

مبارك آل طراد؛ سعيد الشمراني: دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى ...

## دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة\*

أ.د. سعيد بن محمد الشمراني<sup>(2)</sup>

أ.مبارك بن سعيد آل طراد<sup>(1)</sup>

(قدم للنشر 1442/10/29 هـ - وقبل 1443/3/21 هـ)

المستخلص: هدف البحث إلى التعرف على دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة. وتم في هذا البحث بناء برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي معتمداً على مهارات البحث الإجرائي في نموذج مركز تكنولوجيا التعليم (CTE) بجامعة جونز هوبكنز. وهي الإحساس بالمشكلة وتحديدها وصياغتها، وتجميع معرفة عن موضوع البحث الإجرائي، وإعداد خطة البحث الإجرائي، وتنفيذ الإجراءات، وكتابة تقرير البحث، ويقع التأمل في مركزها، ومن ثم تدريب المعلمين عليه عن بعد عبر مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)، وجمعت البيانات ونُظمت عن طريق تطبيق أداة للكشف عن مستوى تقدير الذات، وأخرى للكشف عن مستوى اتخاذ القرار، قبل تطبيق البرنامج وبعده، كما جمعت بيانات نوعية ذات صلة بالمتغيرين التابعين بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج باستخدام بطاقتي مقابلة شبيهة منتظمة: لغرض تعزيز فهم دور البرنامج المقترح في تحسين تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم. شارك في البحث (16) معلماً للعلوم بالمرحلة المتوسطة في إدارة تعليم محافظة سراة عبيدة، واستغرقت مدة تطبيق البرنامج اثني عشر أسبوعاً في أثناء الفصل الدراسي الثاني للعام 1442 هـ وأظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً بين نتائج العينة قبل تطبيق برنامج التطوير المهني وبعده لكلا المتغيرين، إلا أن البيانات النوعية قدمت مؤشرات إيجابية على وجود دور للبرنامج في تحسين متغيري تقدير الذات واتخاذ القرار لدى المعلمين، مما أتاح للباحثين التوصية بتطبيق برنامج التطوير المهني المقترح لتعزيز هذين المتغيرين، وأوصيا -في الوقت ذاته - بتطبيق البرنامج على عينة أوسع؛ لغرض الوصول إلى بيانات كمية ونوعية أخرى تساعد في فهم دور البرنامج على المتغيرين لدى معلمي العلوم.

الكلمات المفتاحية: التطوير المهني، معلمي العلوم، المرحلة المتوسطة، البحث الإجرائي، تقدير الذات، اتخاذ القرار.

### The Role of a Professional Development Program Based on Action Research on middle School Science Teachers' Self- Esteem and Decision-Making

Mubarak bin Saeed Al Tarad<sup>(1)</sup>

Saeed bin Muhammad Al-Sharrani<sup>(2)</sup>

(Submitted 10-06-2021 and Accepted on 27-10-2021)

**Abstract:** The aim of the research is to identify the role of a proposed professional development program based on action research in developing self-esteem and decision-making among middle school science teachers. In this research, a professional development program based on action research was built based on the skills involved on CET model, which are: Defining and formulating the problem, learning more about the research issue, preparing an action research plan, gathering and analyzing data, writing a research report, and having the reflection at the center of the model, then teachers were trained through Microsoft Teams platform. Data were collected by applying two quantitative instruments to identify the level of self-esteem and decision-making, before and after implementing the program. To deepen our understanding of the role of the program on the variables, qualitative data was collected after implementing the program using two interview protocols. 16 middle school science teachers participated in the study in the Educational Administration of Sarat Abidah. The program implementation lasted 12 weeks during the second semester of the academic year 2020/2021. The results showed that there was no statistically significant differences between the results of the sample before and after implementing the program for both variables, but the qualitative data provided positive indications of the role of the program on improving the self-esteem and decision-making for the teachers, therefore, the researchers recommended the implementation of the proposed program to improve both variables, also, for a future research, they recommended implementing the program with a larger sample to collect richer data that might provide deeper understanding of the role of the program on the two variables.

**Keywords:** professional development, science teachers, middle school, action research, self-esteem, decision-making.

\* البحث مستل من رسالة دكتوراه تحت الإعداد بقسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود

(1) PhD researcher at King Saud University - Sarat Abidah Education Department.

(2) Professor of Curriculum and Science Education - College of Education - King Saud University.

E-mail: [project.sashamrani@gmail.com](mailto:project.sashamrani@gmail.com)

(1) باحث دكتوراه بجامعة الملك سعود - بإدارة تعليم سراة عبيدة.

(2) أستاذ المناهج وتعليم العلوم - كلية التربية - جامعة الملك سعود

E-mail: [Mubark4244@gmail.com](mailto:Mubark4244@gmail.com)

## المقدمة

فرص لإبداء النقد الذاتي، وتحسين التواصل مع الطلاب وزيادة مستوى وعيهم وقدرتهم على اتخاذ القرارات المختلفة تجاه ممارساتهم المهنية. كما أظهرت دراسات عدة أهمية البحث الإجمالي في تطوير المعلمين مهنيًا، وزيادة معارفهم وخبراتهم وثقتهم بأنفسهم، إضافة إلى دوره في تحسين الممارسات التدريسية، وإدارة الصف، والحلّ الإبداعي للمشكلات الصفية (West, 2011; Roth, 2007; Henson, 2001).

ويقدم التربويون تعريفات متعددة للبحث الإجمالي إلا أن مجملها يركز على أنه تشخيص للواقع التدريسي، وربط النظرية بالتطبيق، والتأمل في كيفية هذا الربط، وضرورة أن يبني المعلم قراراته التدريسية وفقًا لما يصل إليه من بيانات. إذ يعرفه تايلور وويكي ويسر (Taylor et al., 2006) أنه تشخيص للمشكلات في مواقف معينة، والعمل على حلها عن طريق المهارات البحثية للمعلم، مثل كتابة التقارير، والتأمل الناقد في الممارسات، وحل المشكلات، وتقليل الفجوة بين النظرية والتطبيق. في حين أن أولفيك ورونس (Ulvik et al., 2018) يرون أنه وسيلة لسد الفجوة بين النظرية والتطبيق عبر أعمال المعلمين تفكيرهم في ممارساتهم الخاصة. في حين يشير ياقيت وباقسيسي (Yigit & Bagceci, 2017) إلى البعد الجماعي التشاركي في البحث الإجمالي بوصفه نشاطًا للمعلمين يتضمن المشاركة الإيجابية بينهم، وبناء الخطط المشتركة، وإبداء النقد الذاتي التشاركي للممارسات، والتواصل المستمر بينهم؛ لزيادة مستوى وعيهم وقدرتهم على اتخاذ القرارات المختلفة تجاه ممارساتهم المهنية.

وتأكيدًا للدور التشاركي الإيجابي بين المعلمين في البحوث الإجمالية، أظهرت دراسة ويسلز وود (Wessels & Wood, 2019) أن الاتصال الاجتماعي غير الرسمي المتكرر مع الزملاء، إلى جانب اتخاذ إجراءات صريحة للتركيز على المشاعر الإيجابية، يمكن أن يحسّن تجارب

تولي الأنظمة التعليمية التطور المهني للمعلم أهمية عالية؛ لانعكاساته على أداء المعلم لأدواره المطلوبة منه، وبالتالي على مخرجات التعلم لدى الطلبة، وتستهدف الأنظمة التعليمية في جميع الدول تعزيز دور المعلم؛ ليكون شريكًا في تطوير العملية التعليمية، ومن أساليب التطوير المهني ذات الأهمية البحث الإجمالي (Action Research)، وتزايد الاهتمام بالبحث الإجمالي في أواخر ستينيات القرن الماضي؛ نتيجةً لظهور حركة المعلم كباحث (Teacher as a Researcher)، (Feldman, 1996). ورأت الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم National Science Teachers Association (NSTA) في عام 1948م أنّ المعلم سيطبق نتائج البحوث إذا كان هو القائم عليها، ودعت إلى برنامج "كل معلم باحث" Each Teacher is a Researcher (ETR) (Scok, 2003).

ويأتي هذا الحماس تجاه البحث الإجمالي من التربويين لدوافع يجملها الربيعان والدغيم (2020) في كونه يساعد في تكوين الشخصية المهنية المتفكرة للمعلم، ويقود إلى دراسة الجوانب الأخلاقية والإنسانية في العملية التربوية واستمرار التفكير فيها، وبتيح الفرصة للمعلم للتقويم والبحث والاستقصاء وتجويد الممارسة المهنية وتحسين الأداء والتغيير نحو الأفضل، مما يؤول بالمعلم إلى أن يكون باحثًا متأملًا في ممارساته ومطورًا لها. وأكد أولفيك ورونس (Ulvik et al., 2018) أن البحث الإجمالي هو وسيلة لسد الفجوة بين النظرية والتطبيق، وبين المعرفة القائمة على الأبحاث في الجامعة والخبرات المكتسبة من التدريس العملي، إضافة إلى كونه وسيلةً لأعمال التفكير في الممارسات التدريسية الذاتية؛ مما يعطي الفرصة لجعل تجاربهم الخاصة أداة معينة لتطويرهم المهني. وبينت دراسة ياقيت وباقسيسي (Yigit & Bagceci, 2017) أن البحث الإجمالي يساعد المعلمين على المشاركة الإيجابية، والقيام بخطط مشتركة، وتقديم

الذات لدى المعلمين هو المفتاح الأساس في بناء تقدير الذات لدى طلابهم، كما ربط بين كل من تقدير الذات واتخاذ القرار؛ إذ إن التقدير الإيجابي أو السلبي للذات قد يؤثر في القرارات والاختيارات، وإن تقدير الذات مع الفعل والإنجاز يتحقق بسعي الإنسان إلى البحث عن الدور والوظيفة؛ لتأكيد وجوده، والتعبير عن كفاءته وانتمائه إلى الجماعة، وبأخذ المبادرة واتخاذ القرارات المناسبة. ويؤكد معوض (2007) أن التربويين يرون أن عملية التدريس لا بد أن تقوم على تعليم المتعلم وتدريبه على صنع القرارات واتخاذها، وتنمية قدرة المتعلم على تقصي المشكلات وتحديدها، والنجاح في ذلك يعتمد على المعلم. كما يشير اليوسف (2011) إلى اتفاق كثير من المتخصصين على أن حلّ المعلم لكثير من المشكلات التربوية والتعليمية داخل الغرفة الصفية وخارجها يكمن في اتخاذه القرارات الصحيحة بمهارة واقتدار.

