

**فاعلية مساق مقترح في "التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى
الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة
الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة**

بحث مُقدّم من

فداء" محمد بركات" محمود دويك

مطلب تكميلي للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
(تخصص المناهج وطرق تدريس الرياضيات)

بإشراف

أ.د/ محبات محمود حافظ أبو عميرة	أ.د.م/ نانيس صلاح لطفي أبو العلا
أستاذ تعليم الرياضيات	أستاذ مساعد تعليم الرياضيات
كلية البنات للآداب والعلوم والتربية	كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
جامعة عين شمس	جامعة عين شمس

فاعلية مساق مقترح في "التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية المساق المقترح "التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة وذلك من خلال إعداد مساق مقترح في التدريس المصغر. وقد تكونت عينة البحث من (٢٠) من طلاب كلية التربية تخصص أساليب تدريس الرياضيات في جامعة الخليل، وللإجابة عن أسئلة البحث تم تطبيق قبلي لأدوات البحث والمتمثلة في بطاقة الملاحظة لمعرفة الجانب الأدائي للطلاب المعلمين، واختبار تحصيلي للجانب المعرفي لمساق التدريس المصغر. ثم تطبيق المساق المقترح ثم التطبيق البعدي لأدوات البحث. وقد حلت البيانات بالاعتماد على التحليل الإحصائي spss ومن ثم تم استخلاص النتائج. أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين لبطاقة الملاحظة بين التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي. كما ووصلت نسبة الكسب المعدل لبلالك (١,٣٨) وهي نسبة مقبولة مما يدل على فاعلية المساق المقترح في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين. وفي ضوء تطبيق هذا البحث والنتائج التي تمخضت عنه، فإن الباحثة توصي بضرورة الاستفادة من المساق المقترح في برامج إعداد المعلمين.

الكلمات المفتاحية: الأداء التدريسي، التدريس المصغر.

The Effectiveness of a Suggested course" Micro- Teaching" in Developing Teaching Performance in Light of the International Contemporary Trends Experiences for Student specialized in Methods of Teaching Mathematics in Hebron University at the Faculty of Teaching

Abstract:

The research aims to investigate the effectiveness of the proposed course "Micro- Teaching" The Effectiveness of a Suggested course" Micro- Teaching" in Developing Teaching Performance in Light of the International Contemporary Trends Experiences for Student specialized in Methods of Teaching Mathematics. The study depends on preparing a course in(micro- teaching). The sample of this study consists of twenty students specialized in Methods of Teaching Mathematics at the Faculty in Hebron University. The tools has been applied previously of Teaching to gain answers to the research questions; those tools are: observation cards to identify the students levels of performance in teaching and then perform a test for the knowledge acquisition for the same sample. The tools also has been applied after the performance of the proposed course training. Finally, the data analyzed depending on the statistical analysis using the (SPSS) software to reach the conclusions.

The results show significant differences between the grades of the students for using the observation card in the pre and post application, post

application shows better conclusions which means the course is effective related to the average earning ratio for Black which reached (1,38); that considered an acceptable rate. In light of results, the researcher recommended to benefit from the proposed course in teachers' preparation programs.

Key word: Micro- teaching ,Teaching performance.

مقدمة:

واجهت منظومة التعليم تحديات كبيرة في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي والانفجار المعرفي، التي كان لها انعكاس على العملية التربوية بشكل عام، وعلى طبيعة ودور المعلم بشكل خاص، وقد أضحي لزاماً عليها أن تعد الانسان ليعيش في القرن الحادي والعشرين، ويواجه مستقبلاً مليئاً بالتحديات، ويتكيف مع متطلباته بإيجابياته وسلبياته. فالعملية التعليمية كنظام شأنها شأن بقية الأنظمة الأخرى داخل المجتمع تحتاج دائماً إلى النمو، وإلى تعهد هذا النمو في الاتجاه الصحيح والمرغوب، وبحاجة إلى وقفة موضوعية، وإلى مراجعة دائمة حتى يستوي عودها، وتنطلق طاقاتها وتحقق أهدافها.

وعند النظر إلى دور معلم الرياضيات في العصر الحالي، فإنه لا يكمن دوره في تدريس التلاميذ قدر ما يكمن في إعانتهم على التعلم، ذلك لأنهم ليسوا بحاجة إلى تجميع وتكديس المعارف بمقدار ما هم بحاجة إلى أن يجيدوا الاستخدام الأمثل لقدراتهم. فمن الضروري أن ينال من العناية القدر الذي يتناسب مع الدور الخطير الذي يقوم به في إعداد النشء وتكوينهم، على نحو يمكنه من التفاعل مع التغيرات الراهنة والمستقبلية ويساعدهم على توظيف ما يمتلكون من إمكانيات عقلية ومهارية من أجل مواجهة تلك التغيرات ولتجعل منه معلماً فعالاً يؤدي إلى نجاح العملية التعليمية. وبذلك يمكن القول أن مستوى أداء المعلم يرتبط ارتباطاً وثيقاً ببرامج إعداده وتدريبه التي يفترض أن تتطور بتطور النظرة الحديثة إلى المعلم، وتطور أدواره المختلفة في العملية التعليمية، وأنه لا بد من الاعتماد على المعلم ذي الكفاءة والمستوى العالي، وذلك باستمرار في المحاولات الجادة المتواصلة لتطوير أساليب الإعداد للمعلم بالاعتماد على الاتجاهات المعاصرة، والتعرف على مكوناتها ومميزاتها وكيفية الأخذ منها بما يناسب الأنظمة التعليمية في المؤسسات التربوية (خالد العدواني، ٢٠١١: ٢٦؛ Greenberge. J, Walsh. K, 2008).

وتعد فلسطين كغيرها من الدول العربية التي مرت بها عملية إعداد المعلم بالعديد من المراحل، إلى أن تطور الحال بها إلى أن وصلت إلى المعاهد المتوسطة في إعداد المعلمين، ثم انتقلت عملية الإعداد نقلة نوعية بافتتاح الجامعات والكليات وصولاً إلى إقامة كليات التربية كإحدى الكليات التربوية في الجامعات.

وبلغ عدد المؤسسات التي تقدم برامج في التربية في تخصصات مختلفة ١٠ جامعات، و٦ كليات جامعية و٣ كليات مجتمع. منها تخصصات في التربية تهدف إلى إعداد المعلمين. ومن أكثر التخصصات تكراراً في المؤسسات التعليمية تخصص التربية ومن أكثر هذه التخصصات التربوية "رياضيات"، ومن ثم تخصصات أساليب التدريس.

كما وتتضمن برامج إعداد المعلم في كليات التربية ضمن الجامعات الفلسطينية دراسة العديد من المقررات في المجالات المختلفة حيث تشمل مقررات ثقافية عامة ومقررات في مواد التخصص، ومقررات في التربية بفرعها النظري والعملي، ومقررات حرة (وزارة التربية والتعليم العالي، ٢٠١١: ٩-١٠).

الإحساس بمشكلة البحث: نبع الإحساس بمشكلة البحث من عدة أمور وهي:

- عمل الباحثة كإحدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية والإشراف على بعض الطالبات في مساق التربية العملية بين أن مستوى معظم الطالبات متدن في مهارات التدريس اللازمة لتدريس الرياضيات في صفوف المرحلة الابتدائية.
- من خلال قيام الباحثة بالاطلاع على المقررات المقررة على طلاب تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل حيث لاحظت قلة عدد الساعات المخصصة لمقررات طرق تدريس الرياضيات المقدمة لهن وعدم تناسبها مع ما سوف يقمن بتدريسه في صفوف المرحلة الابتدائية. بالإضافة إلى خلو برنامج الإعداد لمساق التدريس المصغر بالرغم من أهميته لتعريف الطالب المعلم على مهارات الأداء التدريسي اللازمة لعمله كمعلم لمادة الرياضيات في المستقبل.
- ما اكنته نتائج وتوصيات الدراسات السابقة (علي البركات وعبد الكريم أبو جاموس، ٢٠٠٦)، (محمود الرنتيسي، ٢٠٠٨)، (رشا عبد الله، ٢٠١٥)، (Walsh, k., 2001)، (American Federation of Teacher, 2012) من الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي في تحسين الأداء التدريسي، وإلى فعالية التدريب من خلال التدريس المصغر في تنمية كفايات التدريس لدى الطلاب المعلمين، وتنمية التفكير لديهم، وتمكنهم من المادة العلمية، وتنمية كفاءات التدريس.

فكان لا بد من التوجه نحو تطبيق هذا البحث.

مشكلة البحث: تتحدد مشكلة البحث في:

- "افتقار معظم برامج كليات التربية عن تزويد الطالب المعلم بمهارات التدريس من حيث تضمينه بالمساقات المهنية التي تدعم تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية "
- وهذا ما دفع البحث الحالي إلى طرح السؤال الرئيس التالي:
- ما فاعلية المساق المقترح " التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة؟**
- أسئلة البحث**

١. ما الأسس التي يتم في ضوءها بناء المساق المقترح " التدريس المصغر" ؟
٢. ما صورة المساق المقترح " التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة؟
٣. ما فاعلية المساق المقترح " التدريس المصغر" في تنمية كلاً من:
 - أ- الجانب الأدائي لمهارات الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة؟
 - ب- الجانب المعرفي لمهارات الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة؟

فروض البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تمت صياغة الفروض التالية بهدف التحقق من صحتها:

- ١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة ٠,٠٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي وذلك لصالح التطبيق البعدي.

٣- يتصف المساق المقترح بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص اساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي في:

- ١- بالنسبة للطلاب المعلم: توفير الأمثلة والتدريبات والأنشطة التي تزويده بخلفية عملية عن مهارات التدريس ومكوناتها السلوكية الأدائية، مما يؤدي إلى تنمية الأداء التدريسي لديهم.
- ٢- بالنسبة للقائمين على تخطيط برامج إعداد الطلاب المعلم: تقديم مساق جديد مطور في التدريس المصغر للطلاب المعلمين، مما يساهم في تضيق الفجوة بين المعرفة النظرية والعملية لدى الطالب المعلم في الحياة.
- ٣- بالنسبة للباحثين: تقديم بطاقة ملاحظة يمكن استخدامها في تقييم المستوى الأدائي للمعلمين المتخصصين في الرياضيات.
- فتح المجال أمام بحوث ودراسات أخرى لتطوير برامج إعداد المعلم.

حدود البحث:

- ارتبطت نتائج البحث بالحدود التالية:
- مساق مقترح " التدريس المصغر " في برامج إعداد الطلاب معلمي الرياضيات وقياس فعاليته على الأداء التدريسي للطلاب المعلم.
 - عينة من الطلاب المعلمين السنة الثالثة (ممن لم يسبق لهم التسجيل للتربية العملية) تخصص أساليب تدريس رياضيات من كلية التربية في جامعة الخليل وكان عددها (٢٠) طالباً وطالبة.

أدوات البحث:

- ١- أدوات التجريب؛ وتتمثل في:
 - المساق المقترح " التدريس المصغر "
 - دليل المعلم الجامعي لتدريس مساق " التدريس المصغر ".
- ٢- أدوات القياس؛ وتتمثل في:
 - بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلم تطبق للطلاب المعلمين.
 - الاختبار التحصيلي في المساق المقترح " التدريس المصغر " للطلاب المعلمين.

منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بتطبيق قبلي وبعدي بهدف التحقق من فاعلية المساق المقترح وتحقيق أهداف البحث.

خطوات البحث وإجراءاته:

- للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث تم الاطلاع على الأدبيات التربوية بهدف تحديد:
- ١- الأسس التي يتم في ضوءها بناء المساق المقترح " التدريس المصغر ".
- للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث تم الاطلاع على الأدبيات التربوية بهدف استعراض ما يلي:

- الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم.
- الخبرات الدولية المعاصرة في إعداد المعلم.
- مفهوم الأداء التدريسي ومهاراته ووسائل تقويمه.
- التدريس المصغر مفهومه وأنواعه.
- إعداد التصور المقترح لمساق " التدريس المصغر " في ضوء أسس بنائها.

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث تم اتباع ما يلي:

أولاً: إعداد أدوات البحث، وتشمل على:

١- أدوات التجريب وتتضمن:

- إعداد دليل الطالب المعلم في مساق "التدريس المصغر".
- إعداد دليل المعلم الجامعي لتدريس المساق المقترح للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات.

٢- أدوات القياس وتتضمن:

- إعداد بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلمين.
- إعداد الاختبار التحصيلي في المساق المقترح "التدريس المصغر" للطلاب المعلمين.
- ثانياً: اختيار مجموعة البحث عشوائياً من الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات.
- ثالثاً: التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة، والاختبار التحصيلي.
- رابعاً: تدريس المساق المقترح "التدريس المصغر".
- خامساً: التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، والاختبار التحصيلي.
- سادساً: استخلاص نتائج البحث ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة.
- سابعاً: مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري للبحث.

ثامناً: تقديم التوصيات والمقترحات وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها.

مصطلحات البحث:

١- الأداء التدريسي:

يمكن وصف الأداء التدريسي بأنه: مجموعة من السلوكيات المستندة الى خلفية معرفية أو مهارية معينة وتعد ضرورية للقيام بعمليات التدريس، والتي تظهر لدى الطالب المعلم عند قيامه بالنشاطات والتعامل مع الطلاب، والتي يمكن قياسها وملاحظتها للحصول على معلومات عن جودة أدائه وما يمتلكه من معرفة ومهارات في مواقف تعليمية متنوعة، ومدى قدرته على تطبيقها، وفقاً لبطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي الذي اعدا لهذا الغرض.

