

## البحث العاشر:

أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة

### إعداد:

د. مرام سفر سفران النضيعي  
دكتوراه الفلسفة في التربيـه تخصص المناهج وطرق التدريس العامه.  
الادارة العامـة للتعليم بمنطقة عسير وزارة التعليم المملكة العربية السعودية.



## أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة

د. مرام سفران النضيعي

دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص المناهج وطرق التدريس العامه.  
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير وزارة التعليم المملكة العربية السعودية.

### • المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي. وتم اختيار عينة عشوائية من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة من المجتمع الأصلي للبحث بلغ عددهن (٢٥) معلمة. وقد تم تطبيق بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية قبلًا وبعديًا على هذه العينة. وتوصلت البحث إلى عدة نتائج من أهمها: ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات المعلمات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لصالح التطبيق البعدي. ووجود حجم تأثير كبير البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة على الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة

**كلمات مفتاحية:** برنامج تدريبي - المهارات الناعمة - الكفايات المهنية - معلمات العلوم - المرحلة المتوسطة

### *Impact of a training program based on soft skills in developing the professional competencies of female science teachers in the intermediate stage*

Dr.. Maram Safar Safran Al-Nafaie

#### **Abstract:**

The research aimed to identify the effect of a training program based on soft skills in developing the professional competencies of female science teachers in the intermediate stage. To achieve this goal, the experimental approach with a semi-experimental design was used. A random sample of middle school science teachers was selected from the original community for research, numbering (25) female teachers. The Occupational Competencies Observation Card was applied before and after on this sample. The research reached several results, the most important of which are: There are statistically significant differences at the level (0.01) between the mean scores of the parameters in both the pre and post application of the professional competency observation card in favor of the post application. And the presence of a significant effect of the educational program based on soft skills on the professional competencies of female science teachers at the intermediate stage.

**Keywords :** training program - soft skills - professional competencies - female science teachers - intermediate stage

• مقدمة البحث:

تؤدي التغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والتقنية تأثيراً على مختلف البلدان في العالم، بما في ذلك البلدان النامية التي تحتاج إلى الإصلاح التعليمي، ولذلك أصبح من الضروري مراجعة النظم التعليمية، وذلك من خلال التركيز على إعداد المعلم المدرب والمؤهل لتحقيق الفاعلية من التدريس في القرن الحادي والعشرين الذي يحتاج فيه المعلمون إلى امتلاك مهارات وقدرات خاصة تختلف عن أي مهنة أخرى، بالإضافة إلى امتلاكه للمهارات الأكاديمية التي تساعده على النجاح في التعليم وتحقيق النتائج التعليمية المخطط لها.

وقد ترتب على ما يشهد العالم اليوم من التحديات والأزمات والتطورات العالمية تغيرات في أدوار المعلمين القائمين على العملية التعليمية، ومواكبة التغيرات فلا بد من امتلاكهم لمهارات ذات مستوى عالي وتطويرها بهدف الحصول على بيئة تعليمية آمنة وفعالة، وخاصة أن أدوار المعلمين لا تركز فقط على تقديم الدروس للطلاب وإنما مساعدتهم على مواكبة القرن الحادي والعشرين بمهاراته ومتغيراته المختلفة، لذلك لم تعد المهارات الأساسية (الصلبة) كافية لتحقيق هذا الهدف، فلا بد من التركيز أيضاً على المهارات الناعمة التي يفترض أن تسهم في بناء علاقة فعالة مع أركان المجتمع المدرسي، وينبغي على كل مؤسسة تعليمية تنمية وتطوير هذه المهارات إلى جانب المهارات الصلبة ومهارات العلم المختلفة لدى المعلمين (التميمي والموني، ٢٠٢٢).

وتعرف المهارات الناعمة بالعديد من الأسماء، مثل المهارات غير المعرفية (Non-cognitive)، أو البشرية (Mankind)، أو الشخصية (Personal)، أو التطبيقية (Applied)، أو الأساسية (Essential)، أو القابلة للتوظيف (Employability)، أو مهارات القرن الحادي والعشرين (21st Century skills) (Isaacs, 2016).

وتأتي أهمية امتلاك المعلمين للمهارات الناعمة من كونها تسهم في تحسين قدرتهم على مواجهة تحديات كبرى التي تتطلب منهم تعديل توجهاتهم في وظائفهم ومسؤولياتهم في المجتمع، وعليه لا بد من امتلاكهم للمهارات الناعمة لتحقيق النجاح، والقدرة على التعامل مع التغييرات المختلفة في المؤسسة التعليمية والمجتمع (Lee & Tien, 2011)، حيث إن تطبيق المهارات الناعمة في مكان العمل يمكن أن ينتج تنمية مستدامة وتؤدي المهارات الناعمة إلى التميز في التعليم والتأثير على العلاقات الشخصية والأداء الوظيفي والتوقعات المهنية علاوة على ذلك فإن هذه المهارات تساعد في تشكيل شخصية واحتراف المديرين والمعلمين في بيئة العمل (Marcial, 2012).

كما يؤدي امتلاك المعلم للمهارات الناعمة إلى اكسابها لطلابها، من خلال التأثير والاقتداء وهو ما يؤدي إلى بناء شخصياتهم ويكون بمثابة الأساس لعملهم

المستقبلي (Vance, 2010)، لذلك فإن نجاح المعلم في القرن الحادي والعشرين يتطلب امتلاكه عدد من المهارات الناعمة التي تعينه على أداء أدواره المهنية بفاعلية، وتمكنه من تحمل المسؤولية والتعايش مع الآخرين والتكيف مع المواقف المختلفة، بما يعكس على تطوير ذاته، وتكامل شخصيته كما أنها تساهم في رفع التحصيل المعرفي للطلاب وتنمية مهاراتهم واتجاهاتهم المختلفة (المصري والبلوي، ٢٠٢٠).

وتتمثل المهارات الناعمة بمهارات الاتصال، العمل ضمن فريق، حل المشكلات، القدرة على تحمل المخاطرة، الإبداع؛ وتتمثل في القدرات والخصائص التي يمكن أن يكتسبها الشخص وتساعد على تعزيز قدرته على التفاعل مع الآخرين (الأغا، ٢٠١٨).

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية امتلاك المعلمين للمهارات الناعمة كدراسة (الهدهود والسعايدة، ٢٠١٣؛ السحاري وعامر، ٢٠١٦؛ العنزي، ٢٠٢٢؛ Pachauri & Yadav, 2013) حيث أشارت إلى تنمية المهارات الناعمة لدى المعلمين تساهم في تطوير قدراتهم للتكيف مع المواقف اليومية والتفاعل بإيجابية مع المشكلات التي يتعرضون لها سواء في تدريسهم أو في بيئة العمل بشكل عام، كما أنها تزيد من ثقتهم بأنفسهم وتنمي مهارات التفكير لديهم وتبني شخصياتهم وتكسبهم القدرة على إدارة ذواتهم لتعزيز السلوكيات الإيجابية المحسنة لحياتهم من أجل تنمية مهاراتهم العقلية والنفسية والاجتماعية. وفقاً لذلك تتضح العلاقة بين امتلاك المعلم للمهارات الناعمة وتنمية الكفايات المهنية لديه. إذ تشير دراسة كروسبي (Crosbir, 2005) إلى أن تطوير كفايات المعلمين في المهارات الشخصية يعد عاملاً حاسماً في تحسين الكفايات المهنية والتي تتكون من مهارات التفكير وحسن الخلق والقيم الصحيحة ومهارات المعرفة والفهم للثقافات المتعددة ومهارة القيادة والاتصال والعرض ومهارة المسؤولية المجتمعية والشفافية والمساءلة وإدارة تقنية المعلومات والتعلم مدى الحياة.

وقد انطلق التوجه نحو تنمية الكفايات المهنية من اعتقاد أن الأداء التربوي السليم للمعلم داخل الفصول وخارجه يتضمن مجموعة من الكفايات العامة والخاصة، ولا يستطيع المعلم أن يمارس أدواره المختلفة إلا إذا توافرت لديه مجموعة من الكفايات الأساسية التي ترتبط وتؤثر على أدائه في المواقف التعليمية المختلفة (الروسان والخوالدة والمكانين والعمري، ٢٠١٩).

وتعد الكفايات المهنية مدخلاً رئيساً لتقييم الأداء التدريسي، وعاملاً أساساً في تعزيز قدرة المعلم على أداء واجبه الوظيفي والتربوي، إذ تساهم في مساعدته على معرفة ما هو متوقع منه، إضافة إلى أن امتلاكه للكفايات المهنية يعد مؤشراً قوياً على نجاحه في أداء عمله الوظيفي (عبد المعطي ومصطفى، ٢٠٠٨).

وقد أكدت عدد من الدراسات على أهمية تنمية الكفايات المهنية لدى المعلمين ومنها دراسة كل من (الأحمدي، ٢٠١٩؛ الياصري، ٢٠١٩؛ الصعيدي والعرب، ٢٠٢١؛ هندوي ورسلان، ٢٠٢١؛ الشمري والبلطان، ٢٠٢٢)، والتي أشارت إلى أن تنمية الكفايات المهنية ينعكس على تطوير المعلمين مهنيًا وذاتيًا ومواكبتهم للتطورات الجديدة في مجال التعليم والتقنية والمهني والذي يسهم بدوره في تنفيذ مهامهم التعليمية بشكل أكثر فاعلية ويساعد في تحسين نواتج التعلم.