ويرى هيس وباسيغالوبو (Hess & Bacigalupo, 2011) أن اتخاذ القرار عملية عقلية مركبة يستخدم فيها الفرد قدراته؛ بهدف فهم المشكلة وتحليلها؛ لتحديد البدائل الممكنة لحلها، وتقويمها لاختيار أفضلها في حل المشكلة، في ضوء معايير المجتمع الذي يعيش فيه، وبالمقارنة مع الآخرين في المنظمة أو المجتمع. وذهبت عدة دراسات إلى أن اتخاذ القرار جزء لا يتجزأ من التفكير التأملي؛ فقد أوضحت دراسة كالك وآخرون (Kalk et al., 2014) أن مفهوم التفكير التأملي يعني تبصر الفرد في المهام التي يقوم بها؛ مما يؤدي به إلى تحليله للخطوات والقرارات، والنتائج بتقويم العمليات التي يُتوصّل إليها. وأشارت دراسة مايرزاي وآخرين (Mirzaei et al., 2014) إلى وجود توفر عدد من المهارات الخاصة بالتفكير التأملي لدى المعلمين، وهي: الملاحظة، والاتصال، والحكم، واتخاذ القرار، والعمل الجماعي. وعلى هذا، فالتفكير التأملي يشير إلى "التدبر والتبصر في المهام التي يقوم بها الفرد بتعامله مع المهمة وتحليلها؛ كي يصل إلى قرار ملائم

المعلمين في الشعور بالرفاهية، وتقديرهم لذواتهم وحالتهم الاقتصادية؛ فقد ساعد تصميم التعلم الإجرائي التشاركي والبحث الإجرائي A participatory action learning and action research approach (PALAR)، المعلمين على تحسين شعورهم بالرفاهية واستدامتها. ويشير كل من محمد والفقي وعلام (2014) أنّ هيرون (Heron) أكّد أن المعلمين المشاركين في البحث الإجرائي يتعاونون في اتخاذ القرار الذي يرغبون في تحقيقه، ويعملون على تغيير وتعديل ما يتم اكتشافه بما يناسب الموقف، ولهذا يمكن عدّ المشاركين في البحوث الإجرائية إيجابيين متفاعلين.

ويُعدّ مفهوم تقدير الذات (Self-Esteem) من المفاهيم التي حظيت بالاهتمام في السياق التربوي؛ لأن مفهوم تقدير الذات من أهم المتغيرات التي تساعد على تحقيق الفرد لقدر مناسب من الصحة النفسية والاجتماعية. فشعور الفرد بأنه ذو قيمة من حيث التقبّل الاجتماعي من قبّل الآخرين ينمّي لديه الثقة بالذات (النملة، 2017). ويمثّل تقدير الذات لدى المعلمين مفتاحاً أساساً في بناء تقدير الذات لدى الطلاب، فالمعلمون الذين يشعرون بالرضا عن أنفسهم يميلون إلى جعل طلابهم يتعلمون بشكل نشط، وينمّون استراتيجيات حلّ المشكلات لدى طلابهم، وضبط صفوفهم على التعاون والألفة والعمل الجماعي (سلامة وإبراهيم، 2002)؛ مما يؤكد أهمية تنمية تقدير الذات لدى معلمي العلوم لتحقيق الرضا النفسي والثقة بالنفس في حلّ مشكلاتهم وتحسين ممارساتهم. لذا فإن تقدير المعلم لذاته صفة أساسية يجب أن تتوفر فيه حتى تنعكس على أدائه وطريقة تدريسه (جبر والزعبي، 2018). وأكدت دراسات متعددة أهمية تقدير الذات كعامل فاعل ومؤثر على المستويين التعليمي والتربوي؛ لانعكاساته المتعددة على جوانب شخصية المعلم المختلفة وممارساته؛ إذ يؤكد علوي (2017) أن تقدير

المزيبي والمزروع، 2012) يتضح أنها تناولت البحث الإجرائي في برامج تدريبية؛ بهدف تنمية مهارات البحث الإجرائي ذاتها، دون دراسة تأثير هذه المهارات في الواقع على الممارسات التدريسية، وتقصي أثرها في المهارات والخصائص الشخصية للمعلم.

#### مشكلة البحث

أكدت نتائج دراسة الربيعان والدغيم (2020) أن استخدام البحث الإجرائي من قبل معلمات العلوم كان بدرجة قليلة، مع وجود تحديات تتعلق بتنفيذ البحوث الإجرائية في المدارس، وأوصت ذات الدراسة ضرورة تنظيم وزارة التعليم دورات في البحث الإجرائي وتوفير المناخ الداعم لتنفيذها. كما بيّنت نتائج دراسة التونسي (2021) أن غالبية المعلمات عينة الدراسة ليس لديهن أي معرفة بمفاهيم البحث الإجرائي، وأوصت بإثراء خطة التطوير المهني للمعلمين ببرامج تدريبية متكاملة حول البحث الإجرائي، واقتراح آليات محددة لتعميمه أهمها: التدريب الميداني، وتبادل الخبرات.

كما أشارت دراسات أخرى إلى قلة الاهتمام بدراسة تقدير الذات للمعلمين، وأهمية دراسة تقدير الذات لتحقيق الرضا النفسي للمعلمين، وتحقيق الأهداف التربوية، وخلق جوّ مدرسيّ جيد (سلامة وإبراهيم، 2002؛ الكويز وقصبيات، 2009)، وأوصت دراسة المدهون (2015) بتعزيز الثقة بالنفس لدى المعلمين في قدراتهم وإنجازاتهم، بممارسة الأنشطة الاجتماعية التي تتسم بالحوار والمناقشة للوصول لحلّ مشكلاتهم.

وأكدت دراسة كلاف وآخرين (Clough et al., 2009) أهمية سد الفجوة بين البحث والممارسة في الفصول الدراسية عن طريق البحوث التعليمية عمومًا، سواء في الجامعات، أو بحوث عمل المعلمين، وتعليم الممارسة عن طريق البحث، وإدماجها في نظام موحّد يوجه عملية صنع القرار واتخاذها لدى معلمي العلوم، وضرورة استرشاد

يناسب المهمة التي يؤديها" (عابدين وعبد الواحد، 2019، ص 16).

ولأهمية اتخاذ القرار في تدريس العلوم؛ فقد أجرى أوزتورك وألتان (Ozturk & Altan, 2019) دراسة لقرارات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة حول محطات الطاقة النووية وفق نظرية القرار المعياري. وأكدت نتائج الدراسة ضرورة تضمين الممارسات التي تستخدم عمليات صنع القرار في الفصول الدراسية لمعلمي العلوم، بعدّ مهارات اتخاذ القرار من بين مهارات القرن الحادي والعشرين، وأن عملية اتخاذ القرار وفق نظرية القرار المعياري التحليلي (التي تركز على كيفية اتخاذ القرارات، وتسمح بالتعامل مع عملية صنع القرار كعملية). وتوصلت دراسة رينك (Rinke, 2008) إلى أن التغذية الراجعة من المجتمعات المهنية، والتطوير المهني قد أسهما بشكل كبير في زيادة مستوى قدرة معلمي العلوم على صنع القرار المهني بشكل خاص، ومهارات اتخاذ القرار بشكل عام.

وعلى المستوى المحلي، أظهرت نتائج مجموعة من الدراسات، مثل: دراسة الشمراني وآخرون (2012)؛ ودراسة حسين وآخرون (2019) وجود ضعف في ممارسة النشاطات التي تعتمد على الجهود الذاتية للمعلم، ومنها محور إجراء البحوث في الممارسات التدريسية، وأن هذا الضعف قد يُعزى إلى ضعف ثقافة ممارسة البحث الإجرائي لدى المعلمين أو المعلمات، وعدم حصولهم على دورات تأهيلية أو تثقيفية في مجال البحث الإجرائي. وأوصت بإعداد ورش وبرامج تدريبية للمعلمين والمعلمات وتأسيس هذه الممارسة. وأوضحت نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الشنبري (1437) أن نسبة 92% من أفراد العينة لم تسمع بالبحث الإجرائي من قبل، في حين أن نسبة 8% لديها تصورات خاطئة عن البحث الإجرائي. وباستقصاء الدراسات المتعلقة بالبحث الإجرائي بالمملكة العربية السعودية (العتيبي، 2016؛

مبارك آل طراد؛ سعيد الشمراني: دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي

#### أهداف البحث

هدف البحث إلى تحقيق الآتي:

- 1) التعرف إلى دور برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات لمُعَلِّمي العلوم في المرحلة المتوسطة.
- 2) التعرف إلى دور برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي في تنمية اتخاذ القرار لمُعَلِّمي العلوم في المرحلة المتوسطة.

#### أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من مسابته للاتجاهات العالمية في التطوير المهني للمُعَلِّم، وتغيير دور المعلم من متلقٍ للمعرفة إلى متعلمٍ ذاتياً، ومستكشفٍ للتحديات اليومية التي تواجهه، ومُنقِصٍ لحلولها، كما تتبع أهميته من تناوله لمُتغيِرين مهمين للمعلم، هما: تقدير الذات واتخاذ القرار ودراستهما من منظور علاقتهما بممارسة المعلمين للبحث الإجرائي. إضافة إلى أهمية البحث الإجرائي ذاته، وما يتضمنه من ضرورة بناء قرارات المعلم التدريسية على بيانات يصل إليها عن طريق البحث والتقصي، ومن الناحية التطبيقية، فيُتوقع من هذا البحث أن يقدم تصوراً عن برنامجٍ للتطوير المهني معتمداً على البحث الإجرائي يمكن أن يفيد جهات التطوير المهني للمعلمين في الاعتماد عليه لتقديم برامج لتطوير ممارسة المعلمين للبحث الإجرائي.

#### منهج البحث وإجراءاته

للإجابة عن سؤالي البحث، أُستخدم المنهج شبه التجريبي لعينة واحدة باختبار قبلي وبعدي، وتم المزج بين البيانات الكمية مع البيانات النوعية عبر التصميم التفسيري المتتابع (Explanatory Sequential Design)؛ إذ تضمّن البحث جمع بيانات كمية، وبعد تحليلها جُمعت البيانات النوعية لفهم دور برنامج التطوير المهني على المتغيِرين التابعين: تقدير الذات، واتخاذ القرار، والإجابة عن كل سؤالي من سؤالي البحث.

معلمي العلوم بأبحاث التعليم الإجرائية في قراراتهم، وسلوكيات المعلم القائمة على البحث التي تُنقذ في بيئات تفاعلية ذات مغزى بالتشارك مع الأقران ومساعدتهم، وفهم العلاقة بين تدريس العلوم القائم على البحث واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم. وتناولت الدراسات تطوير اتخاذ القرار لدى المعلمين وتحسينه، عن طريق البرامج التدريبية، والاستراتيجيات المختلفة.

وبالتالي فإن تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار يمكن أن يتحقق عبر البحوث الإجرائية للمعلمين، بصفته نشاطاً اجتماعياً يتسم بالحوار والمناقشة ودراسة الحلول وجمع البيانات بين معلمي العلوم بعضهم مع بعض أو مع مشرفي العلوم؛ ولذلك هدف البحث الحالي إلى تقديم برنامجٍ للتطوير المهني لمُعَلِّمي العلوم يقوم على البحث الإجرائي بطريقة نظرية وتطبيقية على الواقع في ممارساتهم في الصفوف الدراسية، وبطريقة تشاركية بين المعلمين؛ لتقصي دور البرنامج في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم.

