IUGJEPS
Vol 27, No 3, 2019, pp 323 -343

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2018-02-18)، تاريخ قبول النشر (2018-03-11)

أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو (Marzano) في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمبحث التربية الإسلامية في الأردن

د. يوسف مفلح ابو الخيل [1] *
أ. بسمة حسن ابو مطحنة [2]

[1] الأردن

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:
E-mail address: yousefkail@yahoo.com

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمبحث التربية الإسلامية في الأردن واتبع الباحثان في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد تم اختيار المدرسة لملاءمتها لظروف الدراسة ولقربها من الباحثين، وقد تم تعيين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المدرسة عشوائيا حيث اختيرت شعبتان من طالبات الصف العاشر الأساسي في مدرسة مادبا الثانوية الأولى للبنات ممن هن على مقاعد الدراسة للعام الدراسي 2017–2018. حيث كانت إحدى الشعبتين تجريبية وعدد أفرادها (38) طالبة درست بالبرنامج المقترح والأخرى ضابطة وعدد أفرادها (36) طالبة درست بالطريقة الاعتيادية. واستخدمت الدراسة مقياس واطسن وجلسر (Watson & Glasser) للتفكير الناقد، المترجم والمعدل للبيئة الاردنية.

ولتحقيق هدف الدراسة، قام الباحثان بتطبيق اختبار التفكير الناقد بأبعاده (التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، والتقويم، والاستنتاج، والاستنباط) على أفراد العينة في المجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم جُمعت البيانات ثم حُللت إحصائياً، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05)في مستوى التفكير الناقد ولصالح المجموعة التجريبية.

كلمات مفتاحية: : البرنامج التعليمي، أبعاد التعلم، نموذج مارزانو، التفكير الناقد.

The Effect Of An Educational Program Based On Marzano's Learning Dimensions Model In The Development Of Critical Thinking Among Tenth Grade Students In The Islamic Education In Jordan

Abstract:

The study aimed at investigating the impact of an educational program based on Marzano's learning dimensions model in the development of critical thinking among the students of the tenth grade in Islamic Education in Jordan. In this study, the researchers followed the semi-experimental approach. The school was chosen for its suitability to the study conditions and its proximity to the researchers.

The two experimental and control groups were randomly assigned to the school. Two classrooms of tenth grade students were selected in Madaba secondary school for girls who were in the 2017-2018 school year. One of the two classrooms was experimental and had(38) students and studied the proposed program and the other one was the control group and the number of its members was (36) students who studied in the usual way. The study used the Watson & Glasser for critical thinking, translated and adapted to the Jordanian environment.

To achieve the objective of the study, the researchers applied the critical thinking test in its dimensions (prediction of hypotheses, interpretation, evaluation, conclusion, and deduction) to the sample members in the experimental and control groups. The data were then analyzed and statistically analyzed. The results of the study revealed the existence of a statistical significance of the level (α = 0.05) at the critical of thinking level in favour of the experimental group.

Keywords: Educational program, learning dimensions, Marzano Model, critical thinking

المقدمة:

إن تقدم الأمم وتطورها مقرون بمدى تقدمها العلمي، والذي يعد بدوره نتاجا أساسا من نتاجات النشاط الفكري، ومرتبطا بمدى قدرة العقل البشري على تحويل الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي المتسارع والتقدم في جميع المناحي الحياتية إلى فرص حقيقية، من خلال إكساب المتعلمين مهارات وقدرات علمية سليمة، مستثمرة الاستثمار الأمثل للقدرات والطاقات الهائلة التي كرم الله تعالى بها بني البشر.

ما أكثر ما نسمع في هذا الزمان عن اضطرابات يعيشها كثير من الناس في حياتهم هنا وهناك، حيث انحدرت عليهم المشكلات من كل حدب وصوب، في ظل هذا التطور الكبير في وسائل الاتصالات، والانفتاح الثقافي غير المسبوق مما يتطلب من هؤلاء وغيرهم أن ينشئوا سياجا منيعا يعتمد على إيجاد حلول إيجابية تسهم في تخفيف وطأة الاضطرابات من جهة، وترقى بالمجتمع من جهة أخرى، ولا يتحقق ذلك إلا بعقول ناقدة مبتكرة.

ومن انواع التفكير التفكير الناقد الذي تكمن اهميته في بناء شخصية الفرد ومواجهة التحديات في عصر الانفجار المعرفي والتي من دورها تسهم في تنمية قدرة الفرد على التعلم الذاتي وذلك من خلال البحث والتقصي عن المعرفة الواضحة، لينعكس ذلك على إعلائه من قيمة ذاته، ومنجزاته الخاصة، وجعل المتعلم أكثر تقبلا للتنوع المعرفي وتوظيفه في سلوكه الحياتي الناجح، كما ويكسبه تعليلات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويعمل على تقليل الادعاءات الخاطئة (أبو جادو ونوفل، 2007).

وقد تعددت تعريفات التفكير حيث يعرّف قطامي وقطامي (2000) التفكير بأنّه الطريقة التي يستخدمها الفرد في ما يواجهه من مواقف، ومثيرات كان قد استخدمها في مواقف سابقة مشابهه وثبتت صحتها وفعاليتها، كما ويعرفه كوستا (المشار إليه في قطامي، 2003) بأنّه المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار، لإدراك المثيرات الحسية والحكم عليها، وينظر إلى اعتباره مفهوماً مركباً له ارتباطات بعدد غير محدد من السلوكيات في عدد غير محدد من المواقف والأوضاع، وهو متداخل مع مفاهيم أخرى كالمنطق وحل المشكلة والتعلم ونظرية المعرفة (العتوم والجراح وذياب وبشارة، 2009).

وبالرجوع إلى المصطلح باللغة الانجليزية (Critical) يُلاحظ أنّ المصطلح مشتق من الأصل اللاتيني والذي يعني ببساطة القدرة على التمييز أو إصدار الأحكام، والنظرة في مهارات التحليل والمجادلة الكافية للوصول إلى الحقيقة، وقد يكون مفهوم التفكير الناقد في الأدب التربوي المعاصر متأثراً بهذه النظرة التقليدية للتفكير (قطامي وقطامي، 2000).

ويشير عبد السلام وسليمان(1982) "إلى أن التفكير الناقد يتضمن العديد من المهارات أو المكونات الآتية: "التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج" وهذه المكونات الخمسة متطابقة مع توجه" واطسون وجلسر "حيث أعدا مقياسا لقياس القدرة على التفكير الناقد متضمنا هذه المكونات الخمسة(ص:8).

وتأسيساً على ذلك فإن فكرة ربط أبعاد التعلم لمارزانو في تصميم أنشطة تنمي التفكير الناقد لدى الطالبات وتجعل عملية التعليم ذا فاعلية في توليد الافكار وتقييمها والاستفادة منها؛ الأمر الذي دعا الباحثين للقيام بهذه الدراسة.

بناء على ما سبق ونظرا لأهمية التفكير وأثرها في الأفراد والجماعات، كان لابد من استخدام نماذج التدريس الحديثة القائمة على البحث والتجريب واستخدام العقل في حل المشكلات وتوظيفها بما يعزز التفكير بانواعه، وتم بناء على ذلك اختيار نموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

نموذج أبعاد التعلم لمارزانو

يعد نموذج أبعاد التعلم لمارزانو احد ابرز نماذج التدريس التي حظيت باهتمام كثير من الباحثين والخبراء التربويين، وقد خضع هذا النموذج لكثير من الفحص والتجريب والدراسة عن كيفية التعلم، وبناء الأفكار في تنظيم تصنيفي متدرج لعمليات التعليم والتعلم (Marzano, et el.,1993). وقد تحدث مارزانو عن أبعاد خمسة للمعرفة **هي** :

البعد الأول: الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم : Positive Attitudes Toward Learning

تتمثل الفكرة الأساسية لهذا البعد في أن اتجاهات الطالبات وإدراكاتهم تؤثر في مقدرتهم على التعلم، لذا عدّ مارزانو أن فعالية التعلم لا تؤتي ثمارها لدى المتعلم إلا بالترسيخ والتنمية للاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم والتي تتحقق ـــــ وفق ما حدده ـــــ بأمرين: مناخ التعلم، والمهام الصفية (مارزانو وآخرون، 2000).

