

## أثر برنامج تدريسي مقترن قائم على الدمج في تنمية بعض مهارات تدريس العلوم لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد

د. لبني حسين العجمي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية للبنات بأبها  
جامعة الملك خالد

(قدم للنشر في ١٢/١٤٣٢ هـ، وقبل للنشر في ٢٢/٢٤٣٣ هـ)

**ملخص البحث.** يهدف البحث إلى استقصاء أثر برنامج تدريسي مقترن قائم على الدمج في تنمية بعض مهارات تدريس العلوم لدى طالبات كلية التربية، جامعة الملك خالد. وقد تكونت عينة الدراسة من ١٤٠ طالبة من طالبات الفرقـة الثالثـة قـسم الفـيزيـاء، تم تقـسيـمهـن إـلـى مـجمـوعـتـيـن إـحـدـاهـما ضـابـطـة تم تـدـريـبـها بـالـطـرـيقـةـ التـقـليـديةـ والأـخـرى تـجـربـيـةـ تم تـطـيـقـ الـبرـنـامـجـ المـقـترـنـ القـائـمـ عـلـىـ الدـمـجـ بـيـنـ التـدـرـيسـ المـصـغـرـ وـالـسـنـدـجـةـ فـيـ تـدـريـبـهاـ.

وقد قـامـتـ الـبـاحـثـةـ بـتـصـيـمـ بـرـنـامـجـ تـدـريـيـ قـائـمـ عـلـىـ الدـمـجـ بـيـنـ النـمـذـجـةـ وـالـتـدـرـيسـ المـصـغـرـ وـيـتـحـذـ

الخطوات التالية:

- أ) إعداد النموذج حيث يتم تحديد مهارات تدريس العلوم والمهارات المرتبطة بها فنوضع الأهداف التي يسعى لتحقيقها ومن ثم يتم طرح التساؤلات حول كيفية تحقيق هذه الأهداف المرتبطة بهذه المهارات والقيام بعمل خريطة مهارات تدريس العلوم للإجابة عن هذه التساؤلات ومن ثم تحقيق الأهداف المطلوبة.
- ب) تمثيل النموذج وهنا يتم عمل محاكاة أو تحضير أو تمثيل لهذا النموذج في صورة تدريس مصغر يعتمد على ملاحظة معلمات العلوم لتنفيذ مهارات تدريس العلوم.
- ج) تطبيق النموذج وهنا تستخدم الطالبة المعلمة هذه المحاكاة في تطبيق مهارات تدريس العلوم ويتم متابعتها من خلال البطاقة المعدة لذلك.

ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجتمعي البحث تم تصميم بطاقة ملاحظة لقياس مستوى مهارات تدريس العلوم للطلابات / المعلمات بكلية التربية للبنات بجامعة الملك خالد في المهارات التالية: التهيئة – الشرح – اختيار الوسائل التعليمية المناسبة – الأسئلة – الإنماء – إدارة الفصل) و التأكد من صدق البطاقة و ثباتها و بعد الانتهاء من التطبيق، تم تحليل البيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS. والمقارنة بين نتائج اختبار (ت) والمتosteات للمجموعات المرتبطة والمستقلة وقياس حجم التأثير ومربع ايتا وأظهرت نتائج البحث ما يلي: توجد فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لمتوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لهارات (التهيئة – الشرح – اختيار الوسائل التعليمية المناسبة – الأسئلة – الإنماء – إدارة الفصل) لصالح المجموعة التجريبية ويرجع ذلك نتيجة لتطبيق البرنامج ، كما أوضحت النتائج التأثير الكبير للبرنامج في اكتساب الطالبات المعلمات لهارات تدريس العلوم.

وفي ضوء النتائج اقترحت الباحثة:

- ١ - دراسة أثر الدمج بين التعليم المصغر و النمذجة في تدريب الطالبات المعلمات في مواد دراسية أخرى و في تخصصات مختلفة.
- ٢ - دراسة أثر الدمج بين التعليم المصغر و النمذجة في تنمية التفكير الابتكاري و التفكير الناقد لدى الطالبة المعلمة.
- ٣ - دراسة فعالية برنامج تدريب مقترن بالدمج بين أسلوب التدريس المصغر والنماذج في تنمية بعض مهارات التدريس للمعلمة أثناء الخدمة.
- ٤ - إجراء دراسة للتعرف على أسلوب أثر استخدام مداخل تدريبية أخرى لتدريب الطالبة / المعلمة على مهارات التدريس.
- ٥ - الاهتمام بإجراء دراسات تقويمية لبرامج إعداد وتدريب معلمات العلوم قبل وأثناء الخدمة.
- ٦ - دراسة فاعلية برنامج تدريسي في تنمية مهارات الإشراف التربوي للمشرفات التربويات.

## مقدمة

يشهد عصرنا الحالي تطويراً علمياً و تكنولوجياً متزايداً مما جعل الأمم تتسابق في هذا المجال يوماً بعد يوم للتتحقق برحب التقدم والمعرفة العالمي، وكان لابد من إطلاق المسميات التي تناسب طبيعة هذا العصر و منها " عصر الموجة الثالثة " وهو مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل والثروة المعلوماتية الفائقة وقد انتقل اهتمام الدول من التركيز على الثروات الطبيعية التي يمتلكها إلى العقول المفكرة لعلمائها الذين يقومون بصناعة المعرفة وهندستها للوصول إلى مستوى من الدخل المعرفي المتميز، وبذلك يكون محور هذا التطور هو العقل البشري المفكر و بما أن العقول البشرية هي الركيزة الأساسية للتقدم العلمي، إذ لابد من تنمية هذه العقول و العمل على تطويرها من خلال العملية التعليمية لأنها المجال الرئيسي لاستثمار العقول وبذلك لا تصبح مهمة التعليم هي تحصيل المادة العلمية فقط، بل تعليم جميع المهارات التي تمكّنهم من السيطرة على مهارات التفكير [ ٢٢ ]، ونظراً لأهمية العملية التعليمية فإن تحسين نوعية التعليم وتطوره موضوع جوهري متعدد الجوانب يرتبط بمختلف مكونات هذه العملية والعوامل التي تؤثر على كفاءتها ونوعية الناتج التعليمي كي تحظى نظم التعليم في وقتنا الحاضر بتعليم أفضل، من خلال تطوير المناهج التعليمية وفق أسس ومعايير دولية للوصول للجودة الشاملة في هذه المناهج .

ولتحقيق جودة التعليم في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء توجد دعوة جادة لدعم التعليم لتنمية عقول المتعلمين من خلال تشغيل آلياتهم الذهنية والعمليات العقلية إلى أقصى حد ممكن بما يتفق مع متطلبات العصر وأصبح من المسلم به أن المعلم يقع على عاتقه الدور الأساسي في تطوير وتنفيذ المنهج للوصول للأهداف المرجوة من المدرسة فهو و بحق المحور الأساسي لنجاح عملية التعليم والتعلم، وعليه يتوقف نجاح العملية التربوية و ما تنتهي عليه من عناصر وأساليب عديدة مثل المناهج والكتب الدراسية و الوسائل التعليمية و أساليب التقويم وكذلك من الإدارة المدرسية الناجحة، فتحقيق النجاح في كل هذه العناصر وغيرها مرتبطة بوجود المعلم الجيد، وكما أن بذل الجهود

المختلفة لتطوير العمل التعليمي المبذولة سوف تظل عديمة الجدوى والفعالية ما لم يعد لها معلم كفاء [٢١]، ويمثل المعلم استراتيجية يمكن عن طريقها الانطلاق إلى تحسين مخرجات النظم التعليمية في الدول العربية باعتباره العنصر المؤثر في أي نظام يتوجه على نحو أفضل وبكفاءة عالية [٢٦]، ونتيجة للأهمية التي يحتلها إعداد المعلم وتطوير قدراته على الأداء ظهرت اتجاهات عالمية معاصرة ترى أنه يجب توفر صفات وكفاءات معينة في المعلم، ومن الضروري أن يخطط لإعداد المعلم لإكسابه تلك الصفات [١٤]، وبناء على ذلك فقد ركزت المؤتمرات المعاصرة و الحديثة على قضايا إعداد المعلم و تنمية مهاراته مثل مؤتمرات إعداد المعلم. التراكمات و التحديات [٢]، و مؤتمر تطوير نظم إعداد المعلم العربي مع مطلع الألفية الثالثة [١٢]، و مؤتمر إعداد المعلم في ضوء المتغيرات التكنولوجية [٣]، التي انفقت على الأهداف التالية:

- ١- تطوير إعداد معلم التعليم قبل الجامعي في مراحله المختلفة.
  - ٢- تطوير نظم تدريب المعلمين وتوفير ما تتطلبه من إمكانيات بشرية و مادية.
  - ٣- وضع نظام مؤسس لمهنة التعليم يتناول القضايا المهنية في إعداد المعلم وبخاصة أساليب التقييم والتدريب العملي قبل التعيين والترخيص له بمزاولة المهنة والرقي بها.
  - ٤- يتناول الرأي حول أساليب رعاية المعلم والارتفاع بأوضاعه الاجتماعية والاقتصادية.

كما أن هناك الكثير من الدراسات والبحوث التي تمت في هذا المجال ومنها دراسة [٢٧]، ودراسة [١٥] و [١٥]، [١١]، [٢٩]، [١٦]، [٤]، وجميعها ركزت على تطوير برامج إعداد المعلم بفرض التدريب المتميز وتنمية مهاراته التدريسية.

ويري [٢٠ ص ٥٦٥] ، أن التدريس المصغر واحدٌ من أبرز الإبداعات التربوية في مجال التدريب على مهارات التدريس، وقد نشأ في جامعة ستانفورد بأمريكا عام ١٩٦٣ حيث صمم أساساً لتدريب الطلاب الملتحقين بمعاهد وكليات المعلمين وكليات التربية على مهارات

التدريس داخل معامل طرق التدريس، من خلال ذلك يكون التدريس المصغر هو الجانب التطبيقي لمقرر مبادئ وطرق التدريس الذي يتم تقديمها لطلاب كلية التربية وهو اتجاه معمول به في العديد من كليات التربية بالوطن العربي وفي أمريكا وأوروبا على أن يعتمد التدريس المصغر أولاً على التربية العملية داخل الكلية ويخصص لكل كلية معامل خاصة بالتدريس المصغر.

ووجد [ ٣٦ ]، في دراسة لمقارنته ببرامج إعداد معلم المرحلة الثانوية في العالم العربي أن الصيغة النظرية، طفت على العملية التدريسية في الجانب المهني وبينت هذه الدراسة أن الاتجاهات الحديثة في التدريب على التدريس مثل التدريس المصغر لم تطبق إلا نادراً.

وفي دراسة [ ٤٨ ] في المؤتمر السنوي لجمعية معدى المعلم بعنوان استخدام الخبرات المعملية في برامج إعداد المعلم تبين أن ٩١% من مؤسسات إعداد المعلم الأمريكية قررت استخدام التعليم المصغر أما الخبرات التعليمية الأخرى المستخدمة بعد التعليم المصغر فهي العروض والمشاهدات العملية بنسبة ٨٤% من مؤسسات إعداد المعلم .

وقد تركزت جهود كثير من الباحثين في مجال تدريس العلوم في الآونة الأخيرة على دراسة اتجاهات التفاعل بين فلسفة تدريس العلوم والفكر البنائي، وتستند الفلسفة البنائية على أن جميع المعارف تبني نتيجة عمليات معرفية داخل العقل البشري، في حين تقوم فلسفة تدريس العلوم على أساس أن الواقع أو العامل الخارجي يساعد في تكوين المعرفة، وقد أدى اتفاق الفلسفتين ليصبح دور تدريس العلوم هو الوصول بالمتعلم إلى اكتساب المعرفة العلمية غير المتحيزة من خلال استخدامه للطريقة العلمية [ ١ ].

وبذلك يتضح أن تعلم العلوم يعتمد على جانبين هما: اكتساب محتوى معرفي والاعتماد على استخدام طرق لتكوين هذا المحتوى المعرفي، ويقدم الفكر البنائي تفسيراً لهذا التعلم بشقيه المحتوى والطريقة، حيث تقوم الفلسفة البنائية على الافتراضات التالية [ ٥١ ] :

- ١ - تبني المعرفة وتكسب من خلال قيام المتعلم بأنشطة ذات غرض معين.

- ٢ - تتأثر عملية التعلم بالسياق الذي يتم فيه التدريس كما تتأثر باتجاهات ومعتقدات المتعلم وثقافته.
- ٣ - تتأثر عملية التعلم بما لدى المتعلم من معرفة مسبقة عن موضوع التعلم.
- ٤ - يبدأ التعلم يفهم الجزئيات ثم الكليات حتى يصل المتعلم إلى تكوين معنى لموضوع التعلم.
- ٥ - يقوم المتعلم بمطابقة المعلومات الجديدة مع ما لديه من معارف عن موضوع التعلم.
- وقد حدد الفكر البنائي شروطاً لعملية التعلم [٥٤] تتمثل في:
- ١ - أنها عملية نشطة غرضيه التوجه يقوم فيها المتعلم بناء معنى لما يتم تعلمه من خلال عمليات التفكير والاستقصاء والنقد.
  - ٢ - إنها تقوم على الفهم واستخدام مهارات التنبؤ والابتكار والتحليل.
  - ٣ - إنها عملية تعاونية تتم داخل سياق مواقف واقعية حقيقة تنفذ خلالها مهام تعليمية.
  - ٤ - أنها متنوعة الخبرات لإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعبير عن تفضيلاتهم أثناء التعلم.
  - ٥ - أنها عملية تستمر كلما كان لدى المتعلم دافعية للتعلم.
- وقد طورت عدة استراتيجيات تدريسية في ضوء الفلسفة البنائية [١٨ ص ٩٩] و [٤٤] منها:

- التعلم المتمرّك حول المشكلة .Problem Centered Learning

.Learning Cycle

- دورة التعلم

. Vee mapping Teaching

- التدريس بخريطة الشكل V

.Graphic Organizers

- المنظمات البيانية

.Concept Formation

- تكوين المفهوم

. Modeling

- النمذجة

وقد استخدمت استراتيجية النمذجة من بين هذه الاستراتيجيات من أجل دراسة أثرها على نواتج التعلم ومخرجاته ومن بينها دراسة [٥٥ ، ٥٣] ، ودراسة [٤٥] ، ودراسة [١] ، وجميع هذه

الدراسات أثبتت فعالية استخدام هذه الاستراتيجية في تنمية التنور العلمي وتمثيل القوانين والنظريات العلمية وإثبات صحتها والتدريب على التصور البصري والعلاقات المكانية للأشياء وتدريب معلمي العلوم على استخدام النمذجة لتدريس العلوم للمرحلة الثانوية وتنظيم وتدريس الكيمياء وأثره على التحصيل والاستدلال العلمي والاتجاه نحو المادة.