#### أسئلة البحث

أجاب البحث عن السؤال الرئيس الآتي: كيف يسهم برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي لمُعَلِّمي العلوم في المرحلة المتوسطة في تنمية تقديرهم للذات واتخاذهم القرار؟ وذلك بالإجابة عن السؤالين الآتيين:

- 1) ما دور برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات لدى معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة؟
- 2) ما دور برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لمُعَلِّمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

### سياق تطبيق البحث

تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1442 هـ، وتم تقديم برنامج التطوير المهني عبر منصة مايكروسوفت تيمز لعينة البحث؛ نظرًا لظروف جائحة كوفيد-19، كما أن عينة البحث استخدمت في تدريسها ذات المنصة، وطبقت أبحاثها الإجرائية عن بعد. وقدم أحد الباحثين البرنامج؛ لكونه أحد منسوبي إدارة التعليم، وسانده في التقديم مشرفان تربويان من إدارة تعليم سراة عبيدة، ويحمل الباحث المُقدم للبرنامج التدريبي وأحد المشرفين التربويين الداعمين له درجة الماجستير في تعليم العلوم، في حين يحمل المشرف التربوي الآخر درجة البكالوريوس في تدريس الكيمياء، وتمثل دور المشرفان التربويان في المشاركة في مجموعات النقاش، ودعم المعلمين للإجابة عن بعض الاستفسارات.

ومع نهاية تنفيذ البرنامج وفق خطته الموضحة في الجدول (4)، أنجزت عينة البحث 16 بحثًا إجرائيًا فرديًا، و8 أبحاث إجرائية تشاركية، ومن أمثلة الأبحاث التي أنجزتها عينة البحث: "ظاهرة قلة التركيز للطلاب في حصص العلوم عبر منصة مدرستي وعلاجها"، "قلة الدافعية في دخول دروس العلوم في منصة مدرستي"، "أثر الواجبات المنزلية في تحسين تحصيل الطلاب في تعليم العلوم عن بعد"، "أثر استخدام وسائل التواصل الاجتماعي (واتس أب) في تعليم العلوم عن بعد"، "أثر التعلم التعاوني عبر التيمز في مستوى التحصيل في مادة العلوم عن بعد".

### حدود البحث

اقتصرت البحث على معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في إدارة تعليم سراة عبيدة، إضافة إلى اقتصره على تطبيق برنامج التطوير المهني المعتمد على البحث الإجرائي، ودراسة فاعليته في تنمية متغيرين اثنين، هما: تقدير الذات ومهارات اتخاذ القرار لدى المعلمين،

وبالتالي تم عرض البيانات الكمية ثم ربطها بالبيانات النوعية؛ للتعلم في فهم البيانات الكمية، وتوضيح مدى توافق أو عدم توافق نوعي البيانات؛ للوصول إلى استنتاج يجيب عن كل سؤال من سؤالي البحث الجدول (1):

جدول (1): إجراءات المعالجة البحثية وجمع البيانات

الاتجاه الزمني للإجراءات	المعالجة	القياس القبلي	القياس البعدي	البيانات النوعية
تقدير الذات	برنامج التطور	تقدير الذات	تقدير الذات	تقدير الذات
اتخاذ القرار	المهني	اتخاذ القرار	اتخاذ القرار	اتخاذ القرار

### مجتمع البحث

شمل مجتمع البحث جميع معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بإدارة التعليم بمحافظة سراة عبيدة وعددهم (40 معلمًا) (شؤون المعلمين سراة عبيدة، 1441 هـ).

### عينة البحث

للإجابة عن أسئلة البحث؛ أُختيرت عينة قصدية من معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بالتنسيق مع إدارة الإشراف التربوي في إدارة التعليم بمحافظة سراة عبيدة؛ وقد ركز على من أبدوا التعاون والانضمام لبرنامج التطور المهني المقترح ممن لديهم القدرة على المشاركة في البرنامج التدريبي وورش العمل، والبرنامج الإلكتروني خارج وقت الدوام الرسمي، وقد بلغت العينة 16 معلمًا يمثلون نسبة 40% من مجتمع البحث الأصلي، وجميعهم يحملون مؤهل البكالوريوس، منهم خمسة متخصصين في تدريس الأحياء، وسبعة متخصصين في تدريس الكيمياء، وأربعة متخصصين في تدريس الفيزياء، وتراوحت خبرتهم في التدريس بين خمس سنوات و(22) سنة، ويتبعون لعدد (15) مدرسة متوسطة في إدارة سراة عبيدة من أصل (26) مدرسة متوسطة تتبع للإدارة، ومن أفراد العينة معلمان يُدرسان في ذات المدرسة.

مبارك آل طراد؛ سعيد الشمراني: دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي

النظرة السلبية للحياة، والموقف الكمالي، وعدم الثقة بالآخرين. وتكونت الأداة في صورتها النهائية من (30) فقرة، واستُخدم للاستجابة عليها تدرج ليكرت الثلاثي (غالبًا، أحيانًا، نادرًا).

صدق الأداة: تم التحقق من صدق المحتوى والصدق الظاهري للأداة عبر عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعددهم ستة. وقدم المحكمون مجموعة من الملاحظات أسهمت في تطوير صياغة الفقرات وبنائها، وعُدلت الأداة وفق تلك الملاحظات، دون تغيير في عدد فقراتها.

الاتساق الداخلي: حُسب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بعد تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من مجتمع البحث، وخارج عينته، وعددها (20) معلمًا؛ وذلك لمعرفة العلاقة بين درجة كل عبارة من عبارات الأداة والدرجة الكلية للأداة، والجدول الآتي يوضح هذه المعاملات:

جدول (2): معاملات الاتساق الداخلي لأداة تقدير الذات

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	*0.533	11	*0.544	21	*0.605
2	*0.565	12	*0.585	22	*0.525
3	*0.592	13	*0.474	23	*0.613
4	**0.614	14	*0.547	24	*0.414
5	*0.567	15	*0.526	25	*0.425
6	*0.492	16	**0.656	26	*0.489
7	**0.664	17	**0.686	27	*0.473
8	**0.817	18	*0.613	28	**0.724
9	**0.832	19	**0.625	29	*0.630
10	**0.793	20	**0.668	30	*0.506

(0.414)؛ مما يعني أن فقرات الأداة بمجملها متسقة، ومن ثم فإن ما تم من إجراءات في بناء الأداة، وما ذكره

واقصر وقت تطبيقه على الفصل الدراسي الثاني من العام 1442هـ.

#### أدوات البحث

للإجابة عن سؤالي البحث؛ جُمعت بيانات كمية ونوعية لكل سؤال، وفيما يأتي توضيح لهذه الأدوات وما يتعلق بها.

#### أولاً: أدوات البحث الكمية

أُستخدمت أداة لجمع بيانات كمية لكل سؤال من أسئلة البحث، وتمثلت الأدوات في الآتي:

1) استبانة تقدير الذات: للتعرف إلى دور البرنامج المقترح في تحسين تقدير الذات لدى عينة البحث، صُممت استبانة لتقدير الذات؛ لجمع البيانات قبل البرنامج وبعده بالاستفادة مما حددته دراسة مبوفا (Mbuva, 2016) التي تضمنت وصفًا لتقدير الذات المرتفع والمنخفض لدى المعلمين، إذ وصفت تقدير الذات المرتفع بمثل: الثقة، والتوجيه الذاتي، وعدم توجيه اللوم، في حين وصفت تقدير الذات المنخفض بمثل:

يتضح من الجدول (2) أن معامل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية موجبة، وأقل معامل ارتباط مقداره

فقرة، واستُخدم للإجابة عليها تدرج ليكرت الرباعي (غير موافق بشدة، غير موافق، موافق، موافق بشدة).

صدق الأداة: تم التحقق من صدق المحتوى والصدق الظاهري لأداة مهارات اتخاذ القرار لدى معلّمي العلوم عبر عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات المناهج وطرق التدريس وعددهم ستة. وتضمنت ملاحظاتهم طلب تعديل صياغة بعض الفقرات بما يراعي التوازن بين العبارات السلبية والإيجابية للأداة، وفصل أفكار ثلاث فقرات؛ لتتضمن كل فقرة من الفقرات الجديدة فكرة واحدة فقط.

الاتساق الداخلي: حُسب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بعد تطبيق الأداة على العينة الاستطلاعية وعددها (20) معلّمًا؛ لمعرفة العلاقة بين درجة كل عبارة من عباراتها مع الدرجة الكلية لها، ويوضح الجدول (3) معاملات بيرسون بين كل فقرة من فقرات الأداة والدرجة الكلية لها.

جدول (3): معامل ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات الأداة بمحورها

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
تحديد المشكلة					
1	*0.602	5	*0.533	11	**0.645
4	**0.669	10	*0.498		
إيجاد البدائل					
7	**0.808	9	*0.392	34	*0.549
8	*0.445	23	*0.482	40	*0.571
تقويم البدائل					
2	*0.521	21	*0.580	30	*0.532
16	*0.460	27	*0.542		
17	**0.628	29	*0.503		
اتخاذ القرار					
3	*0.456	14	**0.623	33	**0.697
6	**0.809	18	*0.495	36	*0.542
12	**0.757	24	*0.523		
تنفيذ القرار					



*0.675	38	*0.573	26	*0.601	19
*0.644	39	0.640	28	*0.586	22
		**0.683	32	*0.548	25
تقويم فعالية القرار					
*0.575	35	*0.536	20	*0.532	13
**0.639	37	*0.556	31	*0.622	15
*دال عند مستوى الدلالة 0.05 فأقل.			**دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل		

يدعم الاطمئنان إلى أن صدق الأداة في قياس مهارات اتخاذ القرار للمعلمين. ثبات استبانة اتخاذ القرار: للتأكد من ثبات الأداة، استخدم الباحثان معامل ألفا كرو نباخ)، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (4).

جدول (4): معاملات ألفا كرو نباخ لمحاور أداة اتخاذ القرار

معامل ألفا كرو نباخ	عدد الفقرات	المجال
0.765	5	تحديد المشكلة
0.776	6	إيجاد البدائل
0.609	7	تقويم البدائل
0.764	8	اتخاذ القرار
0.641	8	تنفيذ القرار
0.631	6	تقويم فعالية القرار
0.762	40	للأداة ككل

اتخاذهم القرار، ثم طرح أسئلة تفصيلية عليهم في أثناء المقابلة؛ لتقديم أمثلة لهذا التغير إن وجد. وطُبقت الأداة بعد انتهاء مدة البرنامج. وتم إجراء المقابلات عن بعد باستخدام الاتصال الهاتفي، وتحديد وقت المقابلة مع كل معلم، ثم إجرائها من قبل أحد الباحثين، واستغرقت المقابلة ما بين 30 إلى 60 دقيقة، وسُجّلت إجابات المعلمين ورقياً في أثناء المقابلة مع مراجعة هذه الإجابات بعد المقابلة مباشرة وإضافة توضيحات عليها وفق ما أفاد به كل معلم. ولم يتم استخدام التسجيل الصوتي للمقابلة؛ استجابةً لرغبة المعلمين.

يتضح من الجدول (3) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات بمحاورها موجبة، وأقل معامل ارتباط مقداره (0.392)؛ مما يعني أن فقرات الأداة بمجملها متسقة، ومن ثم فإن ما تم من إجراءات في بناء الأداة، وما ذكره المحكمون من ملاحظات، بالإضافة إلى ظهور قيم الارتباط هذه، كل ذلك

يتضح من الجدول أن معاملات ألفا كرو نباخ تراوحت ما بين (0.609)، و(0.776) للمحاور، في حين بلغ المعامل للأداة ككل (0.762)، وهذه القيم تعطي مؤشراً على ثبات الأداة وإمكان استخدامها.