البعد الثاني: اكتساب المعرفة وتكاملها : Acquisition and Integration of Knowledge

يشير هذا البعد إلى أن مساعدة الطالبات على اكتساب المعرفة الجديدة وربطها مع المعرفة السابقة يعد من أهم أسس التعلم، ويتم ذلك من خلال توظيف المعلم لاستراتيجيات تقوم على ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق، وتنظيمها ليصبحا معا جزءا من الذاكرة بعيدة المدى (Marzano, et el,1993).

وهناك نوعان من المعرفة يمكن للمتعلم اكتسابهما وهما (Jones,1997):

1- المعرفة الإجرائية: وهي المعرفة التي تتطلب عدد من العمليات الإجرائية المترابطة والمتتابعة

2- المعرفة التقريرية: وهي المعرفة التي يكتسبها الطالب نتيجة فهمه لمكونات البناء المعرفي من مفاهيم ومبادئ ونظريات، وربطها بمعرفته السابقة للوصول إلى التفسير والاستنتاج.

وقد حدد مارزانو(Marzano,1992) مرحلتين يتم من خلالهما اكتساب وتكامل المعرفة التقريرية وهما:

أ- بناء المعنى للمعرفة التقريرية: وفيها يوظف المتعلم ما عرفه مسبقا عن الموضوع لتفسير ما يستجد من معلومات وذلك بتفعيله استراتيجيات العصف الذهني، والتدريس التبادليّ، والمماثلة، وتكوين المفهوم، واستراتيجيةKWL(ماذا يعرف؟، ماذا يريد ان يتعلم؟، ماذا تعلم؟).

ب- تنظيم المعرفة التقريرية: وتبدأ بأن يستخدم المتعلم الرسوم البيانية كمنظمات متقدمة، ثم استخدامه الأنماط التنظيمية الست الأتية:

- الأنماط الوصفية: وتكون بتنظيم الحقائق المتصلة بالأشخاص والأماكن والأشياء.
- أنماط التتابع: بتنظيم الوقائع والأحداث في ترتيب زمني معين.
- أنماط العمليات: بتنظيم المعلومات في شبكة متقدمة، ونتيجة معينة.
- أنماط المشكلة والحل: بحيث يتم تنظيم المعلومات في صيغة مشكلة محددة بحلول ممكنة.

- أنماط التعميم : وفيها تنظم المعلومات في تعاميم مدعمة بالأمثلة.
- أنماط المفهوم: وتهتم بتنظيم الفئات العامة وطبقات الأشخاص والأماكن والأشياء والأحداث.

أما المعرفة الإجرائية فقد حدد مارزانو وكاندل (Marzano and Kandall,1988) المراحل التالية لاكتسابها:

1- استخدام التفكير بصوت عالٍ.
2- النمذجة بتزويد الطالبات بمجموعة من الخطوات الإجرائية مكتوبة وموصوفة بدقة.
3- النمذجة بخرائط التدفق، وتتم بتزويد المتعلم بتمثيلات وتصورات بصرية للإجراءات.
4- النمذجة بالتسميع وإعادة السرد.

البعد الثالث: تعميق المعرفة وصقلها: Extending and Refining Knowledge

يعتمد هذا البعد على إيجاد المعلومة في الذاكرة ثم إعادة صياغتها وصقلها بحيث تتعمق في عقل المتعلم، ويسير هذا البعد جنبا إلى جنب مع (التمثل والتواؤم في التعلم)عند (بياجيه)، بحيث يتم التمثل بإيجاد خبرة جديدة في عقل المتعلم، والتواؤم بتغيير البناء القائم نتيجة للتفاعل مع الخبرة الجديدة (Marzano,1992).

وقد ذكر مارزانو العديد من الأنشطة المعرفية التي يمكن استخدامها لتنشيط التفكير التحليلي لدى المتعلم، والتي من شأنها تعميق المعرفة وصقلها، ومنها (Marzano, 1997) :-

1- المقارنة: وتعني تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء.
2- التصنيف: وهي تجميع الأشياء في فئات مبنية على خصائص معينة.
3- الاستقراء : الاعتماد على مبادئ وملحوظات للتوصل إلى مبادئ وتعميمات غير معروفة.
4- الاستنباط : التوصل إلى نتائج غير معروفة سابقا من مبادئ وتعميمات معروفة.
5- تحليل الأخطاء : تحديد الأخطاء في التفكير عند الفرد وعند الآخرين ثم تمحيصها.
6- بناء الدليل المدعم: ببناء نظام من الأدلة لتقديم معلومة معينة وتأكيدها.
7- التجريد: تحديد الفكرة أو النموذج العام وراء المعلومات أو البيانات.
8- تحليل وجهة النظر : تعريف ثم تحديد الرؤية الشخصية حول موضوع التعلم.

كما حدد مارزانو قرارين أساسين لابد من اتخاذهما عند التخطيط لتعميق المعرفة يتمثلان لدى المتعلم في التساؤلين الآتيين:

1- ما المعلومات التي يريد أن ينميها ويعمقها؟
2- ما المراجع التي سوف يستخدمها لصقل المعرفة وتعميقها؟

البعد الرابع : الاستخدام ذو المعنى للمعرفة :Using Knowledge Meaningfully

لا يكون ما تعلمه الطلبة في مسيرتهم العلمية ذا معنى إلا إذا وُظّفت هذه المعرفة بحيث تعود عليهم بالفائدة والمنفعة وبما يمكنهم من التمييز بين ما يخدم مصالحهم وبين ما لا يخدمها، (مارزانو وآخرون،2000).

وهناك خمسة أنواع من المهمات التي تشجع على استخدام المعرفة استخداما ذا معنى، وهذه المهام تتمثل بالاتي(مارزانو وآخرون، 1998) :-

- اتخاذ القرار :وهي عملية يتم من خلالها التوصل إلى قرار قائم على الأدلة المنطقية.
- الاستقصاء: وهي العملية التي يتم من خلالها تحديد المبادئ وراء الظواهر، وعمل التنبؤات حولها، ثم اختبار صحة هذه التنبؤات.
- حل المشكلات : وهي عملية عقلية منظمة تهدف للتوصل إلى حل مشكلة ما.
- الاختراع : التوصل إلى منتج بعد تطويره وتنقيحه لكي يحقق حاجة معينة في ضوء معايير محددة.
- البحث التجريبي: وهو التركيز على المنتج بعمليات العلم الأساسية، كالملاحظة والتحليل، والتنبؤ واختبار صحة النتائج والتفسير والاستنتاج.

البعد الخامس: عادات العقل المنتجة : Productive Habits of Mind

تدعو أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدفا في جميع المراحل، لذا يرى مارزانو أن العادات العقلية الضعيفة تنتج تعلما ضعيفا، وأن إهمال عادات العقل يؤدي إلى تردٍ في الناتج التعليمي،لأن عادات العقل المنتجة ليست امتلاك المعلومات فحسب، بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها، مما يقود إلى إنتاج المعرفة.

ومن العادات العقلية المنتجة المقترحة : التكامل، والاجتهاد، وحب الاستطلاع، والانفتاح على الأفكار الجديدة، والتشكيك المبني على المعرفة، ومهارات الاستجابة الناقدة، والتمثيل والعدالة، والتفكير المرن(الجفري، 2011).

وقد حدد مارزانو(Marzano, 2000) عدة عادات عقلية، يرى ضرورة اكسابها للمتعلمين خلال العملية التعليمية – التعلمية، وتتمثل فيما يأتي:

1- التفكير والتعلم القائم على تنظيم الذات:

يجب أن يكون مستوى التخطيط لدى الطالب في مرحلة اكتساب عادات العقل مرتفعا، وأن يكون الطالب واعيا بما يفكر فيه أثناء قيامه بالمهمة، ثم أن يكون ذا دراية بالمصادر والأدوات اللازمة، وذا مقدرة عالية بإعطاء تغذية راجعة عميقة، ليكون مقتدراً على إعطاء قيمة تقديرية للفاعلية على الأداء المطلوب.

