

أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعي

لدى الطالبات في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية

**The Effect of Thelin's Model of Collective Investigation
in Developing Divergent Thinking Among Female Students
in The Subject of Holy Qur'an and Islamic Education**

ساهرة كامل ناجي

Sahra.k.naji@aliraqia.edu.iq

أ.د. نبراس مجبل صالح

Prof. Dr. Nibras Mijbil Salih

Nebras.reaydh@gmail.com

أ.د. نهاية محمد سعيد

Prof. Dr. Nahayah Mohamed Said

الجامعة العراقية - كلية التربية للبنات

قسم علوم القرآن والتربية الإسلامية



ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر نموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعدي لدى الطالبات في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية.

صاغت الباحثة الفرضية الصفريّة الآتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي سيدرسن مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية على وفق أنموذج ثيلين للتحري الجماعي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي سيدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير التباعدي البعدي.

تألّفت عينته من (٩٨) طالبة ، بواقع (٤٧) طالبة في المجموعة التجريبية ، و(٥١) طالبة في المجموعة الضابطة.

أعدّت الباحثة اختبار التفكير التباعدي ، المكوّن من (٣٠) فقرة ، شملت مجالين رئيسيين ، الأول الطلاقة ، وتضمن (٤) مجالات فرعية : طلاقة الكلمات ، الطلاقة التعبيرية ، الطلاقة الارتباطية ، والطلاقة الفكرية ، والثاني المرونة ، وتضمن مجالين فرعيين : المرونة التلقائية ، والمرونة التكيفية ، لكل مجال فرعي (٥) فقرات ، تحققت الباحثة من صدق محتواه ، بعرضه على مجموعة من المحكمين ، وللتحقق من صدق بنائه ، تم حساب درجة المجال بالمجال للاختبار ، إذ تراوحت معاملات ارتباط الدرجة الكلية للمجال بالمجال نفسه والمجالات الأخرى بين (٠.٣٥ - ٠.٨) ، وتراوحت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية للاختبار بين (٠.٢٤ - ٠.٧٨) ، وجميعها معاملات ارتباط دالة ، وثباته باستعمال معادلة كيودر - ريتشاردسون (٢٠ - KR) ، إذ بلغ معامل الثبات (٠.٨٩) ، وقوة تمييز فقراته ، إذ تراوح معامل قوة تمييزها بأسلوب المجموعتين المتطرفتين بين (٢٠.٠٤ - ٦٠.٥٦) ، و(٣.٢٩ - ١٤.٤٣) بأسلوب درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار.

وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متجانستين غير متساويتين بالحجم ، خلصت نتائج البحث إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية على وفق أنموذج ثيلين للتحري الجماعي على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير التباعدي.

وقد خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

كلمات مفتاحية : أنموذج ثيلين للتحري الجماعي ، تنمية ، التفكير التباعدي ، طالبات الصف الخامس الاعدادي ، مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية

Abstract

The aim of this research is to identify the effect of Thelin's model of collective investigation in developing divergent thinking among female students in the Holy Qur'an and Islamic education.

The researchers formulated the following null hypothesis:

There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average grades of the female students of the experimental group who will study the Holy Qur'an and Islamic education according to Thelen's group inquiry model and the average grades of the female students of the control group who will study the same subject according to the traditional method in the dimensional divergent thinking test.

His sample consisted of (98) female students, with (47) female students in the experimental group, and (51) female students in the control group.

The two researchers prepared a divergent thinking test, consisting of (30) items, which included two main areas, the first being fluency, and including (4) sub-domains: word fluency, expressive fluency, relational fluency, and intellectual fluency, and the second being flexibility, which included two sub-domains: automatic flexibility, and adaptive flexibility.

For each subdomain (5) items, the two researchers verified the validity of its content by presenting it to a group of arbitrators, and to verify the validity of its construct, the domain score was calculated by domain

for the test, as the correlation coefficients of the total score of the domain with the domain itself and the other domains ranged between (0.35 – 0.8).

The correlation coefficients between the total score of the field and the total score of the test ranged between (0.24_0.78), and all of them are significant correlation coefficients, and its stability using the Keuder–Richardson equation (KR–20), as the reliability coefficient reached (0.89), And the strength of discrimination of its items, as the coefficient of the strength of discrimination according to the method of the two extreme groups ranged between (2.04 – 6.56), and (3.29 – 14.43) according to the method of the item score according to the total score of the test and the strength of distinction of its items, as the coefficient of the strength of its distinction according to the method of the two extreme groups ranged between (2.04 – 6.56), and (3.29 – 14.43) according to the method of the item score according to the total score of the test.

Using the t–test for two independent, homogeneous samples of unequal size, the results of the research concluded that the female students of the experimental group who studied the Holy Qur'an and Islamic education according to the Thelen Model of Group Inquiry outperformed the female students of the control group who studied the

same subject according to the traditional method in the divergent thinking test.

The two researchers came up with a set of conclusions, recommendations and proposals.

