



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>
JTUH
 مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities

Lect. Jalal Mezher
Mohammed

Tikrit University / College of Education for
Humanities/ Department of Educational and
Psychological Sciences

Keywords:

Cognitive modeling
Inductive
Test
Bandura

ARTICLE INFO**Article history:**

Received 8 Aug. 2019
Accepted 24 Sept 2019
Available online 25/Sept/2019
Email: adxxx@tu.edu.iq

The Effect of Using the Strategy of Cognitive Modeling in the Development of Deductive Thinking in the Fourth Grade Literary Students in the Subject of Quran and Islamic Education

A B S T R A C T

The present study aimed at investigating the effect of using the cognitive modeling strategy on the development of deductive thinking in the fourth grade literary students in the subject of Quran and Islamic Education. The experimental design (partially controlled) was selected for two equal groups (experimental and control). The study was done in the District of Baiji / villages of Al- Butuma and Al-Hijaj village as a field of experiment. The research sample consisted of (49) students, randomly distributed to an experimental group consisted of (23) students and a control group consisted of (26) students. They were taught in the traditional method. For the validity of the study, the groups were equivalent in some variables that may have independent variable. The scientific material of the research was defined as chapters (third and fourth) from book of the subject of the Quran and Islamic Education scheduled for the fourth grade literary 2018-2019, and was identified (25) behavioral purposes, and the researcher prepared the teaching plans for the two groups. The researcher prepared the necessary devices for research where he prepared a measure for the development of deductive thinking. After the preparation of the research requirements, the researcher applied the experiment in the second semester of the academic year (2018-2019), the researcher has taught the selected groups himself, the end of the experiment and the application of tests and get the results, were treated statistically using statistical means, the results of research: a statistically significant difference for the experimental group. Accordingly, the researcher concluded that the adoption of this strategy in teaching has a positive impact in the development of reasoning thinking in the fourth literary students, and in this light the researcher made a number of recommendations in addition to a number of proposals.

© 2019 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.26.6.2019.19>

أثر استعمال إستراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير الاستدلالي عند طلاب الصف الرابع الأدبي
في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية

م. جلال مزهر محمد / جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية
الخلاصة.

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر استعمال استراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير الاستدلالي عند طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية ، وتم اختيار التصميم التجريبي (ذي الضبط الجزئي) لمجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة)، إذ اختار الباحث ثانوية التأخي وصهيب الرومي، وهي من المدارس النهارية، ضمن قضاء بيجي / قريتي البوطعمة والحجاج بصورة قصدية ميداناً للتجربة، وتكونت عينة البحث من (49) طالباً، تم توزيعهم بصورة عشوائية إلى مجموعة تجريبية ، تكونت الأولى من (23) طالباً ومجموعة ضابطة تكونت من (26) طالباً تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية. ومن أجل سلامة البحث كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تكون ذات تأثير في المتغير المستقل مثل (العمر الزمني للطلاب، واختبار الذكاء، ودرجات الكورس الأول لمادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية).

تم تحديد المادة العلمية الخاصة بالبحث متمثلة بالفصلين (الثالث والرابع) من كتاب مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر للصف الرابع الأدبي (2018-2019)، وتم تحديد (25) غرضاً سلوكياً، كما أعد الباحث الخطط التدريسية الخاصة بالمجموعتين.

أعد الباحث الأدوات اللازمة للبحث حيث جهز مقياساً لتنمية التفكير الاستدلالي من خلال تبنيه لمقياس ملائم لمرحلة طلبته الدراسية.

- بعد تهيئة مستلزمات البحث طبق الباحث التجربة في الكورس الدراسي الثاني من العام الدراسي (2018-2019)، وقد قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث بنفسه، وبعد انتهاء التجربة وتطبيق الاختبارات والحصول على النتائج، تمت معالجتها إحصائياً باستخدام وسائل إحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ومعامل الصعوبة والسهولة ومعامل التمييز ومعادلة فعالية البدائل سبيرمان ومعادلة كرنباخ)، وقد أظهرت النتائج:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

وبناءً على ذلك استنتج الباحث بأن اعتماد هذه الاستراتيجية في التدريس لها أثرها الإيجابي في تنمية التفكير الاستدلالي عند طلاب الرابع الأدبي، وفي ضوء ذلك طرح الباحث عدداً من التوصيات بالإضافة إلى عدد من المقترحات.

أولاً : مشكلة البحث problem of the research

شخص الباحث من خلال تدريسه لمادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية في المرحلة الثانوية أن الطلاب ينظرون إلى درس القرآن الكريم والتربية الإسلامية بأنه درس مخصص للتوجيه والإرشاد والنصح وإن النجاح فيه يعتمد على حفظ جانب محدود من النص القرآني ومتن الحديث النبوي الشريف وبعض النقاط المختصرة متمثلة في أهم ما يرشد إليه النص أو الحديث من دون فهم واستيعاب للمادة التي يدرسونها والواجب أن القرآن الكريم والتربية الإسلامية تقتضي العمل بما تعلموا من الالتزام بالأوامر

واجتتاب النواهي وكيفية ادائها عملياً ولتحديد المشكلة بشكلٍ أوضح ولتعميم التشخيص كان للباحث زيارات لعددٍ من المدارس الثانوية والإعدادية ولقائه بعددٍ من زملائه مدرسي مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية واستشارته لأحد المشرفي الاختصاصيين ، فضلاً عن عددٍ من تدريسي مادة طرائق تدريس القرآن الكريم والتربية الإسلامية مما تقدم ذكره انفاً ان جهد مدرسي ومدرسات القرآن الكريم والتربية الإسلامية ينصب على التحاضر وتلقين المواد والوصول بطلبتهم إلى حفظ واستبقاء المعلومات لمدة قصيرة تنتهي بالتلاشي والنسيان بعد الاختبار الذي لأجله يحفظون المادة العلمية ، من دون الانتباه على أنّ هذه المناهج هي إعداد للحياة ويجب استيعابها والتفكر والتدبر بها وتحليل المراد منها إذ تنقل من الكتاب ومن غرفة الصف إلى واقع الحياة العملية ومن ثم تطبيقها في مواقف الحياة اليومية .