ويتبين مما سبق أهمية النمذجة كاستراتيجية تعليمية تساعد على تنمية قدرات ومهارات معلمي وطلبه العلوم.

### مشكلة البحث

تُعد الفلسفة البنائية أحد الاتجاهات المنظمة للتعلم واكتساب المعرفة، ولفعاليّة الاستراتيجيات الناشئة منها وحيث إن برنامج إعداد الطالبة المعلمة يغلب عليها الصبغة التقليدية والتي تؤدي إلى ضعف أداء هؤلاء الطالبات في التدريس والتعامل بمهارات الشرح - التهيئة - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - ادارة الفصل ، وقد شعرت الباحثة بهذه المشكلة من خلال:

- معايشتها للطالبات المعلمات وذلك من خلال تدريس مقرر طرق تدريس العلوم خاصة والإشراف على الطالبات المعلمات في التدريب الميداني.

- قيام الباحثة بمراجعة برنامج إعداد الطالبة المعلمة بكلية التربية للبنات

"الأقسام العلمية" بأبعادها، والاطلاع على توصيف عناصر البرنامج ومقرراته وآليات تفيذه.

- الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة والتي تضمنت:

١- مقابلة المشرفات على التربية الميدانية بالمدارس و كذلك أساتذة مادة طرق التدريس في الكليات والمسؤولات عن تدريس الطالبة مقرر طرق تدريس خاصة.

وجميعهن أكدن ضعف بعض المهارات التدريسية لدى الطالبة المعلمة ويعزى ذلك إلى نمطية برنامج الإعداد وعدم استخدام أساليب تدريبية حديثة وكذلك عدم استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في التدريب والاعتماد على الطرق التقليدية بالإضافة إلى طول المنهج المقرر في مادة طرق تدريس خاصة.

وأن ٧٩٪ من المشرفات اللاتي تمت مقابلتهن الشخصية أكدن على ضعفطالبات المعلمات في مهارات التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل وقد أرجع معظمهن ذلك إلى نمطية برنامج الإعداد وعدم الأخذ بالأساليب العلمية الحديثة في إعدادطالبات المعلمات وتدربيهن وتنمية مهارتهن.

٢- مقابلة بعضطالبات المعلمات ومناقشتهن وجد أن ممارسة التدريس في المدارس يسبب لهن بعض القلق نتيجة تواجدهن في البيئة المدرسية ومواجهه التلميذات للمرة الأولى وكذلك عدم تمكنهن من بعض المهارات التدريسية.

٣- قامت الباحثة باستخدام استمارة التقييم المعدة من مكتب التربية العملية بعد تعديل بعض بنودها وتطبيقها على عينة استطلاعية منطالبات التربية العملية غير عينة البحث وتبين منها تدني مستوى الطالبات المعلمات في بعض المهارات التدريسية و منها التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل.

٤- قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية باستخدام استبانه استهدفت تحديد أهم المهارات التدريسية خلال العملية التعليمية و تم تطبيق هذه الاستبانة على كل من المشرفات التربويات - مشرفات العلوم - معلمات العلوم بالمدارس وكان من نتائجها أن المهارات سابقة الذكر هي المهارات التدريسية الضرورية للمعلمة.

و لما كان نجاح كليات التربية في تأهيل المعلمين لمستقبلهم يرتبط مباشرة بكماءة تدربيهم على ممارسة الأنشطة التربوية فإن البحث الحالي يستهدف الارتقاء بإعداد الطالبة المعلمة وتنمية المهارات التدريسية لها، وهو يختلف عن الدراسات السابقة في كونه يستخدم الدمج بين أسلوبين في هذا الإعداد وهو الأسلوب التدريسي

المصغر، حيث يعد أسلوباً حديثاً وبين أسلوب النمذجة وهو أحد الأساليب التقليدية وتعني مشاهدة المتدربة لدروس نموذجية تنفذ من قبل معلمات متخصصات لديهن أداءً متميزاً ومحاولة التدريب على هذا الأداء وذلك من أجل تأهيل معلمة متميزة تستطيع الارتقاء بالعملية التعليمية وتسهم في تطور المجتمع و مما سبق يتضح حاجة برامج إعداد الطالبات المعلمات في كليات التربية إلى التطوير المستمر والتأكيد على اكتساب المهارات التدريسية، وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي " ما أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على الدمج في تنمية بعض مهارات تدريس العلوم لدى طالبات الأقسام العلمية بكلية التربية – جامعة الملك خالد؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ١ - ما المهارات التدريسية للعلوم التي يجب أن تتقنها الطالبة المعلمة أثناء فترة التدريب الميداني؟
- ٢ - ما مستوى أداء الطالبة المعلمة لمهارات تدريس العلوم خلال التدريب الميداني ؟
- ٣ - ما العلاقة بين الدمج بين أسلوبي التدريس المصغر والنمسنة (وفق خطوات البرنامج التدريبي المقترن) وتنمية بعض مهارات تدريس العلوم لدى الطالبة المعلمة أثناء فترة التدريب الميداني ؟

#### فروض البحث

يحاول البحث الحالي التتحقق من صحة الفروض التالية:

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبة المعلمة المجموعة الضابطة (التي تدرب بالطريقة التقليدية) في التطبيق القبلي والبعدي لأداة البحث.
- ٢ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبة المعلمة في المجموعة التجريبية (يطبق عليها البرنامج المقترن) في التطبيق القبلي والبعدي.
- ٣ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية التطبيق البعدي لأداة البحث.

### **أهداف البحث**

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مقتراح قائم على الدمج في تنمية بعض مهارات تدريس العلوم (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل) لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد.

### **أهمية البحث**

تمثلت أهمية هذا البحث بما يلي:

- ١- قد يفيد البحث الحالي المتخصصين في برامج تدريب الطالبة المعلمة قبل الخدمة بصفه عامة ومعلمات العلوم بصفه خاصة.
- ٢- قد يفيد البحث الحالي المتخصصين في برامج تدريب المعلمات أثناء الخدمة لرفع مستوى أداء المهارات التدريسية.
- ٣- اتجاه نظر المسؤولين عن برامج تدريب المعلمات إلى ضرورة تطوير هذه البرامج ومعالجه نواحي القصور الموجود فيها.

### **حدود البحث**

اقتصر البحث الحالي على:

- ١- تم اختيار عينة من الطالبات اللواتي تقوم الباحثة بتدريسيهن مقرر طرق تدريس خاصة، وهن طالبات الفرقه الثالثة " قسم الفيزياء " بالاقسام العلمية بكلية التربية - جامعة الملك خالد بابها للعام الجامعي ١٤٣٠-١٤٣١ هـ وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما ضابطة تم تدريبيها بالطريقة التقليدية والأخرى تجريبية تم تطبيق البرنامج المقترن القائم على الدمج بين التدريس المصغر والمذكرة.
- ٢- قياس مستوى أداء بعض مهارات تدريس العلوم (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة

الفصل) للطلابات / المعلمات(عينة البحث) أثناء فترة التدريب الميداني في الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٣٠ - ١٤٣١ هـ.

### منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي أثناء القيام ببعض إجراءات البحث قبل تنفيذ التجربة كما استخدم المنهج شبه التجريبي حيث قسمت المجموعات إلى تجريبية وضابطة لتنفيذ التجربة.

### مصطلحات البحث

#### الدمج

ويقصد به استخدام المعلم لأكثر من طريقة تدريسية في الموقف التدريسي الواحد بشرط أن ينتقل المعلم من طريقة إلى أخرى انتقالاً طبيعياً وليس مفاجئاً حسبما تتطلب خطوات الموقف التعليمي التدريسي، كان تبدأ المعلمة باستخدام طريقة الإلقاء لمخاطبة الطالبات ثم الطريقة الاستنتاجية في التمهيد للدرس الجديد ثم تنتقل إلى طريقة الحوار والمناقشة بطرح الأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس ثم سرعان ما تشرع في استخدام طريقة العرض ثم تعود مرة أخرى إلى استخدام طريقة الإلقاء للتعليق على فكرة معينة تزيد توضيحها للطالبات. [٥].

و يُعرف إجرائياً باستخدام طريقتين في التدريس (التدريس المصغر والنماذج) معاً في وقت واحد للتدريب على إتقان المهارات التدريسية أثناء فترة التدريب الميداني للطالبة / المعلمة.

#### التدريس المصغر

يشير التدريس المصغر بمفهومه الواسع إلى عملية اختصار فنية للأبعاد الأساسية لعملية التعليم، لإتاحة الفرصة أمام أكبر عدد من المعلمين لممارسة عملية التدريس الصفي، وتطوير قدراتهم الفنية في التدريس على ضوء إشراف واع، وتقويم ذاتي من خلال تغذية راجعة ومستمرة أثناء عملية التعليم [٩].

و يُعرف إجرائيا في هذا البحث بأنه: أحد أساليب إعداد وتدريب الطالبة المعلمة لتنمية المهارات التدريسية لديها بشكل مبسط في فترة زمنية قصيرة ، بحضور عدد قليل من المتدربات في موقف تدريبي يحقق لها تنفيذ المهارات و معرفة سلبياتها و ايجابيتها كما يوفر لها التغذية الراجعة.

النمدحة

هي مجموعة من الأفكار يستخدمها المعلم في تكوين خطة أو ميكانيكية للتوضيح وتفسير كيفية عمل وحدوث بعض العمليات والأحداث بما يساعد في التنبؤ بإمكانية حدوثها [١].  
و تُعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها:

محاكاة وتنفيذ المهارات التدريسية المتضمنة الموقف التدريسي في شكل دروس نموذجية تقدمها معلمة متميزة في أدائها و ذات خبرة في تخصصها وتقدم هذه الدروس بنفسها بصورة واقعية أمام الطالبة / المعلمة لإبداء الملاحظات حول النواحي الإيجابية فيه وذلك قبل ممارسة عملية التدريس.

و أسلوب النمذجة هو أسلوب قديم يعتمد على الملاحظة و المشاهدة ثم التقليد ولكنها مازالت تستخدم في عملية التعليم و التعلم و خاصة في اكتساب المتعلم الخبرات العملية، ومن أهمها المهارات التدريبية

المها،ات التدريسة

وتعزى القدرة على أداء عمل ذي علاقة بتخطيط التدريس وتنفيذ وتقديمه وهذا العمل قابل للتحليل إلى مجموعة من السلوكيات (الأداءات) المعرفية أو الحركية والاجتماعية [١٧].

وُتُّرِفُ إِجْرَائِيَاً بِأَنَّهَا:

السلوكيات والأداءات والأنشطة التي تقوم بها الطالبة المعلمة أثناء الموقف التعليمي داخل الفصل و المخطط لها مسبقاً و تتسم بالدقة و السرعة والإتقان وتؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية المنشودة.

### **مهارة التهيئة**

**مجموعة السلوكيات أو الأداءات التدريسية** التي يقوم بها المعلم بسرعة وبقدرة على التكيف مع معطيات الموقف التدريسي [٢٠ ص ٣٠].

### **مهارة الشرح**

مجموعة من السلوكيات (والأداءات) اللفظية والحركة التي يقوم بها المعلم بدقة وبسرعة وبقدرة على التكيف مع معطيات الموقف التدريسي بغية إيضاح محتوى تعليمي معين (حقيقة - مفهوم - مبدأ - قاعدة - قانون - نظرية - مهارة... وغيرها) للطلاب بقصد إفادتهم بهذا المحتوى مع الاستعانة في ذلك بأدوات الشرح المساعدة [٢٠ ص ٩٠].

### **مهارة اختيار الوسائل التعليمية المناسبة**

مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس، بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم، مما يسهم في تحقيق الأهداف المرجوة في نهاية المطاف [٢٠ ص ٢٧١].

### **مهارة الأسئلة**

مجموعة من السلوكيات (الأداءات) اللفظية والحركة التي يقوم بها المعلم بدقة وبسرعة وبقدرة على التكيف مع معطيات الموقف التدريسي وترتبط بكل من (إعداد السؤال - توجيه السؤال - الانتظار عقب توجيه السؤال - اختيار الطالب المجيب - الاستماع إلى الإجابة - الانتظار عقب سماع الإجابة - معالجة إجابات الطلاب - تشجيع الطلاب على الأسئلة وتوجيهها - التعامل مع أسئلة الطلاب) [٢٠ ص ١٢١-١٢٢].

### **مهارة الإنهاء**

ويقصد بها الأقوال والأفعال التي يقوم بها المعلم للتدليل على إنهاء، أو إتمام شرحه لكل عنصر من عناصر الدرس أو للدرس ككل،

ويرتبط إغلاق الدرس ارتباطاً وثيقاً بتلخيص الدرس [ ٣٨ ص ١٢٧ - ١٢٨ ].

### مهارة إدارة الفصل

مجموعة من السلوكيات (الأداءات) اللفظية والحركية التي يقوم بها المعلم بدقة وبسرعة وبقدرة على التكيف مع معطيات الموقف التدريسي بقصد منع سلوكيات الشغب قبل حدوثها، أو التعرف عليها وفهم أسبابها وقت حدوثها، ومن ثم التعامل معها بالأسلوب الذي يناسبها بهدف التخفيف من حدتها أو إيقافها تماماً، وتظهر هذه السلوكيات في أداء المعلم [ ٤٣٥ ص ٢٠ ].

وقد اعتمدت الباحثة جميع التعريفات السابقة كتعريفات إجرائية للبحث حيث إنها تمثل نفس المعنى الذي تقصده الباحثة من خلال تطبيق البرنامج المقترن.