٢- التدريس المصغر:

يمكن تعريفه بأنه: طريقة في التعليم يتعرض خلالها الطالب المعلم إلى مجموعة من الخطوات والإجراءات والموضوعات والخبرات والأنشطة المصاحبة لها، في مواقف تعليمية حقيقية مصغرة تشبه غرفة الصف، من غير أن تشتمل على العوامل المعقدة التي تدخل في عملية التعليم عادة والتي يمكن أن تسهم في تنمية الأداء التدريسي حتى يكونوا قادرين على القيام بتدريس الرياضيات، والوصول بهم إلى المستوى المطلوب، وفق المواصفات التعليمية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم

إن تعميق المهنة وتطويرها في العمل التعليمي تستدعي الحوار العلمي الجاد حول تكوين المعلم وإعداده إعداداً جيداً من النواحي الأكاديمية والمهنية والثقافية داخل مؤسسات الإعداد قبل الخدمة، وتدريبه وتنميته مهنياً أثناء الخدمة. بالإضافة إلى الأخذ بعين الاعتبار أهمية الاتجاهات المعاصرة للتنمية المهنية للمعلم لكي يكتسب قدرات تمكنه من تحقيق أهداف التعليم داخل الصفوف الدراسية وخارجها، كما تمكنه من التفاعل الجاد مع مختلف معطيات عصر تقنية المعلومات وتطوير أدواره بما يؤدي إلى توظيف هذه المعطيات.

- إعداد المعلم القائم على الكفايات:

يعتبر مدخل إعداد المعلم على أساس الكفايات من أبرز الاتجاهات المعاصرة التي ظهرت خلال السنوات الماضية، ويقوم على تحليل الوظائف والمهام المطلوبة من المعلم بعد تخرجه، إلى

مجموعة من الكفايات يجب على الطلاب المعلمين إتقانها قبل هذا التخرج (محات أبو عميرة، ١٩٩٥: ٩٧؛ محمد الحيلة، ٢٠٠٣: ٤٣١-٤٣٢).

- أسلوب الأداء أو التمكن من الأداء

يقوم هذا الأسلوب على مفهوم التمكن في التعليم أي قدرة المعلم على أداء فعل ما بدرجة من المهارة والجودة، وفي هذا الأسلوب يعتبر قيام الطالب المعلم بأداء مهارة ما، والتمكن من أدائها، دليلاً كافياً على أنه أصبح قادراً على أداء المهارة نفسها، أو غيرها من المهارات، بدرجة عالية من الجودة والكفاءة (محات أبو عميرة، ١٩٩٥: ٩٨-٩٩).

- اتجاه الخبرات المعملية (الكلينيكية)

يلتقي هذا الاتجاه مع فلسفة العمل الميداني إذ يقوم على تحويل المحاضرة الجامعية إلى مواقف تعليمية عن طريق خلق بيئة تعليمية مصطنعة ومهيأة بطريقة توحى للطالب المعلم بأنه يعمل في ظروف قريبة الشبه لما سيواجهه في المواقف التعليمية الفعلية بعد التخرج (محات أبو عميرة، ١٩٩٥: ٩٩).

- الاتجاه التقدمي النفسي:

يهتم هذا الاتجاه بكيفية الوصول إلى المعرفة، ويعتبر أن المعارف النظرية يتم اكتساب قيمتها من خلال مدى ارتباطها بمجالات التطبيق، حيث يقوم هذا الاتجاه على الجانب التطبيقي باعتباره الوسط الذي يتم خلاله التوصل إلى تلك المعارف (محمود الرنتيسي، ٢٠١٠: ٨٣-١٠٤).

- الاتجاه الأكاديمي:

يعطي هذا الاتجاه الأولوية للمعارف ذاتها كما انتجها العلماء والمتخصصون، ويعتبر أن هذه المعارف لها قيمة في حد ذاتها، وأنها سابقة على المواقف العلمية والتطبيقية، بل وتعمل على تشكيلها وتطويرها (محمود الرنتيسي، ٢٠١٠).

- الاتجاه الشخصاني (الشخصي):

يقوم هذه الاتجاه على عدم الزام الفرد بالمعارف السابقة، ويؤكد على الاستجابات البديهية في المواقف التي تواجهه، والتي تنشأ من تفاعل الفرد واحتكاكه بمواقف عملية في الجانب التطبيقي دون الجانب النظري (محمود الرنتيسي، ٢٠١٠: ٨٣-١٠٤).

- الاتجاه القائم على منهج النظم:

يقوم هذا الاتجاه على مفهوم النظم والذي يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة فيما بينها لتحقيق هدف معين ووفقاً لخطة مرسومة (خالد العدوانى، ٢٠١١: ٢٣-٢٤؛ جمال الكرمي، ٢٠٠٩: ١٨-١٩).

- اتجاه يركز على المتعلم:

يركز هذا الاتجاه على المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية من خلال التركيز في برنامج الإعداد على تزويد الطالب المعلم بالمهارات التي تساعد على مزاوله مهنة التدريس (خالد العدوانى، ٢٠١١: ٢٣-٢٤).

- الاتجاه النفعي:

يعمل هذا الاتجاه على تزويد الطالب المعلم بالمهارات التعليمية من خلال الممارسة والتدريب الميداني حيث يعد الطالب المعلم فنياً من خلال ثقافة متعمقة في مجال تخصصه (خالد العدوانى، ٢٠١١: ٢٣-٢٤).

ومن جهة أخرى فقد تنوعت الاتجاهات الدولية المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنيًا من خلال التركيز على برامج الإعداد والنظم المتبعة فيها ومن أبرزها (جمال الكرمي، ٢٠٠٩: ١٨-١٩؛ مصطفى محمد وسهير حولة، ٢٠٠٥: ٢٦-٢٧؛ منال نجم، ٢٠١٠: ٦٢-٦٣):

- إعداد المعلم على أساس المهارات.

- التدريس المصغر.

- الأسلوب القائم على التحكم في النشاط العقلي.
- كما وذكرت نانيس صلاح (٢٠٠٣: ١٥-٢٥) في دراستها العديد من الاتجاهات التربوية المعاصرة في إعداد معلم الرياضيات ومنها:
- الاتجاه نحو الربط بين نظام تربية المعلم والبحوث التربوية.
- الاتجاه نحو النظرة إلى برامج إعداد المعلم من حيث كونها استثماراً للطاقة البشرية.
- الاتجاه نحو إيجاد أساليب جديدة في تربية المعلم.
- الاتجاه إلى تغيير المادة الدراسية (مادة التخصص) بحيث يكون تعليمًا مهنيًا.
- الاتجاه نحو التربية للجميع.
- في حين ذكر محمد قحوان أن هناك اتجاهات دولية معاصرة أخرى ظهرت نتيجة للتغيرات الحديثة في السياسات التربوية وأهدافها ومضامينها وبنائها والتي تؤكد على مكانة المعلم في العملية التربوية وتنميته مهنيًا ومنها (محمد قحوان، ٢٠١٢: ٧٥-٧٦):
- الاتجاه القائم على التدريب عن بعد.
- الاتجاه القائم على التدريس التأملي.
- الاتجاه القائم على تنمية المعلم داخل المدرسة.
- وانطلاقاً من الاتجاهات المشتركة والتي شاعت في ثلثيها الخبرات الدولية، والتي عنيت بتطوير تعليم الرياضيات توصلت (محبات ابو عميرة، ٢٠٠٠: ١٧-٤٦) من خلال دراستها الاتجاهات الحديثة في تطوير تعليم الرياضيات في مراحل التعليم العام الى العديد من الاتجاهات والتي يمكن عرضها على النحو التالي:

- الاتجاه نحو تدريس الرياضيات كأداة نفعية.
- الاتجاه نحو تدريس الرياضيات كعنصر ثقافي.
- الاتجاه نحو تطبيقات الرياضيات في العلوم الأخرى.
- الاتجاه نحو إثراء المعرفة الرياضية.
- الاتجاه نحو استخدام الأنشطة الرياضية كمدخل في تعليم الرياضيات.
- الاتجاه نحو استخدام التقويم كمدخل لتنمية مهارات التفكير العليا في الرياضيات.
- ويستخلص مما سبق أن الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم تؤكد على:
- اعداد المعلم القائم على اساس الكفايات.
- تحويل المحاضرات الجامعية الى مواقف تعليمية مصطنعة توحى للطالب المعلم بأنه يعمل بظروف قريبة الشبة في المواقف التعليمية الفعلية.
- الربط بين نظام تربية المعلم والبحوث التربوية.

ثانياً: الخبرات الدولية المعاصرة في إعداد المعلمين

(أ) الخبرة الفلسطينية في إعداد المعلمين

- نظم إعداد المعلم في فلسطين (عماد الحديدي، ٢٠١١: ٢-٣):
- ١- نظام الإعداد التكاملي: هو النظام المتبع في معظم الكليات التربوية في الجامعات الفلسطينية ويعني تكامل وتلازم جوانب الإعداد الثقافي والمهني والتخصصي. يدرس خلالها الطالب مقررات التخصص مع المقررات المهنية التي تعتبر مساقات كلية إلى جانب المقررات الثقافية أي المساقات الجامعية ولمدة أربع سنوات.
- ٢- نظام الإعداد التتابعي: يعمل بهذا النظام في بعض الجامعات الفلسطينية جنباً إلى جنب مع النظام التكاملي، حيث يستطيع طلاب كلية الآداب والعلوم وغيرها أن يحصلوا على سنة إضافية ليدرسوا فيها المواد التربوية، وفيه يتم إعداد المعلم خلال السنوات الأربع الأولى في المجال

التخصصي فقط وفي السنة الخامسة يتجه الخريج لدراسة بعض مقررات الإعداد المهني، وللتدريب الميداني.

برامج إعداد معلم الرياضيات تخصص أساليب تدريس الرياضيات (جامعة الخليل، ٢٠١١)

يعتبر تخصص أساليب تدريس الرياضيات أحد التخصصات التربوية التي تطرحها كلية التربية في جامعة الخليل، ولذا فإن ما سبق ذكره عن برامج الإعداد في كلية التربية ينطبق على هذا التخصص باعتباره جزءاً من هذه الكلية، كما ويطلب من الطالب اجتياز ١٣٥ ساعة معتمدة بمعدل لا يقل عن ٦٠٪، وتقسم هذه المتطلبات بين الإعداد الأكاديمي المتمثل بمواد التخصص (٧٢ ساعة) والإعداد المهني (٣٩ ساعة) المتمثل بالمواد التربوية والإعداد الثقافي (٢٤ ساعة) الموضح من خلال المواد الاختيارية. كما ويقتصر الجانب العملي التطبيقي في البرنامج على مقرر التربية العملية ١ والتربية العملية ٢ بالرغم من أهمية هذا الجانب في إعداد المعلم لمزاولة مهنة التعليم.

وباستقراء ما سبق يمكن استخلاص ما يلي:

- تضمن برامج إعداد المعلم دراسة العديد من مقررات الثقافة العامة ومقررات في مواد التخصص، ومقررات في التربية بفرعها النظري والعملي، ومقررات حرة.
- تنقسم نظم إعداد المعلم في معظم الكليات التربوية في الجامعات الفلسطينية الى نظام الإعداد التكاملي، أو نظام الإعداد التتابعي.

(ب) الخبرات الدولية المعاصرة في إعداد المعلمين في بعض الدول الأجنبية^١

- **الخبرة الأمريكية في إعداد معلم الرياضيات**
يعتمد إعداد الطالب المعلم على مجلس الاعتماد، ويتم التركيز فيه على معرفة المحتوى واستخدام أفضل أساليب التدريس من خلال أربع تخصصات تتضمن العلوم المتكاملة، وفنون اللغة، والرياضيات والدراسات الاجتماعية. وفي خلال جوانب رئيسية ثلاث مجال الثقافة العامة، ومجال الثقافة الخاصة، ومجال الثقافة المهنية. وللتربية العملية الدور الأكبر في نظم إعداد المعلم، إلا أنها تختلف حول الوقت المناسب للتطبيق. وتتم بثلاث مراحل رئيسية مرحلة المشاهدة، ومرحلة التدريب العملي، ثم مرحلة الممارسة الفعلية والتي يقوم خلالها الطالب بالتدريس الفعلي كواحد من المعلمين داخل الموقف التعليمي.

- الخبرة الفرنسية في إعداد معلم الرياضيات

تتم عملية تأهيل المعلمين من خلال دور المعلمين والمراكز التربوية الإقليمية ودور المعلمين الوطنية المهنية، والتي يطلق عليها النورمال (Ecoles Normales) والتي تعمل على تزويد الطالب المعلم بالمعارف التكنولوجية وسبل توظيفها لخدمة العملية التعليمية. حيث يتطلب القبول لتعليم الرياضيات أن يتقدم الطالب لاختبار نظري يتضمن تاريخ التربية، ونظريات التعلم والنظريات التربوية، وطرق التدريس. واجتياز الاختبار الشفوي في مواد

(^١) تم الاستعانة بالمراجع التالية:

(الموقع الرسمي لجامعة ولاية ميشيغان؛ الموقع الرسمي لجامعة كيوتو باليابان؛ الموقع الرسمي لجامعة مياجي التربوية باليابان؛ الموقع الرسمي لجامعة بوكوهاما الوطنية باليابان؛ الموقع الرسمي لجامعة جبل سانت فنسنت؛ الموقع الرسمي لجامعة فيتنبرغ الألمانية؛ الموقع الرسمي لجامعة برلين الحرة؛ الموقع الرسمي لجامعة آخن الألمانية؛ محبات أبو عميرة، ٢٠٠٠: ١٧-٤٦؛ اليازبة فارس، ٢٠١٢: ٢٠١٢ سيد حلمي سيد، ٢٠٠٩: ١-٢؛ بدرية المفرج وآخرين، ٢٠٠٧: ١٠٧-١٠٩؛ صالحة بنت عبد الله البلوشي، ٢٠٠٩؛ خالد بو قحوص، ٢٠٠٤: ٤-١٠؛ Graland Country Day School, 2013؛ الملحقية الثقافية السعودية في فرنسا، ٢٠١٣؛ مها الحسيني وآخرين، ٢٠١٣: ٢-٣٩؛ باب العالمية للخدمات المتخصصة، ٢٠١٣؛ حسني عبد الحافظ، ٢٠١٢؛ عبد الرحمن الصانع، ٢٠٠٧؛ محمد غنيم، ١٩٩٦: ٢٢٣-٢٤١؛ Council of Education, Canda, 2008؛ IDP Middle East, 2013؛ عقل بن عبد العزيز عقل، ٢٠١٠: ١٧-٥٩؛ محمد عبد السميع شعله، ٢٠١٣).