2- التفكير الناقد:

يمتاز الطالب الذي يملك التفكير الناقد بدافعية عالية، وبعقل متفتح، كما ولديه الحجج للدفاع عن الآراء.

3- التفكير الإبداعي:

يكون الطالب مبدعا عندما يكون مشتركا في المهمة، ولديه الحماس والحرفية في استخدام الموارد والمصادر المتاحة والاستفادة منها قدر الإمكان، وبأن يكون ذا مقدرة عالية على توظيف معايير التقويم والحفاظ عليها، مبتكرا لطرق جديدة للتعامل مع المواقف والمهمات التعليمية.

العلاقة بين أبعاد التعلم:

أشار مارزانو إلى أن العلاقة بين أبعاد التعلم الخمسة تحدث بصورة متفاعلة، فاعتبر أن البعدين الأول والخامس أساسيان دائما، فالبعد الأول وهو(الاتجاهات الإيجابية) أهداف تعلم يُسعى لتحقيقها في أي محتوى دراسي، وفي أي مستوى تعليمي، وعادات العقل المنتجة (البعد الخامس) هي البيئة التي يُقدّم المحتوى في إطارها(Marzano, et el,1993).

التقويم حسب نموذج مارزانو :

يرتبط التقويم في نموذج مارزانو ارتباطا وثيقا بالوحدة الدراسية، وليس من الضروري إفراد كل وحدة دراسية بقياس كل بعد من أبعاد التعلم، ولكن بالمقابل يجب أن يكون هناك تنوع في استخدام أدوات التقويم : الواقعي، والقلم والورقة، وملفات الإنجاز.

ويعد نموذج أبعاد التعلم لمارزانو الأساس في بناء وتخطيط الوحدات التعليمية، ابتداء من مرحلة رياض الأطفال، وانتهاء بالمرحلة الثانوية، متضمنا خبرات وتجارب وممارسات، يتبناها المعلمون لإيجاد جو تعليمي محفز ومثمر، يتطور به أداء المعلم بما يكفل تحقيق الأهداف المرجوة لعملية التعليم والتعلم (Marzano,1992).

يرى الباحثان أن نموذج مارزانو يمكن تطبيقه عمليا في جميع المراحل الدراسية، وبما يتناسب والمستوى النمائي للمرحلة الدراسية، كما أنه يزود المعلم بالأنشطة والاستراتيجيات التدريسية والتقويمية التي تساعده على التطبيق والإنجاز، وإعادة التنظيم للمحتوى الدراسي، بمعنى أن هذا النموذج له المقدرة على تحويل التعليم من الجانب النظري، إلى الجانب التطبيقي العملي.

مشكلة الدراسة واسئلتها

تشتد الحاجة في هذه الايام التي تشهد الكثير من التطورات في مختلف المجالات وأهمها المجال المعرفي والتقدم العلمي إلى تنمية التفكير ومهاراته لدى المتعلمين، وإعدادهم لمواجهة مشكلات المجتمع والنجاح خارج المدرسة بما يملكون من معرفة ومهارات تفكيرية، وذلك باعتماد نماذج تخطيط جديدة تهدف إلى تكوين البنية المعرفية السليمة لدى المتعلم، ونماذج تدريس تراعي التطور وتواكبه حداثة ومعاصرة.

لاحظ الباحثان ومن خلال عملها كمشرفين اعتماد بعض المدرسين على الطرق الاعتيادية في تدريس المبحث مع قليل من الاهتمام بتفعيل التفكير ومهاراته، والاستفادة من تصميم أنشطة تنمي التفكير الناقد في مبحث التربية الاسلامية، مما ترتب عليه قلة عدد الأنشطة التي ينفذها الطالب ذاتياً وضعف الدور المحوري الذي يتوقع منه أثناء التعلم، وأبعده عن أن يحلل ويقيّم مادة التعلم ويفكر تفكيراً ناقداً، أضف إلى ذلك أوصت دراسة الصوالحة (2011) على حث المعلمين لاستخدام أساليب تدريس حديثة تعزز دور الطالب كمحور للعملية التعليمية؛ الأمر الذي دفع الباحثين للبحث في استراتيجيات وطرق جديدة لتنمية التفكير الناقد لدى الطالبات.

ولما كان نموذج أبعاد التعلم لمارزانو من النماذج التي تؤكدها التوجهات الحديثة في التدريس، والذي يتيح للمعلم إمكانية التطبيق – لأبعاده الخمسة– بسهولة ويسر جاءت هذه الدراسة تبرز مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الاتي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=0.05) في مستوى التفكير الناقد عامة وأبعاده الخمسة(التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، والتقويم، والاستنتاج، والاستنباط) لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمبحث التربية الإسلامية تعزى إلى البرنامج التعليمي (القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو والطريقة الاعتيادي) ؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- تطوير برنامج تعليمي قائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو بمبحث التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي.
- التعرف إلى أثر هذا البرنامج في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر الأساسي، لمبحث التربية الإسلامية، خلال العام الدراسي (2018/2017).

أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة النظرية من اهتمامها وتركيزها على المتعلم كمحور لعملية التعلم والتعليم ليصبح مقتدراً على التطور وتحمل المسؤولية، مزودا بالمعرفة ومسلحا بالتفكير ومهاراته التي توجه ذاته على نحو يجعله مقتدراً على الاستمرار في التعلم خلال حياته، وصقل شخصيته من جميع النواحي العقلية والروحية والوجدانية، وتأهيله؛ ليكون مقتدراً على التفاعل والتعايش مع التقنيات الحديثة من خلال تطوير انماط التفكير المختلفة لديه والشخصية القيادية المتمتعة بالأخلاق الفاضلة والمسؤولية المستقلة.

إن ما يميز هذه الدراسة هو تركيزها على بناء البرنامج التعليمي الخاص بمبحث التربية الإسلامية للصف العاشر في جميع أبعاد نموذج مارزانو للتعلم، وليس على بعد واحد، مما قد يكون له أثر إيجابي في تحسين عملية التعليم والتعلم.

كما أن البرنامج التعليمي يركز على النظام أو النسق المركب والعلاقة الديناميكية بين الكيفية التي يـدرس بها المعلمون والكيفية التي يتعلم بها الطالبات، والتي غالبا لا يتناولها أي برنامج آخر، وتنبثق أيضا أهمية الدراسة بكونها من الدراسات التي تهتم بالتفكير الناقد وتنميته.

وتتجسد الأهمية العملية في مدى استفادة المعلمين والمعلمات في وزارة التربية والتعليم من هذه الدراسة بناءً على نتائجها المتوقعة في الإفادة من النموذج، والطريقة التي تم اقتراحها وإعداد البرنامج التعليمي، حيث إنها توفر تعليماً حقيقياً موثوقاً، وتعليماً يبرز معايير جديدة تتلخص في تأكيدها على الاستخدام الفعلي لما نعرفه عن العملية التعليمية وتحقيق تكامل؛ ليصبح المعلم خبيراً في التعلم ويحقق تكامل المنهج والتعليم والتقويم لدعم ومساندة الفهم.

كما يمكن الإفادة من الدليل الموجه للمعلم بما يوفر خططاً لنموذج تدريس جديد للمعلمين معد بطريقة بنائية علمية جديدة قادر على تقديم المفاهيم الأساسية بأسلوب يسير قابل للتطبيق. كما سيتيح البرنامج التعليمي الفرصة للمعلمين للاستفادة من الأساليب والفنيات والاستراتيجيات والأنشطة والتمارين، وذلك لتطبيقها على فئات أخرى من الطالبات.