أهمية البحث: Importance of the Research

ويمكن بلورة أهمية البحث الحالي في الجوانب الآتية :

1. أهمية مادة القرآن الكريم والقرآن الكريم والتربية الإسلامية وأثرها في بناء الشخصية المتكاملة من جميع الجوانب.
2. يعد هذا البحث من البحوث الأولية التي تحاول أن تستعمل هذه الاستراتيجية مع متغير التفكير الاستدلالي.
3. تعريف المدرسين والمدرسات بأهمية إستراتيجية النمذجة المعرفية، كونها تؤكد على أهمية تعليم الطلاب أساليب التعلم الذاتي.
4. أهمية تنمية التفكير الاستدلالي بأنواعه كونه من أهداف التربية والتعليم في المراحل الدراسية كلها.

ثالثاً- هدف البحث: Objectives Of The Research

يهدف البحث التالي إلى التعرف على أثر استعمال إستراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير الاستدلالي عند طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية

رابعاً- فرضيات البحث: Hypotheses Of The Research

في ضوء هدف البحث صاغ الباحث الفرضية الصفرية التالية :

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية بإستراتيجية النمذجة المعرفية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية بالطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية بإستراتيجية النمذجة المعرفية قبل التجربة وبعدها في مهارات التفكير الاستدلالي .

خامساً: حدود البحث: Limitations Of The Research

1. المجال البشري (الحدود البشرية) : عينة من طلاب الصف الرابع الادبي.
2. المجال المكاني (الحدود المكانية) : المدارس الثانوية الصباحية الحكومية في مركز محافظة صلاح الدين التابعة لمديرية تربية صلاح الدين
3. المجال الزمني (الحدود الزمانية) : الكورس الدراسي الثاني للعام الدراسي (2018-2019).
4. المجال المادي (الحدود المادية) : بعض موضوعات القرآن الكريم والقرآن الكريم والتربية الإسلامية للصف الرابع الادبي وهي الفصل الثالث والرابع (سورة المؤمنون , الحديث النبوي الشريف , يحيى عليه السلام , من قصص القرآن الكريم , الأبحاث , التهذيب) والوحدة الثانية من المقرر الدراسي للكورس الثاني (الطبعة الأولى لسنة 2015) .

سادساً: تحديد المصطلحات: Definition Of The Terms

النمذجة المعرفية: Cognitive modeling

عرفه اسماعيل (2013) : هو فكرة يحملها الطالب عن معلمة والصورة التي يرسمها عنه في ذهنه تدفعه إلى الأخذ بما يقول ويفعل " (اسماعيل، 2013:251).

التعريف الإجرائي للنمذجة: مجموعة خطوات تقوم على ملاحظة وتقليد طلاب المجموعة التجريبية لسلوك المدرس (الباحث) وهو يفكر بصوت عالٍ وتوضيح عمليات تفكيره أمام الطلاب خلال تدريسه لمادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية .

التفكير الاستدلالي :

عرفه رزق (1987): هو إحدى عمليات التفكير التي تنطوي على التخرّيج أو استخلاص النتائج، وتشمل حل المشكلات باستخدام المبادئ العامة وتطبيقها على القضايا والوقائع. (رزق 1987:35)

تعريف التفكير الاستدلالي إجرائياً: الدرجات التي يحصل عليها طلاب المجموعتين (التجريبية , الضابطة) لاستجابتهما على مقياس التفكير الاستدلالي الغرض بين الدرجات التي يحصل عليها طلاب المجموعتين في مقياس التفكير الاستدلالي.

سادساً: الصف الرابع الأدبي : هو الصف الواقع بين الصف الثالث المتوسط والخامس الإعدادي من المرحلة الثانوية والتي تتكون من ستة صفوف متتالية وتعمل على تهيئة الطلاب للحياة الجامعية في شتى المجالات . (وزارة التربية العراقية : 62).

الفصل الثاني

القسم الأول : جوانب نظرية ويتضمن هذا القسم المحاور الآتية :

إستراتيجية النمذجة المعرفية : Cognitive modeling

أولاً - مقدمة :

النمذجة المعرفية هي " إتاحة انموذج سلوكي مباشر " شخصي أو ضماني تخيلي " للمدرس إذ يكون الهدف هو توصيل معلومات حول الانموذج السلوكي المعروض للمتعلم بقصد إحداث تغيير ما في سلوكه (إكسابه سلوكاً جديداً) . (الشناوي , 1997 : 368)

ويعتقد باندورا (Bandura) أن معظم حالات التعلم عند الإنسان تكون عن طريق ملاحظة الآخرين ومن ثم تقليدهم وعندما يتعلم الإنسان سلوكاً جديداً من خلال الملاحظة وحدها فإنّ هذا التعلم على الأرجح هو تعلم معرفي لذلك فإنّ باندورا (Bandura) على العكس من سكرن يرى أنّ التعلم لابد وأنّ يتضمن عمليات معرفية داخلية وبمعنى آخر فان باندورا (Bandura) يعتقد أنّ المدرسة السلوكية لم تقدم تفسيراً كاملاً للتعلم بسبب تجاهلهم لدور العمليات المعرفية والتي تعد الآن من المحددات الرئيسة للتعلم (الخفاجي، 2011:40).