التخصص ونتائج التدريب العملي، وتتكون مدة الإعداد من أربع سنوات يقضي خلالها سنتين في الجامعة، ثم يتبعها سنتان في المعاهد العليا للتدريب.

وتقوم التربية العملية على التكامل بين الدراسة الأكاديمية والتربوية والثقافية والنظريات والمعارف التربوية. وتتم عملية التكوين بمرحلتين المرحلة النظرية ومرحلة التطبيق العملي في المدارس، حيث يتدرب خلالها ما يقرب من ثلثي العام الدراسي داخل الفصول الدراسية كأحد المعلمين.

- الخبرة اليابانية في إعداد معلم الرياضيات

تتم عملية الإعداد في معاهد إعداد المعلم أو في الجامعات اليابانية حيث يتم في معظمها اتباع النظام الأمريكي الذي يتكون من فصلين دراسيين، وتضم العديد من التخصصات والتي تشمل تدريب المعلمين، والتربية الخاصة، والتعليم المستمر.

ويتم إعداد معلم الرياضيات من خلال برامج التعليم المدرسي الابتدائي، يعد خلالها الطالب المعلم لتدريس جميع المواد التي تطرح في المرحلة الابتدائية ومنها مادة الرياضيات. والذي يعمل على تزويد الطلاب المعلمين بالمعرفة العملية والمهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع التغيرات الهامة والحديثة.

أما التربية العملية نجد أنها لا تحدد بساعات فهي مستمرة ومتابعة خلال سنوات الإعداد منذ السنة الأولى في شكل زيارات ميدانية للفصول، ثم تنتقل إلى صورة مشاركة تعاونية، وفي المستويين الثالث والرابع يبدأ الطالب المعلم في ممارسة مهنة التدريس الفعلي في شكل دروس موجهه.

- الخبرة الألمانية في إعداد معلم الرياضيات

تمر عملية إعداد معلم الرياضيات للمرحلة الابتدائية بثلاث مراحل أساسية وهي مرحلة الإعداد الأكاديمي، ومرحلة الإعداد المهني، ومرحلة الإعداد الثقافي. ويرافق ذلك عدد من المتطلبات التي يجب على الطالب المعلم إنجازها على مدار الدراسة الجامعية، ثم يتقدم الطالب بعد ذلك لامتحان الدولة الأول والذي يتضمن امتحان عملي في المواد المختارة، وامتحان في المعارف والنظريات التربوية مع تقديم بحث في أحد الموضوعات التربوية. عقب ذلك يتقدم للالتحاق بالمرحلة الثانية (مرحلة الإعداد قبل الخدمة) يتقدم الطالب فيما بعدها للامتحان الثاني على مستوى الدولة في أصول التربية وطرق التدريس، ثم يقدم بحثاً في التربية وطرق التدريس.

وتختلف مدة الدراسة في ألمانيا من جامعة لأخرى فتتكون مدة الإعداد من أربع سنوات بالإضافة إلى الإعداد المهني لمدة ٢٤ شهراً لتصل مدة الإعداد ست سنوات. يتخللها التربية العملية يتدرب الطالب خلالها أسبوعياً داخل الفصل، وستة أسابيع تدريب خارج الفصل الدراسي.

- الخبرة الكندية في إعداد معلم الرياضيات

يتضمن نظام التعليم الجامعي في كندا المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة. وتتم عملية إعداد المعلم من خلال اتباع نوعين من النظم. يتم خلالها إعطاء الطالب التعليم المهني جنباً إلى جنب مع المقررات الدراسية لمدة أربع أو خمس سنوات. بينما يتطلب الآخر الحصول على الدرجة العلمية لمدة سنة أو سنتين من أجل أن يكون مقبولاً في مجال التعليم. ويمنح الطلاب درجة هذا البرنامج بعد قضاء ٤ سنوات وثلاثة عشر اسبوعاً من الخبرة الميدانية.

ويعمل برنامج التربية العملية على امتلاك جميع الطلاب المعلمين المعرفة والمهارات الضرورية اللازمة للتعلم، ومن خلال التركيز على المناهج المدرسية والتدريس والتقييم والأهداف والمقاصد التربوية والقيم والأسس الفلسفية والتاريخية، يتدرب خلالها الطالب المعلم في شعبتين بمساعدة معلم متعاون من كبار المعلمين في التدريس.

- الخبرة الماليزية في إعداد معلم الرياضيات

تهتم ماليزيا في تعليم وتعلم الرياضيات وبرامج إعداد الطلاب المعلمين ومدى الرضا عن أداء الخريجين ومستوى إعدادهم، حيث يتم إعدادهم من خلال الجامعات التي تحتوي على كليات التربية أو من خلال كليات تدريب المعلمين التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم، ويتم إتباع عدد من استراتيجيات التدريس في برامج الإعداد ومنها استخدام أسلوب حل المشكلة، والتعلم الذاتي، واسلوب المناقشة والعصف الذهني، والتعلم بالاكتشاف، واسلوب لعب الأدوار، استخدام تكنولوجيا التعليم لحل المشكلات التعليمية.

- الخبرة الانجليزية في إعداد معلم في الرياضيات

تعتبر الجامعات البريطانية من أكثر الجامعات تشدداً في شروط قبولها حيث تختلف كل منها عن الأخرى وحتى يستطيع الطالب الالتحاق بمهنة التدريس لابد من الحصول على شهادة في التربية، وأن يحمل ليسانس التربية، كما ويشترط أن يكون المعلم حاصلاً على دبلوم في التأهيل من خلال اجتيازه لعدد من الدورات المعترف بها. وتبلغ مدة الإعداد ٣ سنوات، وتشمل كلاً من المقررات الدراسية النظرية والتجارب العملية.

وبالنظر للتربية العملية فإنها تحظى بدرجة من الاهتمام الكبير من حيث الكم والكيف ومن حيث إطالة فترة التطبيق حيث تتركس بريطانيا حوالي ربع الزمن الإعدادي لعملية التدريب والممارسة الفعلية في المدارس، حيث تبدأ عملية التدريب في السنة الأولى ولمدة اسبوع أما في السنة الثانية والسنوات التالية فتكون لمدة اسبوعين. بالإضافة إلى ممارسة التدريس نصف يوم دراسي طيلة فترة الإعداد.

بعد استقرار عدداً من الخبرات الدولية المعاصرة في مجال إعداد معلم الرياضيات في عدد من الدول الأجنبية التي تعتبر رائدة في مجال إعداد المعلم، تم تحليل هذه الخبرات وسرد أهم النقاط وأمکننا ملاحظة أن هذه الخبرات تعمل على :

- تركّز معظم الجامعات على سياسات القبول في الإعداد، وتضع العديد من الشروط التي تتضمن عدداً من الاختبارات والمقابلات الشخصية لتحديد مدى قدرته وميوله وحبه لمهنة التدريس.
- التركيز على برامج التربية الابتدائية في إعداد معلم المرحلة الابتدائية بحيث يكون قادراً على تدريس جميع المواد للمرحلة الابتدائية ومنها مادة الرياضيات باستثناء الخبرة الانجليزية التي تطرح التربية الابتدائية في برنامج خاص عن برنامج تعليم الرياضيات.
- تتنوع المقررات التي تطرح في برامج إعداد المعلم بين المواد الأكاديمية والمواد المهنية التي تعمل على صقل الطالب المعلم لمزاولة مهنة التدريس، فيما عدا ذلك تلاحظ الباحثة بحسب الموضوعات التي تم تناولها إلا أن فرنسا وألمانيا وإنجلترا تطرح المواد الأكاديمية من خلال البرامج الدراسية، أما جانب الأداء التدريسي يتم تناوله في التدريب العملي.
- الاهتمام الكبير بالجانب التطبيقي الممثل بالتدريب العملي ففي بعض الدول تبدأ من السنة الأولى من برنامج الإعداد مثل اليابان وإنجلترا وتستمر بمراحل إلى نهاية البرنامج، بينما في الدول الأخرى مثل أمريكا وفرنسا تبدأ في السنة الرابعة وتتضمن العديد من المراحل التي تبدأ من المشاهدة إلى الممارسة الفعلية في السياق التعليمي.

(ج) الخبرات الدولية المعاصرة في إعداد المعلمين في بعض الدول العربية^١

- الخبرة السعودية في إعداد معلم الرياضيات

(١) تم الاستعانة بالمرجع التالية:

(كلية التربية جامعة المجمعة؛ كلية التربية جامعة الإسكندرية، كلية التربية جامعة أسيوط؛ كلية التربية جامعة الحديدة؛ كلية التربية جامعة اليرموك؛ كلية التربية جامعة البعث؛ كلية التربية جامعة دلمون؛ سمير النجدي، ٢٠٠٨: ١٢-١٣؛ زياد الجرجاوي وعامر الخطيب، ٢٠١٠: ٢٠-٢٣؛ سعيد المنوفي، ٢٠٠٨؛ بدر الأغبري، ٢٠٠٨: ١-٢٨؛ مها الحسيني وآخرين، ٢٠١٣: ٨٦-١؛ الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠١٠؛ تهاني حكيم وآخرين، ٢٠٠٩: ١٩-٣٤؛ محمود عوض، ٢٠٠٦: ٧-١٠؛ بدرية المفرج وآخرين، ٢٠٠٧: ٩٧-١٠٢؛ عمر خليل وآخرين، ٢٠٠٥: ٩-١٣).

يتم إعداد الطالب المعلم من خلال البرامج التعليمية التي تطرحها كليات التربية، من خلال الأقسام التخصصية، والأقسام المساندة التي تسير وفق النظام التكاملي بشقيه النظري و العملي وهي الإعداد الأكاديمي، والإعداد الثقافي، والإعداد المهني. وبالنظر للجانب الأدائي والمتمثل في التربية العملية فينقسم إلى قسمين هما: التربية العملية (١) وخلالها يداوم الطالب في إحدى المدارس طوال أيام الأسبوع، يقول خلالها بزيارات منتظمة لمعلمي التخصص، وتدوين الملاحظات ومناقشتها مع المشرف على أن يقوم بالممارسة الفعلية لدرسين على الأقل. بينما التربية العملية (٢) يداوم الطالب فيها طوال أيام الأسبوع ولمدة فصل دراسي كامل، ويتدرب خلالها على مهارات التدريس المختلفة ونظريات التعلم وكيفية استخدام الوسائل التعليمية وتطبيق المفاهيم الحديثة للمناهج الدراسية.

– الخبرة المصرية في إعداد معلم الرياضيات

تتنوع مؤسسات إعداد المعلم في مصر، حيث تتضمن كليات التربية، وكليات التربية النوعية. التي تتبع في معظمها النظام التكاملي المتمثل في الدراسة الأكاديمية التخصصية لمدة ٤ سنوات. والنظام التتابعي في ثلاثة جوانب أساسية هي الجانب التخصصي، والجانب المهني، والجانب الثقافي العام. وبما أن الكليات التربوية هي جوهر إعداد المعلم فتطرح الجامعات العديد من الأقسام التربوية من خلالها ومنها قسم المناهج وطرق التدريس حيث يعنى بالدراسات والبحوث والمقررات في تخصصات المناهج التعليمية وتخطيطها وتصميمها وتقويمها وتطويرها، ومهارات التدريس وطرقه واستراتيجياته. ويعتبر التدريب الميداني المكون الأساسي لبرامج إعداد المعلم، بما تتضمنه من معارف واتجاهات ومهارات التخطيط والتنفيذ والتقويم وبما تقدمه بعض الكليات من مقرر في التدريس المصغر قبل الالتحاق بالتربية العملية.

– الخبرة السورية في إعداد معلم الرياضيات

يعتمد نظام إعداد المعلمين على أربعة أركان أساسية، ترمي كلها إلى غاية واحدة هي الإعداد العلمي، والتربوي المهني، والاجتماعي والثقافي من خلال اتباع النظام التكاملي أو النظام التتابعي في إعداد المعلم. كما تعد التربية العملية الجانب العملي الذي يعنى بجميع الخبرات التي ينبغي أن يكتسبها الطالب في ممارسة التعليم، حيث يدرس الطالب في السنتين الثالثة والرابعة مقرر التربية العملية بمعدل ٤ ساعات أسبوعياً أو بمعدل ٦ ساعات أسبوعياً ويكون هذا المقرر مقررًا فصلياً. حيث يقسم الفصل الدراسي الأول إلى مرحلتين هما: مرحلة المشاهدة ومرحلة الإلقاء، ويقسم الفصل الثاني إلى مرحلة الإلقاء، مرحلة انفراد الطلاب بالتدريس.