ثانياً: أدوات البحث النوعية

لتعزيز البيانات الكمية والفهم الأعمق لدور برنامج التطوير المهني المقترح، طُبقت أداة مقابلة شبه منظمة لكل من: تقدير الذات، واتخاذ القرار على (14) معلماً أبدوا عدم ممانعتهم من إجراء المقابلة. وتضمنت المقابلة أسئلة أساسية محددة قبل إجراء المقابلة، مثل: سؤال العينة عن رأيهم عن مدى تأثير برنامج التطوير المهني في مستوى

## الموثوقية والاعتمادية

لتحقيق الموثوقية في أداة المقابلة؛ عُرضت أسئلتها على أحد المشرفين التربويين المشاركين في تدريب المعلمين لمراجعتها والتأكد من مناسبتها، كما عرضت الأسئلة على اثنين من المعلمين للتأكد من وضوح الأسئلة لهما، والتأكد من مستوى فهمهما للمطلوب من كل سؤال منها، وتم أخذ بعض الاعتبارات في إجراء المقابلة وطريقة عرض الأسئلة الأساسية والتفصيلية بناءً على نتائج هذا العرض. كما عززت موثوقية البيانات التي جُمعت من الأداة بجمعها من عينة ذات خبرة متباينة (تراوح خبرتهم بين خمس و22 سنة، وينتمون إلى 15 مدرسة متوسطة)، وتخصصات متعددة (فيزياء - كيمياء - أحياء)، كما أعطي المشاركون وقتاً كافياً لتقديم إجاباتهم على أسئلة المقابلة، وقُدّم لهم أسئلة تفصيلية حسب الموقف؛ لدعم إجاباتهم بأمثلة توضيحية، وقابل الباحثان بين البيانات النوعية والبيانات الكمية التي جُمعت؛ لمقارنة أو دعم بعضها بعضاً. وقام الباحثان بتحليل البيانات الكمية وفقاً لعدة مراحل تتضمن القراءة العامة لها، ثم ترميزها، وتصنيفها إلى أفكار كبرى تقابل ما تم التوصل إليه من أفكار في البيانات الكمية للربط والمقارنة بينهما؛ للوصول إلى تعميق لفهم البيانات الكمية، وتم عرض النتائج للبيانات النوعية وربطها بالبيانات الكمية لدعم موثوقيتها.

وعزز الباحثان الاعتمادية عبر حرصهما على العرض التفصيلي لبرنامج التطوير المهني المطبق، وعرضهما للإجراءات والسياق البحثي، وكيفية جمع البيانات وتحليلها، بصورة تمكن الباحثين الآخرين من الحكم على ما توصل إليه الباحثان مقارنة بما قاما به من إجراءات.

أساليب تحليل البيانات:

أولاً: البيانات الكمية: استخدمت الأساليب الإحصائية الآتية:

1) الإحصاء الوصفي المتمثل في التكرارات، والمتوسط الحسابي، والنسب المئوية.

2) اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) لحساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمقياسين.

ثانياً: البيانات النوعية:

حُلِّلت البيانات وفُصِّرت وفقاً للآتي:

- فُرِغَت البيانات كتابياً وفُرِّتت وكُوِّن وعِيٌّ مجمل عنها، ثم رُوِّجَت وكُتِبَت التعليقات الأولية حولها، وربطها بنتائج الدراسة الكمية.

- صُنِفَت وفقاً للتعليقات الأولية، ورُمِزَت البيانات، ثم كُتِبَت الملاحظات المطولة المساعدة في تفسيرها والربط فيما بينها، وفيما بينها وبين البيانات الكمية.

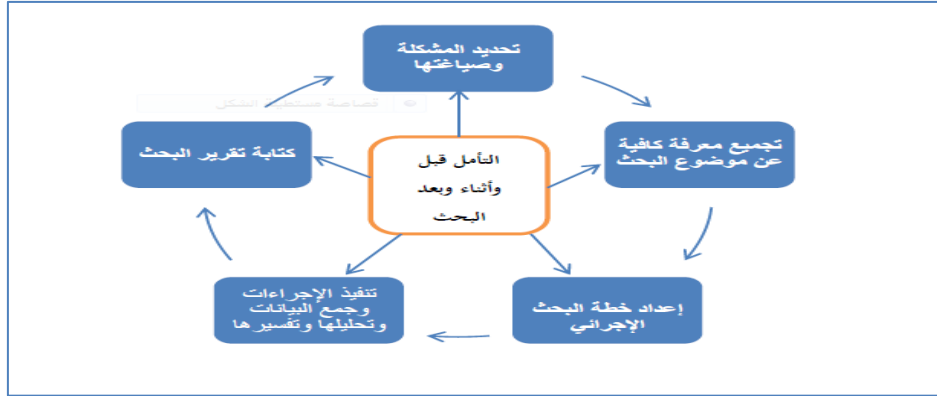
- لغرض التأكد مما تم التوصل إليه من نتائج ومن ربط بالبيانات الكمية؛ رُوِّجَت الملاحظات الرابطة المفسرة للعلاقات، وتم التأمل فيها وأُعِيدَ بناؤها.

- لُخِّصَت النتائج، ثم رُبِطَت بسياق كتابة النتائج؛ بما يعزز فهم البيانات الكمية بصورة أعمق.

إجراءات تطبيق البحث وخطواته: مرَّ البحث بالخطوات الآتية:

المرحلة الأولى: تصميم برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي:

تم تبني مهارات البحث الإجرائي الواردة في نموذج مركز تكنولوجيا التعليم (CTE) بجامعة جونز هوبكنز، الذي يشمل خمس مهارات، هي: الإحساس بالمشكلة وتحديدها وصياغتها، وتجميع معرفة عن موضوع البحث الإجرائي، وإعداد خطة البحث الإجرائي، وتنفيذ الإجراءات، وكتابة تقرير البحث، ويقع التأمل في مركزها (نصر، 2008، ص 272). كما هو موضح بالشكل (1).



شكل (1): نموذج مركز تكنولوجيا التعليم (CTE) بجامعة جونز هوبكنز

وحوارات، وتطبيقٍ فعليٍّ للبحث الإجرائي فرديًا وتشاركيًا، كما صاحبَ هذه الأنشطة دعم مستمرٍّ للمعلمين من قبل أحد الباحثين، واختير برنامج مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) منصةً للتواصل وتقديم الورش؛ لما يتضمنه من دعم للتواصل الثنائي والجماعي، ودعمه تبادل الملفات وتخزينها، وتمكينه المستخدمين من إنشاء المحتوى ومشاركته باستخدام البرامج المتاحة التي يتضمنها حساب مايكروسوفت تيمز، مع ما تميز به من إمكان الاستخدام في الأجهزة النقالة، أو اللوحية، أو أجهزة الحاسب الآلي. ويوضح الجدول (5) محتوى برنامج التطور المهني وتسلسله الزمني:

وتتم مرحلة تصميم برنامج التطوير المهني المقترح وفق الخطوات الآتية:

(1) بناء الصورة الأولية للبرنامج بالرجوع إلى الأطر النظرية والدراسات السابقة.

(2) عرض الصورة الأولية للبرنامج على ستة من المتخصصين في تعليم العلوم، واثنين من مشرفي العلوم، ومن ثم تطوير هذه الصورة وتجويدها بناء على ما وصل من ملاحظات وتحسينات، إلا أن ملاحظات المحكمين لم تتضمن تعديل المهارات الخمس للبحث الإجرائي التي أُشير إليها.

وتضمنت الصورة المعدلة من البرنامج مجموعة من أنشطة التعلم، شملت: ورش عمل، وتبادل أفكار

جدول (5): محتوى برنامج التطوير المهني القائم على البحث الإجرائي وتسلسله الزمني

الأنشطة عبر برنامج مايكروسوفت تيمز	زمن التنفيذ بالأسبوع	المحتوى
مفردات الجزء النظري للبرنامج		
ورشة عمل تضمنت أنشطة تقديمية، ومناقشات، وعروض فيديو بالاستفادة من مصادر في اليوتيوب.	الأسبوع الأول (خمسة أيام - 4 ساعات يوميًا)	ماهية البحث الإجرائي، وما مسلماته؟ البحث الإجرائي في التطوير المهني للمعلم بالملكة العربية السعودية ورتب المعلمين. أهمية البحث الإجرائي وخصائصه. أهداف البحث الإجرائي. العناصر الأساسية في البحث الإجرائي (أدوار الباحث الإجرائي). مقارنة بين البحث الإجرائي والبحوث التطبيقية والأكاديمية. مجالات البحث الإجرائي ومشكلاته. مستويات البحث الإجرائي ونماذجه. ونموذج مركز تكنولوجيا التعليم (CTE) بجامعة جونز هوبكنز للبحث الإجرائي.
الجزء التطبيقي للبرنامج وفق نموذج مركز تكنولوجيا التعليم (CTE) بجامعة جونز هوبكنز		
حلقات نقاش أسبوعية (حول كل موضوع وفق التسلسل الزمني).	الأسبوع الثاني	الإحساس بمشكلة البحث وتحديد صياغتها.
	الأسبوع الثالث	تجميع معرفة كافية عن موضوع البحث.

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ قيام أفراد العينة ببحوث إجرائية فردية.</li> <li>■ المشاركة في بحوث إجرائية تشاركية عبر المجموعات.</li> <li>■ واجبات أسبوعية مرتبطة بمهام تنفيذ البحث الاجرائي.</li> <li>■ قراءات أسبوعية فردية.</li> <li>■ أنشطة تدريبية في أثناء الجلسات التدريبية.</li> </ul>	الأسبوع الرابع	إعداد خطة البحث الإجرائي.
	الأسبوع الخامس	تنفيذ إجراءات البحث، وجمع البيانات، وتحليلها، وتفسيرها.
	الأسبوع السادس	طريقة التثليث في جمع البيانات
	الأسبوع السابع	
	الأسبوع الثامن	
	الأسبوع التاسع	التأمل والمراجعة.
الأسبوع العاشر	كتابة تقرير البحث الإجرائي	
الأسبوع الحادي عشر		
الأسبوع الثاني عشر		
12 أسبوعاً (بمجموع 42 ساعة)	مجموع أسابيع البرنامج	

الافتراضية بعد حصر المشكلات التي يعالجها البحث الإجرائي فردياً في صفوفهم، وتشاركياً (إلكترونياً) عبر برنامج مايكروسوفت تيمز.

- التطبيق البعدي لمقياس تقدير الذات، ومقياس مهارات اتخاذ القرار.
- تطبيق المقابلة مع المعلمين بعد تحليل البيانات الكمية.

نتائج البحث ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير الذات قبلًا وبعديًا، وطُبِّق اختبار وليكسون للتعرف إلى أثر البرنامج في تطوير تقدير الذات لدى معلّمي العلوم في المرحلة المتوسطة. كذلك أُجريت مقابلة بعدية لعينة الدراسة؛ لإثراء البيانات والكشف بشكل أعمق عن دور البرنامج في مستوى تقدير الذات للمعلمين (عينة الدراسة). ويوضح الجدول (5) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للأداة، وبين الجدول (6) نتائج اختبار وليكسون في التطبيقين لذات الأداة.