المصطلحات والتعريفات الإجرائية

نموذج أبعاد التعلم لمارزانو:

هو نموذج تدريس صفي(عملي)، يتكون من عدة خطوات منظمة ومتتابعة، تحدث تفاعلا بين الأبعاد التفكيرية الخمسة للنموذج، والتي تتمثل في اكتساب الاتجاهات والإدراكات الإيجابية، واكتساب المعرفة الجديدة، وتكاملها مع المعرفة الموجودة، وتعميق المعرفة واستخدامها استخداما ذا معنى، وتنمية استخدام العادات العقلية المنتجة، والتي تحدث في أثناء التعلم وتسهم في نجاحه (مارزانو وأخرون، 2000)

البرنامج التعليمي المقترح:

ويعرف إجرائيا بالعملية المتكاملة التي تم من خلالها إعادة بناء جزء من منهاج التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي في ضوء الخطوات المنظمة التي تضمنها نموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

التفكير الناقد:

ويعرف بانه التفكير الذي يتضمن أنشطة معرفية مثل التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، والاستنباط، والاستنتاج، وتقويم المناقشات بطريقة منطقية منظمة. ويتم قياسه بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على مقياس واطسون وجلسر المقنن للبيئة الأردنية.

ويمكن تعريف مهارات التفكير الناقد كالآتي:

مهارة التنبؤ بالافتراضات:

هي القدرة على تفحص الحوادث أو الوقائع والحكم عليها في ضوء البيانات المتوفرة وتقاس بالفقرات الخاصة بها في أداة الدراسة.

مهارة التفسير:

هي القدرة على تحديد المشكلات واستخلاص نتيجة معينة من حقائق مقترحة بدرجة معقولة من اليقين وتقاس بالفقرات الخاصة بها في أداة الدراسة.

مهارة تقويم المناقشات:

هي القدرة على التمييز بين مواطن القوة والضعف وتقويم الفكرة، ورفضها أوقبولها وتقاس بالفقرات الخاصة بها في أداة الدراسة.

مهارة الاستنباط:

هي القدرة على استخلاص العلاقات بين الوقائع المعطاة له بحيث يحكم على مدى ارتباط نتيجة ما مشتقة من تلك الوقائع ارتباطاً حقيقيا أم لا، بغض النظر عن صحة الوقائع المعطاة أو موقف الفرد منه وتقاس بالفقرات الخاصة بها في أداة الدراسة.

مهارة الاستنتاج:

هي القدرة على استخلاص نتيجة معينة تبعاً لدرجة ارتباطها بوقائع معينة وتقاس بالفقرات الخاصة بها في أداة الدراسة.

تعريف الطريقة الاعتيادي:

هي العملية التي يتم من خلالها التخطيط للدروس وتنفيذها وفق ما ورد في دليل المعلم للصف العاشر الأساسي لمبحث التربية الإسلامية من خلال طرح الأسئلة المتوفرة في دليل المعلم وإدارة المعلم لحلقات النقاش بين الطالبات للانتهاء بنتائج الكتاب والالتزام بحل الأنشطة والأسئلة الواردة في الكتاب المدرسي.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- اقتصرت الدراسة على عينه من طالبات الصف العاشر الأساسي، واللواتي درسن مبحث التربية الإسلامية، في محافظة مأدبا، خلال العام الدراسي 2018/2017
- يعتمد تعميم نتائج الدراسة على طبيعة أدوات الدراسة وخصائصها السكيومترية من صدق وثبات.

الدراسات السابقة ذات الصلة

بالرجوع للأدب التربوي بمصادره المختلفة والمتنوعة، وجد الباحثان العديد من الدراسات التي تناولت استخدام نموذج أبعاد مارزانو في التعليم، ولكن لم يكن هناك دراسات تختص بتنمية التفكير الناقد بشكل خاص، كدراسة تجريبية بحتة، ولكن هناك بعض الدراسات ذات العلاقة والتي تناولت نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، وقد تم ترتيبها حسب إجراء الدراسة من الأقدم إلى الأحدث كالآتي:

دراسة هانت وبيل (Hant&Bell,2002) التي هدفت إلى قياس أثر معلومات مقدمة لأطفال الروضة في العلوم والسلوكيات معدة بالاعتماد على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في التحصيل والاتجاه نحو المادة المتضمنة، وذلك في روضة في ولاية أوكلاهوما بأمريكا، وبلغت العينة (22) طفلاً تم تقسيمهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، ودرست المجموعة التجريبية باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، واعد لتنفيذ هذه الدراسة اختبار تحصيلي، ومقياس اتجاه نحو المادة العلمية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي وفي مقياس الاتجاه.

ودراسة القحطاني (2005) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية التحصيل وبعض العادات العقلية لدى طالبات المرحلة الثانوية في مادة الفقه، وتكونت عينة الدراسة من (67) طالبا من طالبات الصف العاشر بمحافظة الطائف في المملكة العربية السعودية تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام وحدات دراسية من مادة الفقه مصاغة في ضوء أبعاد التعلم لمارزانو، وطبق عليهم مقياس عادات العقل واختبار تحصيلي، وأسفرت النتائج عن وجود أثر لاستخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل وبعض العادات العقلية.

كما هدفت دراسة الخطيب(2009) إلى استقصاء أثر التدريس باستخدام نموذج مارزانو في التحصيل وتكوين بنية مفاهيمية متكاملة وفي اتجاهات بعض طالبات جامعة الحسين بن طلال نحو مادة الثقافة الإسلامية، حيث بلغ عدد أفراد الدراسة (120) طالبا من طالبات جامعة الحسين بن طلال الذين يدرسون مادة الثقافة الإسلامية في السنة الأولى في الفصل الدراسي الثاني2004/2003 موزعين على مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، وكشفت الدراسة عن وجود أثر لاستخدام نموذج

مارزانو في اختبار التحصيل الخاص بمفاهيم مادة الثقافة الإسلامية واختبار تماسك البنية المفاهيمية ومقياس اتجاهات الطالبات نحو مادة الثقافة الإسلامية ولصالح المجموعة التجريبية

وهدفت دراسة الحجايا (2010) التعرف إلى أثر استخدام نموذج مارزانو في التعليم في تنمية المفاهيم النحوية ومهارة التعبير الشفوي، لدى طالبات المرحلة الأساسية في محافظة الطفيلة، مقارنة بالطريقة الاعتيادية، وتم اختيار (147) طالبا وطالبة من طالبات الصف السابع الأساسي، وتم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت الدراسة وجود فروق بين متوسطي علامات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار تحصيل المفاهيم النحوية يعزى لاستخدام نموذج مارزانو في التدريس، وكذلك يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التعبير الشفوي يعزى إلى استخدام نموذج مارزانو، ولا يوجد أثر يعزى لمتغير الجنس نتيجة تفاعله مع نموذج التدريس.

كما هدفت دراسة المخزومي والبطاينة (2012) إلى تعرف أثر استخدام نموذج مارزانو للتعلم في تنمية مهارات الاستيعاب القرائي لدى طالبات المرحلة الابتدائية، حيث تكونت العينة من (101) طالباً من مدرسة الملك خالد الابتدائية للبنين، ومدرسة صفوان بن أمية الابتدائية للبنين، في المملكة العربية السعودية في مدينة الطائف ثم تم توزيع الطالبات على أربع شعب، ثم وزعت الشعب على مجموعتين تجريبية وضابطة ومن ثم تم إعداد اختبار في مهارات الاستيعاب القرائي وطبق الاختبار القبلي والبعدي لمهارات الاستيعاب القرائي على المجموعتين الضابطة والتجريبية، مع العلم أن المجموعة التجريبية تم تدريسهم حسب نموذج مارزانو للتعليم والمجموعة الضابطة تم تدريسهم وفق الطريقة الاعتيادية حيث أشارت النتائج بعد عمل المعالجات الإحصائية اللازمة، بوجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي علامات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية، ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت نموذج مارزانو للتعليم.

وهدفت دراسة أجرتها فلورس (Flowers,2013) إلى تقصي أثر نموذج مارزانو لتقيم المعلمين لتحصيل الطالبات في ولاية فلوريدا، وتكونت العينة من (1152) معلم من معلمي القراءة والرياضيات، و(10800)طالباً من طالبات الصف الثالث وحتى الخامس الأساسي، وقد استخدمت الباحثة بطاقة ملاحظة الكترونية للمعلمين، واختباراً تحصيلياً للطالبات وأظهرت النتائج وجود دلالة إحصائية لتوقع الأداء في القراءة والتحصيل الرياضي حيث كان المؤشر قوياً.