الخبرة البحرينية في إعداد معلم الرياضيات:

يتم إعداد معلم الرياضيات في كليات التربية من خلال قسم المناهج وطرق التدريس الذي يعد معلمي الرياضيات لنيل درجة البكالوريوس في أساليب تعليم الرياضيات والذي يعمل على امداد الطلاب بمعارف ومفاهيم بأساليب تعليم الرياضيات، وتدريبهم على المهارات والقواعد الرياضية، والاستراتيجيات المتنوعة، وكذلك تعريفهم على المشكلات التي قد تواجههم في المواقف التعليمية المختلفة وإيجاد الحلول المناسبة لها. وتشكل التربية العملية المنظومة الفرعية في برامج إعداد معلم الرياضيات، يسجل بها الطالب بعد الانتهاء من جميع المقررات السابقة وبالأخص مقرر طرق التدريس، ويقضى خلالها فترة من التدريب في إحدى المدارس التي يختارها، تصل لمدة ٥ أيام بالفصل الأخير، يقوم خلالها بالتدرب على تدريس إحدى المواد لصف أو أكثر خلال فترة متفرقة أو متتالية ليكون في النهاية قد مر بجميع مراحل أنشطة التربية العملية من المشاهدة إلى التطبيق ضمن مجموعات إلى ممارسة التدريس المصغر داخل الكلية.

- الخبرة اليمنية في إعداد معلم الرياضيات

بدأ الاهتمام بإعداد المعلم من خلال افتتاح كلية التربية والتي كانت جزءاً من كلية الآداب والعلوم ككلية مستقلة تتبع في نظامها النظام التكاملي الذي يغلب عليه الجانب النظري، ويحتوي عدداً من المقررات التربوية المهنية، ويتم تقديمها من خلال ثلاثة جوانب رئيسية وتشمل الإعداد الثقافي، والإعداد المهني، والإعداد الأكاديمي.

ويعتبر مقرر التربية العملية الركيزة الأساسية في الإعداد والتأهيل التربوي المهني وذلك من خلال ترجمة الطالب المعلم للنظريات والأسس العلمية التخصصية التي درسها في الكلية بقضيتها الطالب في مدارس التعليم الأساسي و يمارس فيها مجموعة من الأنشطة التدريسية والتربوية. حيث يبدأ بالمشاهدة ثم يشرع بالتدريس لفصل دراسي أو أكثر وذلك تحت إشراف أستاذ متخصص من الكلية.

- الخبرة الأردنية في إعداد معلم الرياضيات

تعتبر كلية التربية في جامعة اليرموك من أهم كليات التربية في المملكة الأردنية الهاشمية ويعتبر قسم المناهج والتدريس كأحد أقسام كلية التربية يسعى إلى إعداد المعلمين للتدريس في المراحل التعليمية المختلفة. ويضم كلاً من قسم الإدارة وأصول التربية، وقسم علم النفس الارشادي والتربوي، وقسم التربية الابتدائية.

ويهتم برنامج إعداد معلم الرياضيات في الأردن بتقديم المواد التي تهتم بالإعداد المهني، ويبرز ذلك من خلال طرحه لبرنامج التربية العملية الذي بلغ عدد ساعاته ١٢ ساعة معتمدة مقسمة حول التدريس الفعلي في المدارس وحضور ورشات العمل. كما ويهتم بتقويم أداء الطلاب بالتربية العملية.

وقد جاء برنامج التربية العملية بهدف رفع مستوى الطالب المعلم من الناحية العملية إلى جانب الناحية النظرية؛ وذلك من خلال التدريس الفعلي في المدارس، ضمن ظروف ومناخات تعليمية مناسبة، لمدة فصل دراسي كامل. وكذلك حضور ورشة عمل أسبوعية في الجامعة، مع المشرف. ويُستخلص مما سبق من الخبرات الدولية المعاصرة في مجال إعداد معلم الرياضيات في عدد من الدول العربية تؤكد على:

- تعتبر التربية العملية ودراسة المقررات التخصصية الركيزة الأساسية للإعداد المهني.
- افتقار برامج الإعداد إلى التمكين المهني للطالب المعلم وتمكين الطلاب من معرفة حقيقة العملية التربوية وتحليلها.
- التمييز الكبير في برامج التربية العملية في الخبرة السورية والأردنية كونها قائمة على تطبيق المعلومات التربوية والنظرية على أرض الواقع من خلال المراحل التي يمر بها الطالب خلال قضاء فترة التربية العملية والانتقال من مرحلة المشاهدة فالإلقاء إلى مرحلة الانفراد بالتدريس.

- التركيز الكبير على الجانب الأكاديمي التخصصي في برنامج إعداد المعلم على حساب الجانب المهني والافتقار الكبير للمواد التي تدفع الطالب بطريق التمهين، وفهم واجبات الدور المنوط به في العملية التعليمية، ففي الخبرة المصرية على سبيل المثال يمثل الجانب التخصصي ٧٠% من البرنامج أما المهني فيمثل ٢٠% فقط من برنامج الإعداد.

وبالمقارنة بين الخبرات الدولية المعاصرة والخبرة الفلسطينية في إعداد معلم الرياضيات نلاحظ :

- الاتفاق في اشتراط الحصول على شهادة الثانوية العامة للدخول إلى برامج الإعداد وفي مدة الإعداد مع معظم الدول في انهاء ٤ سنوات من الدراسة، وعلى عكس ذلك نلاحظ أن الخبرات الدولية تركز في برامجها على الإعداد المهني والثقافي والتخصصي ويحتل الجانب المهني

نصيب كبير في برامج الإعداد، بينما في الجامعات الفلسطينية تزيد عليها نصيب للمقررات الحرة ويتم التركيز على الجانب الأكاديمي.

- الاختلاف الكبير بين المواد التي تطرح في برامج إعداد معلم الرياضيات بفلسطين والمقررات التي تطرحها الدول سواء الأجنبية أو العربية في برامجها، ففي البرامج الدولية يتم التركيز على المواد المهنية من مثل استراتيجيات التدريس وطرائقه، وكذلك الوسائل التعليمية، والمناهج المدرسية، بينما في برنامج الإعداد في فلسطين يتم التركيز على علم النفس والإدارة المدرسية، ولا يوجد مواد تركز على المناهج المدرسية واستراتيجيات التدريس وغيرها من مواد الإعداد المهني التي تساعد الطالب على فهم العملية التعليمية وكيفية الممارسة الفعلية لها.

- التركيز في بعض الخبرات الدولية العربية ومنها الخبرة المصرية على طرح مساق التدريس المصغر قبل الدخول في التربية العملية، بينما في برنامج إعداد الطالب المعلم في جامعة الخليل لا يطرح هذا المساق (التدريس المصغر) ضمن برنامج الإعداد.

ثالثاً: الأداء التدريسي

تتعدد المفاهيم بتعدد الآراء التي تناولت هذا المفهوم فكلمة أداء في قاموس المنجد، إيصال الشيء إلى المرسل إليه، وهي لفظ مشتق من الفعل أدأ، ويعني أدّى الشيء أي قام به (المعجم الوسيط، ت: ١).

أما التدريس فقد عرف بأنه نشاط مهني يتم انجازه من خلال عمليات رئيسية هي التخطيط، والتنفيذ، والتقويم. بهدف مساعدة الطلاب على التعلم والتعلم. حيث يتميز بأنه قابل للتحليل، والملاحظة، والحكم على جودته، ومن ثم تحسينه (داود حلس ومحمد أبو شقير، ٢٠١٠: ١٣).

في حين تم تعريف الأداء التدريسي من قبل العديد من الباحثين، ففي معجم المصطلحات التربوية عرف بأنه كل ما يصدر عن الفرد من سلوك لفظي أو مهاري يقوم على أساس خلفية معرفية ووجدانية يمتلكها الفرد، تظهر خلال قدرة الفرد أو عدم قدرته على العمل بمستوى معين (أحمد اللقاني وعلي الجمل، ٢٠٠٣: ٢١).

وبما أن الأداء التدريسي يعتبر وسيلة التعبير عن المهارات التدريسية فقد تم تعريف المهارات التدريسية بأنها: مجموعة المفاهيم والمبادئ التي يكتسبها المعلم وتؤدي إلى الارتقاء بأدائه وسلوكه التدريسي (بثينة بدر، ٢٠٠٥: ٩).

وتتكون المهارة التدريسية من مكونات ثلاث: المكون المعرفي والمكون المهاري والمكون النفسي. وتأتي هذه المكونات بصورة شاملة ومتداخلة في أداء مهارة التدريس أثناء الموقف التعليمي (صلاح الدين محمود، ٢٠٠٤: ١٨).

فالمعلم الذي نريده هو النموذج الذي يحتذى به، فهو موجه وميسر ومرشد ومقوم للعملية التعليمية، كما وأنه يمتلك من المهارات والكفايات التدريسية الكافية والتي تهيب له أداءً صفيًا متميزاً من خلال التخطيط للعملية التعليمية، وتنفيذ إجراءاتها وأنشطتها المختلفة، والقدرة على إدارة الصف بصورة فاعلة، وأخيراً القيام بعمليات التقويم المستمر في ضوء الأهداف المتوخاة، وبهذه المكونات والعناصر يتمثل الأداء التدريسي (زيد الهويدي، ٢٠٠٢).

وقد صنف وليم عبيد (2004: ١١٠) المهارات التدريسية التي يجب أن يمتلكها معلم الرياضيات إلى:

- مهارات غير لفظية من مثل: الاستخدام الصحيح للأجهزة والأدوات الرياضية، وحسن استخدام السبورة، والمتابعة والتوجيه الصامت من خلال تعبيرات الوجه والإيماءات والتلميحات وضعية الجسم والابتسام والملاحظة.

- مهارات لفظية ومنها: وضوح المناقشات والتعليمات، وإلقاء أسئلة تستثير التفكير، وتلقي أسئلة من التلاميذ، وضوح الشرح والابتعاد عن الغموض والتلقين، حسن استخدام النبرات الصوتية.

وقدم المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية مجموعة من المعايير التي يمكن تقويم أداء المعلم في ضوءها، وتتمثل فيما يلي (المركز القومي للبحوث والتنمية، ٢٠٠٨):

- ١- قدرة المعلم على التخطيط الجيد من خلال تحديد الاحتياجات التعليمية للتلاميذ، والتركيز على الأهداف الفعالة، وتصميم الأنشطة.
- ٢- قدرة المعلم على استخدام استراتيجيات التعلم وإدارة الصف وذلك من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات والتفكير الابداعي.
- ٣- تمكن المعلم من المادة العلمية من خلال المعرفة الواعية بموضوعات المادة العلمية التي يعلمها، والعمل على تكاملها مع المواد الأخرى، واستخدام المصادر والأساليب التكنولوجية المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف.
- ٤- قدرة المعلم على التقويم الذاتي وتقويم تلاميذه باستخدام الأساليب والأدوات المتنوعة.
- ٥- قدرة المعلم على النمو المهني من خلال المتابعة المستمرة للمستجدات التربوية للمادة الدراسية والاستفادة منها في عمله.

وأوضح كل من (اسماعيل وهبي، ٢٠٠٢: ٢٥-٢٤؛ ايناس جاد، ٢٠٠٣) إلى أن عملية تقويم الأداء تضم ثلاث خطوات منفصلة ومتميزة وهي:

- ١- قياس الأداء الفعلي.
- ٢- مقارنة الأداء الفعلي بأداء نموذج معين لتحديد الفرق بينهما.
- ٣- تعديل الانحرافات البارزة ذات الدلالة، وتصحيحها، وذلك من خلال خطوات، وأفعال علاجية. وفي ضوء ذلك أوضح (محمود الرنتيسي، ٢٠٠٨: ١١) أنه يمكن صياغة وسائل تقويم الأداء التدريسي للطالب المعلم تنقسم إلى قسمين:
- وسائل اختباريه مثل الاختبارات الشفوية والاختبارات المقالية بأشكالها والمرتبطة بجانب الإعداد الأكاديمي للطلاب المعلمين.
- وسائل غير اختباريه مثل السجلات الوصفية لوصف أداء تدريس الطالب وتسجيله في السجلات، والملاحظة المنتظمة لسلوك الطلاب المعلمين، مقاييس التقدير، المقابلات الشخصية والاستبيانات، السجلات التجميعية.

ومن أهم الأساليب التي تعمل على تنمية الأداء التدريسي والتي تعمل على تزويد المعلمين بالممارسات الصفية ومواجهة الظروف التي قد تصادفهم فيما بعد أو أثناء ممارسة المهنة ومن هذه الأساليب (إمام حميدة و آخرون، ٢٠٠٣؛ محمد قحوان: ٨٢-٩٢، ٢٠١٢؛ خالد خميس السر، ٢٠٠٢: ١٩٦-١٩٨؛ نانيس صلاح، ٢٠٠٩: ٢٢٧-٢٤٥):

- ١- الأساليب النظرية: تعتبر من الأساليب السماعية التقليدية التي تحتل الصدارة في النظام التعليمي في الدول العربية والأجنبية على مستوى الجامعات، لمساعدتها الطالب المعلم على التشبث بأهم الأساليب المتوافرة في متناول يديه في بيئة تعليمية متواضعة الإمكانيات ومن أهمها: أسلوب المناقشة (المناقشة الجماعية)، وأسلوب المحاضرة والإلقاء، وأسلوب الندوات التربوية.
- ٢- الأساليب العملية: من الأساليب التي تعتمد في التدريب على المهارات العملية المختلفة حيث تعمل على تزويد الطلاب المعلمين بتطبيقات عملية للمحاضرات النظرية، وأدائها بأنفسهم، كما أنها تتيح لهم تبادل الخبرات والأفكار، وذلك من خلال المناقشات في ورش العمل، بالإضافة إلى تمكينهم من اكتساب استراتيجيات جديدة لتطوير مستوياتهم المهنية ومنها: أسلوب تمثيل الأدوار، وأسلوب الورش التعليمية، وأسلوب التدريس المصغر، والتربية العملية، والمودول، وتوصيفات مكتوبة لأحداث تدريسية، وتدريس الزملاء، وورشة عمل التخطيط التدريسي، والتدريب القائم على دروس المشاهدة، وأسلوب البحث الإجرائي.