### إجراءات البحث

تمثلت إجراءات البحث في:

- ١- مراجعة الدراسات والأدبيات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- ٢- بناء إطار نظري يتناول المفاهيم النظرية والأسس التربوية المرتبطة بالتدريس المصغر والنماذجه ومهارات التدريس.
- ٣- تصميم برنامج تدريسيي قائم على الدمج بين النماذجة والتدريس المصغر ويتخذ الخطوات التالية:
  - (أ) إعداد البرنامج حيث يتم تحديد المهارات التدريسية والمهارات المرتبطة بها وهي (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل) فتوضع الأهداف التي يسعى لتحقيقها ومن ثم يتم طرح التساؤلات حول كيفية تحقيق هذه الأهداف المرتبطة بالمهارات والقيام بعمل خريطة للمهارات التدريسية للإجابة عن هذا التساؤلات ومن ثم تحقيق الأهداف المطلوبة.

ب) تمثيل البرنامج وهنا يتم عمل محاكاة أو تخطيط أو تمثيل لهذا النموذج في صورة تدريس مصغر يعتمد على ملاحظة المعلمات لتنفيذ المهارات التدريسية (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنهاء - إدارة الفصل) وذلك أثناء فترة المشاهدة والتي تستغرق أسبوعين من بداية التربية الميدانية.

ج) تطبيق البرنامج وهنا تستخدم الطالبة المعلمة هذه المعاكسة في مهارات عملية التدريس وهي (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنهاء - إدارة الفصل) ويتم متابعتها من خلال البطاقة المعدة لذلك.

٤- تصميم بطاقة ملاحظة لقياس مستوى المهارات التدريسية للطلابات / المعلمات بكلية التربية للبنات بجامعة الملك خالد في مهارات التدريس هي التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنهاء - إدارة الفصل والتأكد من صدق البطاقة و ثباتها.

٥- اختيار عينة البحث من طلابات كلية التربية للبنات "الأقسام العلمية" بأبها جامعة الملك خالد، وتقسم العينة إلى مجموعتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية، يستخدم مع التجريبية البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين التدريس المصغر و النمذجة وتخضع الضابطة للأسلوب التقليدي.

٦- تطبيق بطاقة الملاحظة على طلابات المجموعتين التجريبية و الضابطة تطبيقا قبليا، لتأكيد تجانس المجموعتين و كذلك للوقوف على مستوى الأداء القبلي للطالبات/ المعلمات.

٧- تدريب طلابات المجموعة التجريبية على مهارات: التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنهاء - إدارة الفصل، باستخدام البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين التدريس المصغر و النمذجة، وتدريب طلابات المجموعة الضابطة تدرب وفق الطريقة التقليدية.

٨- تطبيق بطاقة الملاحظة على المجموعتين (التجريبية، و الضابطة) تطبيقا بعديا.

٩- معالجة نتائج البحث إحصائيا.

- ١٠ - مناقشة نتائج البحث وتفسيرها.
- ١١ - وضع التوصيات والمقررات.

### الإطار النظري

#### الدمج

ويقصد به استخدام المعلم لأكثر من طريقة تدريسية في الموقف التدريسي الواحد بشرط أن ينتقل المعلم من طريقة إلى أخرى انتقالاً طبيعياً وليس مفاجئاً حسبما تتطلبه خطوات الموقف التعليمي التدريسي، لأن تبدأ المعلمة باستخدام طريقة الإلقاء لمخاطبة الطالبات ثم الطريقة الاستنتاجية في التمهيد للدرس الجديد ثم تنتقل إلى طريقة الحوار والمناقشة بطرح الأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس ثم سرعان ما تشرع في استخدام طريقة العرض ثم تعود مرة أخرى إلى استخدام طريقة الإلقاء للتعليق على فكرة معينة تريده توضيحها للطالبات.

وهكذا تظل المعلمة تنتقل من طريقة إلى أخرى من بداية الموقف التدريسي حتى نهايته ولا تقصر على استخدام طريقة واحدة، مما يزيد من تفاعل الطالبات مع الموقف التعليمي ومع المعلمة وكذلك مع المادة التعليمية موضوع الدرس.

وفي الطريقة التكاملية(الدمج) أو (الشاملة) نرى أن كل هدف تعليمي يراد تحقيقه لدى الطالبة يفرض على المعلمة اختيار واستخدام طريقة تدريسية معينة دون غيرها ترى أنها مناسبة لتحقيق هذا الهدف [٥].

#### مميزات طريقة الدمج

##### من مميزات طريقة الدمج:

- ١ - اكتساب مبادئ تربوية حديثة مثل مبدأ التنوع الذي يمكن تحقيقه واستخدامه في اختيار واستخدام طرق التدريس والوسائل والأنشطة التعليمية المناسبة للموقف التعليمي التدريسي.
- ٢ - زيادة تفاعل كل منهما مع الموقف التعليمي والمادة التعليمية من خلال استخدام طرق تدريسية متنوعة.

٣ - الربط الجيد بين الهدف والطريقة والوسيلة والنشاط وطريقة التقويم بمعنى الاهتمام باختيار طرق تدريس ووسائل ونشاطات تعليمية وطرق تقويم تتناسب مع طبيعة ومستويات الأهداف السلوكية للدرس وتؤدي إلى تحقيقها بما يساعد على تنمية شخصية الطالبة بشكل متكملاً.

٤ - تنمية المرونة في التعامل والمشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي.

٥ - تنمية روح التجديد والتحديث في طرق التدريس والوسائل والنشاطات التعليمية في الموقف التعليمي.

#### خطوات طريقة الدمج

تتضمن طريقة الدمج ثلاثة خطوات أساسية تتبعها المعلمة في أدائها للموقف التدريسي هي:

١- التمهيد للدرس : عبارة عن مقدمة لتهيئة طلابات لموضوع الدرس وجذبهن إليه، ويجب أن يكون التمهيد سريعاً ومثيراً ومشوقاً، وذلك عن طريق طرح أسئلة تتعلق ببعض المفاهيم الخاصة بالدرس الماضي لربطه بالدرس الحالي أو ذكر حدث جار يتناول مفهوماً أو عدة مفاهيم لها ارتباط بموضوع الدرس الحالي.

٢- عرض محتوى الدرس : عبارة عن عرض وتقديم عناصر الموضوع وأفكاره الرئيسية والفرعية التي يجب على المعلمة تناولها بالشرح الواضح الفكرة تلو الأخرى، على أن تسجلها على السبورة بمشاركة طلابات وتفاعلهن معها، ولا تنتقل من فكرة إلى أخرى إلا بعد التأكد من فهم طلابات لها، عن طريق طرحها لأسئلة تعليمية، تساعدهن على المتابعة والفهم وربط موضوع الدرس بحياتهن وبالكتاب المدرسي وبالمجتمع الذي يعيشون فيه وينتمي إلية.

٣- ملخص الدرس: وهو عبارة عن تلخيص عام وموجز وسريع لموضوع الدرس والخلاصة المستفادة منه، بهدف مساعدة طلابات على تثبيت أفكار ومفاهيم الدرس في ذاكرتهن ومنعاً لتشتيت أذهانهن في نهاية الحصة.

وكل خطوة من الخطوات الثلاث التي تناولناها بالشرح تعالج مجموعة من الأفكار والمفاهيم التي يجب ترجمتها في أهداف سلوكية

بمستوياتها المختلفة (معرفي، مهاري، وجاذبي) ثم اختيار واستخدام أنساب الوسائل والنشاطات التعليمية وطرق التدريس، وكذلك طرق التقويم في إطار الزمن والوقت المخصص للدرس، مما تساعد المعلمة على تحقيق هذه الأهداف، وتنمية هذه المفاهيم لدى المتعلم.

[٥، ٧، ٨، ٣٢، ١٠، ٦].

#### ماهية التدريس المصغر

يعتبر أسلوب التدريس المصغر (Microteaching) أحد الأساليب التي تتبعها كليات التربية لأعداد الطالبات لمهنة التدريس ومارستها مهارات هذه المهنة، نظراً لمعالجة قصور التدريب التقليدي لمواجهة مشكلاته [٢٦، ٢٩، ٣٤، ١٣].

وقد اهتم الباحثون بهذا الأسلوب اهتماماً كبيراً كما أكدت العديد من الدراسات أهميته وفي تحقيق أهداف تعلم المهارات التدريسية عند استخدامه بمفرده أو أقترانه بأساليب أو برامج أخرى ومنها دراسة عبد الملك طه عبدالرحمن [٢٥].

ويرى حسن زيتون [١٩ ص ٨ - ١٠] أن الاهتمام بأسلوب التدريس المصغر يرجع إلى أنه يعتمد على أساس نظري فعال يتضمن كل مما يأتي:

١- التعليم باللحظة المباشرة لسلوكيات التدريس والممارسة العقلية.

٢- استخدام الوسائل والمستحدثات التكنولوجية في تسجيل وعرض وفهم أداءات التدريس.

٣- وضع عملية تعلم المهارة موضع التحليل والممارسة والتدريم والتقويم.

٤- التعلم من الآخرين سواء آدائهن ومناقشتهم أثناء التدريس وكذلك التغذية المرتدة.

ويعتبر الموقف التدريسي فعلاً عندما يكسب المعلم مجموعة من الكفايات ويعمل على اتقانه للمهارات التدريسية التي يستخدمها داخل الصنف و التي لا بد من تعلميتها حتى يتحقق لديه مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات والميول اللازمية للنجاح في هذه المهنة

وتتضمن كفايات التدريس المراد إتقانها ببعض المفاهيم والتطبيقات مثل النظريات وطرق التعلم وسمات الطالبات ومادة التخصص وكذلك مهارات التدريس وهذه الكفايات يمكن تحليلها إلى مجموعة من الكفايات أو المهارات التي يؤدي اكتسابها بشكل جيد إلى إتقان العملية التدريسية وتحسين المهارات الأساسية التمهيد - التنفيذ و التقويم ويمكن تحليلها إلى مهارات فرعية حيث لابد للطالب المعلمة مهمة ومعرفة كيفية آدائها أولاً على المستوى النظري ثم على المستوى العملي (التطبيقي) وفي حالة استخدام التدريس المصغر يمكن القيام بها أمام زميلاتها في مجموعات صغيرة. كما يمكن تسجيل هذا الموقف ليعرض على الطالبه و ينتقد هذا الأداء بما يعرف بالتنمية المرتدة أو في حالة عدم تسجيله يمكن تدوين النقد واللاحظات ثم تعرض على الطالبه لتحسين آدائها ثم تعيد هذا الأداء مرة آخرى بعد الأخذ في الاعتبار الانتقادات السابقة التي توجهها المشرفة أولاً ثم الزميلات بعرض تنمية الأداء وتطويره كما أن التدريس المصغر يذلل للطالبة صعوبة مواجهة التلميذات والموقف التدريسي بشكل كامل، للمرة الأولى بحيث يأخذ بزمام المبادرة في الحصة ويتحمل المسئولية كاملة وذلك تشجعها كثيراً عند تطبيق الموقف الحقيقي داخل الفصل.

كما أن قصر الفترة الزمنية التي يتدرّب فيها الطالبة المعلمة و التي تتراوح بين ١٠ : ١٥ دقيقة تجعلها تعمل بنشاط دافعية ولا تشعر بالملل ويفضل إجراء التدريس المصغر على تلاميذ نفس المرحلة التي تدرس فيها الطالبة المعلمة وإن تعذر تواجد التلميذات فتقوم الطالبات زميلاتها بأداء دور التلميذات وتقوم هي بدور المعلمة في موقف تمثيلي.

### **فلسفه التعلم المصغر**

بدأت الفكرة في جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٣م وفكرتها أن عملية التدريس عملية مصغرة ومركبة وأن ممارسة العملية في فصل فيه عدد كبير من التلاميذ لمعلم مبتديء يعد موقفاً مخيفاً بحيث لا يعطي مؤشر لنجاح المعلم لا يمكن أن يحدد نقاط ضعفه أو قوته

و بذلك لا يمكن إيجاد سبيل التقدم ونمو المهارات التدريسية الخاصة به وهذه الفلسفه تعتمد على تبسيط الموقف التعليمي المعقد واختصار الزمن وتقليل عدد التلاميذ حتى يشعر الطالب المعلم بالأمان و يعمل في بيئه تعليمية واضحة المتغيرات وبذلك تزيد ثقته في نفسه و يعمل هو مطمئناً مع كل التغيرات التي تحيط به، وبذلك يمكن تحليل المهارات المعقدة لمهارات بسيطة يمكن وضع معايير لأدائها [٢٠ ص ٥٦٥].

### مراحل التدريس المصغر

يسير التدريس المصغر في ثلاثة مراحل [٣٧] كالتالي:

#### ١ - مرحلة اكتساب المعرفة:

ويتمثل ذلك في الوقت الذي يتم فيه ملاحظة المتدرب للبيان العلمي الذي يقدمه له المشرف على المهارة المطلوبة.

#### ٢ - مرحلة اكتساب المهارة:

ويتمثل ذلك في الوقت الذي يتم فيه ملاحظة المتدرب على المهارة أثناء عملية التدريس.

#### ٣ - مرحلة انتقال المهارة للفصل:

ويتمثل ذلك في الوقت الذي يسمح فيه للمعلم بالتدريب الحقيقى على المهارة فى الفصل.

### المعالم الرئيسية للتدرис المصغر

يلخص [٣٧] المعلم الرئيسية للتدرис المصغر فيما يلى:

١- تقديم عنصر تعليم مصغر: ويتم ذلك في صورة مهارة واحدة في كل درس مستقل على حدة.

٢- مهارات التدريس: وهي تلك المهارات الازمة للمتدرب (قبل – أثناء – بعد) التدريس.

٣- التغذية الراجعة: وهي التي تساعد المتدرب على التخلص من الأخطاء التي وقع فيها أثناء أداء المهارة المتدرب عليها.

٤- إطار الممارسة موقف تدريس:

وذلك يتم دون خوف من النتائج التي يمكن أن تترتب على هذا الموقف التدريسي.