ويرى الباحث أنه من خلال استراتيجية النمذجة يوضح المدرس ما يدور بتفكيره بصوت مرتفع ، ويُظهر كيفية السيطرة على العمليات المعرفية (التذكر والانتباه والإدراك والتفكير) والعمليات ما وراء المعرفية (التخطيط والمراقبة والتقييم والمراجعة) . ومن سلوكيات ما وراء المعرفة التي يمكن للمعلم إظهارها: وضع الخطط ووصف الأهداف وإعطاء أسباب الأحداث وإعطائه التعليقات وتقييم الأعمال أمام طلبته ومشاركتهم في ذلك ، والتحدث عن تفكيره الخاص ، ومن ثم الطلب منهم التحدث عن تفكيرهم ، أي إنّها لا تقتصر على مجرد التقليد من جانب الطالب كالتقليد في الألعاب الرياضية وإنّما تتطلب من الطالب أن يوضح ما يدور في ذهنه وإيضاح الخطوات والبدائل في كل خطوة في الحل وتوضيح أسباب اختيار كل منها .

ثانياً أنواع النمذجة :

1. النمذجة الحية : وهي تعني ان يقوم الأنموذج بتأدية المهارات المستهدفة بوجود الشخص الذي يراد تعليمه تلك المهارات .
2. النمذجة المصورة : يقصد بها قيام الشخص المراد تعديل سلوكه بتقليد سلوك النمذج مصور مثل النماذج المصورة في الأفلام وبرامج التلفزيون .
3. النمذجة بالمشاركة : في هذا النوع من النمذجة يقوم الأنموذج بمساعدة الفرد المتعلم على تأدية المهارة إلى أن يستطيع الفرد بالقيام بها . (داوود , 1990 : 120)
بينما أضاف أنواعاً أخرى هي كالتالي :
4. النمذجة المقصودة : ويقصد بها تقليد سلوك الأنموذج عن رغبة وتصميم مسبقين وذلك بهدف اكتساب أنواع جديدة من المهارة .

5. **النمذجة الفردية :** ويقصد بها تقليد سلوك الأنموذج الفردي إذ تقوم العلاقات هنا بين المقلد والأنموذج على أسس فردية .

6. **النمذجة الجماعية :** ويقصد بها تقليد سلوك الأنموذج من قبل مجموعة كبيرة من الناس.

7. **النمذجة الحسية :** وفيها يتعرض الفرد المتعلم لخبرات حسية تتابعية تكون ذات طبيعة مترابطة إذ تتكامل في سلوك معين وهذا يمثل من خلال الصور .

النمذجة اللفظية: وفيها يقوم المتعلم من خلال الوصف اللفظي باستخدام الكلمات.

وقد استعمل الباحث النمذجة المقصودة والنمذجة الجماعية للمجموعة التجريبية بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية .

ثالثاً - خطوات إستراتيجية النمذجة المعرفية:

1- التهيئة:

هي توضيح الهدف وربط الدرس الذي سيعرض بالخبرات السابقة والتنبيه على الأخطاء التي قد يقع فيها الطالب .

2- النمذجة بوساطة المدرس:

إذ يقوم المدرس بدور "الأنموذج" الذي يمكن أن يحتذي به الطلبة في حل مشكلة معينة أو استيعاب مفهوم معين أو القيام بمهمة تعليمية أي أنّ المدرس يعرض سلوكياته في ممارسة عمليات التفكير من خلال تعبيرات لفظية بصوت عالٍ عما يدور في ذهنه.

3- النمذجة بوساطة الطالب:

في هذه الإستراتيجية يقوم أحد المتعلمين بدور النموذج ليحل مشكلة أو يناقش موضوعاً معبراً بصوت عالٍ وقد يجري تجربة بسيطة أو يرسم بعض التوضيحات إذ إنه يُمسرّح الموقف أو المهمة التعليمية أمام زملائه في أثناء تناوله الموقف قد يسأل نفسه أو قد يقوم بخطأ في إحدى الخطوات ويدرك ذلك فيستدركه بصوت عالٍ.

4- الطالب المراقب :

يقوم متعلم آخر بدور المراقب للمتعلم الانموذج ويتولى متابعته وتنبيهه في حال وجود خطأ وعدم إدراك النموذج للخطأ وتصحيحه وفي موقف آخر يمكن تبادل الأدوار بين المتعلم النموذج والمتعلم المراقب.

ويمكن تلخيص دور النموذج والمراقب في السيناريو الآتي:

أ- الطالب النموذج:

- يسأل نفسه ويحاور نفسه.
- يتحدث بصوت واضح عن طرائق تفكيره والبدائل التي يفكر بها في الحل.
- يقدم الحل الذي يتوصل إليه ويعلل لاختياراته.

ب - الطالب المراقب:

- يستمع ويلاحظ ويسجل ما يقوم به النموذج.
- ينبه بالإشارة والتلميح والإيماءات للنموذج في حالة وجود خطأ لا يدركه النموذج.
- يوجه النموذج ويقدم تصويبات وبدائل.

ت - دور المدرس:

يقوم المدرس بتنظيم العمل وإعطاء إرشادات وتوجيهات مناسبة (عبيد، 2009: 195-197).

المحور الثالث - التفكير الاستدلالي:

مفهوم التفكير الاستدلالي: يقدم انجيل تعريفاً للتفكير الاستدلالي يتسم بالعمومية فيعرفه بأنه عملية عقلية يحاول فيها الفرد الوصول إلى استنتاج ما بناء على أسباب منطقية تبدو واضحة له (Gane 1981). يرى بعض الباحثين أن التفكير الاستدلالي عملية عقلية منطقية يسير فيها الفرد من حقائق معروفة أو قضايا مسلم بصحتها إلى معرفة المجهول الذي يتمثل في نتاج ضرورية لتلك القضايا على المستوى الذهني. (سلطان، ١٩٨٦؛ فرج، ٢٠٠٠؛ علي، ١٩٩٩)

ويرى نيكرسون Nicerson بان التفكير الاستدلالي يشتمل على مجموعة من العمليات العقلية التي نستخدمها في تكوين وتقييم أفكارنا فيما نعتقد بأنه صحيح، وتقييم البراهين والحجج، والبحث عن الأدلة، والتوصل إلى الاستنتاجات، واختبار الفروض، وتوليد معرفة جديدة. Missimer g. , 1990

