرة منظمة من أجل تعزيز هذه المفاهيم وتطويرها (عبد الله، ١٩٩٤: ١٣٤).

تكوين المفاهيم: تكوين المفاهيم يمر بالمراحل الآتية:

- ١- الإدراك الحسي لخصائص المدركات الحسية.
- ٢- الموازنة والتمييز بين الخصائص.
- ٣- تجريد المدركات الحسية من الخصائص الجانبية والتركيز على الخصائص الأساسية.
- ٤- التعميم أي تكوين مفهوم مشترك من المدركات الحسية والمنتشابهة في عدد الخصائص الأساسية واستخدام اسم او مصطلح يدل على هذا المفهوم (الخليفي وآخرون، ١٩٩٥: ٩٧).



مواصفات المفاهيم :

- ١ - يتباين المفهوم عند كل شخص حسب تجربته وعمره.
- ٢ - يمكن أن يكون المفهوم بسيطاً وسطحياً، أو قد يكون عميقاً ومعقداً للغاية.
- ٣ - المفاهيم والمدرجات في حالة مستمرة من النمو والتغيير، حيث تتطور مع مرور الوقت من خلال التجارب. يحدث هذا التطور من حالة الغموض إلى التحديد والوضوح، ومن السطحية إلى التعمق والتعقيد.
- ٤ - يمكن أن يحتوي المفهوم الواحد على مجموعة من المفاهيم الفرعية.
- ٥ - كلما تطور المفهوم وزاد نموه، أصبح معناه أكثر اقتراباً من التعميم (كوجك، ٢٠٠١: ١٨١-١٨٣).

عناصر المفاهيم: يتكون المفهوم من العناصر الآتية:

- ١ - الاسم: وهو رمز يشير إلى الفئة التي ينتمي إليها المفهوم.
- ٢ - الأمثلة: وتنقسم على أمثلة تنطبق على المفهوم (أمثلة ايجابية)، وأمثلة لا تنطبق عليه (أمثلة سلبية).
- ٣ - الخصائص المميزة: وتمثل الصفات أو المظاهر العامة التي تضع الأمثلة في فئة معينة أو مجموعة محددة وكل مفهوم خصائص مميزة وأخرى غير مميزة والشئ المهم في هذا الصدد هو توجيه المتعلم إلى تمييز الخصائص الأساسية وتجاهل الخصائص غير الأساسية (علي، ٢٠٠٣: ٢٨).

أهمية اكتساب المفاهيم :

- ١ - ان اكتساب المفاهيم يسهم بشكل كبير في تعزيز قدرة المتعلم، حيث إن امتلاكه لمجموعة من المفاهيم والمبادئ يجعله أكثر استعداداً لاكتساب المعرفة، خاصة في المراحل التعليمية المتقدمة. فعندما يتعلم الطالب مفهوماً معيناً، مثل تمدد المعادن بالحرارة، فإنه يستطيع تطبيق هذا المفهوم على مواد أخرى مثل الحديد والنحاس، دون الحاجة إلى دراسة كل نوع من الفلزات بشكل منفصل. هذا الأمر يساهم في إثراء البناء المعرفي للفرد، مما يسهل عليه اكتساب معانٍ جديدة ويعزز من قدرته على الاحتفاظ بها، لتصبح جزءاً من معرفته الجديدة (الطريحي وربيح، ٢٠١٤: ١٦٩).
- ٢ - تعتبر المفاهيم أدوات تساعد في التعرف على العناصر الموجودة في البيئة. فهي تقلل من الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة أي جديد، كما تسهم في تنظيم وربط المجموعات والأشياء والأحداث.

٣- تتميز المفاهيم بالثبات، مما يجعلها أقل عرضة للتغيير. كما أنها تسهم في تبسيط تعقيدات البيئة، مما يسهل على المتعلمين دراسة مكوناتها. وعندما يتم دراسة المفاهيم، فإن ذلك يعزز قدرة الطلبة على استخدام الوظائف الأساسية للتعلم، مثل التفسير والتصنيف والتنبؤ (السامرائي والخفاجي ، ٢٠١٤ : ٣٠).

ثالثاً: التفكير الاستراتيجي

سمات التفكير الاستراتيجي: ان من سمات التفكير الاستراتيجي ما يأتي:

١ - التفكير الاستراتيجي تفكير تفاولي يؤمن بطاقة الإنسان و قدراته العقلية على التنبؤ باحتمالات المستقبل ويحث على توظيف المعارف المتاحة والتشجيع على توفير الأجواء المناسبة للمشاركة في صناعة المستقبل.

٢ - التفكير الاستراتيجي تفكير تطويري لكونه يبدأ من المستقبل مستمداً منه صورة الحاضر .

٣- التفكير الاستراتيجي تفكير افتراقي، أو تباعدي، يعتمد على الإبداع والابتكار في البحث عن الأفكار الجديدة أو اكتشاف تطبيقات جديدة لمعارف سابقة.

٤ - التفكير الاستراتيجي تفكير منظم يعتمد على رؤية شاملة للعالم من حولنا، حيث يربط بين الأجزاء وينطلق من المفاهيم العامة في تحليل الظواهر وفهم الأحداث.

٥ - التفكير الاستراتيجي تفكير تنافسي يعتنقه مؤيدوه بقوة، حيث يؤمنون بأن المنافسة بين الأضداد هي الأساس. ويعتقدون أن البقاء والتقدم يكونان من نصيب الأفراد الذين يتفوقون على الآخرين في اكتشاف المعرفة وتطبيق الأفكار الجديدة.

٦ - التفكير الاستراتيجي تفكير شامل ومتعدد الأبعاد، يجمع بين الرؤى والزوايا المختلفة، ويعتمد على الواقعية.

٧ - التفكير الاستراتيجي يمنح الأفراد القدرة على تحديد الأهداف، ويعزز لديهم البصيرة الثاقبة والقدرة على تقييم الأمور بشكل دقيق. كما يمكنهم من استشعار البيئة المحيطة، ويتيح لهم القدرة على تحليل البيانات والمعلومات وتفسيرها بفعالية (بدر، ٢٠٢٤ : ٢٥٥).

أنماط التفكير الاستراتيجي: للتفكير الاستراتيجي أنماط عدة لعل من أهم هذه الانماط ما يأتي:

١ - النمط التشخيصي: وهذا النمط من التفكير يكون قائم على البديل الاستراتيجي غير المرن، ومن ثم تحليل المواقف الإدارية تحليلاً دقيقاً.

٢- النمط الشمولي: يركز هذا النمط على تحديد إطار المشكلة العام مستنداً على الخبرات المتراكمة للشخص لتحديد أهم العوامل التي لها صلة مؤثرة في ظهور المشكلة.





٣ - النمط التجريدي: وهذا النمط من التفكير يوجه اهتمامه بحصر جميع العوامل التي تحيط بالقضية أو المشكلة، والقرار يصدر في هذا الحالة عن التفكير المجرد للشخص.

٤ - النمط التخطيطي: وهذا النمط من التفكير يحدد النتائج التي يمكن تحقيقها باعتبارها المرحلة الأولى من التفكير الاستراتيجي، ومن ثم توفير ما يلزم من متطلبات تحقيق تلك النتائج (الحرون، ٢٠٢٠ : ٣٨٥).

مهارات التفكير الاستراتيجي:

أولاً - مهارة التفكير المنظومي: توفر هذه المهارة رؤية الخيارات المتعددة للأداء فهي تستند إلى الرؤية المنظومية الكلية من طريق فهم العلاقات المتبادلة والخصائص والانماط المؤدية إلى تشكيل سلوك النظام. ومن السلوكيات الجيدة عند استعمال مهارة التفكير المنظومي:

- ١- الأخذ بردود الافعال في الاعتبار.
- ٢- البحث عن الاسباب قبل اتخاذ القرار او الاجراء.
- ٣- النظرة الشاملة للمشكلة او الموقف.
- ٤- استخراج القرارات من المعلومات المتوافرة.