وفقاً لما تبين يمكن إدراك أهمية تحسين مستوى المهارات الناعمة لمعلمي العلوم وذلك لتنمية الكفايات المهنية المتنوعة لديهم بما يتضمن الكفايات العلمية المتمثلة بامتلاكهم معلومات عن الخصائص العمرية للمرحلة التعليمية التي يدرسونها ونظريات التعلم والمقدرة على إعداد استراتيجيات لنقل المعلومات إلى الآخرين، والكفايات العملية والمتمثلة بامتلاكهم القدرة على التخطيط للبرامج وتنفيذها وإدارتها وتنظيم البيئة التعليمية وكيفية حل الصراعات واستخدام التقنيات الحديثة في تعليم العلوم، والكفايات الشخصية والاجتماعية والمتمثلة بقدرتهم الخاصة وخصائصهم الذاتية وتصوراتهم الإيجابية لذاتهم بالإضافة إلى مقدرتهم على الاتصال بزملائهم والأسر والجهات المعنية وبالطلاب الذين يقومون بتدريسهم (عدس، ٢٠٠٧)، وحيث أدركت الباحثة أهمية هذه العلاقة فقد سعت من خلال هذا البحث إلى التقصي عن أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

#### • مشكلة البحث:

يعد معلم العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من أكثر المعلمين احتياجاً لاكتساب المهارات الناعمة وممارستها ويعود ذلك لأمرين الأول يتعلق بطبيعة مادة العلوم في هذه المرحلة والتي تتضمن مجموعة كبيرة من الأنشطة والتطبيقات والتجارب العلمية بالإضافة إلى ارتباط المحتوى بالتقنية والمجتمع والثاني يتعلق بخصائص المرحلة المتوسطة والتي ينتقل خلالها الطالب من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة المبكرة وما ينشأ عن ذلك من تغيرات جسمية وفسولوجية وهو ما يتطلب الاهتمام بهم ورعايتهم وتوجيه سلوكياتهم وبناء شخصياتهم وتحقيق النمو المتكامل لهم (العنزي، ٢٠٢٢).

وقد أكدت دراسة كل من الشمري والبلطان (٢٠٢٢) على أنه على الرغم من الجهود المبذولة بالمملكة العربية السعودية للتنمية المهنية لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة إلا أن هناك معوقات للتنمية المهنية تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة وتتمثل في غياب ثقافة التطوير والتجديد والإبداع والابتكار عند تخطيط البرامج التدريبية للتنمية المهنية لمعلمي العلوم وتنفيذها.

وقد أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بإجراء مقابلات شخصية مع المعلمات فتبين لها أن عدد كبير منهن مازلن تتبعن

الأساليب المعتادة في تدريس العلوم، كما أن كثير من المعلمات بين أن هناك تحديات وجهتهن في السنوات الماضية في تدريس العلوم مثل حدوث الفاقد التعليمي نتيجة جائحة كورونا وتغيير النظام التعليمي إلى الفصول الدراسية الثلاثة، وقد أدى ذلك إلى ارباكهن في مواجهة هذه التحديات من خلال ما يمتلكه من معارف ومهارات وخبرات مهنية في تدريس العلوم مما أحدث فجوة في تحقيق أهداف تعليم العلوم.

وفقاً لما تبين تحددت مشكلة البحث الحالي في وجود تدني في الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، ولمعالجة هذه المشكلة فإن البحث الحالي سعى إلى تعرف أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

#### • أسئلة البحث:

سعى البحث للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ◀◀ ما المهارات الناعمة التي ينبغي أن يمتلكها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟
- ◀◀ ما الكفايات المهنية التي ينبغي تنميتها لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟
- ◀◀ ما البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة الملائم لتنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟
- ◀◀ ما أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

#### • أهداف البحث:

سعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

- ◀◀ تعرف المهارات الناعمة التي ينبغي أن يمتلكها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.
- ◀◀ تعرف الكفايات المهنية التي ينبغي تنميتها لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.
- ◀◀ وضع برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة الملائم لتنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.
- ◀◀ تعرف أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

#### • فرض البحث:

سعى البحث إلى التحقق من صحة الفرض التالي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات - عينة البحث - في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية.

### • أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث مما يلي:

- ◀ يلفت أنظار المسؤولين عن إعداد البرامج التدريبية إلى ضرورة إعداد برامج لتنمية المهارات الناعمة والكفايات المهنية لدى معلمات العلوم في مراحل تعليمية مختلفة.
- ◀ يقدم برامج تدريبي مقترح يمكن الاستفادة منه لتدريب معلمات العلوم في مراحل تعليمية مختلفة لتنمية المهارات الناعمة والكفايات المهنية لديهن.
- ◀ يقدم بطاقة ملاحظة للكفاءة يمكن الاستفادة منها في قياس مستوى الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بمراحل تعليمية مختلفة.
- ◀ يفتح البحث مجال أمام أبحاث مستقبلية حول تنمية المهارات الناعمة والكفايات المهنية لدى معلمي ومعلمات العلوم في مراحل تعليمية مختلفة.

### • مصطلحات البحث:

تضمن البحث المصطلحات التالية:

#### • المهارات الناعمة:

عرف كل من ريدي وجوبي وسونثري (Reddy, Gopi & Sunethri, 2013) المهارات الناعمة هي "مجموعة من الصفات الشخصية والاجتماعية والعادات الحسنة والطبيعة الإيجابية التي تتفاوت من شخص لآخر ممثلة في الاتصال والود والتفاوض التي تميز علاقاتنا مع الآخرين" (P. 12).

وعرفها كل من الطائي وصادق وقاسم (٢٠٢٠) بأنها: "القدرات والخصائص الخاصة التي يتميز بها الموظف أو العامل عن غيره ممن لديهم خبرات مهنية (ص. ٨٣).

وتعرف المهارات الناعمة إجرائياً بأنها: الصفات والخصائص الشخصية التي يجب أن تتسم بها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، والتي تسهم في قدراتهن على تعزيز تفاعلهن مع طالباتهن بمهنية أثناء تدريس العلوم، وتحفزهن على تحقيق الكفاءة المهنية من خلال امتلاك مهارات الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، إدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة.

#### • الكفايات المهنية:

وعرف سليمان (٢٠١٩) الكفايات المهنية بأنها: "مجموعة متكاملة من الخصائص الشخصية والمعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة للأداء الفعال في سياقات التدريس المختلفة" (ص. ١٧٤). عرفها عمارنه (٢٠٢٢) بأنها "قدرة المعلم على القيام بالواجبات التدريسية في ضوء المهارات المكتسبة والتي تتعلق بمهارات التدريس من تخطيط وتنفيذ وتقييم" (ص. ١٠٨).



وتعرف الكفايات المهنية إجرائياً بأنها: مجموعة من الخبرات العلمية والعملية والسمات الشخصية والاجتماعية التي ساهم في تحسين مستوى الأداء التدريسي معلمة العلوم بالمرحلة المتوسطة وتحقيق أهداف تدريس العلوم وتحسين المخرجات التعليمية لدى طالباتهن.

#### • حدود البحث:

اقتصرت البحث على الحدود التالية:

◀ الحدود الموضوعية: دراسة أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة التالية: (الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، إدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة)، في تنمية الكفايات المهنية (العلمية، والعملية، والشخصية والاجتماعية) لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

◀ الحدود المكانية: المدارس الحكومية للبنات في منطقة عسير التعليمي.

◀ الحدود البشرية: معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

◀ الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٤٤هـ.

#### • أدبيات البحث:

#### • المهارات الناعمة وأهمية تنميتها لدى معلمي العلوم:

تغيرت الرؤية حول المهارات الناعمة بشكل كبير ففي الماضي لم تكن هذه المهارات متطلب أساسي إلا أنها في الوقت الحاضر أصبحت ضرورة الآن مع التفتح المعرفي فالمهارات الناعمة مصطلح أصبح مكرر كثيراً لأهميته ومدى فاعليته في احتواء الأشخاص ذوي المهارة والكفاءة، حيث إنها تمثل السمات والقدرات التي تظهر لدى الفرد في المواقف والسلوك واللازمة للحصول على وظيفة (الزهراني، ٢٠٢١).

وتأتي أهمية تنمية المهارات الناعمة لدى معلمي العلوم من كونها تعد الجزء المكمل للمهارات الصلبة التي يكتسبها المعلم وتؤدي دوراً هاماً في تشكيل شخصيته المهنية، فهي تمكنه من تغيير المشكلات إلى فرص والتعامل مع السلبيات بأسلوب أسهل وأفضل (المناصير، ٢٠١٥).

ويتمثل الفرق بين المهارات الناعمة والمهارات الصلبة بأن المهارات الناعمة يحتاجها أي شخص بشكل عام -ومعلم العلوم بشكل خاص - حتى ينجح في وظيفته المهنية، وهي القدرات التي يمتلكها وتساهم في تطوير ونجاح المؤسسة التي ينتمي لها -المؤسسة التعليمية -، أما المهارات الصلبة فهي تتمثل في الخبرة والمؤهلات، والتي تشمل مهارات العمل مثل: القراءة والكتابة والقدرة على استخدام برامج الحاسب الآلي، وتلك المهارات تساعد على الإلحاق بالوظائف ولكنها لا تمكنه من الاستمرار بها، أما المهارات الناعمة فهي تقودها الشخصية مثل: آداب التعامل مع الآخرين والاستماع والانخراط في نقاشات صغيرة (موسى، ٢٠١٩).