مهارات التفكير الاستدلالي:

يتفق الباحثون في تحديد مهارات التفكير الاستدلالي، ولكن من الشائع بان الاستدلال يتكون من الاستقراء وهو (التوصل إلى القاعدة العامة من الجزئيات أو الحالات الخاصة)، والاستنباط هو (الانتقال من القاعدة وتطبيقها على الجزئيات والحالات الخاصة)، ويرى الفلاسفة وعلماء المنطق بان الاستدلال ينقسم من حيث مهاراته إلى الاستقراء والاستنباط (القياس) حيث يسير الاستقراء من الجزئيات وينتهي بالقانون العام الذي يكشف عن العلاقات المختلفة بينها، بينما الاستنباط فيعتمد على تطبيق قواعد الاستدلال على النموذج الشكلي للمشكلة ويسير من المسلمات والفروض بخطوات منطقية حتى يصل إلى الجزئيات (مرعي ومحمود ، 2002 : 124)

ويشير فلافييل إلى أن طبيعة التفكير الاستدلالي تعتمد على تقديم عنصر جديد يختلف عن القضايا التي يبدأ منها الاستدلال أينا في الاستدلال نربط بين شيئين لم يكن ظاهر من قبل أن بينهما ارتباط أو علاقة وبذلك يدخل الاستنتاج كل عنصر جديد، وفيه يأتي الفرد بحكم جديد غير معطى أو نتيجة من المعلومات (المقدمات) المعلومة لديه (flavell , 1976)

وبالتالي فان الوصول إلى فكرة أو معني جديد غير موجود في المقدمات لانتوفر باستخدام الاستنباط والاستقراء لذا يلزم وجود مهارة أخرى من شأنها أن تستخلص من المقدمات نتيجة تحمل معني جديدا عما تتضمن المقدمات هذه المهارة هي الاستنتاج حيث يبدأ الفرد بما لديه من مقدمات ويحاول إيجاد النتائج المرتبطة بها وذلك عن طريق استخدام النموذج السببي (إذا كان...فأنة...) أي يربط كل سبب ما يترتب عليه من نتائج ويشق منها نتائج أخرى بإتباع نفسا لأسلوب، ولما كانت النتائج تحمل معني غيرالذي

تتضمنه المقدمات فشرط الجدة يتوفرهنا، وبذلك يعتبر من أهم المهارات الاستدلالية من خلال هذا التصور. (سلطان، ١٩٨٦)

بذلك نكون على ثقة بالقول بان مهارات التفكير الاستدلالي هي :الاستقراء والاستنباط والاستنتاج ، ويمكن أن نعرض بشكل مختصر لتعريف كل مهارة من هذه المهارات:

Inductive الاستقراء

يعرف بأنه كل نشاط عقلي معرفي يتميز باستنتاج القاعدة العامة من جزئياتها (السيد، ٢٠٠٠،؛خير الله، ١٩٨١؛سلطان، ١٩٨٦)

Deductive الاستنباط

يعرف بأنه القدرة التي تبدو في الأداء العقلي الذي يتميز باستنباط الأجزاء من القاعدة (السيد ٢٠٠٠؛خير الله، ١٩٨١) ويعرفه جونسون-لاريدا بأنه عملية تفكيرية منظمة تنجم عنها استنتاجات مبنية على مقدمات أو أفكار أو مسلمات وتكون صحيحة إذا كانت مبنية على فرضيات صحيحة

(خطابية ، 2011 : 47)

أما المهارات النوعية التي يتضمنها الاستنباط هي استخدام قواعد المنطق ،واستكشاف العبارات المتعارضة، والتحليل من خلال العمليات القياس المنطقي ،وحلا لمشكلات المكانية (سلطان، ١٩٨٦).

الاستنتاج Inference

يعرف بأنها لعملية التي يتم بواسطتها استخلاص معلومات جديدة من مقدمات لوحظت أو نوقشت وتعرفه"حنان سلطان "بأنه التوصل إلى نتيجة معينة من مقدمات وبيانات متوفرة وكل خطوة من خطوات الاستنتاج المنطقية تقود إلى التي تليها بدليل رياضي مسلم بصحته (سلطان، ١٩٨٦) والمهارات النوعية التي يتضمنه الاستنتاج هي :التنبؤ بالنتائج ،واستخلاص نتيجة جديدة من الملاحظات ،والربط بين السبب والنتيجة ،وتفسير المعلومات(ابو زينه ، ١٩٩٨)

خصائص التفكير الاستدلالي :

- يتميز التفكير الاستدلالي بعدد من الخصائص منها .
- عملية منطقية تتضمن استخدام قواعد المنطق ، للوصول من مقدمات معطاة الى نتائج جديدة
- تساعد مهارات التفكير الاستدلالي في عملية التمييز والتعميم.
- يوجد علاقة وثيقة بين مهارات الاستدلال والذكاء .
- يتضمن الاستدلال العمليات العقلية العليا كالتخيل ، والفهم ،والاستبصار ،والتجريد ،والتخطيط ،والتمييز ، والتحليل ، والنقد .

