Vol. 8. No.2, Oct. 2019 ISSN: 2090-5890

فاعلية تصميم حقيبة تدريبية قائمة على مدخل الكفايات في تنمية مهارات المنتورية لدى معلمى العلوم

د/أماني أحمد المحمدى حسنين

الملخص:

وناً جو هرياً فى بر امج إعداد معلم العلوم بغرض مساعدة الطالب على توظيف ما تعلمه في الجامعة عن التدريس فى التدريس الفعلى باشراف معلم خبير فى المدرسة، وقد ركزت الأدبيات على استخدام مصطلح "عملية المنتورية" لوصف طبيعة العلاقة بين المعلم الخبير (المنتور) والطالب، وحددت أنشطة ووظائف ومهارات المنتورية، وأدوار ومسئوليات المنتور والطالب المعلم. وقد هدف البحث الى تصمي الكفايات وتقصى فاعليتها فى تنمية مهارات المنتورية لدى معلمى العلوم، وقد تم تحليل احتياجات المتدريين كما تم تصميم استبانة لذلك الغرض مقسمة إلى ثمانية كفايات يحتاج إليها المتدريين. تم بناء الحقيبة التدريبية واشتملت أدوات البحث اختبار معرفى، المنتورية، واستبانة لذلك الخرص مقسمة إلى ثمانية كفايات المعلم لمهارات المنتورية، واستطلاع رأى المنتور فى الحقيبة التدريبية. وتكون التصميم

التجريبي من مجموعة تجريبية واحدة شملت عينة عشوائية (٧) من معلمي العلوم نوى الخبرة، وقد قام كل معلم باختيار طالب بطريقة عشوائية من البحث، وتم التطبيق الخدية تجريبية واحدة شملت عينة عشوائية (٧) من معلمي التطبيق الأدوات قبل وبعد تنفيذ تجربة البحث وأوضحت النتائج فاعلية

> الحقيبة التدريبية (المتغير المستقل) في تنمية معظم مهارات المنتورية (المتغير التابع) لدى المتدربين. الكلمات المفتاحية: حقيبة تدريبية، المنتورية، مدخل الكفايات، معلم العلوم

Abstract:

Field training is an essential component of science teacher education programs in order to help the student to employ what he learned in the university about teaching in actual teaching under the supervision of an expert teacher in the school. The literature focused on the use of the term mentoring, and identified the activities and functions and mentoring skills, and the roles and responsibilities of the Mentor teacher and student teacher. The aim of the research was to design a training Package based on the entrance of competencies and to check the effectiveness in developing the mentoring skills in science teachers, the needs of the trainees were analyzed and a questionnaire was designed for this purpose divided into eight competencies needed by the trainees. The training package was built and the research tools included cognitive test, notice list in mentoring skills, the student's assessment of mentoring skills, and the Mentor's view of the training package. The experimental design consisted of one experimental group that included a random sample of 7 experienced science teachers. Each teacher chose a random student among the students who supervised them to participate in the research experiment. The tools were applied before and after the experiment. Training package (independent variable) revealed a development of most of the mentor skills (variable dependent) among the trainees.

Keywords: training package, mentoring, competency approach, science teacher

القدمة:

التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة في الفصول الدراسية، واستخدام التكنولوجيا في التدريس، كما أنه دائماً عرضة للنقد سواء من إدارة المدرسة أو الموجهين، أو أولياء الأمور، أو حتى من التلاميذ أنفسهم، ونظراً لتلك التحديات فإن ٣٠% من المعلمين يهجرون المهنة قبل أن ينهوا خمس سنوات من العمل بها (National ينهوا خمس سنوات من العمل بها Commission on Teaching and America's Future, 1997)

ولمواجهة تلك التحديات في مجال تدريس العلوم صدرت وثيقة المعايير القومية للتربية العلمية (NRC)

التدريس عملية معقدة، ومتطلباته كمهنة تشكل عبئا كبيرا، فالمعلم يجب أن يكون ملماً بالمحتوى العلمى وما يتضمنه من مفاهيم ومبادئ ونظريات علمية، ويجب أن يخطط الدروس وينوع استراتيجيات التدريس،كما يتطلب التدريس إتقان المعلم لمهارات عديدة كالملاحظة والتواصل وإدارة الصف، كما أن المعلم مسئول عن تقويم التلاميذ وما يتطلبه من إجراءات، ويقع على عاتقه التعامل مع الجهات الإدارية، كما أنه مطالب أيضاً بأن يواكب حركات التطوير مثل تحقيق المعايير المطلوبة لجودة التعليم، أو تعلم مناهج جديدة أو التعامل مع دمج

(1996 لتتضمن المعارف والمهارات والاتجاهات التي ينبغي أن يلم بها المتعلم، وتقوم على مبدأ أن تعليم العلوم عملية نشطة، وتؤكد على الاستقصاء من خلال وصف الأشياء والظواهر وتحديد المشكلات وفرض الفروض واختبار صحتها من خلال ممارسة عمليات العلم وأدواته كالملاحظة والتجريب، واستخدام الأدوات والقياسات المناسبة، ثم صدرت وثيقة معايير إعداد معلم العلوم (NSTA, 2003) التي ركزت على أن معلم العلوم يفهم العلوم وتطبيقاتها، وطبيعة وتاريخ العلم، ولديه فهم عميق للكيفية التي يتعلم بها الأفراد، كما يتمتع بالمهارات التي تمكنه من تحقيق تعلم ذو معنى لدى التلاميذ في المراحل التعليمية المختلفة، ويجب أن يتم إعداد معلم العلوم بحيث يتمكن من تلبية احتياجات التلاميذ ولديه القدرة على أن يكون عضوا فعالاً في مجتمع التربية العلمية ويشارك في تطويرها، وهذا يستلزم أن تتيح برامج إعداد معلم العلوم الفرص للطلاب في: (١) الانخراط في أنشطة لتحسين فهم المفاهيم العلمية وطبيعة وتاريخ العلم، (٢) تطبيق استراتيجيات تدريس العلوم الفعالة والاستقصاء القائم على المعمل وأنشطة المحاكاة باستخدام أدوات التكنولوجيا، (٣) فحص واختبار الدليل العلمي وتقييمه وشرح مبررات التقييم (٤) تطوير استراتيجيات تدريس العلوم المعاصرة، (٥) الانخراط فى خبرة تدريس واقعية بالمدرسة من حيث تخطيط وتنفيذ الدروس وتقييم التلاميذ مع مراعاة تنوع قدراتهم واهتماماتهم، والتخطيط لتحسين أداءاتهم التدريسية.

ولتحقيق تلك المعايير أصبح التدريب الميدانى مكوناً جو هرياً من مكونات برنامج إعداد معلم العلوم، ويوفر التدريب الميدانى للطلاب كل أنواع الخبرات خلال تواجدهم فى البيئة المدرسية حيث يكون بمقدور هم توظيف المعارف النظرية التى تعلموها بالجامعة أثناء التدريب على التدريس فى الفصول الدراسية، ويهدف التدريب الميدانى إلى اكفايات

التخصصية والتربوية والمهنية والثقافية بما تتضمنه من معارف واتجاهات ومهارات التخطيط والتنفيذ والتقويم ليتمكنوا من أداء مهامهم كمعلمين، كما يساعد الطلاب في فهم دور المعلم، ويحسن قدرتهم على تعلم التدريس بالممارسة الفعلية، ويتيح الفرص لاكتساب مهارات التدريس اللازمة لنموهم المهنى، ومن ثم تحقيق الهدف الأساسى للتدريس وهو مساعدة التلاميذ على التعلم (Graham, 2006).

ويتضمن نظام التدريب الميداني في برنامج الأربع سنوات لإعداد معلم العلوم إتاحة الفرصة لطلاب الفرقة الثالثة والرابعة للتدريب على التدريس، حيث يخصص يوما أسبوعيا وأسبوع كامل في نهاية كل فصل دراسي يتواجد فيه الطلاب بالمدرسة، وتختار الجامعة المدارس التي يتم تدريب الطلاب بها، وتحدد المشرفين الذين يمكن الاستعانة بهم في الإشراف على الطلاب ويقوم بالإشراف على الطلاب بالمدرسة معلمخبير ويقوم بالإشراف في تقويم أداء الطلاب كلا من الجامعي، ويشارك في تقويم أداء الطلاب كلا من المشرف المدرسي والمشرف الجامعي وإدارة المدرسة (لائحة كلية التربية، ٢٠١٥).

وعلى المرغم من الجهود المبذولة في إعداد المعلمين، إلا أنه في الآونة الأخيرة صدرت تقارير من دول كثيرة في العالم موضحة أن كليات التربية لا تعد المعلمين بالقدر الكافي الذي يمكنهم من الاستفادة بنتائج البحوث في التربية، كما أن المعلمين لا يوفرون لتلاميذهم خلفية ثرية أكاديمية وفكرية في الأساسيات (Shaklee & Baily,2012)، وهناك اتفاق عام على أن احتياجات الطلاب المعلمين لم يتم تلبيتها في برامج إعداد المعلم، لأنها لا تزودهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجون إليها لممارسة التدريس الفعال (Kissock&).

كما يؤكد توك (Tok, 2010) ضعف مهارات الطلاب المعلمين في تخطيط الدروس، واستخدام المواد التعليمية، والتواصل مع التلاميذ، وإثارة دافعية التلاميذ، ملاتعلم، ومهارة إدارة الوقت وإدارة سلوك التلاميذ، مما يطرح العديد من التساؤلات حول طبيعة عملية الإشراف التي يخضع لها الطالب المعلم في المدرسة، ودور معلم العلوم الذي يشرف على تدريبه ومهاراته ونوعية الخبرات التي يتيحها للطالب المعلم في المدرسة أثناء فترة التدريب الميداني، فالتدريب الميداني يشكل الفرصة الأولى لنمو المعرفة والخبرات المهنية للطالب المعلم، ويجب على معلم العلوم أن يحسن توجيهها واستثمارها.

ومن ناحية أخرى يرى لوران (Loughran,) 2010 أن الدور الجوهرى لمعلم العلوم الخبير فى المدرسة هو التدريس، أما دوره فى تدريب الطالب المعلم على تدريس العلوم يمثل نقلة نوعية فى عمله، فالمعلم الماهر فى تدريس العلوم ليس بالضرورة يمثلك فالمعلم الماهر فى تدريس العلوم ليس بالضرورة يمثلك المعرفة والمهارات اللازمة لتدريب الطالب المعلم، مما يتطلب أن يقوم المعلم الخبير بدور آخر وهو دور المنتور mentor باعتباره مسئولاً عن النمو المهنى لفرد آخر أقل منه خبرة وهو الطالب المعلم وفقاً لأسس ومبادئ عملية المنتورية، حيث يقوم معلم العلوم المنتور بتقديم العون والإرشاد والرعاية والتوجيه للطالب المعلم ويساعده فى اكتساب مهارات التدريس التى تعتبر فى حد ذاتها هدفاً أساسياً من أهداف برامج إعداد معلم العلوم.

وتعتبر عملية المنتورية وتعتبر عملية المنتورية الميداني في برامج process إعداد معلم العلوم في كثير من الدول المنقدمة مثل أمريكا وبريطانيا وفرنسا وألمانيا واليابان وسنغافورة، ويتم بمقتضاها تدريب الطالب على تدريس العلوم بالمدرسة تحت رعاية فرد آخر أكثرة خبرة وهو المنتور، ويكون المنتور مسئولاً عن اكتساب الطالب للمعرفة والمهارات اللازمة التي تمكنه من التدريس الفعال للعلوم، وتشير

البحوث إلى أن المعلمين الذين تم تأهيلهم في وجود منتور فعال لديهم مهارات تدريس أفضل من الآخرين الذين لم يكن لديهم منتور، كما أن لديهم شعور بالرضا واتجاهات ايجابية نحو المهنة ويستمرون في التدريس (Serpell&Bozeman, 1999; Smith (Serpell&Bozeman, 1999) لذا فإن تدريب معلم العلوم الخبير على أنشطة ووظائف ومهارات المنتورية يمكنه من الاضطلاع بمسئولياته في دعم وتوجيه الطالب المعلم وتزويده بالخبرات المهنية الضرورية التي يحتاج إليها في المستقبل عندما يمارس المهنة كمعلم علوم.

ويعتبر التدريب أحد المرتكزات الحضارية لتحقيق أهداف التنمية من خلال رفع القدرات الإنتاجية للأفراد، ويعرف التدريب بأنه عملية اكتساب الفرد للمعرفة والمهارات والاتجاهات بغرض رفع الكفاءة المهنية للحصول على أقصى إنتاجية ممكنة، أما التدريب القائم على الكفاية فهو تدريب ينمى المعرفة والمهارات والاتجاهات المطلوبة لتحقيق معايير الكفاية (, Guthrie, والاتجاهات المطلوبة لتحقيق معايير الكفاية إلى إكساب والمتدرب الكفايات المضرورية للقيام بأدوار معينة، ويستخدم في تعلم مهارات محسوسة أكثر من التعلم المجرد، ويضع في الاعتبار اهتمامات المتدرب ويتوقع منه أن يتقن كفايات معينة وفقا لأهداف تدريبية محددة مرتبطة بمعايير المحتوى التدريبي.

وتدريب المعلم الخبير في مجال المنتورية وفقاً لمدخل الكفايات يقصد به اكتساب المتدرب الكفايات الضرورية لكي يكون منتور فعال بما يتضمنه ذلك من معارف ومهارات واتجاهات يمكن توظيفها في مساعدة الطلاب المعلمين على التدريس وعلى الرغم من أهمية هذا التدريب، إلا أن غالبية المعلمين القائمين على إشراف وتوجيه الطلاب المعلمين لم يتم تدريبهم بشكل رسمي لتوجيه النمو المهنى للطالب المعلم (Ganser, مالطالب المعلم) (Podsen& Denmark, 2000; White and

(Rachel Forgasz, 2017لذا ربما لا تتحقق الفائدة المرجوة بشكل كامل من التربية العملية.

وقد قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية شملت عدد (٨) من معلمى العلوم الذين يقومون بالإشراف على الطلاب في المدارس الإعدادية (ملحق ١)، واستخدمت المقابلة الشخصية شبه المقننة بغرض تعرف طبيعة عملية الإشراف وكيفية تدريب الطلاب المعلمين على التدريس، وتضمنت بطاقة المقابلة عدة محاور موضحة في ملحق (٢)، وقد أسفر تحليل نتائج المقابلة الشخصية عن ما يلى:

- أجمع المعلمون على أن الطالب يبدأ بملاحظة معلمي العلوم في الأسبوع الأول والثاني وأحياناً تمتد مرحلة الملاحظة حتى الأسبوع الثالث ثم تبدأ مرحلة التدريس الفعلي حيث يتحمل مسئولية تدريس حصة العلوم بمفرده.
- أكد جميع المعلمين عدم وجود إجراءات محددة لمرحلة الملاحظة، بل تقتصر على السماح للطلاب المعلمين بحضور حصص العلوم.
- أفاد المعلمون بأنهم يقومون بكافة الترتيبات المرتبطة بتدريس الطلاب من حيث تحديد الموضوعات والفرق الدراسية التي يدرسون لها.
- تلخصت مهام المعلمين فيما يلى: متابعة انتظام الطلاب في التدريب الميداني، تنظيم الجدول المدرسي لتوفير الحصص التي يقوم الطلاب بتدريسها، مساعدة الطلاب في تخطيط الدروس، وملاحظة الأداء التدريسي للطلاب وتزويدهم بالتغنية الراجعة، وتقييم الطلاب.
- أجمع المعلمون على إنهم لم يحصلوا على أى دورات تدريبية للقيام بمهام الإشراف على الطلاب، وليست لديهم أى وثائق تحدد مهام عملهم.
- أكد جميع المعلمين حاجاتهم إلى التنمية المهنية في مجال تدريب الطلاب المعلمين.

• أكد أحد المعلمين أنه يرغب في الانتظام في دورات تدريبية عن الاستراتيجيات التي تنمي التفكير مثل كورت وتريز والقبعات الستة، بعد أن عرف بها لأول مرة من أحاديث الطلاب وقرأ عنها لكنه يحتاج إلى التدريب على الممارسات التطبيقية لها في الفصول الدراسية.