ويمكن تنمية المهارات الناعمة عن طريقتين هما: الحصول على تدريب رسمي في المهارات الناعمة من اتصال وتواصل وتفاوض وتشبيك.... إلخ من المهارات الناعمة عن طريق مدرب محترف والحصول على شهادة معتمدة، أما الطريقة الثانية فهي عن طريق التدريب الذاتي وهو أن يقوم الإنسان بتطوير نفسه فمثلاً لتطوير مهارة الاتصال والتواصل يبدأ بالتواصل الفعال مع مجموعة صغيرة من حوله من أقارب أو جيران أو معارف ومن ثم يطورها بالممارسة شيئاً فشيئاً (شبير، ٢٠١٦).

#### • الكفايات المهنية وأهمية تنميتها لدى معلمي العلوم:

تعد حركة إعداد المعلم وتدريبه على أساس الكفايات المهنية من أعظم الإنجازات التربوية المعاصرة التي تتفق ومتغيرات عصر التغيرات المتسارعة، وقد حددت هذه الفلسفة أهدافاً أدائية على المعلم أن يحققها من خلال إعداده وتدريبه، ومن دواعي تحديد الكفايات اللازمة للمعلم تعدد الأدوار التي أصبح مطالباً أن يقوم بها ومنها: الوعي بمشكلات الطلاب والعمل على حلها، وتعويدهم الانضباط الذاتي، واحترام الغير، والديمقراطية والتسامح، وليس من خلال التلقين النظري وإنما من خلال الممارسات العملية في الصف الدراسي، وفتح المجال أمام الطلاب للمشاركة واتخاذ القرار في جميع المواقف الدراسية، وتعد تنمية الكفايات المهنية المطلوب توافرها لدى المعلمين أمراً ضرورياً ولاسيما لدى معلمي العلوم، باعتبارهم من أهم العناصر الأساسية للعملية التعليمية، وأن تحسين وتطوير مهاراتهم للقيام بأعمالهم على أحسن وجه يساهم بشكل مباشر في تحقيق أهداف تدريس العلوم التي تعد ضرورية للمساعدة في تطوير المجتمع (سليمان، ٢٠١٩).

ويتطلب ما يشهده العصر الحالي من تطورات متسارعة تنمية الكفاءة المهنية لمعلم العلوم وتطويرها في ضوء مستجدات هذا العصر وهذا ما أشار إليه كل من (عبده، ٢٠١٠؛ نجلة، ٢٠١١) إذ أوضح أن دواعي الاهتمام بتنمية الكفاءة المهنية لمعلم العلوم هي:

« أن وعي معلم العلوم في أثناء إعداده أو بعده بأهداف عملية الإعداد والتدريب، وبما تتضمنه من جوانب مختلفة يجعله أكثر قدرة على تقدير قيمة هذه العملية، وفهم وظيفة كل جانب فيها، وبالتالي يصبح أكثر قدرة على الاستفادة منها.

« أن وعي المعلم للمعارف والمهارات والخصائص التي ينبغي أن تتوفر فيه، والتي تسعى عمليات الإعداد والتدريب لإنمائها في جميع المعلمين أمر ضروري حتى يسعى هو من جانبه أيضاً إلى إنمائها مستفيداً في ذلك من جميع الظروف والإمكانات التي تتيحها لنا أجهزة الإعداد والتدريب.

« أن يصبح معلم العلوم قادراً على بيان أوجه القصور في إعداده ونموه المهني، فيحاول عن طريق برامج التدريب الذاتية (التعلم الذاتي) أن يستكملها.

« أن عمليات تدريب المعلمين ستكون غير قادرة على تطوير عملها وأساليبها ما لم يساندها في ذلك المعلمون سواء في أثناء فترة إعدادهم أم بعدها عن طريق آرائهم وأفكارهم وتهيئة المناخ الملائم والرأي العام الدافع لهذا التطور.

« عملية النمو المهني لمعلمي العلوم عملية مستمرة، فطالما أن محتوى العلوم يتغير فإن فهم معلم العلوم يجب أن يتغير بصورة موازية أيضاً.

« حاجة النمو المهني للمعلمين إلى تقديم فرص النمو المهني، وتنمية مهاراته لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات ومهارات البحث العلمي.

« تتطلب النقلة النوعية المطلوبة للمدارس أن تكون فرص النمو المهني واضحة ومرتبطة بعمل المعلمين بصورة مناسبة في السياق المدرسي.

« إعداد معلم العلوم المتفهم لطبيعة وتحديات العصر الجديد، الواعي بالتطورات العملية والتكنولوجية وما يترتب عليها من تغيير وظائف وادوار ومهام معلم العلوم.

« تطوير أهداف تدريس العلوم بما يتناسب ومتطلبات العصر وتحدياته.

• **المهارات الناعمة وتنمية الكفايات المهنية لدى معلمي العلوم:**

يكن استخلاص أهمية امتلاك معلمي العلوم للمهارات الناعمة وتنمية كفاياتهم المهنية مما يلي: (محمد، ٢٠١٩؛ Edwards, 2018)

« تساعد على التصدي للمشكلات العلمية ومواجهتها وحلها بطرق إبداعية.

« تشجع على التمسك بالقيم الأخلاقية وتطبيقها في سلوكيات المعلمين التدريسية.

« تدرب المعلمين على تحمل المسؤولية فيما يقومون به من أعمال، لذلك فهي تساعد على القيام بالمهام والتكليفات المطلوبة منهم على أكمل وجه ممكن.

« تمكن المعلمين من تحقيق الاتصال الفعال بمن حولهم، ولذلك فهي تمكنهم من التفاعل والتعامل الإيجابي القائم على الود والاحترام مع الآخرين.

« تدريبهم على تقديم أنفسهم للآخرين بطرق اقناعية، كما تزيد من ثقتهم بأنفسهم وقدراتهم على التحدي والتنافس.

« تمكن المعلمين من مهارات القيادة والعمل بروح الفريق، وتساعدهم على إدراك الذات وتنمية قدراتهم على الإنجاز والمبادرة.

« تكسب المعلمين متطلبات التفكير الناقد، والتفاوض والقدرة على إدارة وحل الصراع.

• **منهج البحث:**

اعتمدت الباحثة في تحقيق أهداف البحث على المنهجين التاليين:

« المنهج الوصفي: تم استخدام هذا المنهج في إعداد البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة وإعداد بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة..

« المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي: تم استخدام تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي - البعدي؛ للتعرف على أثر البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة على تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

• مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمات العلوم في المرحلة المتوسطة القائمت على تدريس العلوم في المدارس الحكومية للبنات في منطقة عسير التعليمية للعام ٥١٤٤٣ - ٥١٤٤٤.

• عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة من المجتمع الأصلي للبحث بلغ عددهن (٢٥) معلمة، وقد تم تطبيق بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية قبلياً وبعدياً على هذه العينة، وذلك للتحقق من أثر البرنامج التدريبي المقترح القائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لديهن.

• مواد وأدوات البحث:

تضمنت البرنامج التدريبي المقترح القائم على المهارات الناعمة وبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، وفيما يلي تفاصيل إعداد مواد وأدوات البحث:

• أولاً/ البرنامج التدريبي المقترح القائم على المهارات الناعمة: وتم إعداده وفقاً لما يلي:

« تحديد الهدف من البرنامج التدريبي: هدف البرنامج إلى تنمية الكفايات المهنية لمعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

« تحديد مصادر إعداد البرنامج: تم إعداد البرنامج بالاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت تنمية المهارات الناعمة لدى المعلمين، ومنها (الهدهود والسعيدة، ٢٠١٣؛ السحاري وعامر، ٢٠١٦؛ العنزي، ٢٠٢٢؛ Pachauri & Yadav، 2013)، والدراسات السابقة التي تناولت تنمية الكفايات المهنية لدى المعلم ومنها (الأحمدي، ٢٠١٩؛ الياسري، ٢٠١٩؛ الصعدي والعزب، ٢٠٢١؛ هندوي ورسلان، ٢٠٢١؛ الشمري والبلطان، ٢٠٢٢).

« الصورة الأولية للبرنامج: تضمن البرنامج بعض الموضوعات المتعلقة بالمهارات الناعمة والكفاءة المهنية والربط بينها وقد وزعت موضوعات البرنامج على (٦) جلسات مقسمة على (٣) أيام، وخصص لكل جلسة ساعة تدريبية، ورعي أثناء تصميم البرنامج في صورته الأولية أن يتضمن مقدمة لتعريف المدربة بالبرنامج، وإرشادات موجهة للمتدربة، ونبذة عن البرنامج التدريبي تتضمن (الهدف العام -الأهداف الإجرائية -الفئة المستهدفة -مدة البرنامج - المحتوى العملي -استراتيجيات التدريب -أنشطة التدريب -أساليب وأدوات التقويم -مستلزمات التدريب ومصادره)، كما تضمن البرنامج خطة تطبيق

البرنامج تتضمن (اليوم -الجلسة -الموضوع الرئيس -الموضوعات الفرعية -الزمن)، وقد تضمنت كل جلسة من جلسات البرنامج (الأهداف الإجرائية لكل جلسة -أساليب التدريب -توزيع المهام والمسؤوليات للمدرية والمتدربة -المحتوى العلمي للبرنامج -الأنشطة -مناقشة النتائج).