ثانياً - مهارة التأمل: تتيح هذه المهارة نسج التفكير العقلاني والمنطقي من طريق استعمال المعلومات والمفاهيم والخبرات ليتم من طريقها اصدار حكم على الأحداث وصياغة مبادئ بديهية ليتم توجيه الإجراءات المستقبلية. ومن السلوكيات الجيدة عند استعمال هذه المهارة :

- ١- المراجعة لنتائج القرارات السابقة.
- ٢- اعادة بناء الخبرات داخل العقل.
- ٣- صياغة المشكلة من زوايا متعددة.
- ٤- طرح الأسئلة عند مواجهة أي مشكلة.
- ٥- التفكير في كيفية التعامل مع المشكلة بعد إيجاد الحل.
- ٦- تخصيص وقت للتفكير في أسباب النجاح أو الفشل.
- ٧- الربط بين المشكلات الحالية والخبرات الشخصية المتعلقة بالنجاحات السابقة، وأخذ تأثير قرارات الآخرين في مواقف مشابهة بعين الاعتبار.

ثالثاً - مهارة اعادة الصياغة: تشير إلى ضرورة تحويل الانتباه بين وجهات النظر المتنوعة والنماذج العقلية المختلفة والأطر المتعددة بهدف اكتشاف رؤى ومبادئ جديدة تعزز الأداء. ومن السلوكيات الإيجابية المرتبطة بهذه المهارة:

- ١- تتبع الاتجاهات المتنوعة.



٢- البحث عن تصورات متعددة.

٣- الاستماع إلى آراء الآخرين.

٤- استعمال وجهات نظر متنوعة لوضع الاستراتيجيات.

٥- إجراء مناقشات مع الأشخاص الذين يحملون وجهات نظر ومعتقدات مختلفة (الفيل، ٢٠١٦ : ٧٨ - ٨٠).

الدراسات السابقة:

(دراسة سلطان، ٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية (M.U. R.D.E.R) في تحصيل طلاب الصف الخامس الإعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية ذكائهم الأخلاقي".

اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين و اختبار بعدي لقياس تحصيل مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية ومقياس قبلي وبعدي لقياس الذكاء الأخلاقي ، وتكونت عينة البحث من (٦٦) طالباً من طلاب الصف الخامس في اعدادية يبجي للبنين التابعة الى قسم تربية يبجي- المديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين، وتوزعت عينة البحث إلى مجموعتين، المجموعة الاولى كانت المجموعة التجريبية وعددها (٣٢) طالباً درست على وفق استراتيجية (M.U. R.D.E.R) والمجموعة الثانية كانت هي المجموعة الضابطة وعددها (٣٤) طالباً درست على وفق الطريقة الاعتيادية ، وقد أجرى الباحث التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات الآتية: مقياس الذكاء الاخلاقي القبلي، الذكاء، التحصيل الدراسي للعام السابق، العمر الزمني مقاساً بالأشهر، التحصيل الدراسي للأبوين.

اعد الباحث اداتين للبحث هما: اختبار تحصيلي، و مقياس الذكاء الأخلاقي. الاختبار التحصيلي يتكون من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وقد استخرج الباحث معامل الصعوبة وفعالية البدائل والقوة التمييزية ل فقرات الاختبار، وكذلك استخرج معامل ثبات الاختبار، و مقياس الذكاء الأخلاقي يتكون من (٦٨) فقرة، وقد قام الباحث بحساب الصدق والثبات للمقياس.

وبعد انتهاء تطبيق التجربة (التي طبقت في الفصل الدراسي الاول)، طبق الباحث الأداتين الاختبار التحصيلي، ومقياس الذكاء الأخلاقي البعدي على عيني البحث (التجريبية والضابطة)، وبعد تحليل النتائج احصائياً اظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي، ومقياس الذكاء الأخلاقي البعدي، كما اظهرت





النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء الأخلاقي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

واعتماداً على النتائج التي ظهرت في البحث قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات (سلطان، ٢٠٢٣: ١٤٥ - ١٧٣).

دراسة (عبدالله ومهدي، ٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى معرفة "التفكير الاستراتيجي لدى اعضاء هيئات تدريس قسم التاريخ في الجامعات العراقية " اعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي منهجاً لدراسته، وكان مجتمع البحث يتألف من أعضاء الهيئات التدريسية لأقسام التاريخ في الجامعات العراقية للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)، وقد بلغ عددهم (١٢٦٢) تدريسياً، وقام الباحث بتصنيفهم حسب متغير الجنس (ذكور/اناث) بواقع (٨٠٤) ذكور، و(٤٥٨) اناث ، وحسب الشهادة بواقع (٨٣٥) يحملون شهادة الدكتوراه ، و(٤٢٧) يحملون شهادة الماجستير. واختار الباحث عينة بحثة بالطريقة الطبقيّة العشوائية موزعين بحسب متغير الجنس بواقع (١٨٧) من الذكور، و(١٠٨) من الاناث، وبحسب الشهادة (١٩٥) يحملون شهادة دكتوراه، و(١٠٠) يحملون شهادة الماجستير.

قام الباحث بترجمة وتكييف مقياس التفكير الاستراتيجي المعد من قبل (جون بيسابيا ، ٢٠١٤) المتكون من ثلاث مجالات هي: (مجال التفكير المنهجي ، مجال اعادة الصياغة، ومجال التأمل) ، وتم صياغة (٢٨) فقرة، وبدائل الاجابة هي: (دائماً ، غالباً ، احياناً ، نادراً ، ابداً) ، واورانها: (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢،١). وقد تحقق الباحث من صدق المقياس الظاهري بعرضة على مجموعة من المحكمين والخبراء في تخصص العلوم التربوية والنفسية بلغ عددهم (٢٢) محكماً وخبيراً. كما تحقق الباحث من صدق البناء للمقياس من خلال المؤشرات الآتية: ايجاد معاملات التمييز لفقرات المقياس، وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وعلاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه ، وعلاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس. كما وتحقق الباحث من ثبات المقياس بطريقتين: الاولى بإعادة الاختبار اذ طبق الباحث مقياس التفكير الاستراتيجي على عينة الثبات البالغ عددها (١٠٠) تدريسي اختيرت عشوائياً من العينة الاحصائية، وبعد مرور (١٤) يوم اعيد تطبيق المقياس، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين بلغ معامل الارتباط (٠.٨١٦). اما الطريقة الثانية فهي طريق الفا كرونباخ اذ بلغ الثبات (٠.٨٢٣).

وبعد تطبيق أدوات البحث ومعالجة البيانات احصائياً اسفرت نتائج البحث عن تمكن عينة البحث من فهم مكونات البيئة الجامعية وكيفية تأثير كل عنصر على الآخر، بالإضافة إلى

الربط بين تأثير هذه العناصر على النظام العام للمؤسسة الجامعية. و تمكنها من التنبؤ بالمشكلات والتحديات التي قد تواجه المؤسسة، ووضع استراتيجيات لمعالجتها من خلال تقديم أفكار وبدائل تتناسب مع الموارد المتاحة. وقد أدى ذلك إلى تعزيز مهارات التفكير الاستراتيجي لدى عينة البحث بشكل إيجابي (عبدالله ومهدي، ٢٠٢٣: ٦٠٧-٦٣٠).

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث: اعتمد الباحث على المنهج التجريبي؛ لأن المنهج التجريبي هو المنهج المناسب الذي يحقق الباحث من طريقه أهداف بحثه التي وضعها.

التصميم التجريبي للبحث: كل بحث تجريبي ميداني يتطلب تصميمًا تجريبيًا خاصاً به يتيح للباحث وضع خطة دقيقة تحدد الخطوات اللازمة لإجراء البحث. هذا التصميم يساعده في الوصول إلى استنتاجات موثوقة يمكن الاعتماد عليها للإجابة عن الأسئلة التي تخص موضوع بحثه (العزاوي، ٢٠٠٨: ١١٨). وفي البحث الحالي استعمل الباحث تصميمًا تجريبيًا ذو مجموعتين متكافئتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)، ومقياس التفكير الاستراتيجي القبلي طبقه على المجموعتين (التجريبية والضابطة)، واستعمل اختبار اكتساب المفاهيم التربوية الختامي، ومقياس التفكير الاستراتيجي البعدي، وكما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (١)

التصميم التجريبي للبحث.