### مبادئ أساسية للتدريس المصغر

التدريس المصغر يقوم على مجموعة من المبادئ من بينها أنه [ ٣٣ ص ٢٦٦-٢٦٧ ] :

- ١ - تدريس حقيقى.
- ٢ - تبسيط عملية التدريس.
- ٣ - يوضح ويركز على مهارات التفاعل الدراسي.
- ٤ - يتتيح فرصة أفضل لتوجيه الطالب المدرس.
- ٥ - يعتمد اعتماداً كبيراً على فكرة التغذية الراجعة.

### مميزات التدريس المصغر

ذكر حسن زيتون [ ٢٠ ص ٥٦٨ - ٥٦٩ ] أن مميزات التدريس المصغر يمكن إجمالها في :

- نظراً لكون الموقف التدريسي في التدريس المصغر محدوداً من حيث زمنه وعدد الطلاب به وكم المحتوى الدراسي المغطى خلاله فإنه يسهل سيطرة المتدرب على هذا الموقف إذا ما قررن بموقف التدريس الحقيقي المعقد بالصفوف المدرسية، ومن ثم يشعر المتدرب بالثقة في نفسه مما يسهل عليه اكتساب المهارة محل التدريس وإنقانها.
- يسمح التدريس المصغر للمتدرب بإعادة التدريب على المهارة لحين إنقانها.
- تتضمن خطوات التدريب بأسلوب التدريس المصغر على مشاهدة المتدرب لنموذج Model يؤدي المهمة بشكل متقن، مما يجعله يحاول أن يقلد هذا النموذج وهو الأمر الذي يسهل عليه اكتساب هذه المهارة وإنقانها.
- الأفراد الذين يتم تدريبيهم على مهارات التدريس من خلال أسلوب التدريس المصغر يكونون أقدر على ممارسة هذه المهارات في الصفوف الدراسية الحقيقة – فيما بعد – من غيرهم الذين يتم تدريبيهم في تلك الصفوف خلال برنامج التربية العملية / التدريب الميداني.

- يساعد التدريس المصغر على تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتدربين نحو ممارسة مهنة التدريس.
- يتتيح التدريس المصغر للمتدرب أن يعرف فور انتهاء تدريسه مستوى أدائه، وأن يقف على إيجابيات هذا الأداء وسلبياته من خلال ما يتلقاه من تغذية راجعة من زملائه ومن المشرف على التدريب ومن ذاته.

**كيفية إعداد وتنفيذ برنامج التدريس المصغر [٣٧]:**

- ١ - تحديد المهارة المطلوب التدريب عليها للمتدرب ليعرفها بالتفصيل، وذلك إما عن طريق قراءة دراسة تحليلية ل تلك المهارة ومكوناتها الدقيقة، أو مشاهدة عرض لدرس نموذجي حي ل تلك المهارة، وقد يطلب منه أثناء المشاهدة أن يملاً خانات في استماراة ملاحظة للتدريب على تحليل تلك المهارة.
- ٢ - يقوم كل دارس بإعداد درس للتدريب على تلك المهارة بحيث تتراوح مده ما بين ٥ - ١٠ دقائق فقط وللدارس حرية اختيار الدرس سواء في مجاله تخصصه أو في أي موضوع عام.
- ٣ - يتم تدريس الموضوع في المدة المحددة لحوالي ٥ - ١٠ طلاب وتسجيله على أحد أجهزة الفيديو.
- ٤ - بعد انتهاء التدريس يتم عرض التسجيل مرة ليرى القائم بالتدريس نفسه مع زملائه وخلال ذلك يوزع على كل فرد من أفراد المجموعة (الطلاب) بطاقة ملاحظة تتضمن بعض المعايير التي يمكن نقد الدرس في ضوئها.
- ٥ - بعد أن يتمكن المعلم من نقد نفسه ذاتياً والاستفادة من نقد الآخرين يقوم الدارس بالخطيط مرة ثانية لدرس آخر مصغر للتدريب على المهارة نفسها مع الاستفادة بنتائج التغذية الرجعية السابقة وعرض الخطة على المشرف.
- ٦ - التدريس مرة ثانية بعد آخر من الطلاب مع التحسين نتيجة للتغذية الرجعية السابقة مع التسجيل.

أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على الدمج في ...

٧ - إعادة عرض الدرس بعد التدريس مباشرة لللغزية الرجعية  
الثانية.

### فلسفة النمذجة Modeling Philosophy

تستند عملية النمذجة إلى أن التعلم نتاج لعملية عقلية لتركيب أنواع مختلفة من المعلومات والأفكار والمعرفة والثقافة [ ٥٠ ] ومن خلال هذه الأفكار يبحث المتعلم عن إيجاد معنى من خلال عملية التبني وفيها يتم مطابقة موائمة تلك الأنماط والمكاني المعرفية مع خبرة المتعلم وبنائه المعرفي وواقعه الذي يعيش فيه ويتوقف المجهود المبذول والوقت المستغرق في تبني المعرفة والأفكار ومكونات المحتوى المعرفي على مدى اتساق هذا المحتوى مع ما لديه من معرفة سابقة وخبرات موجودة [ ٤٠ ].

#### أنواع النمذجة Modeling Types

**للنمذجة حسب ماذكر Cartier و Roth و Buxton [ ٤٢ ] ، [ ٥٠ ] ،**

**٤١] ثلاثة أنواع:**

أ) **النمذجة المادية Physical Modeling:** وفيها يتم استخدام وسائل أو معينات مادية أو بصرية أو رسوم لشرح وتمثيل ومحاكاة ظاهرة أو عملية أو شيء، وهذا النوع من النمذجة سهل على المتعلم وأقل تكلفة بالنسبة له.

ب) **النمذجة المفاهيمية Concept Modeling** ويقوم هذا النوع من النمذجة على إعطاء معنى مألوف أو تشبيه أو استعارة معنى يقرب الفهم، كما يحدث عند تشبيه التيار الكهربائي بسريان الماء أو الخلايا الشمسية ببلاط الحجرة، وهذا النوع من النمذجة يبسط فهم الظاهرة والعلاقات بين مكوناتها.

ج) **النمذجة الرياضية Mathematical Modeling** وتقوم على إيجاد علاقة رياضية أو تجريد لظواهر فيزيائية برموز أو معادلات أو غيرها. خطوات عملية النمذجة:

تتضمن النمذجة ثلاثة خطوات أساسية [ ٤٣ ] ، [ ٥٠ ] ، [ ٤٥ ] :

**١ - تكوين النموذج Model Formation:** وفي هذه المرحلة يقوم المتعلم بتكوين نموذج عقلي لموضوع التعلم من خلال ما يلي:  
- تحديد الموضوع الذي سيقوم بدراسةه أو المشكلة التي يريد حلها.

- تحديد الأهداف التي يسعى لتحقيقها من دراسة الموضوع وتمثل هذه الأهداف تحليلًا لجوانب موضوع التعلم المركب إلى عناصره الفرعية البسيطة.
- طرح تساؤلات حول كيفية تحقيق الأهداف أو دراسة عناصر الموضوع من خلال عملية عصف ذهني لكيفية دراسة جوانب الموضوع.
- تكوين خريطة للمحتوى المعرفي الضروري للإجابة عن التساؤلات التي طرحتها المتعلم والتي تتكامل أجزائها لتغطي موضوع التعلم الأساسي.

**٢ - تمثيل النموذج Model Representation:** وفي هذه المرحلة يقوم بالمحاكاة أو التجسيم للنموذج العقلي الذي حدد أبعاده فقد يستخدم وسيلة تعليمية أو مجسمات أو نماذج مصغرة أو صور وأشكال تخطيطية للتوصف أبعاد وعناصر النموذج وشرح العلاقات بين مكونات النموذج ولتسهيل فهم المحتوى المعرفي للنموذج.

**٣ - تطبيق النموذج Model Application:** وفيه بعد أن يتوصل المتعلم إلى أنساب تمثيل لنموذجه يقوم باستخدام هذا التمثيل في الإجابة عن تساؤلات حول موضوع النموذج أو تفسير الظواهر أو علاقات مرتبطة بالنموذج أو التوصل إلى استخدام وتطبيقات عملية للنموذج أو التنبؤ بتغيرات أو آثار تترتب على النموذج.

**البرنامج التدريبي القائم على الدمج بين التدريس المصغر والنماذجة:**

أثبتت عدد من الدراسات السابقة فعالية التدريس باستخدام الاستراتيجيات المختلفة والقائمة على الدمج في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى تلاميذ مراحل التعليم المختلفة ومنها دراسة [Krishna ٤٧، و دراسة Swartz ٥٢]، و دراسة Paul&Elder [٤٩]، و دراسة Braodbeamr [٣٩]، ومن هذا المنطلق اعتمدت الباحثة على الاستراتيجيات التدريسية والأساليب والتي تؤدي من خلالها العمل على تطبيق برنامج يجمع بين التدريس المصغر والنماذجة من أجل مساعدة الطالبة المعلمة على تنمية المهارات التدريسية

اللازمة لكي تساعدها على اتخاذ القرارات في مواجهة المشكلات المرتبطة بالموافق التدريسية المشابهة والموجودة في واقع الحياة.

### **البرنامج التدريسي وأآلية الدمج**

تم تصميم البرنامج وفق الخطوات التالية:

١- الاجتماع مع الطالبات ووضحت لهن فلسفة التدريس المصغر و خطواته ومزاياه والنماذج كاستراتيجية تدريسية تتبع الفكر البنائي وقد تم اطلاع الطالبات على خطة التدريب والتي تتم من خلال ورش تعقد (تركز هذه الورش على تدريب الطالبات على عملية التدريس وال موقف التدريسي حسب البرنامج المقترن وفيه تقوم المشرفة بتهيئة موقف تدريسية للطالبات ويتم نقد الطالبة بناء على بطاقة التقويم وكذلك يتم تزويدتها بالتجزئة الراجعة وإعطاء الفرصة لها مرة أخرى من أجل تحسين التدريس ومهاراته) في كل محاضرة لمدة طرق تدريس خاصة من أجل تهيئة وتدريب الطالبات على القيام بالتدريس.

### **٢- التخطيط للدرس ويشمل :**

أ) تحديد المهارات الرئيسية (مهارات تدريس العلوم) التي تدرب عليها الطالبة المعلمة وقيام المشرفة بشرحها و توضيح أهميتها وكيفية أدائها بنجاح و توضيح الزمان المخصص لكل مهارة أثناء عملية التدريس.

ب) صياغة الأهداف الإجرائية لحلقة التدريب.

ج) تحديد الدروس التي ستعرض و تقسيمها الى أجزاء تتناول كل المهارات التدريسية وذلك بالتنسيق بين المشرفة والطالبات.

د) تحديد الأساليب التدريسية والوسائل التعليمية المناسبة .

٣- تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة من ٤ - ٨ طالبات لكل مجموعة.

٤- تعد الطالبة موقفاً تدريسياً مصغراً يستغرق من ٥ - ١٥ دقيقة تنفذ فيه المهارة أمام زميلاتها اللاتي يلعبن دور التلميذات ويتفاعلن مع المعلمة مع ضرورة استخدام الوسائل التعليمية المناسبة والعراض التوضيحية والعملية أثناء تقديم كل مهارة و مراعاة السلوكيات التدريسية والمهارات الفرعية التي تشتمل عليها المهارة، كأنها في موقف يماثل

التدريس الحقيقي أو الواقعى بكل مسؤولياته مع التزام الجميع الجدية والاحترام لهذا الموقف.

٥- تتبادل المشرفة والطالبات الآراء مع المعلمة من حيث الإيجابيات والسلبيات وتحليل أدائها وتوجيهها إلى تحسين هذا الأداء وبذلك تكون التغذية المرتدة فورية في مناخ من الثقة والموضوعية من خلال بطاقة تقويم لطالبات التربية الميدانية يتم وضع الدرجات باستمرار ويتم اطلاع الطالبة المعلمة على تحسنها في الأداء التدريسي والعمل على تعديل النقاط السلبية والتي لم تتحقق المهارة فيها بصورة جيدة (ملحق رقم ٢).

٦- يعرض الأداء النموذجي للمهارة التدريسية من خلال معلمة كفاءة متميزة ذات خبرة في مجال التدريس وبالعادة تكون المعلمة الأولى.

٧- تتم مناقشة الأداء النموذجي ومقارنته بأداء الطالبة / المعلمة لمعرفة أوجه الشبه والاختلاف.

٨- تعرض الطالبة / المعلمة المهارة مرة ثانية و تقوم المشرفة بتقويم هذه المهارة من خلال بطاقة تقويم المهارات التدريسية.

٩- تتبع نفس الخطوات مع كل طالبة / معلمة في المجموعة التجريبية.

١٠- يستمر التدريب على هذا النحو على بقية المهارات التدريسية بنفس الآلية.  
بناء بطاقة الملاحظة

- بعد اطلاع الباحثة على بعض بطاقة مهارات التدريس من خلال الدراسات السابقة، تم ضبط بطاقة الملاحظة والتحقيق من ثباتها وصدقها.

(أ) للتحقق من صدق بطاقة الملاحظة تم عرضها (الصورة الأولية) على مجموعة من المتخصصين في مجال تدريس العلوم والإشراف التربوي لإبداء الرأي حول:

- مناسبة محاور البطاقة ومفرداتها للهدف الذي وضعت لقياسه.
- مناسبة عدد المحاور ومفرادتها.
- الصياغة اللغوية والعلمية.

وقد تم تعديل صياغة بعض البنود وفقاً لآراء .

ب) لحساب ثبات بطاقة قياس المهارات التدريسية اعتمدت الباحثة على طريقة حساب اتفاق الملاحظين باستخدام معادلة كوبر وتمت ملاحظة طالبات من قبل الباحثة وبعض المعلمات العلوم بالمدارس وقد روعي أثناء ذلك .

- جلوس الملاحظين في نفس المكان.

- تسجيل الملاحظات والانتهاء منها في نفس الوقت.

وقد تم حساب نسبة الانفاق بين الباحثة والمعلمة لعدد (١٠) طالبات/ معلمات وباستخدام معادلة كوبر حيث تراوحت بين (٨٨ - ٩٠ %)، وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية قابلة للتطبيق.