المرحلة الثانية: مرحلة تطبيق البرنامج وجمع البيانات حول متغيرات البحث:

- اختيار (16) معلمًا من معلّمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كعينة قصدية يطبّق عليها البرنامج، ممن أبدأوا تجاوبهم وتعاونهم بالتنسيق مع مشرفي العلوم.
- تطبيق مقياسي تقدير الذات ومهارات اتخاذ القرار على عينة البحث قبل تطبيق البرنامج.
- تطبيق البرنامج المقترح على عينة البحث من المعلمين، بالتعاون مع المشرفين التربويين مدة (12) أسبوعًا عبر المنصة الإلكترونية (Microsoft Teams) وفق الآتي:
- إقامة برنامج تدريبي لأفراد العينة لمدة أسبوع بالتعاون مع المشرفين التربويين، وتعريف العينة بالبحث الإجرائي بشقيه: النظري، والعملي.
- الممارسة الفعلية للبحوث الفردية والتشاركية في الفصول (إلكترونياً) من قبل المعلمين لمدة 11 أسبوعًا، مع استمرار اللقاءات التي تجمع عينة البحث مع أحد الباحثين ومع المشرفين التربويين (ورش عمل، وتبادل أفكار، وحوارات عبر البرنامج، والتطبيق الفعلي للبحث الإجرائي داخل الفصول

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث وفقًا لأداة تقدير الذات

بعدي		قبلي		العدد	المقياس
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
0.11	2.74	0.17	2.67	16	تقدير الذات

جدول (7): نتائج اختبار وليكسون في التطبيق القبلي والبعدي لأداة تقدير الذات

البيد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
تقدير الذات قبلي- بعدي	السلبية*	4	8.63	34.5	1.45	0.15
	الإيجابية**	11	7.77	85.5		
	ثابت***	1				

\*تقدير الذات قبلياً < تقدير الذات بعدياً، \*\*تقدير الذات بعدياً < تقدير الذات قبلياً، \*\*\*تقدير الذات قبلياً = تقدير الذات بعدياً.

(2) ارتباط مستوى تقدير الذات بالإنجاز، إذ تعكس استجابات أفراد العينة ارتباط مستوى تقدير الذات بإنجاز البحث الإجرائي، وحل المشكلات؛ فيشير المعلم (م1) إلى ذلك بقوله: "البعض من المعلمين لم يبادر، ولم يطور قدراته من خلال تطبيق البرنامج ومن خلال المداولات والاستشارات والالتزام بمنهجية ونموذج البحث الإجرائي المطبقة في البرنامج، وهذا نتج عنه غموض لديهم في بعض الجوانب، وهذا يولد شعوراً بعدم النجاح وتراجع مستوى تقدير الذات وعدم تطويره لديهم". وأكد ذات المعني المعلم (م1)، بقوله: "البعض من المعلمين في المجموعة التشاركية ليس لديه دافع نحو البحث ولم يبادر ولم يطور قدراته من خلال تطبيق البرنامج، وهذا يولد شعوراً بعدم النجاح وتراجع مستوى تقدير الذات وعدم تطويره لديهم"، في حين عبّر عنها معلم آخر بمدى اكتساب المعلم لمهارات البحث الإجرائي، فيشير المعلم (م4) إلى سبب عدم تحسن مستوى تقدير الذات أو ثباته عن طريق البرنامج، بقوله: "حسب اعتقادي إن المعلم الذي لم يكتسب مهارات البحث الإجرائي التي يحتاجها لم يتحسن تقديره لذاته".

(3) ضعف اكتساب المعلمين القدرة على التأمل: أكد بعض أفراد العينة دور التأمل في اكتساب مهارات البحث الإجرائي، وبالتالي فإن ضعف القدرة على التأمل قد يؤدي في النهاية إلى ضعف التغيير في تقدير الذات، إذ يشير المعلم (م8) إلى: "أن البحث الإجرائي والتأمل مرتبطان ببعضهما بدرجة فائقة، فالتأملات العلمية المحكمة والدقيقة هي عنصر محفز وداعم ومؤثر جداً في نجاح سير البحث الإجرائي، وهذا النجاح والانسحابية في سير البحث الإجرائي يولدان

يتضح من الجدول (6) ارتفاع متوسط تقدير الذات لدى أفراد العينة من (2.67) في التطبيق القبلي إلى (2.74) في التطبيق البعدي، كما يبين الجدول (7) نتائج اختبار ويلكوكسون وأن قيمته (z)، عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بلغ (1.45) وهو غير دال إحصائياً. وباستقصاء عموم البيانات وجد أن (11) معلماً من أفراد العينة أظهروا مستوى تقدير للذات بعدياً أكبر من مستوى تقدير الذات القبلي، مقارنة بأربعة معلمين أظهروا عكس ذلك، في حين ظهر ثبات مستوى تقدير الذات لدى معلم واحد من أفراد العينة.

ولتفسير عدم وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تقدير على العينة، تم الوصول إلى ثلاثة أفكار أظهرتها المقابلات البعدية مع المعلمين:

(1) تقدير الذات يُعدّ سمة شخصية تؤثر فيها طبيعة المعلم، فقد أظهرت استجابات بعض أفراد العينة أن لطبيعة المعلم وسماته الشخصية دوراً في مستوى تقدير الذات، فعلى سبيل المثال: يشير المعلم (م2) إلى أسباب عدم التحسن في تقدير الذات لدى بعضهم بقوله: "تنحصر الأسباب من وجهة نظري في ثقة الشخص برأيه، والخوف من مواجهة التحديات لدى البعض"، كما يشير المعلم (م4) إلى سبب عدم تحسن مستوى تقدير الذات لدى بعض المعلمين، بقوله: "بعض المعلمين ليس لديه القدرة على معرفة ما يحتاجه؛ فلم يتحسن مستوى تقديره لذاته". وهذا لا يتفق مع عدّ تقدير الذات نتاجاً اجتماعياً يتشكل منذ الطفولة عبر مراحل النمو المختلفة بمحددات معينة يكتسب الفرد خلالها -بصورة تدريجية- فكرته عن نفسه وتقديره لها (الكويز وقصبيات، 2009).

وقد يكون لمدة تطبيق البرنامج (12) أسبوعًا تأثيرًا إيجابيًا يدعم ما أشار له أفراد العينة في المقابلات معهم عن دور البرنامج في تحسن مستوى تقدير الذات لديهم، فقد أكدت دراسة ويستلز وود (Wessels & Wood, 2019) أن الاتصال الاجتماعي غير الرسمي المتكرر مع الزملاء عبر مدخل التعلم التشاركي والبحث الإجمالي (PALAR) يمكن أن يحسن تقدير المعلمين لذواتهم. كذلك فإن البحوث الإجمالية يمكن أن تسهم في نهاية المطاف في تطوير هوية المعلمين في أثناء التدريس، والممارسة، وإنشاء شبكات يمكن للمشاركين بواسطتها مقارنة خبراتهم مع أقرانهم، وبناء الذات (الهوية) بطرق تعاونية (Fraser, 2018).

وفيما يتعلق بوسيلة التواصل الإلكترونية في برنامج التطوير المهني، فقد قدم أفراد العينة مؤشرات إيجابية لدور برنامج مايكروسوفت تيمز في تحسين مستوى تقدير الذات لديهم، فيشير المعلم (م8) إلى: "سهولة التواصل بين مجموعة التطوير المهني لهذا البرنامج وسهولة اللقاءات، وطرح التساؤلات، وتشاركية الآراء تعزز دور المعلم مع زملائه، وتكسبه ثقة أكبر وتقديرًا أعمق لذاته وقدراته". كما ذكر المعلم (م7): "أسهم برنامج التميز في تحسين تقدير الذات لدي؛ لأنني استطعت كمتحدث التعبير عن رأيي بكل شفافية بعيدًا عن المواجهة المباشرة التي قد تكون عقبة عندي أو عند غيري من الزملاء". وأضاف كذلك المعلم (م9): "أتاح برنامج التميز الفرصة لكل عضو تأمل الآراء بين المعلمين بهدوء وروية بشكل فردي وجماعي؛ مما أسهم في اكتساب المعلمين مستوى جيدًا في تقدير الذات". ودعمت مجموعة من الدراسات ما أشار له المعلمون من دور لوسيلة التواصل الإلكترونية في تحسن تقدير الذات، فتشير دراسة فرنانديز ديازا وآخرين (Fernandez-Diaza et al., 2017) أن تدريب الطلاب المعلمين على البحث الإجمالي باستخدام برنامج تقني معتمد باسم أغورا (agora)، قلل القيود وكسر حواجز الوقت والمسافة والموارد؛ لتبادل النتائج بين المعلمين الباحثين؛ مما حسن العلاقات الاجتماعية بينهم. وأسهم

شعورًا إيجابيًا يعزز من تقدير الباحث لذاته لا شك". ويشير المعلم (م5) "إلى أن الدافعية سبب رئيس للتفكير والتأمل وتطبيق البحث الإجمالي عبر البرنامج القائم على البحث، وبالتالي التفكير والتأمل وحل المشكلات للمعلم بنفسه يؤدي لزيادة تقديره لذاته، ولذلك الدافعية لدى المعلم في تنفيذ البحث الإجمالي شيء مهم وضروري".

ومن زاوية أخرى، فإن البيانات النوعية التي تضمنتها المقابلات مع المعلمين تدعم وجود مؤشرات إيجابية على تحسن مستوى تقدير الذات لديهم؛ فقد أشاروا عند سؤالهم عن دور البرنامج في تحسن مستوى تقدير الذات لديهم، وأسباب ذلك إن وجد. فيجيب المعلم (م1) بقوله: "نعم أرى أنه زاد من تقديري لذاتي، فالمعلم عندما يخوض ويمارس مهارات البحث الإجمالي، وهو الموضوع الجديد عليه في ممارساته التدريسية أو نقول ليس جديدًا ولكنه قليل جدًا، وبالتالي سيكتشف المعلم قدراته ويطورها، وهذا بلا شك سيزيد تقديره لذاته". كما أكد المعلم (م2) ذلك بقوله: "أسهم برنامج التطوير المهني في رفع مستوى تقدير الذات لدي من خلال شعوري باحترام الآخرين في البرنامج، وإحساسي بمكانتي وقيمتي في فريق العمل، وشعوري بتطور كفاءتي، وبالرضا تجاه ما قدمته في البرنامج"، ويقول المعلم (م4): "نعم وبشدة كونه [البرنامج] أتاح لي التعبير والتحدث، وتقديم وجهة نظري بحرية تامة، والإسهام في حل المشكلات، وإبداء الرأي في الحوار والنقاش. وأفاد المعلم (م5) أن البرنامج قد أسهم في زيادة تقديره لذاته بقوله: "نعم؛ وذلك لأن البرنامج أتاح لي تقويم أدائي المهني، وإيجاد الحلول للمشكلات التي أواجهها بنفسني؛ إذ شعرت بتحسن أدائي وزيادة قدرتي على العمل والإنتاج، وعزز الدافعية لدي للتفكير والعمل، والرغبة المستمرة في الوصول إلى نتائج محددة ومستوى جيد".