Keywords: Thelin's model for collective investigation, development, divergent thinking, fifth grade female students, the Holy Qur'an and Islamic education.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن التساؤل الآتي : ما أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعدي لدى الطالبات في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية؟
أهمية البحث

تبرز أهمية البحث الحالي من أهمية التفكير بوصفه عملية عقلية راقية في تطور الفرد وتقدم المجتمع على حد سواء ، حظيت باهتمام الفلاسفة والعلماء منذ قديم الزمان ، اجتهد المنظرون في مجالاتهم المختلفة في تفسيرها وإدراك أسرارها رغبة منهم في تطوير استراتيجيات تساعد على تطويرها بما يجعل الانسان قادرا على توظيفها في تكيفه وتحسين ظروف حياته في مجالاتها المختلفة ، إذ يتطلب الأمر دائما استخدام العقل للتكيف مع البيئة بمتغيراتها المتباعدة كما ونوعا ، والتي شكلت على مر الزمان تحديات كبيرة كان على الانسان دوما أن يتمكن من مواجهتها حتى يضمن لنفسه البقاء واستمرار الحياة ، وليس أدلّ على ذلك من حث الأديان السماوية على استخدام العقل والتدبر في خلق الله تعالى والاستدلال عليه وعلى عظمته وقدرته بشتى الوسائل والطرق العقلية الممكنة ولم تضع قيودا على ذلك (نوفل ، ٢٠١٠ : ٢١ _ ٢٢).

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعدي لدى الطالبات في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية.

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بالآتي :

الحدود المكانية :المدارس الاعدادية والثانوية (الحكومية الصباحية) للبنات فقط ، التابعة لمديرية تربية الكرخ الثانية في محافظة بغداد.

2.الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م).

3.الحدود المعرفية : الوحدات الثلاثة الأولى من كتاب مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر تدريسه للصف الخامس الاعدادي من قبل وزارة التربية للعام الدراسي(٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م).

4.الحدود البشرية : عينة من طالبات الصف الخامس الاعدادي في إحدى المدارس الاعدادية النهارية.

تحديد المصطلحات

الأثر

عرّفه (شحاتة والنجار ، ٢٠٠٣) بأنه : محصلة تغيير مرغوب أو غير مرغوب فيه يحدث في المتعلم نتيجة لعملية التعليم(شحاتة والنجار ، ٢٠٠٣ : ٢٢).

التعريف الاجرائي

التغير الذي يتركه التدريس على وفق أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعدي لدى طالبات المجموعة التجريبية مقارنة مع طالبات المجموعة الضابطة.

أنموذج ثيلين للتحري الجماعي

عرّفته (الخفاف ، ٢٠١٣) بأنه : طريقة تعتمد على جمع المعلومات من مصادر مختلفة ، يشترك المتعلمون في جمعها ، وتوزع المهام بينهم ، إذ يكلف كل متعلم في المجموعة بمهام معينة ، ويحلل المتعلمين المعلومات ، ويتم عرضها في الصف ، ويكون التقديم من المتعلمين أنفسهم ، إذ تقدم المجموعات بعضها بعضا تحت اشراف المعلم الذي يتولى التنسيق بين المجموعات للعرض النهائي الذي لابد أن يكون متناسقا متكاملًا(الخفاف ، ٢٠١٣ : ٩٦).

التعريف الاجرائي

خطة ، تم فيها تقسيم الطالبات في المجموعة التجريبية إلى (٥) مجموعات ، بواقع (٦) طالبات في كل مجموعة منها ، قدمت الباحثتان موضوع الاستقصاء للطالبات في صورة سؤال رئيس ، قسّم إلى اسئلة فرعية ، لتخطط أعضاء كل مجموعة معا طريقة للبحث للإجابة عن السؤال ، إذ تضع كل مجموعة خطة تتفق عليها وتعمل على تنفيذها ، ويجمع كل عضو في المجموعة المعلومات اللازمة من مصادرها المختلفة ، لاستخدامها في الإجابة عن السؤال موضوع البحث ، ثم تشكل لجنة داخل كل مجموعة لتنسيق عملية عرض النتائج التراكمي لعمل كل مجموعة ، والذي يكون على هيئة تقرير مكتوب بعد عرضه على زميلاتهن في المجموعة ، ثم تعد كل مجموعة تقريرها النهائي ، وتعرضه على جميع الطالبات ، لتحكم الباحثتان على جودة التقرير وعرضه ،

من خلال تقويمهما خطة البحث ، والمصادر المستخدمة ، والاستنتاجات التي وصلت إليها المجموعة ، فضلا عن قيام كل مجموعة بتقويم إجابة طالبات المجموعات الأخرى على الاسئلة التي صاغتها ، وتقديم عرضا مختصرا لما تعلمته.

التفكير التباعدي

عرّفه (جيلفورد ، ١٩٥٩) بأنه : انتاج معلومات جديدة من معلومات معطاة مع تعدد الاستجابات وتنوعها من المصدر ذاته (التميمي ، ١٩٩٦ : ٣١).

ويتحدد المقصود بكل مكوّن من مكوّناته في البحث الحالي ، على النحو الآتي:
الطلاقة :

(جيلفورد ، ١٩٥٦) بأنها : القدرة على سرعة انتاج أكبر عدد من الأفكار في موقف معين بحيث يستوفي شروطا معينة.

ثم في عام (١٩٧١) عرّفها بأنها : القدرة على انتاج الأفكار المتنوعة في المواقف غير المقيدة نسبيا (التميمي ، ١٩٩٦ : ٥٤).

طلاقة الرموز أو الكلمات

عرّفها (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢) بأنها : القدرة على انتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات أو الألفاظ أو المعاني التي تستوفي شروطا معينة (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢ : ١٣٠).

الطلاقة التعبيرية

عرّفها (جيلفورد ، ١٩٥٩) بأنها : السرعة التي تترابط بها الكلمات في غضون وقت معين (التميمي ، ١٩٩٦ : ٥٦).