ودراسة وشاح (2014) التي هدفت إلى معرفة أثر وحدة جسم الإنسان المطورة في ضوء بعد تعميق المعرفة لمارزانو، لمبحث العلوم في التفكير الاستدلالي، لدى طالبات الصف الرابع الأساسي في غزة وانتهجت الباحثة في دراستها المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (32) طالبة من طالبات الصف الرابع الأساسي، وبعد عمل المعالجات الإحصائية من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات القبلية والبعدية، وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى الفرق الحاصل لصالح استخدم نموذج مارزانو في التدريس.

وهدفت دراسة البطوش(2016) إلى الكشف عن أثر استخدام نموذج مارزانو في التحصيل وتنمية عادات العقل ومهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر في مبحث الثقافة الإسلامية، حيث بلغ عدد أفراد الدراسة (43) طالبة من طالبات مدرسة المزار الثانوية للإناث في الأردن، تم توزيعهن على مجموعتين ضابطة مكونة من (21)طالبة وتجريبية مكونة

من (22) طالبة، وقد كشفت الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام نموذج مارزانو في التحصيل والتفكير الناقد وتحسن عادات العقل.

وهدفت دراسة حولتا(2017) إلى تعرف أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير الرياضي وحل المسائل اللفظية في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث الأساسي، حيث بلغ عدد أفراد الدراسة (62) طالبا وطالبة من طالبات الصف الثالث الأساسي في مدارس لواء ماركا في الأردن، موزعين بالتساوي على مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، وكشفت الدراسة عن وجود أثر لاستخدام نموج مارزانو في اختبار التفكير الرياضي وحل المسائل اللفظية ولصالح المجموعة التجريبية.

التعقيب على الدراسات السابقة ومدى الإفادة منها

من خلال استعراض الدراسات السابقة تبين ما يأتي:

تناولت الدراسات السابقة أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على متغيرات متعددة كالتحصيل كما في دراسة حولتا (2017)، ودراسة فلورز(2013)، والتفكير الناقد كما في دراسة البطوش(2016)، والتفكير الاستدلالي كما في دراسة وشاح (2014)، ومتغير عادات العقل كما في دراسة القحطاني(2005)، ومتغير الاتجاهات كما في دراسة الخطيب (2009)، ومتغيرات في مهارات متعددة مثل مهارة التعبيرالشفوي كما في دراسة الحجايا(2010) ومهارة الاستيعاب القرائي كما في دراسة المخزومي والبطاينة (2012).

وتظهر هذه الدراسات إيجابية نموذج مارزانو في التعلم وإمكانية تطبيقه لجميع المباحث، ومنها مبحث التربية الإسلامية، وتتشابه أغلب هذه الدراسات في استخدام المنهج شبه التجريبي أو الدمج بين المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي وتركز الدراسات السابقة اختيار أفراد العينة من طالبات المدارس أوالجامعات، واستخدام الاختبارات أو المقاييس المعدة مسبقا، أو الجمع بينهما، وان الدراسات تظهر التنوع في استخدام النموذج، مما يشير إلى قدرة النموذج في التأثير في جميع مفاصل العملية التعليمية – التعلمية.

وقد تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث تناولها لأثر نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، واعتمادها المنهج شبه التجريبي، واختيار عينتها من طالبات المدارس، واستخدام الاختبار كأدة لجمع البيانات.

وقد أفاد الباحثان من الدراسات السابقة، في توظيف المنهج شبه التجريبي في دراستهما، وبناء تصور عن نموذج مارزانو وبناء الإطار النظري المناسب للدراسة، والقدرة على تطبيق الاداة واختيار الإحصائيات المناسبة.

ولكن هذه الدراسة اختلفت عن الدراسات السابقة بدراسة أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية التفكير الناقد مهاراته في مبحث التربية الاسلامية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي، وتضمنت بذلك متغيرات جديدة لم تتعرض لها الدراسات السابقة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة :

نهجت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي، وذلك لقياس فاعلية المتغير المستقل (البرنامج التعليمي القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو)، على المتغير التابع (التفكير الناقد).

افراد الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف العاشر الأساسي والملتحقات بمقاعد الدراسة في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة مادبا في الأردن للعام الدراسي 2018/2017 وتم اختيار إحدى مدارس لواء قصبة مأدبا الحكومية قصدياً وهي مدرسة مادبا الثانوية الأولى للبنات، واشتملت المدرسة على شعبتين لطالبات الصف العاشر الأساسي، وتم تعين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المدرسة عشوائيا بحيث كان عدد أفراد المجموعة الضابطة (36) طالبة والمجموعة التجريبية (38) طالبة، ودرس أفراد المجوعة التجريبية بالبرنامج المقترح، في حين تم تدريس أفراد المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.

أدوات الدراسة :

أولا :البرنامج التعليمي القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو(مواد الدراسة)

تم إعداد وبناء برنامج تعليمي يشتمل على (15)درساً في الموضوعات التي يتناولها كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي، استنادا إلى أبعاد التعلم لمارزانو، وتم تطوير المحتوى المعرفي في ضوء أبعاد التعلم لمارزانو، واشتمل البرنامج على تحليل للمحتوى وتخطيط للدروس، وآليات للتنفيذ، وأنشطة مقترحة، وصحائف أعمال، وأدوات تقويم متوافقة مع أبعاد التعلم لمارزانو، وأنشطة أثرائية، وأخرى علاجية.

وبعد الانتهاء من إعداد البرنامج التعليمي، تم عرضه على مجموعة متخصصة في قسم المناهج وأساليب التدريس في الجامعات الأردنية (14 متخصصاً)، وذلك للوقوف على مدى مناسبته لمتطلبات الدراسة، وتم التعديل وفق الملاحظات الواردة من المحكمين، وتم تنفيذ البرنامج التعليمي من خلال (15)حصة صفية، على مدار خمسة أسابيع دراسية، بواقع(45) دقيقة لكل جلسة، وبواقع ثلاث جلسات أسبوعيا.

ثانيا :البرنامج الاعتيادي (مواد الدراسة)

تم اعتماد الكتاب المدرسي في تدريس المجموعة الضابطة نفس المحتوى في مادة التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي، وفق البرنامج الاعتيادي المعمول به في وزارة التربية والتعليم من حيث التخطيط للدروس وتنفيذها وفق ما ورد في دليل المعلم من خلال طرح الأسئلة المتوفرة في دليل المعلم وإدارة المعلم لحلقات النقاش بين الطالبات للانتهاء بنتائج الكتاب والالتزام بحل الأنشطة والأسئلة الواردة في الكتاب المدرسي.

ثالثاً:اختبار التفكير الناقد لواطسن وجلسر (Watson & Glasser)

قام واطسون عام 1925م بإعداد مقياس للتفكير الناقد شامل للمهارات الفرعية التالية: التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، وتقييم المناقشات، والاستنتاج، والاستنباط وتتكون كل مهارة من مجموعة مواقف متبوعة بعدد من العبارات حيث تتطلب

من الفرد أن يتخذ موقفاً ليظهر درجة ممارسة لمهارات التفكير الناقد السابقة. وبعد ذلك قام جلسر في عام 1937م بتطوير المقياس على الشكل الذي أعده للعربية كل من عبد السلام وسليمان في عام 1982م وقامت البرصان (2001) بتعديله للبيئة الأردنية، ويبلغ عدد فقرات الاختبار ككل (75) فقرة مقسمة إلى (5) أبعاد، بواقع (15) فقرة لكل بعد، بحيث يتراوح المدى النظري لكل بعد بين (0–15) درجة، أما البعد النظري للمقاييس ككل فيتراوح بين (0–75) درجة.