ومن خلال عمل الباحثة كمشرف من الجامعة على الطلاب أثناء فترة التدريب الميدانى فقد قامت بتصميم بطاقة ملاحظة لتعرف كيف تتم عملية تدريب الطلاب المعلمين على تدريس العلوم (ملحق)، وأسفر تحليل نتائج الملاحظة عن ما يأتى:

- يقوم الطلاب بملاحظة الأداء التدريسي لمعلمي العلوم بالمدرسة حيث يمكث ثلاث أو أربع طلاب في نهاية الفصل، وذلك في غياب المشرف ولا تعقد جلسات لمناقشة ما جمعه الطلاب من معلومات أثناء الملاحظة سواء مع المعلم الذي قام بالتدريس أو مع المشرف.
- يخصص المشرف الفرقة والفصل الذي يقوم الطلاب بالتدريس له، ويحدد الموضوع، ويشرح للطلاب النمط المتبع في تخطيط الدرس.
- يبدأ الطلاب في تنفيذ الدروس وفقاً للجدول المعلن من قبل المشرف وقد يحضر المشرف أجزاء من الحصة.
- يجتمع المشرف مع جميع الطلاب للاطلاع على خطط الدروس ويقدم التغذية الراجعة بطريقة شفوية للطالب الذي لاحظ تدريسه.
- يحرص المشرف على توفير حصص لكل الطلاب للتدريس لكن أحياناً يحول تكدس الطلاب بالمدرسة أو عدم وجود حصص علوم دون تحقيق ذلك.
- يطلب بعض المشرفين أحياناً من الطلاب أن يحاكوا طريقة تدريسهم لأن الواقع الفعلى بالمدرسة يختلف عن النظرية التي تعلموها بالجامعة.

أهمية البحث:

اتضحت أهمية البحث فيما يلى:

- تقديم حقيبة تدريبية لتدريب معلمي العلوم على مهارات المنتورية.
- تقديم اختبار معرفى في مهارات المنتورية يمكن أن يستفيد به الباحثون.
- تقديم بطاقة ملاحظة لمهارات المنتورية يمكن أن يستفيد بها الباحثون.

حدود البحث:

اقتصر البحث على ما يلى:

- كفايات المنتورية الآتية: (١) الفهم، (٢) تكوين علاقات، (٣) التيسير، (٤) الإعلام، (٥) التحدى، (٦) التأمل، (٧) استثارة الدافعية، (٨) التصور.

منهج البحث:

تم إتباع المنهج التجريبي، وتكون التصميم التجريبي من مجموعة تجريبية واحدة، حيث تم تطبيق أدوات البحث قبل وبعد استخدام الحقيبة التدريبية، وقد اختارت الباحثة هذا التصميم التجريبي بالرغم من أوجه النقد التي توجه إليه لأنه يناسب طبيعة البحث.

فروض البحث:

حاول البحث اختبار صحة الفروض التالية:

- 1 يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المتدربين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى في الاختبار المعرفي لعملية المنتورية.
- ۲- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المتدربين فى التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة مهارات المنتورية.
- ٣- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب المعلمين فى التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لاستبانة تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية.

• يسعى المشرف إلى تدريب الطلاب على تدريس العلوم، لكن كل مشرف يؤدى هذا الدور يقوم بهذا الدور وفقاً لرؤيته الشخصية، أولما يعتقد أنه صحيح خاصة مع غياب مواصفات محددة لهذا الدور.

يتضح مما سبق أن المشرفين لديهم الرغبة فى بذل الجهد ومساعدة الطلاب على تدريس العلوم لكنهم لم يحصلوا على أى تأهيل أو تدريب ليوضح لهم طبيعة عملية الإشراف أو ينمى مهاراتهم التى تمكنهم من أداء أدوار هم الجديدة وتحقيق أهداف التدريب الميدانى.

وترى الباحثة أن تدريب معلمى العلوم فى ضوء مدخل الكفايات واكتسابهم لمهارات المنتورية يمكنهم من تقديم الدعم المهنى والنفسى الذى يحتاجه الطالب المعلم ليتمكن من التدريس الفعال للعلوم.

مشكلة البحث:

فى ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث فى عدم كفاية المهارات الأساسية فى مجال المنتورية لدى معلمى العلوم، وقد يكون تدريب المعلمين فى ضوء مدخل الكفايات على وظائف وأدوار المنتور من خلال حقيبة تدريبية أعدت لهذا الغرض مفيداً فى اكتسابهم لمهارات المنتورية، لذا يحاول البحث الإجابة عن هذا السؤال:

ما فاعلية حقيبة تدريبية في تنمية مهارات المنتورية لدى معلمي العلوم؟

ويتفرع من سؤال البحث الرئيس السؤال التالي:

- ما الكفايات التى يحتاج إليها معلم العلوم فى مجال المنتورية؟
- ما المهارات التي يحتاج إليها معلم العلوم في مجال المنتورية؟
- ما التصور المقترح لحقيبة تدريبية قائمة على مدخل الكفايات لتنمية مهارات المنتورية لدى معلمي العلوم؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

قياس فاعلية حقيبة تدريبية في تنمية مهارات المنتورية لدى معلمي العلوم.

مصطلحات البحث

- الحقيبة التدريبية: تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها مجموعة من الخبرات التدريبية في مجال المنتورية تم تصميمها بغرض اكتساب معلم العلوم الخبير للمعرفة والمهارات والقدرات والسمات الشخصية المرتبطة بكفايات المنتورية.
- مهارات المنتورية: تعرفها الباحثة إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها المعلم المنتور في بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية.

أدبيات البحث والدراسات السابقة

أولا: الإطار النظري

يتناول هذا الجزء القضايا الأساسية في تنظير البحث وترتبط بكل من: التدريب القائم على مدخل الكفايات، وكفايات المنتورية، والحقيبة التدريبية.

أولا: التدريب القائم على مدخل الكفايسة Competency- based training

يرجع تاريخ حركة الكفايات إلى نماذج التعلم من أجل التمكن في العشرينيات، وأعمال رالف تايلور Ralph Tylerفي الأربعينيات، وكتابات بلوم في الستينيات (Le, Wolfe & Steinberg, 2014) وقد مرت حركة الكفايات بثلاث مراحل، بدأت المرحلة الأولى في الستينيات وما بعدها، حيث تعاملت مؤسسات تدريب المعلم معها على أنها طريقة لإحداث التوازن بين التدريس كمهنة واحتياجات المجتمع وسوق العمل، وركزت على برامج مبتكرة لتدريب المعلمين، أما المرحلة الثانية فقد سادت خلال السبعينيات حيث تم اعتماد مدخل الكفايات في برامج التعليم المهني، وفي برامج تدريب المعلمين ومع بدايات القرن الحادي والعشرين أدى تطور وشيوع التكنولوجيا إلى زيادة التنافس العالمي في مجال التربية، وأصبح إتقان الكفايات والمهارات مكون أساسي من الأهداف المطلوب تحقيقها في العملية التربوية الحديثة، وظهرت المرحلة الثالثة

لحركة الكفايات خلال العقد الأول من القرن الحادى والعشرين، وشملت برامج أكثر تطوراً تعتمد على نماذج مختلطة عبر شبكة الانترنت، واستخدام التكنولوجيا المتطورة أو التقويم المباشر (Ford, 2014).

ويعرف قاموس اكسفورد الكفايسة ويعرف قاموس اكسفورد الكفايسة Competence بالقدرة على فعل شئ ما بكفاءة (Oxford University Press, 1989)، والكفاية تحدد متطلبات النجاح في المهنة على مستوى أعمق من مجرد المهارة، وتعبر الكفاية عن أحماد مكونات أساسية: المعرفة، والمهارات، والمسات الشخصية التي تسهم في تعزيز الأداء كالتالي:

- المعرفة: تنظيم الحقائق والمبادئ التى تكتسب من التدريب أو من الخبرة، وتطبيق ومشاركة قاعدة المعرفة يكون مهماً لنجاح الفرد ونجاح المؤسسة.
- المهارة: تتطور المهارة من خلال عمليات عقلية أو عمليات عضلية تكتسب بالتدريب، وتنفيذ هذه المهارات يؤدى إلى أداء ناجح.
- القدرة: القوة أو الاستعداد لأداء أنشطة عقلية أو عضلية تتعلق بمهنة معينة.
- السمات الشخصية: خصائص ومميزات الفرد التي تعكس مكونات التفرد في شخصيته، قد تكون موروثة أو مكتسبة من خبرات الحياة المتراكمة.

ويركز التدريب في ضوء مدخل الكفايات على إكساب المتدرب مدى كبير من الخبرات سواء في مواقع العمل كالمدارس أو من خلال الانترنت، أو مجتمعات التعلم، ويتقدم المتدرب وفقاً لمدى تمكنه من المهارات بصرف النظر عما يستغرقه من وقت، كما أن التقويم التكويني يوجه التدريب اليومي بينما يتيح التقويم النهائي الفرصة للبرهنة على المتمكن من المهارة، وتعكس الدرجات مستوى المتمكن في تحقيق أهداف التدريب

(Pace, 2017)، ويعتمد على تطبيق مبادئ النظرية السلوكية حيث يتم تحليل الأدوار المهنية وتحويلها إلى مهام أدائية أو كفايات، ويفترض أن مهام المهنة يمكن تقسيمها إلى مكونات صغيرة من المعرفة والمهارات (الكفايات) وترتيبها هرمياً وتحديد المستوى الذي يجب أن يصل إليه المتدرب، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف الزمن الذي يحتاج إليه المتدربين للوصول إلى مستوى الإتقان، وتوفير مسارات بديلة لهم لتحقيق المستوى المطلوب(Brightwell & Grant, 2012)، أما من الوجهة النفسية فالمتدربون مختلفون في قدر إتهم وأنماط تعلمهم، ويمكن ترتيبهم وفقا لمستوى الإنجاز في تحقيق الأهداف المنشودة من خلال آليات تدريب متنوعة (Butova, 2015)، كما يسمح للمتدرب بأن يظهر قدرته على فعل مهمة ما، وليس من المتوقع أن يؤدى المتدرب المهمة أفضل من الآخرين كما يحدث في المسابقات، بل على العكس فالمتدر ب بجب أن تظهر قدرته على أداء المهمة بما يكفى للبرهنة على اكتساب الكفاية، ويجب أن يكون التقييم موضوعياً مبنياً على ملاحظة الأداء

ويتميز التدريب القائم على مدخل الكفاية بعدة خصائص منها: أن الأهداف التدريبية محددة سلفاً بسلوك يؤديه المتدرب ويمكن ملاحظته، ويتم التدريب وفقا للسرعة الذاتية للمتدرب، كما أن الكفايات المطلوب التدريب عليها مشتقة من الأدوار المختلفة للمعلم، وتتضمن تحويل جزء من مسئولية التدريب إلى المتدرب، واستخدام وسائط التعلم الذاتي كالحقائب والرزم التعليمية، والاستخدام المنظم للتغذية الراجعة لاستثارة الدافعية لدى المتدرب، ويتم التقويم على أساس معايير مرتبطة بالأهداف التدريبية بغرض مساعدة المتدرب وليس لإصدار أحكام تتعلق بالنجاح أو الفشل (الخطيب والخطيب) ٢٠٠٦).

ويطرح روجيرز (وجيرز (2015:114) تنظيم منطقى (شكل ١) كإطار يدعم كل عناصر التدريب وفقاً لمدخل التدريب القائم على الكفايات (نقلا عن Ajana&Gassemi, 2017)

شكل (١) إطار روجيرز للتدريب القائم على مدخل الكفايات

The initial Training World

The professional World

Competency Frame

of Reference

Professional Frame of Reference

Training Frame of Reference

Assessment Frame of Reference

Adapted from: Roegiers, 2015:114

إطار مرجعى للكفاية Competency

تسمح بالحركة من عالم التدريس إلى عالم التعامل التى ويرتبط بمتطلبات المهنة من منظور إدارة الموارد البشرية، ويتكون من قائمة بالكفايات التى يجب أن يلم بها معلم العلوم المنتور والكفايات التى يجب أن يلم بها الطالب المعلم.

إطار مرجعى للمهنة Professional: يتضمن تحديد المهارات الضرورية لأداء مهام معينة وتحديد الكفايات لنموها، ويتضمن الوظيفة التى تبرر وجود نشاط ما، والأنشطة الرئيسة التى تحدد طريقة إنجاز المهارة، والمهام المرتبطة بممارسة المهنة.

اطار مرجعی للتدریب Training frame of بینصمن تحدید إرشادات التدریب بطریقة تعظمة ومباشرة ومرتبة زمنیا، ویتکون من عناصر متعددة مثل المحتوی ومخرجات التدریب، وعملیات التعلم والتدریب، وملامح التقویم.

إطار مرجعى للتقويم وفقاً للكفايات المرتبطة of reference: يتضمن التقويم وفقاً للكفايات المرتبطة بالأهداف التدريبية من خلال جمع الأدلة على اكتسابها، ويهدف التقويم إلى مساعدة المتدرب وليس لإصدار أحكام تتعلق بالنجاح أو الفشل وقد استفادت الباحثة من التنظيم المنطقى الذى طرحه روجيرز في بناء الحقيبة التدريبية حيث تضمنت الكفايات التي يحتاج إليها معلم العلوم الخبير في مجال المنتورية، والإطار العام للحقيبة التدريبية، والمهارات المطلوبة للمعلم المنتور، والإطار المام للمقويم.

ثانيا: كفايات المنتورية

Mentoring competencies:

المنتورية Mentoring كلمة ترتد إلى منتور Mentor وهو اسم أحد شخصيات ملحمة الاوديسا لهوميروس الشاعر الإغريقي القديم، حيث كان معلما ومربياً لابن الملك الذي خرج للحرب، يهذب من أخلاقه، ويساعده على التفكير الخلاق، وكان قوى الشخصية، عادلاً ونزيها ومتمسكا بالقيم، فائق الإخلاص للمبادئ، حافظا للأمانة، صابراً مثابراً لا يهتز أمام العواصف (حنورة، ١٩٩٨).

ثم بدأ مصطلح "منتور" ينتشر ويتسع ليشمل الأنشطة الحياتية كالطب والتمريض والهندسة والصناعة التي يتم تدريب الأفراد عليها من قبل خبير متمرس (منتور) يتعهدهم بالرعاية والتوجيه والنصح والإرشاد، ويشير تورانس (Torrance, 1984) إلى أن المنتور قادر على تعليم الطالب، ويساعده في اختيار العمل

المناسب، ويقدم لـه المعلومات، ويكون قدوة للطالب، والمستخدم مــصطلح المنتوريــة Mentoring لأول مرة في برامج إعداد المعلم بالمملكة المتحدة في بداية التسعينات (Arthur, Davison&Moss, 1997) ليؤكد على أن الطالب المعلم يحتاج إلى منتور ليكون معلماً ومربياً يرعاه ويدعمه ويوجهه أثناء تدريبه على التدريس.

ويصف جوردن شى (Shea, 1992) المنتورية بأنها علاقة مساعدة ومشاركة ورعاية ونمو يستثمر فيها الفرد الزمن والجهد فى تعزيز نمو ومعارف ومهارات فرد آخر لتلبية احتياجاته بطرق تجعله أكثر إنتاجية أو إنجاز فى المستقبل.

ويوضح فيربانك وفريدم وخان ويوضح فيربانك وفريدم وخان (Freedman & Kahn, 2000) المنتورية في برامج إعداد المعلم بأنها تفاعلات اجتماعية معقدة تمكن المنتور والطالب المعلم من التفاوض حول أهداف مهنية متنوعة مرتبطة بالسياق.

ويعرف اندرسون وشانون (Anderson and عملية المنتورية بأنها "عملية (1988:40) رعاية يتعهد فيها فرد ما أكثر خبرة (المعلم المنتور) بأن يكون نموذجا يقتدى به، وأن يُدرس، ويرعى، ويشجع، ويقدم المشورة ويصادق فردا آخر (طالب معلم) أقل منه خبرة ومهارة بغرض تحسين نموه المهنى والشخصى"، لذا يمكن القول أن عملية المنتورية علاقة بين فردين أحدهما حديث العهد بالتدريس وهو الطالب المعلم مع فرد آخر أكثر منه خبرة في مهنة التدريس يسمى المنتور، والمنتور مسئول عن توفير الدعم اللازم النمو المهنى والشخصى للطالب المعلم، ووفقاً لهذا التعريف يطرح بروك وسيكس (, Sikes & Sikes) موضحاً ما بها من علاقات و وظائف و أنشطة.