الطلاقة الارتباطية أو طلاقة التداعي

عرّفها (جيلفورد ، ١٩٥٩) بأنها : وعي الفرد بالعلاقات والسهولة التي يستطيع بها تقديم الفكرة بصورة متكاملة المعنى (التميمي ، ١٩٩٦ : ٥٥).

طلاقة المعاني أو الطلاقة الفكرية

عرّفها (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢) بأنها : القدرة على انتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار ذات العلاقة بموقف معين يكون الفرد قادرا على إدراكه (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢ : ١٣١).

المرونة:

عرّفها (جيلفورد ، ١٩٥٩) بأنها : القدرة على تغيير مجرى التفكير وتوجيهه إلى اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة بسبب واضح أو غير واضح (التميمي ، ١٩٩٦ : ٥٩).

المرونة التلقائية

عرّفها (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢) بأنها : اصدار أكبر عدد ممكن من الأفكار التي ترتبط بمشكلة أو موقف مثير (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢ : ١٣١).

المرونة التكيفية

عرّفها (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢) بأنها : قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية في معالجة المشكلة ومواجهتها (العفون وعبد الصاحب ، ٢٠١٢ : ١٣٢).

المرونة التكيفية للمعنى

عرّفها (التميمي ، ١٩٩٦) بأنها : القدرة على إحداث الفرد تغييرا في المعنى ليصل إلى أفكار جديدة ، وذكية ، وغير مألوقة (التميمي ، ١٩٩٦ : ٦٢).

التعريف الاجرائي

الدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة عند إجابتها على فقرات الاختبار البعدي لمكونات التفكير التباعدي الذي أعدته الباحثات.

وعرفت الباحثات مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية إجرائيا

الكتاب المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية لطلبة الصف الخامس الاعدادي ، الذي يضم خمس وحدات ، وما تشمله كل وحدة من موضوعات في مادة القرآن الكريم -تلاوة ومعاني- ، والتربية الإسلامية -أحاديث نبوية ، قصص الأنبياء ، مباحث-تنظم السلوك بما يتفق وعقيدة الإسلام ، وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

خلفية نظرية

المفاهيم الأساسية لأنموذج التحري الجماعي

أولا : الاستقصاء : يعدّ الاستقصاء نشاطا ذاتيا يؤديه المتعلم من أجل توليد معلومات جديدة عن موضوعات لديه معلومات سابقة عنها على أن يكون المتعلم ملما بطريقة الاستقصاء ليتيسر له مهمة جمع البيانات ، وربط الأفكار ، وتكوين الفرضيات ، وفحصها ودراسة النتائج ، وتعديل الخطط (زيتون ، ٢٠٠٤ : ١٤٦).

ويلخص "ثيلين" خطوات عملية الاستقصاء على النحو الآتي :

١. تقديم المعلم لمشكلة جديدة.
٢. يبدأ المتعلمون بالاهتمام بالمشكلة الجديدة.
٣. يربط المتعلمون المعلومات الجديدة بالخبرات المتوافرة.
٤. يصوغ المتعلمون فرضيات لمعالجة المشكلة.
٥. يناقش المتعلمون في مجموعات الفرضيات (الحلول).
٦. يدرس المتعلمون مع معلمهم النتائج التي وصلوا إليها وتعديلها على وفق النتائج المتحصلة.
٧. يشارك كل متعلم بعرض وجهة نظره بحرية ووضوح على وفق الطريقة المناسبة التي يختارها (قطامي وآخرون ، ١٩٨٨ : ٢٥٢).

ثانيا : المعرفة : يوضح ثيلين المعرفة بأنها : خبرة لم تولد بعد ، وهي العموميات المتضمنة في الجهاز العصبي ، وهي الميل أو الاستعداد لمواجهة العالم من حولنا بعملية الاستقصاء ، وهي خبرة ماضية ذات معنى تعيش داخل الفرد ، انها بذرة كامنة لإعادة التنظيم الداخلي التي من خلالها يحافظ الفرد على صلته بالعالم المتغير من حوله(ملحم ، ٢٠٠٦ : ٤١٠).

ثالثا : جماعة التعلم الصفي : يحكم اجتماع المتعلمين في مجموعات صغيرة عوامل عديدة فهي اما أن تكون أهدافا أو أفكارا أو عقيدة أو موقعا أو تخصصا دراسيا أو صف ، ويمكن إضافة مجموعة أخرى من العوامل هي :

١. ميل المتعلمين في المجموعة إلى انجاز عمل أو مهمة معينة بكفاية وفاعلية.
٢. ميل المتعلمين إلى تشكيل على وفق مجموعات لتحقيق حاجات ما ، مثل الانتماء ، الحب ، والتقدير .

٣. وجود تشابه بين المتعلمين سواء أكان ذلك في الجنس ، الثقافة ، العرف ، القيم ، والاتجاهات.
٤. القرب المكاني والتفاعل في الصف أو في الملعب أو في ورشة العمل(ملحم ، ٢٠٠٦ : ٢٤٥).