◀ التحقق من صدق البرنامج: تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس، وذلك لإبداء آرائهم حول ملائمة ما تضمنه البرنامج من محتوى وجلسات وموضوعات أساسية وموضوعات فرعية وأنشطة لأهدافه، وسلامة صياغة محتواه العلمية واللغوية، وقد تم تعديل البرنامج وفقاً للآراء المحكمين وأصبح جاهزاً في صورته النهائية.

• ثانياً/ بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لمعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة. تم إعدادها باتباع الآتي:

◀ تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة: هدفت البطاقة إلى تحديد مستوى الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة قبل وبعد تدريبهن على البرنامج التدريبي المقترح.

◀ إعداد بطاقة الملاحظة بصورتها الأولية: تم الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت الكفايات المهنية لمعلمي العلوم، ومنها (الأحمدي، ٢٠١٩؛ الياصري، ٢٠١٩؛ الصعدي والعزب، ٢٠٢١؛ هندوي ورسلان، ٢٠٢١؛ الشمري والبطان، ٢٠٢٢)، وفقاً لذلك تم إعداد البطاقة وقد تضمنت (٤٥) فقرة موزعة على (٣) كفايات رئيسية: الكفايات العلمية تضمنت (١٥) كفاءة، والكفايات العملية تضمنت (١٥) كفاءة، والكفايات الشخصية والاجتماعية تضمنت (١٥) كفاءة.

◀ تحديد درجة اتقان كل كفاءة: تم تحديد درجة الانقنان بالبدائل التالية: (مرتفعة جداً، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً)، وتم اختيار مستويات الأداء بتحديد الدرجة التي تناسب كل بديل، وفقاً لما يلي:

- ✓ تعطى المعلمة (٥) درجات عندما يكون مستوى الكفاءة لديها مرتفعاً جداً.
- ✓ تعطى المعلمة (٤) درجات عندما يكون مستوى الكفاءة لديها مرتفعاً.
- ✓ تعطى المعلمة (٣) درجات عندما يكون مستوى الكفاءة لديها متوسطاً.
- ✓ تعطى المعلمة (٢) درجات عندما يكون مستوى الكفاءة لديها منخفضاً.
- ✓ تعطى المعلمة (١) درجات عندما يكون مستوى الكفاءة لديها منخفضاً جداً.

◀ صدق بطاقة الملاحظة: بعد الانتهاء من تصميم بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين الذين حكموا البرنامج التدريبي، لاستطلاع آرائهم حول مدى تحقيق الكفايات التي تضمنتها البطاقة لأهدافها وملائمة هذه الكفايات للبعد التابعة له وسلامة صياغتها العلمية واللغوية، وحذف وإضافة ما يروونه مناسباً في تصميم البطاقة ومحتواها.

« ثبات بطاقة الملاحظة: تم حساب ثبات ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء المعلمة الواحدة، حيث تم ملاحظة (٥) معلمات - غير العينة الأساسية للبحث - بنفس الطريقة ومن ثم حساب معامل الاتفاق في تقييم الكفايات لكل معلمة على حدا، وقد استعانت الباحثة بإحدى المشرفات التربوية ومعلمة علوم في إجراء عملية التقويم وفق بطاقة الملاحظة، وقد حضرت كل من الباحثة والمعلمة والمشرفة حصة مستقلة بواقع حصتين لكل معلمة، ويوضح الجدول (١) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة.

جدول (١): قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة

ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	الكفاءة الرئيسية
٠.٩٠	١٥	العلمية
٠.٨٥	١٥	العملية
٠.٩٤	١٥	الشخصية والاجتماعية
٠.٩١	٤٥	البطاقة ككل

يوضح الجدول (١) أن قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل كفاءة من الكفايات التي تضمنتها البطاقة وللکفايات المهنية ككل مرتفعة، مما يدل أن بطاقة الملاحظة تتمتع بثبات جيد وأصبحت بصورتها النهائية قابلة للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

#### • تنفيذ البحث:

- تم تنفيذ البحث باتباع الخطوات التالية:
- « إعداد البرنامج التدريبي المقترح وأداة البحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة وضبطها بصورتها النهائية.
- « تطبيق بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية على عينة البحث قبلياً.
- « تطبيق البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة على عينة البحث ابتداءً من تاريخ ١٤٤٤/٤/١ إلى ١٤٤٤/٤/٩.
- « تطبيق بطاقة الملاحظة بعدياً على عينة البحث.
- « استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها وتقديم عدد من التوصيات والمقترحات في ضوء هذه النتائج.

#### • الأساليب الإحصائية للبحث:

- لتحليل نتائج البحث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:
- « اختبار كولومجروف - سيمناروف واختبار شايبرو - ويلك التحقق من اعتدالية توزيع البيانات الخاصة بالتطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية.
- « المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار *Paired-Samples T-Test* للكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمات العلوم -عينة البحث - في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية.

« استخدام معادلة كوهين لحساب تأثير المتغير المستقل (البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة) على المتغير التابع (الكفايات المهنية) بالاعتماد على التطبيق القبلي/البعدي للمجموعة الواحدة، ويتم حساب حجم التأثير وفقاً للمعادلة التالية:

$$\frac{M1 - M2}{D} = \text{حجم التأثير}$$

حيث إن M1: المتوسط الحسابي للقياس القبلي، M2: المتوسط الحسابي للقياس البعدي، D: الانحراف المعياري.

#### • نتائج البحث:

تم عرض نتائج البحث من خلال الإجابة عن أسئلته والتحقق من صحة فرضه، وفيما يلي تفصيل ذلك:

• أولاً/ نتائج الإجابة عن السؤال الأول للبحث: الذي نص على "ما المهارات الناعمة التي ينبغي أن يمتلكها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟"

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت تنمية المهارات الناعمة لدى المعلمين ومنها (الهدهود والسعيدة، ٢٠١٣؛ السحاري وعامر، ٢٠١٦؛ العنزي، ٢٠٢٢؛ Pachauri & Yadav, 2013)، وفقاً لذلك تم استخلاص المهارات الناعمة التي ينبغي أن يمتلكها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة التالية:

« الاتصال والتواصل: تتمثل بقدرة المعلمة على التواصل والتعبير عن آرائها وأفكارها واحتياجاتها بطرق إيجابية إقناعية، وبناء على علاقات جيدة وبناءة مع الطالبات وذلك باستخدام أشكال الاتصال والتواصل اللفظي وغير اللفظي في مجموعة من السياقات التعليمية.

« التنظيم والتخطيط: تتمثل بقدرة المعلمة على وضع خطط منظمة وفاعلة في تنفيذ عملية التدريس تتضمن تحديد الأهداف الأساسية والأولويات وإدارة الوقت والمهام والأنشطة وتهيئة البيئة التعليمية وأساليب التقويم واتخاذ القرارات المناسبة.

« القدرة على العمل ضمن فريق: تتمثل في قدرة المعلمة على إدارة مجموعات العمل في الأنشطة والمهام التعليمية، واستيعاب متطلبات بيئة العمل، والتكيف معها، سواء بالقدرة على العمل تحت الضغط أو العمل في بيئات متنوعة ثقافياً أو تقبل النقد.

« التأقلم والمرونة: تتمثل في امتلاك المعلمة المرونة في أداء مهامها المهنية والتعليمية، بما يتعلق بالاستعداد والقدرة على الاستجابة بسهولة للظروف والتوقعات المتغيرة، فالمعلمة المرنة مستعدة للقيام بكل ما هو ضروري لإنجاز مهامها.

◀ التفكير الناقد، والقدرة على التطوير: تتمثل بقدرة المعلمة على استخدام معارفها وخبراتها وتطويرها لتحليل المشكلات العلمية المتعلقة بالحياة الواقعية من خلال التأمل بها بهدف تقديم الحجج المنطقية، والوصول إلى أحكام صادقة وفق معايير مقبولة لحلها.

◀ إدارة الأزمات: تعني قدرة المعلمة على التغلب على المشكلات الطارئة التي تواجهها أثناء تأديتها لمهنة التدريس بما يتعلق بالطالبات والمناهج والنظم التعليمية وغيرها، ووضع خطة مسبقة لإدارة الأزمات التي يمكن أن تواجهها مستقبلاً للحد من تأثيرها السلبي على تحقيق أهداف العملية التعليمية.

◀ الاحتراف: يشير إلى أن تمتلك المعلمة كفاءة ماهرة في نشاط معين، وتشمل المبادرة لتنفيذ مهام والحفاظ على سرية المعلومات والتحدث جيداً للآخرين، وتحمل مسؤولية الأخطاء والاعتراف بها، وقبول اللوم وتقديم الاعتذار.

◀ أدب التعامل: تعني أن تمتلك المعلمة فن التعامل مع الآخرين سلوكياً وقولاً، وتشمل: الاحترام والتقدير وحسن الاستماع والمجاملة واتباع السلوك الحسن، واستخدام الألقاب والألفاظ التأديبية وكيفية الطلب والشكر والمصالحة واحترام الخصوصية والاستئذان.