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار الختامي
التجريبية	مقياس التفكير الاستراتيجي	استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R)	١ - اكتساب المفاهيم التربوية	١ - اختبار اكتساب المفاهيم التربوية
			٢ - التفكير الاستراتيجي	٢ - مقياس التفكير الاستراتيجي.
الضابطة		الطريقة التقليدية		

مجتمع البحث: يعتبر تحديد مجتمع البحث خطوة منهجية أساسية ومهمة في الدراسات التربوية، ويتطلب ذلك دقة عالية من الباحث، حيث يؤثر بشكل كبير على تنفيذ البحث وتصميمه وكفاءة نتائجه (المياحي، ٢٠١٨: ١٣٦). يتضمن مجتمع البحث الحالي طلبة المرحلة الأولى (الدراسة الصباحية) في كليات التربية بالجامعات العراقية، باستثناء جامعات إقليم كردستان. **عينة البحث:** العينة هي جزء من المجتمع الأصلي الذي تُجرى عليه الدراسة، ويتم اختيارها وفق قواعد محددة لضمان تمثيلها الصحيح للمجتمع (عباس وآخرون، ٢٠١٤: ٢١٨). وقد اختار



فألفية استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير

الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية

الباحث بصورة قصدية كلية التربية (الدراسة الصباحية) في جامعة القادسية كون الباحث احد تدريسي الكلية المذكورة مما يسهل عليه اجراءات البحث، وعن طريق القرعة العشوائية وقع الاختيار على قسم اللغة الانكليزية الذي يضم (١٢٩) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الاولى موزعين إلى (٤) شعب، وهي: شعبة (A) ، وشعبة (B)، وشعبة (C)، وشعبة (D) ، وبطريقة السحب العشوائي وقع الاختيار على الشعبة (D) كمجموعة تجريبية ، والتي درسها الباحث على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R)، والشعبة (C) لتكون مجموعة ضابطة والتي درسها الباحث بالطريقة التقليدية. كما قام الباحث باستبعاد الطلبة الراسبين في الشعبتين والطلبة المعلمين الحاجزين مقاعد لغرض اكمال دراستهم . وكما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٢)

يبين عينة البحث

الشعب	المجموعات	عدد الطلبة الكلي		المستبعدون		المجموع الكلي بعد الاستبعاد
		طالب	طالبة	طالب	طالبة	
D	التجريبية	١١	٢١	١	٠	٦١
C	الضابطة	١٢	٢٠	١	١	

تكافؤ مجموعتي البحث: حرص الباحث على تحقيق التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات التي قد تؤثر على النتائج،. لذا قام الباحث بمراعاة تكافؤ المجموعتين في:

- عمر الطلبة الزمني محسوباً بالشهور : قام الباحث بتسجيل اسماء الطلبة واعمارهم لكلا مجموعتي البحث "التجريبية والضابطة" في استمارة خصصها لهذا الغرض، ثم قام بحساب اعمار الطلبة بالشهور ثم اوجد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار الطلبة لكلا المجموعتين، واستعمل اختبار (t- test) لعينتين مستقلتين لإيجاد الفروق الاحصائية بين المجموعتين ، وكما مبين في الجدول التالي:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيم التائية، والدلالة الإحصائية لعمر الطلبة في كلا المجموعتين.

المجموعات	عدد أفراد في العينة	المتوسط الحسابي	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	القيم التائية		الدلالة عند المستوى (٠.٠٥)
					القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	
التجريبية	٣١	٢٣٤.٦٥	١٣.٥٩	٥٩	١.١١٥	٢.٠٠٠	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	٢٣١.١٧	١١.٧٦				

ومن طريق جدول (٣) اتضح لنا من طريق نتائج اختبار (t- test) انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٩) في اعمار الطلبة (عينة البحث) ، وظهر لنا في الجدول أن (t) المحسوبة تساوي (١.١١٥) وهي أقل قيمة من (t) الجدولية التي تبلغ قيمتها (٢.٠٠) ، ولذا فإن مجموعتي البحث متكافئتين في متغير العمر الزمني للطلبة.

• **تكافؤ الذكاء:** حتى يقيس الباحث مستوى الذكاء لدى الطلبة في المجموعتين "التجريبية والضابطة"، استعمل "اختبار النبهان للذكاء"، الذي تم تصميمه للأعمار من (٢٠) سنة فما فوق، وهو اختبار مقنن يتناسب مع البيئة العراقية. يتكون الاختبار من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تغطي مواضيع متنوعة. وقد خصص الباحث درجة واحدة للإجابة الصحيحة، بينما تُعطى صفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة، مما يجعل الدرجة الكلية للاختبار (٤٠) درجة، مع زمن محدد للاختبار قدره (٥٠) دقيقة (النبهان، ٢٠١٩:٧٧). وقد طبق الباحث هذا الاختبار في بداية التجربة، وحصل على النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (٤)

تكافؤ مجموعتي البحث في الذكاء

عند	الدلالة المستوى (٠.٠٥)	قيمة (ت)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً		٢.٠٠	٠.٥٠٥	٥٩	٣.٨٨	٢٥.٤٨	٣١	التجريبية
					٣.٨٧	٢٥	٣٠	الضابطة

يتضح من طريق جدول (٤) ان المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (٢٥.٤٨) والانحراف المعياري لها (٣.٨٨) والمتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (٢٥) وانحرافها المعياري (٣.٨٧) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) اتضح ان مقدار قيمة (ت) المحسوبة (٠.٥٠٥) ، وهو أصغر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٠) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٩)، وهذا يؤكد لنا ان مجموعتي البحث متكافئتين في الذكاء.

• **التكافؤ في المعرفة السابقة:** لمعرفة ما يمتلكه الطلبة في المجموعتين (التجريبية والضابطة) من المعلومات السابقة في مادة أسس التربية اعد الباحث اختباراً مكون من (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وبعد تطبيق الاختبار حصل الباحث على النتائج التي يوضحها الجدول (٥).



جدول (٥)

يوضح تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار المعرفة السابقة

الدلالة عند المستوى (٠.٠٥)	قيمة (ت)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد في العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	٢.٠٠	٠.٤٢٦	٥٩	٢.٠٣	٨.١٣	٣٠	التجريبية
				١.٨٢	٧.٩٣	٣١	الضابطة

يتضح من طريق جدول (٥) ان المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (٨.١٣) والانحراف المعياري لها (٢.٠٣) والمتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (٧.٩٣) وانحرافها المعياري (١.٨٢) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) اتضح ان مقدار قيمة (ت) المحسوبة (٠.٤٢٦) ، وهو أصغر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٠) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٩)، وهذا يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتين في المعرفة السابقة.

• مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي: حتى يتمكن الباحث من تقييم مدى التكافؤ بين مجموعتي البحث في التفكير الاستراتيجي، وكذلك لتحديد مستوى التنمية في التفكير الاستراتيجي الذي سيتم تحقيقه بعد انتهاء التجربة، قام الباحث بتطبيق مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي على المجموعتين "التجريبية والضابطة" قبل بدء التجربة. وقد حصل الباحث على النتائج التي يوضحها الجدول (٦):

جدول (٦)

درجات المجموعتين في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي

الدلالة عند المستوى (٠.٠٥)	قيمة (ت)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد في العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	٢.٠٠	٠.٣٠١	٥٩	٨.٧٧	٨١.١٣	٣١	التجريبية
				٨.٣٠	٨٠.٥٠	٣٠	الضابطة

يتضح من طريق جدول (٦) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية يبلغ (٨١.١٣)، بينما كان الانحراف المعياري (٨.٧٧) ، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلبتها (٨٠.٥٠)، وانحرافها المعياري (٨.٣٠) ، وباستخدام الاختبار

(t-test) لعينتين مستقلتين ، كانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٠.٣٠١)، وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة الحرية (٥٩)، وبهذا تأكد الباحث من تكافؤ المجموعتين في التفكير الاستراتيجي القبلي.

ضبط المتغيرات الدخيلة: للتأكد من عدم تأثير المتغيرات الدخيلة على نتائج التجربة، قام الباحث بضبط المتغيرات التالية:

• **عامل النضج:** يشير النضج إلى النمو الفكري والنفسي والجسمي الذي يمر به الطلبة خلال فترة تنفيذ التجربة، والذي يؤثر بشكل واضح على المتغير التابع (المناسير والجبوري، ٢٠١٩ : ١٢٠)، ولم يكن لعامل النضج أي تأثير ملحوظ على نتائج التجربة، حيث ان الباحث صممه تجربته بشكل متساوٍ من حيث عامل الزمن لكلا المجموعتين. وبالتالي، إذا حدث نمو، فإنه سيكون متساوياً بين مجموعتي البحث.