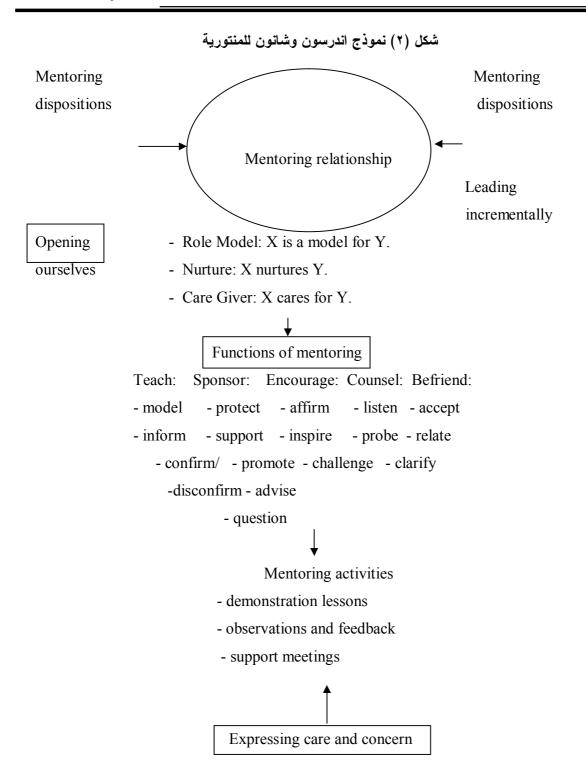


Figure. Anderson & Shannon's mentoring model.

Source: V. Brooks and P. Sikes, *The Good Mentor Guide Initial Teacher Education in Secondary Schools*, 1997, p.29.

ومن هذا المنطلق يمكن القول أن عملية المنتورية عملية مقصودة يقوم بها المعلم المنتور بهدف تحسين النمو المهنى والشخصى للطالب المعلم وتستلزم منه اتساع الأفق والقيادة المتدرجة والتعبير عن الرعاية والاهتمام وتتضمن ما يلى:

- العلاقات الضمنية للمنتورية: المنتور قدوة، ومربى، وراعى للطالب المعلم
 - أنشطة عملية المنتورية: المنتور يشرح الدروس، ويلاحظ التدريس ويوفر التغذية الراجعة، ويعقد القاءات داعمة
 - وظائف عملية المنتورية:
- المنتور يدرس: قدوة، يخبر، يؤكد/ يرفض، يسأل
 - المنتور يرعى: يحمى، يدعم، يعزز
 - المنتور يشجع: يثبت، يلهم، يتحدى
 - المنتور ينصح: يستمع، يفسر، يوضح، ينصح
 - المنتور صديق: يتقبل ، يكون علاقات

وتقوم عملية المنتورية على عدة افتراضات منها:

(۱) المنتورية خبرة نمو لكل من المعلم المنتور والطالب المعلم، (۲) المنتورية عملية تأملية تتطلب إعداد والترام من المعلم المنتور والطالب المعلم، (۳) المنتورية عملية تبادلية حيث يكتسب المعلم المنتور مهارات القيادة والإدارة ويستفيد الطالب المعلم من الدعم وفرص النمو الأكاديمي والمهني التي يوفر ها المعلم المنتور (HMIE, 2008).

تقوم عملية المنتورية على عدة مبادئ منها أن: المنتورية عملية مقصودة تستلزم الإعداد والتدريب، وعملية تعلم لبناء علاقات تساعد الآخر وتنمى شخصيته، وعملية رعاية بغرض بذل أقصى جهد، وتعتمد المنتورية على الإنجاز والدعم العاطفى، ووجود فهم مشترك واتفاق على أغراض المنتورية ومراحلها وطبيعة العلاقات المتضمنة فيها وكذلك الفائدة المتبادلة بين كل الأطراف المشاركين فيها، كما أن عملية

المنتورية عملية بنائية ومتطورة تعكس التزام كل الأطراف بتكافؤ الفرص، وتتطلب عملية المنتورية مراجعة منتظمة مع وجود إطار زمني لكل مراحلها.

وتشير الأدبيات إلى أن المنتورية عملية لها مزايا متبادلة، ففى الوقت الذى يقدم فيه المنتور المساعدة للطالب المعلم فى تحسين التدريس، فالمنتورية تساعد المنتور فى نموه المهنى وكفاياته، ويستفيد المنتور من تطبيق مهارات معرفية داعمة للطلاب مثل الاستماع، طرح أسئلة استقصائية، تقديم تغذية راجعة لتحسين الأداء وليس التقييم، وعادة ما يصف المنتور العمل مع الطلاب المعلمين بأنه مصدر للأفكار الجديدة عن المنهج والتدريس، كما أن تطبيق المنتورية يدفعه لأن يتأمل فى معتقدات عن التعلم والطلاب والتحريس كمهنة

وتشير الأدبيات إلى كفايات المعلم المنتور (Guthrie, 2009; Phillips-Jones, 2003) وقد التزمت الباحثة بثمانية كفايات للمنتور في مجال تدريب الطلاب المعلمين على تدريس العلوم وفقا لنتائج تحليل احتياجات معلمي العلوم في عملية المنتورية تمثلت فيما يلي: (١) كفاية الفهم Comprehend، (٢) كفاية تكوين علاقات Relate ، (٤) كفاية الإعلام (٢) كفاية التيسير Challenge، (٤) كفاية التامل (٢) كفاية التامل (٢) كفاية التامل (٢) كفاية التامل (٢) كفاية التصور (٢) كفاية التامل (٢) كفاية التصور (٨) كفاية التصور (٨)

إن اكتساب المعلم لكفايات المنتورية يتطلب منه القيام بأدوار متعددة منها:

- يساعد الطالب المعلم في اكتساب المعرفة والمهارات المرتبطة بالتدريس.
- يستثمر قدرات وجهود الطالب المعلم في تعلم التدريس.
 - يربط بين النماذج النظرية والممارسات التدريسية.

- يتيح أكبر عدد من الفرص للطالب المعلم ليمارس التدريس داخل المدرسة.
- يقدم النصح والتوجيه والمنتورية والرعاية والعناية للطالب المعلم.
- يشجع الطالب المعلم على التأمل والمراقبة الذاتية لأداءاته
- يساعد الطالب المعلم في تنمية علاقات مهنية جيدة مع المعلمين وأولياء الأمور والتلاميذ.
- يشرح للطالب المعلم الطرق التي يمكن أن يستجيب بها لاحتياجات التلاميذ.
- يقيم الطالب المعلم ويوفر له التغذية الراجعة لتحسين تعلم التلاميذ.
- يدعم نمو الطلاب والمؤسسة التعليمية (HMIE, 2008)

ويوضح كالان, Callan (2006) أن قيام المعلم بأدواره في مجال المنتورية يتطلب إلمامه بمهارات المنتورية ومنها: وضع الأهداف وتحديد الأولويات، وضع خطط العمل وكتابة التقارير، والحماس، وحل المشكلات، والتواصل الجيد، وحل الصراع، وإدارة الوقت بفاعلية، والتأمل، والتفكير المبدع، والدعم.

ويحدد (HMIE, 2008) مهارات المنتورية التي يجب أن يلم بها المعلم المنتور:

مهارات الملاحظة، ومهارات طرح الأسئلة، ومهارات تقديم التغذية ومهارات تقديم التغذية الراجعة، ومهارات الإصغاء للفهم، ومهارات وضع المقترحات، ومهارات إعادة الصياغة، ومهارات التأمل، ومهارات التلخيص، ومهارات الإعلام (HMIE, 2008).

وتعرف الباحثة مهارات المنتورية بأنها المهارات التى يلم بها معلم العلوم المنتور خلال عملية المنتورية لتدريب الطالب المعلم على تدريس العلوم أثناء التربية العملية وتشمل ما يلى:

- مهارة الاستماع الفعال Listening Actively: يتواصل المنتور مع الطالب عاطفيا لتنمية الثقة المطلوبة للتواصل المفتوح وتعميق الفهم.
- مهارة بناء علاقات Building relationships: يستطيع المنتور تكوين علاقات جيدة مع الطالب ويحافظ عليها.
- مهارة تكوين شبكة علاقات مجتمعية Being a يربط المنتور الطالب community networker بالأحداث في مدرسته والبيئة من حوله ويشارك في مجتمعه.
- مهارة إدارة الصراع Conflict management: يقدر المنتور دوره في مساعدة الطالب في التعبير بحرية عن وجهة نظره، وأن إدارة الصراع ليس معناه تجاهل أو عزل الاختلافات.
- مهارة التدريب Coaching: يوظف المنتور مداخل التدريب لمساعدة الطالب المعلم في إعداد خطة الدرس وتنفيذه بما يتطلبه من استخدام وسائل ومصادر تعليمية كي يحقق التدريس الفعال
- مهارة التأمل Reflecting: يساعد المنتور الطالب في الممارسة التأملية وتقييم ما تعلمه والاستفادة منها مستقبلا.
- مهارة التشجيع Encouraging: يشجع المنتور الطالب بعدة طرق كالمدح، وبناء الثقة، والتحفيز واستثارة الدافعية.
- مهارة توفير التغذية الراجعة Providing: وفير التغذية الراجعة مستمرة feedback يوفر المنتور تغذية راجعة مستمرة للطالب.
- مهارة الإرشاد Guiding: يرشد المنتور الطالب ويساعده في النجاح كمعلم علوم.
- مهارة البحث عن الحلول Solution- Finding: المنتور لا يحل مشكلات الطالب المعلم، إنما يساعده

فى إيجاد الحلول، والهدف هو إرشاد الطالب فى عملية الحل وليس الحل فى حد ذاته.

ثالثا: الحقيبة التدريبية Training package:

تعتبر الحقيبة التدريبية إحدى الوسائط الحديثة التي تم توظيفها في مجال التدريب وظهر مفهوم الحقيبة التدريبية لأول مرة عام ١٩٩٦، بينما ظهرت أول حقيبة تدريبية عام ١٩٩٧، وتعرف بأنها مجموعة من الخبرات التدريبية يتم تصميمها من قبل خبراء متخصصين بطريقة منهجية ومنظمة ومتسقة وتستخدم كوسيط للتدريب من قبل المدرب (الخطيب، والخطيب، ٢٠٠٦)، كما يمكن اعتبار ها برنامج منظم لتعليم وحدة معرفية معينة بتوفير مصادر تعليمية متعددة يمكن استخدامها بعدة طرق لتحقيق أهداف معرفية وسلوكية محددة (Guthrie, 2009)، وتشتمل الحقيبة التدريبية على مواد وأنشطة وخبرات تدريبية تتصل بموضوع التدريب، وتتضمن العناصر الأساسية للتدريب (الأهداف، والنشاطات، والخبرات التدريبية، والتقويم)، ويتم إعدادها في صورة مواد مكتوبة وقد يصاحبها تسجيلات فيديو، وعرض شرائح، وشفافيات، ودراسات حالة، وتمثيل أدوار، ونماذج وعينات، والتقنيات التدر بيبة المتنوعة

وللحقيبة التدريبية خصائص معينة منها: (۱) تشكل نظاما كليا للتدريب له مدخلات (المتدرب)، وعمليات (نشاطات وخبرات تدريبية)، ومخرجات (معارف ومهارات واتجاهات)، (۲) يتم تصميمها وفق منهجية علمية، (۳) يستخدمه المتدرب بمفرده لأنها تتضمن دليل الاستخدام، كما يختار المتدرب من الأنشطة والخبرات المتضمنة بالحقيبة ما يناسب استعداداته وقدراته وميوله، كما يمارس تلك الأنشطة في الوقت الملائم والمكان المناسب له، (٤) يتم عملية تقويم مدى تحقيق أهداف الحقيبة التدريبية بشكل مستمر.

تشير الأدبيات إلى ثلاثة نماذج أساسية لتدريب المعلم الخبير في مجال المنتورية:

تموذج انتقال المعرفة مهارات transmission يتم تدريب المعلم على مهارات المنتورية من خلال ورش عمل، ويترك الأمر للمعلم في تطبيق تلك المعرفة والمهارات في تعليم التدريس للطالب المعلم، ويفترض هذا النموذج أن المعرفة بعملية المنتورية تنتقل إلى المعلم في شكل مفاهيم، ومهارات، وأساليب، كما تعتمد على نتائج البحوث أكثر من الخبرات الشخصية للمعلم، وممارسة المعلم المنتورية يعتمد على جهده الشخصي دون أي دعم لمهام المنتورية يعتمد على جهده الشخصي دون أي دعم خارجي وقد تعرض هذا النموذج للنقد لأنه لا يساعد المعلم المنتور على نمو وتطوير مهاراته الضرورية لدعم الطالب المعلم في تعليم التدريس.

نموذج اتصال النظرية-التطبيق – The theory-and: practice connection model

يفترض هذا النموذج أن المعلم يقوم ببناء المعرفة في مجال المنتورية من خلال تكامل المعلومات مع الممارسات التدريسية والتعلم، وعلى الطالب المعلم أن يعيد بناء معارفه ويعدلها، ويطورها من خلال تطبيق ما تعلمه أثناء ممارسة التدريس.

تموذج الاستقصاء التشاركي collaborative inquiry model يفترض وجود علاقة بين تدريب المعلم المنتور، وعملية المنتورية، وتعليم التدريس، ويقدر دور المعلم المنتور كمتدرب يقوم بالاستقصاء النشط عن التدريس وعن عملية المنتورية (Feiman-Nemser&Beasley (1997) واعتمدت الباحثة على نموذج الاستقصاء التشاركي في تدريب المعلمين على مهارات المنتورية من خلال الأنشطة الواردة في الحقيبة التدريبية.

ثانيا: الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء محورين مرتبطين بمشكلة البحث على النحو التالى:

المحور الأول: دراسات تتعلق بالحقائب التدريبية

تنوعت الدراسات التي استخدمت الحقائب التدريبية كما يلي:

Panya, أوضحت دراسة بانيا وميخان ورانونج المحيبة (Meekhun, Ranong, 2018) الأثر الإيجابي للحقيبة تدريبية في تنمية اتجاهات الطلاب نحو المشاركة في الأنشطة الجامعية.

صمم فاكسانيا وكمكات وونجوانيش المشكلات لدى طلاب التعليم الجامعي.

ركزت دراسة وينكوف وزيج وآلاى روزالس (Weinkauf, Zeug, Anderson, Alai-Rosales, على تقويم حقيبة تدريبية تم تصميمها لتدريب المسئولين عن التدخل السلوكي للأطفال الذين يعانون من التوحد، وتضمنت تقويم ١٢٥ مهارة واستغرقت زمناً يتراوح بين ٢٠ و ٣٣ ساعة.

صحمت دراسة ساكناند وجارونبنتارك (مينتارك وحارونبنتارك (مينة 2006Sacchanand Jaroenpuntaruk) حقيبة تدريبية ذاتية على شبكة المعلومات الدولية بغرض استرجاع المعلومات باستخدام التعليم عن بعد، وتضمنت فلسفة الحقيبة وأهدافها، وعشرة موديولات دراسية، وقائمة بالمراجع، وأشارت النتائج إلى فاعلية الحقيبة في تدريب العاملين بالمكتبات على استرجاع المعلومات.

يتضح مما سبق أن الدراسات اهتمت بتصميم الحقائب التدريبية لأغراض متعددة وأشارت الدراسات إلى أثرها الإيجابي للغرض الذي صممت من أجله.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت عملية المنتورية :

ركزت دراسة دومان واردامار گرزت دراسة دومان واردامار گرزت دراسة دومان واردامار المنتور (Erdamar, 2018) على مواقف الصراع بين المنتور والطالب المعلم وتضمنت الدراسة ١٦٣ طالب معلم ينتمون إلى ٨ كليات تربية في تركيا، واعتمدت الدراسة على تحليل المحتوى و المقابلات الشخصية شبه المقننة وأوصت بالعديد من المقترحات يمكن أن يستفيد بها المعلم المنتور لكي ينجح في إدارة الصراع.