◀ القيادة: تتمثل بامتلاك المعلمة مهارات تسهم في جعلها معلمة قيادية لديها قدرة مرنة على التأثير في الآراء والأفعال والاقناع من خلال المناقشة في قيادة وتوجيه الآخرين لتنفيذ مهام معينة في تناسق وانسجام وبشكل جماعي، لتحقيق هدف معين أو مجموعة من الأهداف المحددة متحملاً مسؤولية نفسها ومسؤوليتهم أحياناً.

• ثانياً، نتائج الإجابة عن السؤال الثاني للبحث: نص السؤال الثاني للبحث على "ما الكفايات المهنية التي ينبغي تلمينها لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟"

وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال الاطلاع الدراسات السابقة التي تناولت تنمية الكفايات المهنية لدى معلمي العلوم ومنها (عدس، ٢٠٠٧؛ الأحمدى، ٢٠١٩؛ الياصري، ٢٠١٩؛ الصعيدي والعرب، ٢٠٢١؛ هندوي ورسلان، ٢٠٢١؛ الشمري والبلطان، ٢٠٢٢)، وفقاً لذلك تم استخلاص الكفايات المهنية التي ينبغي تلمينها لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة كما يلي:

◀ الكفايات العلمية المتمثلة بامتلاك المعلمة معلومات عن الخصائص العمرية للمرحلة التعليمية التي تدرسها، وأهم المهارات والخبرات التعليمية والمخرجات التعليمية التي يجب أن تنميها لدى طالباتها من خلال تدريس العلوم، ونظريات التعلم والمقدرة على إعداد استراتيجيات لنقل المعلومات بفاعلية إلى طالباتها أثناء تدريس العلوم والتي تعتمد على مشاركتهم في تحقيق ذلك.

◀ الكفايات العملية المتمثلة بامتلاك المعلمة القدرة على التخطيط الفاعل للبرامج التعليمية لتدريس العلوم وتنفيذها وإدارتها ووضع الأهداف وتنظيم



البيئة التعليمية واستخدام التقنيات الحديثة وتصميم الأنشطة والمهام وأساليب التقويم وإدارة وقت تنفيذها في تعليم العلوم وكيفية حل الصراعات وإدارة الأنشطة والحوارات الجماعية وتقديم التعزيز الإيجابي للطالبات أثناء التعلم وتطوير مخرجاتهن التعليمية من خلال تقديم التغذية الراجعة المناسبة لتحقيق ذلك.

◀ الكفايات الشخصية والاجتماعية المتمثلة بقدرات المعلمة الخاصة وخصائصها الذاتية وتصوراتها الإيجابية لذاتها بالإضافة إلى مقدرتها على الاتصال بزملائها والأسر والجهات المعنية وبالطالبات اللاتي تقوم بتدريسهن.

• ثالثاً/ نتائج الإجابة عن السؤال الثالث للبحث: نص السؤال الثالث للبحث على "ما البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة اللائحة لتنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟".  
تم إعداد البرنامج من خلال الطلاع على الدراسات السابقة ذا الصلة بكل من المهارات الناعمة والكفايات المهنية وقد تم التحقق من صدقه من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين التخصصيين في المناهج وطرق تدريس العلوم، وفيما يلي وصف تفصيلي لما تضمنه البرنامج التدريبي المقترح:

• الهدف العام للبرنامج:

هدف البرنامج التدريبي القائم على المهارات الناعمة إلى تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

• الأهداف الإجرائية:

يتوقع بأن يسهم البرنامج التدريبي المقترح إلى جعل معلمة العلوم بالمرحلة المتوسطة قدرة على أن:

◀ تحدد المهارات الناعمة التي ينبغي أن تملكها لتدريس العلوم.

◀ تطبق المهارات الناعمة في تدريس العلوم.

◀ تحدد أهم الكفايات المهنية التي ينبغي أن تملكها لتدريس العلوم.

◀ تطبق الكفايات المهنية الملائمة أثناء تدريس العلوم.

◀ تربط من خلال التطبيق العملي بين المهارات الناعمة والكفايات المهنية في تدريس العلوم.

• الفئة المستهدفة:

تم تحديد الفئة المستهدفة للتدريب بهذا البرنامج بمعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، وقد تم تحديد هذه الفئة نظراً لأن المعلمات يحتجن إلى مهارات ذات مستوى عالي للتعامل مع الطالبات في هذه المرحلة العمرية التي تعد نقطة تحول من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة وبذلك فإن الطالبات في هذه المرحلة تطرأ عليهن تغيرات في خصائصهن العقلية والجسمية والعاطفية والفكرية والفسولوجية وتعد مرحلة حساسة يجب أن يمتلك معلمها خبرات ومهارات متميزة للنجاح في تحقيق أهداف التعلم لهذه المرحلة.

• مدة البرنامج:

وزعت موضوعات البرنامج على (٦) جلسات مقسمة على (٣) أيام، وخصص لكل جلسة ساعة تدريبية، أي أن المدة الزمنية للتدريب بالبرنامج هي (٦) ساعة تدريبية.

• المحتوى العملي:

تضمن البرنامج الموضوعات التالي:  
« مفهوم المهارات الناعمة وخصائصها وتصنيفها وأهمية ممارستها في تدريس العلوم.  
« مفهوم الكفاءة المهنية، وتصنيفها وأهمية ممارستها في تدريس العلوم.  
« آلية الربط بين المهارات الناعمة والكفايات المهنية في تحقيق أهداف تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة.

• استراتيجيات التدريب:

تضمن البرنامج عدة استراتيجيات تم اتباعها أثناء تنفيذ الجلسات ومنها:  
العصف الذهني - التعلم الجماعي - التساؤل الذاتي - التعلم الذاتي -  
التقييم الذاتي - المناقشة والحوار - الاستقصاء العلمي،

• أنشطة التدريب:

تضمن البرنامج عدد من الأنشطة جماعية وفردية والاستقصائية والحوارية وورش العمل لتنفيذ المهام المتعلقة بموضوعات البرنامج والربط بين المهارات الناعمة والكفايات المهنية في تدريس العلوم لتنفيذ تطبيق عملي على محتوى مناهج العلوم من قبل المتدربات.

• أساليب وأدوات التقويم:

تضمن البرنامج عدة أساليب تقويم وهي:

« التقويم التمهيدي/ القبلي: حيث طبقت الباحثة بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية على المعلمات المتدربات قبل بدء البرنامج التدريبي المقترح.  
« التقويم التكويني/ البنائي: حيث طبقت الباحثة هذا التقويم أثناء عرض موضوعات البرنامج من خلال الأنشطة والمهام التي تضمنها البرنامج.  
« التقويم الختامي/ البعدي: حيث طبقت الباحثة بطاقة ملاحظة الكفايات المهنية على المعلمات المتدربات قبل بدء البرنامج التدريبي المقترح.

• مستلزمات التدريب ومصادره:

تم الاعتماد على تنفيذ البرنامج على عروض تقديمية وأوراق عمل وصور وفيديوهات وروابط إلكترونية ومناهج العلوم للمرحلة المتوسطة إضافة إلى أجهزة حاسب وأنترنت لتنفيذ الأنشطة الاستقصائية.

• خطة تطبيق البرنامج:

يوضح الجدول (٢) خطة تطبيق البرنامج.

اليوم	الجلسة	الموضوع الرئيسي	الموضوعات الفرعية	الزمن
الأول	الأولى	الترحيب والتعريف بالبرنامج	الترحيب بالمعلمات المتدربات وتوليد جو التآلف والطمأنينة بين المدربة والمتدربات. لتعريف بالهدف العام-الأهداف الإجرائية-الفئة المستهدفة-مدة البرنامج-المحتوى العملي-استراتيجيات التدريب-أنشطة التدريب-أساليب وأدوات التقويم-مستلزمات التدريب ومصادره- خطة تطبيق البرنامج	ساعة
الأول	الثانية	المهارات الناعمة	الموضوعات الفرعية	الزمن
الأول	الثانية	المهارات الناعمة	فهوم المهارات الناعمة- أهداف المهارات الناعمة- خصائص المهارات الناعمة- تصنيف المهارات الناعمة- أهمية تنمية المهارات الناعمة لدى معلمات العلوم- آلية توظيف المهارات الناعمة في تدريس العلوم.	ساعة
الثاني	الثالثة	الكفايات المهنية	فهوم الكفايات المهنية- أهداف الكفايات المهنية- خصائص الكفايات المهنية- تصنيف الكفايات المهنية- أهمية تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم- آلية توظيف الكفايات المهنية في تدريس العلوم.	ساعة
	الرابعة	ربط الكفايات العلمية بالمهارات الناعمة في العلوم	تطبيق عملي لآلية الربط بين كل مهارة المهارات الناعمة المتمثلة بكل من (الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، وإدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة)، والكفايات العلمية المتمثلة بالمهارات والخبرات التعليمية والمخرجات التعليمية التي يجب أن تنميها لدى طالباتها من خلال تدريس العلوم، ونظريات التعلم والقدرة على إعداد استراتيجيات لنقل المعلومات بفاعلية إلى طالباتها أثناء تدريس العلوم والتي تعتمد على مشاركتهن في تحقيق ذلك.	ساعة
الثالث	الخامسة	ربط الكفايات العلمية بالمهارات الناعمة في العلوم	تطبيق عملي لآلية الربط بين كل مهارة المهارات الناعمة المتمثلة بكل من (الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، وإدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة)، الكفايات العملية المتمثلة بالتخطيط الفاصل للبرامج التعليمية لتدريس العلوم وتنفيذها وإدارتها وبوضع الأهداف وتنظيم البيئة التعليمية واستخدام التقنيات الحديثة وتصميم الأنشطة والمهام وأساليب التقويم وإدارة وقت تنفيذها في تعليم العلوم.	ساعة
	السادسة	ربط الكفايات الشخصية والاجتماعية بالمهارات الناعمة في العلوم	تطبيق عملي لآلية الربط بين كل مهارة المهارات الناعمة المتمثلة بكل من (الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، وإدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة)، والكفايات الشخصية والاجتماعية المتمثلة بقدرة المعلمة الخاصة وخصائصها الذاتية وتصوراتها الإيجابية لذاتها ومقدرتها على الاتصال بزملائها والأسر والجهات المعنية وبالطالبات اللاتي تقوم بتدريسهن.	ساعة