هذا التحسن في دعم تحسين تقدير الذات لديهم (Orth & Robins, 2014). وتتفق هذه النتائج إجمالاً مع دراسة جعفر وزملائه (Jaaffar et al., 2019) في تأكيدها دور برامج التعلم الجماعية والتشاركية في العمل، كما تتفق مع دراسة ويسلي وود (Wessels & Wood, 2019) في تأكيدها دور الاتصال الجماعي المتكرر مع الزملاء، ومع دراسة الدسوقي (2015) في تأكيدها دور التعلم التشاركي في تحديد المشكلات وحلها واتخاذ القرارات المناسبة، ومع دراسة جبر والزعي (2018) في تأكيدها دور التعلم التشاركي في تنمية تقدير الذات لدى المعلمين.

وللإجابة عن السؤال الثاني؛ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبيانات في مقياس مهارات اتخاذ القرار التي تم الحصول عليها قبل تطبيق البرنامج وبعده، وطُبِّق اختبار وليكسون للتعرف إلى أثر البرنامج على تطوير مهارات اتخاذ القرار لمُعَلِّمي العلوم بالمرحلة المتوسطة. ويوضح الجدول (7) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمحاوَر أداة اتخاذ القرار، ويبين الجدول (8) نتائج اختبار وليكسون في التطبيق القبلي والبعدي لأبعاد الأداة.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد أداة اتخاذ القرار

المحور	العدد	قبلي		بعدي	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
تحديد المشكلة	16	0.350	3.40	0.361	3.61
إيجاد البدائل	16	0.215	2.68	0.239	2.87
تقويم البدائل	16	0.155	3.02	0.250	3.08
اتخاذ القرار	16	0.310	2.83	0.207	2.97
تنفيذ القرار	16	0.241	3.23	0.295	3.25
تقويم فعالية القرار	16	0.278	3.35	0.344	3.42
للأداة ككل	16	0.167	3.09	0.211	3.20

جدول (9): نتائج اختبار وليكسون في التطبيق القبلي والبعدي لأبعاد أداة اتخاذ القرار

المحور	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
تحديد المشكلة قبلي- بعدي	السلبية	2	6.50	13.0	1.80	0.072
	الإيجابية	9	5.89	53.0		
	ثابت	5				
إيجاد البدائل قبلي- بعدي	السلبية*	3	4.67	14.0	1.98	0.047
	الإيجابية**	9	7.11	64.0		
	ثابت***	4				
تقويم البدائل قبلي- بعدي	السلبية*	5	9.60	48.0	0.695	0.487
	الإيجابية**	10	7.20	72.0		
	ثابت***	1				
اتخاذ القرار قبلي- بعدي	السلبية*	6	6.0	36.0	1.37	0.171
	الإيجابية**	9	9.33	84.0		
	ثابت***	1				
تنفيذ القرار قبلي- بعدي	السلبية*	8	7.25	58.0	0.115	0.909
	الإيجابية**	7	8.86	62.0		
	ثابت***	1				
تقويم فعالية القرار قبلي- بعدي	السلبية*	4	8.63	34.50	0.779	0.436
	الإيجابية**	9	6.28	56.50		

				3	ثابت***	
0.056	1.913	31.0	7.75	4	السلبية*	للأداة ككل قبلي- بعدي
		105.0	8.75	12	الإيجابية**	
				0	ثابت***	

\*رتب التطبيق القبلي < رتب التطبيق البعدي، \*\* رتب التطبيق البعدي < رتب التطبيق القبلي، \*\*\* رتب التطبيق القبلي = رتب التطبيق البعدي.

خاضعة لمعطيات معينة واحتياجات محددة، وهذا خاضع في كل خطوة لحسن اتخاذ القرار.

#### المحور الثاني: إيجاد البدائل

توضح النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور إيجاد البدائل قد ارتفع من (2.68) إلى (2.87)، وأن قيمة (z) للمحور بلغت (1.98)، وهي قيمة دالة إحصائياً؛ إذ بلغت قيمة الدلالة المقترنة بها (0.047)؛ مما يعطي مؤشراً على دور البرنامج في تحسن محور إيجاد البدائل، وتحليل استجابات المعلمين في المقابلات، يظهر عبارات داعمة لهذا التحسن، مثل: "قدرتي على طرح جميع أو معظم الحلول الممكنة للمشكلة تحسنت بعد هذا البرنامج وذلك لمراعاة التشاركية والتوافق في اتخاذ القرارات أثناء البرنامج مع الزملاء" (م2)، و"زادت قدرتي وزملائي على إيجاد البدائل والحلول لأي مشكلة في البحث؛ بسبب تحييد أسلوب الاستبداد بالرأي من قبل أعضاء الفريق" (م4).

#### المحور الثالث: تقويم البدائل

تبين النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور تقويم البدائل قد ارتفع من (3.02) إلى (3.08) بين التطبيقين، وأن قيمة (z) للمحور بلغت (0.695)، وتمثل مستوى غير دال إحصائياً؛ إذ بلغت قيمة مستوى الدلالة المقترنة بهذه القيمة (0.487). أما البيانات النوعية التي قدمها المعلمون فتقدم مؤشرات على دور البرنامج في رفع مستوى اتخاذ القرار لدى بعضهم في محور تقويم البدائل، فعلى سبيل المثال: يذكر المعلم (م8): "قدرتي على تحديد إيجابيات وسلبيات الحلول المطروحة كلاً على حدة زادت بعد البرنامج"، ويذكر المعلم (م11): "أن اكتساب الخبرة والمهارة وتعلم اتخاذ القرار زاد لدى المعلمين عينة البحث، فكلما زادت معرفة المعلم زادت

يتضح من الجدول (8) ارتفاع المتوسط الحسابي لاتخاذ القرار لدى أفراد العينة من (3.09) في التطبيق القبلي إلى (3.20) في التطبيق البعدي، كما بين الجدول (9) نتائج اختبار وليكسون وأن قيمة (z)، عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بلغ (1.913)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً؛ إلا أن مستوى دلالتها لم يكن بعيداً عن مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )؛ وقد يكون لقلة عدد أفراد العينة تأثير في الوصول إلى هذا المستوى من الدلالة. أما استقصاء بيانات عينة البحث الفردية بشكل عام فتُظهر أن (12) معلماً أبدوا تحسناً في نتائج التطبيق البعدي مقارنة بنتائج التطبيق القبلي، في حين أن أربعة معلمين أظهروا عكس ذلك. وفيما يأتي عرض النتائج وفق محاور اتخاذ القرار المحددة بأداة الدراسة، مع دعم ما يتعلق بكل محور ببيانات نوعية جُمعت من المقابلة مع عينة البحث:

#### المحور الأول: تحديد المشكلة

توضح النتائج في الجدولين (8) و(9) أن متوسط مستوى المعلمين في محور تحديد المشكلة قد ارتفع من (3.40) إلى (3.61) بين التطبيقين، وأن قيمة (z) للمحور بلغت (1.80) وبمستوى دلالة (0.072)، وهو مستوى غير دال إحصائياً.

أما البيانات النوعية التي جُمعت من عينة البحث فتعطي مؤشرات إلى أن للبرنامج دوراً في تحسين مستوى المعلمين في تحديد المشكلة، فعلى سبيل المثال: يذكر أحد المعلمين: "نعم لقد أسهم برنامج التطوير المهني القائم على البحث الإجرائي في رفع مستوى اتخاذ القرار لدي من خلال قدرتي على تحديد المشكلة ... (م1)، كما يشير المعلم (م5) إلى ذات المعنى بقوله: "مؤكد جداً أن البرنامج قد أفادني كثيراً في اتخاذ القرار، فخيارات البحث ورحلته بدءاً بموضوعه وتحديد مشكلته، وبقيّة مراحلها كلها كانت



قدرته على تحديد المشكلة، وإيجاد البدائل وتقييمها بالطريقة الصحيحة، وبالتالي اتخاذ القرار الصحيح".

**المحور الرابع: اتخاذ القرار**

توضح النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور اتخاذ القرار قد ارتفع من (2.83) إلى (2.97) بين التطبيقين، وأن قيمة (z) للمحور بلغت (1.37)، وبمستوى غير دال إحصائياً، إذ بلغ (0.171). أما البيانات النوعية فتقدم مؤشرات على تحسن قدرة المعلمين على اتخاذ القرارات، فعلى سبيل المثال: يشير المعلم (14) إلى "أن التحديات التي واجهتنا كمعلمين أثناء سير البحوث الإجرائية عبر البرنامج كشفت عن قدرتنا على اتخاذ القرارات المناسبة، فاتخاذ القرار المناسب من قبلنا أسهم في نجاح البحث". ويشير المعلم (9): "خوض التجربة والمداوات والمحاولات المستمرة في برنامج التطوير المهني القائم على البحث الإجرائي أكسبتنا نحن المعلمين القدرة على اتخاذ القرار".

وبالاستفادة من البيانات النوعية التي تم الوصول إليها، يمكن استخلاص بعض المؤشرات التي قد تفسر عدم وجود فرقي دالٍ إحصائي بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس اتخاذ القرار:

1) عدم إتقان بعض المعلمين خطوات البحث الإجرائي وفق النموذج المعتمد في البرنامج، والذي يركز على التأمل؛ فقد ذهبت عدة دراسات إلى أن اتخاذ القرار جزءاً أساساً من التفكير التأملي، فقد أوضحت دراسة كامبير وآخرين (Kember et al., 2000)، ودراسة يوست وآخرين (Yost et al., 2000) أن التأمل الناقد يشمل التأمل في الأفعال، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، وأن الفرد المتأمل يتخذ قراراته معتمداً على وعيه بذاته، ويأخذ في اعتباره الافتراضات التي يجب أن يبني عليها الفرد قراراته؛ وهذا قد يفسر عدم تحسن مستوى مهارات اتخاذ القرار وفقاً للبيانات الكمية، ويؤكد ذلك استجابات بعض أفراد العينة؛ مثل ما ذكره المعلم (8): "هناك علاقة بين ممارسة البحث الإجرائي والتأمل، أعتقد أنهما مرتبطان ببعضهما بدرجة فائقة، فالتأملات العلمية المحكمة عنصر محفز وتتطلب عادة اتخاذ قرارات، وتعطي دعماً مؤثراً لنجاح البحث والوصول للحلول؛ مما يولد لدى المعلم شعوراً إيجابياً يعزز من تقدير المعلم أو الباحث لذاته".

تبيين النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور تنفيذ القرار قد ارتفع بصورة طفيفة من (3.23) إلى (3.25) بين التطبيقين، إذ بلغت قيمة (z) للمحور (0.115)، وبمستوى غير دال إحصائياً؛ إذ بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.909). أما البيانات النوعية التي جمعت من المقابلة فتعطي مؤشراً إلى وجود تحسن لدى المعلمين في هذا المحور؛ إذ يذكر المعلم (8): "أن معلم العلوم في البرنامج اكتسب الثقة والكفاءة التي تمكنه من قدرته على تنفيذ القرار". كما أن المعلم (5) قال: "أسهم البرنامج في تحسين قدرتي على تطبيق ومتابعة إجراء الحل الذي تم اختياره كحل للمشكلة".