منهجية البحث وإجراءاته: Research methodology and procedures

تضمنت إجراءات البحث الخطوات التالية:

أولاً : منهج البحث: Research methodology

اتبع الباحث التصميم التجريبي ذي المجموعات المتكافئة ذات الاختبارين القبلي والبعدي كونه مناسباً للبحث ويحقق الأهداف في إجراءاته , ويكون بناء البحث التجريبي على الأسلوب العلمي إذ يبدأ بوجود مشكلة ما تواجه الباحث تتطلب منه البحث عن الأسباب والظروف الفاعلة , وذلك بإجراء التجارب على أثرها. (داود وانور , 1990: 247)

ثانياً: التصميم التجريبي: Experimental Design

وعليه اعتمد الباحث على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لأنه يلائم ظروف البحث الحالي (سلطان, 1986:85) وهذا التصميم يعتمد على مجموعتين إحداهما تجريبية تدرس موضوعات الوحدات الأولى من الكتاب المقرر (القرآن الكريم الكريم والقرآن الكريم والتربية الإسلامية) باستراتيجية النمذجة المعرفية والمجموعة الضابطة تدرس الوحدات نفسها بالطريقة التقليدية كما في الشكل الآتي:

شكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	التفكير الاستدلالي	استراتيجية النمذجة المعرفية	التفكير الاستدلالي	التفكير الاستدلالي
الضابطة		الطريقة التقليدية		

ثالثاً : مجتمع البحث : Population of the Research

1- تحديد مجتمع البحث:

ويقصد بمجتمع البحث: بأنه "جميع مفردات الظاهرة تحت الدراسة أو البحث وقد يتكون هذا المجتمع من مجموعة أفراد أو عدة جماعات ويتوقف ذلك على المشكلة موضوع الدراسة".

(عمر وآخرون ، 2010 : 18)

وإنَّ تحديد مجتمع البحث ضرورة لازمة في إختيار العينات ، ويتكون مجتمع هذا البحث من طلاب الصف الرابع الادبي في المدارس الثانوية للطلاب فقط والتابعة لمركز محافظة صلاح الدين (2018) - (2019) ، التي تتوافر فيها متطلبات التجربة .

عينة البحث Sample of the Research

تعرف العينة بأنها "جزء من المجتمع يجري اختيارها وفقاً لقواعد خاصة لتمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً". (عمر وآخرون :2010: 11)

وقد اختار الباحث بصورة قصدية (ثانوية التأخي) ، وهي احدى المدارس النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية صلاح الدين / قسم تربية بيجي لتطبيق تجربته وذلك للأسباب الآتية :-

أ- إبداء إدارة المدرسة والهيئة التدريسية إستعدادها الكامل للتعاون مع الباحث ومساعدته على تذليل الصعوبات التي قد تعترض عملية تطبيق التجربة .

ب- رغبة إدارة المدرسة في تطبيق الأفكار الجديدة والطرائق الحديثة في التدريس .

البحث الحالي ويسهل مهمة الباحث في عملية الاختيار العشوائيّ للشعب .

ت- معظم طلاب المدرسة من رقعة جغرافية واحدة ، ممّا يضمن تجانس العينة وتقارب المستوى

الثقافي والاجتماعي للعينة ، ممّا يسهل تكافؤ المجموعات .

ث- الانضباط والالتزام بالدراسي الرسمي .

وبعد تحديد الباحث للمدرسة التي سيطبق فيها التجربة ، وبعد حصوله على موافقة رسمية من المديرية العامة لتربية صلاح الدين إختار الباحث بطريقة السحب العشوائيّ الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي سيدرسها (بإستراتيجية النمذجة المعرفية) والشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة التقليدية ، وبلغ عدد طلاب مجموعات البحث (49) طالباً، وتوعوا بمجمل 23 في شعبة (أ) ، و 26 في الشعبة (ج) لمدرسة صهيبي الرومي ، بعد استبعاد الباحث الطلاب من الراسبين في العام الدراسي السابق (2018م-2019م) إحصائياً فقط من مجموعتي البحث وكان سبب استبعاد الطلاب الراسبين ، لأنهم يمتلكون خبرات سابقة عن الموضوعات التي سيدرسها الباحث في التجربة وهذه الخبرات قد تؤثر في دقة نتائج البحث الأمر الذي جعل الباحث يستبعدهم من النتائج فقط ، إذ أبقى عليهم في الصف وخضعوا للتجربة حفاظاً على النظام الدراسي في المدرسة ، وبذلك قد بلغ عدد أفراد عينة البحث في المجموعتين (49) طالباً ، والجدول رقم (1) يوضح ذلك .

جدول رقم (2)

عدد طلاب المجموعة التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	25	2	23
الضابطة	30	4	26
المجموع	55	6	49

رابعاً : تكافؤ مجموعتي البحث :

قام الباحث بمكافأة طلاب المجموعتين ، في المتغيرات التي يمكنها أن تؤثر في المتغير التابع

وهي :

1-العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور :

جدول(3)

نتائج الاختبار التائي t-test لمعرفة الفروق في أعمار مجموعتي البحث

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	23	192,10	9,3	47	0,62	2	غير دالة
الضابطة	26	196,4	8.2				

2-تكافؤ درجات الطلاب في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية للعام الدراسي السابق :

جدول (4)

تكافؤ درجات الطلاب في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية للعام الدراسي السابق

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	23	68,2	7,41	47	0,52	2	غير دالة
الضابطة	26	66.31	6.32				

3. تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في معدل درجات العام السابق :-

الجدول (5)تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في للعام السابق

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	23	63,32	5.28	47	0,612	2	غير دالة
الضابطة	26	64.23	5,56				

4 . أختبار الذكاء :

جدول (6)

نتائج الاختبار التائي لطلاب مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		دلالة احصائية عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	23	36,41	6,04	47	0,36	2	غير دالة
الضابطة	26	35,31	7,14				

5. الاختبار القبلي للتفكير الاستدلالي :

جدول (7)

نتائج تكافؤ مجموعتي البحث في الاختبار القبلي للتفكير الاستدلالي

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (50,0)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	23	59,42	7,13	47	0,31	2	غير دالة
الضابطة	26	60,14	8,12				

سادساً - صياغة الأهداف السلوكية :

يُعرّف الهدف السلوكي بأنه عبارة مكتوبة محددة تصف سلوكاً معيناً يمكن ملاحظته وقياسه يُتوقع من المتعلم ان يكون قادراً على أدائه بعد الإنتهاء من دراسة موضوع معين أو نشاط تدريسي محدد. (قطامي وآخرون:2000, 735)

إذ بلغ عددها (25) غرضاً سلوكياً. وبعد ذلك قام بعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين لبيان أرائهم في سلامتها ومدى ملائمتها لمستوياتها المعرفية, وفي ضوء أرائهم وملاحظاتهم أعيدت صياغة بعض الأغراض وتعديل المستوى الذي تقيسه وأبقيت الأغراض بشكلها النهائي على (25) غرضاً سلوكياً.