رابعا: التدريس المصغر

يعتبر التدريس المصغر من أهم أساليب الإعداد المهني ومن أبرز الابداعات التربوية التي تحرص على استخدامه كليات إعداد المعلمين؛ لتنمية مهارات الأداء التدريسي والعمل على تقويمها لديه

حتى يصير قادراً على تأدية عمله على أحسن وجه مستقبلاً. من خلال مساعدته في تفكيك العملية التعليمية والعمل على تحليل أدائه إلى مجموعة من المهارات السلوكية. ويمكن تعريف التدريس المصغر بأنه موقف تدريسي بسيط يتم في وقت قصير يتراوح عادة بين (٢٠-٤) دقيقة وعلى عدد محدد من الطلاب من (٣-١٠) طلاب. ويدل على مختلف أشكال التدريب التربوي المكثفة سواء من حيث المهارات التي يتم التدريب عليها، أو الزمن الذي يتم فيه هذا التدريب، أو الدارسين الذين يتم تدريبهم في المرة الواحدة (رشدي طعيمة، ٢٠٠٦: ٢٥٥). فهو موقف تعليمي، يتدرب فيه الطلاب المعلمون على مواقف تعليمية حقيقية مصغرة تشبه غرفة الصف، دون أن تشتمل على العوامل المعقدة التي تدخل في عملية التعليم عادة، بحيث يتدرب على مهارة تعليمية واحدة أو مهارتين، بقصد إتقانها قبل الانتقال إلى مهارة جديدة. ومن خلال تعريف التدريس المصغر يمكن تحديد عناصره في (داود حلس ومحمد أبو شقير، ٢٠١٠: ٢٤-٢٥):

- المفهوم أو المهارة التي يراد تعليمها.
 - الطالب المعلم الذي يراد تدريبه.
 - عدد من الطلاب المعلمين المراد تعليمهم ما بين ٥ إلى ١٠.
 - التغذية الراجعة للعمل.
 - إعادة عملية التعلم في ضوء نتائج التغذية الراجعة.
- ويمر التدريس المصغر بعدد من المراحل وهي: الإرشاد والتوجيه، المشاهدة، التحضير للدرس، التدريس، الحوار والمناقشة (ربيع محمد و طارق عامر، ٢٠٠٨: ٥٨-٦٧؛ رشدي طعيمة، ٢٠٠٦: ٢٥٩):
- وبما أن التدريس المصغر يهدف إلى تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلم من خلال مروره بعدد من المراحل، من هنا لابد من التعرف على أهم الخصائص التي يتميز بها التدريس المصغر ومنها (محمود شوق و محمد مالك محمد، ٢٠٠١):
- التحكم بالعملية التعليمية نظراً لمحدودية المهارات التي يتم التدريب عليها، ولصغر الموقف التعليمي الذي يتم في وقت قصير يتراوح ١٠ دقائق في المتوسط.
 - التخلص من المشتتات الخارجة عن النظام التعليمي وذلك لتحديد عدد الطلاب.
 - تحسين الأداء من خلال توفير التغذية الراجعة للطلاب المعلم فور انتهائه من التعليم.
 - الاستناد إلى استراتيجيات التعلم المتقن والتي تعني التعلم حتى التمكن.
 - قلة التوتر الذي قد يقع فيه الطالب المعلم نتيجة لتبسيط الموقف التعليمي.
 - إعطاء الطالب المعلم خلفية نظرية عن مهارات التدريس ومكوناتها السلوكية الأدائية.
- ونتيجة لاختلاف البرامج التي يطبق من خلالها التدريس المصغر، وطبيعة المهارة المراد التدرب عليها، ومستوى المتدربين، فقد اختلف التدريس المصغر فمن أنواعه: التدريب المبكر على التدريس المصغر، والتدريس المصغر المستمر، والتدريس المصغر الختامي، أو الموجه، أو الحر (غير الموجه)، والتدريس المصغر العام، أو الخاص (ربيع محمد و طارق عامر، ٢٠٠٨: ٣٩-٤٤):

- ومن مميزات التدريس المصغر التي يتم من خلالها تنمية الاعداد المهني للطلاب المعلم (سهيلة الفتلاوي، ٢٠٠٤: ٥٧):
- سهولة انجاز عملية التعليم وذلك لقلة عدد التلاميذ ومحدودية الفترة الزمنية مما يجعل التعليم أكثر يسراً وسهولة.
- يخفف من حدة الرهبة لدى الطلاب المعلمين التي قد يتعرض لها في المواقف التعليمية الفعلية.
- التدريج في العملية التعليمية إذ يبدأ بتدريس مهارة واحدة أو مفهوم واحد بدل من الدخول في درس عادي يشمل خطوات ومهارات عديدة.
- إتاحة الفرصة للطلاب المعلم للحصول على التغذية الراجعة عن أدائه.

- إمكانية تعديل السلوك التعليمي للطالب المعلم بعد الحصول على التغذية الراجعة.
- تركيز الاهتمام على مهارة تعليمية بشكل مكثف ومستقل.
- وقد تم اختيار مساق التدريس المصغر وذلك للأسباب التالية:**
- يعتبر إضافة لمساقات برنامج أعداد الطالب المعلم (المطبق في جامعة الخليل) حيث أنه غير موجود ضمن المساقات المقدمة في برنامج الإعداد ولم يدرس قبل ذلك.
- يعتبر التدريس المصغر من الأساليب الفعالة في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين وإعدادهم وتدريبهم وإكسابهم المهارات التدريسية التي تساعد على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية، حيث يأخذ الطالب المعلم الدور الحقيقي للمعلم.
- يمد الطالب المعلم بخلفية واسعة عن العملية التعليمية، مما يجعل الطالب المعلم واسع الأفق والثقافة يستطيع أن يستعين بها في مزاوئله لمهنة التعليم في المستقبل.
- يقدم المساق تطبيقات عملية تساعد على التخفيف من رهبة الموقف التعليمي وتدريب الطلاب المعلمين على عدد من مهارات التدريس المهمة، كالدفقة في التحضير والتدريس، وتنظيم الوقت واستغلاله، وإتباع الخطوات المرسومة في خطة التحضير، واستخدام تقنيات التعليم بطريقة مقننة ومرتبطة، بخاصة جهاز الفيديو، بالإضافة إلى استغلال حركات الجسم في التدريس.
- إنه فرصة لمعرفة الطالب المعلم جوانب النقص والتفوق لديه في النواحي العلمية والعملية والفنية، من خلال ما يتلقاه من التغذية والتعزيز من المشرف والزلاء في مرحلة النقد، مما يتيح له تعديل سلوكه وتطويره قبل دخوله ميدان التعليم حيث لا نقد ولا تغذية ولا تعزيز، كما أنه يساعد على التقويم الذاتي من خلال مشاهدة الطالب المعلم نفسه.
- التدريس المصغر وسيلة مهمة من وسائل جمع المادة العلمية، في مدة أقصر من المدة التي يستغرقها جمع المادة في العملية التعليمية. فمن خلال التدريس المصغر يستطيع الطالب المعلم الربط بين المواد النظرية والتطبيقية، حيث يمكن تطبيق أي نظرية أو طريقة، تطبيقاً عملياً في حجرة الدرس، أثناء الشرح أو بعده لمدة قصيرة، إذا دعت الضرورة إلى ذلك.
- ومما سبق، ينبغي لعملية تطوير برامج إعداد الطالب المعلم أن تراعي مهارات الأداء التدريسي، فمن الضروري معرفة هذه المهارات التدريسية وتحديد دقة، وذلك لتكون ضمن المنطلقات التي يجب أخذها بعين الاعتبار لبناء المساق المقترح وذلك بهدف التعرف على فعالية المساق المقترح" التدريس المصغر" لتنمية الأداء التدريسي لدى الطالب المعلم تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة.**

الدراسات السابقة:

- تناولت عدد من الدراسات تنمية الأداء التدريسي بأساليب مختلفة، ومن بينها:
- ١- **دراسة كاتي والش (Walsh, K., 2001)** عن إعادة النظر في شهادة المعلم لضمان الجودة، وتوصلت الدراسة إلى أن تحسين جودة المعلم تؤدي إلى تنمية التفكير الإبداعي لديه، وتمكنه المعلم من المادة العلمية، وتنمية كفاءات التدريس لديه، وحب الاستطلاع اللغوي لديه.
 - ٢- **دراسة فتيحة بطيخ (٢٠٠٤)** عن تدريب الطلاب المعلمين على بعض أسس وفنيات تكوين المسائل الرياضية بالمرحلة الابتدائية في ضوء بعض الأفكار المتطورة لمثلثاتها في كتب رياضيات التلميذ الأجنبية وبيان أثره على أدائهم التدريسي وإمكانية التطبيق في بعض صفوف المرحلة الابتدائية وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى الطلاب المعلمين في التمكن من مهارة تكوين المسائل الرياضية في مرحلتها التصميم والصياغة.
 - ٣- **علي بن أحمد البركات وعبد الكريم أبو جاموس (٢٠٠٦)** عن أداء الطلاب المعلمين في تخصص التربية الابتدائية بجامعة اليرموك للكفايات التدريسية الأساسية وفعالية أسلوب التدريس المصغر في تنميتها. وكان من أبرز النتائج وجود ضعف كبير في أداء أفراد عينة الدراسة للكفايات التدريسية خلال فترة التدريب العملي، وكان هذا التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين تم

تدريبهم بالتدريس المصغر تحسناً كبيراً مقارنة مع نظائهم في المجموعة الضابطة، إذا إن الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعتين كانت دالة ولصالح المجموعة التجريبية وفي ضوء ذلك فإن الدراسة تثبت فعالية التدريب من خلال التدريس المصغر في تنمية كفايات التدريس لدى الطلاب المعلمين في تخصص معلم الصف في جامعة اليرموك.

٤- **دراسة محمود الرنتيسي (٢٠٠٨)** عن تقويم مستوى أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية وعلاقتها ببعض المتغيرات. وقد توصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى أداء الطلاب المعلمين للأنشطة الصفية بشكل عام، وإلى وجود ارتباط ضعيف بين أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية.

٥- **دراسة أني كجندر (Kajander. A, 2010)** عن إعداد معلم رياضيات المرحلة الابتدائية في عصر الإصلاح. وتوصلت النتائج إلى ضعف المعلمين في فهم المفاهيم الأساسية للتدريس في بداية التعليم، وتدني مستوى المعرفة المفاهيمية للمعلمين قبل الخدمة بشكل قوي، وضعف الجوانب الرياضية لدى معظم المشاركين، ووصف معظم المشاركين أن تعليم الرياضيات قائم على الحفظ، وأوضحوا أنهم في بداية التعليم استخدموا نفس الطريقة التي تعلموا بها، وأبدوا عدم الخبرة في التدريس.

١- **دراسة محمد الخطيب (٢٠١٢)** عن تصور مقترح للمعايير المهنية المعاصرة لمعلمي الرياضيات ومدى توفرها لدى مجموعة من معلمي الرياضيات في السعودية وتوصلت النتائج إلى وجود خلفية قليلة أو ضعيفة لدى ٦٠% من أفراد العينة عن طبيعة الرياضيات في ظل المتغيرات العالمية، كما أن اهتمام المعلمين بالأنشطة الإبداعية أثناء الحصة غير متوافر بصورة كافية، وأن تخطيط المعلمين لتدريس الرياضيات بطرق غير تقليدية ضعيف.

٦- **دراسة اتحاد المعلمين الأمريكيين (American Federation of teachers, 2012)** عن مواعمة وارتفاع إعداد المعلم لمهنة التدريس وأشارت النتائج إلى خوف المعلمين من بعض مهارات أداء التدريس من مثل إدارة الصف، تحضير الدروس، وتنظيم الوقت، بالإضافة إلى شعور المعلمين بالفجوة الكبيرة بين إعدادهم وواقع الأداء التدريسي داخل الفصول الدراسية.

٧- **دراسة منال الجهني (٢٠١٣)** عن فعالية برنامج مقترح للتعليم المدمج في تنمية مهارات التدريس والتفكير الإبداعي للطالبات بكلية التربية بجامعة طيبة ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة تدني حصيلة الطالبات المعلمات في المهارات التدريسية الضرورية للمعلمة.

٨- **دراسة محمد محمود محمد حمادة (٢٠١٤)** عن برنامج تعليمي في التربية العملية قائم على مهارات الاقتصاد المعرفي وقياس فاعليته في تقويم الأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة التدريس لطلاب كلية التربية - جامعة حلوان وأشارت النتائج إلى أن هناك تنمية وتطويراً ملحوظاً بعد التدريس بالبرنامج التعليمي لطلاب المجموعة التجريبية حيث بلغت النسبة المئوية لاكتساب مجموعة المهارات التدريسية لطلاب المجموعة التجريبية ٨٧%، بينما بلغت لدى طلاب المجموعة الضابطة ٤٣% بزيادة قدرها ٤٤%.