**المحور الخامس: تنفيذ القرار**

تبيين النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور تنفيذ القرار قد ارتفع بصورة طفيفة من (3.23) إلى (3.25) بين التطبيقين، إذ بلغت قيمة (z) للمحور (0.115)، وبمستوى غير دال إحصائياً؛ إذ بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.909). أما البيانات النوعية التي جمعت من المقابلة فتعطي مؤشراً إلى وجود تحسن لدى المعلمين في هذا المحور؛ إذ يذكر المعلم (8): "أن معلم العلوم في البرنامج اكتسب الثقة والكفاءة التي تمكنه من قدرته على تنفيذ القرار". كما أن المعلم (5) قال: "أسهم البرنامج في تحسين قدرتي على تطبيق ومتابعة إجراء الحل الذي تم اختياره كحل للمشكلة".

**المحور السادس: تقويم فعالية القرار**

تبيين النتائج في الجدولين (8) و(9) أن المتوسط الحسابي في محور تقويم فعالية القرار قد ارتفع من (3.35) إلى (3.42) بين التطبيقين، وأن قيمة (z) للمحور بلغت (0.779)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً؛ إذ بلغت قيمة الدلالة المقترنة بها (0.436). أما البيانات النوعية فتقدم

المدرِّب والمتدرِّبين في البرنامج التدريبي، وقيد جمع البيانات من عينة البحث في جانبها النوعي، كما قيد طبيعة المشكلات التربوية التي تناولتها عينة البحث وكيفية معالجتها بحثياً، وعليه فإن السياق غير المستقر لتطبيق البرنامج التدريبي ومتطلباته، وظروف جمع البيانات قد يكون له تأثير على ما تم التوصل إليه من نتائج.

#### الخاتمة

أظهرت نتائج البحث الكمية عدم وجود فرق دال إحصائياً بين نتائج عينة البحث قبل تطبيق برنامج التطوير المهني المقترح القائم على البحث الإجرائي في كلا المتغيرين التابعين، وهما: تقدير الذات، واتخاذ القرار. إلا أن البيانات النوعية التي وصل إليها البحث الحالي تقدم مؤشرات إيجابية لوجود تغير إيجابي لدى المعلمين في كلا المتغيرين، وقد يكون من المناسب في بحثٍ مستقبلي إعادة تطبيق البرنامج وإجراءاته على عينة أكبر تساعد على استكشاف دور برنامج التطوير المهني المقترح على كلا المتغيرين التابعين. ورغم هذه النتيجة التي توصل إليها البحث، فإن البيانات النوعية تعطي مؤشرات إيجابية إلى إمكان الاستفادة من برنامج التطوير المهني المقترح في هذا البحث في تعزيز تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم؛ فقد أظهرت مجموعة من الدراسات (Clough et al., 2009؛ Ihrig, 2014؛ معوض، 2007؛ Rinke, 2008؛ Colakkadioglu & Kim, Anthony, & Blades., 2014؛ Celik, 2016) دور برامج التدريب والتطوير المهني واستخدام البرامج التقنية في البحوث التعليمية بشكل عام، أو البحوث الإجرائية وتعليم الممارسة عن طريق البحث، وإدماجها في نظام موحد يوجّه عملية صنع القرار واتخاذها لدى معلمي العلوم، وتؤكد ضرورة استرشاد معلمي العلوم بالأبحاث الإجرائية في قراراتهم، وسلوكيات المعلم القائمة على البحث في بيئات تفاعلية ذات مغزى بالتشارك مع الأقران ومساعدتهم، وتؤكد وجود العلاقة الإيجابية بين تدريس العلوم القائم على البحث واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم.

\*\*\*\*

2) ارتباط مستوى اتخاذ القرار لدى المعلم بمستوى تقدير الذات؛ فقد يكون لعدم تحسن مستوى تقدير الذات لدى بعض أفراد العينة تأثيرٌ في انخفاض مستوى اتخاذ القرار لديه، ويؤكد ذلك المعلم (م6) بقوله: "العلاقة وطيدة بين ممارسة البحث الإجرائي والتأمل ومستوى تقدير الذات واتخاذ القرار ومتراصة بشكل وثيق، فكلما كان المعلم قادراً على التأمل بعمق وبدقة كانت ثقته في ذاته عالية وتتكون قناعته بقدرته على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، ويكون قادراً على تجاوز العقبات التي تواجه تنفيذ قراره وسير متابعته". ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة علوي (2017) من العلاقة بين كل من تقدير الذات واتخاذ القرار بأن التقدير الإيجابي أو السلبي للذات يؤثر في قراراتها واختياراتها.

3) حاجة بعض المعلمين إلى مزيد من التدريب وزيادة زمن تنفيذ برنامج التطوير المهني القائم على البحث الإجرائي. ويؤكد ذلك المعلم (م13) بقوله: "بعض المعلمين يحتاج إلى التدريب أكثر". ويذكر المعلم (م7): "أن أهم سبب لعدم تحسن مهارات اتخاذ القرار (تقويم البدائل - اتخاذ القرار- تنفيذ القرار وتقييم فاعليته) لدى بعض المعلمين في المدة الزمنية لتطبيق برنامج التطوير المهني غير كافية".

#### قيود البحث:

واجه البحث الحالي قيوداً قد تكون أثرت على نتائجه، ومن الضروري أخذ هذه القيود بعين الاعتبار عند قراءة نتائج البحث الحالي. فعينة البحث الحالي عينةٌ محدودة فرض محدوديتها المشاركة في البرنامج التدريبي، وتعدُّ تدريب عددٍ كبيرٍ من المعلمين، كما أنها عينة قد تكون متصفة بمواصفات متجانسة وذات طبيعة خاصة؛ لأنها تنتمي إلى مجتمع محدود من الناحية العددية والجغرافية، وبالتالي فإن ما تم التوصل إليه من نتائج قد يصعب تعميمها على مجتمعات ذات أعدادٍ كبيرة، أو أن نطاق انتماها الجغرافي واسع أو متباين. وإضافةً إلى ذلك، فإن تطبيق البحث الحالي جاء في سياق التعليم الطارئ عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19، مما قيد التواصل بين

مبارك آل طراد؛ سعيد الشمراني: دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي

السعودية. جامعة حلوان، *المجلة العلمية للتربية البدنية*

وعلوم الرياضة، (41)، 201-221.

الشمراني، سعيد؛ والقضاة، باسل؛ والدهمش، عبدالولي؛  
والرشود، جواهر (2012). واقع التطور المهني لمعلمي العلوم  
بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم، رسالة  
*الخليج العربي*، 33(126)، 215-262.

الشنبري، خالد علي (1437). أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات  
البحث الإجرائي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة  
[رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة أم  
القرى.

عابدين، حسن سعد؛ عبدالواحد، إبراهيم سيد (2019). نمذجة  
العلاقات السببية بين توجهات الهدف وما وراء المعرفة  
والتفكير التأملي واتخاذ القرار لدى طلاب كلية التربية.  
جامعة أسيوط، *مجلة كلية التربية*، 35(4)، 1-51.

العتيبي، سارة بدر (2016). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية  
مهارات البحث الإجرائي لدى معلّمت الصفوف الأولية  
قبل الخدمة. رابطة التربويين العرب، *مجلة دراسات  
عربية في التربية وعلم النفس*، (69)، 85-102.

علوي، مولاي إسماعيل (2017). تقدير الذات والصحة النفسية  
المدرسية. الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية،  
*مجلة الطفولة العربية*، 18(70)، 81-89.

عويد، فالح عبد الحسن (2019). فاعلية نموذج ثيلين في تحصيل  
طلبة كلية التربية الأساسية في الكيمياء وتنمية مهارة اتخاذ  
القرار. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 113،  
219-240.

الكويز، زينب محمد؛ قصيبات، سعاد هاشم (2009). تقدير الذات  
لدى طلبة وطالبات كليات إعداد المعلمين بمدينة زليتين  
ومصراته وعلاقته ببعض المتغيرات [رسالة ماجستير غير  
منشورة]. كلية الآداب والعلوم، جامعة المرقب.

محمد، مصطفى عبدالسميع؛ والفقي، إسماعيل محمد؛ وعلام،  
بدوي إبراهيم (2014). البحث الإجرائي بين النظرية  
والتطبيق. دار الفكر.

مدكور، أيمن فوزي (2019). نوع التفاعل بين/ داخل المجموعات  
بمحركات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج  
وأثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار  
لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة بحوث عربية في  
مجالات التربية النوعية*، 13، 11-92.

## المراجع باللغة العربية

إبراهيم، أسامه محمد (2015). أثر بناء نظام خبير على الويب  
للطلاب المعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة  
على اتخاذ القرار. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، 25(1)، 241-  
297.

أبو النجا، أمينة مصطفى؛ محمد، عاليه الطيب (2018). فاعلية  
برنامج تنمية القدرة على اتخاذ القرار وأثره في السعادة  
النفسية لطلبات كلية التربية بجامعة الجوف. *المجلة  
الدولية لتطوير التفوق*، 9(17)، 143-161.

التونسي، نبيلة طاهر (2021). البحث الإجرائي لدى معلّمت اللغة  
العربية بالتعليم العام دراسة في الوعي، وطبيعة الخبرة،  
ومستوى التطبيق. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*،  
5(15)، 49-66.

جير، شاكر محمد؛ الزعي، علي محمد (2018). أثر نشاطات قائمة  
على التكاملية بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة  
والرياضيات (STEM) والتفكير ما وراء المعرفي في تنمية  
المعرفة البيداغوجية وتقدير الذات لدى معلمي  
الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا. *مجلة جامعة  
القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*،  
7(22)، 70-83.

حسين، ابتسام ياسين؛ علوان، رانيا حمدي؛ وعطية، حنان  
عبدالغفار (2019). تدريس مقرر البحث الإجرائي ودوره في  
تحسين التعليم والتعلم ببرامج بكالوريوس رياض الأطفال  
في ضوء رؤية 2030: دراسة وصفية تقييمية. المؤسسة  
العربية للتربية والعلوم والآداب، *المجلة العربية للعلوم  
التربوية والنفسية*، (6)، 145-168.

الدسوقي، وفاء صلاح الدين (2015). أثر التدريس باستخدام  
الفصل الافتراضي المتزامن في تقدير الذات والتجاه نحو  
التعلم من خلاله لدى طلاب الدبلوم الخاص. *مجلة  
دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 68، 123-148.

الربيعان، هيفاء محمد؛ الدغيم، خالد إبراهيم (2020). واقع  
استخدام معلّمت الدراسات الاجتماعية للبحث الإجرائي  
على النطاق المدرسي. جامعة سوهاج، *المجلة التربوية*،  
2(69)، 2-38.