ركزت دراسة جيدى وجاردينيه (كزت دراسة جيدى وجاردينيه (Gardinier, 2018) على تقصى نواحى الضعف فى برامج المنتورية فى ألبانيا وشملت الدراسة ٢٧٥ من المعلمين والطلاب واعتمدت المنهجية على المزج بين المنهج الكمى والكيفى فى جمع البيانات وتفسيرها وأشارت النتائج إلى أربعة مجالات رئيسة تحتاج إلى تحسن: (١) اختيار المنتور، (٢) تدريب المنتور، (٣) التواصل مع المعنيين بإعداد المعلم، (٤) التخطيط النهائى والتنسيق فى خدمات المنتورية.

فحصت دراسة كرهونين وهيكينين وكيفينمى وتنجالا & Korhonen, Heikkinen, Kiviniemi, كلا وتنجالا كلا Tynjälä, 2017 مدركات ١٩ طالب معلم لبرنامج المنتورية وتم تحليل البيانات، وأظهرت النتائج ضرورة تطوير برنامج المنتورية ليؤكد على التكامل بين النظرية والتطبيق.

هدفت در اسة كونستانسكو (

2015 (Constantinescua, 2015) على تحديد الكفايات الأساسية لعمل المنتور، وتم تصميم استبانة وتوزيعها على (١٠٢ منتور)، وأشارت النتائج إلى كفايات التمكن من المحتوى العلمى واستراتيجيات تدريسه، كفايات اجتماعية وتكوين علاقات، كفايات فى تقويم أنشطة الطالب المعلم، كفايات فى مراقبة أنشطة الطالب المعلم، كفايات فى تخطيط وتنظيم وتحليل نشاطات المنتورية.

هدفت دراسة ليو (2014) إلى تحليل التقارير التي كتبها (٢٦) منتور للطلاب المعلمين في تايوان باستخدام تحليل المحتوى، وأشارت النتائج إلى ستة مهارات أساسية للمنتورية تم ترتيبها من الأعلى إلى الأقل كما يلى: (١) توظيف إطار لإرشادات التدريس، (٢) توجيه التفاعلات الشخصية، (٣) دعم القدرة التنافسية، (٤) تشجيع التأمل في خبرات التدريب، (٥) وضع خطة للمنتورية من خلال مناقشة الطالب المعلم وتوفير الدعم العاطفي.

ركزت دراسة بوبسكو ميتروى و كريسانتا (Popescu-Mitroi & Crisanta, 2011 هلى تحليل مقارن لمدركات (٤٠ طالب معلم في الفرقة الثالثة بكلية علوم الحاسب يتدربون على تدريس علوم الحاسب لطلاب المرحلة الثانوية حول دور المنتور في تدريبهم على التدريس في ستة مهام محددة: (١) الإمداد بالمعلومات، (٢) سلوك القدوة، (٣) إتاحة مواقف تعلم، (٤) النصح والتوجيه، (٥) التقويم والعلاج، (٦) التنظيم والقيادة، وأظهرت النتائج الحاجة إلى برامج تدريبية عالية الجودة للمنتور للإلمام بتلك المهارات.

هدفت دراسة كراسبورن و هينسين و برور وكورثاجين وبيرجين , Crasborn, Hennissen إلى وكورثاجين وبيرجين , Brouwer, Korthagen, Bergen, 2011 إلى تقديم نموذج ثنائى البعد لأدوار المنتور، يساعده فى ملاحظة ووصف وتحليل سلوكيات الطلاب المعلمين، وتم جمع بيانات عن خمس عناصر لمناقشات عملية بالستخدام عينة مكونة من (۲۰ حوار)، وتشير النتائج إلى فاعلية النموذج فى تدعيم عمل المنتور.

ركزت دراسة ماريا-مونيكا وآلينا (-Maria) Monica & Alina, 2011 التى أجريت فى رومانيا على عمل تحليل مقارن بين مدركات المعلم عن أدوراه كمنتور أثناء تدريب الطلاب على التدريس وبين ما يجب أن تكون عليه تلك الأدوار فى المستقبل، وتضمنت ستة

أدوار للمنتور: (١) توفير المعلومات، (٢) قدوة في السلوك، (٣) تهيئة بيئة التعلم، (٤) النصح والتوجيه، (٥) مقوم ومعالج نفسي، (٦) منظم وقائد، وشملت عينة الدراسة عدد ٤٠ طالب معلم بكلية علوم الحاسب، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في أداء المنتور، وأوصت بأهمية وجود تناغم في تدريب الطلاب المعلمين مستقبلا مما يتطلب وجود برامج تدريبية عالية الجودة لتدريب المنتور

ركزت دراسة الصقر (٢٠١١) على توجه الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية وعلاقته بأساليب الوالدية والأستاذية الراعية في مملكة البحرين

طبقت دراسة (علوان، ۲۰۰۸) المنهج الوصفى التحليلي بغرض كشف مهام وخصائص المعلم المنتور المبدع في بناء جيل متميز من المبدعين.

ركزت دراسة (البربرى، ٢٠٠٥) على تعرف طبيعة العلاقة بين أبعاد الأستاذية الراعية (المنتورية) كما يدركها الدارسين في مرحلة الماجستير والدكتوراه وكل من الانتماء ومستوى الطموح بين الدارسين، وكذلك إدارك الأستاذ وإدارك الدارس لصلة الأستاذية الراعية، واتبعت المنهج الوصفى الارتباطى، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية بين أبعاد الأستاذية الراعية والانتماء، ووجود فرق دال بين الذكور والإناث في الطموح المهنى لصالح الذكور، وعدم وجود فرق بين الدارسين بمرحلة الماجستير والدكتوراه من حيث درجة الانتماء وأوصت بعدم اللجوء إلى العلاقة المنتورية المتشددة في التعامل مع طلاب البحث، وعدم التركيز على أسلوب النمذجة من خلال القدوة معهم.

ركزت دراسة على (٢٠٠٥) على توضيح مدركات طلاب الدراسات العليا لصلة الاستاذية الراعية وعلاقته ببعض المتغيرات في المذهب الانساني.

ركزت دراسة (حنورة، ١٩٩٨) على تعرف مهام وخصائص المعلم بشكل عام والمعلم المبدع على

وجه الخصوص الذى يتمتع بمهارات المنتورية التى تجعل من المعلم صديقاً وأباً وقائداً وممولاً إذا اقتضت المضرورة لتلاميذه، وتم استخدام المنهج الوصفى التحليلي، وأسفرت النتائج عن تحديد خصائص المنتور المبدع.

فحصت دراسة كاتز وسالدر وكراج بمعلم (Sadler & Craig, 2005) مجال إسهامات معلم العلوم المنتور لدعم أداء معلمي العلوم بمرحلة الطفولة المبكرة في أمريكا، وشملت الدراسة عدد (٧) معلمين وأشارت النتائج إلى أن المنتور يساعد الطلاب المعلمين في مجال تخطيط المناهج، وتحديد المحتوى العلمي والمصادر التعليمية، كما أن أداءاتهم التدريسية كانت أفضل من الطلاب المعلمين الذين لم يكن لديهم منتور.

ركزت دراسة سيدوميدى ومندالام Sedumedi ركزت دراسة سيدوميدى ومندالام Mundalam, 2004) هامى كيفية تقويم معلم العلوم المنتور للطلاب المعلمين في تدريس العلوم أثناء التربية العملية، وأظهرت النتائج تركيز المعلم المنتور على ترتيب أولويات التقويم من الأعلى إلى الأدنى كما يلى:

(۱) مدى تمكنهم من المحتوى العلمى، (۲) استراتيجيات التدريس المستخدمة، (۳) مهارات التواصل، (٤) انخراط التلاميذ في التعلم، (٥) التفاعلات داخل الفصل.

يتضح مما سبق أن الدراسات اهتمت بدراسة طبيعة عملية المنتورية وكفايات المنتورية ومهارات المنتورية وأدوار المنتور، ومدركات الطلاب المعلمين عن عن برامج المنتورية، ومدركات الطلاب المعلمين عن مهارات المنتور، ومدركات المعلمين عن أدوارهم في عملية المنتورية، وتقويم المنتورية، كما أنه لم ترد دراسة المعلمين، وتقويم برامج المنتورية، كما أنه لم ترد دراسة حلى حد علم الباحثة - تناولت قياس فاعلية حقيبة تدريبية قائمة على مدخل الكفايات في تنمية مهارات المنتورية لدى معلمي العلوم.

عينة البحث وأدواته وإجراءاته

عينة البحث:

عينة عشوائية تتكون من سبعة معلمين علوم ذوى الخبرة، وقد قام كل معلم باختيار طالب معلم عشوائيا من مجموعة الطلاب الذى يشرف عليهم بالمدارس الإعدادية ليصبح إجمالي عدد الطلاب سبعة للمشاركة في تنفيذ تجربة البحث.

المادة التدريبية وأدوات البحث:

المادة التدريبية: تضمنت بناء الحقيبة التدريبية في مجال المنتورية.

أدوات البحث: شملت ما يلى:

(۱) استبانة تحليل الاحتياجات التدريبية لمعلمى العلوم في مجال المنتورية. (۲) اختبار معرفي عن طبيعة عملية المنتورية. (۳) بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية. (٤) استبانة تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية.

(°) استطلاع رأى المعلم المنتور في الحقيبة التدريبية. **إجراءات البحث**:

سار البحث وفقاً للإجراءات التالية: (١) تحليل احتياجات المتدربين، (٢) بناء الحقيبة التدريبية وأدوات البحث، (٣) تنفيذ تجربة البحث.

المرحلة الأولى: تعديد الاحتياجات التدريبية

تم إعداد الاستبانة لهذا الغرض وفقا للخطوات التالية:

تحديد الهدف: هدفت إلى تعرف احتياجات معلمي العلوم للتدريب على مهام المنتورية.

تحديد أبعاد الاستبانة: بعد الاطلاع على الأدبيات التي تناولت تحليل الاحتياجات الأدبيات التي تناولت تحليل الاحتياجات (Barbazette,2006; McGoldrick & Tobey, 2016; Sleezer, Russ-Eft & Gupta, 2014) تحدد بعدين للاستبانة وهما: (١) عملية المنتورية، (٢) مهارات المنتورية.

صياغة مفردات الاستبانة: تمت صياغة المفردات، وقد روعى فيها الوضوح لا تحتمل التفسير والتأويل والارتباط ببعدى الاستبانة، وتكونت الصورة الأولية من ٢٧ مفردة، وتحددت درجات الاستجابة للمفردات بحيث تعبر عن مدى احتياج المعلم لها وفقا لمقياس ليكرت الخماسى المتدرج كما يلى: (١) لا احتاج مساعدة، (٢) أحتاج مساعدة قليلة، (٣) أحتاج مساعدة كبيرة، (٥) أحتاج مساعدة كبيرة، (٥) أحتاج مساعدة كبيرة جدا.

صدق الاستبانة: تم عرض الاستبانة على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم ومعلمي العلوم بالمدارس الابتدائية (ملحق ٤) لإبداء الرأى حول مدى انتماء المفردة للبعد الذى تندرج تحته، ووضوح صياغة المفردة والسلامة اللغوية، وقد طلب بعض المحكمين اعادة صياغة بعض المفردات، وحذف بعض المفردات لعدم وضوحها، كما طلب معظم بعض المفردات لعدم وضوحها، كما طلب معظم ما قد يرغب من احتياجات إضافية في عملية المنتورية، وتم إجراء كافة التعديلات المطلوبة والاستبانه في صورتين ورقية والكترونية.

تطبيق الاستبانة: تم تطبيق الاستبانة على عدد (٣٠) معلم علوم من ذوى الخبرة الذين يقومون بالإشراف على طلاب التربية العملية بالأسلوب الملائم لرغبة المعلم سواء ورقية أو الكترونية، وذلك في خلال شهر نوفمبر ٢٠١٧.

تحليل البيانات: تم رصد وتحليل البيانات، وعلى الرغم من تفاوت درجات المفردات إلا انه ظهرت حاجة لكل المفردات الواردة بالاستبانة، والنتائج موضحة في ملحق (٥).

ووفقاً لنتائج تحليل الاحتياجات تحددت كفايات المنتورية التى يحتاج إليها معلمى العلوم فيما يلى:

١ - كفاية الفهم Comprehend: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:

- يحدد طبيعة المنتورية.
- يحدد مهام المنتور ومسئولياته.
 - يحدد مهام الطالب المعلم.
- يستجيب لاحتياجات الطالب المعلم بطريقة ملائمة.
 - يدرك أدوار المنتور ومسئولياته.
 - يطبق مبادئ تعليم الكبار في علاقات المنتورية.
 - يرتب الأولويات في علاقات المنتورية.

۲ - كفاية تكوين علاقات Relate: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:

- يكون علاقات المنتورية مع الطالب المعلم ويعززها.
- يستخدم أسئلة مفتوحة النهاية لتدعيم التواصل مع الطالب المعلم.
- يوفر بيئة غير تقيمية للطالب المعلم للتعبير عن أفكاره.
- يوفر التشجيع والدعم عندما يشعر الطالب المعلم بالإحباط.
- يساعد الطالب المعلم في تكوين علاقات مع الجهات القيادية بالمجتمع.

٣- كفاية التيسير Facilitate: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:

- يدعم الطالب المعلم في تعرف التقاليد والأعراف داخل المدرسة.
 - يساعد الطالب المعلم في إعداد خطة الدرس.
 - يوفر فرصاً للنمو المهنى للطالب المعلم.
 - يتبادل الأدوار مع الطالب المعلم في التدريس.
- يساعد الطالب المعلم في البحث عن المصادر التعليمية والخامات للأنشطة التعليمية.

٤ - كفاية الإعلام Inform: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:

- يوفر خبرات مهنية في تدريس وتقويم تعلم العلوم.
- يشارك المعرفة عن أهداف وقيم برنامج المنتورية.
- ه التحدى Challenge: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:
- يوفر تغذية راجعة للطالب المعلم ترتبط بالنمو المهني.
- يساعد الطالب المعلم في تحديد النواحي التي تحتاج إلى تحسن.
- يشجع الطالب المعلم على تحدى الصعاب التى تواجهه في تدريس العلوم.
- ٦- كفاية التأمل Reflect: ومؤشراتها للمعلم المنتور
 أن:
 - يقدم القدورة في الممارسة التأملية.
 - يدعم الممارسة التأملية للطالب المعلم.
- ٧- كفاية استثارة الدافعية Motivate: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:
 - يدعم التحسن الذاتي للطالب المعلم
 - يحتفل بالنجاح مع الطالب المعلم.
 - يشارك نجاح الطالب المعلم مع الأخرين.
- ٨ كفاية التصور Envision: ومؤشراتها للمعلم المنتور أن:
- يدعم الطالب المعلم في التخطيط للمستقبل المهني.
 - يسهم في نجاح التخطيط.

المرحلة الثانية: بناء الحقيبة التدريبية

تم بناء المادة التدريبية في ضوء الكفايات التي يحتاج إليها المتدربين في مجال المنتورية، وقد تطلب ذلك الاطلاع على الأدبيات التي تناولت الحقائب التدريبية وفقاً لما يلى:

Education, of Science and Training, 2007; National Skills Standards Council, 2012) تحديد الهدف: هدفت الحقيبة التدريبية إلى إكساب المتدرب الكفايات اللازمة لعملية المنتورية.

تحديد المحتوى: تم تحليل الأدبيات التي تناولت طبيعة عملية المنتورية، مبادئ تدريب الكبار، كفايات المعلم المنتور وكفايات الطالب المعلم، ومهارات المنتورية، ومراحل المنتورية، أدوار ومسئوليات المعلم المنتصور، أدوار ومسسئوليات الطالب المعلم (Ahern,2003; Zachary, 2009)، وتضمنت وحدات تدريبية هي: (١) طبيعة عملية المنتورية، (٢) كفايات المنتورية، (٣) مهارات المنتورية، (٤) أدوار ومسئوليات ووثائق المنتور، (٥) الطالب الجامعي: سمات النمو ونظريات التعلم، (٦) كفايات ومسئوليات ووثائق الطالب، (٧) مراحل عملية المنتورية، (٨) تطبيقات عملية للمنتورية، وقد روعي فيها التركيز على الأهداف التدريبية، والاختصار عند العرض، وعنصر الحداثة، وتوظيف التقنيات المتنوعة، وان ترتبط بواقع المتدرب والبيئة المدرسية، وإتباع المنهجية العلمية، والالتزام بجدول زمني للحقيبة والأنشطة، وان تتضمن قائمة مراجع للاستفادة منها.