- رابعاً/ نتائج الإجابة عن السؤال الرابع للبحث: نص السؤال اربع للبحث على "ما أثر برنامج تدريبي قائم على المهارات الناعمة في تنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة؟". للإجابة عن هذا السؤال والتحقق من صحة فرض البحث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات - عينة البحث - في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية"، وقد تم إتباع الخطوات التالية:
- تم التحقق من اعتدالية توزيع البيانات لكل من الدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية القبلي والبعدي، والجدول (٢) يوضح نتائج ذلك.
- جدول (٣): نتائج اختبار الاعتدالية لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية

الاختبار	كولومجروف- سيماروف			شابيرو- ويلك		
	القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القبلي	٠.٩٥	٢٥	٠.٢٠٠	٠.٩٩٨	٢٥	٠.٩٨٨
البعدي	٠.٩٩	٢٥	٠.٢٠٠	٠.٩٥٥	٢٥	٠.٣١٦

يتضح من الجدول (٣) أن قيم اختبار الاعتدالية لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية القبلي والبعدي أكبر من (٠.٠٥)، وهذا يعني أنها غير دالة؛ مما يؤكد اعتدالية التوزيع. وهو ما سمح باستخدام اختبار Paired-Samples T-Test لتعرف الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات المعلمات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية.

- للتحقق من صحة فرض لبحث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار Paired-Samples T-Test. و جدول (٤) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار Paired-Samples T-Test لدرجات الطالبات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية

الكفاءة الرئيسية	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي					
العلمية	١.٢٢	٦٨.٣٢	٤.١٩	٤٨.٧١	٤.١٩	٦٨.٣٢	٤٨.٧١	٢٤	٠.٠١
العملية	١.٥٠	٦٨.٩٦	٣.٦٠	٥٧.٥٦	٣.٦٠	٦٨.٩٦	٥٧.٥٦	٢٤	٠.٠١
الشخصية والاجتماعية	٢.١٤	٥٨.٣٢	٤.١٤	٣٦.١٧	٤.١٤	٥٨.٣٢	٣٦.١٧	٢٤	٠.٠١
بطاقة ككل	٣.٤١	١٩٥.٦٠	٩.٦٠	٦٤.٧٢	٩.٦٠	١٩٥.٦٠	٦٤.٧٢	٢٤	٠.٠١

يتضح من جدول (٤) أن الفروق بين متوسطات درجات المعلمات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، لصالح التطبيق البعدي. وفي ضوء هذه النتيجة تم رفض فرض البحث وقبول فرض البديل الذي نص على أنه "توجد فروق ذات دلالة

إحصائية عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات المعلمات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لصالح التطبيق البعدي".

• لتعرف تأثير التغيير المستقل "البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة" على التغيير التابع "الكفايات المهنية"، تم استخدام معادلة كوهين

وجداول (٥) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٥): حجم تأثير البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة على الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة

الكفاءة الرئيسة	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	الانحراف المعياري	قيمة التأثير
العلمية	٢٨.٤٨	٦٨.٣٢	٤.٠٩	كبير
العملية	٢٥.٠٨	٦٨.٩٦	٣.٨١	كبير
الشخصية والاجتماعية	٢٥.٦٠	٥٨.٣٢	٤.٥٢	كبير
البطاقة ككل	٧٩.١٦	١٩٥.٦٠	٩.٠٠	كبير

يتضح من جدول (٥) أن قيم التأثير جميعها أكبر من (٠,٨)، وقد أشار كوهين (Cohen, 1988) إلى مستويات حجم التأثير الثلاثة التي اقترحها كوهين وهي: الصغير يتراوح بين (٠,٢ - ٠,٤٩)، والمتوسط يتراوح بين (٠,٥ - ٠,٧٩)، والكبير يتراوح بين (٠,٨ - فما فوق)، وهذا يشير إلى وجود حجم تأثير كبير البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة على الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

• مناقشة نتائج البحث:

توصل البحث إلى عدة نتائج من أهمها أن المهارات الناعمة التي يجب أن تمتلكها معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة والتي تتلاءم مع طبيعة أدائهن المهني هي: (الاتصال والتواصل، والتنظيم والتخطيط، والقدرة على العمل ضمن فريق، والتأقلم والمرونة، والتفكير الناقد، والقدرة على التطوير، إدارة الأزمات، والاحتراف، وأدب التعامل، والقيادة)، وأن الكفايات المهنية التي يجب تنميتها لديهن هي الكفايات (العلمية، والعملية، والشخصية والاجتماعية)، كما توصل البحث إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على المهارات لتنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، وأيضاً توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات المعلمات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الكفايات المهنية لصالح التطبيق البعدي، ووجود حجم تأثير كبير البرنامج التعليمي القائم على المهارات الناعمة على الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، وتعزو الباحثة ما تم التوصل إليه من نتائج إلى ما يلي:

« تتضمن البرنامج بعض الأنشطة التي تعتمد على المناقشة والحوار بهدف تنمية الكفايات العلمية لدى المعلمات باكتساب الخبرات المتنوعة وصقل الأفكار وتصويب التصورات البديلة لديهن، وقد أسهم ذلك في جعلهن أكثر قدرة على بناء علاقات جيدة وبناءة مع زميلاتهن في نفس الجلسة وانعكس بشكل إيجابي على مستوى كفاءتهن في استخدام أشكال الاتصال والتواصل اللفظي وغير اللفظي في مجموعة من السياقات التعليمية.

« تتضمن البرنامج بعض الأنشطة التي تتطلب من المعلمات وضع خطط منظمة وفاعلة في تنفيذ عملية التدريس تتضمن تحديد الأهداف الأساسية والأولويات وإدارة الوقت والمهام والأنشطة وتهيئة البيئة التعليمية وأساليب التقويم واتخاذ القرارات المناسبة، وهو ما أسهم في جعلهن أكثر قدرة على التخطيط الفاعل للبرامج التعليمية لتدريس العلوم وتنفيذها وإدارتها.

« روعي من خلال تنفيذ بعض الأنشطة التي تضمنها البرنامج أن تكون جماعية تتطلب العمل ضمن الفريق وهو ما أسهم في زيادة قدرة المعلمات على إدارة مجموعات العمل في الأنشطة والمهام التعليمية، واستيعاب متطلبات بيئة العمل، والتكيف معها، سواء بالقدرة على العمل تحت الضغط أو العمل في بيئات متنوعة ثقافياً أو تقبل النقد.

« طرح البرنامج بعض المشكلات التي تواجه المعلمات في تدريس العلوم والمشكلات العلمية التي تتطلب وضع حلول إبداعية في حلها، وقد بادرت المعلمات بوضع بعض الحلول المرنة التي يمكن أن تسهم في مواجهة الأزمت الحالية والمستقبلية المتوقعة في تدريس العلوم والتي تعتمد على امتلاك المعلمات بعض الكفايات التي تجعلهن أكثر قدرة على تقييم وتحليل الوضع المرتبط بالمشكلة وخصائص المرحلة العمرية وإيجاد البرامج والحلول الفعالة باستثمار وتطوير كافة الخبرات والمعارف والأساليب التي تمتلكها باستمرار.

وقد أكد البحث من خلال نتائجه على ما أوصت به الدراسات السابقة التي تناولت تنمية الكفايات المهنية لدى معلمي العلوم ومنها (عدس، ٢٠٠٧؛ الأحمدى، ٢٠١٩؛ الياصري، ٢٠١٩؛ الصعيدي والعرب، ٢٠٢١؛ هندوي ورسلان، ٢٠٢١؛ الشمري والبلطان، ٢٠٢٢)، والتي أشارت إلى أن امتلاك المعلمين لهذه الكفايات تسهم في تحقيق أهداف تعلم العلوم، كما أن تطوير هذه الكفايات له تأثير إيجابي على المعلمين أنفسهم، والتي ترتبط بمهارات التفكير وحسن الخلق والقيم الصحيحة ومهارات المعرفة والفهم للثقافات المتعددة ومهارة القيادة والاتصال والعرض ومهارة المسؤولية المجتمعية والشفافية والمساءلة وإدارة تقنية المعلومات والتعلم مدى الحياة، لذلك فإن تنمية الكفايات المهنية من خلال برنامج قائم على المهارات الناعمة كان له تأثير كبير وذلك وفقاً لما أشارت إليه العديد من الدراسات

ومنها (الهدود والسعيدة، ٢٠١٣؛ السحاري وعامر، ٢٠١٦؛ العنزي، ٢٠٢٢؛ Pachauri & Yadav, 2013)، والتي أكدت على أن امتلاك المعلمين للمهارات الناعمة تسهم في تحسين قدرتهم على مواجهة تحديات كبرى التي تتطلب منهم تعديل توجهاتهم في وظائفهم ومسؤولياتهم في المجتمع، وفي تطوير قدراتهم للتكيف مع المواقف اليومية والتفاعل بإيجابية مع المشكلات التي يتعرضون لها سواء في تدريسهم أو في بيئة العمل بشكل عام، كما أنها تزيد من ثقتهم بأنفسهم وتنمي مهارات التفكير لديهم وتبني شخصياتهم وتكسبهم القدرة على إدارة ذواتهم لتعزيز السلوكيات الإيجابية المحسنة لحياتهم من أجل تنمية مهاراتهم العقلية والنفسية والاجتماعية.