سابعاً : إعداد الخطط التدريسية :

يعرف التخطيط بأنه "عملية هادفة ومنظمة تتضمن اتخاذ مجموعة من الإجراءات والقرارات للوصول إلى الأهداف المنشودة على مراحل معينة وخلال مدة زمنية معينة باستعمال الإمكانيات المتاحة أفضل استخدام".(ال خليفة : 2007, 94) وقد قام الباحث بإعداد الخطط التدريسية لموضوعات القرآن الكريم الكريم والتربية الإسلامية التي ستدرس أثناء فترة التجربة, على وفق إستراتيجية النمذجة المعرفية لتدريس طلاب المجموعة التجريبية , ووفق الطريقة الاعتيادية لتدريس طلاب المجموعة الضابطة , وقد عرض الباحث إنموذجين من هذه الخطط على الخبراء , لإستطلاع ارائهم وملاحظاتهم القيمة ولغرض تحسين

صياغة تلك الخطط ، وجعلها سليمة وصالحة لضمان نجاح التجربة ، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت التعديلات اللازمة عليها وأصبحت بصورتها النهائية جاهزة للتنفيذ.

ثامناً - أداة البحث :

أ- اعداد الاختبار :

لاعداد الاختبار ، من خلال اطلاع الباحث على عدد من الدراسات السابقة والأدبيات التربوية ، قام الباحث بتبني مقياس العنكي ، 2002 ، المؤلف من (30) فقرة ، لملائمته للمرحلة الدراسية ، ومستوى طلبته .

ب- صدق اختبار التفكير لاستدلالي :

للحكم على صلاحية الفقرات و مطابقتها للغرض الذي وضعت من أجله ودقة صياغتها ووضوحها عرض المقياس بصورته الأولى على مجموعة من المحكمين في اختصاصات التربية وعلم النفس التربوي ، إذ يمكن عند اتفاق المحكمين يتحقق نوع من الصدق الظاهري. (Ferguson , 1981 , 104)

ج - التطبيق على المجموعة الاستطلاعية:

أ- لغرض تعرف وضوح التعليمات وحساب الوقت ، والكشف عن جوانب الضعف فيها من إذ الصياغة والمضمون وسهولة استيعابها وإمكانية الإجابة عن فقراتها من دون التباس ، طبق الاختبار على عينة عشوائية بسيطة تتألف من (50) طالباً من طلاب الصف الرابع الادبي لثانويتي (أم درمان و الشهيد أنمار) .، إذ يشير الباحث إلى ضرورة التحقق من مدى فهم العينة المستهدفة لتعليمات الاختبار ومدى وضوحها لديهم. وبناء على نتائج التطبيق فقد تبين أن فقرات الاختبار واضحة ومفهومة وقد تراوح معدل الزمن المستغرق في الإجابة على كل بعد من أبعاد التفكير المركب (40) دقيقة .

معامل صعوبة الفقرات Item Difficulty Coefficient

ويُفيد مُعامل الصعوبة في إيضاح سهولة أو صعوبة سؤال ما في المقياس وهو عبارة عن النسبة المئوية من الطلاب الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة (المحاسنة وعبدالحكيم، 2013:204).

قوة تمييز الفقرات Items Discriminating Power:

يشير معامل تمييز الفقرة إلى درجة تمييز المفردة بين مرتفعي الأجوبة ومنخفضي الأجوبة من الطلاب في المقياس، فإذا كانت الفقرة مميزة تمييزاً مرتفعاً ،فإن الطلاب مرتفعي الدرجة التي يجيبون عليها إجابة صحيحة، بينما لا يجيب عليها الطلاب منخفضي الدرجة إجابة صحيحة (علام، 2011: 254)، وقد وجد الباحث بأن القوة التمييزية لفقرات مقياسه قد تراوحت بين (0,31) و (0.58)

3 - التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

أ - الثبات

للثبات أهمية خاصة في اختيار اختبار ما واستعماله ، إذ يشير إلى قدرة الثقة التي يمكن أن نضعها في نتائج اختباراتنا (عمر وآخرون ، 2010 : 215) ، إذ يعني الثبات استقرار النتائج عند إعادة تطبيق

الاختبار على الافراد والمحافظة على التباين الحقيقي للاختبار (النمر ، 2008 : 77) ، وإن معامل الثبات عن طريق إعادة الاختبار هو معامل الارتباط بين علامات مجموعة الثبات عند تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بعد مرور مدة زمنية على التطبيق الاول . (أبو زينة ، 1998 : 69)
 وقام الباحث بالتأكد من ثبات الاختبار وذلك بطريقة الفا اكرونباخ إذ طبق الاختبار على عينة استطلاعية في ثانويتي (التاخي وصهيب الرومي) بلغت (50) طالباً ، إذ بلغ معامل الثبات (0,78) .
 ويتضح من الجدول السابق أنّ معامل الثبات المحسوبة لابعاد الاختبار تتراوح ما بين (0,78) و (0,85) ومعامل ثبات الاختبار ككل بلغ (0,80) ويشير **خطابية (2011)** إلى انه يجب أنّ يتراوح معامل الارتباط للاختبار الثابت ما بين (0,70) و (0,90) (**خطابية 2011 : 35**)
 تاسعاً : إجراءات تطبيق التجربة :