• **الهدر او الفقدان التجريبي:** يشير هذا إلى ترك بعض أفراد عينة البحث أو تسربهم، مما يؤدي إلى تقليل عدد المشاركين في العينة ويؤثر سلباً أو إيجاباً على النتائج ، مما يقلل من موثوقية النتائج (عطية ، ٢٠٠٩ : ١٨٥). لم يتعرض البحث الحالي لأي من هذه الحالات، سواء كانت تسرباً أو انقطاعاً أو تركاً، باستثناء بعض حالات الغياب الفردية وهذه كانت نسبتها ضعيفة جدا في مجموعتي البحث، ، ولم تؤثر على سير إجراءات تنفيذ التجربة.

أدوات القياس: في بعض الأحيان، قد لا يكون الفارق في نتائج الاختبار ناتجاً عن طريقة إجراء التجربة، بل قد يعود إلى أداة القياس المستخدمة. على سبيل المثال، قد تكون إحدى أدوات القياس التي استخدمها الباحث أسهل من الأخرى، كأن تكون صياغة الاختبار البعدي اسهل من الاختبار القبلي (المناسير والجبوري ، ٢٠١٩ : ٨٣ - ٨٤)، وحتى يتجنب الباحث الأثر الناتج من الاختلاف في تطبيق أدوات القياس عمل على استعمال نفس الأدوات مع المجموعتين "التجريبية والضابطة" وهذه الادوات هي اختبار اكتساب المفاهيم التربوية ومقياس التفكير الاستراتيجي، وقد قام الباحث بتطبيق الادوات على مجموعتي البحث في نفس الوقت وقام بتصحيح النتائج على وفق معايير التصحيح المحددة وهذه الإجراءات تسهم في تقليل تأثير أدوات القياس.

• **اثر الإجراءات التجريبية:** من السمات الأساسية للتجربة الحقيقية هو الضبط والتحكم، حيث يتضمن ذلك تثبيت مجموعة من الخصائص المرتبطة بالموقف البحثي، والتي تظهر أثناء دراسة



العلاقة بفن المأفر المسأل والمأفر الأبع (عباس وآرون، ٢٠١٤: ١٦٩). وقد أرس البأأ على أقلل أأفر هءا العامل أثناء إأرأه البأأ الألف، وقد كان ذلك فف النأاط الأألفة:

١ - الأرس على سرفة الأربفة: لأأب أفرر الطلبة فف نشأطهم وسلوكهم، مما قد فؤأر سلأبأ على أفة نأأف البأأ. أرس البأأ على سرفة الأربفة طول مدة أأفأها فف كلية الأربفة/أامعة القأسفة لاسفما انه اء أأرفسف الكلية، وبالألف فأن الأمور أسفر بصورة اعأفأفة ولم فكن هءاك أف أأفر على سلامة أأفب الأربفة أو نأأفها.

٢ - الأرفس : قام البأأ بأأرفس مأموءةف البأأ بنفسه أأف لا فكون هءاك أأفر بسبب عامل الأرفس فف نأأف الأربفة ، اء لو قام البأأ بأأفسفص مأسر لكل مأموءة فأن بعض من نأأف الأربفة قد أفرى إلى شأفسفة المأسر أو اسلوبه فف أأفم الأرس أو انأانه المأدة وأربفه فف الأرفس .

٣ - الوسائل الأعلفمفة: اسأأم البأأ الوسائل الأعلفمفة نفسها لكلا مأموءةف البأأ، وذلك لأقلل أف أأفر قد أسببه هءه الوسائل على نأأف أربفه.

٤ - مكان أأفب الأربفة: : أم إأراء الأربفة فف موقع واء أأف أأأابه الأرفف البفففة الصفففة، بما فف ذلك مسأحة القاعات الأراسفة، والإضاءة، والأهوفة، ودرجة الأرس. بالأضافة إلى ذلك، كانت أمفب الإمكانيات المأفة والمسلأزمات الأراسفة أمأأابه لذلك فرى البأأ أن أأفر هءه المأفرات كان مأءوءأ على نأأف البأأ.

٥ - مدة الأربفة : مدة الأربفة كانت أمساوفة لكلا مأموءةف البأأ، أأف بأأ من فوم الأأفن الموافق ٢٦ / ٢ / ٢٠٢٤م، وانأهأ فف فوم الأأفن الموافق ١٣ / ٥ / ٢٠٢٤م.

٦ - أوقاأ المأضراأ: لأقلل من أأفر عامل الوقت على نأأف الأربفة، قام البأأ بأوزفب أوقاأ المأضراأ بالأأواب بفن المأموءةفن، كما مففن فف الأءول (٧):

أءول (٧)

فففن أوقاأ المأضراأ

المأضراأ				الفوم
أرفب المأضرة	أرفب المأضرة	أرفب المأضرة	أرفب المأضرة	
١٠:٣٠	الأأفة	٨:٣٠	الأولة	فوم الأأفن من اسبوع ما فوم الأأفن من الاسبوع الأف فلفه
المأموءة الضأبفة		المأموءة الأربففة		
المأموءة الأربففة		المأموءة الضأبفة		



أدوات البحث: شملت أدوات البحث الحالي:

أولاً - اختبار اكتساب المفاهيم التربوية: تم إعداد الاختبار من خلال الخطوات التالية:

١- هدف الاختبار: إن الهدف من اعداد الاختبار في البحث الحالي هو قياس فاعلية استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية للمفاهيم التربوية الواردة في مادة أسس التربية.

٢- صياغة فقرات الاختبار: اعد الباحث اختباراً مكون من (٣٠) فقرة من النوع الموضوعي (الاختبار من متعدد)، ذات البدائل الاربعة .

٣- تعليمات الاختبار: تعتبر تعليمات الاختبار دليل يرشد ويوجه المستجيب حول كيفية الإجابة على أسئلة الاختبار (ابو حويج وآخرون، ٢٠٠٢: ١١٣)، لذا حرص الباحث على تقديم تعليمات واضحة ومفهومة تشجع المستجيب على الإجابة بدقة وأمانة على جميع الفقرات دون ترك أي منها. كما تم التأكيد على أهمية ملء البيانات الأولية مثل الاسم، والمرحلة، والشعبة، ومعلومات أخرى.

٤- تصحيح الاختبار: قام الباحث بوضع تعليمات لتصحيح الاختبار وتوزيع الدرجات على الفقرات على النحو التالي: تُمنح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة لكل فقرة من الفقرات في الاختبار. و تُمنح درجة صفر لكل إجابة خاطئة أو متروكة أو التي تحتوي على أكثر من إجابة لكل فقرة من فقرات الاختبار.

٥ - صدق الاختبار : يعبر صدق الاختبار أو الأداة عن قدرتها على قياس ما تهدف إلى قياسه (عبيدات وآخرون، ١٩٩٩: ٩٨) ، وللتأكد من صدق الاختبار، قام الباحث بعرضه مع قائمة بالأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم التربوي، ليبيدي هؤلاء آرائهم حول مدى تمثيل الأهداف السلوكية للمادة التعليمية، ومدى ملاءمة فقرات الاختبار لهذه الأهداف، بالإضافة إلى مدى صلاحية فقرات الاختبار لقياس الهدف المطلوب، وتقييم الصياغة اللغوية للفقرات. وبناءً على ذلك، حصل الباحث على موافقة المحكمين بعد إجراء بعض التعديلات على بعض فقرات الاختبار.





٦- ثبات الاختبار: المقصود بثبات الاختبار هو أن تبقى نتائج الاختبار مستقرة على مر الزمن، بحيث نحصل على نفس النتائج أو نتائج قريبة منها عند إعادة تطبيقه على نفس العينة وفي نفس الظروف (علام، ٢٠٠٧: ١٢٩)، وتؤكد الباحث من ثبات الاختبار باستعمال طريقة التجزئة النصفية إذ بلغ معامل الثبات (٠.٨٢)، وهذا يشير إلى أن معامل ثبات الاختبار جيد، حيث يُعتبر الاختبار جيداً إذا كانت قيمة معامل ثباته أكبر من (٠.٧٠) (العساف والوادي، ٢٠١١: ٢٣٧).