تحديد أساليب التدريب: تم استخدام طريقة المشغل التدريب، وهي "طريقة عملية في التدريب تختلف عن غيرها من طرق التدريب، تقوم على استخدام أساليب متنوعة تعرض في وقت واحد منها: المحاضرة، والمناقشة، والتجريب، والتطبيق، والاستنتاج، يخطط لها قائد المشغل من خلال أنشطة عملية تنطلق من خبرات المتدربين السابقة، وتبحث في موضوع تربوي أو علمي بهدف إكساب المتدربين معلومات ومهارات واتجاهات حول الموضوع نفسه" (نبهان، ٢٠٠٨: ١٩٧). وتم استخدامها لأنها تنطلق من خبرات المتدربين وتقوم على نشاطهم ومشاركاتهم، وتوفر لهم فرصا لتبادل وتجريب الخبرات المكتسبة، كما توفرت في الحقيبة أساليب تدريبية أخرى كالتعلم الالكتروني، والبحث، والتطبيقات عملية.

تحديد الأنشطة التدريبية: تم تصميم الأنشطة التدريبية، وقد روعى فيها التنوع والارتباط بالأهداف التدريبية، والتوافق مع استعدادات المتدريين وقدراتهم، وأن تكون قابلة للتطبيق ومثيرة للتفكير، وملائمة للزمن المحدد لها.

تحديد الوسائل التدريبية: تم اختيار الوسائل التدريبية بحيث تكون متنوعة وسهلة الاستخدام وملائمة للنشاط التدريبي.

تحديد أساليب تقويم التدريب: تم استخدام التقويم التكويني أثناء جلسات التدريب متمثلاً في أوراق العمل بالإضافة إلى التقويم النهائي في نهاية كل وحدة تدربيبة.

صدق المادة التدريبية: تم عرض المادة التدريبية على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم ومعلمي العلوم بالمدارس الابتدائية (ملحق؛) لإبداء الرأى حول مدى وضوح محتوى الحقيبة التدريبية وملائمة الأساليب التدريبية والأنشطة وأوراق العمل وأساليب التقويم لموضوعات المحتوى، وقد طلب السادة المحكمون زيادة الأنشطة التدريبية، وتم إجراء وتنويع أساليب التقويم للوحدات التدريبية، وتم إجراء كافة التعديلات المطلوبة.

التجربة الاستطلاعية: تمت التجربة الاستطلاعية: تمت التجربة الاستطلاعية لوحدتين تدريبيتين من محتوى الحقيبة التدريبية على عينة استطلاعية تتألف من أربعة متدربين غير عينة البحث في ديسمبر ٢٠١٧، وقد طلب المتدربين أن تتوفر الحقيبة في صورتين احدهما ورقية والأخرى الكترونية لتناسب ميولهم واحتياجاتهم. وبعد إجراء التعديلات المطلوبة أصبحت الحقيبة التدريبية في صورتها النهائية.

مكونات الحقيبة التدريبية في صورتها النهائية: وتتكون مما يلي: (١) غلاف الحقيبة يوضح بيانات أساسية عن طبيعة المادة التدريبية، (٢) قائمة محتويات

الحقيبة التدريبية، (٣) دليل المدرب ويتضمن الفلسفة التي تقوم عليه الحقيبة التدريبية والخطة الزمنية، والأهداف العامة، والمحتوى التدريبي، وأساليب التدريب، وأساليب تقويم المتدربين، (٤) دليل المتدرب ويتضمن نواتج التعلم والمحتوى والأنشطة التدريبية وأوراق العمل لكل وحدة تدريبية على حده والتطبيقات المرتبطة بها، وأساليب التقويم، (٥) المصادر والمراجع التي يمكن الرجوع إليها، (٦) تقويم الحقيبة التدريبية.

المرحلة الثالثة: بناء أدوات البحث:

١ - بناء الاختبار المعرفى:

تم بناء الاختبار وفقاً لما يلى:

تحديد الهدف: هدف إلى قياس مدى إلمام معلم العلوم الخبير بمحتوى الحقيبة التدريبية.

صياغة المفردات: تمت صياغة المفردات وفقاً لنمط الاختيار من متعدد رباعي البدائل.

صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على المتخصصين في مجال علم النفس التعليمي، ومجال المناهج وطرق تدريس العلوم، والمعلمون الخبراء في تدريس العلوم بالمرحلة الإعدادية (ملحق ٤) للحكم على مدى شمول الأسئلة ومناسبتها للمحتوى التدريبي، ودقة صياغتها، وقد طلب السادة المحكمين إجراء بعض التعديلات مثل إعادة صياغة بعض الأسئلة، وأجريت المطلوبة

تحديد درجة الاختبار: يحسب لكل مفردة يجيب عنها المنتور إجابة صحيحة درجة واحدة وصفرا إذا كانت الإجابة خاطئة.

التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تجربة الاختبار على مجموعة مكونة من (٣٠) معلماً غير مجموعة البحث للتأكد من وضوح المعانى وتعليمات الاختبار، كما تم حساب كل من:

زمن الاختبار: تم حساب متوسط الزمن الذى استغرقه أول وآخر معلم للانتهاء من أداء الاختبار كما يلي: (٣٠+ ٥٠)/ ٢، ووجد أنه (٤٠) دقيقة.

ثبات الاختبار: تم استخدام کیودر - ریتشار دون الصیغة ۲۰، ووجد أنه یساوی (۰,۸۳)، وهی قیمة تدل

على وجود ثبات مرتفع للاختبار، الأمر الذي يجعلنا نثق في نتائجه إذا أعيد تطبيقه مرة أخرى على عينة مماثلة، وبذلك أصبح الاختبار يتكون في صورته النهائية من (٣٠) مفردة (ملحق ٧) ويوضح جدول (١) مواصفات الاختبار المعرفي.

جدول (١) مواصفات الاختبار المعرفي

الوزن النسبي	المجموع	المفردات	الوحدة التدريبية	العدد
%1٣,٣	٤	(, (), (), 77	طبيعة عملية المنتورية	١
%1.	٣	7, 71, 77	كفايات المنتورية ٠	۲
%1٣,٣	٤	70, 7, 07	مهارات المنتورية	٣
%1٣,٣	٤	٤، ١٠، ١٩، ٨٢	أدوار ومسئوليات ووثائق المنتور	٤
%1٣,٣	٤	٥، ١٥، ١٨، ٢٧	الطالب الجامعي: سمات النمو ونظريات التعلم	٥
%1٣,٣	٤	۲، ۲،۳۲۳،۳۳	كفايات ومسئوليات ووثائق الطالب	٦
%1٣,٣	٤	٧، ١٧، ١٤، ٧	مراحل عملية المنتورية	٧
%1.	٣	۸، ۱۱، ۲۶	تطبيقات عملية للمنتورية	٨
	٣.		المجموع الكلي	

يوضح جدول (١) أن التوزيع النسبى لمفردات أسئلة الاختبار المعرفى قد جاءت متناسقة مع محتوى وحدات الحقيبة التدريبية.

٢-بناء بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية:

تم بناء بطاقة الملاحظة وفقاً للخطوات التالية:

تحديد الهدف: هدفت إلى قياس مستوى اكتساب معلمي العلوم لمهارات المنتورية.

تحديد أبعاد بطاقة الملاحظة: بعد الاطلاع على الأدبيات التي تتناول كفايات المنتورية

State of Victoria, 2010; Berniikova, (2017)، تم إعداد قائمة مهارات المنتورية وفقاً للكفايات التي تم التوصل إليها من تحليل استبانه تحديد الاحتياجات التدريبية.

صدق قائمة مهارات المنتورية: تم عرض قائمة مهارات المنتورية التي تندرج تحت كل كفاية على حده على السادة المحكمين في مجال علم النفس والمناهج وطرق التدريس (ملحق؟)، وقد وافق عليها السادة المحكمون، وبذلك أصبحت

القائمة في صورتها النهائية تتكون من عشرة مهارات (جدول ٢).

جدول (٢) كفايات ومهارات المنتورية

مهارات المنتورية		فايات المنتورية	ک			
الاستماع الفعال	١	الفهم	١			
مهارة بناء علاقات	۲	تكوين علاقات	۲			
مهارة تكوين شبكة علاقات	٣					
مجتمعية						
مهارة التدريب	٤	التيسير	٣			
مهارة توفير التغذية الراجعة	0	الإعلام	٤			
مهارة الإرشاد	٦	التحدى	0			
مهارة إدارة الصراع	٧					
مهارة الممارسة التأملية	٨	التأمل	٦			
مهارة التشجيع	٩	استثارة الدافعية	٧			
مهارة البحث عن حلول	١.	التصور	٨			
صياغة مفردات بطاقة الملاحظة بعد الاطلاع						

على بعض الدراسات السابقة التى تناولت مهارات المنتورية, Hall, Draper, Smith & Bullough Jr, المنتورية, 2009) تمت صياغة المفردات، وقد روعى عند صياغة المفردات وضوحها وملائمتها للمهارة التى تندرج تحتها، وشملت بطاقة الملاحظة فى صورتها الأولية ٢٢ مفردة.

التقدير الكمى لدرجات بطاقة الملاحظة: تم إتباع مقياس ليكرت الرباعي وتقدير الدرجات المعبرة عن

ممارسة المعلم للمهارة وفقاً لما يلى: الدرجة(١) تمثل "نادرا"، الدرجة(٢) تمثل "أحيانا"، الدرجة(٣) تمثل "غالبا"، الدرجة(٤) تمثل "دائما".

صدق بطاقة ملاحظة: تم عرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية العلمية وعلم النفس ومعلمي العلوم بمدارس المرحلة الإعدادية (ملحق ٤) بهدف التأكد من وضوح المفردات، ومناسبة المفردة للمهارة التي تنتمي إليها، وقد طلب السادة المحكمون تعديل صياغة بعض المفردات مثل "يساعد الطالب في تكوين شبكة علاقات اجتماعية" إلى "يساعد الطالب في تكوين شبكة علاقات اجتماعية"، وكذلك اجتماعية مع المعلمين ومع الإدارات التعليمية"، وكذلك اقترحوا إلغاء ثلاث مفردات، وقد أجريت كافة التعديلات المطلوبة ليصبح إجمالي عدد المفردات ٩ مفردة.

التجريب الاستطلاعي لبطاقة الملاحظة: تم تطبيق البطاقة على عينة استطلاعية مكونة من (٤ معلم علوم خبير) بالمرحلة الإعدادية غير عينة البحث في ديسمبر ٢٠١٧، وذلك للتأكد من وضوح المفردات و وقتها.

ثبات بطاقة الملاحظة: قامت كلاً من الباحثة وأحد الباحثين من زملائها (مدرس مناهج وطرق تدريس علوم) بإجراء الملاحظة المباشرة لعدد (٤ معلم علوم خبير)، وتم حساب معامل الاتفاق بينهما بتطبيق معادلة كوبر Cooper، ووجد أن كل معاملات الثبات أعلى من ٧٠، مما يدل على ثبات لبطاقة الملاحظة (جدول٣).

جدول (٣) معاملات ثبات بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية

معامل الإتفاق	عدد مرات الاختلاف	عدد مرات الاتفاق	عدد البنود	معلم العلوم الخبير
% 15,71	٣	١٦	19	الأول
% 19, 57	۲	17	19	الثاني
% 12, 71	۲	١٦	19	الثالث
%٧٨,٩٥	٤	10	19	الرابع

يتضح من جدول (٣) أن كل معاملات الاتفاق الكبر من ٧٠% مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة، وبالتالى أصبحت في صورتها النهائية (ملحق ٨) مكونة من ١٩ مفردة، ويوضح جدول (٤) مواصفات بطاقة الملاحظة.

جدول (٤) مواصفات بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية

المهارات الفرعية	هارات المنتورية	م	فايات المنتورية	كة	
يتواصل مع الطالب عاطفيا لتنمية الثقة المطلوبة	١	الاستماع الفعال	١	كفاية الفهم	١
يخصص الوقت للتواصل وتعميق الفهم والمناقشة مع الطالب بانتظام	۲	0-2-2-		(0	
يستطيع تكوين علاقات جيدة مع الطالب	٣	مهارة بناء	۲		۲
يعمل على بناء النِّقة المتبادلة بينَه وبين الطالب	٤	علاقات		تكوين	
يربط الطالب بالأحداث في مدرسته	٥	مهارة تكوين شبكة	٣	<u>سریں</u> علاقات	
يساعد الطالب في تحسين البيئة المدرسية	٦	علاقات مجتمعية			
يساعد الطالب في تكوين شبكة علاقات اجتماعية مع المعلمين ومع الإدارات التعليمية	٧			-	
يدرب الطالب على تخطيط دروس العلوم	٨	مهارة التدريب	٤	التيسير	٣
يدرب الطالب على تدريس العلوم	٩				
يوفر تغذية راجعة مكتوبة بانتظام للطالب	١.	مهارة توفير	٥	الإعلام	٤
يوفر تغذية راجعة بناءة ومفيدة للطالب	11	التغذية الراجعة			
يوفر إرشادات للطالب في التدريس الفعال للعلوم	١٢	مهارة الإرشاد	٦	-	
يتيح الفرصة للطالب في التعبير عن رأيه بصرف النظر عن قبوله أو رفضه	۱۳	مهارة إدارة	٧	التحدى	٥
يناقش الطالب في ترتيب أولويات نموه الشخصي والمهني	١٤	الصراع			
يقدر دوره في مساعدة الطالب	10				
يساعد الطالب في تقييم ما تعلمه	١٦	مهارة الممارسة	٨	التأمل	٦
يساعد الطالب في الممارسة التأملية لأحداث التدريس.	١٧	التأملية			
يشجع الطالب بالمدح، وبناء الثقة، والتحفيز واستثارة الدافعية	١٨	مهارة التشجيع	٩	استثارة الدافعية	٧
يساعد الطالب في إيجاد حلول لما يقابله من مشكلات شخصية أو مهنية	19	مهارة البحث عن	١.	التصور	٨
		حلول			

٣- استبانة تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية

تم بناء الاستبانة وفقاً للخطوات الآتية:

تحديد الهدف: هدفت إلى تعرف آراء الطالب المعلم في مهارات المنتورية.

صياغة بحيث تمت الصياغة بحيث تعبر كل مفردة عن مهارة من مهارات المنتورية، وقد روعى فيها الوضوح والدقة بحيث لا تحتمل التفسير والتأويل، وتكونت الصورة المبدئية من عشرة مفردات.

التقدير الكمى لدرجات الاستبانه: تم إتباع مقياس ليكرت الرباعى وتقدير الدرجات المعبرة عن ممارسة المعلم للمهارة وفقاً لما يلى: الدرجة(١) تمثل "نادرا"، الدرجة(٢) تمثل "أحيانا"، الدرجة(٣) تمثل "غالبا"، الدرجة(٤) تمثل "دائما".

صدق الاستبانة في صورتها الأولية على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس (ملحق٤) وكذلك الطلاب المعلمين بمدارس المرحلة الإعدادية بهدف التأكد من وضوح المفردات، ومناسبة المفردة للمهارة التي تنتمي إليها، وقد طلب السادة المحكمون أن يسمح للطلاب بكتابة مبررات الرأى وذلك بالنسبة لكل مهارة على حده، كذلك كتابة تعليق عام على عملية المنتورية وما قد تتضمنه من نواحي ايجابية أو سلبية، وقد أجريت كافة التعديلات المطلوبة.

التجريب الاستطلاعي للاستبانة: تم تطبيق البطاقة على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠ طالب معلم علوم) بالمرحلة الإعدادية غير عينة البحث في يناير ١٨٠٠، وذلك للتأكد من وضوح المفردات ودقتها.

حساب الثبات: تم استخدام معادلة الفا كرونباخ وجاءت قيمتها ٢٠٠٨، مما يدل على ثبات الاستبانة، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق ٩).