مهام أنموذج التحري الجماعي

١. فهم المتعلم لكل حقيقة يتعلمها فهما كاملا.
 ٢. مقارنة الحقائق ومراعاة ترابطها.
 ٣. تصنيف الحقائق تصنيفا منظما في شكل مفاهيم معينة.
 ٤. تطبيق الحقائق التي حصل عليها المتعلم في حياته.
 ٥. تمر العملية التعليمية بمراحل خمس هي : مرحلة التمهيد ، مرحلة العرض ، مرحلة التوازن والربط ، مرحلة الاستنتاج ، ومرحلة التطبيق(سلامة وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٣٠٧).
- متابعة العملية التعليمية في أنموذج التحري الجماعي
- يتم متابعة العملية التعليمية في أنموذج التحري الجماعي من خلال اللجوء إلى التسميع بوصفه أداة لتقييم ما حصل عليه المتعلم من معلومات ، فضلا عن أنه أحد وسائل ترسيخ المعلومات في ذهن المتعلم ، إذا ما اتسم بطابع الحوار أو المناقشة ، فضلا عن الواجبات التي يعطيها المعلم للمتعلم لما لها من أهمية في تثبيت ما حصل عليه المتعلم من معلومات(سلامة وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٣٠٨).

مبادئ التفكير التباعي

١. تأجيل الحكم على الأشياء : ويعني تأجيل التقييم لحين الانتهاء من توفير عدد كبير من الاحتمالات والبدائل.
2. السعي نحو أكبر كم من الأفكار : إذ ان الأفكار المميزة تنتج من بين أفكار كثيرة ، بمعنى انه كلما تولد كمية أكبر من الأفكار كان احتمال وجود أفكار أصيلة ومتميزة أكبر.

3. الانطلاق : تسجيل جميع الأفكار الواردة مع عدم الانشغال بأن الفكرة مفيدة أم لا ، فكتيرا ما تكون الأفكار غير التقليدية هي السبيل إلى إيجاد بدائل جديدة ، إذ ان إيجاد علاقة جديدة بين الأفكار قد تكون نتيجة للأفكار التي تبدو غير منطقية أو غير مفيدة ، فالانطلاق هو ترك العنان للخيال ليتجاوز المؤلف (خليل ، ٢٠٠٧ : ٢٢).

4. استرح قليلا حتى تختمر الأفكار : وضع المشكلة جانبا لبعض الوقت وممارسة نشاط أو هواية لا علاقة له بالمشكلة ، ويعكس هذا المبدأ فكرة الاحتضان بوصفها إحدى مراحل العملية الابداعية ، وقد تقفز إلى الذهن أفكار أصيلة خلال هذه الفترة ، ومن المفيد أن يحمل الشخص معه مذكرة جيب لتسجيلها.

5. حاول دمج الأفكار - كن متطفلا : ويقصد به أن يكون الفرد متيقظا طول الوقت لما يعرضه الآخرون من الأفكار خلال عملية حل المشكلات الابداعية ، وقد يتمكن من الوصول إلى فكرة أصيلة عن طريق الربط بين أفكار متنوعة من هنا وهناك وليس هناك ما يمنع ذلك (جروان ، ٢٠٠٢ : ٢٨٤ - ٢٨٥).

نظرية البناء العقلي (Guilford, ١٩٥٦)

طوّر "جيلفورد" بنية ثلاثية الأبعاد للعقل الانساني ، هي:

1. العمليات العقلية : تتمثل في نوعية العمليات العقلية التي يجريها الأفراد على المعلومات ، يتضمن هذا البعد (٥) قدرات عقلية أساسية هي:

أ. الإدراك المعرفي : تشير هذه القدرة إلى التعرف على المعلومات القديمة ، كافة النشاطات العقلية المرتبطة باكتساب المعرفة.

ب. الذاكرة : تشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بما يكتسبه من معارف ومعلومات ، وطرق استرجاعها والتعرف إليها.

ج. التفكير المنطلق : يشير إلى المرونة الفكرية والقدرة على انطلاق التفكير في اتجاهات متعددة ومتشعبة ، إذ ينزع الفرد إلى تغيير طريقته في التفكير عندما يتطلب الوضع ذلك ، ومعالجة جميع الاحتمالات الممكنة للمشكلة موضوع التفكير ، خاصة في حال توافر أكثر من حل صحيح لها.

د. التفكير المحدد : يشير إلى القدرة على تحديد اتجاه التفكير نحو هدف محدد ، مثل القدرة على التفكير الاستدلالي ، وإدراك العلاقات ، والقدرات التي تقيسها مقاييس الذكاء التقليدية.

هـ. التقويم : يشير إلى النشاطات العقلية التي تهدف إلى التحقق من صدق المعلومات المتوافرة ، ومدى صلاحيتها في انجاز مهمة معينة ، تعتمد هذه القدرة على المعايير أو المحكات التي تقيس صدق الحقائق أو الوقائع التي يتم الوصول إليها.

2. المحتوى : يمثل هذا البعد محتويات العمليات العقلية أو ما نحن بصدد التفكير فيه ، ويتضمن أربعة أنواع ، هي :

أ.المحتوى الشكلي : يتضمن ما يمكن ادراكه من خلال الحواس ، مثل الحجم ، الصورة ، الموقع ، النمط ، والصوت.

ب.المحتوى الرمزي : يشير إلى الأشكال المجردة التي ترمز إلى مفاهيم أو أشياء معينة ،ن مثل الحروف والأرقام والإشارات.

ج.المحتوى المعنوي أو الدلالي : يتضمن معاني الألفاظ والأفكار التي تتطوي عليها هذه الألفاظ ، يتجلى هذا المستوى بشكل أساس في اللغة.

د.المحتوى السلوكي : يشير إلى المضمون الاجتماعي الذي تتطوي عليه أنماط السلوك الحركي ، مثل الأفعال والحركات والإيماءات.