- اتبع الباحث أثناء تطبيق التجربة الإجراءات الآتية :
1. استكمال مستلزمات البحث كلها ، وتحديد المادة العلمية وتنظيم جدول الدروس الأسبوعي للمادة ، وتخصيص يومين من كل أسبوع لتدريس مجموعتي البحث .
2. بدأ الباحث بتطبيق اختباري رافن والتفكير الاستدلالي قبلياً يوم الاحد 3 / 3 / 2019 ولمدة أربعة أيام على مجموعتي البحث .
3. باشر الباحث بتطبيق التجربة على أفراد عينة البحث يوم الخميس 2019/3/7، ودرّسهم بنفسه، وفقاً للخطط التدريسية التي أعدها، فدرّس المجموعة التجريبية باستعمال استراتيجية النمذجة المعرفية ، أما المجموعة الضابطة فدرّسها على وفق الطريقة الاعتيادية.
4. تطبيق اختبار التفكير الاستدلالي البعدي : قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير الاستدلالي بعدياً على طلاب مجموعتي البحث يوم الاحد 2019/4/28.
- عاشراً - الوسائل الاحصائية :
- استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات البحث وتحليل نتائجه:-

1. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-Test)

2. مربع كاي (كا²)

3- معادلة ألفا - كرونباخ

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً شاملاً لنتائج البحث التي تم التوصل إليها ، وتحليلها وتفسيرها ثم بيان الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث وعدد من التوصيات والمقترحات وكما يأتي : -

أولاً : عرض النتائج :

بعد تطبيق اداة البحث على طلاب مجموعتي البحث والحصول على البيانات سيعرض الباحث نتائجه وفقاً لترتيب متغيرات بحثه في العنوان والفرضيات الخاصة بها , وكما يأتي :

1- النتائج الخاصة بالفرضية الصفرية الأولى .

لغرض التحقق من الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال استراتيجية النمذجة المعرفية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الاستدلالي ككل". قام الباحث بما يأتي :

أ - استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة, اذ تبين ان :

جدول (8)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الاستدلالي

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية والدلالة الإحصائية		
					المحسوبة	الجدولية	مستوى الدلالة (0,05)
التجريبية	23	67,34	7,73	47	7,14	2,00	دالة احصائياً
الضابطة	26	62,25	6,24				

جدول (9)

نتائج الاختبار القبلي والبعدي لطلاب مجموعتي البحث في التفكير الاستدلالي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	التائية
تجريبية قبلي	59,42	7,13	7,30	3,66	9,57
تجريبية بعدي	66,61	4,29			

ثانياً : تفسير النتائج

من خلال النتيجة التي أسفر عنها البحث الحالي ظهر تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية النمذجة المعرفية على طلاب المجموعة الضابطة (التي درست باستعمال الطريقة التقليدية ، فضلاً على حدوث تنمية لطلاب المجموعة التجريبية في التفكير الاستدلالي (من خلال تطبيق اختبار التفكير الاستدلالي (القبلي والبعدي). ويمكن ان تعزى هذه النتيجة إلى الاسباب الآتية :-

أ - شمول استراتيجية النمذجة المعرفية على أكثر من استراتيجية فرعية ومهارة لتحقيق هدف تعليمي معين إذ انها تمثل خليطاً متجانساً يصب في احد اساليب التعلم المعرفي ، وجاءت نتيجة الدراسة الحالية ، على الرغم من الاختلاف في البيئة وطبيعة المادة والمرحلة الدراسية ، متفقة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي أظهرت ان استراتيجية النمذجة المعرفية من الاستراتيجيات الفاعلة في التعلم والتعليم كدراسة كل من: دراسة (العبيدي،2014) ودراسة (بدر،2006) .

ب - إنَّ التدريس على وفق استراتيجية النمذجة المعرفية أكثر فاعلية من الطريقة الاعتيادية، بوصفها استراتيجية تدريس حديثة لم يعهدها الطلاب من قبل وهي تقسح المجال امام المدرسين والمدرسات بتفصيل المادة العلمية وربطها بالمعلومات السابقة وان استعمال هذه الإستراتيجية يستوجب اجراءات ومهارات معرفية وعقلية متعددة ، وهذا ما زاد من قدرة الطلاب على تنظيم المعلومات ودمجها في بنيتهم المعرفية وان هذه الإستراتيجية مناسبة و لها أثر واضح في التعلم والاحتفاظ بالمعلومات وتقليل الزمن اللازم لتعلم الموضوع الدراسي .

وان اعتماد استراتيجية النمذجة المعرفية في التدريس زاد من مستوى العلمي للطلاب من خلال الاسئلة المثيرة للذاكرة والانتباه والمشاركة الفاعلة وترسيخ الافكار والمفاهيم الجديدة و تخزينها وتنظيمها بشكل تستفيد منه الطلاب عند الامتحان .

ج - ان الطالب في استراتيجية النمذجة المعرفية يمثل محور من محاور العملية التعليمية مما يحتم عليهم اطلاق تنشيط معرفتهم القبلية ، لبلوغ حالة تلنقي فيها المخططات المعرفية المتوفرة لديهم من قبل والمعرفة الجديدة المقدمة لهم ، وان هذه الحالة تتصدى للأخطاء التفكيرية التي تعد من المعوقات التي تؤدي إلى تحديد الفهم عند الطلاب في اثناء تعلمهم للمفاهيم العلمية في دراستهم لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية .

ثالثاً : الاستنتاجات

في ضوء نتيجة البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-

1. إنَّ استراتيجية النمذجة المعرفية أكثر فاعلية في التفكير الاستدلالي من الطريقة التقليدية عند طلاب الصف الرابع الادبي .

2. ان استعمال استراتيجية النمذجة المعرفية في التدريس يتماشى مع متطلبات التربية الحديثة والتطور العلمي ولاسيما في الميدان التربوي مما يساعد على تحقيق اتجاه رئيس من اتجاهات الفكر التربوي المعاصر وأهدافه وهو استثارة وتحفيز الطلبة نحو التعلم .
3. ان استخدام استراتيجية النمذجة المعرفية في التدريس ساعد على ظهور سلوكيات مرغوب فيها عند الطلاب منها الانتباه خلال الدرس والاهتمام بمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية وإثارة شوق الطلاب إلى متابعتها والاقبال على دراستها.