سلامة، عرفه علي؛ إبراهيم، أماني وحيد (2002). تقدير الذات لدى  
المعلمين والمعلّمت بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية

- Al-Kweiz, Z., & Qusaibat, S. (2009). *Self-esteem among male and female teachers of teacher training colleges in the cities of Zleitin and Misurata and its relationship to some variables* (unpublished master's thesis). College of Arts and Sciences, Al-Marqab University, Libya.
- Al-Madhoun, A. (2015). The effectiveness of a counseling program to reduce pathological fears and improve the level of self-esteem among a sample of students of the Faculty of Education at the University of Palestine - Gaza. *Ain Shams University, Psychological Counseling Journal*, (43), 233-267.
- Al-Muzaini, T., & Al-Mazroui, H. (2012). The effectiveness of a proposed training program in developing procedural research skills and the concept of science education among science teachers while on duty. King Saud University, *Journal of Educational Sciences and Islamic Studies*, 24 (2), 585-618.
- Al-Namlah, A. (2017). Self-esteem. *Fikr Magazine*, Riyadh: Al-Obeikan Center for Research and Publishing, (19), pp. 34-35.
- Al-Otaibi, S. (2016). The effectiveness of a proposed training program in developing the procedural research skills of teachers of primary pre-service grades. Arab Educators Association, *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 69, 85-102.
- Al-Rubaian, H., & Al-Dughayem, K. (2020). The reality of social studies teachers' use of action research on the school scale. So hag University, *Educational Journal*, (69), 2-38.
- Al-Shanbari, K. (1437). *The effect of a training program on developing the procedural research skills of middle school science teachers* (unpublished PhD thesis). College of Education, Umm Al-Qura University, Makkah.
- AlShamrani, S., alqudah, B., Dahmash, A., & Al-Rashood, J. (2012). The reality of the professional development of science teachers in the Kingdom of Saudi Arabia from their point of view, *Arab Gulf Letter*, 33 (126), 215-262.
- Al-Tunisi, N. (2021). Action research for Arabic language teachers in general education: a study of awareness, the nature of experience, and the level of application. *The Arab Journal of Science and Research Publishing*, 5(15), 49-66.
- Al-Youssef, R. (2011). Emotional intelligence and its relationship to decision-making among a sample of secondary teachers in public and private education schools in the Hail educational region in light of a number of variables. Al-Azhar University, *Journal of Education*, (1), 431-475.
- المدھون، عبدالکريم سعید (2015). فاعلية برنامج إرشادي للحد من المخاوف المرضية وتحسين مستوى تقدير الذات لدى عينة من طلاب كلية التربية بجامعة فلسطين- غزة. جامعة عين شمس، *مجلة الإرشاد النفسي*، (43)، 233-267.
- المزیني، تھاني عبدالرحمن؛ والمزروع، هيا محمد (2012). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي ومفهوم تعليم العلوم لدى معلّمات العلوم أثناء الخدمة. جامعة الملك سعود، *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية*، 24(2)، 585-618.
- معوض، ليلى إبراهيم (2007). فاعلية برنامج إترائي في التربية البيئية في تنمية اتخاذ القرار لدى الطلاب المعلمين بشعبة التعليم الابتدائي. جامعة عين شمس، *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، ع 16، 348-383.
- نصر، محمود أحمد (2008). فاعلية برنامج تعليمي لتنمية مهارات بحث العمل (Action Research) التشاركي المرتبط بتعليم الرياضيات لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الرابعة (رياضيات) وتحقيق بعض جوانب تأهيل معلم الرياضيات المبتدئ. جامعة الأزهر، *مجلة التربية*، 135 (3)، 253-300.
- النملة، عبدالرحمن سليمان (2017). تقدير الذات. *مجلة فكر، الرياض: مركز العبيكان للأبحاث والنشر*، (19)، ص 34-35.
- اليوسف، رامي محمود (2011). الذكاء العاطفي وعلاقته باتخاذ القرار لدى عينة من معلّمي الثانوية في مدارس التعليم العام والأهلي بمنطقة حائل التعليمية في ضوء عدد من المتغيرات. جامعة الأزهر، *مجلة التربية*، (1)، 431-475.

#### المراجع باللغة الإنجليزية

- Abdin, H., & Abdul Wahid, I. (2019). Modeling the causal relationships between goal orientations, metacognition, reflective thinking and decision-making among students of the College of Education. Assiut University, *Journal of the Faculty of Education*, 35 (4), 1-51.
- Abu AlNaga, A., & Mohamed, A. (2018). The effectiveness of the decision-making ability development program and its impact on the psychological happiness of female students of the College of Education at Al-Jouf University. *International Journal of Excellence Development*, 9(17), 143-161.
- Alaoui, M. (2017). Self-esteem and school mental health. Kuwait Association for the Advancement of Arab Childhood, *Journal of Arab Childhood*, 18(70), 81-89.

- dissertation, Iowa State University]. ProQuest Dissertations Publishing.
- Jaaffar, A., Ibrahim, H., Rajadurai, J., & Sohail, M. (2019). Psychological Impact of Work-Integrated Learning Programmes in Malaysia: The Moderating Role of Self-Esteem on Relation between Self-Efficacy and Self-Confidence. *International Journal of Educational Psychology*, 8(2), 188-213.
- Jabr, S., & Al-Zaabi, A. (2018). The effect of activities based on complementarity between science, technology, engineering and mathematics (STEM) and metacognitive thinking on the development of pedagogical knowledge and self-esteem among mathematics teachers for the higher basic stage. *Journal of Al-Quds Open University for Research and Educational and Psychological Studies*, 7 (22), 70-83.
- Kalk, k., Luik, P., Taimalu, M. & That, K. (2014). Validity and reliability of two instruments to measure reflection: A Confirmatory Study. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 18(2), 121-134.
- Kember, D., Leung, D., Jones, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Loke, A., Wong, F., Wong, M. & Yeung, E. (2000). Development of a Questionnaire to measure the level of Reflective Thinking. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 25(4), 381-395.
- Kim, M., Anthony, R., & Blades, D. (2014). Decision Making Through Dialogue: a Case Study of Analyzing Preservice Teachers' Argumentation on Socio scientific Issues. *Research in Science Education*, 44, 903-926. Publishing By Springer Science & Business Media B.V.
- Madkour, A., (2019). The type of interaction between/ within groups in the participatory web editors used in blended learning and its impact on developing research plan writing and decision-making skills among graduate students. *Arab Research Journal in the Fields of Specific Education*, 13, 11-92.
- Mbuva, J., (2016). Exploring Teachers' Self-Esteem and Its Effects on Teaching, Students' Learning and Self-Esteem. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 16(5), 59-68.
- Mirzaei, F., Phang, F., & Kashefi, H. (2014). Measuring Teachers Reflective Thinking Skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 640-647.
- Moawad, L. (2007). The effectiveness of an enrichment program in environmental education in developing decision-making among student teachers in the Primary Education Division. Ain Shams University, *Journal of Studies in University Education*, No. 16, 348-383.
- Clough, M., Berg, C., & Olson, J. (2009). Promoting effective science teacher education and science teaching: A framework for teacher decision-making. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7, 821-847.
- Colakkadioglu, O., & Celik, B. (2016). The effect of decision-making skill training programs on self-esteem and decision-making styles. *Eurasian Journal of Educational Research*, 65, 259-276.
- Desouki, W. (2015). The effect of teaching using the simultaneous virtual classroom on self-esteem and the trend towards learning through it among special diploma students. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 68, 123-148.
- Feldman, A. (1996). Enhancing the practice of physics teachers: Mechanisms for the generation and sharing of knowledge and understanding in collaborative action research. *Journal of research in science teaching*, 33, 513-540.
- Fernandez-Diaza, E., Fernandez-Olaskoaga, L., & Gutierrez-Esteban, P. (2017). Collaborative action research through technologically mediated agoras. *Educational action Research*, 25(1), 56-70.
- Fraser, W. (2018). Filling gaps and expanding spaces – voices of student teachers on their developing teacher identity. *South African Journal of Education*, 38(2), 1-11.
- Henson, D. (2001). The Effect of Participation in Teacher Research Professional Development the Annual Meeting of Mid-South Educational Research Association. November 1-16. *ERIC Document Reproduction Service. ED.467380*.
- Hess, J. D., & Bacigalupo, A. C. (2011). Enhancing decisions and decision-making processes through the application of emotional intelligence skills. *Management Decision*, 49(5), 710-721.
- Hussein, I., Alwan, R., & Attia, H. (2019). Teaching the Action Research course and its role in improving teaching and learning in Kindergarten Bachelor programs in light of Vision 2030: A descriptive evaluation study. The Arab Foundation for Education, Science and Arts, *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, (6), 145-168.
- Ibrahim, O., (2015). The impact of building a web-based expert system for student teachers to develop problem-solving skills and decision-making ability. *Journal of Educational Technology*, 25(1), 241-297.
- Ihrig, L. (2014). *The effects of socialization on beginning science teachers' pedagogical decision making and science instruction* (Publication No. 3627403) [Doctoral

- Salama, A., & Ibrahim, A. (2002). Self-esteem of male and female teachers in the Eastern Province of the Kingdom of Saudi Arabia. Helwan University, *The Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences*, (41), 201-221.
- Scok, P. (2003). *Changes in science classrooms resulting from collaborative action research initiatives*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Iowa.
- Taylor. C. ,Willkie .M., &Baser .J. (2006). *Doing Action Research : A Guide for School Support Staff* ,London ,Paul Chapman Publishing.
- Ulvik, M., Riese, H., & Roness, D. (2018). Action research – connecting practice and theory. *Educational action Research*, 26(2), 273-287.
- Wessels, E., & Wood, L. (2019). Fostering teachers' experiences of well-being: A participatory action learning and action research approach. *South African Journal of Education*, 39(1), 1-10.
- West, C. (2011). Action research as a professional development Activity. *Arts Education Policy Review*, 112(2), 89-94.
- Yigit, C., & Bagceci, B. (2017). Teachers' Opinions Regarding the Usage of Action Research in Professional Development. *Journal of Education and Training Studies*, 5(2), 243-252.
- Yost, D., Sentner, S., & Forlenza-Bailey, A. (2000). An Examination of the construct of critical reflection: Implication for teacher Education Programing in the 21st Century. *Journ al of Teacher Education* , 51(1), 39-50.
- Muhammad, M., Al-Faqi, I., & Alam, B. (2014). *Procedural research between theory and practice*. Amman: Daralfiker.
- Nasr, M. (2008). The effectiveness of a participatory action research education program related to the teaching of mathematics to students in the fourth class (mathematics) and the achievement of some aspects of the qualification of the junior mathematics teacher. Al-Azhar University, *Journal of Education*, 135(3), 253-300.
- Orth, U., & Robins, R. (2014). The Development of Self-Esteem. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 381-387.
- Owed, F. (2019). The effectiveness of the Thelin model in the achievement of students of the College of Basic Education in chemistry and the development of decision-making skills. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 113, 219-240.
- Ozturk, N., & Altan, E. (2019) Examining Science Teachers' Decisions about Nuclear Power Plants from the Perspective of Normative Decision Theory. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 5(2), 192-208.
- Rinke, C. (2008) Finding Their Way On: Career Decision-Making Processes of Urban Science Teachers. *Science Teacher Education*, Education Department, Gettysburg College, 1096-1121.
- Roth, K. J. (2007). Science teacher as researchers. *In handbook of research on science education*, eds. S.K. A bell and N.G. Lederman, London: Rutledge, P.P.1203-1250.