صدق اختبار التفكير الناقد

يعتبر مقياس واطسون وجلسر من اكثر مقاييس التفكير الناقد شيوعاً، وتتوفر لهذا المقياس دلالات صدق في البيئة الأردنية حيث استخرجت البرصان (2001) دلالات صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة الكلية على البعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت معاملات الارتباط لفقرات كل بعد مع الدرجة عليه كالتالي:

تراوح معامل الارتباط للبعد الأول معرفة الافتراضات ما بين (0.13، 0.63)، والبعد الثاني التفسير (0.10، 0.40)، والبعد الثالث تقويم المناقشات ما بين (0.18، 0.52)، والبعد الرابع الاستنباط ما بين (0.08، 0.56)، والبعد الخامس الاستنتاج ما بين (0.09، 0.59). البرصان (2001)

كما استخرجت البرصان (2001) دلالات صدق حساب الارتباط ما بين الدرجة على البعد والدرجة الكلية، ووجدت بأن ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية كما يوضح الجدول رقم (1)

جدول(1): نتائج الارتباط بين الدرجة على الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية على اختبار التفكير الناقد

البعد	الدرجة الكلية
معرفة الافتراضات	0.66
التفسير	0.58
تقويم المناقشات	0.35
الاستنباط	0.41
الاستنتاج	0.78

ويتضح من معاملات الارتباط السابقة انها إيجابية ومتوسطة وفي هذا دلالة على صدق بناء المقياس.

وعدلت هلسة (2004) على الاختبار حيث تم عرضه على مجموعة محكمين بلغ عددهم ثمانية، من اساتذه الجامعات الأردنية المتخصصين في القياس والتقويم وعلم النفس التربوي ومن مشرفين تربويين، لابداء رأيهم في الاختبار من حيث الصياغة اللغوية والعبارة التي ترتبط بها، ومدى مناسبته للمرحلة العمرية (الصف العاشر) ومدى ملائمة وارتباط كل فقرة بالمهارة التي تقيسها. وقد اخذت هلسة(2004) بها إذ تم تصويب بعض الأخطاء النحوية، وتغيير أسماء بعض المواقع، مثل أسماء المدارس، وأسماء الأشخاص.

تصحيح اختبار التفكير الناقد:

تعطى درجة واحدة في هذا الاختبار عن كل استجابة صحيحة من استجابات الطالبات على فقرات الاختبار الخمس والسبعين ودرجة صفر على الاستجابة الخاطئة، ليكون مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب (75) درجة كحد اقصى و(0) كحد أدنى.

ثبات مقياس التفكير الناقد :

للتحقق من ثبات اختبار التفكير الناقد قام الباحثان بتطبيق الاختبار على 25 طالبة من خارج عينة الدراسة، والذي اعيد تطبيقه بفاصل زمني مدته اسبوعان، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون والذي بلغ 0,93 للاختبار ككل ويعد هذا المعامل مناسباً لاغراض الدراسة الحالية.

رابعا: المادة التعليمية /دليل المعلم ودليل المتعلم:

دليل المعلم : تم إعداد البرنامج التعليمي الذي اشتمل على الإطار النظري لنموذج أبعاد التعلم لمارزانو وتحليل محتوى للدروس الخمسة عشر من حيث (المفردات والمفاهيم والمصطلحات والحقائق والأفكار والتعميمات والقيم والاتجاهات والمهارات الأنشطة والتدريبات والأسئلة والأحكام الشرعية)، تم تحديد النتاجات التعليمية الخاصة بكل درس من نتاجات (المعرفية، والمهارية، الوجدانية)، ووصف للاستراتيجية التدريسية المستخدمة، وتوجيهات وإرشادات للمعلم لمساعدته في تدريس الدروس المختارة وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، وخطة زمنية بعدد الحصص اللازمة لتدريس موضوعات الوحدة وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، والتخطيط للدروس وفق نموذج التخطيط المستخدم والقائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو يتضمن الخطوات الرئيسة للتخطيط والتي تبين كيفية التركيز على أبعاد التعلم والتنقل بينها، وتوضح نوعية النواتج التي تسعى إلى تحقيقها، وكيفية تحقيق هذه الأبعاد وفق خطوات التحضير المقترحة.

دليل المتعلم: تم إعداد دليل المتعلم في الدروس الخمسة عشر تم تقديمها للطالبات على مدار (15) حصة صفية مدة الحصة لكل منها (45) دقيقة، وتم تصميم الدروس وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو التدريسي في ضوء محتوى المادة العلمية ونتاجاتها التعليمية المصاغة والتي تضمنت الأسس التي يقوم عليه تنظيم وتدريس المحتوى التعليمي وفقا لنموذج أبعاد التعلم لمارزانو وتميز الدليل باحتوائه على: أنشطة تعليمية متنوعة، وصحائف أعمال صممت بطريقة الاستقصاء والاستنتاج وحل المشكلات وخرائط مفاهيمية لعناصر المعرفة المتضمنة في كل درس وصور ورسوم توضيحية، وأسئلة مثيرة للنشاط الذهني لدى الطالبات تساعد في عملية الاستنباط واتخاذ القرار واحتوى على الخرائط التوضيحية التي تساعد الطالبات على الاستدلال والاستنباط وتساعد الطالبات على التخيل والنمذجة، واحتوى الدليل على أساليب تقويم متنوعة وفقا لنموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

تم عرض كل من أدلة المعلم وأدلة المتعلم على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بقسم المناهج والتدريس وعلم النفس والشريعة الإسلامية ومجموعة من مشرفي التربية الإسلامية في المديرية التي طبقت بها الدراسة، ومجموعة من المعلمين، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات التي أخذت بعين الاعتبار، بحيث أصبحت الأدلة صالحة للاستخدام.

إجراءات الدراسة:

بعد تحديد المشكلة، وإعداد البرنامج التعليمي، وإعداد المادة التعليمية (دليل المعلم، دليل المتعلم) وإعداد الأداة (مقياس تنمية التفكير الناقد)، تم تنفيذ الإجراءات التالية:

1- الحصول على الموافقات اللازمة لتطبيق الدراسة على عينة الطالبات في مدرسة مادبا الثانوية الأولى للبنات.
2- تنظيم جدول زمني للتطبيق متساو بين المجموعات بالتنسيق مع إدارة المدرسة والمعلم الذي سيطبق البرنامج.
3- حصر إمكانات المدرسة من مواد وأدوات وتحديد احتياجاتها المتوفرة في المدرسة
4- لقاء المعلم وتقديم الإرشادات لكيفية التطبيق والإجابة عن كل تساؤل يطرحه المعلم بخصوص البرنامج، وإعلام الطالبات بموضوع الدرس، وتهيئة البيئة الصفية بتقسيم الطالبات في الشعبة التجريبية إلى مجموعات عمل تعاونية صغيرة متجانسة مكونة من (4-5)طالبات في كل منها.
5- تدريب المعلم المنفذ للبرنامج لمدة (4) أيام وبطريقة فردية وبحيث يدرس المجوعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية التي تتمحور حول المعلم وتقدم فيها المعرفة والمعلومات بصورتها الجاهزة وتمر بالتمهيد والعرض والربط والتعميم والتقويم، ويدرس المجموعة التجريبية وفق البرنامج التعليمي المبني على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم والذي تم إعداده من قبل الباحثان وتم تدريب المعلم المنفذ عليه.
6- تطبيق مقياس تنمية التفكير الناقد القبلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية في عينة الدراسة قبل البدء بتنفيذ الدراسة لبيان تكافؤ المجموعات.
7- تطبيق الدراسة في مدة خمسة أسابيع بواقع(3)حصص أسبوعيا،، وذلك بتدريس طالبات المجموعة التجريبية الدروس المقترحة في البرنامج باستخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، حسب الخطة التدريسية الموضحة في دليل المعلم، وتدريس المجموعة الضابطة نفس الدروس بالبرنامج الاعتيادي، وتم خلالها حضور حصص بشكل دوري عند المجموعة التجريبية طيلة فترة التطبيق، للتأكد من سير الحصص ضمن الخطة الزمنية، والصعوبات التي تواجه المعلم والطالبات أثناء التطبيق.
8- في اليوم الدراسي الأخير للتطبيق تم تطبيق (مقياس تنمية التفكير الناقد) البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم جمع البيانات، وجدولتها وتبويبها، وإدخالها إلى على البرمجية الاحصائية لإجراء التحليل الإحصائي المناسب.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل : البرنامج التعليمي (القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو والبرنامج الاعتيادي)

المتغير التابع : تنمية التفكير الناقد

تصميم الدراسة: للدراسة متغير مستقل واحد، لذا فان تصميم هذه الدراسة هو تصميم شبه تجريبي من مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية وقياس قبلي وقياس بعدي.