٩- **دراسة رشا عبد الله (٢٠١٥)** عن أثر برنامج تدريبي قائم على تفعيل استراتيجيات ما وراء المعرفة على الأداء التدريسي لطالبات الدبلوم المهني وأشارت النتائج إلى الأثر الإيجابي للبرنامج في تحسين الأداء التدريسي، كما تم تقييمه من خلال استمارة تقييم طالبات التربية العملية، علاوة على ملاحظات مشرفي التربية العملية التي أشاروا فيها إلى تمييز الأساليب والأنشطة والأداء بشكل عام لطالبات المجموعة التجريبية.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تم الاستفادة من الدراسات السابقة على الوجه التالي:

- التوصل لمفهوم التدريس المصغر والأداء التدريسي.
- بناء الإطار العام والإطار النظري للبحث.

- بناء أدوات البحث: بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطالب المعلم، والاختبار التحصيلي في المساق المقترح.

- ومن أساليب التدريس التي تم الاستفادة بها من الدراسات السابقة: العصف الذهني، والحوار والمناقشة، والتعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، والتعلم بالاكتشاف، مع الاهتمام بالأسئلة المثيرة والأسئلة التي تحتوي على إجابات ليست معروفة مسبقاً والتي تسهم في تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين، حيث تم توظيف الأساليب السابقة من خلال عرض المساق المقترح.

إجراءات البحث:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص على " ما الأسس التي يتم في ضوءها بناء المساق المقترح؟ " فقد تم إعداد قائمة بأسس بناء المساق المقترح وتضمنت هذه القائمة على: أسس خاصة بالأهداف، وأسس خاصة بالمحتوى، وأسس خاصة بطرق التدريس والتقنيات التعليمية، وأسس خاصة أساليب التقويم، وتم عرض القائمة في صورتها الأولية على السادة المحكمين^١ بهدف الضبط والتحكيم، وفي ضوء آرائهم تم وضع القائمة النهائية^٢، وبهذا تم الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث.

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص على " ما صورة المساق المقترح لتنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات في كلية التربية جامعة الخليل؟ " تم الاطلاع على برامج إعداد الطالب المعلم في بعض الدول الأجنبية والعربية مع توضيح أوجه الاستفادة في إعداد التصور المقترح للمساق المقترح " التدريس المصغر " في ضوء الاسس السابقة ثم وضع صورة المساق المقترح^٣ وقد قامت الباحثة بما يلي:

إعداد دليل الطالب المعلم (كتاب الطالب + أوراق العمل):

تم بناء المساق المقترح بهدف تنمية الأداء التدريسي للطالب المعلم، وتم عرض المساق على السادة المحكمين^١ للتفضل بإبداء الرأي حول: تسلسل وتتابع الموضوعات، وشموليته، وصياغتها، ومناسبتها لمستوى الطالب المعلم. وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم بناء دليل الطالب المعلم (كتاب الطالب + أوراق العمل) في صورته النهائية^٢.

٢- إعداد دليل المعلم الجامعي لتدريس مساق " التدريس المصغر " : اشتمل الدليل على ما يلي:

أ- مقدمة: وتم خلالها الإشارة إلى الهدف من الدليل، مع التأكيد على المرونة في استخدامه إلى جانب مهارات وفدرات وخبرات وابتكار المعلم الجامعي.

ب- أهداف المساق المقترح " التدريس المصغر " .

ج- تخطيطاً إجرائياً يساعد المحاضر في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

د- اشتمل كل موضوع من موضوعات المساق وموضوعي الحلقة النقاشيتين في دليل المعلم الجامعي للمساق " التدريس المصغر " على:

- التوزيع الزمني لموضوعات المساق (المحاضرات النظرية- المحاضرات العملية – التدريبات).

- أهداف الموضوع مصوغة بصورة إجرائية.

- الإجراءات المتبعة لتحقيق أهداف المساق.

- المراجع العلمية التي يمكن للمعلم الرجوع إليها.

● **ضبط الدليل والتأكد من صلاحيته**

للتأكد من صلاحية الدليل تم عرضه على السادة المحكمين لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول:

- شموليته وصلاحيته لتحقيق أهداف المساق المقترح.

(1) ملحق (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين

(2) ملحق (٢) أسس بناء المساق المقترح " التدريس المصغر "

(3) ملحق (٣) المساق المقترح " التدريس المصغر "

(1) ملحق (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين

(ملحق (٤) دليل الطالب المعلم (كتاب الطالب + أوراق العمل)) 2

- تعزيزه لتنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلم.
- ملاءمة استراتيجيات التدريس والأنشطة والوسائل لتحقيق أهداف المساق المقترح.
- التأكد من صدق الزمن المحدد لكل موضوع من موضوعات المساق.
- الاستفادة من آراء وخبرات السادة المحكمين وبإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم وضع الدليل في صورته النهائية³.
- إعداد أدوات القياس وضبطها**
- **إعداد بطاقة الملاحظة:**
- لبناء بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلم تم اتباع الخطوات التالية:
- **تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:** تهدف بطاقة الملاحظة إلى التعرف على مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلم بشكل عام، كما وتهدف إلى:
 - الوقوف على مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلم قبل وبعد المساق المقترح.
 - تحديد مدى امتلاكه لبعض المهارات التدريسية اللازمة لتدريس الرياضيات.
- **إعداد بطاقة الملاحظة (الصورة الأولية للبطاقة):** في ضوء تحديد مجالات بطاقة الملاحظة قامت الباحثة بـ:
 - إعداد قائمة بالمهارات التدريسية الرئيسية والفرعية التي سيتم قياس الأداء التدريسي للطلاب المعلمين من خلالها.
 - إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية وفق ارتباطها بما تم تدريسه في المساق، واشتملت على (٨٠) عبارة في صورتها المبدئية، تم صياغتها بطريقة مناسبة وممثلة للموضوع الذي تهدف لملاحظته.
 - تم صياغة بطاقة الملاحظة وإعدادها وفقاً لطريقة ليكرت في صورة مقياس ثلاثي (متمكن، إلى حد ما، غير متمكن)
- **تحديد مجالات بطاقة لملاحظة:**
- تم تقسيم بطاقة الملاحظة لتتضمن خمسة مجالات، ويوضح الجدول (١) مجالات بطاقة الملاحظة وعدد العبارات التي تقيس كل مجال من هذه المجالات

جدول (١) مجالات بطاقة الملاحظة وعدد العبارات التي تقيس كل مجال

الرقم	المجال	عدد العبارات
١	مهارات تخطيط الدرس	٢٤
٢	مهارات تنفيذ الدرس	٢٧
٣	ادارة الصف وتنظيمه	١٥
٤	مهارات التقويم	١٠
٥	استخدام التكنولوجيا في التعليم	٤
	المجموع	٨٠

(3) ملحق (٥) دليل المعلم الجامعي لتدريس مساق " التدريس المصغر "

➤ **صدق البطاقة (صدق المحكمين):** عرضت بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين في مجال مناهج وطرق تدريس الرياضيات وذلك لتحديد:

- ارتباط عبارات بطاقة الملاحظة بما تقيسه.
 - سلامة صياغة العبارات.
 - شمولية العبارات لمهارات التدريس.
 - مناسبة العبارات لمهارات قياس الأداء التدريسي للطالب المعلم.
 - الاستفادة من آراء الخبراء وإثراء البطاقة بفكرهم وعلمهم.
- وقد أبدى بعض المحكمين ملاحظات على بعض العبارات وصياغتها وقد تم تعديلها في ضوء هذه الملاحظات.

➤ **ثبات بطاقة الملاحظة:** تم اختيار عينة استطلاعية وعدد أفرادها ١٠ طلاب معلمين بكلية التربية جامعة الخليل ومن خارج عينة البحث، وتم ملاحظة كل منهم باستخدام بطاقة الملاحظة لحساب معامل الثبات عن طريق نسبة الاتفاق^١ (الاتفاق والاختلاف بين ملاحظين) حيث إن المقصود بثبات بطاقة الملاحظة أن تعطي نفس النتائج إذا ما أعيدت على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. والمعنى الحقيقي لمعامل الثبات هو معامل الارتباط بين البطاقة ونفسها، حيث قامت الباحثة بملاحظة أداء الطلاب المعلمين وفي نفس الوقت قامت زميلة أخرى بنفس الإجراء وتم حساب معاملات الاتفاق بين الملاحظين حيث بلغت ٨٦%. وهي قيمة مقبولة، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة، وإمكانية استخدامها في ملاحظة أداء الطلاب المعلمين.

➤ تصحيح بطاقة الملاحظة

تم تصحيح عبارات بطاقة الملاحظة وفقاً للجدول التالي:

جدول (٢) نظام التقدير والدرجات لمستويات الأداء التدريسي

درجة الممارسة			التقدير/الدرجة
غير متمكن	متمكن الى حد ما	متمكن	التقديرات
١	٢	٣	الدرجات

➤ الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة

بعد إجراء التعديلات على محتوى بطاقة الملاحظة في ضوء آراء السادة المحكمين وتعديل صياغة بعض المفردات، أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية مكونة من (٨٠) مفردة لكل منها (٣) استجابات، وبذلك أصبحت الدرجة العظمى لبطاقة الملاحظة (٢٤٠) درجة والدرجة الصغرى (٨٠) درجة، وبذلك تكون البطاقة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق^١.

١- الاختبار التحصيلي في المساق المقترح " التدريس المصغر "

لإعداد الاختبار التحصيلي وتحديد صلاحيته، اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

➤ تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار التحصيلي في مساق " التدريس المصغر " إلى قياس مستوى تحصيل الطالب المعلم في الجانب المعرفي في المساق المقترح " التدريس المصغر " .

➤ إعداد مفردات الاختبار التحصيلي:

تم بناء مفردات الاختبار التحصيلي في ضوء:

(^١) نسبة الاتفاق = $\frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$

(١) ملحق (٤) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطالب المعلم

- عمل جدول للمواصفات وتحديد الأهداف والنسب المئوية لتركيز الموضوعات لكل موضوع من موضوعات المساق المقترح " التدريس المصغر".
- ضبط عدد الأسئلة المخصصة لقياس كل موضوع من موضوعات المساق المقترح " التدريس المصغر".
- ضبط الدرجة المقابلة لكل سؤال في الاختبار.
- **صياغة تعليمات الاختبار التحصيلي:**
تم صياغة تعليمات الاختبار وتدوينها في بداية الاختبار، ومن خلال هذه التعليمات تم الإشارة إلى الهدف من الاختبار وكيفية الإجابة على الأسئلة وزمن الاختبار ودرجة كل سؤال وكذلك الدرجة الكلية.
- **صدق الاختبار التحصيلي (صدق المحكمين):**
تم إعداد الاختبار التحصيلي وعرضه في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه كأداة لقياس تمكن مجموعة البحث من محتوى المساق، وقد طلب إبداء الرأي حول:
- تعليمات الاختبار.
- سلامة المفردات علمياً.
- مدى ارتباط المفردات بموضوع المساق.
- وفي ضوء تعليمات السادة المحكمين تم تعديل صياغة بعض المفردات قبل إجراء التجربة، وبذلك تم ضبط الاختبار وأصبح يتمتع بصدق المحكمين.
- **تحديد ثبات الاختبار التحصيلي:**
تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية للاختبار (فردي، زوجي)، وقد تم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار، وقد بلغ معامل الارتباط (٠،٦٨)، وقد تم تصحيح معامل الارتباط باستخدام معادلة سبيرمان براون^١ وقد بلغ (٨١،١)، وبذلك وجد أن معامل ثبات الاختبار التحصيلي يساوي (٨١)، وهذا معامل ثبات مرتفع مما يدل على ثبات الاختبار.
- **تحديد زمن الاختبار التحصيلي:**
تم حساب الزمن التجريبي للاختبار برصد زمن إجابة كل طالب من الطلاب المعلمين وذلك بعد إجابته عن أسئلة الاختبار ثم حساب متوسط الزمن للمجموعة كلها^٢، وبذلك تم إيجاد زمن الاختبار وهو (٥٠) دقيقة.
- **تقدير درجات الاختبار التحصيلي:**
نظراً لأن الاختبار يقيس تحصيل الطالب المعلم في الجانب المعرفي للمساق المقترح فقد جاءت الأسئلة متنوعة من نوع المقالي وموضوعي وكذلك حل المشكلات، وتم تحديد درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار على أساس عدد الخطوات العقلية التي يستخدمها كل طالب معلم على حدة أثناء حل الأسئلة بحيث تأخذ الخطوة الصحيحة درجة واحدة وتأخذ الإجابة الخطأ صفراً، ولتحديد درجة الطالب المعلم الكلية في الاختبار تم جمع الدرجات التي حصل عليها في كل سؤال لتصبح النهاية العظمى للاختبار (٦٠) درجة.
- **إعداد للاختبار في صورته النهائية:**

(١) $r_{A\bar{A}} = \frac{r^2}{r+1}$ حيث $r_{A\bar{A}}$ = معامل ثبات الاختبار ، r = معامل ارتباط نصفيه (فؤاد البهي السيد، ٢٠٠٨ : ٣٨٢ - ٣٨٥)

(٢) متوسط الزمن = $\frac{\text{مجموع الزمن لجميع الطلاب}}{\text{عدد الطلاب}}$

بعد إجراء التعديلات على محتوى الاختبار في ضوء آراء السادة المحكمين وتعديل صياغة بعض المفردات أصبح الاختبار في صورته النهائية، وتكون من أربعة أنواع من الأسئلة متنوعة تقيس مدى تمكن المجموعة التجريبية من محتوى موضوعات مساق التدريس المصغر المقترح. وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق³.