٧ - التطبيق الاستطلاعي الأول للاختبار (العينة الاستطلاعية): من أجل ان يقف الباحث على مدى وضوح تعليمات الاختبار وفقراته، ومعرفة المعوقات والمشكلات التي يحتمل حدوثها في اثناء تطبيق الاختبار، وكذلك معرفة مقدار الزمن الذي يستغرق في الاجابة عن فقرات الاختبار، قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (٢٠) طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الاولى (الدراسة الصباحية) من قسم التاريخ في كلية التربية / جامعة القادسية، وذلك في يوم (الاثنين) الموافق ١٥/١/٢٠٢٤م، وبعد ان تم تطبيق الاختبار أضح للباحث إن تعليمات الاختبار وفقراته كانت واضحة ومفهومة ولا توجد معوقات تذكر، وكذلك تم حساب زمن الإجابة لفقرات الاختبار الذي كان مقداره (٥٠) دقيقة، من طريق المعادلة الآتية في استخراج زمن الإجابة :

زمن الطالب الأول + زمن الطالب الثاني +.....+ زمن الطالب الاخير

المتوسط

=

العدد الكلي للطلبة

٨ - التطبيق الاستطلاعي الثاني للتحليل الاحصائي لفقرات الاختبار (العينة الاحصائية): عملية تحليل فقرات الاختبار هي عملية إنشاء اختبار جديد أو تحسين وتطوير اختبار قائم بالفعل، من طريق تحليل استجابات الطلبة لفقرات ذلك الاختبار وتحديد الخصائص الإحصائية لتلك الفقرات (العفون وجيل، ٢٠١٣ : ٢٠٨). ولأجل ذلك قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة قسم علوم القرآن والتربية الاسلامية وقسم اللغة العربية في كلية التربية / جامعة القادسية، وذلك في يوم (الاربعاء) الموافق ١٧/١/٢٠٢٤م، وبعد تصحيح إجابات الطلبة، رتب الباحث الدرجات تنازلياً من الدرجة الاعلى إلى ادنى درجة، وقسم الاجابات إلى فئتين (عليا ودنيا)، واختار نسبة (٢٧%) من إجابات الطلبة من



المجموعة العليا، و(27%) من إجابات المجموعة الدنيا، وبذلك اصبح (27) طالباً وطالبة يمثلون المجموعة العليا و(27) طالباً وطالبة يمثلون المجموعة الدنيا. تم اخضاعها للتحليل الاحصائي لاستخراج المؤشرات الاتية :

أ- **صعوبة الفقرات:** قام الباحث بحساب مستوى صعوبة فقرات الاختبار فوجد إنها تتراوح بين (0.33 - 0.59)، وهذا يدل على ان فقرات الاختبار جميعها صالحة ومقبولة اذ ان الاختبار الجيد هو الذي يحتوي على فقرات تتفاوت صعوبتها بين (0.20 - 0.80) (الكبيسي، 2010: 275).

ب- **قوة تمييز الفقرة:** يعني معامل التمييز قدرة السؤال أو الفقرة على التمييز بين الطلبة الذين يجيبون إجابة صحيحة والذين يجيبون اجابة خاطئة لكل سؤال أو فقرة في الاختبار أو المقياس (الإمام وآخرون، 1990: 114) . وعند حساب معامل التمييز لكل فقرة، تبين أنها تتراوح بين (0.35 - 0.60) . ويشير إيبيل إلى أن الفقرة تُعتبر جيدة إذا كان معامل تمييزها (0.30) أو أكثر (Eble, 1972: 406).

ج- **فاعلية البدائل الخاطئة:** ويعني قوة وقابلية البديل الخاطئ على جذب انتباه الطلبة من المجموعة الدنيا اكثر من طلبة المجموعة العليا (الزامل وآخرون، 2009: 379). قام الباحث باستعمال معادلة فعالية البدائل الخاطئة لاستخراج فاعلية البدائل فوجد ان جميع بدائل الفقرات الخاطئة ذات فعالية جيدة.

٩- **الصورة النهائية لاختبار اكتساب المفاهيم التربوية:** بعد ان استخرج الباحث الخصائص السايكومترية للاختبار اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينة البحث، ويتكون من (30) فقرة.

ثانياً: مقياس التفكير الاستراتيجي: تم إعداد مقياس التفكير الاستراتيجي من خلال الخطوات التالية:

١- **هدف المقياس:** إن الهدف من اعداد المقياس في البحث الحالي هو قياس فاعلية استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في تنمية التفكير الاستراتيجي لدى طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية.





٢ - صياغة فقرات المقياس: من طريق اطلاع الباحث على الادبيات والدراسات السابقة التي تناولت موضوع التفكير الاستراتيجي صاغ الباحث المقياس بصورته الاولية، والذي يتكون من (٢٥) فقرة ، وخمس بدائل للإجابة، وهي: (تنطبق عليّ دائماً، تنطبق عليّ كثيراً، تنطبق عليّ أحياناً، تنطبق عليّ نادراً، لا تنطبق عليّ أبداً). وتصحيح المقياس يكون بالشكل الآتي: تنطبق عليّ دائماً تعطى (٥) درجات، تنطبق عليّ كثيراً تعطى (٤) درجات، تنطبق عليّ أحياناً تعطى (٣) درجات، تنطبق عليّ نادراً تعطى (٢) درجة، لا تنطبق عليّ أبداً تعطى (١) درجة.

٣ - صدق المقياس: حتى يتحقق الباحث من صدق المقياس وصلاحيته من ناحية وضوح صياغة فقراته وتعليماته قام بعرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين في العلوم التربوية والنفسية لغرض ابداء آرائهم في مدى وضوح تعليماته وسلامة صياغة فقراته ومدى تمثيلها للسمة المقاسة ، وقد قام الباحث بتعديل بعض الفقرات ، وذلك في ضوء آراء ومقترحات السادة الخبراء والمحكمين واعتمد نسبة الاتفاق (٨٠%) فما فوق لكل فقرة من فقرات المقياس وبذلك تحقق الصدق الظاهري للمقياس. وللتحقق من صدق بناء المقياس من طريق إجراء عملية التحليل الإحصائي لفقراته بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية الثانية.

٤ - التطبيق الاستطلاعي الأول للمقياس: قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (٢٠) طالب وطالبة من طلبة قسم التاريخ في كلية التربية / جامعة القادسية في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/١/١٨ وذلك للتعرف على مدى وضوح صياغة فقراته والزمن المستغرق في الإجابة واتضح للباحث ان الزمن المستغرق للإجابة هو (٤٠) دقيقة.

٥ - التطبيق الاستطلاعي الثاني للمقياس (التحليل الاحصائي): تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية الثانية (العينة الإحصائية) التي تتكون من (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة قسم علوم القرآن والتربية الاسلامية وقسم اللغة العربية في كلية التربية / جامعة القادسية في يوم الاثنين الموافق (٢٢/١/٢٠٢٤م)، وذلك لإيجاد الخصائص السايكومترية لفقرات المقياس. وبعد تطبيق الباحث للمقياس على العينة استخدم:

أ- أسلوب المجموعتين المتطرفتين: وذلك لإيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس بعد تصحيح إجابات أفراد العينة وترتيب درجاتهم تنازلياً، واختيار (٢٧%) ممن حصلوا على اعلى الدرجات وبلغ عددهم (٢٧) طالب وطالبة، واختيار (٢٧%) ممن حصلوا على ادنى الدرجات وبلغ عددهم (٢٧) طالب وطالبة، وباستخدام الاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين والمقارنة بين



متوسط درجات المجموعتين (المجموعة العليا، والمجموعة الدنيا). اتضح ان جميع فقرات المقياس مميزة.

ب- اسلوب الاتساق الداخلي (علاقة الفقرة بالدرجة الكلية): لتحقيق ذلك استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين درجات الطلبة عينة البحث التي تكونت من (١٠٠) طالب وطالبة على كل فقرة من فقرات المقياس ودرجاتهم الكلية على القياس، واتضح للباحث ان جميع الفقرات دالة إحصائياً، وقد تراوحت قيم الارتباط بين (٠.٣١ - ٠.٦٠).