٤ - استطلاع رأى المنتور في الحقيبة التدريبية:

تم بناء استطلاع الرأى وفقاً لما يلى:

تحديد الهدف: هدف استطلاع الرأى إلى تعرف رأى المنتور في الحقيبة التدريبية.

تحديد أبعاد استطلاع الرأى: روعى فى تحديد الأبعاد أن تتضمن المكونات الأساسية للحقيبة التدريبية، وتحددت فيما يلى: (١) محتوى الحقيبة التدريبية، (٢) تنظيم وتسلسل المادة التدريبية، (٣) تحقيق أهداف الحقيبة التدريبية، (٤) ارتباط الحقيبة التدريبية بتنمية مهارات المنتور، (٥) إمكانية تطبيق ما تم التدريب عليه مع الطلاب المعلمين، (٦) الأنشطة والأساليب التدريبية، (٧) أنشطة التقويم الذاتى.

التقدير الكمى لدرجات استطلاع الرأى: تم إنباع مقياس ليكرت الخماسى وتقدير الدرجات المعبرة عن تقييم المعلم المنتور للحقيبة التدريبية وفقاً لما يلي: الدرجة (١) تمثل "ضعيف"، الدرجة (٢) تمثل "متوسط"، الدرجة (٤) تمثل "جيد"، الدرجة (٤) تمثل "جيد جدا"، والدرجة (٥) تمثل "ممتاز".

صدق استطلاع الرأى: تم عرض الاستبانة فى صورتها الأولية على الأساتذة المحكمين المتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس ومعلمى العلوم بمدارس المرحلة الإعدادية (ملحق ٤) بهدف التأكد من وضوح ودقة أبعاده، وقد اقترح السادة المحكمون أن يتضمن استطلاع الرأى أسئلة مفتوحة تسمح للمعلم المنتور أن يعبر عن رأيه فى نواحى القوة للحقيبة ومقترحاته لتحسين الحقيبة التدريبية، وقد أجريت التعديلات المطلوبة، وتمت إضافة أربعة أسئلة وهى: (١) ما نواحى القوة فى عملية المنتورية؟، (٢) ما نواحى القصور فى الحقيبة التدريبية؟، (٣) كيف يمكن تحسين جودة الحقيبة التدريبية؟، (٣) كيف يمكن تحسين جودة الحقيبة التدريبية؟، (٤) هل هناك تعليقات أو ملاحظات أخرى

ترغب فى اضافتها؟، وأصبح استطلاع الرأى فى صورته النهائية (ملحق ١٠).

المرحلة الرابعة: تنفيذ تجربة البحث:

التطبيق القبلى: تم التطبيق القبلى لكل من: (١) الاختبار المعرفى، (٢) بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية، (٣) استبانه تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية فى فبراير ٢٠١٨، وذلك مع سبعة معلمين علوم (عينة البحث) فى سبعة مدارس إعدادية بإدارات كل من: المعادى، والسيدة زينب والبساتين ودار السلام التعليمية، ، وتم التصحيح ورصد الدرجات ويوضح ملحق (١١) الدرجات الخام لتطبيق كل أداة من أدوات البحث.

وبالنسبة لتطبيق بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية تبنت الباحثة أسلوب الملاحظة بالمشاركة، ويقصد به الانخراط مع عينة البحث للحصول على المعلومات، والملاحظة بالمشاركة تهدف إلى الوصول إلى فهم عميق للأفراد وتعرف مهاراتهم، وقيمهم، ومعتقداتهم وطريقة حياتهم من خلال الألفة وبناء العلاقات معهم، والملاحظة بالمشاركة تتطلب أن يكون الملاحظ موضوعيا، يسجل كل ما يراه و لا يدع عواطفه أو انفعالاته تؤثر على ملاحظاته (Emerson, Fretz & Shaw, 2011)) وقد اتخذت الباحثة وضع الملاحظ المشارك، وحرصت على الانخراط مع طلاب التدريب الميداني سواء أثناء التدريس في الفصول الدراسية أو اجتماعاتهم مع المنتور، وقد أوضحت الباحثة لعينة البحث أن الغرض من وجودها في المدرسة ليس النقد أو التقييم للمعلم المنتور أو للطلاب بل متابعة تنفيذ تجربة البحث وتعرف رأيهم في مكونات الحقيبة التدريبية بغرض تطويرها لتكون صالحة لتدريب معلمي العلوم على مهام المنتورية

الجلسات التدريبية: تم تخصيص جلستان لكل وحدة تدريبية، وبدأ التدريب في مارس ٢٠١٨، وفقًا لما يلي:

- الجلسة الأولى: يتم توضيح أهداف الوحدة التدريبية وعرض ومناقشة محتوى الوحدة التدريبية الأولى، وتنفيذ الأساليب والأنشطة التدريبية، والتقويم التكويني للمتدرب، ثم يتسلم المتدرب محتوى الوحدة التدريبية بصورتيه الورقية والرقمية لدراسته والإجابة عن أوراق العمل المصاحبة له.
- الجلسة الثانية: يتم متابعة سير التدريب، ومناقشة كل ملاحظات المتدرب أو استفساراته، وبعد أن ينتهى المتدرب من كافة أوراق العمل والتقويم النهائي لها، تبدأ إجراءات دراسة الوحدة التدريبية الثانية وهكذا حتى ينتهى من دراسة جميع وحدات حقيبة التدريبية.

زمن التدريب: تم تخصيص أسبوع لدراسة كل وحدة تدريبية وعلى ذلك يصبح زمن التدريب ٨ أسابيع ويمكن للمتدرب أن يسير وفقاً لسرعته الخاصة إذا تطلب الأمر ذلك.

وقد لاحظت الباحثة ما يأتى أثناء تجربة البحث:

- رغبة معلمى المواد الدراسية الأخرى بالمدرسة فى
 الاطلاع على محتوى الحقيبة التدريبية.
- حماس معلمى العلوم فى الانخراط فى مهام المنتورية حيث نفذوا أنشطة وأوراق عمل الوحدات التدريبية بدقة.
- إنصات المعلم إلى أحاديث الطلاب والاستجابة لاحتياجاتهم.
- ظهور تغير واضح في سلوك المعلمين حيث بدأ المنتور يقدم تغذية راجعة مكتوبة لكل طالب معلم على حده بدلا من التغذية الراجعة الشفوية الجماعية.

- اهتمام معلمى العلوم بالبحث عن مكان ملائم بالمدرسة لعقد اجتماعات دورية أسبوعية بين الطالب المعلم والمنثور والباحثة، فاقترح البعض استخدام حجرة التحضير المجاورة للمعمل مكانا ثابتاً للاجتماع، بينما اقترح معلم بمدرسة أخرى الاستفادة من حجرة الوسائط التعليمية، بينما طلب معلم آخر من اخصائى المكتبة السماح لطلاب التدريب الميدانى بالاجتماع فيها أسبوعياً.
- حرصت الباحثة على عدم التدخل على الإطلاق في الاجتماعات الدورية الأسبوعية مع متابعتها لتنفيذ مراحل المنتورية.
- لاحظت الباحثة تغير في سلوكيات المعلم حيث بدأ في إتباع إرشادات الحقيبة التدريبية مثل: الاستفسار عن أحوال الطلاب، تيسير مواعيد حضور الطلاب إلى المدرسة لمراعاة بعد المسافة بين المنزل والمدرسة في الصباح الباكر، تقديم تغذية راجعة مكتوبة، مصاحبة المعلم للطالب في زيارة للإدارة المدرسية لتعرف الإداريين والشخصيات القيادية، استفسار المعلم عن العقبات والصعوبات التي يواجهها الطالب ومساعدته في البحث عن حلول لها.
- ظهور تغير في سلوكيات الطلاب فأصبحوا أكثر حرصاً على تنفيذ مهام التدريس بدلاً من محاولة التهرب منها، سعادتهم باللقاءات مع المنتور، اكتسابهم خبرة مهنية من المنتور ففي كثير من المواقف يبدأ الطالب نقاشه بقوله تعلمنا من المنتور أن....، المنتور قال....حيث لم تكن تستعمل تلك المفردات من قبل.
- الترام الطلاب المعلمين بإرشادات وتوجيهات المنتور.
- رغبتهم فى تقييم أداءاتهم التدريسية سواء من المنتور أو من الباحثة أو زملائهم.
- الاستفادة من إمكانات الكاميرا بالهواتف الذكية لتسجيل الأداء التدريسي.

■ حماس المنتور في تعليم الطلاب وتوضيح خبرته المهنية في التدريس والتعامل مع إدارة المدرسة والعاملين بها.

التطبيق البعدى: تم تطبيق كلاً من الاختبار المعرفى وبطاقة ملاحظة مهارات المنتور واستبانه تقييم الطالب المعلم للمنتور فى منتصف شهر ابريل ٢٠١٨، كما تم تطبيق استطلاع رأى المعلم المنتور فى الحقيبة التدريبية، ويوضح ملحق (١١) الدرجات الخام للتطبيق البعدى لأدوات البحث، وتم الرصد وتحليل البيانات إحصائيا.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات

- معادلة كوبر Cooper
- معادلة كودر ريتشاردسون الصيغة ٢٠ (-Richardson 20
 - معادلة الفاكرونباخ
 - اختبار ويلكسون
 - معادلة نسبة الكسب المعدل لبليك

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

اختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه:
"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات
المتدربين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في
الاختبار المعرفي لعملية المنتورية"، تم استخدام اختبار
ويلكسونWilcoxon ويبين جدول (٥) دلالة الفرق بين
متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي
والبعدي للاختبار المعرفي لعملية المنتورية.

جدول (°) دلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار المعرفى لعملية المنتورية

مستوى الدلالة	قيمة W	متوسط الرتب	عدد الرتب السالبة	عدد الرتب الموجبة	عدد أفراد العينة
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧

ويوضح جدول (٥) أن مستوى الدلالة ٠٠،٠١٠ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠،٠٠

مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين درجات المتدربين في التطبيق القبلى والتطبيق البعدى في الاختبار المعرفي لعملية المنتورية وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول.

ولحساب فاعلية الحقيبة التدريبية تم تطبيق معادلة الكسب المعدل لبليك (جدول ٦).

جدول (٦) فاعلية التحقيبة التدريبية في اكتساب المتدربين للمعلومات في مجال المنتورية

الفاعلية	المتوسط البعدي	المتوسط القبلي	الدرجة	الأداة
١,٦٢	۲۷,٤٣	٥,٧١	٣.	الاختبار المعرفي

يتضح من جدول (٦) أن متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي قيمته المتدربين في التطبيق البعدي قيمته ٢٧,٤٣، وقيمة الفاعلية تساوى ١,٦٢، وهي قيمة أكبر من ١,٦٢ مما يدل على وجود فاعلية للحقيبة التدريبية في اكتساب المتدربين للمعلومات في مجال المنتورية.

يتضح من عرض النتائج ما يلى: أن دراسة محتوى الحقيبة تدريبية أدى إلى تغير في البنية المعرفية لدى معلمى العلوم، فأصبحوا على دراية بطبيعة المنتورية، وكفايات المنتورية، ومراحل المنتورية، مهارات المنتورية، وأدوار ومسئوليات المنتور، وربما يرجع ذلك إلى أن محتوى الوحدات التدريبية يلبى

احتياجاتهم ورغبتهم في القيام بمهام مساعدة الطلاب على تدريس العلوم بكفاءة عالية، كما أن أساليب التدريب التي تنصمنتها الحقيبة التدريبية تناسب الخصائص السيكولوجية للمتدربين، كما أن إتاحة الحقيبة التدريبية بأسلوبين ورقى والكتروني يسر على المتدربين دراستها بالأسلوب المناسب لهم وفي الوقت الملائم لهم، وساهم ارتباط الأنشطة التدريبية للحقيبة بالتطبيقات العملية في ربط النظرية بالتطبيق مما أضاف معنى للخبرات التدريبية، وقد سجل المتدربين في تقييم محتوى الحقيبة التدريبية ما يلى:

- م١: تضمنت الحقيبة مراحل المنتورية ولم أكن أعرفها من قبل، وساعدتني في توجيه الطلاب.
- م٢: استفدت بالمعلومات الواردة عن كفايات ومهارات المنتورية والوحدات التدريبية مفيدة.
- م٤: المحتوى مميز وله معنى لأنه مرتبط بالتطبيقات واكتسبت خبرات جديدة متنوعة.

اختبار صحة الفرض الثانى الذى ينص على أنه:
"يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات
المتدربين فى التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لبطاقة
ملاحظة مهارات المنتورية"، تم استخدام اختبار
ويلكسونWilcoxon ويبين جدول (٧) دلالة الفرق بين
متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى
والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات المنتورية.

جدول (٧) دلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات المنتورية

مستوى الدلالة	قيمة W	متوسط الرتب	عدد الرتب السالبة	عدد الرتب الموجبة	عدد أفراد العينة	المهارات	
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	الاستماع الفعال	١
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	بناء علاقات	۲
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	تكوين شبكة علاقات مجتمعية	٣
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	التدريب	٤
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	توفير تغذية راجعة	٥
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	الإرشاد	٦
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	إدارة الصراع	٧
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	الممارسة التأملية	٨
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	التشجيع	٩
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	البحث عن حلول	١.
٠,٠١٤	صفر	٤	صفر	٧	٧	وع الكلى	المجمو

ويوضح جدول (٧) أن مستوى الدلالة ٢٠,٠١٤ في كل مهارات المنتورية وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٥,٠٠٠ وبذلك تتحقق صحة الفرض الثاني.

ولحساب فاعلية الحقيبة التدريبية فى اكتساب المتدربين لمهارات المنتورية، تم تطبيق معادلة الكسب المعدل لبليك (جدول ٨).

جدول (٨) فاعلية الحقيبة التدريبية في اكتساب المتدربين لمهارات المنتورية

الفاعلية	المتوسط البعدى	المتوسط القبلى	الدرجة	مهارات المنتورية	م
1,7.	٦,٤٣	۲,۱٤	٨	الاستماع الفعال	١
1,57	٦,٨٦	۲,۲۹	٨	بناء علاقات	۲
1,17	9,07	٤,٢٩	١٢	تكوين شبكة علاقات مجتمعية	٣
۱,۳۱	٧,٤٣	٣,٨٦	٨	التدريب	٤
١,٣٨	٧,٥٧	٣,٧١	٨	توفير تغذية راجعة	٥
1,77	٣,٥٧	1,71	٤	الإرشاد	٦
١,٤١	۱۰,۸٦	٤,١٤	١٢	إدارة الصراع	٧
1, £ 1	٧,٢٩	۲,۸٦	٨	الممارسة التأملية	٨
1, £9	٣,٥٧	١,٠	٤	التشجيع	٩
1,77	٣,٥٧	1,71	٤	البحث عن حلول	١.
١,٣٢	77,71	۲۷,۷۱	٧٦	المجموع الكلي	

يتضح من جدول (٨) أن قيم الفاعلية لمهارات المنتورية كما يلي: مهارة الاستماع الفعال (١,٢٠)، ومهارة بناء العلاقات (١,٣٧)، ومهارة التدريب (١,٣١) ، ومهارة توفير التغذية الراجعة (١,٣٨)، ومهارة الإرشاد (١,٢٧)، ومهارة إدارة الصراع (١,٤١)، ومهارة الممارسة التأملية (١,٤١)، ومهارة التشجيع (١,٤٩)، ومهارة البحث عن حلول (١,٢٧)، وهي أعلى من ١,٢ ، مما يدل على فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية تلك المهارات وربما يرجع ذلك إلى أن الأنشطة والأساليب التدريبية التي تم إتباعها ساعدت في تنمية تلك المهارات لدى المتدربين، وجدية المتدربين في تطبيق أوراق عمل الوحدات التدريبية وحرصهم على مناقشة كل التفاصيل الواردة بها، والقيام بالتطبيقات المطلوبة وتنفيذ مراحل المنتورية بدقة، وقد سجل المتدربين وجهات نظرهم في مهارات المنتورية كما يلى:

م٧: ركزت الحقيبة على مهارات المنتورية والجديد انه قدمت استراتيجيات تساعد المنتور في اكتساب تلك المهارات، مهارات كثيرة كنت أنفذها بطريقة سطحية وليس بنفس العمق الوارد بالحقيبة التدريبية مثل التغذية الراجعة، ومهارات أخرى لم

أنفذها على الإطلاق مثل الممارسة التأملية فلم أكن على دراية بها، والآن أحاول إتقان كل المهارات. مع: التطبيقات العملية لمراحل المنتورية أتاحت لى الفرص لاكتساب مهارات المنتورية.