$EG: O_1 \; X \; O_1$
$CG: O_1 \; O_1$

EG : المجموعة التجريبية

CG: المجموعة الضابطة

O_1 : مقياس تنمية التفكير الناقد (قبلي، بعدي)

X : المعالجة (البرنامج التعليمي القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو).

المعالجة الإحصائية :

عولجت البيانات وتم تحليلها باستخدام البرنامج المحوسب المسمى بالرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) حيث تم حساب إحصائيات وصفية وتحليلية كما يلي: حساب المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لأداء أفراد الدّراسة على مقياس تنمية التفكير الناقد باختلاف المجموعة (ضابطة، وتجريبيّة) ولتحديد إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لمقياس تنمية الذات البعدي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α= 0.05) تمّ استخراج قيم التّباين المُشترك مُتعدّد المُتغيّرات التّابعة (MANCOVA)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق إحصائيًّا بالنسبة لمتغيّر مجموعة الدراسة(تجريبية، وضابطة)، وكذلك استخراج المتوسّطات الحسابيّة المعدلّة والأخطاء المعياريّة، واستخدام معامل بيرسون.

نتائج الدراسة ومناقشتها

وللإجابة عن سؤال الدراسة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=0.05) في مستوى التفكير الناقد عامة وأبعاده الخمسة(التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، والتقويم، والاستنتاج، والاستنباط) لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمبحث التربية الإسلامية تعزى إلى البرنامج التعليمي (القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو والطريقة الاعتيادي) ؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على مقياس التفكير الناقدوذلك وفقا لأبعاد المقياس المختلفة وللدرجة الكلية للمقياس وذلك كما هو موضح في الجدول (2)

الجدول (2): المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لأداء أفراد الدّراسة على مقياس تنمية التفكير الناقد باختلاف المجموعة (ضابطة، وتجريبيّة)

	المجموعة	القياس القبلي			القياس البعدي		
		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الافتراضات	التجريبية	38	14.16	0.95	38	16.53	0.60
	الضابطة	36	13.72	0.71	36	13.89	1.06
التفسير	التجريبية	38	13.63	1.36	38	17.58	0.55
	الضابطة	36	13.19	1.14	36	13.50	1.25
تقويم المناشات	التجريبية	38	13.68	1.16	38	15.71	0.96
	الضابطة	36	13.58	1.08	36	14.08	1.18
الاستنباط	التجريبية	38	11.82	1.43	38	15.33	1.79

	المجموعة	القياس القبلي			القياس البعدي		
		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	الضابطة	36	12.14	1.31	36	12.19	1.53
الاستنتاج	التجريبية	38	6.55	2.37	38	11.30	3.42
	الضابطة	36	5.19	2.33	36	6.22	2.07
الدرجة الكلية	التجريبية	38	59.84	4.19	38	76.45	6.02
	الضابطة	36	58.14	2.98	36	59.58	4.64

يشير الجدول (2) إلى وجود فروق ظاهريّة في المتوسّطات الحسابيّة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تنمية التفكير الناقد البعدي. كما يُلاحظ أن المتوسط الحسابي لعلامات المجوعة التجريبية قد ارتفع بشكل ملحوظ مقارنة مع المتوسط الحسابي لعلامات أفراد المجموعة الضابطة على الاختبار البعديّ، حيث بلغ المتوسط الحسابيّ لمقياس تنمية التفكير الناقد الكليّ (76.45) للمجموعة التجريبية، بينما بلغ المتوسط الحسابيّ الكليّ للمجموعة الضابطة (59.58).

كذلك الحال في أبعاد اختبار المقياس الخمسة، فقد كانت المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية اعلى منها للمجموعة الضابطة على التطبيق البعدي للمقياس. ولتحديد إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لمقياس تنمية التفكير الناقد ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α= 0.05) تمّ استخراج قيم التّباين المُشترك مُتعدّد المُتغيّرات التّابعة (MANCOVA)، والجدول (3) يُبيّن ذلك

الجدول(3): نتائج تحليل التّباين المُشترك للفروق بين متوسّطات درجات مجموعتي الدّراسة على مقياس تنمية الذات الأخلاقية البعديّ باختلاف المجموعة

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الافتراضات	القياس القبلي	0.00	1	0.00	0.00	0.97
	المجموعة	141.76	1	141.76	191.00	0.00
	الخطأ	52.69	71	0.74		
	المجموع	198.05	73			
التفسير	القياس القبلي	505.	1	505.	546.	463.
	المجموعة	294.135	1	294.135	317.582	000.
	الخطأ	65.758	71	926.		
	المجموع	373.838	73			
تقويم المناقشات	القياس القبلي	035.	1	035.	030.	864.
	المجموعة	81.622	1	81.622	69.795	000.
	الخطأ	83.031	71	1.169		
	المجموع	166.716	73			
الاستنباط	القياس القبلي	0.181	1	0.181	0.064	0.801
	المجموعة	186.425	1	186.425	66.027	0.00
الاستنباط	الخطأ	200.467	71	2.823		
	المجموع	389.085	73			
	القياس القبلي	14.890	1	14.890	1.860	177.
الاستنتاج	المجموعة	671.370	1	671.370	83.884	000.
	الخطأ	568.249	71	8.004		
	المجموع	1272.275	73			
الدرجة الكلية	القياس القبلي	015.	1	015.	001.	982.
	المجموعة	6188.010	1	6188.010	209.795	000.
	الخطأ	2094.186	71	29.496		
	المجموع	8290.878	73			

*الفرق دال إحصائيّا عند مستوى (α=0.05)

تُشير النتائج الواردة في الجدول (3) أن قيمة (ف) بالنّسبة للدرجة الكلية للمجموعة بلغت (209.795) وهي دالّة إحصائيًّا عند (α=0.05)، كما تشير نتائج الجدول إلى فروق ذات دلالة إحصائية لجميع الأبعاد فقد كانت قيم "ف" جميعها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= 0.05)، حيث أشارت النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مبحث التربية الإسلامية، وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، الأمر الذي يشير إلى وجود أثر للبرنامج التعليمي القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية التفكير الناقد لطالبات الصف العاشر الأساسي، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى الخصائص التي يتمتع بها نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تدريس التربية الإسلامية حيث تميز البعد الأول (الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم)بقدرته على التهيئة المشوقة لموضوع الدرس من خلال صياغة الأسئلة التمهيدية من منظورات متعددة، وإعطاء وقت أطول للتفكير، وتعزيز الاستجابة غير الصحيحة، وصياغة الأنشطة الفردية والجماعية التي أسهمت في اندماج المتعلم مع المهمة أو النشاط مما ساعد في توليد الاتجاهات الإيجابية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو دراسة المحتوى بشكل مشوق مما اسهم في تنمية التفكير الناقد لديهم أكثر من المجموعة الضابطة.

وركز البعد الثاني (اكتساب المعرفة وتكاملها) على الربط بين النواحي النظرية والنواحي العملية، وربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة، والتركيز على اكتساب المعرفة المنظمة من خلال أنشطة تعليمية تنفذ أثناء التعلم التعاوني، والاستعانة بالرسوم والخرائط المفاهيمية، وعلى تكامل معارفهم وتطبيقهم العملي لما تعلموه، بحيث أصبح تعلما ذا معنى، انعكس على تنمية التفكير الناقد ومهاراته بشكل عملي وايجابي.