تطبيق أدوات البحث:

١- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم التطبيق لأدوات البحث قبلياً على طلاب مجموعة البحث، وتم ذلك في قبل البدء في تدريس المساق المختار مباشرة وقد روعي موعد التطبيق القبلي في المحاضرة الأولى، وإتاحة الوقت المناسب للتطبيق.

٢- تدريس المساق المقترح " التدريس المصغر " لمجموعة البحث:

في الفصل الأول من العام الدراسي للعام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥م، وفي الفترة الزمنية التي بدأت الأسبوع الثاني من شهر أيلول (سبتمبر) (٩/٨ / ٢٠١٤م)، واستمر حتى بداية الأسبوع الأول من شهر كانون الأول (ديسمبر) (١٢/٤ / ٢٠١٤م)، تم تدريس المساق المقترح لمجموعة البحث حيث استمر تنفيذ التجربة لمدة تعادل (٣) شهور بواقع (٣١) ساعة محاضرة نظرية، و(١٧) ساعة محاضرة عملية.

٣- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على الطلاب المعلمين مجموعة البحث بعد الانتهاء من دراسة الطلاب المعلمين للمساق المقترح، وقد روعي الالتزام بالزمن المحدد لكل أداة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما فاعلية المساق المقترح لتنمية لأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل؟ تم اتباع الإجراءات التالية:

أولاً: النتائج الخاصة ببطاقة الملاحظة للأداء التدريسي :

(١-أ) التحقق من صحة الفرض التالي:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة ٠,٠٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح التطبيق البعدي. وبالمعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج التالية والتي تعبر عن الفروق (ف) والفروق المطلقة ورتب الفروق وإشارات رتب الفروق للتطبيق القبلي والبعدي لمهارات الأداء التدريسي لبطاقة الملاحظة ككل، وذلك من خلال البرنامج الإحصائي spss وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٥) يوضح العلاقة بين درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمهارات الأداء

التدريسي لبطاقة الملاحظة

مهارات الأداء التدريسي	درجات التطبيق القبلي	درجات التطبيق البعدي	الفروق ف	الفروق المطلقة	ترتيب الفروق	إشارات رتب الفروق
مهارات تخطيط الدرس	٣١,٦٥	٦٧,٤٥	٣٥,٨	٣٥,٨	٤	٤-
مهارات تنفيذ الدرس	٣٥,٤	٧٥,٧٥	٤٠,٣٥	٤٠,٣٥	٥	٥-
مهارات إدارة الصف ووضبطه	٢٠,٤٥	٣٩	١٨,٥٥	١٨,٥٥	٣	٣-
مهارات التقويم	١٣,٩	٢٧,٧	١٣,٨	١٣,٨	٢	٢-
مهارات استخدام التكنولوجيا في التعليم	٥,٤٥	١١,٥	٦,٠٦	٦,٠٦	١	١-

(٣) ملحق (٥) الاختبار التحصيلي في المساق المقترح " التدريس المصغر ".

جدول (٦) يوضح اختبار اشارات الرتب ويلكوكسن

العدد	متوسط الرتب	بعض الرتب	الدالة الاحصائية (sig)	Exact
a . b ٥ c . ٥	٥,٥٥٥ ٣,٥٥٥	٥,٥٥٥ ١٥,٥٥٥	٥,٥٥٥ ١٥,٥٥٥	٥,٥٥٥
المرتبة الموجبة العلاقات المجموع				
a البعدي > القبلي b البعدي < القبلي c البعدي = القبلي				

من الجدول السابق نلاحظ أن مجموع رتب الفروق الموجبة مقدارها $W^+ = ٥$ ، بينما بلغ مجموع رتب الفروق السالبة $W^- = ٥$ ، ومعامل ويلكوكسن (ج) $= ٥,٥٥٥$. حيث إن القيمة المحسوبة (٥,٥٥٥) أي أقل من ٥. وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة ٥,٥٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح التطبيق البعدي". مما يؤكد على أن المساق "التدريس المصغر" قد اكتسبهم بعض مهارات الأداء التدريسي وأساليب التدريس وساعدتهم على إدراك أهمية امتلاك المعلم لمهارات تدريس الرياضيات على نجاح العملية التعليمية، كما وعرفتهم بأهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم، وبثت فيهم روح التعاون والمشاركة، وأن تحديد المهارات التي على الطلاب المعلمين القيام بها بدقة ساعدهم على إنجازها، وأن المساق قد قدم نموذجاً لطرق تدريس الرياضيات.

مما سبق فإننا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل والذي نصه:

"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٥,٥٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح التطبيق البعدي".

(ب- ١) التحقق من مستوى تمكن الطلاب المعلمين في مهارات التدريس وللتحقق من مستوى تمكن (مجموعة البحث) للجانب الأدائي لمهارات التدريس ٩٠% فأكثر. تم حساب التقديرات الكمية لأداء مجموعة البحث لمهارات التدريس وكانت النتائج كالاتي:

جدول (٧) نتائج تطبيق بطاقة الملاحظة لمهارات الأداء التدريسي

الرقم	مهارات الأداء التدريسي	المتوسط	النسبة المئوية
١	مهارات تخطيط الدرس	٦٧,٤٥	٩٣,٦٨%
٢	مهارات تنفيذ الدرس	٧٨,٦٥	٩٣,٦٣%
٣	مهارات إدارة الصف وضبطه	٤١,٩٥	٩٣,٢٢%
٤	مهارات التقويم	٢٧,٦٥	٩٢,١٦%
٥	مهارات استخدام التكنولوجيا في التعليم	٩,٥٥	٧٥,٤١%
	المجموع	٢٢٣,٩٥	٩٣,٣١%

يتضح من الجدول السابق أن متوسط الأداء التدريسي للطلاب المعلمين كان مرتفعاً في معظم المهارات فيما عدا مهارة استخدام التكنولوجيا في التعليم ومهارة إنهاء الدرس، حيث بلغ متوسط الأداء الكلي للطلاب المعلمين (مجموعة البحث) في مهارات الأداء التدريسي قبل التطبيق (١٠٦،٨٥) بينما بلغ بعد تطبيق المساق (٢٢٣،٩٥) وهي قيمة مرتفعة مما يدل على اكتسابهم لمهارات الأداء التدريسي المحددة في هذا البحث وذلك بعد مرورهم بالمساق المقترح، وقيامهم ببعض السلوكيات التدريسية التي تجعل أداءهم متميزاً.

وُرجع الباحثة الضعف في الأداء التدريسي لمهارات استخدام التكنولوجيا في التعليم الى أن الباحثة لاحظت من خلال التجربة أن برنامج إعداد المعلمين المتبع في كلية التربية مجتمع البحث لا يركز على استخدام التكنولوجيا في التعليم بالرغم من وجوده كمقرر ضمن المقررات الإجبارية ضمن برنامج الإعداد للطلاب المعلمين، حيث كان الطلاب المعلمون يعتمدون على الطرق التقليدية في مهارات التخطيط والتقويم وتنفيذ الدرس وتمسك الطلاب بها.

ويوضح الجدول (٨) نتائج تطبيق بطاقة الملاحظة ومستوى التمكن من مهارات التدريس لكل فرد من أفراد مجموعة البحث.

جدول (٨) مستوى التمكن من مهارات الأداء التدريسي لكل فرد من أفراد عينة

أفراد العينة	النسبة المئوية للتطبيق البعدي	مستوى التمكن
١	٩٤،١٦%	متمكن
٢	٩٥،٨٣%	متمكن
٣	٩٥،٤١%	متمكن
٤	٩٢،٩١%	متمكن
٥	٩٢،٥%	متمكن
٦	٩٤،١٦%	متمكن
٧	٩٤،٥٨%	متمكن
٨	٩٧،٥%	متمكن
٩	٩٧،٩١%	متمكن
١٠	٨٧،٠٨%	غير متمكن

أفراد العينة	النسبة المئوية للتطبيق البعدي	مستوى التمكن
١١	٩٥،٨٣%	متمكن
١٢	٩٥%	متمكن
١٣	٩٥،٤١%	متمكن
١٤	٩١،٦٦%	متمكن
١٥	٩١،٢٥%	متمكن
١٦	٩٥،٤١%	متمكن
١٧	٨٦،٦٦%	غير متمكن
١٨	٩٥،٤١%	متمكن
١٩	٩٠،٨٣%	متمكن
٢٠	٩٣،٣١%	متمكن

من الجدول السابق نلاحظ أن ٩٠/٩٠ من الطلاب المعلمين قد وصلوا إلى مستوى التمكن في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة مما يدل على كفاءة المساق في إكساب الطلاب المعلمين مهارات الأداء التدريسي.

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن المساق له تأثير كبير في تنمية الأداء التدريسي، حيث أتاح المساق للطلاب المعلمين نوعاً من التعلم الذي يعتمد على التفاعل النشط والمشاركة الإيجابية في الأنشطة المعدة بالإضافة إلى تحمل الطلاب المسؤولية أثناء التعلم كونهم يضعون الحلول المحتملة للمشكلات التي تواجههم الأمر الذي يزيد من دافعتهم نحو الموقف التعليمي خاصة بعد انجاز المهام الموكلة اليهم .

ومن جهة أخرى فإن الباحثة تُرجع عدم وصول طالبيها إلى مستوى التمكن إلى حاجتهم إلى التدريب أكثر من زملائهم وذلك للمستوى المتدني الذي لاحظته الباحثة في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة وأثناء تطبيق المساق حيث كانت معرفتهم حول موضوعات المساق المقترح متدنية

وليس لديهم الدافعية والاهتمام للتعلم مثل زملائهم على الرغم من حصولهم على أكثر من ٨٥% من المستوى المحدد وهو مستوى مرضي ولكن لم يصل الى حد التمكن المحدد ٩٠%.

(ج- ١) حساب فاعلية المساق المقترح " التدريس المصغر " في تنمية الجانب الأدائي لمهارات الأداء التدريسي للطلاب المعلمين مجموعة البحث:

وللتعرف على فاعلية المساق المقترح " التدريس المصغر " في تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تم حساب معدل الكسب المعدل لبلاك^١، والجدول (٩) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٩) يوضح نسبة الكسب المعدل لطلاب مجموعة الدراسة

متوسط الدرجات في التطبيق القبلي	متوسط الدرجات في التطبيق البعدي	النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل	دلالة نسبة الكسب المعدل
١٠٦،٧٥	٢٢٣،٩٥	٢٤٠	١،٣٧	ذات دلالة

يتضح من الجدول (٩) ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الأداء التدريسي الذي بلغ ٢٢٣،٩٥ بفارق ١١٧،٢ عن التطبيق القبلي والذي بلغ ١٠٦،٧٥.

كما ويلاحظ ارتفاع نسبة الكسب لدى الطلاب المعلمين حيث بلغت ١،٣٧ بينما تبلغ نسبة الكسب المعدل (١،٢) التي تستخدم كمؤشر ثابت للفاعلية كما حددها بلاك وهي نسبة مقبولة تدل على فاعلية المساق المقترح في تنمية الجانب الأدائي لمهارات الأداء التدريسي لأفراد المجموعة.

تفسير ومناقشة نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلمين

يلاحظ من خلال النتائج السابقة تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة بالمقارنة مع التطبيق القبلي لنفس البطاقة، مما يدل على ان لهذه الفروق دلالتها الإحصائية على فاعلية المساق المقترح في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلم.

كما وتشير هذه النتائج إلى إمكانية حدوث نمو وتحسن في الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين، وذلك من خلال تهيئة العوامل والظروف المناسبة، كما يمكن تزويد الطالب المعلم ببعض مهارات التدريس المصغر والتي وضحاها المساق المقترح اللازمة في مجال التعليم التي تجعل سلوكياتهم التدريسية تتميز بالتجديد والتنوع حتى يقوم الطالب المعلم في المستقبل بأدواره المختلفة داخل الفصل الدراسي على أكمل وجه، ويصبح قادراً على التعامل مع كافة الظروف المحيطة به أو التي قد تواجهه في المجال التدريسي.