رابعاً : التوصيات

في ضوء نتيجة البحث يوصي الباحث بما يأتي :-

1. فتح دورات تأهيلية وتطويرية للمدرسين والمدرسات في وزارة التربية ، لرفدهم بالإستراتيجيات الحديثة ومنها (إستراتيجية النمذجة المعرفية) .
2. توجيه المدرسين والمدرسات في مديرية تربية محافظة صلاح الدين إلى ضرورة الاهتمام باستعمال استراتيجية النمذجة المعرفية في التدريس واعطائها مكانة متميزة ضمن الخطط التدريسية اليومية

خامساً: المقترحات

استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية :-

1. أثر استراتيجية النمذجة المعرفية في مواد دراسية ومراحل دراسية أخرى ولكلا الجنسين .
2. فاعلية إستراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير الاستدلالي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية .
3. أثر استراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير الاستدلالي في تنمية التفكير الاستدلالي عند طلبة الصف الرابع الاعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية .

Almsadr:

alquran alkarim

1. 'abu zinat, farid kamil (1998): 'asasiat alqias waltaqwim fi altarbit, t 2maktabat alfalah lilnashr waltawziei, alkuayt
2. badur, bathinat muhamad (2006): 'athara altadrib ealaa sitratijiat mawra' almaerifat fi tanmiat 'asalib altafikir ladaa talibat qism alriyadiat fi kuliyyat altarbiat bimakat almakramati, almarkaz alearabii liltaelim
3. alkhifaji, hudana karim husayn (2011) faeiliat aistiratijiati al'iidrak fawq almuferifia (alnamdhijat waltadris altabaduli) fi altahsil wal'ada' aleamalii limadat albasriat alhandasiat aleamalii waldaafieiat lataelam almada (ataruhah dukturah ghyr mnshwrt) kuliyyat altarbiat abn alhaythami, jamieat baghdad.
4. khayr allah, syd (1985) bihawth nafsiat watarbawiatin, t 1dar alnahdat alearabiat liltabaeat walnushri, lubnan.

5. dawwd, eaziz hana, wa'unwar husayn (1990): manahij albahth altarbawi, baghdad, dar alhakmat, liltabaeat walnashr.
6. khatabiat, eabd allah muhamad (2011): manahij tadrasiat mueasirat, t 1 dar almasirat liltabaeat walnashri, eumaan, al'urdunn.
7. aleabidi, faraquad muhamad (2014): 'athara 'astaratibijiatan alnamdhijat fi tahsil mabadi al'ahya' waldhaka' alaijtimaeii eind tullab alsafi al'awal almutawasiti, risalat majstyr ghyr manshurat, kuliyyat altarbiat lileulum alsarfati, jamieat baghdad, aleiraq..
8. alkhalifat, hasan jaefar (2007): madkhal 'iilaa almanahij waturuq altadrisi, t 2 maktabat alrushd nashirun wamuzeuna, alriyada, alsieudiat.
9. eamr, wakharun (2010): taelim altafikir mafahim watatbiqatin, t 5 dar alfikr lilmashr waltawziei, eaman.
10. alkhfajy (2011): taelim altafikir mafahim watatbiqatin, t 5 dar alfikr lilmashr waltawziei, eaman.
11. eali , (1999) , sultan (1986) , furj (2000): taelam altafikir mafahim watatbiqat , t 1, dar alkitab aljamieii , al'imarati alarabi almutahidat , aleayn.
12. alnamr , eisam (2008): alqias waltaqwim fi altarbiat alkhassat , t 1, dar alyazwry aleilmia lilmashr waltawzie , eamman - al'urdunn.
13. 'iismaeil (2013) , rizq (1987) , alshannawiu , (1997): tarayiq altadris aleama " , t 4, dar almasirat lilmashr waltawzie waltibaeat , eman- al'urduni a
14. ealaam , salah aldiyn mahmud (2011): alqias waltaqwim altarbawiu fi aleamaliat altadrisiati. t 4, dar almasirat lilmashr waltawzie , eamman - al'urdunn.
15. aleanbaki, sundus eabd allah jdwe (2002): 'athar aistikhdam aistiratijiaat kuluzmayrumirl watinsun wahilada tabaan fi tanmiat altafikir alaistidlalii waiktisab almafahim alttarikhiat walaihtifaz biha ladaa tullab alsafi alrrabie aleami (atarawhat dukturah ghyr mnshwr) jamieat baghdad, kuliyyat abn rushd.
16. marei , tawfiq w mahmud , muhamad (2002): tarayiq altadris aleamat , dar almasirat liltabaeat walnashr , eamman , al'urdunn.
17. wilyam , eubayd (2009): 'iistratijiat altaelim waltaelim fi siaq thaqafat aljawdat , dar almasirat , eamman , t ., 1
18. yaljn , miqdad (1986): altarbiat al'akhlaqiat al'iislatmiat , maktabat alkhanijii , t 1, alqahrt , misr.
19. almuhasanat , 'iibrahim muhamad waeabd alhakim eali mahidat (2013): alqias waltaqwim alsafi. t 1, dar aljarir , lilmashr waltawzie , eamman _ al'urdun

المصادر الاجنبية:

1. **Fergusin** , George , 1981, **A statistical Analysis in psychology and Education** , Fifth Edition , new York , Mc Graw Hill.
2. **Flavell** , (1976) J : " **Metacognitive aspects of problem solving** ". In Layren B.Resnick (Ed.), The Nature of Intelligence. Hillsdale , NJ: Erlbaum .
3. Gane, 1981, **Critical Thinking in Elementary school**, Social Education .
4. Missimer g. , 1990 , **toward acitical the oretic perspective in information systems** , Library quarterly.