وعزز البعد الثالث(تعميق المعرفة وصقلها)الاستخدام الفعلي للمعرفة من خلال الأسئلة الاستقصائية وتنمية القدرة على الاستقراء والاستنتاج والمقارنة والتصنيف، مما أتاح للمتعلم فرصة لاكتساب مهارات يحتاج اليها،كما زاد من مستوى فهمه للمعرفة، وآليات توظيفها مما ساعد المتعلمين على إدراك أهمية فهمهم للمعرفة وأثرها في تحسين تفكيرهم وطريقة تعاملهم مع ما يحيط بهم بعين ناقدة مبصرة.

كما يبدو أن البعد الرابع (الاستخدام ذو المعنى للمعرفة)سهل التنقل بين المهمات والأنشطة مما أدى إلى حدوث تعلم ذي معنى، اسهم في استخدام المعارف المكتسبة في مواقف حياتية مختلفة، وعزز هذا البعد اتخاذ القرار والبحث وحل المشكلات، مما اسهم بإخراج التعليم من الاطار النظري إلى الواقع العملي وذلك باستخدام المعرفة التي اكتسبها الطالب وأصبحت جزءا من بنائه المعرفي، ويعمقها ويصقلها باستخدامها بالحياة، مما انعكس أيجابا على الطالبات بتعزيز مهارات التفكير الناقد لديهن.

واسهم البعد الخامس (عادات العقل المنتجة) بتعزيز التفكير والتأمل في المعرفة،وزاد من قدرة الطالبات على التفاعل مع التطبيقات الواردة في المحتوى، وعزز المناقشة والحوار، والعمل بروح الفريق من خلال التكرار الذي اسهم في إقدام المتعلم على حل المشكلات المختلفة، ورفع من قدرة المتعلم على تنظيم الذات والتفكير الناقد، مما اسهم في تأمل المتعلمين في سلوكياتهم وتعاملهم مع ذواتهم وما يحيط بهم، وإعادة النظر بها وتقيمهم من خلال ما اكتسبوه من مهارات التفكير الناقد

المختلفة. وتتفق نتائج الدراسة مع العديد من نتائج الدراسات التي اجريت في هذا المجال، من مثل دراسة القحطاني(2005)، ودراسة وشاح(2014)، ودراسةالبطوش(2016).

التوصيات:

بناء على النتائج السابقة فإن الباحثين يوصيان بما هو آت:

1- تبني استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تصميم الدروس والتخطيط لمبحث التربية الإسلامية.
2- عقد الدورات التدريبية للمشرفين والمعلمين على استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في التدريس.
3- تطبيق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تدريس مجموعة أخرى من دروس التربية الإسلامية في صفوف متعددة.
4- تضمين مناهج التربية الإسلامية مواقف تعليمية وأنشطة ومهمات تجسد مضامين أبعاد التعلم لمارزانو.

المراجع :

أبو جادو، صالح ونوفل، محمد (2007). تعليم التفكير: النظرية والتطبيق (ط1)، عمان: دار الميسرة.

البرصان، فاطمة (2001). أثر متغير الجنس والتحصيل الدراسي والترتيب الولادي، على الخصائص الشخصية ودرجات التفكير الناقد لطلبة الصف العاشر في مدينة الزرقاء، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن.

البطوش، احلام (2016).أثر استخدام نموذج مارزانو في تحصيل طالبات الصف العاشر في مبحث الثقافة الإسلامية وتنمية عادات العقل ومهارات التفكير الناقد، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الجفري، عبدالقادر (2011)."نموذج مارزانو لأبعاد التعلم " نشرة تربوية، مكة المكرمة : مكتب التربية والتعليم.

الحجايا، قاسم (2010).أثر استخدام نموذج مارزانو للتعلم في تنمية المفاهيم التنموية ومهارات التعبير الشفوي لدى طالبات المرحلة الأساسية في الأردن،اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا،عمان،الأردن.

حولتا، رجاء (2017).أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير الرياضي وحل المسائل اللفظية في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث الأساسي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الخطيب،عمر (2009).أثر التدريس باستخدام نموذج مارزانو في التحصيل وتكوين بنية مفاهيمية متكاملة وفي اتجاهات بعض طالبات جامعة الحسين بن طلال نحو مادة الثقافة الإسلامية، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، سلطنة عمان،3(2)،10-29.

الصوالحة، علي (2011). تصميم برنامج تعليمي محوسب مستند إلى الوسائط المتعددة وقياس أثره في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في التربية الوطنية والمدنية واتجاهاتهم نحو البرنامج في المدارس الاستكشافية في عمان، اطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عبد السلام، فاروق وسليمان، ممدوح (1982). كتيب أختبار التفكير الناقد، جامعة أم القرى، كلية التربية، مركز البحوث التربوية والنفسية.

العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر، وبشارة، موفق (2009). تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية)، ط2: الأردن، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

القحطاني، عبدالله (2005).أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل وبعض العادات العقلية لدى طالبات الصف العاشر بمحافظة الطائف في المملكة العربية السعودية، اطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.

قطامي، نايفة (2003). تعليم التفكير للاطفال، (ط1)، عمان: دار الفكر للطباوالنشروالتوزيع.

قطامي، يوسف وقطامي، نايفة (2000).سيكولوجية التعلم الصفي، (ط1)، الأردن:دارالشروق للنشر والتوزيع.

مارزانو، وبكرنك، وماكنج (2000).أبعاد التعلم بناء مختلف للفصل المدرسي، تعريب جابر عبد الحميد جابر وصفاء الأعسر ونادية شريف، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

مارزانوو، وبكرنك، وماكنج(1998).أبعاد التعلم- دليل المعلم، ترجمة جابرعبد الحميد وصفاء الأعسر ونادية شريف، القاهرة، دار قباءللطباعة والنشر والتوزيع.

المخزومي، ناصر والبطاينة، زياد (2012).فاعلية استخدام نموذج مارزانو للتعلم في تنمية مهارات الاستيعاب القرائي لدى طالبات المرحلة الابتدائية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بمدينة الطائف (بنين)،المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 1 (9)، 587-605

هلسة، رفيف (2004). أثر القراءة الاستراتيجية في الاستيعاب القرائي في التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي في محافظة الكرك، اطروحة دكتواره غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا،عمان، الأردن.

وشاح، سمر(2014). تطوير وحدة من كتاب العلوم الفلسطيني للصف الرابع الأساسي في ضوء (بعد تعميق المعرفة) لمارزانو وقياس أثرها في التفكير الاستدلالي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة

Flowers, A. (2013). A Study of The Marzano Teacher Evaluation Model And Student Achievement At 24 Elementary Schools in A LargeSuburban School District in Central Florida. Unpublished ThesisPh.D., University of Central Florida, Orlando, Florida. Retrieved July 1, 2015; from: **http://etd.fcla.edu/CF/CFE0004841/FLOWERS_AMY_R201308** *_EDD-FINAL.pdf*

Hant,E, & Bell,S.(2002).The Effects on Achievement and Attitude o Standard Text Book Consistent with Learning Model**, ABS**,Int.47,10.

Jones, B. (1997) "Dimensions of learning Reference Guide", Princes George's County Public Schools, Available from: (**http**:**www**.**pscps**.**org**) Retrieved (23-2- 2013).

Marzano, R. (1992**). A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Thinking**. Alexandria , VA: Association for supervision and curriculum development. From ERIC database.

Marzano, R.et. el. (1993).Integrating Instructional Programs Through Dimensions of Learning. **Educational** Leadership. 47 (5),68- 103.

Marzano, R. (1997). **Content knowledge: A compendium of standards and benchmarks for K-12 education** [On-line]. Available

Marzano ,R.&Kendall. J.S(1998).A wash in a sea of standards[on-**line].Available:http://www.mcrel.**org**/products/standards/awash**.asp[4-3-2013]

Marzano, R. (2000**).**Transforming **Classroom Grading**.U.S. ,Virginia,Alexandria, Association for and Curriculum Development.

http://www.mcrel.org/standards-benchmarks