• توصيات البحث:

توصي الباحثة في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج بما يلي:

- ◀ تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في هذا البحث القائم على المهارات الناعمة لتنمية الكفايات المهنية لدى معلمات العلوم بمراحل تعليمية مختلفة.
- ◀ إعادة النظر في مناهج العلوم لتنمية المهارات الناعمة لدى الطالبات وتطويرها لدى المعلمات من خلال ممارستهن لتدريس العلوم لما في ذلك من أهمية في إنتاج جيل قادر على تلبية متطلبات سوق العمل..
- ◀ إجراء دورات تدريبية لمعلمات العلوم لتدريبهن على آلية تطبيق المهارات الناعمة في ممارساتهن التدريسية وتحسين كفاياتهن المهنية.
- ◀ ضرورة تركيز وزارة التعليم على تنمية الكفايات العلمية والعملية والشخصية والاجتماعية لمعلمي العلوم في ضوء متطلبات سوق العمل وتزويد المعلمين بكل جديد حول المهارات الناعمة وآلية تطبيقها في العلوم.

• مقترحات البحث:

يقترح البحث إجراء الدراسات التالية:

- ◀ تصور مقترح لمناهج العلوم في ضوء المهارات الناعمة في مراحل تعليمية مختلفة لتنمية المخرجات التعليمية لدى الطلاب المرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين.
- ◀ مقارنة بين التجارب العالمية لبرامج إعداد معلمي العلوم لرفع كفاياتهم المهنية في ضوء متطلبات سوق العمل ومهاراته الناعمة والصلبة وتجربة المملكة العربية السعودية في تحقيق ذلك.
- ◀ دراسة واقع تطبيق معلمي العلوم للمهارات الناعمة في تدريس العلوم.
- ◀ تقويم مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي العلوم في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين ومهاراته الناعمة والصلبة.

• المصادر والمراجع:

• أولاً: المراجع العربية:

- الأحمدى، مها (٢٠١٩). الكفايات المهنية اللازمة للمعلمين المعنيين بتطبيق مدخل STEM في المدارس من وجهة نظرهم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (٢٠)، ١٤٧-١٨١.
- الأغا، محمد. (٢٠١٨). المهارات الناعمة وعلاقتها بالأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على العاملين في بنوك محافظات فلسطين الجنوبية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الأزهر بغزة.
- التميمي، رولا رافت؛ المومني، جهاد علي (٢٠٢٢). درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية في محافظة العاصمة عمان للمهارات الناعمة من وجهة نظرهم. *مجلة المناهج وطرق التدريس-المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، (٨)، ١٤٠-١٦٦.
- الروسان، أيوب حمدان؛ الخوالدة، مصطفى فنخور؛ المكاين، هشام عبد الفتاح؛ العمري، سلام إبراهيم (٢٠١٩). درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال الحكومية والخاصة في مدينة عمان للكفايات المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات. *دراسات العلوم التربوية*، ٤٦ (١)، ١٨٥-٢٠٢.
- الزهراني، أميرة سعد (٢٠٢١). دور الأنشطة الطلابية في تنمية بعض المهارات الناعمة لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن. *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، (٨٧)، ٢٢٤-٢٥١.
- السحاري، محمد؛ عامر، ربيع (٢٠١٦). الأداء التدريسي للمعلمين ودوره في تحقيق المهارات الحياتية لطلاب المرحلة الثانوية بمنطقة عسير مون وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر*، ٣٥ (١٧٠)، ٥٣٣-٥٨٨.
- سليمان، فوقيّة رجب (٢٠١٩). استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الذكاء الناجح لتنمية الكفايات التدريسية والتنظيم الذاتي للتعلم لدى الطلبة معلمي العلوم بكلية التربية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٢ (١٢)، ١٦١-٢٠٥.
- شبير، رمضان صلاح (٢٠١٦). المهارات الناعمة وعلاقتها بالتوجهات الريادية لدى طلبة الكليات التقنية والمهنية في محافظات غزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية بغزة.
- الشمري، عبد الله حامد؛ البلطان، إبراهيم عبد الله (٢٠٢٢). فاعلية برنامج نمو مهني مقترح قائم على توجه STEM في تنمية الأداء التدريسي لمعلمي العلوم وأثره على تنمية مهارات الطلاب اللازمة لتنفيذ المشروعات التطبيقية Capstone. *دراسات تربوية ونفسية-مجلة كلية التربية بالزقازيق*، ٣٧ (١٦)، ٣٠٩-٣٨٣.
- الصعيدي، منصور؛ العزب، إيمان (٢٠٢١). برنامج مقترح في ضوء متطلبات منهج العلوم التكاملية STEM لتطوير الأداء المهني والأكاديمي لمعلمي العلوم والرياضيات بالمرحلة الثانوية. *المجلة الدولية لبحوث العلوم التربوية*، ٤ (٢)، ١٩٥-٢٥٠.
- الطائي، علي؛ وصادق، مروة؛ وقاسم، ياسين (٢٠٢٠). دور المهارات الناعمة في تعزيز رأس المال النفسي. *مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية*، ١٠ (٣)، ٨٠-٩٧.
- عبد المعطي، أحمد حسنين؛ مصطفى، دعاء محمد (٢٠٠٨). المهارات الحياتية. دار السحاب للنشر والتوزيع.
- عبده، شحادة مصطفى (٢٠١٠). *سد الفجوة بين العلماء ومربو العلوم*. كلية العلوم التربوية، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، متوفر على الموقع:
- <https://blogs.najah.edu/staff/shehadeh-abdo/article/Bridging-the-Gap-between-Scientists-and-Science-Educator/file/----.doc>
- عدس، محمد عبد الرحيم (٢٠٠٧). *مدخل إلى رياض الأطفال*. دار الفكر للطباعة والنشر.
- عمارنه، محمد فؤاد (٢٠٢٢). درجة امتلاك معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية لمحافظة جرش للكفايات التعليمية القائمة على منحى stem. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث-مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٦ (١٥)، ١٠٥-١٢١.



- العنزي، مبارك غدير (٢٠٢٢). تصور مقترح لتنمية المهارات الناعمة لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية*، ٧ (٣٢)، ٧٣٧-٧٨٢.
- محمد، ماجدة فتحي (٢٠١٩). برنامج مقترح قائم على الأنشطة التفاعلية لتنمية المهارات الناعمة ومهارات الذكاء الناجح لدى الموهوبين من أطفال الروضة. *مجلة الطفولة والتربية*، ١ (٤٠)، ٢٤٧-٣٣٠.
- المصري، ناهد؛ البلوي، بشاير (٢٠٢٠). درجة توافر المهارات الحياتية لدى معلمات التربية الأسرية بمدينة تبوك من وجهة نظرهن وعلاقتها بالتحصيل الدراسي للطالبات. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ٧ (١)، ٢٧-٥٨.
- المناصير، ثامر نوري (٢٠١٥). *درجة امتلاك مدربي مراكز اللياقة البدنية والصحية من المهارات الناعمة من وجهة نظر مدراءهم في العاصمة عمان*. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية.
- موسى، سعيد عبد العز (٢٠١٩). برنامج تدريبي لتنمية المهارات الناعمة لمعلمات رياض الأطفال. *المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال بجامعة أسبوط*، ٨ (٢)، ٦٤-٢.
- نجلة، عنايات محمود (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء المستويات المعيارية لجودة التعلم لتنمية الكفاءات المهنية لمعلمي العلوم بالتعليم الأساسي. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ١٤ (٣)، ٥١-١١.
- الهدهود، نهلة؛ السعيدة، منعم (٢٠١٣). أثر تدريس التربية الرياضية باستخدام إستراتيجية التدريس المبني على المهارات الحياتية في تنمية مهاراتي اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى طالبات المرحلة الثانوية في الأردن. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢١ (٢)، ٤٥١-٤٧٧.
- هندواوي، عماد محمد؛ رسلان، محمد محمود (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعليم الهجين في تنمية كفايات التدريس الإبداعي وفق منحنى STEM لدى الطلاب معلمي العلوم والرياضيات بكلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢٢ (٥)، ٣١٠-٣٦٦.
- الياسري، متمام (٢٠١٩). الكفايات التعليمية المتوافرة لدى الطلبة المطبقين في كلية التربية للعلوم الإنسانية من وجهة نظر المشرف التربوي. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، ٤٥ (٤٥)، ٢٥٦-٢٨٤.