٦ - ثبات المقياس: لإيجاد ثبات المقياس استعمل الباحث طريقة الفا كرونباخ ، اذ بلغ معامل الثبات (٠.٨٧) لذا يعتبر معامل ثبات المقياس عالي اذ يعتبر المقياس جيداً اذا كانت قيمة معامل ثباته اكبر من (٠.٧٠) (العساف، ٢٠١١: ٢٣٧).

٧- صيغة المقياس النهائية: تكون مقياس التفكير الاستراتيجي بصيغته النهائية من (٢٥) فقرة. و خمس بدائل للإجابة، وهي: (تنطبق عليّ دائماً، تنطبق عليّ كثيراً، تنطبق عليّ أحياناً، تنطبق عليّ نادراً، لا تنطبق عليّ أبداً). ويعطى لكل بديل درجة تتوافق مع ترتيب البدائل وكالاتي: (٥، ٤، ٣، ٢، ١) ، وبهذا تصبح اعلى درجة يحصل عليها المستجيب في المقياس (١٢٥) درجة ، وأقل درجة (٢٥).

الوسائل الإحصائية: لغرض معالجة الباحث لبيانات البحث وتحليل النتائج استخدم الأدوات والوسائل الإحصائية الملائمة والمناسبة فضلاً عن استعماله للبرنامج الإحصائي (SPSS) .

عرض النتائج وتفسيرها:

أولاً: عرض النتائج:

١- نتائج الفرضية الصفرية الاولى: تنص الفرضية الصفرية الاولى على:

"لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية النهائي".



من أجل ان يتحقق الباحث من صحة الفرضية قام باستخراج المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية في اختبار اكتساب المفاهيم النهائي والذين درسوا على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R)، الذي يبلغ مقداره (٢٧.١٦) درجة، والانحراف المعياري الذي مقداره (١.٩٣) درجة، وكذلك قام باستخراج المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية والذي مقداره (١٨.٤٣) درجة، والانحراف المعياري الذي مقداره (١.١٧) درجة، ولمعرفة الفروق الإحصائية بين درجات مجموعتي البحث، استعمل الباحث اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، فأتضح ان مقدار قيمة (ت) المحسوبة (٢٢.٣٨) درجة، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية التي مقدارها (٢.٠٠) درجة، عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبدرجة حرية (٥٩)، وكما يتبين من طريق الجدول الآتي:

جدول (٨)

نتائج الاختبار (ت) لدلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين في اختبار اكتساب المفاهيم النهائي

عند	الدلالة	قيمة (ت)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد في المجموعة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة					
	المستوى (٠.٠٥)							
	دالة إحصائياً	٢.٠٠	٢٢.٣٨	٥٩	١.٩٣	٢٧.١٦	٣١	التجريبية
					١.١٧	١٨.٤٣	٣٠	الضابطة

اعتماداً على نتائج جدول (٨)، ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، والتي تنص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية النهائي".

٢- نتائج الفرضية الصفرية الثانية: تنص الفرضية الصفرية الثانية على:

"لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي". ولكي يتم التحقق من الفرضية، قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف



المعياري لدرجات الطلبة في المجموعتين " التجريبية والضابطة" في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي ، وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (١٠٠.١٦)، والانحراف المعياري (١٢.٥٣) ، والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٨٢) ، والانحراف المعياري (٦.١٤) ، وباستعمال الاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين للتعرف على دلالة الفروق الإحصائية بين درجات المجموعتين بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٧.٤٧) ، وقيمة (ت) الجدولية (٢.٠٠) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، وبدرجة حرية (٥٩) ، وهذا يوضح لنا إن قيمة (ت) المحسوبة هي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود الفروق الدالة إحصائياً في درجات مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي لمصلحة المجموعة التجريبية، ولذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة ، والتي تنص على:

" توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي لمصلحة طلبة المجموعة التجريبية"، وكما مبين في الجدول (٩):

جدول (٩)

دلالة الفروق الاحصائية في الاختبار (ت) بين درجات مجموعتي البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي

المجموعة	عدد الأفراد في المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		الدلالة عند المستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٠٠.١٦	١٢.٥٣	٥٩	٧.٤٧	٢.٠٠	دالة
الضابطة	٣٠	٨٢	٦.١٤				إحصائياً

٣- نتائج الفرضية الصفرية الثالثة: تنص الفرضية الصفرية الثالثة على:

" لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي والبعدي". حتى يتم التأكد من صحة هذه الفرضية قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي والبعدي ، وقد وضحت النتائج ان المتوسط الحسابي للدرجات



فاعلية استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير

الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية

في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي (٨١.١٣)، والانحراف المعياري (٨.٧٧) ، وكذلك المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي (١٠٠.١٦) ، والانحراف المعياري (١٢.٥٣) ، وباستخدام الاختبار (t-test) لعينتين مترابطتين اتضح إن قيمة (ت) المحسوبة (١٨.٦٦)، وقيمة (ت) الجدولية (٢.٠٤) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، ودرجة الحرية (٣٠) ، وعند مقارنة القيمتان اتضح أن (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية، وبهذا تأكد الباحث بوجود فروقٍ الدالة إحصائياً في درجات الطلبة في مقياس التفكير الاستراتيجي لصالح المقياس البعدي، ولذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، والتي تنص على: " يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في مقياس التفكير الاستراتيجي القبلي والبعدي ولصالح المقياس البعدي". وكما موضح في الجدول (١٠):

جدول (١٠)

الفروق الاحصائية بين درجات طلبة المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الاستراتيجي (القبلي والبعدي)

المجموعة التجريبية	عدد المجموعة	المتوسطة الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	
					المحسوبة	الجدولية
القبلي	٣١	٨١.١٣	٨.٧٧	٣٠	١٨.٦٦	٢.٠٤
البعدي						

٤ - حجم الأثر: لبيان حجم الأثر (مدى الفاعلية) لاستراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية، وتنمية التفكير الاستراتيجي، استعمل الباحث معادلة حجم الأثر (D) بالاعتماد على قيمة (η^2) مربع أيتا، والجدول الآتي يبين لنا ذلك:

جدول (١١)

حجم الأثر لاستراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية وتنمية التفكير الاستراتيجي

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة الأثر (η^2)	مقدار التأثير
استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R)	اكتساب المفاهيم التربوية	٠.٨٩	كبير
	تنمية التفكير الاستراتيجي	٠.٩٢	كبير

يتضح من الجدول (١١)، ان حجم الأثر لاستراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في اكتساب المفاهيم التربوية مقداره (٠.٨٩)، وهو مؤشر كبير حسب المعيار الموضوع من قبل (



(Cohen.1988) ، وكذلك حجم تأثيرها في تنمية التفكير الاستراتيجي كان مقداره (0.92) ، وهو مؤشر كبير اعتماداً على المعيار المذكور آنفاً، وكما هو موضح في الجدول (12):

جدول (12)

قيمة حجم الأثر (D و η^2) ومقدار التأثير

حجم الأثر				الاداة المستعملة
كبير جداً	كبير	متوسط	صغير	
1.10	0.84	0.51	0.20	D
0.20	0.14	0.06	0.01	η^2

(حسن ، 2011 : 283)

ثانياً - تفسير النتائج:

١ - أن تدريس الطلبة على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) يهيئ لهم مناخاً نفسياً ايجابياً يساعدهم على التفاعل فيما بينهم ، او بينهم وبين المدرس، وبالتالي يزيد من تشويقهم للدرس، والتوظيف الأمثل للمادة الدراسية في حياتهم اليومية، و تحويل المفاهيم المجردة إلى مفاهيم محسوسة وبالتالي سهولة فهمها مما يؤثر على زيادة اكتسابهم للمفاهيم التربوية.

٢ - أن تدريس الطلبة على وفق استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) يسهم في مساعدة الطلبة على تنمية التفكير الاستراتيجي فهي قائمة على خطوات تستثير حواس الطلبة، وتشجعهم على الانتباه، والتركيز، والتأمل، والملاحظة، وترتيب المعلومات ومعالجتها، وإيجاد العلاقة القائمة بينها.

التوصيات:

١- التأكيد على اقامة دورات وورش لتدريب تدريسي كلية التربية على تطبيق واستعمال استراتيجيات التدريس الحديثة التي يكون المتعلم فيها نشطاً فعالاً ومحوراً للعملية التعليمية - التعليمية، ومنها استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R).