وتنفق النتائج مع ما أشار إليه ليفنجستون (2016 Livingston, 2016) من أن حوارات المنتورية توفر للمنتور الفرص للتأمل والتحدى ونمو الممارسة المهنية، وان المنتورية تحسن المعرفة المهنية للمنتور على اعتبار أنها تمثل عملية تعلم مستمرة , Fogo, عملية تعلم مستمرة , Mena, García, Clarke & Barkatsas, 2016)

أما بالنسبة لمهارة تكوين شبكة علاقات مجتمعية فعلى الرغم من وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدى في بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية إلا أنها قد بلغت قيمة الفاعلية مهارات المنتورية على عدم وجود فاعلية للحقيبة التدريبية في تنمية مهارة تكوين شبكة علاقات اجتماعية ربما يرجع ذلك إلى أن محتوى الحقيبة لم يركز بالقدر الكافي على تلك المهارة، كما أن الأنشطة التدريبية لا تفي بمتطلبات تلك المهارة، وربما يرجع ذلك إلى أن السمات السيكولوجية وربما يرجع ذلك إلى أن السمات السيكولوجية

للمتدربين كالميل إلى التحفظ يمثل صعوبة فى تكوينهم لدوائر علاقات خارجية بالآخرين خارج سياق المدرسة، فقد كتب أحد المتدربين ما يلى: م٣: على الرغم من وجود أنشطة تدريبية على مهارة تكوين شبكة علاقات إلا أننى وجدت صعوبة فى إتقانها لأننى متحفظ بطبعى، وعلاقاتى محدودة. اختبار صحة الفرض الثالث الذى ينص على أنه

المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاستبانه تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية" تم استخدام اختبار ويلكسون Wilcoxon، ويبين جدول (٩) دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية

"يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات الطلاب جدول (٩) دلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس تقييم الطالب المعلم لمهارات المنتورية

عدد الرتب عدد الرتب عدد أفراد قيمة W المهارات الدلالة السالية الموجبة العينة الرتب ٠,٠١٤ الاستماع الفعال صفر صىفر ٠,٠١٤ بناء علاقات ٠,٠١٤ ٤ تكوين شبكة علاقات مجتمعية صفر صفر صفر ٤ ٠,٠١٤ ٤ صفر ٧ ٧ .,.15 صفر ٤ صفر توفير تغذية راجعة ٠,٠١٤ ٧ ٦ ٤ إدارة الصراع الممارسة التأملبة ٧ ٨ ٠,٠١٤ صفر ٤ صفر ٠,٠١٤ ٩ صفر صفر التشجيع ٠.٠١٤ البحث عن حلول ź صفر صفر ٠,٠١٤

ويوضح جدول (٩) أن مستوى الدلالة ،٠٠١٤

ولحساب فأعلية الحقيبة التدريبية في تقييم

الطلاب لمهارات المنتورية، تم تطبيق معادلة الكسب

المعدل لبليك والنتائج موضحة في جدول (١٠).

فى كافة مهارات المنتورية وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠,٠٥ ، وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث.

جدول (١٠) فاعلية الحقيبة التدريبية في تقييم الطلاب لمهارات المنتورية

الفاعلية	المتوسط البعدى	المتوسط القبلى	الدرجة	مهارات المنتورية	م
1, 41	٥,٠	1,57	٥	الاستماع الفعال	١
1,77	٤,١٤	1,07	٥	بناء علاقات	۲
٠,٧٥	٣,٠	1,57	٥	تكوين شبكة علاقات مجتمعية	٣
١,٦٨	٥,٠	1,07	٥	التدريب	٤
1,50	٤,١٤	1,57	٥	توفير تغذية راجعة	٥
1.00	٤,٨٦	١,٨٦	٥	الإرشاد	7
٠,٩١	٣,٤٣	1,07	٥	إدارة الصراع	٧
٠,٨٩	٣,٢٩	1,57	٥	الممارسة التأملية	٨
١,٦٨	٥,٠	1,07	٥	التشجيع	٩
1,7.	٣,٨٦	1,79	٥	البحث عن حلول	١.
1,79	٤١,٧١	10,15	٥,	المجموع الكلي	

يتضح من جدول (۱۰) أن قيم الفاعلية كالتالى: مهارة الاستماع الفعال(۱,۷۱)، ومهارة بناء العلاقات (۱,۲۱)، ومهارة توفير التخذية الراجعة (۱,۳۰)، ومهارة الإرشاد(۱,۳۰)،

ومهارة التشجيع (١,٦٨)، ومهارة البحث عن حلول (١,٢٠) أعلى من أو تساوى ١,٢، مما يدل على فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية تلك المهارات من وجهة نظر الطلاب وقد يرجع ذلك إلى أن الحقيبة قدمت

محتوى ثرى للمتدربين مكنهم من فهم عملية المنتورية، كما تضمنت الحقيبة تطبيقات عملية استحسنها الطلاب واستفادوا منها عندما طبقها المتدربين.

وتتفق نتائج البحث مع ما أشارت إليه دراسة هينــــسن وكراســـبون وبــرور وكــورثجين وبـرجين Hennissen, Crasborn, Brouwer, وبرجين (Korthagen, & Bergen, 2011) من اهمية تعرف رأى الطلاب المعلمين في مهارت المنتورية لتحسين عملية المنتورية.

أما بالنسبة لمهارة تكوين شبكة علاقات اجتماعية يتضح من جدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين التطبيق القبلى والبعدى فى تقييم الطلاب لمهارات المنتورية، بينما يشير جدول (١٠) إلى أن قيمة الفاعلية تساوى (١٠٠) وهى قيمة أقل من ١,٢ مما يدل على عدم فاعلية الحقيبة فى تنمية تلك المهارة لدى المنتور من وجهة نظر الطلاب، وقد سجل الطلاب ما يلى:

ط٣: لا اشعر بأننى كونت علاقات مهنية ناجحة خارج اطار المدرسة.

ط٧:أعتقد أن تلك المهارة يجب أن تضعنى في موقف تواصل حقيقي مع كل عناصر منظومة التدريس، أقصد العاملين بالوزارة في قطاع الكتب ومركز تطوير المناهج، والمسئولين عن المتاحف والمكتبات العلمية والمدارس، يمكنني أن استفيد من تلك العلاقات في الحصول على وظيفة ملائمة وعندما ابدأ في العمل يكون بإمكاني التواصل مع الجهات التي تساعدني في مهام تدريس العلوم.

ومن ناحية أخرى يوجد اتساق بين نتائج بطاقة ملاحظة مهارات المنتورية حيث يشير جدول (٨) إلى عدم فاعلية الحقيبة التدريبية في اكتساب المتدربين لمهارة تكوين شبكة علاقات اجتماعية، ويشير جدول (١٠) إلى نفس النتيجة من وجهة نظر الطلاب، وربما يرجع ذلك إلى أن أنشطة الحقيبة التدريبية غير كافية لتساعد في تنمية تلك المهارة لدى المتدربين، وسجل المتدربين الأراء التالية عن مهارة تكوين شبكة علاقات اجتماعية:

م°: ركزت الحقيبة التدريبية بعمق على بعض المهارات بينما لم ينل البعض الآخر نفس القدر من الاهتمام.

م٤: تكوين شبكة علاقات أمر حيوى وضرورى ولكن سعى الفرد وراء تكوين العلاقات ينظر إليه أحيانا بطريقة سلبية، يجب أن تتوافر قنوات اتصال رسمية بين المعلمين في المدارس وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية، ومركز البحوث التربوية ومركز التقويم التربوية ووزارة التربية والتعليم ومستشار مادة العلوم.

م7: افهم وأقدر أهمية العلاقات الاجتماعية في مساعدة الطلاب في الحصول على وظيفة في المدارس الخاصة أو مدارس اللغات لكن التواصل مع مديري المدارس يعتمد على علاقات شخصية، وفرص التواصل المهنى قليلة إن لم تكن معدومة.

وبالنسبة لمهارة إدارة الصراع فعلى الرغم من وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلى والبعدى فى تقييم الطلاب لمهارات المنتورية (جدول ٩)، إلا أن قيمة الفاعلية بلغت (١٠,٩) (جدول ١٠) وهى قيمة أقل من تنمية تلك المهارة من وجهة نظر الطلاب، وربما يرجع ذلك إلى أن الطلاب لم ينالوا الفرصة الكافية فى توضيح وجهات نظر هم، كما انه عن بداية بوادر اختلاف الرأى فالمنتور يتردد فى قبول رأى الطالب والأخذ به، وأن الخلاف دائماً محسوم لصالح المنتور، فقد عبر عن ذلك الطلاب فيما يلى:

ط۲: عند حدوث اختلاف بینی وبین المنتور أثناء مناقشة احد النقاط، یصر المنتور دائماً علی صحة رأیه حتی لو لم یکن لدیه دلیل علی ذلك.

ط٣: وجهات نظر المنتور تعتمد على الخبرة أو الحدس أو التخمين، ربما تكون صحيحة لكن يجب ألا يفرضها.

ط۷: علاقتی بالمنتور علاقة مهنیة، لیست فوقیة أو تسلطیه، من حقی أن أناقشه أو أختلف معه، من حقی أجرب استراتیجیات تبدو له غیر مفیدة، من

حقى أنهى درسى بالأهداف، أو أبدأ بها مرة ، ومرة أخرى يستنتجها التلاميذ فى نهاية الحصة، من حقى عدم التقيد بتخطيط الدرس كما يخططه المنتور، يمكن أن أجرب تخطيط الدرس بطرق متعددة

أما بالنسبة لمهارة الممارسة التأملية يشير جدول (٩) إلى وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلى والبعدى لتلك المهارة في تقييم الطلاب لمهارات المنتورية، بينما يشير جدول (١٠) إلى أن قيمة الفاعلية تساوى (١٠,١)، وهي قيمة أقل من ١,١، مما يدل على عدم فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية تلك المهارة من وجهة نظر الطلاب، وربما يرجع ذلك إلى أن الطلاب لم تتم مساعدتهم على ممارسة تلك المهارة بالقدر الكافى، وقد كتب الطلاب في مبررات ذلك:

ط١: طلب منى المنتور أن أفكر فيما مر من أحداث وأقيم سلوكى وتصرفاتي لكن عندما نفذت ما يقول

لم أصل إلى شئ، دخلت الفصل ووجدت تلميذ يضحك ثم سمعت آخر يقول "هذا طالب تربية عملى" فارتبكت ثم طلبت من التلميذ أن يخرج من الفصل، وانتقد المنتور تصرفي، ولكن حتى الآن لا اعرف ما الذي كان يجب أن افعله، أرى أن تأمل الإحداث مفيد إذا قدرت أفسر الحدث وأربط بين السبب والنتيجة لكن إذا لم اعرف فيجب على المنتور أن يساعدني.

ط٣: أجد صعوبة في تطبيق الممارسة التأملية، هناك أحداث كثيرة تحدث داخل الفصل وأجد صعوبة في فهمها وتفسير ها.

مناقشة عامة لنتائج البحث

يوضح جدول (۱۱)

يتضح من مناقشة نتائج البحث فاعلية الحقيبة التدريبية في معظم مهارات المنتورية وهذا يتفق مع نتائج استطلاع راى المتدربين في الحقيبة التدريبية كما

جدول (١١) نتائج تقييم الحقيبة التدريبية من قبل المتدربين

يتضح من جدول (۱۱) أن متوسط نتائج رأى المتدربين في محتوى الحقيبة التدريبية (٤,٨٦) بنسبة (٩٧,٢ %) ، ومتوسط نتائج رأى المتدربين في تنظيم وتسلسل المادة التدريبية (٤,١٤) بنسبة (٨٢,٨ %)، ومتوسط نتائج رأى المتدربين في تحقيق أهداف الحقيبة التدريبية (٤,٢٩) بنسبة (٨٥,٨ %)، ومتوسط نتائج رأى المتدربين في ارتباط الحقيبة التدريبية بتنمية مهارات المنتورية (٤,٥٧) بنسبة (٩١,٤ %)، المنتورية (٤,٥٧) بنسبة (٩١,٤ %)، إمكانية تطبيق ما تم تعلمه مع الطلاب المعلمين (المنتورية (٤,٥٧) بنسبة (٩١,٤)، ومتوسط نتائج رأى المتدربين في الأنشطة والأساليب التدريبية (٤) بنسبة (٨٠ %)، ومتوسط نتائج رأى المتدربين في أنشطة التقويم الذاتي (٣٠,٨٦) بنسبة (۸۸,٦ %)، وإن متوسط نتائج رأى المتدربين في الحقيبة التدريبية (٣٠,٨٦) بنسبة (٨٨,١٧ %)، وبما أن النسبة المئوية لكافة بنود استطلاع الرأى وبالنسبة للحقيبة التدريبية تساوى ٨٠% أو أكثر، مما يدل على فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية مهارات المنتورية من وجهة نظر المتدربين، وقد حدد المتدربين نواحي القوة فيما يلي:

م١: الوحدات التدريبية جيدة وقدمت لى معلومات جديدة لم أكن اعرفها من قبل، الأدوار والمسئوليات أيضا محددة ومراحل المنتوية ممتازة

م٤: الأنشطة التدريبية مفيدة لارتباطها بالتطبيقات العملية وعلى الرغم أننى لم أكن مقتنع فى البداية إلا أن ثراء المحتوى ساعدنى على الانخراط بحماس فى تنفيذ جميع التدريبات

م٧: الحقيبة التدريبية ساهمت في تغيير سلوكي مع الطلاب المعلمين وساهمت أيضا في تغيير سلوكيات الطلاب المعلمين أيضاً، وكي أكون منصفاً فقد استمتع التلاميذ بتعلم العلوم.

ويتضح من نتائج البحث أن المنتورية تنمى شخصية المنتور وهو ما يتفق مع ما أورده سميث

(Smith& Ingersoll, 2004) من أن المنتورية تنمى الفرد ككل وليس كأجزاء، كما تشير نتائج البحث إلى أن أدوار المنتور تتغير وتنمو وتتطور خلال مراحل المنتورية وهو يتفق مع نتائج دراسة راجان وبيجارد Rajuan, Beijaard & Verloop, وفيرلوب (2007)، كما تؤيد نتائج البحث ما استنتجه بوكيلون Bouquillon, Sosik & Lee,) وسوسيك وليى 2005, p.239 من أن علاقات المنتورية ديناميكية تتطور بمرور الوقت وخلال مراحل المنتورية، ولكى يقوم معلم العلوم بدور فعال في مساعدة الطلاب المعلمين على تعلم تدريس العلوم يحتاج إلى اكتساب مهارات جديدة أساسية مثل الاستماع الفعال، وبناء علاقات، وتكوين شبكة علاقات اجتماعية، وتوفير التغذية الراجعة، والإرشاد، وإدارة الصراع، والممارسة التأملية، والتشجيع، والبحث عن حلول، وكذلك الإلمام بما يرتبط بها من كفايات،

وتدعم نتائج البحث تدريب المعلمين على عملية المنتورية في ضوء مدخل الكفايات مما يتوافق مع زيادة الاهتمام العالمي في تبني مدخل الكفايات في تدريب المعلمين(Kassim et al., 2013)، كما تشير نتائج البحث إلى فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية غالبية مهارات المنتورية من وجهة نظر المتدربين ومن وجهة نظر الطلاب أيضا، لذا فإذا أردنا أن يستفيد الطالب معلم العلوم من فترة التربية الميدانية التي يمضيها في الفصول الدراسية فلابد من التركيز على برامج تدريب معلمي العلوم ذوى الخبرة على مهارات المنتورية حتى معلمي العلوم ذوى الخبرة على مهارات المنتورية حتى يتمكنوا من المشاركة الفعالة في تعليم الطلاب تدريس العلوم

وقد اقترح المتدربين بعض المقترحات لتحسين جودة الحقيبة التدريبية كما يلى:

م٣: أعتقد انه من المفيد إن تتضمن الحقيبة توضيح طبيعة العلاقة التشاركية بين المدرسة والجامعة، ودور كل منهما في إعداد الطالب المعلم

م^o: أرى أن يضاف إلى الحقيبة أنشطة تدريبية عن استراتيجيات تدريس العلوم الحديثة حتى أكون على دراية كاملة بما يدرسه الطالب في الجامعة وننفذه معا في المدرسة.