3.النتائج : يمثل هذا البعد ما ينتجه التفاعل بين العمليات والمحتويات ، يتضمن (٦) أنواع من النتائج ، هي:

أ.الوحدات : تتضمن الأجزاء المنفصلة من المعرفة مثل كلمة أو فكرة معينة.

ب.الفئات : تتمثل في وضع وحدات المعرفة في مجموعات معينة طبقا لخصائص مشتركة بينها.

ج.العلاقات : تتضمن تحديد العلاقات بين الوحدات المعرفية المختلفة مثل أكبر من ، يعتمد على ، أقوى من .

د.النظم : تشير إلى بناء أو تشكيل أنظمة معرفية من المعلومات والمعارف.

هـ.التحويلات : تشير إلى التغيرات على المعلومات والمعارف القائمة.

و.التضمينات : تشير إلى التطبيقات للمعلومات أو المعرفة.

يمكن فهمها من خلال علاقتها ببعدي العمليات والمحتوى ، فالتذكر عملية عقلية تتناول محتوى معيناً مثل الرموز فتنتج وحدات مثل تذكر الأسماء أو الحروف أو الأرقام ، أو فئات مثل تذكر الحروف الساكنة أو المتحركة ، أو علاقات ، مثل تذكر العلاقة بين رمزين أو أكثر وهكذا بالنسبة للعمليات العقلية الخمس والمحتويات الأربعة ، ونتيجة لتفاعل مكونات الأبعاد الثلاثة للعقل ينجم (١٢٠) قدرة عقلية منفصلة (العلوان ، ٢٠٠٩ : ٢٦٣ _ ٢٦٥) ، (نشواتي ، ٢٠١١ : ١٠٨ _ ١١٠).

ووفقاً لنظرية "جيلفورد" إن المتعلم الذي يكتسب المعلومات ويخترنها ، يستطيع استخدامها حسب الضرورة في أشكال التفكير المنطلق أو المحدد لتوليد المعلومات الجديدة وتقويمها. وتساعد في تفسير الفروق الفردية من حيث بعض القدرات ، إذ يشرح العوامل المؤدية إلى تفوق البعض في مجالات معينة مثل الرياضيات دون التفوق في مجالات أخرى ، مثل حفظ الأسماء أو الأرقام ، لما لهذا الأمر من أهمية تربوية بالغة ، فالفشل في مجال معين ، لا يعني إطلاقاً الفشل في مجالات أخرى ، والعكس صحيح ، أي ان النجاح والتفوق في مجال ما ، لا يعني بالضرورة نجاحاً وتوقفاً في مجالات أخرى(نشواتي ، ٢٠١١ : ١١١).

اتبعت الباحثات تقسيم "جيلفورد" لعوامل الطلاقة والمرونة عند اعدادها لفقرات اختبار التفكير التباعدي.

دراسات سابقة

دراسة (علي ، ٢٠٠٦)

أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في التفكير التباعدي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ "هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في التفكير التباعدي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ. تألفت عينتها من (٦١) طالبة من طالبات الصف الخامس الأدبي في مدينة بغداد ، تضمنت الأداة اختبارا لقياس التفكير التباعدي ، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتي الحجم أظهرت النتائج وجود أثر لأنموذج ثيلين للتحري الجماعي في التفكير التباعدي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ (علي ، ٢٠٠٦ : ب).

منهجية البحث

اعتمدت الباحثات المنهج التجريبي ، واختارت الباحثتان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين ، إذ استعملت الباحثات أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تدريس المجموعة التجريبية ، والطريقة التقليدية في تدريس المجموعة الضابطة.

مجتمع البحث

شمل مجتمع البحث الحالي طالبات الصف الخامس الاعدادي / العلمي في المدارس الثانوية والإعدادية النهارية للبنات ، التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بغداد / الكرخ الثانية للعام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م) البالغ عددهن (٢٦٥٣٣) طالبة ، في (٧٧) مدرسة ، بواقع (٤٨) مدرسة ثانوية ، و (٢٩) مدرسة إعدادية.

عينة البحث

تألفت عينة البحث من (٩٨) طالبة ، بواقع (٤٧) طالبة في المجموعة التجريبية ، و(٥١) طالبة في المجموعة الضابطة.

أداة البحث

1.تحديد الهدف من الاختبار :حددت الباحثات الهدف من الاختبار وهو قياس القدرة على التفكير التباعدي لدى طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الموضوعات المتضمنة في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية للصف الخامس الإعدادي.

2.تحديد مجالات التفكير التباعدي : بعد استشارة المحكمين ، والإطلاع على الأدبيات ودراسات سابقة ، وعلى طبيعة المادة الدراسية التي ستدرّس في التجربة ، حددت الباحثات مجالين رئيسين هما الطلاقة ، والمرونة بوصفهما مجالات للتفكير التباعدي بما يتلاءم ومادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية ، تضمن مجال الطلاقة (٤) مجالات فرعية ، هي : طلاقة الكلمات ، الطلاقة التعبيرية ، الطلاقة الارتباطية ، الطلاقة الفكرية ، في حين تضمن مجال المرونة المجالات الفرعية الآتية : المرونة التلقائية ، المرونة التكيفية.