#### الصورة النهائية للبطاقة

تم تطبيق بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية على عدد (٧٠) طالبة من طالبات الفرقـة الثالثـة شـعبـة الفـيـزيـاء خـلالـ الـعـامـ الـدـرـاسـيـ ١٤٣١-١٤٣٠ هـ الفـصلـ الـدـرـاسـيـ الثـانـيـ لكـلـ مـنـ المـجـمـوـعـةـ الضـابـطـةـ وـ التـجـرـيـيـةـ - أـثنـاءـ فـتـرـةـ - التـطـبـيقـ الـمـيدـانـيـ . وقد بلـغـ مـتوـسـطـ عـدـدـ الـحـصـصـ الـتـيـ تـمـ مـلـاـحـظـتـهاـ تـسـعـ حـصـصـ لـكـلـ طـالـبـةـ بـمـعـدـلـ ٣ـ حـصـصـ أـسـبـوـعـيـاـ لـكـلـ وـاحـدةـ مـنـهـنـ .

وقد حاولت الباحثة مراعاة ما يلي عند تطبيق البطاقة:

- تم تحديد الهدف من البطاقة وكذلك الهدف من البحث للطالبة، كما طلبت الباحثة من الطالبات التصرف بطريقة طبيعية حيث إن هذه التقديرات ليس لها تأثير على تقديراتهن في التدريب الميداني.

- استغرق تطبيق البطاقة ثلاثة أسابيع لقسم الفيزياء وذلك حسب التوزيع الخاص بالتربيـةـ الـمـيدـانـيـ حيث يستغرق فـتـرـةـ خـمـسـةـ أـسـبـيـعـ مـنـهـاـ ٢ـ مشـاهـدـةـ وـ ٣ـ أـسـبـيـعـ مـنـفـصـلـةـ ثـمـ الـفـتـرـةـ الـمـتـصـلـةـ وـ تـقـدـرـ بـ ٣ـ أـسـبـيـعـ بـمـعـدـلـ ٣ـ حـصـصـ فـيـ الأـسـبـوـعـ لـكـلـ طـالـبـةـ وـقـدـ تـمـ تـزـويـدـ الطـالـبـاتـ بـالتـغـذـيـةـ الـرـاجـعـةـ خـلـالـ فـتـرـةـ الـمـنـفـصـلـ لـلـعـلـمـ عـلـىـ تـقـوـيـةـ هـذـهـ الـمـهـارـاتـ لـدـىـ الطـالـبـاتـ (ـمـعـ الـعـلـمـ بـأـنـ الـفـتـرـةـ الـمـحدـدـةـ لـتـطـبـيقـ بـرـنـامـجـ التـرـبـيـةـ الـعـلـمـيـةـ بـصـورـةـ مـتـصـلـةـ هـيـ ٣ـلـاثـةـ أـسـبـيـعـ)ـ .

## • بعد الانتهاء من التطبيق تم جمع البيانات و التعامل معها إحصائياً.

وخلصت الباحثة إلى الصورة الأولية لأهم المهارات التدريسية وهي مهارات الشرح - التهيئة - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل، وأمام كل مهارة وضعت مهارات فرعية (ملحق رقم ١)، واستخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخمسى حيث حصل: المستوى الممتاز على خمس درجات، المستوى الجيد على أربع درجات، المستوى المتوسط على ثلث درجات، المستوى المقبول على درجتين، وأخيراً المستوى الضعيف على درجة واحدة.

صدق بطاقة الملاحظة

تم إيجاد صدق بطاقة الملاحظة بطرقتين:

**أولاً: صدق المحتوى:** للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة قامت الباحثة بعرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية من مهارات رئيسة وفرعية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والمسيرفات على الطالبات المعلمات في التربية العملية وذلك للتعديل أو الحذف أو الإضافة في المهارات الرئيسية والمفردات التي تقيس هذه المهارات، وقد رأى المحكمون الموافقة على المهارات الرئيسية بنسبة (١٠٠٪) ورأى البعض الآخر التعديل في صياغة بعض المفردات التي تقيس هذه المهارات، وقامت الباحثة بعمل ما طلب منها وأصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية (ملحق رقم ١).

**ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:** حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة عشوائية من طالبات الفرقة الثالثة تخصص فيزياء وعددهن (٤٠) طالبة وتم رصد الدرجات وإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتهي إليها المفردة، كما يتضح من الجدول رقم (١):

الجدول رقم (١). معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها المفردة

ادارة الفصل		الإنماء		الأسئلة		اختبار الوسائل التعليمية المناسبة		النهاية		الشرح	
معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة	معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة	معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة	معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة	معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة	معامل الارتباط المفردة	رقم المعامل الارتباط المفردة
٠,٧٦	٤١	٠,٧٧	٣٣	٠,٨٤	٢٥	٠,٧٨	١٧	٠,٨٥	٩	٠,٧٦	١
٠,٧٦	٤٢	٠,٩٣	٣٤	٠,٧٧	٢٦	٠,٧٩	١٨	٠,٦٥	١٠	٠,٦٦	٢
٠,٥٣	٤٣	٠,٩١	٣٥	٠,٨١	٢٧	٠,٨٦	١٩	٠,٥٢	١١	٠,٦٢	٣
٠,٦٣	٤٤	٠,٨٧	٣٦	٠,٨٤	٢٨	٠,٧٨	٢٠	٠,٦٦	١٢	٠,٦٧	٤
٠,٧١	٤٥	٠,٩١	٣٧	٠,٨٠	٢٩	٠,٨٤	٢١	٠,٥٠	١٣	٠,٦٧	٥
٠,٦٣	٤٦	٠,٩٣	٣٨	٠,٧٩	٣٠	٠,٧٥	٢٢	٠,٨٦	١٤	٠,٧٧	٦
٠,٧٤	٤٧	٠,٩٠	٣٩	٠,٧٥	٣١	٠,٧٦	٢٣	٠,٧٤	١٥	٠,٨٠	٧
٠,٧٩	٤٨	٠,٧٣	٤٠	٠,٨٠	٣٢	٠,٨٨	٢٤	٠,٧٠	١٦	٠,٧٧	٨

القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) = ٠,٤٠٢

يتضح من الجدول (١) أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لعبارات كل مهارة.  
**ثبات بطاقة الملاحظة:** تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة الفاكر ونباخ لعينة عشوائية من خارج عينة البحث الأساسية وعددهن (٤٠) طالبة وذلك لكل مفردة ثم لكل مهارة رئيسة والتي يوضحها الجدولين (٢، ٣).

الجدول رقم (٢). معاملات ثبات مفردات المهارات الرئيسية.

إدارة الفصل		الإباء		الأسئلة		اختيار الوسائل التعليمية المناسبة		التهيئة		الشرح	
معامل الثبات	رقم المفردة	معامل الثبات	رقم المفردة	معامل الثبات	رقم المفردة	معامل الثبات	رقم المفردة	معامل الثبات	رقم المفردة	معامل الثبات	رقم المفردة
٠,٨١	٤١	٠,٩٤	٣٣	٠,٩٠	٢٥	٠,٩١	١٧	٠,٨٠	٩	٠,٨٤	١
٠,٨١	٤٢	٠,٩٤	٣٤	٠,٩١	٢٦	٠,٩١	١٨	٠,٨١	١٠	٠,٨٤	٢
٠,٨٥	٤٣	٠,٩٤	٣٥	٠,٩٠	٢٧	٠,٩٠	١٩	٠,٨٣	١١	٠,٨٥	٣
٠,٨٢	٤٤	٠,٩٤	٣٦	٠,٩٠	٢٨	٠,٩١	٢٠	٠,٨١	١٢	٠,٨٥	٤
٠,٨٢	٤٥	٠,٩٣	٣٧	٠,٩٠	٢٩	٠,٩١	٢١	٠,٨٣	١٣	٠,٨٤	٥
٠,٨٣	٤٦	٠,٩٣	٣٨	٠,٩١	٣٠	٠,٩٢	٢٢	٠,٧٨	١٤	٠,٨٣	٦
٠,٨١	٤٧	٠,٩٤	٣٩	٠,٩١	٣١	٠,٩١	٢٣	٠,٨٠	١٥	٠,٨٣	٧
٠,٨٠	٤٨	٠,٩٥	٤٠	٠,٩١	٣٢	٠,٩٠	٢٤	٠,٨١	١٦	٠,٨٣	٨

الجدول رقم (٣). معاملات ثبات المهارات الرئيسية.

معامل الثبات	المهارة	رقم المهارة
٠,٨٦	الشرح	١
٠,٨٣	التهيئة	٢
٠,٩٢	اختيار الوسائل التعليمية المناسبة	٣
٠,٩٢	الأسئلة	٤
٠,٩٥	الإباء	٥
٠,٨٤	إدارة الفصل	٦
٠,٩٢	معامل ثبات المهارات مجتمعة	

يتضح من الجدولين (٢، ٣) أن مفردات كل مهارة تتمتع بمعامل ثبات مقبول (٠,٨) تقريباً وأن معامل ثبات مفردات كل مهارة أقل من أو تساوي معامل ثبات المهارة نفسها مما يدل على أن حذف أي مفردة من مفردات المهارة يؤثر سلباً على المهارة، وقد بلغ معامل ثبات المهارات مجتمعة ٠,٩٠٩ وهو معامل ثبات مقبول.

التصميم التجريبي

اعتمدت الباحثة على المنهج شبه التجريبي حيث قسمت العينه لمجموعتين (تجريبية وضابطة) و تم تطبيق البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين التدريس المصغر والمذجة، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد استخدمت الباحثة الطريقة التقليدية في التدريب الميداني.

#### التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة

للتأكد من تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) تم تطبيق اختبار "ت" للعينات المستقلة على الدرجات الناتجة من تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلمات في مهارات التدريس موضوع البحث وهى: التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء - إدارة الفصل، وذلك بتطبيق بطاقة الملاحظة أثناء ممارسة الطالبات المعلمات للتدريس مع الاستعانة بزميلاتهن المتخصصات في الفيزياء مع رصد الدرجات والاستعانة بجزمة البرامج الإحصائية SPSS وكانت النتائج كما يلى:

الجدول رقم (٤). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمهارات البحث.

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التهيئة	الضابطة	٧٠	١٩,٢٠	٢,٠١	٠,٢٩	غير دالة
	التجريبية	٧٠	١٩,٣١	٢,٦٤		
الشرح	الضابطة	٧٠	٢٢,٨١	١,٦٠	٠,٢٢	غير دالة
	التجريبية	٧٠	٢٢,٨٧	١,٤٤		
اختيار الوسائل التعليمية المناسبة	الضابطة	٧٠	٢٣,٦٦	١,٧٢	١,٦٠	غير دالة
	التجريبية	٧٠	٢٣,٢١	١,٥٦		

تابع الجدول رقم (٤).

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الأسئلة	الصابطة	٧٠	٢٤,٠٦	٢,٤٦	١,٥٠	غير دالة
	التجريبية	٧٠	٢٣,٤٠	٢,٧٢		
الإنهاء	الصابطة	٧٠	٢٣,١٤	٢,٤٥	٠,٤٣	غير دالة
	التجريبية	٧٠	٢٢,٩٦	٢,٦٤		
إدارة الفصل	الصابطة	٧٠	٢٢,٧٠	٢,٤٤	٠,٨٨	غير دالة
	التجريبية	٧٠	٢٣,٠٤	٢,١٨		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) ودرجات حرية = ١٣٨ ، ١,٩٧٧

يتضح من الجدول (٤) أن قيم "ت" المحسوبة أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) وهو ما يدل على أن الفروق بين متosteات المجموعة الصابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمهارات البحث (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنهاء - إدارة الفصل) غير دالة إحصائياً، مما يؤكّد على تكافؤ المجموعتين الصابطة والتجريبية في المهارات موضوع البحث.

#### إجراءات تدريب المجموعتين التجريبية والصابطة :

١ - تم تطبيق البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين التدريس المصغر والنمذجة للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الصابطة تم تدريبيها وفق الأسلوب التقليدي حيث تلاحظ المشرفة الطالبة / المعلمة داخل الفصل الدراسي، وتقييمها حسب المهارات التدريسية المتضمنة بالبطاقة وحسب التقديرات الموجودة بالبطاقة وتناقشها بعد الانتهاء من الدرس في السلبيات والإيجابيات.

٢ - تم تطبيق بطاقة الملاحظة على كل من المجموعتين قبلها وبعدها.

#### نتائج البحث

**الفرض الأول:** لا توجد فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لمتوسط درجات المجموعة التجريبية لمهارات (التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنتهاء).

وللحذر من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" للعينات المترابطة والتي توضحها الجداول من (٥ إلى ١٠).

الجدول رقم (٥). المتوسط الحسائى والانحراف المعياري للتطبيق القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارة التهيئة.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسائى	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
التهيئة	القبلي	٢٧,٠٣	١,٦١	٢١,٥٣	,٠٠١	,٠٨٧	٢,٥٧

قيمة "ت" المجدولة عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدى لمهارة التهيئة على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (٢,٥٧) وبلغ مربع ايتا (٠,٨٧) وهذا يعنى أن (٨٧٪) من الاختلافات فى قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدى ترجع إلى الأثر الإيجابي باستخدام الدمج بين التدريس المصغر والنماذجة فى تدريب الطالبة المعلمة على مهارة التهيئة.

الجدول رقم (٦). المتوسط الحسائى والانحراف المعياري للتطبيق القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارة الشرح.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسائى	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
الشرح	القبلي	٢٢,٨٧	١,٤٤	١٤,٢٢	,٠٠١	,٠٧٥	١,٧٠

				٣,٧٦	٢٩,٧٦	البعدى
قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥						

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدى لمهارة الشرح على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (١,٧٠) وبلغ مربع ايتا (٠,٧٥) وهذا يعني أن (٧٥٪) من الاختلافات فى قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدى ترجع إلى الأثر الإيجابي لتطبيق البرنامج.

الجدول رقم (٧). المتوسط الحسائى والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارة اختيار الوسائل التعليمية المناسبة.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسائى	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
اختيار الوسائل التعليمية المناسبة	القبلي	٢٣,٢١	١,٥٦	١٧,٣	٠,٠١	٠,٨١	٢,٠٧
	البعدى	٢٩,٠٩	٢,٢٢	٤			

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدى لمهارة اختيار الوسائل التعليمية المناسبة على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (٢,٠٧) وبلغ مربع ايتا (٠,٨١) وهذا يعني أن (٨١٪) من الاختلافات فى قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدى ترجع إلى تطبيق البرنامج.