م٧: هناك عقبات كثيرة تعوق تنفيذ عملية المنتورية، لذا من المهم أن تتضمن الحقيبة السياسات والقواعد التي تتم بها عملية المنتورية مثلا إذا كانت المنتورية علاقة مهنية بين فردين، فيجب أن يكون الحد الأقصى للطلاب ثلاثة أو أربعة في المدرسة وليس خمسة عشر طالب.

م٢: ركزت الحقيبة التدريبية على الطلاب المعلمين وأرى أن تتضمن وحدة تدريبية لتدريب المعلمين حديثى العهد بالتدريس، فالخريجين في بداية عملهم بالتدريس بحاجة إلى المنتور الذي يستمع ويلاحظ ويوفر التغذية الراجعة ويدعم ويشجع.

خلاصة البحث:

يوجد الدليل قاطع على أن هناك فجوة بين المعرفة النظرية عن التدريس والممارسة الفعلية للتدريس" (Nuthall, 2004: 274)، والمعارف النظرية التي تقدم في قاعات الجامعة لا تكفي لتعليم التدريس، لذا فالطالب المعلم بحاجة إلى ممارسة تدريس العلوم، وإذا كان التدريب الميداني في برامج إعداد معلم العلوم يهدف إلى إتاحة الفرص للطالب لممارسة وتعلم التدريس في الفصول الدراسية، فإن تحقيق هذا الهدف يستلزم أن يعمل الطالب بجوار معلم آخر أكثر منه خبره يرعاه ويشجعه ويكون صديقاً له، ويدعم نموه الشخصى والمهنى، داخل إطار منظم لمهام وأدوار ومسئوليات كل منهما يدعى "عملية المنتورية"، لما لتلك العملية من دور جو هرى في برامج إعداد المعلم (Hobson, Ashby, Malderez, & Tomlinson, 2009; (State of Victoria, 2010) ولكي تكون عملية المنتورية فعالة يجب إدراك أنها عملية معقدة لا تعتمد

على الحدس والتخمين، بل تحتاج إلى تخطيط واعى، وأن المعلمين مصدر ثرى للخبرات فى مجال التعليم والتدريس، وتدريبهم من خلال برامج مخططة بعناية يمكنهم من المشاركة والتعاون مع المؤسسات الجامعية فى إعداد المعلمين.

توصيات البحث

فى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها توصى الباحثة بما يلى:

- التنسيق بين الجامعة والمدرسة في ضوء العلاقة التشاركية بينهما في إعداد الطالب معلم العلوم وتوضيح دور ومسئوليات كل منهما في عملية المنتورية.
- توفير فرص التنمية المهنية لتدريب معلمي العلوم ذوي الخبرة على مهام المنتورية.

مقترحات البحث

فى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن اقتراح إجراء البحوث التالية:

- فاعلية برنامج تدريبي في المنتورية لتحسين مهارات الطلاب المعلمين في تدريس العلوم.
- أثر استراتيجيات المنتورية في تحسين مهارات كل من معلم العلوم المنتور والطالب المعلم.

المراجع

- البربرى، مدحت أحمد فتح الله على (٢٠٠٥).إدراك طلاب الدراسات العليا لصلة الأستاذية الراعية وعلاقته ببعض المتغيرات في ضوء المذهب الإنساني. أطروحة دكتوراه غيرمنشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- حنورة، مصرى عبد الحميد (٢٠٠٦). العلاقة المنتورية كإطار لرعاية الطلاب الموهوبين والمتفوقين، المؤتمر السنوى الثانى: الأطفال العرب ذوو الاحتياجات الخاصة- الواقع وآفاق المستقبل، المركز العربي للتعليم والتنمية، (٢)، ٤٧٢: ٤٨٠

- competencies: A case study. Counseling and Psychology Quarter, 18(4),373-383.
- Anderson, E. M. &Shannon, A.L. (1988). Towards a conceptualisation of mentoring. Journal of Teacher Education. V.39 (1), 38-42.
- Arthur, J., Davison, J. &Moss, J. (1997). Subject Mentoring in The Secondary School, London, Routledge.
- Barbazette, J. (2006). Training Needs
 Assessment: Methods and techniques. The Skilled Trainer series.
 Pfeiffer.
- Bernikova, O. (2017). Competency-based Education: From theory to practice. Proceedings of the 8th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics.
- Bouquillon, E. A., Sosik, J.J. & Lee, D. (2005). It's only a phase: Examining trust, identification and mentoring functions received across the mentoring phases. Mentoring and Tutoring .13(2):239-258
- Brooks, V. and Sikes, P. (1997). The Good Mentor Guide: Initial Teacher Education in Secondary Schools.
 Milton Keynes, Open University Press.

- حنورة، مصرى عبد الحميد (١٩٩٨). المنتورية، مستقبل التربية العربية، المركز العربي التعليم والتنمية، (٤)، عدد (١٥)، ٢٨٧: ٢٧٧
- الخطيب، رداح، والخطيب، أحمد (٢٠٠٦). التدريب الفعال، عالم الكتب الحديث، اربد، الأردن
- الصقر، هناء خالد عيسى (٢٠١١). توجه الموهوبات نحو المستقبل وعلاقته بأساليب الوالدية والأستانية الراعية (المنتورية) لدى طالبات المرحلة الثانوية في مملكة البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- على، مدحت أحمد فتح الله (٢٠٠٥) إدراك طلاب الدراسات العليا لصلة الاستاذية الراعية وعلاقته ببعض المتغيرات في ضوء المذهب الإنساني، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، حامعة حلوان
- علوان، نعمات شعبان (۲۰۰۸). المعلم المبدع وفن المنتورية. مجلة تنمية الموارد البشرية، (٦)، ۲۰۸:
- كلية التربية، جامعة حلوان (٢٠١٥). لائحة كلية التربية، جامعة حلوان.
- نبهان، یحی محمد (۲۰۰۸). مهارة التدریس. الیازوری.
- Achinstein, B., &Fogo, B. (2015).
 Mentoring novices' teaching of historical reasoning: Opportunities for pedagogical content knowledge development through mentor-facilitated practice. Teaching and Teacher Education, 45, 45–58.
- Ahern, G.(2003). Designing and implementing coaching/mentoring

- Fairbanks, C. M., Freedman, D. & Kahn, C. (2000). The role of effective entors in learning to teach. **Journal of Teacher Education**, 51(2),102-112.
- Feiman-Nemser, S. & Beasley, K. (1997). Mentoring as assisted performance: A case of coplanning. In Richardson, V. (Ed.)
 Constructivist Teacher Education: Building New Understandings. London: The Falmer Press
- Ford, K. (2014). Competency-based education: History, opportunities, and challenges. Center for Innovation in Learning and Student Success. Maryland University College.
- Ganser, T. (1997). Promises and pitfalls for mentors of beginning eachers. Paper presented at the Conference on Diversity in Mentoring, Tempe, AZ.ED.
- Ganser, T. (1999). Coach, safety net, compass, sculptor: How mentors describe mentoring. Contemporary
 Education, 70, 42-45.
- Gjedia, R. & Gardinier, M. P. (2018). Mentoring and teachers' professional development in Albania.
 European Journal of Education. 53, 102-117.
- Graham, B. (2006). Conditions for successful field experiences:

- Butova, Y. (2015). The history of development of competency –based Education. European Scientific Journal. June, 250:256.
- Callan, S. (2006). What is mentoring?
 In. Robins, A. (Ed.) Mentoring in the early years. SAGE Publications Ltd.
- Constantinescu, R. (2015). Defining elements of the mentor teacher as a professional. Social and Behavioral Sciences. 197, 1610 –1613.
- Crasborn, F., Hennissen, P.; Brouwer, N., Korthagen, F., Bergen, T. (2011).
 Exploring a two-dimensional model of mentor teacher roles in mentoring dialogues.
 Teaching and Teacher
 Education.V.27 (2).320-331.
- Department of Education, Science and Training (2007). Training package development handbook.
 Commonwealth of Australia.
- Duman, S. N. & Erdamar, G. (2018). Conflict Situations between Student Teachers and Mentor Teachers. International Online Journal of Educational Sciences. 10(4), 20-35.
- Emerson, R. M., Fretz, R. I.,
 & Shaw, L. L. (2011). Writing
 ethnographic fieldnotes. (2nd
 ed.). Chicago, IL: The University of
 Chicago Press

- in Teacher Education. Livingston:HMIE
- Jaipal, K. (2009). Re-envisioning mentorship: Pre-service teachers and associate teachers as co-learners'.
 Teaching Education. 20 (3), 257-27
- Kassim, H., Peterson, J., Bauer, M.W.,
 Connolly, S., Dehousse, R., Hooghe,
 L., Thompson, A. (2013). The
 European commission of the first
 twenty-first century. Oxford
 University Press.
- Katz, L., Sadler, K.& Craig, D.V. (2005). Science professors serve as mentors for early childhood preservice teachers in the design and implementation of standards based science units. Journal of Elementary Science Education. V.17 (2), 43-55.
- Kissock, C., & Richardson, P.
 (2010).Calling for action within the teaching profession, Teaching
 Education, 21(1), 89:101.
- Korhonen, H., Heikkinen, H. L., Kiviniemi, U. &Tynjälä, P. (2017)
 Student teachers' experiences of participating in mixed peer mentoring groups of in-service and preservice teachers in Finland.
 Teacher Education. V.61, 153-163.
- Le, C., Wolfe, R.E., & Steinberg, A. (2014). The past and the promise:

- Perceptions of cooperating teachers. **Teaching and Teacher Education,**22, 1118-1129.
- Guthrie, H. (2009). Competence and competency-based training: what the literature says. National Centre for Vocational Education Research. Commonwealth of Australia.
- Haddouchane, S. A., Bakkali, S., Ajana, S., & Gassemi, K. (2017). The application of the competency-based approach to assess the training and employment adequacy problem.
 International Journal of Education.
 V.5(1),1:18.
- Hall, K. M., R. Draper, R. J., Smith, L. K. & BulloughJr, R.V. (2008). More than aplace to teach: Exploring the perceptions of the roles and responsibilities of mentor teachers.
 Mentoring and Tutoring. 16(3), 328-345
- Hennissen, P., Crasborn, F., Brouwer,
 N., Korthagen, F., & Bergen, T.
 (2011). Clarifying pre-service teacher
 perceptions of mentor teachers'
 developing use of mentoring
 skills. Teaching and Teacher
 Education, 27, 1049-1058.
- Her Majesty's Inspectorate of Education (HMIE) (2008). **Mentoring**

- settings. **European Journal of Teacher Education**, 39, 53–76.
- National Commission on Teaching and America s Future (1997). Doing what matters most: Investing in quality teaching. New York: Author
- National Research Council (1996). National Science Education Standards.
- Washington, DC: National Academy Press, 1996.
- National Science Teachers Association (2003). Standards for Science Teacher peparation, Arlington, VA:
 National Science Teachers Association.
- National Skills Standards Council (2012). Standards for training packages. Government of Western Australia Department of training and Workforce Development.
- Nuthall, G. (2004). Relating classroom teaching to student learning. Harvard Educational Review , 74 (3), 273–306
- Oxford University Press(1989).
 Oxford English Dictionary. Oxford University Press Pace, L. (2017).
 Traditional education versus competency-based education.
 Knowledgeworks.
- Panya, A., Meekhun, K., Ranong, L. (2018). Effects of prototype training

- **Today's competency education movement**. Competency Education
 Research Series. Boston: Jobs for the
 Future.
- Livingston, K. (2016). Teacher education's role in educational change.
 European Journal of Teacher
 Education, 39, 1–4.
- Liu, S. H. (2014). Excellent mentor teachers'skills in mentoring for preservice teachers. International Journal of Education. V.6 (3).29:42.
- Loughran, J. J. (2010). Seeing knowledge for teaching teaching:
 Moving beyond stories. Studying
 Teacher Education, 6 (3), 221–226.
- Maria-Monica, P. &Alina, M. C. (2011). New perspectives on roles of the mentor for pedagogical practice.
 Social and Behavioral Sciences. 15, 2078-2082
- McGoldrick,B. & Tobey, D. (2016).
 Needs assessment basics. The
 Association for Talent Development.

 ATD Training Series. 2nd Edition. atd
 Press
- Mena, J., García, M., Clarke, A.,
 &Barkatsas, A. (2016). An analysis of three different approaches to student teacher mentoring and their impact on knowledge generation in practicum

- and student teachers. **Mentoring and Tutoring**, 15(3), 223-242.
- Roegiers, X. (2015). Des curricula pour la formation professionnelle initiale.
 Bruxelles : Edition de Boeck (in French).
- Sacchanand, C. & <u>Jaroenpuntaruk</u>, V. (2006). Development of a web based self-training package for information retrieval using the distance education approach. The Electronic Library. V.24 (4), 501-516.
- Sedumedi, T. D. &Mundalamo, F. J. (2014). School mentors' assessment of science student teachers during teaching practicum. Mediterranean Journal of Social Sciences. V.5 (20).1514:1520.
- Serpell, Z., & Bozeman, L. (1999).
 Beginning teacher induction: A report on beginning teacher effectiveness and retention. New York: Author.
- Shaklee, B. D., & Baily, S. (Eds.).
 (2012). Internationalizing teacher
 education in the United States.
 Lanham, MD: Rowman & Littlefield
- Shea, G.(1992). Mentoring: A Guide to Basics. Kogan Page.
- Sleezer, C.M., Russ-Eft, D. F.& Gupta, K.(2014). A practical guide to

- packages on attitudes and constructive participation behavior in university activities of Rajabhat university students. **Kasetsart Journal of Social Sciences**, 39, 37-80.
- Podsen, I.J., & Denmark, V.M. (2000).
 Coaching and mentoring first year
 and student teachers. Larchmont,
 NY: Eye on Education.
- Phaksunchai, M., Kaemkate, W., Wongwanich, S. (2014).Research and development of a training package for developing creative problem solving of undergraduate students.
 Social and Behavioral Sciences.116, 4824 4828.
- Phillips-Jones, L.(2003). Skills for successful mentoring: competencies of outstanding mentors and mentees. Author, The New Mentors and Proteges.
- Popescu-Mitroi, M. &Crisanta, A.
 (2011). New perspectives on roles of the mentor- teacher for pedagogical practice. 3rd World Conference on Educational Sciences. Social and Behavioral Sciences. V(15), 2078-2082.
- Rajuan, M., Beijaard, D., & Verloop, N. (2007). The role of the cooperating teacher: Bridging the gap between the expectations of cooperating teachers

- -Training Package. V.1. Unesco Publication
- Weinkauf, S.M., ,Zeug, N. M. ,
 Anderson, C. T. , Ala'i-Rosales,
 S.(2011). Evaluating the effectiveness of a comprehensive staff training packagefor behavioral interventions for children with autism. Research in Autism Spectrum Disorders. 5, 864–871
- White, S.& Forgasz, R.(2017). Supporting mentoring and assessment in practicum settings: A development new professional approach for school-based teacher educator. In Peters, M.A., Cowie, B. & Menter, I. (Eds.), A Companion to Research in Teacher Education. Springer Nature Singapore Pte Ltd Zachary, L. (2009). The mentee's guide: Making mentoring work for vou. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- **needs assessment**. The Association for Talent Development. ATD Training Series. 3rd Edition, atd Press
- Smith, T. M.& Ingersoll, R.M. (2004). What are the effects of induction and
- mentoring on beginning teacher turnover? . American Educational Research Journal, 41, 68-714.
- State of Victoria, Department of Education and Early Childhood Development
- (2010). A learning Guide for Teacher
 Mentors. Teacher and Education
 Support Unit. School Improvement
 Division
- Tok, S. (2010). The problems of teacher candidate's about teaching skills during teaching practice.
 Social and Behavioral Sciences, 2, 4142–4146.
- Torrance, E.A. (1984). Mentor
 Relationship. Bearly Limited. Buffalo.
 New York.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).
 (1995). The Education for all. Teacher