3.صياغة فقرات الاختبار: أعدت الباحثات اختبار التفكير التباعدي ، بلغ عدد فقراته (٣٠) فقرة ، بواقع (٥) فقرات لكل مجال من المجالات (طلاقة الكلمات ، الطلاقة التعبيرية ، الطلاقة الارتباطية ، الطلاقة الفكرية ، المرونة التلقائية ، المرونة التكيفية) ، عرض بصورته الأولية على (٢١) محكما ، بهدف التعرف على آرائهم ، واقتراحاتهم حول مدى ملائمة الفقرات وصلاحياتها ، وفي ضوء آرائهم ، والمناقشات التي أجريت معهم ، وباستعمال مربع كاي لعينة واحدة ، تم اعتماد (٧٦.١٩٪) فأكثر نسبة اتفاق ، عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، في إبقاء أو حذف أو تعديل الفقرات.

٤.تعليمات الاختبار : تضمن الاختبار تعليمات عديدة ، وعلى النحو الآتي :

أ.تعليمات الإجابة :صاغت الباحثات تعليمات الاختبار في صورة واضحة ، ومناسبة لمستوى عينة البحث ، وضحت فيها فكرته.

ب.تعليمات التصحيح : أعدت الباحثات أنموذجا لتصحيح الاختبار.

٥.التجربة الاستطلاعية : لغرض التأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، ومعرفة الوقت الذ تحتاج إليه الطالبات للإجابة عن الاختبار ، طبقت الباحثات اختبار التفكير التباعدي على (٩٨) طالبة من طالبات الصف الخامس الإعدادي / العلمي في اعدادية المصطفى العلمية التابعة إلى المديرية العامة لتربية محافظة بغداد / الكرخ الثانية في يوم الأربعاء الموافق (٩ / ١٠ / ٢٠٢٣م) ، بعد التأكد من إكمالهم المادة الدراسية ، وإبلاغهم بموعد الاختبار قبل عدة أيام من تطبيقه ، تم حساب متوسط زمن الإجابة على فقرات الاختبار ، برصد أوقات إنهاء كل طالبة له ، فكان متوسط الوقت الذي استغرقتة الطالبات للإجابة عن الاختبار(٤٥) دقيقة ، وكانت فقرات مفهومة ، وتعليمات الإجابة واضحة.

٦. التجربة الأساسية للاختبار : طبقت الباحثات اختبار التفكير التباعدي على (٢٠٠) طالبة من طالبات الصف الخامس الاعدادي بوصفها عينة التحليل الاحصائي ، وقد تم إخبار الطالبات قبل أسبوع من موعد تطبيقه ، ولغرض إجراء التحليل الاحصائي ، اتبعت الباحثتان الخطوات الآتية :
أ.صححت الباحثات الاختبار ، وحسبت الدرجة الكلية لكل استمارة ، وحذفت (٨) استمارات لعدم اكتمال الإجابة.

ب.رتبت درجات أفراد العينة ترتيباً تنازلياً ، ثم تم اختيار أفراد المجموعتين العليا (ن = ٩٦ فرداً) ، والدنيا (ن = ٩٦ فرداً).

ج.تم حساب تمييز الفقرات بطريقتين :

-أسلوب المجموعتين المتطرفتين : تم إجراء المقارنة بين أفراد المجموعتين العليا والدنيا باستعمال الاختبار التائي ، فكانت الفقرات جميعها لها القدرة على التمييز بين الأفراد مرتفعي الدرجات والأفراد منخفضي الدرجات على اختبار التفكير التباعدي ، الأمر الذي يؤكد صلاحية الاختبار للتمييز بين الطالبات حسب قدرتهم على التفكير التباعدي.

-علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار : استعملت الباحثات معامل الارتباط الثنائي النقطي (بوينت بايسيريال) ، لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار ، وعليه تحذف الفقرة التي يكون معامل ارتباطها بالدرجة الكلية واطناً بعدها فقرة لا تقيس الظاهرة التي يقيسها المقياس بأكمله ، عدّت القيمة الثنائية مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنته بالقيمة الجدولية البالغة (١.٩٦) ، وبدرجة حرية (١٩٠) ، ومستوى دلالة (٠.٠٥).

٧.الخصائص السيكومترية لاختبار التفكير التباعدي

أ.صدق الاختبار : اعتمدت الباحثات صدق المحتوى ، ويعني الدرجة التي يقيس بها الاختبار ما صمم من أجل قياسه في المجتمع (عمر وآخران ، ٢٠١٠ : ١٩٢) ، يعتمد على تقديرات المحكمين عن الاختبار من خلال تفحص قائمة مواصفاته وطريقة بنائه (الإمام وآخران ، ١٩٩٠ : ١٢٧) ، ويمكن تحقيق ذلك باستعمال :

-الصدق الظاهري : عرضت الباحثات فقرات الاختبار والأهداف السلوكية ومحتوى المادة الدراسية على (٢١) محكماً ، وقد حصلت الفقرات على نسبة اتفاق (٧٦,١٩٪) من المحكمين ، وبذلك يعدّ الاختبار صادقاً في محتواه.

-صدق البناء : استخرجت الباحثات مؤشرات الصدق التكويني للاختبار الحالي ، وعلى النحو الآتي :

:

درجة المجال بالمجال للاختبار: تم حساب معاملات الارتباط بين المجالات الفرعية لاختبار التفكير التباعي ، إذ تراوحت معاملات ارتباط الدرجة الكلية للمجال بالمجال نفسه والمجالات الأخرى بين $(-0.8 \text{ _ } 0.35)$ ، وهي معاملات ارتباط دالة ، إذ انها أعلى من القيمة الجدولية البالغة (0.139) عند درجة حرية (190) ، وبمستوى دلالة (0.005) ، فضلا عن وجود علاقة طردية قوية عند مستوى دلالة (0.005) بين المجالات.

الدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية للاختبار: تراوحت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية للاختبار التفكير التباعي بين $(0.24 \text{ _ } 0.78)$ وهي معاملات ارتباط دالة ، إذ انها أعلى من القيمة الجدولية البالغة (0.139) ، عند درجة حرية (199) ، وبمستوى دلالة (0.005) . ب.ثبات الاختبار: لحساب معامل ثبات اختبار التفكير التباعي ، تم تطبيقه على (30) طالبة من طالبات الصف الخامس الاعدادي من خارج عينة البحث في اعدادية المصطفى العلمية للبنات ، وباستعمال معادلة كيودر - ريتشاردسون $(KR-20)$ ، بلغ معامل الثبات (0.89) ، وهو معامل ثبات جيد ممكن الوثوق به (البياتي وإثناسيوس ، 1977 : 194) ، وبهذا أصبح الاختبار جاهزا للتطبيق النهائي. ٨. التطبيق النهائي : طبقت الباحثات اختبار التفكير التباعي البعدي في وقت واحد ، في يوم الأحد الموافق $(٧ / ١ / ٢٠٢٤م)$ ، إذ حددت الباحثات موعد الاختبار قبل أسبوع من موعد إجرائه ، ليتسنى للطالبات مراجعة المادة ، وأجري الاختبار في قاعات متجاورة متشابهة ، بالتعاون مع عدّة مدرّسات للمراقبة في اثناء الاختبار ، ولم يطرأ ما يؤثر في سيره ، ومن ثمّ صحت الباحثات إجابات الطالبات بحسب أنموذج الاجابة المعدّ.

الوسائل الإحصائية

١. اختبار مربع كاي لعينة واحدة : لمعرفة دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير التحصيل الدراسي لآباء ، وأمّهات طالبات مجموعتي البحث ، ولإستخراج نسبة اتفاق آراء المحكمين.

٢. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متجانستين غير متساويتين بالحجم : لإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني ، الذكاء ، الاختبار القبلي ، والتحقق من فرضية البحث.

٣. معادلة كيودر - ريتشاردسون $(KR-20)$ ، لحساب معامل الثبات لاختبار التفكير التباعي.

٤. معادلة كوهن لعينتين مستقلتين مع استعمال اختبار "ت".

5.. مربع آيتا في حالة اختبار "ت" لمعرفة حجم الأثر .

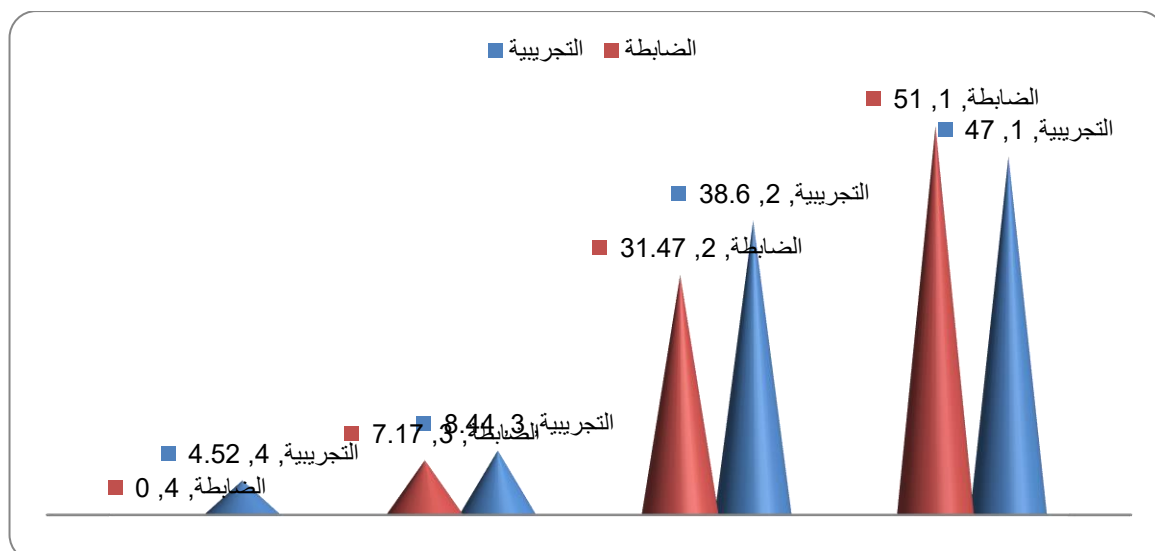
نتائج البحث

لتحقيق هدف البحث الحالي وفرضيته ، تم حساب المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التفكير التباعدي البعدي ، فكان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (38.6) ، وبانحراف معياري (8.44) ، في حين كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (31.47) ، وبانحراف معياري (7.17) ، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين بالحجم ، بلغت القيمة التائية المحسوبة (4.52) ، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.98) ، عند مستوى دلالة (0.05) ، وبدرجة حرية (96) ، مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ، ولصالح المجموعة التجريبية ، وهذا يعني تفوق أداء طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درّسن على وفق أنموذج ثيلين للتحري الجماعي على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درّسن على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير التباعدي البعدي ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة ، ومثلما هو موضح في الجدول (١) ، والشكل البياني (١).