الجدول رقم (٨). المتوسط الحسائى والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارة الأسئلة.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسائى	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
الأسئلة	القبلي	٢٣,٤٠	٢,٧٢	١٨,١٣	٠,٠١	٠,٨٣	٢,١٧
	البعدى	٣١,٥١	٢,٩٢				

قيمة "ت" المجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارات الأسئلة على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (٢,١٧) وبلغ مربع ايتا (٠,٨٣) وهذا يعني أن (٨٣٪) من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى تطبيق البرنامج.

الجدول رقم (٩). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الإنهاء.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مربع ايتا	الدلالة	حجم التأثير
الإنهاء	البعدي	٢٢,٩٦	٢,٦٤	١٣,٨٠	٠,٧٣	٠,٠١	١,٦٥
الإنهاء	القبلي	٢٩,٤٩	٢,٣٦				

قيمة "ت" المجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الإنهاء على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (١,٦٥) وبلغ مربع ايتا (٠,٧٣) وهذا يعني أن (٧٣٪) من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى تطبيق البرنامج.

الجدول رقم (١٠). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارة إدارة الفصل.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مربع ايتا	الدلالة	حجم التأثير
إدارة الفصل	البعدي	٣٤,٩١	٢,٨٦	٢٤,٦٠	٠,٩٠	٠,٠١	٢,٩٤
إدارة الفصل	القبلي	٢٤,٨٧	١,٨٦				

قيمة "ت" المجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق بين متosteٰ التطبيق القبلي والبعدي لمهارة إدارة الفصل على المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠٠,٠١) وكان حجم التأثير كبيراً إذ بلغ (٢,٩٤) وبلغ مربع ايتا (٠,٩٠) وهذا يعني أن (٩٠٪) من الاختلافات في قيم المتosteٰن بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى تطبيق البرنامج التدريسي.

#### اختبار صحة الفرض الإحصائي الثاني

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للمجموعة الضابطة.

وللحقيقة من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المترابطة وكذلك حساب قيم مربع ايتا وحجم التأثير. والتي توضحها الجداول من (١١ إلى ١٥)

الجدول رقم (١١). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة التهيئة.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
التهيئة	القبلي البعدي	١٩,٢٠ ٢٠,١٣	٢,٠١ ٢,٨٣	٣,٧٣	٠,٠١	٠,١٧	٠,٤٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق بين متosteٰ التطبيق القبلي والبعدي لمهارة التهيئة على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان حجم التأثير ضعيفاً إذ بلغ (٠,٤٥) وبلغ مربع ايتا (٠,١٧) وهذا يعني أن (١٧٪) فقط من الاختلافات في قيم المتosteٰن بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى الفترة الزمنية بين التطبيق القبلي والبعدي وكذلك ترجع إلى وجود مهارة التهيئة بشكل فطري لدى بعض الطالبات المعلمات ولكنها تحتاج إلى تنمية للوصول إلى المستوى المنشود.

الجدول رقم (١٢). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة الشرح.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
البعدي	القبلي	٢٢,٨١	١,٦٠	٦,٠٧	٠,٠١	٠,٣٥	٠,٧٢
الشرح		٢٣,٦٦	١,٦١				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الشرح على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان حجم التأثير متوسطاً إذ بلغ (٠,٧٢) وبلغ مربع ايتا (٠,٣٥) وهذا يعني أن (٣٥٪) فقط من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى الفترة الزمنية بين التطبيق القبلي والبعدي وكذلك ترجع إلى رغبة الطالبة المعلمة في إثبات ذاتها أمام التلميذات والمشرفات وكذلك قد يرجع ذلك إلى سعة معلوماتها وحبها للمهنة.

الجدول رقم (١٣). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة اختيار الوسائل التعليمية المناسبة.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
اختيار الوسائل التعليمية المناسبة	القبلي	٢٢,٦٦	١,٧٢	٤,٣١	٠,٠١	٠,٢١	٠,٥٢
	البعدي	٢٤,٣٩	٢,٠٧				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الوسيلة التعليمية على المجموعة الضابطة عند مستوى

دلالة (٠٠١) وكان حجم التأثير متوسطاً إذ بلغ (٠٠٥٢) وبلغ مربع ايتا (٠,٢١) وهذا يعني أن (٦٢٪) فقط من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى الفترة الزمنية بين التطبيق القبلي والبعدي وذلك قد يرجع إلى الاستفادة من تطبيقات مقرر الوسائل التعليمية التي تدرس لهن في هذه الفترة نظرياً وعملياً وتتوفر بعض الوسائل المتعددة التعليمية لدى بعض الطالبات.

الجدول رقم (١٤). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة الأسئلة.

حجم التأثير	مربع ايتا	الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق	المهارة
٠,١٤		غير دلالة	١,٢٢	٢,٤٦ ٢,٤٦	٢٤,٠٦ ٢٤,٥٦	القبلي البعدي	الأسئلة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠٠٥) ودرجات حرية (٦٩) = ١,٩٩

يتضح من الجدول (١٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الأسئلة على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (٠٠٥)، وتفسر الباحثة ذلك إلى عدم خبرة الطالبات في وضع الأسئلة نظراً لأنها التجربة الأولى في عملية التدريس ووضع الأسئلة.

الجدول رقم (١٥). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة الإكماء.

حجم التأثير	مربع ايتا	الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق	المهارة
٠,٢٩	٠,٠٨	٠,٠٥	٢,٤٠	٢,٤٥ ٢,٢٧	٢٣,١٤ ٢٤,١٣	القبلي البعدي	الإكماء

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠٠١) ودرجات حرية (٦٩) = ٢,٦٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠٠٥) ودرجات حرية (٦٩) = ١,٩٩

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الإنماء على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (٠٠,٠٥) وكان حجم التأثير ضعيفاً إذ بلغ (٠٠,٢٩) وبلغ مربع ايتا (٠٠,٠٨) وهذا يعني أن (٨٠٪) فقط من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى الفترة الزمنية بين التطبيق القبلي والبعدي وقد يرجع ذلك إلى عدم خبرة الطالبة المعلمة في عملية التدريس نظراً لأنها تجربتها الأولى في المجال.

المجدول رقم (١٦). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة إدارة الفصل.

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
إدارة الفصل	القبلي	٢٢,٧٠	٢,٤٤	٢,٧٧	٠,٠١	٠,١٠	٠,٣٣
	البعدي	٢٢,٧٧	٢,٠٤				

يتضح من الجدول (١٦) وجود فروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمهارة إدارة الفصل على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (٠٠,٠٣) وكان حجم التأثير ضعيفاً إذ بلغ (٠٠,٣٣) وبلغ مربع ايتا (٠٠,١٠) وهذا يعني أن (١٠٪) فقط من الاختلافات في قيم المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي ترجع إلى الفترة الزمنية وقد يرجع ذلك إلى عدم خبرة الطالبة المعلمة في عملية التدريس نظراً لأنها تجربتها الأولى في الإدارة والرعب التي تواجهها.

### اختبار صحة الفرض الاحصائي الثالث

توجد فروق ذات دالة إحصائيةً بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى في مهارات التهيئة - الشرح - اختيار الوسائل التعليمية المناسبة - الأسئلة - الإنماء - إدارة الفصل كل على حده.

ولتتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة وحساب قيمة مربع ايتا لمعرفة نسبة التباين بين

متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الراجعة إلى استخدام طريقة الدمج، كما تم حساب حجم التأثير الناتج عن عملية الدمج بين التدريس المصغر والمنذجة طبقاً لمقاييس كوهين والذي حده كال التالي (القيمة البالغة من ٠,٢ إلى ٠,٥) تعتبر تأثير ضعيف، والقيمة من (٠,٥ إلى ٠,٨) تأثير متوسط، والقيمة من (٠,٨ فأكثر) تعتبر تأثير كبير)

والجدول من (١٧ إلى ٢٢) تشير إلى النتائج للفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى.

الجدول رقم (١٧). المتوسط الحسائي والانحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة.

المهارة	المجموعة	المتوسط الحسائي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
التهيئة	الضابطة	٢٠,١٣	٢,٨٣	١٧,٧٠	٠,٠١	٠,٦٩	٢,٩٩
	التجريبية	٢٧,٠٣	١,٦١				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (١٣٨) = ٢,٦١

يتضح من الجدول (١٧) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يعني أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة وللتتأكد من أن تلك الفروق راجعة إلى تربية مهارة التهيئة باستخدام الدمج بين التدريس المصغر والمنذجة قامت الباحثة بحساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتا حيث بلغ حجم التأثير (٢,٩٩) وهو طبقاً لمقاييس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتا على أن (٦٩,٠%) من التباين فى متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التدريسي.

الجدول رقم (١٨). المتوسط الحسائي والانحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة الشرح.

المهارة	المجموعة	المتوسط الحسائي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
الشرح	الضابطة	٢٣,٦٦	١,٦١	١٢,٤٨	.,٠١	,٠٥٣	٢,١١
	التجريبية	٢٩,٧٦	٣,٧٦				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (١٣٨) = ٢,٦١

يتضح من الجدول (١٨) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يعني أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة الشرح، وللتتأكد من أن تلك الفروق راجعة إلى تنمية مهارة الشرح باستخدام الدمج بين التدريس المصغر والنمنجة تم حساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتا حيث بلغ حجم التأثير (٢,١١) وهو طبقاً لمقياس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتا على أن (٥٣,٠٪) من التباين في متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التدربي.

الجدول رقم (١٩). المتوسط الحسائي والانحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة الوسيلة التعليمية.

المهارة	المجموعة	المتوسط الحسائي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
اختيار الوسائل التعليمية المناسبة	الضابطة	٢٤,٣٩	٢,٠٧	١٢,٩٥	.,٠١	,٠٥٥	٢,١٩
	التجريبية	٢٩,٠٩	٢,٢٢				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (١٣٨) = ٢,٦١

يتضح من الجدول (١٩) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يعني أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة وللتتأكد من أن تلك الفروق راجعة إلى

تنمية مهارة اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة بواسطة استخدام الدمج بين التدريس المصغر والنماذج، تم حساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتا حيث بلغ حجم التأثير (٢,١٩) وهو طبقاً لمقياس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتا على أن (٥٥,٠%) من التباين في متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التدريسي.

الجدول رقم (٢٠). المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة الأسئلة.

المهارة	المجموعة	المتوسط	الأنحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
الأسئلة التجريبية	الضابطة	٢٤,٥٦	٢,٤٦	١٥,٢٤	٠,٠١	٠,٦٣	٢,٥٨
	المجموعة التجريبية	٣١,٥١	٢,٩٢				

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجات حرية (١٣٨) = ٢,٦١

يتضح من الجدول (٢٠) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يعني أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة وللتتأكد من أن تلك الفروق راجعة إلى الأثر الإيجابي لاستخدام الدمج بين التدريس المصغر والنماذج في تنمية مهارة الأسئلة لدى الطالبة المعلمة، وقادمت الباحثة بحساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتا حيث بلغ حجم التأثير (٢,٥٨) وهو طبقاً لمقياس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتا على أن (٦٣,٠%) من التباين في متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التدريسي.

الجدول رقم (٢١). المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة الإنهاء

المهارة	المجموعة	المتوسط	الأنحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
---------	----------	---------	-------------------	----------	---------	-----------	-------------

الإغاء	الضابطة التجريبية	٢٤,١٣	٢,٢٧	١٣,٦٩	٠,٠١	٠,٥٨	٢,٣١
		٢٩,٤٩	٢,٣٦				

يتضح من الجدول (٢١) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يعني أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة وللتتأكد من أن تلك الفروق ترجع إلى استخدام الدمج بين التدريس المصغر والمنذجة قامت الباحثة بحساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتها حيث بلغ حجم التأثير (٢,٣١) وهو طبقاً لمقياس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتها على أن (٥٨,٠%) من التباين في متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التربوى.

الجدول رقم (٢٢). المتوسط الحسائى والاخراف المعياري وقيم "ت" للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة إدارة الفصل.

المهارة	المجموعة	المتوسط الحسائى	المتوسط الاخراج المعياري	قيمة "ت"	الدلالة	مربع ايتها	حجم التأثير
إدارة الفصل	الضابطة التجريبية	٢٦,٢٣	١,٨٥	٢١,٣٤	٠,٠١	٠,٧٧	٣,٦١
		٣٤,٩١	٢,٨٦				

يتضح من الجدول (٢٢) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يدل على وجود فروق بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمهارة التهيئة وللتتأكد من أن تلك الفروق ترجع إلى استخدام الدمج بين التدريس المصغر والمنذجة قامت الباحثة بحساب حجم تأثير البرنامج وقيمة مربع ايتها حيث بلغ حجم التأثير (٣,٦١) وهو طبقاً لمقياس كوهين حجم تأثير كبير وتدل قيمة مربع ايتها على أن (٧٧,٠%) من التباين في

متوسط الدرجات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية يرجع إلى تطبيق البرنامج التدريسي.

#### تفسير النتائج ومناقشتها

يرجع تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين التدريس المصغر والنمذجة مما يوضح الأثر الإيجابي الفعال له في تنمية بعض المهارات التدريسية حيث اتفقت نتائج البحث في هذه النتائج مع توصلت إليه دراسة سمير صلاح و وليد الكندي [٢٣] ولعل تفوق طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة قد يرجع إلى التغذية المرتدة التي استفادت منها الطالبات في النقد والتحليل و خبرات النمذجة وكذلك التدريس المصغر بما يكشف من نقاط الضعف والقوة والتوجيه نحو الإشراف التربوي وضرورة تطويره وهذا ما أكدت عليه دراسة صبحي فرج [١١] وإبراهيم غازي [٢٩] وعلى راشد و آمال محمود [١٦]، وقد يرجع قصور أداء المجموعة الضابطة إلى عدم استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية والأنشطة مما يجعل التعلم فعالاً أثناء الدرس ومن الدراسات التي أوصت باستخدام التكنولوجيا دراسة ماهر صبري [٣٥] [٢٨]، كما اتفقت نتائج البحث مع نتائج دراسة زكية كامل [٣١] في تنمية مهارة الشرح والسلوكيات المتفرعة منها وكذلك دراسة فايز عبد الحميد [٢٤] التي أثبتت أثراً إيجابياً في تنمية مهارة الشرح وإدارة الفصل.