٢ - التأكيد على تدريسي كلية التربية باستعمال استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في التدريس، وذلك لفاعليتها في اكتساب الطلبة للمفاهيم التربوية.



٣ - التأكيد على تدريسي كلية التربية باستعمال استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في التدريس، وذلك لفاعليتها في تنمية الذكاء الاستراتيجي لدى الطلبة.

المقترحات:

١ - اجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجية ميردر (M.U. R.D.E.R) في متغيرات تابعة اخرى كالدافعية الاكاديمية، وكفاءة التعلم.

٢ - اجراء دراسة مسحية عن مستوى التفكير الاستراتيجي لدى طلبة كلية التربية واساليب تنميته.

المصادر

- الإبراهيمي، عدي خنياب ناصر (٢٠٢١)، تأثير منهج تعليمي باستخدام استراتيجية (ميردر) في التحصيل المعرفي وتعلم أداء بعض المسكات من وضع الجلوس بالمصارعة للطلاب، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء.
- الإمام، مصطفى محمود وآخرون (١٩٩٠)، التقويم والقياس، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
- أبو حويج، مروان وآخرون (٢٠٠٢)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- بدر، صفاء عبد الجواد عبد الحفيظ (٢٠٢٤)، برنامج مقترح في ضوء أبعاد الحكمة لتنمية التفكير الاستراتيجي ومهارات فعالية الحياة لدى الطالبة معلمة الفلسفة والاجتماع، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، المجلد (٢٥)، العدد (١).
- بطرس، بطرس حافظ (٢٠٠٨)، تنمية المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية لطفل الروضة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الحرون، منى محمد (٢٠٢٠)، رؤية مستقبلية لتنمية مهارات التفكير الاستراتيجي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة مدينة السادات، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٤)، الجزء (٢).
- حسن، عزت عبد الحميد (٢٠١١)، الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الخفاجي، طالب محمود ياسين (١٩٩٦)، أثر استخدام نموذجي برونر وجانبيه التعليميين في اكتساب تلاميذ المراحل الابتدائية للمفاهيم الجغرافية واستبقائها، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد).
- الخليلي، خليل يوسف وآخرون (١٩٩٥)، مفاهيم العلوم العامة والصحة في الصفوف الاربعة الاولى، وزارة التربية والتعليم، الجمهورية اليمنية.
- الزامل، علي عبد الجاسم وآخرون (٢٠٠٩)، مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي، ط١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، مصر.
- السامرائي، قصي محمد ورائد إدريس الخفاجي (٢٠١٤)، الاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس، دار دجلة للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية .
- سعادة، جودت أحمد (١٩٨٤)، مناهج الدراسات الاجتماعية، دار العلم للملايين، بيروت .
- سلطان، طه بنيان (٢٠٢٣)، أثر استراتيجية (M.U. R.D.E.R) في تحصيل طلاب الصف الخامس الإعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وتنمية ذكائهم الأخلاقي، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، المجلد (٢٣)، العدد (٤)، الجزء (٣).
- شون، هادي كطفان ومهند عبد الحسين رهيو (٢٠٠٩)، اثر التدريس باستخدام استراتيجية Murder في التحصيل لدى طلبة كلية التربية- قسم الفيزياء، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، المجلد (١٢)، العدد (٣).
- صحو، سهاد عبد النبي (٢٠١٥)، أثر تصميم تعليمي قائم على استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) المعدلة لمساعدة التذكر في التحصيل ومهارات معالجة المعلومات في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الرابع العلمي، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية (ابن الهيثم)، جامعة بغداد.
- الطريحي، فاهم وحسين ربيع (٢٠١٤)، مبادئ أسس التربية، مكتبة الرياحين، العراق.





- الظاهر، نعيم إبراهيم (٢٠٠٩) ، الإدارة الاستراتيجية -المفهوم -الأهمية- التحديات، عالم الكتب للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.
- العزاوي، رحيم بونس (٢٠٠٨) ، مقدمة في منهج البحث التربوي، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان.
- العساف، أحمد عارف ومحمد الوادي (٢٠١١) ، منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية (المفاهيم والادوات)، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العفون، نادية حسين و وسن ماهر جليل (٢٠١٣) ، التعلم المعرفي واستراتيجيات معالجة المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عاقل، فاخر (١٩٨٨) ، معجم العلوم النفسية ، دار الرائد العربي ، بيروت .
- عباس، محمد خليل وآخرون (٢٠١٤) ، مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- عبد الكريم، نبيل عبد العزيز(٢٠٠٧) ، اساليب التفكير وعلاقتها باستراتيجيات التعلم لدى طلبة المرحلة الإعدادية، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، العدد (١٠)، المجلد (١٤).
- عبد الله، عبد الرحمن صالح (١٩٩٤)، المرجع في تدريس علوم الشريعة، ج١، مؤسسة الوراق، الأردن.
- عبدالله ، محمد علي و قاسم اسماعيل مهدي (٢٠٢٣) ، التفكير الاستراتيجي لدى اعضاء هيئات تدريس قسم التاريخ في الجامعات العراقية، مجلة الدراسات المستدامة، المجلد (٥) ، العدد(٣) ، ملحق(١).
- عبيدات ، محمد وآخرون (١٩٩٩)، منهجية البحث العلمي - القواعد والمراحل والتطبيقات ، ط٢ ، دار وائل للطباعة والنشر ، الأردن .
- عجيل، منى خليفه و منى أحمد جاسم سلمان (٢٠١٧) ، أثر استراتيجية ميردر M.U. R.D.E.R في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، مجلة الفتح، العدد(٧٢).
- عطية، محسن علي (٢٠٠٩)، البحث العلمي في التربية (مناهجه- ادواته - وسائله الاحصائية)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٧)، القياس والتقويم التربوي والنفسى، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- علي، اقبال مطشر عبد الصاحب (٢٠٠٣) ، أثر دورة التعلم وخرائط المفاهيم والأحداث المتناقضة في تصحيح المفاهيم الخاطئة لطالبات الصف الرابع الاعدادي في مادة الجغرافية، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد.
- الفرعان ، اسحق أحمد وآخرون (١٩٨٤)، تعليم المنهاج المدرسي (أنماط تعليمية معاصرة) ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، الأردن .
- الفيل، حلمي محمد حلمي (٢٠١٦) ، متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية (تأصيل وتوطين)، مكتبة الانجلو المصرية.
- الفيل، حلمي محمد حلمي (٢٠١٦) ، فعالية برنامج تدريبي قائم على أنموذج التلمذة في تحسين مهارات التفكير الاستراتيجي وكفاءة التعلم لدى طالبات المرحلة الثانوية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد (٩١) ، المجلد (٢٦).
- قطامي ، يوسف (١٩٩٠)، تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه، دار الأهلية للنشر والتوزيع ، الأردن ، ١٩٩٠.
- الكبيسي ،عبد الواحد حميد (٢٠٠٧) ، القياس والتقويم ، ط١ ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان.
- كوجك، كوثر حسين (٢٠٠١) ، اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس- التطبيقات في مجال التربية الأسرية (الاقتصاد المنزلي) ، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة .
- المناصير، حسين جدوع مظلوم و عبدالكاظم عزيز الجبوري (٢٠١٩) ، الوجيز في البحث العلمي ومناهجه، ط١ ، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- المياحي ، إيثار عبد المحسن قاسم (٢٠١٨)، فاعلية برنامج تعليمي قائم على مهارات التفكير المحورية في التحصيل والسعة العقلية لدى طالبات كلية التربية للبنات، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة.
- النبهان ، مسلم محمد جاسم (٢٠١٩) ، اختبار الذكاء المقنن للعراقيين، دار نيبور للطباعة والنشر، القادسية ، العراق .
- نصر الله ، عمر عبد الكريم (٢٠١٠) ، تدني مستوى التحصيل والإنجاز المدرسي ، ط٢، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.





- هلال، محمد عبد الغني حسن (٢٠٠٨)، مهارات التفكير والتخطيط الاستراتيجي - كيف تربط بين الحاضر والمستقبل، مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة، مصر.

- Fairchild, H.P(1997), Dictionary of Sociology To Towa.
- Hayes, J. R. (1989), The Complete Problem Solver, 2ed, Hillsdale, New Jersey , Lawrence Erlbaum.
- Eble , R.L,(1972),Essential of Educational Measurement, Engle Wood Cliff , New Jersey , prentice –Hall.