• **ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- Al'agha, muhamadu. (2018). *Almaharat alnaaeimat waelalaqatuha bial'ada' alwazifi: dirasat tatbiqiat ealaa aleamilin fi bunuk muhafazat filastin aljanubiati*. [risalat majistir ghayr manshuratin]. Jamieat alazhr bighazati.
- Al'ahmadi, maha (2019). *Alkifayat almihaniat allaazimat lilmuealimin almaeniin bitatbiq madkhal stem fi almadaris min wijhat nazarihim. Majalat albahth aleilmii fi altarbiati*, (20), 147-181.
- Aleinzi, mubarak ghidir (2022). *Tasawur muqtarah litanmiat almaharat alnaaeimat ladaa muealimi aleulum bialmarhalat almutawasitat fi mintaaqat alhudud alshamaliat bialmamlakat alearabiat alsaeudiati. Majalat jamieat altaayif lileulum al'iinsaniati*, 7(32), 737-782.
- Alhadhud, nahlatu; alsieaydati, muneam (2013). *'Athar tadrir altarbiat alriyadiat biaistikhdam 'iistratijiati altadrir almabnii ealaa almaharat alhayatiat fi tanmiat maharatay aitikhadh alqarar wahali almushkilat*

- ladaa talibat almarhalat althaanawiat fi al'urduni. *Majalat aljamieat al'iislatiat lildirasat altarbawiat walnafsiati*, 21(2), 451-477.
- Almanasiri, thamiir nuri (2015). *Darajat aimtilak mudaribi marakiz alliyaqat albadaniat walsihyat min almaharat alnaaeimat min wijhat nazar mudara'ihim fi aleasimat eaman*. [risalat majistir ghayr manshurati]. *Aljamieat al'urduniyati*.
  - Almisriu, nahidi; albilwi, bshayir (2020). *Darajat tawafur almaharat alhayatiat ladaa muealimat altarbiat al'usariat bimadinat tabuk min wijhat nazarihina waealaqatiha bialtahsil aldirasii liltaalibati*. *Almajalat alduwliat lildirasat altarbawiat walnafsiati*, 7(1), 27-58.
  - Alruwsan, 'ayuwab hamdan; alkhawalidat, mustafaa finkhur; almakanini, hisham eabd alfataahi; aleamari, salam 'iibrahim (2019). *Darajat aimtilak muealimat riad al'atfal alhukumiyaat walkhasat fi madinat eaman lil kifayat almihniat waealaqatiha bibaed almutaghayirati*. *Dirasat aleulum altarbawiat*, 46(1), 185-202.
  - Alsahari, muhamadu; eamir, rabie (2016). *Al'ada' altadrisiia lilmuealimin wadawrih fi tahqiq almaharat alhayatiat litulaab almarhalat althaanawiat bimintaqat easir mun wijhat nazarihim fi daw' baed almutaghayirati*. *Majalat kuliyat altarbiat bijamieat al'azhar*, 35(170), 533-588.
  - Alsaaidiu, mansuri; aleazba, 'iiman (2021). *Barnamaj muqtarah fi daw' mutatalabat manhaj aleulum altakamuliyaat stem litatwir al'ada' almihni wal'akadimiia limuealimi aleulum walriyadiaat bialmarhalat althaanawiat*. *Almajalat alduwliat libuhuth aleulum altarbawiat*, 4(2), 195-250.
  - Alshamaria, eabd allah hamidu; albiltan, 'iibrahim eabd allah (2022). *Faeiliat barnamaj numuin mihniun muqtarih qayim ealaa tawajuh stem fi tanmiat al'ada' altadrisiia limuealimi aleulum wa'atharih ealaa tanmiat maharat altulaab allaazimat litanfidh almashrueat altatbiqiat capstone*. *Dirasat tarbawiat wanafsiatun- majalat kuliyat altarbiat bialzaqaziq*, 37(16), 309-383.
  - Altaayiy, ealay; wasadiq, murwat; waqasima, yasin (2020). *Dawr almaharat alnaaeimat fi taeziz ras almal alnafsi*. *Majalat almuthanaa lileulum al'iidariat walaiqtisadiati*, 10(3), 80-97.
  - Altamimi, rula rafti; almumani, jihad eali (2022). *Darajat aimtilak muealimi almarhalat al'asasiat fi muhafazat aleasimat eamaan lilmaharat alnaaeimat min wijhat nazarihim*. *Majalat almanahij waturuq altadrisi- almajalat alearabiat lileulum wanashr al'abhathi*, 1(8), 140-166.
  - Alyasri, mutamim (2019). *Alkifayat altaelimiyaat almutawafirat ladaa altalabat almutabiqin fi kuliyat altarbiat lileulum al'iinsaniat min wijhat nazar almusharaf altarbawi*, *majalat kuliyat altarbiat al'asasiat lileulum altarbawiat wal'iinsaniati*, (45), 256-284.

- Alzahrani, 'amirat saed (2021). Dawr al'anshitat altulaabiat fi tanmiat baed almaharat alnaaeimat ladaa talibat almarhalat althaanawiat min wijhat nazar muealimatihina. *Almajalat altarbawiat likuliyat altarbiat bijamieat suhaj*, 1(87), 224-251.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Erlbaum.
- Crosbie, R. (2005). Learning the soft skills of leadership. *Industrial and Commercial Training*. 37(1), 45-51.
- Eabd almueti, 'ahmad hasanin; mustafaa, duea' muhamad (2008). *Almaharat alhayatiatu*. Dar alsahab lilnashr waltawziei.
- Eabduh, shahadat mustafaa (2010). Sadu alfajwat bayn aleulama' wamarbu aleulumi. Kuliyat aleulum altarbawiat, jamieat alnajah alwataniati, filastin, mutawafir ealaa almawqae:
- <https://blogs.najah.edu/staff/shehadeh-abdo/article/Bridging-the-Gap-between-Scientists-and-Science-Educator/file/-----.doc>
- Eadsu, muhamad eabd alrahim (2007). *Madkhal 'iilaa riad al'afali*. Dar alfikr liltibaeat walnashri.
- Eamarnahu, muhamad fuad (2022). Darajat aimplak muealimi alriyadiah fi almadaris alhukumiati limuhafazat jarsh lilkiyafat altaelimiati alqayimat ealaa manhaa stem. *Almajalat alearabiati lileulum wanashr al'abhathi- majalat aleulum altarbawiat walnafsiati*, 6(15), 105-121.
- Edwards, R. (2014). *A Program Evaluation of Performing Arts Instruction Used to Improve Soft Skills Pro Quest LLC*. Walden University.
- Hindawi, eimad muhamadi; raslan, muhamad mahmud (2021). Faeiliat barnamaj muqtarah qayim ealaa altaelim alhajin fi tanmiat kifayat altadris al'iibdaei wifq manhaa stem ladaa altulaab muealimi aleulum walriyadiah bikuliyat altarbiati. *Majalat albahth aleilmii fi altarbiati*, 22(5), 310-366.
- Isaacs, D. (2016). Hard jobs take soft skills. *The Lane Report, Teacher's perception on their readiness in integrating soft skills in the teaching and learning*, 31(5), 26-29.
- Lee, L. & Tien, T. (2011). Investigating soft skills for success in the workforce: Perceptions of elementary school teachers. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 1(2), 140- 149.
- Marcial, D. (2012). *Investigating soft skills among information technology managers in higher education institutions in the Philippines*. Paper presented at the 5th International Conference of Education. Research and Innovation. Madrid, ES, November 19-21.
- Muhamadu, majidat fathi (2019). Barnamaj muqtarah qayim ealaa al'anshitat altafaeuliat litanmiat almaharat alnaaeimat wamaharat

- aldhaka' alnaajih ladaa almawhubin min 'atfal alrawd. *Majalat altufulat waltarbiati*, 1(40), 247-330.
- Musaa, saeid eabd almueiz (2019). Barnamaj tadribiun litanmiat almaharat alnaaeimat limuealimat riad al'atfali. *Almajalat aleilmiat likuliyat riad al'atfal bijamieat 'asyut*, (8), 2-64.
  - Najlatu, einayat mahmud (2011). Faeiliat barnamaj tadribiun muqtarah fi daw' almustawayat almieyariat lijawdat altaealum litanmiat alkafa'at almihniat limuealimi aleulum bialtaelim al'asasii. *Almajalat almisriat liltarbiat aleilmiati*, 14(3), 51-110.
  - Pachauri, D. Yadav, A (2013). Importance of Soft Skills in Teacher Education Programmer. *International Journal of Educational Research and Technology*, 5, 22-25.
  - Reddy, B., Gopi, M. & Sunethri, A. (2013). The Importance of Soft Skills for Modern Day Professions. *International Journal of Scientific Research*. 2(5), 247-248.
  - Shibir, ramadan salah (2016). *Almaharat alnaaeimat waealaqatuha bialtawjihat alriyadiat ladaa talabat alkuliyaat altaqniat walmihniat fi muhafazat ghazati*. [risalat majistir]. Aljamieat al'iislatiati bighazati.
  - Sulayman, fawqiat rajab (2019). Astiratijiati muqtarihat qayimat ealaa nazariati aldhaka' alnaajih litanmiat alkifayati altadrisiati waltanzim aldhataii liltaealum ladaa altalabat muealimi aleulum bikulyati altarbiati. *Almajalat almisriat liltarbiat aleilmiati*, 22(12), 161-205