كما اتفقت نتائج البحث مع نتائج دراسة سمير صلاح و وليد الكندي [٢٣] في تنميته مهارة طرح الأسئلة أما مهارة إنهاء الدرس فترى الباحثة أنها نتيجة نمو المهارات السابقة لدى الطالبة المعلمة وكذلك النقاة التي اكتسبتها أثناء الدرس، و تتفق النتائج مع نتائج دراسة Kapanja [٤٦] [٣٠] ودراسة مندور عبد السلام فتح الله [٣٠].

و تعزو الباحثة تفوق طالبات / معلمات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بالدمج بين أسلوب التدريس المصغر و النمذجة إلى توفير مناخ تدريس آمن بعيداً عن الحرج والتوتر وقصر الفترة التدريسية التي تعرض فيها المهارة حيث تحل المهارة الرئيسية إلى مهارات وسلوكيات

فرعية يسهل القيام بها بدقه، كما أن قلة عدد طالبات المجموعة يوفر لها موقعاً تدرسيّاً مبسطاً كما أنه يُشعرها بالألفة التي تؤثر عليها إيجاباً بالإضافة إلى الإيجابيات المستفادة من العرض النموذجي التي تقدمه المعلمة المتميزة أو المشرفة مما يثري الخبرات التدرسيّة للطالبة / المعلمة كما أن النقد وتحليل المواقف التي تقدمها المشرفة يوفر التغذية المرتدة و يكون له أكبر الأثر في عدم تكرار الأخطاء عند إعادة تنفيذ الطالبة / المعلمة لعرض المهارة و ذلك على عكس طالبات / معلمات المجموعة الضابطة الالتي تدربن بالطريقة التقليدية ذات المواقف التعليمية المعقدة والعناصر المتشابكة بالإضافة إلى الفلق والتوتر و الحرج لوجود أعداد كبيرة من التلميذات و مواجهه موقف تدرسي جديد عليها مما يؤثر سلباً على الطالبة / المعلمة.

### **النوصيات والمقترحات**

#### **النوصيات**

- ١- تدريب معلمات الكيمياء على استخدام الدمج بين التعليم المصغر والنموذج أثناء التدريب العلمي.
- ٢- تدريب طالبات المعلمات بكليات التربية في الشعب العلمية على استخدام خطوات كل من التعليم المصغر والنماذج.
- ٣- إعداد دليل المشرفة / المدربة على استخدام الدمج بين التعليم المصغر و النماذج.
- ٤- إنشاء مراكز خاصة بال التربية الميدانية بكليات التربية، تتولى إقامة الدورات والندوات وتطبيق البرامج التدريبية المتعلقة بال التربية الميدانية.
- ٥- زيادة الاهتمام بتنفيذ الدروس النموذجية في التخصصات المختلفة حتى تستفيد منها المعلمات قبل الخدمة وأثنائها.
- ٦- توجيه نظر المختصين بالعملية التعليمية على أهمية التربية الميدانية واطلاعهم على أهدافها و دورها الهام في إعداد المعلمات

المتخصصات ومن ثم تطوير العملية التعليمية والعمل على توفير الإمكانيات المادية والبشرية لإنجاح برامجها.

٧- الاهتمام باختيار المشرفات على التربية الميدانية المؤهلات تربوياً ولديهن خبرة على مستوى عالى كافية للعمل بالمدارس وكذلك لديهن خبرة بالمهارات الضرورية وطرق اكتسابها للطلاب المعلمات.

#### المقترنات

١- دراسة أثر الدمج بين التعليم المصغر و النمذجة في تدريب الطالبات المعلمات في مواد دراسية أخرى و في تخصصات مختلفة.

٢- دراسة أثر الدمج بين التعليم المصغر و النمذجة في تقنية التفكير الابتكاري و الناقد لدى الطالبة المعلمة.

٣- دراسة فعالية برنامج تدريب مقتراح بالدمج بين أسلوب التدريس المصغر و النمذجة في تنمية بعض مهارات التدريس للمعلمة أثناء الخدمة.

٤- إجراء دراسة للتعرف على أسلوب أثر استخدام مداخل تدريبيه أخرى لتدريب الطالبة / المعلمة على مهارات التدريس.

٥- الاهتمام بإجراء دراسات تقويمية لبرامج إعداد وتدريب المعلمات قبل وأثناء الخدمة للتعرف على مدى كفاية هذه البرامج.

٦- دراسة فاعلية برنامج تدريبي في مهارات الإشراف التربوي بعد تحديد هذه المهارات ليتسنى بها تدريب المشرفات التربويات.

#### المراجع

[١] الباز، خالد صلاح علي، أثر استخدام إستراتيجية النمذجة في التحصيل والاستدلال العلمي والاتجاه نحو الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي " الجمعية المصرية للتربية العلمية: مجلة التربية العلمية، المجلد العاشر، العدد الثاني، يونيو (٢٠٠٧)، ص ٩١ - ١٢٠ .

[٢] الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: المؤتمر العلمي الثاني (إعداد المعلم التراكمات والتحديات، الإسكندرية، جامعة عين شمس، يوليو (١٩٩٠) .

- [٣] الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، المؤتمر العلمي السادس عشر: تكوين المعلم، القاهرة: دار الضيافة، جامعة عين شمس، يوليو (٢٠٠٤) .
- [٤] الحسين، أحمد محمد سعد: مدى تمكن معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض من مهارات المنهج التكاملى، رسالة التربية وعلم النفس: الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)، (٢٠٠٩)، ص ص ١١-٣٤.
- [٥] الخياط، عبد الكريم عبد الله: "آراء معلمي ومحبهم المواد الاجتماعية حول استخدام الأسلوب التكاملى في بناء وتدريس منهج المواد الاجتماعية للصفين الأول والثانى في المرحلة الثانوية بدولة الكويت "، المجلة التربوية، العدد ٦١ ، (٢٠٠١)، ص ص ٩٨-١٣٤.
- [٦] الرحمي، ناجح، تأثير تقديم تقديم مشروع التعليم التكاملى على العمليات التعليمية داخل الصنوف المدرسية من الأول وحتى الرابع، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة ولز بريطانيا، ٢٠٠١.
- [٧] الشريبي، فوزي، و الطناوى، عفت، مداخل تربوية في تطوير المناهج التعليمية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية ٢٠٠١.
- [٨] الغياض، راشد غياض، تطوير مناهج العلوم في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة (رؤى مستقبلية) ، الرياض: دار عالم الكتب، ٢٠٠٥.
- [٩] الكلوب، بشير عبد الرحيم: التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، عمان، دار الشروق، ١٩٨٨.
- [١٠] المعيل، عبد الله بن سعود، المنهج التكاملى، مستقبل التربية العربية، القاهرة، العدد ٢٢، (٢٠٠١)، ص ص ٤٣-٧٩.
- [١١] باشا، صبحي فرج، " المشكلات التي تواجه التربية العملية بمراحل التعليم العام بكلية التربية بمكة المكرمة واقتراح حلول علاجية لها، دراسات تربوية واجتماعية، يونيو (١٩٩٨)، ص ص ١٥٥ - ١٧١

- [١٢] جامعة حلوان، كلية التربية: مؤتمر تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدربيه مع مطلع الألفية الثالثة، القاهرة، جامعة الدول العربية ، مايو(١٩٩٩).
- [١٣] جيمس ل. اوليفر : التعليم المصغر وسيلة للارتفاع بمستوي التدريس ، ترجمة محمد عبد العزيز عيد، الطبعة ١، الكويت، دار البحوث العلمية، ١٩٨٧.
- [١٤] حجي، أحمد إسماعيل (١٩٩٠): نظام التعليم في مصر ، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٠.
- [١٥] حميدة، فاطمة إبراهيم ، "أثر التدريب في استراتيجيات إدارة الصف على الفاعلية الذاتية للطالب المعلم و قدرته على مواجهة المواقف الصحفية" الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، دراسات في المناهج و طرق التدريس، العدد الثالث والأربعين، يوليو(١٩٩٧)، ص ص ٧٩-١٢٧.
- [١٦] راشد، علي و محمود، آمال، "استخدام المحافظ الالكترونية لنقديم الطلاب / المعلمين شعبة العلوم (كيمياء / فيزياء) السنة الرابعة بكلية التربية بصورة في سلطنة عمان في برنامج التربية العملية و أثرها على أدائهم فيه واتجاهاتهم نحوه – دراسة حالة"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، العدد الرابع والثمانون، (٢٠٠٣).
- [١٧] زيتون، حسن حسين: "نمو مهارات التدريس لدى بعض طالبات بالمملكة العربية السعودية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد الثاني – العدد الثاني، يونيو، (١٩٨٩)، ص ص ٢١-٤٣.
- [١٨] زيتون، حسن حسين و زيتون، كمال عبد الحميد، البنائية – منظور ابستمولوجي و تربوي، الاسكندرية، دار المعارف، ١٩٩٢.
- [١٩] زيتون، حسن حسين، تصميم التدريس "رؤية منظومية" المجلد الأول، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠١.
- [٢٠] زيتون، حسن حسين، مهارات التدريس – رؤية في تنفيذ التدريس، ط ٣، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٦.

- [٢١] شوق، محمود محمد و سعيد، محمد ملک، تربية المعلم القرن الحادى والعشرين ، مكتبة العبيكان، الرياض ١٩٩٥.
- [٢٢] صالح، مدحت محمد حسن، فعالية استخدام دورة التعلم فوق المعرفية في تنمية التفكير الناقد والتحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد ١١، العدد ٣، سبتمبر (٢٠٠٨)، ص ص ٤٢-٤١.
- [٢٣] صلاح، سمير و الكندرى، وليد: "أثر الدمج بين التدريس المصغر و النمذجة في تنمية بعض مهارات التدريس لدى طلاب التربية الأساسية ( شعبة لغة عربية)، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد ١١٨ (٢٠٠٦)، ص ص ٥٣-٨٨.
- [٢٤] عبد الحميد، فايز، " مدى فاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر تدريب طلاب الفرقة الثالثة الشعبة الزراعية بكلية التربية على المهارات التدريسية ، أثره على أدائهم في التربية العملية ". مجلة البحوث في التربية وعلم النفس - جامعة المنيا، ٧ من يوليو (١٩٩٤).
- [٢٥] عبد الرحمن، عبد الملك طه، " فاعلية برنامج للتدريس المصغر في تنمية بعض مهارات استخدام الأهداف السلوكية لدى معلمي العلوم واتجاهاتهم نحوها (دراسة ميدانية)" دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد الثاني والأربعين، (١٩٩٧)، ص ص ٦١-٨٢.
- [٢٦] عبد النبي، رزق حسن، فاعلية برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعي في تنمية بعض المهارات التدريسية لدى معلمي العلوم بالمدارس الابتدائية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد الأول، العدد ٤ ديسمبر (١٩٩٨)، ص ٦١-٨١.
- [٢٧] عفيفي، يسري،" تقويم أداء الطلاب / المعلمين شعبة العلوم داخل الفصل في ضوء تقديرات تلاميذهم و معلمي الفصول

- ومشرفي التربية العملية " مجلة التربية وعلم النفس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد التاسع عشر ، (١٩٩٥) .
- [٢٨] عمر ، رضا مسعد السعيد (٢٠٠٤) : " أساليب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير أداء المعلمين بمراحل التعليم العام في ضوء بعض الخبرات العالمية المعاصرة " . المؤتمر العلمي السادس عشر بعنوان: تكوين المعلم . القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، (٢٠٠٤) ص ص ٧٦ - ٩٩ .
- [٢٩] غازي ، إبراهيم توفيق ، أثر مناقشة مبررات التقييم الذاتي للأداء التدريسي في إحداث اتفاق مع تقييم المشرف التربوي لطلابات التربية العملية ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد ٧٨ (٢٠٠١) ، ص ص ١٣ - ٤٣ .
- [٣٠] فتح الله ، مندور عبد السلام ، " أثر استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تنمية التحصيل في مادة العلوم والتفكير الناقد والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلامذة المرحلة المتوسطة " ، رسالة التربية وعلم النفس: مجلة الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، (٢٠٠٩) ، ص ص ١٣٧ - ١٦٥ .
- [٣١] كامل ، زكية ، " التدريس المصغر وأثره في تطوير المهارات التدريسية لطلاب كلية التربية الرياضية " . المؤتمر الدولي لتاريخ العلوم الرياضية - المجلد الثالث . كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا ، ١٩٩٨ .
- [٣٢] كشك ، وائل ، تكامل المناهج واتصالية المعرفة ، رام الله: مركز القبطان للبحث والتطوير التربوي ، (٢٠٠٥) .
- [٣٣] كوجك ، كوثر حسين ، اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، ط ٢ ، القاهرة: عالم الكتب ، (١٩٩٧) م .
- [٣٤] كوسة ، سوسن و با سروان وفاء ، " دراسة عن مشكلات التربية العملية في ضوء آراء الطالبات بكلية أعداد المعلمات بمكة