Sources

- Al-Ibrahimi, Odi Khaniab Nasser (2021): The Effect of an Educational Curriculum Using the (M.U.R.D.E.R) Strategy on Knowledge Achievement and Learning Performance of Certain Holds from the Sitting Position in Wrestling for Students (Unpublished Master's Thesis), College of Physical Education and Sports Sciences, University of Karbala.
- Al-Imam, Mustafa Mahmoud et al. (1990): Evaluation and Measurement, Dar Al-Hikmah for Printing and Publishing, Baghdad.
- Abu Huwajj, Marwan et al. (2002): Measurement and Evaluation in Education and Psychology, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Badr, Safaa Abdul Jawad Abdul Hafeez (2024): A Proposed Program in Light of Wisdom Dimensions to Develop Strategic Thinking and Life Skills Effectiveness Among Philosophy and Sociology Student Teachers, Journal of Scientific Research in Education, College of Girls for Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University, Volume (25), Issue (1).
- Botros, Botros Hafiz (2008): Development of Scientific and Mathematical Concepts and Skills for Kindergarten Children, Dar Al-Masira for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Al-Haroun, Mona Muhammad (2020): A Future Vision for Developing Strategic Thinking Skills for Faculty Members at Sadat City University, Al-Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume (14), Part (2).
- Hassan, Ezzat Abdul Hamid (2011): Psychological and Educational Statistics Applications Using SPSS18, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- Al-Khafaji, Talib Mahmoud Yasin (1996): The Effect of Using Bruner and Gagne Educational Models on Primary Students' Acquisition and Retention of Geographical Concepts (Unpublished Doctoral Thesis), University of Baghdad, College of Education (Ibn Rushd).
- Al-Khalili, Khalil Youssef et al. (1995): General Science and Health Concepts in the First Four Grades, Ministry of Education, Republic of Yemen.
- Al-Zamili, Ali Abdul Jassim et al. (2009): Concepts and Applications in Educational Evaluation and Measurement, 1st edition, Al-Falah Library for Publishing and Distribution, Egypt.
- Al-Samarrai, Qusay Muhammad and Raed Idris Al-Khafaji (2014): Modern Trends in Teaching Methods, Dar Dijlah for Publishing and Distribution, Hashemite Kingdom of Jordan.
- Sa'adah, Judat Ahmed (1984): Social Studies Curricula, Dar Al-Ilm for Millions, Beirut.
- Sultan, Taha Bonyan (2023): The Effect of (M.U.R.D.E.R) Strategy on Achievement of Fifth-Grade Students in the Holy Quran and Islamic Education and Development of



Their Moral Intelligence, Al-Qadisiyah Journal for Arts and Educational Sciences, Volume (23), Issue (4), Part (3).

•Shoun, Hadi Katfan and Mohand Abdul Hussein Rahyu (2009): The Effect of Teaching Using the Murder Strategy on Achievement Among Students of the College of Education - Physics Department, Al-Qadisiyah Journal of Human Sciences, Volume (12), Issue (3).

•Sahhou, Suhad Abdul Nabi (2015): The Effect of an Educational Design Based on the Modified M.U.R.D.E.R Strategy to Aid Memory on Achievement and Information Processing Skills in Mathematics Among Fourth-Grade Scientific Students (Unpublished Doctoral Thesis), College of Education (Ibn Al-Haytham), University of Baghdad.

•Al-Turaihi, Fahim and Hussein Rabi (2014): Principles of Foundations of Education, Al-Riahain Library, Iraq.

•Al-Zahir, Naeem Ibrahim (2009): Strategic Management - Concept - Importance - Challenges, World of Books for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman, Jordan.

•Al-Azawi, Rahim Younis (2008): Introduction to Educational Research Methodology, Dar Dijlah for Publishing and Distribution, Amman.

•Al-Assaf, Ahmad Aref and Muhammad Al-Wadi (2011): Research Methodology in Social and Administrative Sciences (Concepts and Tools), Dar Al-Safa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

•Al-Afoon, Nadia Hussein and Wasn Maher Jalil (2013): Cognitive Learning and Information Processing Strategies, Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

•Akeel, Fakhr (1988): Dictionary of Psychological Sciences, Dar Al-Raed Al-Arabi, Beirut.

•Abbas, Muhammad Khalil et al. (2014): An Introduction to Research Methodologies in Education and Psychology, 5th edition, Dar Al-Masira for Publishing and Distribution, Amman.

•Abdul Kareem, Nabil Abdul Aziz (2007): Thinking Styles and Their Relationship to Learning Strategies Among Intermediate Stage Students, Tikrit University Journal for Humanities, Issue (10), Volume (14).

•Abdullah, Abdul Rahman Saleh (1994): Reference in Teaching Sharia Sciences, Volume 1, Al-Waraq Foundation, Jordan.

•Abdullah, Muhammad Ali and Qasim Ismail Mahdi (2023): Strategic Thinking Among Faculty Members of the History Department in Iraqi Universities, Journal of Sustainable Studies, Volume (5), Issue (3), Supplement (1).

•Obaidat, Muhammad et al. (1999): Scientific Research Methodology - Rules, Stages, and Applications, 2nd edition, Dar Wael for Printing and Publishing, Jordan.

•Ajeel, Mona Khalifa and Mona Ahmad Jassim Salman (2017): The Effect of the M.U.R.D.E.R Strategy on Achievement of Fifth-Grade Literary Students in History, Al-Fath Journal, Issue (72).

•Atiyah, Mohsen Ali (2009): Scientific Research in Education (Its Methodologies, Tools, and Statistical Methods), Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

•Alam, Salah Al-Din Muhammad (2007): Educational and Psychological Measurement and Evaluation, 2nd edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, Egypt.





- Ali, Iqbal Muthshir Abdul Sahab (2003): The Effect of Learning Cycle, Concept Maps, and Contradictory Events on Correcting Misconceptions Among Fourth-Grade Students in Geography (Unpublished Doctoral Thesis), College of Education (Ibn Rushd), University of Baghdad.
- Al-Farhan, Ishaq Ahmed et al. (1984): Teaching the School Curriculum (Contemporary Teaching Patterns), Dar Al-Furqan for Publishing and Distribution, Jordan.
- Al-Fayel, Helmy Muhammad Helmy (2016): Recent Educational Variables on the Arab Environment (Rooting and Localization), Anglo-Egyptian Library.
- Al-Fayel, Helmy Muhammad Helmy (2016): Effectiveness of a Training Program Based on the Apprenticeship Model in Improving Strategic Thinking Skills and Learning Efficiency Among Female Secondary Students, Egyptian Journal of Psychological Studies, Issue (91), Volume (26).
- Qutami, Youssef (1990): Children's Thinking: Its Development and Teaching Methods, Dar Al-Ahliya for Publishing and Distribution, Jordan.
- Al-Kubaisi, Abdul Wahid Hamid (2007): Measurement and Evaluation, 1st edition, Dar Jarir for Publishing and Distribution, Amman.
- Koojik, Kawthar Hussein (2001): Recent Trends in Curricula and Teaching Methods - Applications in the Field of Family Education (Home Economics), World of Books for Publishing and Distribution, Cairo.
- Al-Mansour, Hussein Jadoua Mazloom and Abdul Kazem Aziz Al-Jubouri (2019): A Brief Guide to Scientific Research and Its Methodologies, 1st edition, Dijlah Library for Printing, Publishing, and Distribution, Amman, Jordan.
- Al-Miyahi, Iythar Abdul Mohsen Qasim (2018): The Effectiveness of an Educational Program Based on Core Thinking Skills in Achievement and Mental Capacity Among Female Students of the College of Education for Girls (Unpublished Doctoral Thesis), College of Human Education Sciences, University of Basra.
- Al-Nabhan, Muslim Muhammad Jassim (2019): The Standardized Intelligence Test for Iraqis, Nibur House for Printing and Publishing, Al-Qadisiyah, Iraq.
- Nasrallah, Omar Abdul Kareem (2010): Low Levels of Achievement and Academic Performance, 2nd edition, Dar Wael for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
- Hilal, Muhammad Abdul Ghani Hassan (2008): Strategic Thinking and Planning Skills - How to Connect the Present to the Future, Center for Performance Development and Growth, Cairo, Egypt.