الجدول (١)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التباعدي البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية			
التجريبية	47	38.6	8.44	4.52	1.98	96	0.05	دالة إحصائية
الضابطة	51	31.47	7.17					



الشكل (١)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التباعي البعدي

ومن أجل تعرّف حجم الأثر للمتغير المستقل (أنموذج ثيلين للتحري الجماعي) في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع (التفكير التباعي)، تم استعمال مربع إيتا من قيمة (ت) المحسوبة، إذ يدل مربع إيتا على نسبة من تباين المتغير التابع ترجع للمتغير المستقل، أما حجم الأثر فيدل على نسبة الفرق بين متوسطي المجموعتين في وحدات معيارية، ومثلما هو موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢)

قيمة "ت"، d ، 2 | وحجم الأثر لاختبار التفكير التباعي

حجم الأثر	قيمة d	قيمة $ 2 $	قيمة "ت"
كبير جدا	0.91	0.18	4.52

بلغت قيمة (η^2) المحسوبة (0.18)، وبلغت قيمة (d) (0.91)، مما يشير إلى أن حجم أثر المتغير المستقل (أنموذج ثيلين للتحري الجماعي) في المتغير التابع (التفكير التباعي) في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية تقع في نطاق حجم الأثر الكبير لمستويات حجم الأثر، ومثلما هو موضح في الجدول (٣).

الجدول (٣)

الجدول المرجعي لتحديد مستويات حجم الأثر

حجم التأثير

الأداة المستخدمة	صغير	متوسط	كبير	كبير جدا
D ²	0.2	0.5	0.8	1.1
2	0.01	0.06	0.14	0.20

تفسير النتائج

أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة في اختبار التفكير التباعدي ، ولصالح المجموعة التجريبية ، مما يعني تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درّسن على وفق أنموذج ثيلين للتحري الجماعي على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درّسن على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير التباعدي ، وتغزو الباحثتان ذلك إلى فهم الطالبة لكل حقيقة تتعلمها فهما كاملا ، ومقارنة الحقائق ، ومراعاة ترابطها ، وتصنيفها تصنيفا منظما في شكل مفاهيم معينة. وبهذا جاءت نتائج البحث الحالي متفقة مع ما ذكرته الأدبيات التربوية في أن استخدام نماذج التعليم الحديثة تجعل المتعلم فاعلا في العملية التعليمية ، إذ ان العملية التعليمية تبدأ بالمتعلم وتنتهي إليه.

الاستنتاجات

ساهم أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تنمية التفكير التباعدي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي / العلمي.

التوصيات

ضرورة إقامة دورات تدريبية للمدرّسين والمدرّسات في المدارس لحثهم على استخدام النماذج الحديثة في التدريس ، ومنها أنموذج ثيلين للتحري الجماعي.

المقترحات

1. إجراء دراسة موازنة بين أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي ، وأثر نماذج أخرى في تنمية التفكير التباعدي لدى الطلبة في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية.
2. إجراء دراسة مماثلة تتقصى أثر أنموذج ثيلين للتحري الجماعي في تحصيل مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية.

المصادر

- الإمام ، مصطفى محمود وآخران .(١٩٩٠).التقويم والقياس. بغداد : دار الحكمة.
- البياتي ، عبد الجبار توفيق وإثناسيوس ، زكريا.(١٩٧٧).الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس. بغداد : مؤسسة الثقافة.

- التميمي ، صنعاء يعقوب خضير.(١٩٩٦).بناء اختبار مقنن للتفكير التباعدي عند طلبة المرحلة الاعدادية. جامعة بغداد ، كلية التربية _ابن رشد ، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- جروان ، فتحي عبد الرحمن.(٢٠٠٢).الابداع مفهومه معايير نظرياته قياسه تدريبه مراحل العملية الابداعية. ط ١ ، عمان : دار الفكر.
- الخفاف ، إيمان عباس.(٢٠١٣).التعلم التعاوني . ط ١ ، عمان : دار المناهج.
- خليل ، كمال محمد.(٢٠٠٧).دراسة تجريبية ...جيفورد – بلوم.عمان : دار المسيرة.
- زيتون ، عايش محمود .(٢٠٠٤).أساليب تدريس العلوم.
- سلامة ، عادل أبو العز وآخرون .(٢٠٠٩).طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة. ط ١ ، عمان : دار الثقافة.
- شحاتة ، حسن والنجار، زينب.(٢٠٠٣).معجم المصطلحات التربوية والنفسية.القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.
- العفون ، نادية حسين وعبد الصاحب ، منتهى مطشر.(٢٠١٢).التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه. ط ١ ، عمان : دار صفاء.
- العلوان ، أحمد فلاح.(٢٠٠٩).علم النفس التربوي تطوير المتعلمين . ط ١ ، عمان : دار الحامد.
- علي ، عصام عبد الوهاب .(٢٠٠٦).أثر استخدام أنموذج ثيلين في التفكير التباعدي لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي الأدبي في مادة التاريخ .الجامعة المستنصرية ، كلية التربية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- عمر ، محمود أحمد وآخران .(٢٠١٠).القياس النفسي والتربوي. ط ١ ، عمان : دار المسيرة.
- قطامي ، يوسف وآخرون .(١٩٨٨). نماذج التدريس الصفي.
- ملحم ، سامي محمد .(٢٠٠٦).سيكولوجية التعلم والتعليم الأسس النظرية والتطبيقية.
- نشواتي ، عبد المجيد.(٢٠١١).علم النفس التربوي. ط ١ ، إربد : مؤسسة الرسالة.
- نوفل ، محمد بكر.(٢٠١٠). تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل. ط ٢ ، عمان : دار المسيرة.