- المكرمة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد ٨٧، (٢٠٠٣)، ص ص ٤٣-٦٦.
- [٣٥] محمد، ماهر اسماعيل صبري، "فعالية برنامج كمبيوترى مقترن فى تصويب الأخطاء الشائعة حول رموز الأمان المعملى ومدلولاتها وتعديل السلوكيات المعملى والخطوة المترتبة عليها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة". مجلة التربية العلمية الجمعية المصرية للتربية العلمية - المجلد الخامس - العدد الثالث، (٢٠٠٢) ص ص ٨٣ - ١٤٠.
- [٣٦] محمود، محمد مالك، "دراسة مقارنة لبرنامج أعداد المعلم للمرحلة الثانوية في العالم العربي، المؤتمر العلمي "إعداد المعلم / التراكمات و التحديات، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، المجلد الأول، الإسكندرية، ١٨-١٥ يوليو، (١٩٩٠)، ص ١٧ - ٤٩ .
- [٣٧] يحيى، سعيد حامد محمد و مرسي، أشرف أحمد عبد اللطيف، "أثر استخدام التدريس المصغر على التحصيل وتحسين الأداء العملي في استخدام أجهزة العروض الضوئية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية " مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر(٢٠٠٩) ص ص ١ - ١٩ .
- [٣٨] يوسف، ماهر اسماعيل صبري محمد: التدريس مبادئه ومهاراته، ط ٢، مصر - بنها، سلسلة الكتاب الجامعي العربي، ٢٠٠٨ .
- [٣٩] Barodbear, J. T. , Essential elements of lessons designed to promote critical thinking , *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, 3(3) , (2003) , pp1-18.
- Boulter, Carolyn,: Model-Based Teaching and learning during Ecological Inquiry , *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Seattle, WA, April 10-14,(2001) [٤٠]
- Buxton, Cory ,: Modeling Science teaching on science practice, Painting a more Accurate Picture through an Ethnographic lab Study , *Journal of Research in Science Teaching*, V38 n4, (2001) , pp 387-407. [٤١]

- Cartier, Jennifer and Rudolph, John: The Nature and Structure of Scientific [٤٢]  
 Models " , Wisconsin For Education Research , University of Wisconsin-  
 Madison , 2001
- Cartier, Jennifer ;" Using A Modeling Approach to Explore Scientific [٤٣]  
 Epistemology With high Biology Students" , University of Wisconsin-Madison  
 ., 2002
- Coburn, W , " Constructivism For Science " , Science Education [٤٤]  
 International, V6.N3 ,(1995)
- Holliday, William , Modeling in Science " , Science Scope , V25.N2 , [٤٥]  
 .(2001)
- Kapanja,E.A. , " A Study of Effects Tape Recording in Micro-Teaching [٤٦]  
 ☺Training. Journal of Teaching , 32(4) ,(2001).
- Krishna, M , Infusing critical thinking skills into content of AI course , [٤٧]  
 Annual Joint Conference on Innovation and technology in Science Education ,  
 (2005) .
- McIntyre , D.J. , The Utilization of Laboratory Experiences in [٤٨]  
 Undergraduate Teacher Education Programs " , The Annual Meeting of the  
 Association of Teacher Education ,New Orleans , Louisiana ,(1991) , p.52.
- Paul, R..&Elder L , Critical Thinking ; Tools for Taking Charge of Your [٤٩]  
 .Professional and Personal Life , New York:Prentice Hall, 2002
- Roth, Wolff-Michael , " Modeling as Situated Process" , Learning and [٥٠]  
 Instruction, V1,N3 ,(2001), pp 211-235.
- Stofflett, Rene, Putting Constructivist Teaching into Practice in [٥١]  
 Undergraduate introductory Science " , Electronic Journal of Science  
 Education, V3,N2 , (1998)
- Swartz, R. , Infusing the teaching of critical thinking and creative thinking [٥٢]  
 into content Instruction. Virginian, Alexandria , 2001.
- .Willden, Jeff , Bohr's Atomic Model' , Tech Trends, V45, N2. P11, 2001 [٥٣]
- Yager, Robert , The Constructivist Learning Model-towards real reform in [٥٤]  
 .science education , The Science Teacher, V58,n6, (1991)
- Yip, Din yen , Promoting the Development of a Conceptual change Model [٥٥]  
 of Science Instruction in Prospective Secondary Biology Teachers" ,  
 International Journal of Science Education, V23.N6. (2001), p755 ,.

### ملحق رقم (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

المكرمة معلمة العلوم – مشرفة العلوم – المشرفة التربوية  
 السلام عليكم ورحمة الله وبركاته  
 تقوم الباحثة بإعداد بحث بعنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على الدمج في تنمية بعض مهارات تدريس العلوم لدى  
 طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد

ولتحديد المهارات التدريسية الازمة، قامت الباحثة بإعداد هذه  
 الاستبانة لتحديد المهارات التدريسية و النسبة المئوية لأهمية كل مهارة.  
 نأمل من سعادتكم التكرم بوضع علامة (✓) أمام المهارة التي  
 ترونها ضرورية للعملية التعليمية وتحديد نسبة الأهمية.

كما أرجو أضافه ما ترونـه مناسـبا حتى تـتم الاستفـادة من خـبرـتـكم  
الـتـعـلـيمـيـةـ.  
و لـسعـادـتـكـمـ جـزـيلـ الشـكـرـ وـ التـقـدـيرـ،،،  
**الـبـاحـثـةـ**

المهارات التدريسية	جدا	المهمة	النسبة المئوية	متوسطة الأهمية	النسبة المئوية	النسبة المئوية
- التهيئة						
- الشرح						
- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة						
- الأسئلة						
- الإكماء						
- إدارة الفصل						

و شكرًا لتعاونكم معنا لإتمام هذا البحث والذي يهدف إلى خدمة العملية التعليمية.

و جزآكم الله خيرا ، ، ، ،

الباحثة

مستوى أداء المهارة						المهارات التدريسية	م
ضعف	مقبول	ممتاز	جيد	متوسط			
<b>أولاً: مهارة التهيئة</b>							
					تبدأ الدرس بتجربة مشيرة تستحوذ على اهتمام التلميذات	١	
					تستخدم مدخلات مناسبة يشتهر التلميذات لتعلم الدرس	٢	
					طرح بعض الأسئلة للتعرف على مدى توفر المعرفة السابقة لدى التلميذات لموضوع الدرس	٣	
					تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة لدى التلميذات عن موضوع الدرس	٤	
					تتأكد من توفر متطلبات التعلم السابقة لدى التلميذات	٥	
					تكتب عنوان الدرس على السبورة و تحدد النقاط الرئيسية التي يتناولها	٦	
					طرح عدداً من الأسئلة للإجابة عنها أثناء الدرس	٧	
					تحدد أهداف الدرس بوضوح للتلמידات	٨	
<b>ثانياً: الشرح</b>							
					يتسم عرض المادة العلمية بالتشويق	٩	
					تنوع في استخدام الطرق و المداخل التدريسية المتنوعة	١٠	
					تحتم تحقيق الأهداف الإجرائية السلوكية للدرس	١١	
					تطور من مواقف التعلم من خلال الاستقصاء	١٢	
					تراهي الفروق الفردية بين التلميذات في أنماط التعلم (الاستقلال / الاعتماد على المجال الإدراكي)	١٣	
					تراهي عمليةربط و تنظيم العناصر أو الأجزاء المعرفية لتكون كل له معنى	١٤	

مستوى أداء المهارة					المهارات التدريسية	م
ضعف	مقبول	متوسط	جيد	متاز		
					تقديم المعرفة العلمية في شكل مواقف تحملها إلى مكوناتها الأصلية وتوضح العلاقة بينها	١٥
					تفصح للطلاب مجالاً للمناقشة أثناء الشرح	١٦
<b>ثالثاً اختيار الوسائل التعليمية المناسبة</b>						
					تحتار الوسيلة المناسبة للموقف التعليمي لتحقيق الأهداف المرجوة منها	١٧
					تضمن الوسيلة الموصفات الجيدة من حيث الدقة العلمية - الجاذبية - اللون - الحركة	١٨
					تساهم في تحقيق تعلم أفضل من حيث فهم المعلومة وتحويلها من المجرد إلى المحسوس	١٩
					تعمل على استخدام أكثر من وسيلة أثناء الحصة	٢٠
					تنبع التلاميذ الفرصة للعمل معاً بشكل تعاوني	٢١
					تنير اهتمام التلاميذ وتزيد فاعلية التعلم	٢٢
					تدعم الخبرات التعليمية بطريقة عملية	٢٣
					تنوع في الوسائل التعليمية حتى تتناسب مع الفروق الفردية للتلاميذ	٢٤
<b>رابعاً: الأسئلة</b>						
					تقديم أسئلة مثيرة لتفكير التلاميذ حتى تستحوذ على اهتمامهم طوال الدرس	٢٥
					ختم بالمراجعة الجزئية للنقطات التدريسية والمراجعة الكلية الشاملة للدرس	٢٦
					تبسيط الفرصة المناسبة للتلاميذ للمناقشة	٢٧
					ختم بصياغة الأسئلة بلغة واضحة وأسلوب علمي	٢٨



مستوى أداء المهارة					المهارات التدريسية	م
ضعف	مقبول	متوسط	جيد	متاز		
					تميز بشخصية قيادية تسيطر على البيئة الفصلية	٤١
					تميز بالاتزان الانفعالي في كل المواقف التي تتعرض لها مع التلميذات	٤٢
					توفر بيئة آمنة للتعلم بعيدة عن القلق والتوتر	٤٣
					تتمتع بالحيوية والنشاط والفاعلية والانتقال من موقف تدريسي إلى آخر	٤٤
					تفهم التغيرات السيكولوجية والفسيولوجية التي تمر بها التلميذات في الشريحة العمرية التي تمر بها	٤٥
					تميز بالمرونة في اتخاذ القرارات بحيث يمكن تعديلها مع تغير ظروف بيئة الفصل	٤٦
					تنظم البيئة الفصلية بشكل يسمح بإجراء المناقشات والحوارات	٤٧
					تنظم وتدبر بجزء المناقشات الهدف للتلמידات في الفصل	٤٨

## (٢) ملحق رقم

اسم الطالبة:	جامعة الملك خالد
الرقم الجامعي:	كلية:
التخصص:	قسم:
دراسة التدريب:	



## بطاقة تقويم نهائي لطلاب التربية الميدانية

عناصر التقويم	الملحوظات	المجموع	الدرجة المستحقة
الصفات	المظاهر العام	١	١
٢	الاستخدام اللغوي السليم ووضوح الصوت	٤	٣
٣	الثقة بالنفس والاتزان الانفعالي	٥	٢
٤	وضوح الأهداف السلوكية وملائتها	٦	١
٥	صحة خطوات تحضير الدرس وتسلسلها	٧	٠
٦	اختيار الطرق التدريسية والأنشطة التعليمية المناسبة	٨	١
٧	اختيار الوسائل التعليمية وإعدادها	٩	٢
٨	اختيار أساليب التقويم المناسبة	١٠	٣
٩	التعامل مع التلاميذ بأسلوب تربوي اشتراك التلاميذ في الدرس	١١	٤
١٠	١٢ التمهيد للدرس بأساليب المناسبة	١٣	٥
١١	١٤ ربط الدرس بالبيئة	١٥	٦
١٢	١٦ الحركة داخل الفصل	١٧	٧
١٣	١٧ استخدام الوسائل التعليمية المناسبة		

- ١٨ التوزيع المناسب لزمن الحصة  
 ١٩ التأكيد من تحقيق أهداف الدرس  
 متابعة أعمال التلاميذ ومعالجة جوانب  
 ٢٠ التصور لديهم
- ٢١ الدقة في إعداد الاختبارات وتنوعها  
 ٢٢ الالتزام بحضور الاجتماعات مع المشرفة  
 تقبل توجيهات المشرفة  
 ٢٣ ٢٤ الالتزام بالدوام المدرسي  
 التعاون مع إدارة المدرسة والمشاركة  
 ٢٥ في الأنشطة المدرسية

**مجموع الدرجات المستحقة (الدرجة النهائية من ١٠٠)**

= + + + +

**الدرجة النهائية المستحقة:**

كتابة: رقمًا:

**القدير العام:**

كتابة: رمزاً:

**اسم المشرفة:**

**توقيعها:**

**التاريخ:** / / ١٤ هـ

**The Impact of the Proposed Training Programmed Based on Integration in the Development of Some Science Skills Among Students, Faculty of Education,  
King Khalid University**

**Dr. Loubna H.Alajmi□**

*Dr.Loubna H.Alajmi : Faculty of Education, Department of Education, , King Khalid University*

(Received 1/12/1432H; accepted for publication 22/2/1433H)

**Abstract.** The search summary to research to explore the impact of the proposed training programme based on integration in the development of some science skills among students, Faculty of education, King Khalid University. The study sample consisted of 140 female students from 3rd Division students of the Physics Department, was divided into two groups, one officer trained in the traditional manner and the other pilot was applying the proposed programme is based on combining micro-teaching and modeling in the train.

Design researcher has developed a training program based on combination of modeling and micro-teaching and take the following steps:

A. preparation of the form where you specify skills science related skills are goals that seek to achieve them and then ask questions about how to achieve these goals associated with these skills and work skills of map science to answer this questions and then the desired goals.

B. representation form and here is a simulation, planning or representation of this model in the form of micro- teaching depends on the note parameters for science science teaching skills.

C-application form here and requesting this parameter is used in simulation science skills teaching and are followed up through the card for that purpose.

And performance measurement in two dimensional and tribal research note card design for measuring the level of skills of teaching science to students/teachers in the Faculty of education for girls in King Khalid University skills: initialization skill – commentary skill – choose appropriate educational means skill — questions skill — conclusion skill — classroom management) And ensure the veracity of the card and its persistence and after completion of the application, the data were analyzed using SPSS statistical software package

Comparison of test results (T) averages for control and experimental groups and measuring impact and ETA and search results showed that there are differences between the statistical pre and post application of dimensional application average experimental group and control group skills initialization skill – commentary skill – choose appropriate educational means skill — questions skill — conclusion skill — classroom management) for the experimental group and the implementation of the programme and the results showed significant influence in giving students science skills parameters.

In the light of the findings suggested researcher:

1-examine the impact of the merger between micro-teaching and modeling in education training of female teachers in other subjects and in different disciplines.

2. examine the impact of the merger between micro-teaching and modeling in education technology innovative thinking and critic when requesting parameter.

3. examine the effectiveness of the training programme proposed to merge the teaching method and modeling in the development of micro-teaching skills for in-service parameter.

4. a study of identification method of effect of using other training portal for requesting training/teaching skills parameter.

5. interest in calendar studies of preparation and training programs before and during the service parameters to identify the adequacy of these programmes.

6. examination of the effectiveness of a training programme in educational supervision skills after determining these skills to enable them to train supervisors (upeid)