وترجع الباحثة ذلك إلى:

١- تهيئة الظروف والعوامل المناسبة التي وفرها المساق من مثل التحكم بالعملية التعليمية والتخلص من المشتتات الخارجة عن النظام التعليمي، توفير التغذية الراجعة للطلاب المعلم فور انتهائه من التعلم، بالإضافة إلى الاستناد إلى استراتيجيات التعلم المتقن والتي تعني التعلم حتى التمكن

(١) نسبة الكسب المعدل: $\frac{ص-س}{د-س}$ + $\frac{ص-ص}{د-ص}$

حيث ص = درجة الطالب في التطبيق القبلي
س = درجة الطالب في التطبيق البعدي
د = الدرجة النهائية للطالب

- وقلة التوتر الذي قد يقع فيه الطالب المعلم نتيجة لتبسيط الموقف التعليمي والتي تتفق مع خصائص أساليب التدريس المصغر وعملت على حدوث نمو وتحسن في الأداء التدريسي للطالب المعلم.
- ٢- الممارسة الفعلية لمهارات التدريس أثناء تطبيق المساق واستخدام بعض المهارات والاستراتيجيات وأساليب التدريس والتي تتفق مع أسلوب التدريس المصغر اللازمة في مجال التعليم، حيث جعلت سلوكياتهم التدريسية تتميز بالتجديد والتنوع في الأداء التدريسي.
- ٣- تبادل الخبرات بين الطلاب المعلمين أثناء تطبيق المساق وتطبيق مراحل التدريس المصغر من تطبيق ومشاهدة وتقييم وإعادة التدريس التي جعلت الطلاب المعلمين أكثر مشاركة وإيجابية نحو الأداء التدريسي.
- ٤- الربط بين اكتساب المعلومة وبين القدرة على تطبيقها من خلال المساق.
- ٥- معرفة الطالب بما سيقوم به مسبقاً خلال الموقف التعليمي جعلته أكثر ثقة وتنظيماً في مرحلة التطبيق وشرح الدرس.
- ثانياً: نتائج الاختبار التحصيلي في مساق المقترح " التدريس المصغر ":

(٢-١) التحقق من صحة الفرض التالي

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة ٠,٠٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل (مجموعة البحث) في التطبيقين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي وذلك لصالح التطبيق البعدي، وبالمعالجة الإحصائية تم التوصل الى:

جدول (١٠) العلاقة بين درجات الاختبار التحصيلي القبلي والاختبار البعدي للطلاب المعلمين في الاختبار التحصيلي

افراد العينة	درجات التطبيق القبلي	درجات التطبيق البعدي	الفروق ف	الفروق المطلقة	ترتيب الفروق	إشارات رتب الفروق
١	٣٣	٥٩	٢٦-	٢٦	٨	٨-
٢	٣٠	٥٨	٢٨-	٢٨	١٢	١٢-
٣	٢٤	٥٦	٣٢-	٣٢	١٧,٥	١٧,٥-
٤	٣٣	٥٩	٢٦-	٢٦	٨	٨-
٥	٢٨	٥٦	٢٨-	٢٨	١٢	١٢-
٦	٢٥	٥٩	٣٤-	٣٤	١٩	١٩-
٧	٢٧	٥٧	٣٠-	٣٠	١٥	١٥-
٨	٢٤	٥٢	٢٨-	٢٨	١٢	١٢-
٩	٣٢	٥٨	٢٦-	٢٦	٨	٨-
١٠	٢٣	٥٦	٣٣-	٣٣	٣	٣-
١١	٢٨	٥٩	٣١-	٣١	١٦	١٦-
١٢	٣٨	٥٩	٢١-	٢١	١	١-
١٣	٢٢	٥٨	٣٦-	٣٦	٢٠	٢٠-
١٤	٣١	٥٧	٢٦-	٢٦	٨	٨-
١٥	٣٧	٦٠	٢٣-	٢٣	٢	٢-
١٦	٣٤	٦٠	٢٦-	٢٦	٨	٨-
١٧	٢١	٥٣	٣٢-	٣٢	١٧,٥	١٧,٥-
١٨	٢٦	٥٥	٢٩-	٢٩	١٤	١٤-
١٩	٣٠	٥٥	٢٥-	٢٥	٥	٥-
٢٠	٣٢	٥٦	٢٤-	٢٤	٤	٤-

جدول (١١) يوضح اختبار إشارات الرتب ويلكوكسن

العدد	متوسط الرتب	بعض الرتب	الدالة الاحصائية (sig)	Exact
a. ٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	
b. ٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠		
c. ٠				
٢٠				
a البعدي > القبلي b البعدي < القبلي c البعدي = القبلي				

من الجدول (١١) نلاحظ أن مجموع رتب الفروق الموجبة مقدارها $W^+ = 210$ ، بينما بلغ مجموع رتب الفروق السالبة $W^- = 0$ ، ومعامل ويلكوكسن (ج) = صفراً. حيث إن القيمة الصغرى هي الصفر، وحيث أن القيمة المحسوبة صفراً أي أقل من ٠,٠٠٥، وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة ٠,٠٥) بين مستوى الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في التطبيقين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي وذلك لصالح التطبيق البعدي". وهذا يدل على أن الفرق بين درجات الطلاب المعلمين (مجموعة البحث) في الاختبار التحصيلي في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥). وذلك لصالح التطبيق البعدي.

وُرجع الباحثة هذه النتيجة للبيئة التعليمية التي وفرها المساق للطلاب المعلم والتي تستند على أسلوب التدريس المصغر وذلك من تقريب المادة للمستويات المختلفة للطلاب المعلمين ومساعدتهم في تفكيك العملية التعليمية والعمل على تحليل أدائه إلى مجموعة من المهارات السلوكية. كما وعمل على تزويد الطالب المعلم بأساليب استكشافية تمكنه من الوقوف على أخطائه والعمل على تقويمها حتى يصير قادراً على تأدية عمله على أحسن وجه مستقبلاً.

(ب-٢) فاعلية المساق "التدريس المصغر" في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين مجموعة البحث:

لمعرفة فاعلية المساق المقترح تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك على النحو الآتي:

جدول (١٢) يوضح نسبة الكسب المعدل لطلاب مجموعة البحث

متوسط الدرجات في التطبيق القبلي	متوسط الدرجات في التطبيق البعدي	النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل	دلالة نسبة الكسب المعدل
٢٨,٩٠	٥٧,١٠	٦٠	١,٣٨	دالة احصائية

يتضح من الجدول (١٢) ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبطة بالجانب المعرفي لمهارات الأداء التدريسي الذي بلغ ٥٧,١٠ بفارق ٢٦,٢ عن التطبيق القبلي والذي بلغ ٢٨,٩٠.

كما ويلاحظ ارتفاع نسبة الكسب لدى الطلاب المعلمين حيث بلغت ١,٣٨ بينما بلغت نسبة الكسب المعدل (١,٢) التي تستخدم كمؤشر ثابت للفاعلية كما حددها بلاك وهي نسبة مقبولة تدل على فاعلية المساق المقترح في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الأداء التدريسي لأفراد العينة.

تفسير ومناقشة نتائج الاختبار التحصيلي في المساق المقترح " التدريس المصغر "

يتضح من خلال استعراض نتائج الاختبار التحصيلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطلاب (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي وذلك في الاختبار التحصيلي في المساق ويمكن تفسير بـ:

- ان المساق يحتوى على موضوعات جذبت اهتمام الطلاب المعلمين لدراساتها وذلك لأهميتها.
- تقديم المساق بشكل مختلف عما تعود عليه الطلاب المعلمون في عرض للمسابقات التي تقدم إليهم سواء التخصصية أو المهنية وذلك من حيث طرق التدريس والوسائل والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم.
- اعتماد طريقة عرض المساق على إيجابية الطلاب المتعلمين مما عمل على مشاركة الطلاب بصورة فعالة في دراسة المساق .
- يتضح مما سبق وجود فعالية للمساق المقترح من الجانب الأدائي (حسب تطبيق بطاقة الملاحظة قبل وبعد تطبيق المساق)، وأيضاً من الجانب المعرفي (حسب تطبيق الاختبار التحصيلي قبل وبعد المساق).
- وبالتالي يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة والذي نص على " ما فاعلية المساق " التدريس المصغر " في تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل في ضوء الخبرات الدولية المعاصرة "

ومن ثم تم التأكد من صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه:
 "يتصف المساق" التدريس المصغر " بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات بكلية التربية جامعة الخليل".
 وترجع الباحثة فاعلية المساق " التدريس المصغر " إلى:

- أن المساق كان شاملاً للمهارات التي يحتاج إليها الطالب المعلم والمرتبطة بمهارات الأداء التدريسي (مهارات تخطيط الدرس، مهارات تنفيذ الدرس، مهارات إدارة الصف وضبطه، مهارات التقويم، مهارات استخدام التكنولوجيا في التعليم)، والتي تم إعدادها بشكل جيد.
- تقديم خلفية واقعية عن كل مهارة من مهارات الأداء التدريسي وفهمها واستيعابها.
- استخدام أساليب وطرق تخلق جواً من حرية التعبير والثقة بالنفس وتحمل المسؤولية من جانب الطلاب المعلمين، فقد ترتب على هذا تحمس الطلاب المعلمين للمساق وإقبالهم على دراسته.
- اعتماد الطالب المعلم على نفسه في الأنشطة وأوراق العمل تحت توجيه من المحاضر مما منحه الثقة والإحساس بالحيوية والنشاط طوال فترة تطبيق المساق.
- التلازم بين الجانب النظري والجانب العملي في عرض المساق من خلال ورش العمل وحل التمارين المتمثلة بالتقويم والأنشطة وأوراق العمل.
- إتاحة الفرصة للطالب المعلم بالتخطيط لأحد الدروس وعرضه ومناقشته أمام الطلاب المعلمين (مجموعة البحث) باستخدام أسلوب التدريس المصغر ساعد على التمكن من مهارات الأداء التدريسي لديه.
- الجانب العملي وما فيه من تدريبات كانت تتم في كل لقاء، ما هي إلا تدريب عملي على موضوع اللقاء ومناقشة الطلاب المعلمين لمحتوى التدريبات قبل نهاية كل لقاء أو في بداية اللقاء ساعد على إجادة الطلاب المعلمين لموضوعات المساق.

- ربط محتوى المساق بمحتوى الرياضيات الذي سيقوم الطالب المعلم بتدريسه في المستقبل مما جعله يدرك أهمية هذا المساق، لما يمس من حاجة لديه، وبالتالي الحرص في الحضور والاهتمام بالمساق واكتساب مهارات الأداء التدريسي، مما يحقق الأهداف التي يسعى إليها المساق.
- التقويم المستمر والمتنوع أتاح لكل طالب معلم معرفة مستواه ومحاولة تحسين أو تطوير هذا المستوى.

ماذا قدم البحث الحالي؟

قدم البحث الحالي ما يلي:

- مساقاً في التدريس المصغر تضمن بعضاً من المهارات والتقنيات المهنية التي يحتاجها الطالب المعلم في مزاولة مهنة التعليم في المستقبل، معتمدةً فيها على أسلوب العصف الذهني وتقنيات التدريس المصغر والتقويم المستمر والمتنوع من خلال التدريبات وحلقات النقاش وأوراق العمل.
- قدم البحث بطاقة ملاحظة للتعرف على الجانب الأدائي لمهارات الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين.
- دليل الطالب المعلم (كتاب الطالب المعلم + أوراق العمل) في موضوعات المساق المقترح "التدريس المصغر".
- إعداد دليل للمعلم الجامعي لتدريس المساق المقترح "التدريس المصغر" للطلاب المعلمين تخصص أساليب تدريس الرياضيات.

التوصيات والمقترحات البحث:

- تفضيل استخدام المساق "التدريس المصغر" في اكساب الطلاب المعلمين مهارات التدريس في برنامج الإعداد.
- استخدام التدريس المصغر كأحد النماذج التطبيقية للطلاب المعلمين في برامج الإعداد.
- أن تهتم كليات التربية بتقويم الأداء التدريسي للطلاب المعلم قبل وبعد ممارسة التربية العملية.
- إجراء دراسات أخرى تتعلق بفاعلية التدريس المصغر في تنمية الاداء التدريسي للطلاب المعلمين في التخصصات المختلفة ضمن كليات التربية.
- انشاء المعامل والمختبرات التعليمية ومجهزة بالتكنولوجيا الحديثة في كليات التربية تعنى بإعداد المعلم الكفاء القادر على إدارة العملية التعليمية والتدريسية داخل الصف وخارجه بفاعلية وجودة.
- دراسة مدى توظيف مهارات الأداء التدريسي في البرامج المهنية التي تقدم للطلاب المعلمين قبل وبعد الخدمة
- دراسة مماثلة للبحث الحالي للطلاب المعلمين في جامعات فلسطينية اخرى.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد اللقاني، علي الجمل (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في مناهج وطرق التدريس، عالم الكتب للطباعة والنشر، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٢. اسماعيل وهبي (٢٠٠٢): اتجاهات معاصرة في تقويم أداء المعلم، المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثاني ٢٤- ٢٥ يوليو ٢٠٠٢.
٣. إمام حميدة وآخرون (٢٠٠٣): مهارات التدريس، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
٤. المعجم الوسيط (د.ت): مجمع اللغة العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٥. ايناس جاد (٢٠٠٣): "تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسي بالمرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة ، كلية التربية بدمياط، دمياط، جمهورية مصر العربية.

٦. اليازية فارس(٢٠١٢): مقارنة في إعداد المعلم بين الدول: إعداد المعلم في(فرنسا- ماليزيا- إنجلترا- اليابان- أمريكا- السعودية)، بحث منشور على الرابط
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٧/٢ متوفر على الرابط الإلكتروني www.vb.mtzwjat.com
٧. باب العالمية للخدمات المتخصصة(٢٠١٣): التعليم في فرنسا. بحث منشور
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.bab.com
٨. بثينة بدر(٢٠٠٥): "أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في تنمية المهارات التدريسية لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات في كلية التربية بمكة المكرمة". مجلة القراءة والمعرفة(٤٦)، ص ٣٠-١.
٩. بدر الأغبري(٢٠٠٨): تصور مقترح في إعادة هيكلة كليات التربية في الجامعات اليمنية. الجمهورية اليمنية- الأمانة العامة للمجلس الأعلى لتخطيط التعليم.
- أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٧/٢ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://www.almualem.net>
١٠. بدرية المفرج وآخرون(٢٠٠٧). الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنيًا، وزارة التربية والتعليم، وحدة البحوث والتطوير التربوي، الكويت.
١١. تهاني حكيم وآخرون(١٤٣٠هـ): تجارب الدول العربية في إعداد المعلم، موقع [slidefinder](http://www.slidefinder.net)
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٢/١٢ متوفر على الرابط الإلكتروني www.slidefinder.net
١٢. جامعة أسيوط(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة أسيوط بمصر
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.aun.edu.eg
١٣. جامعة الإسكندرية(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة الإسكندرية
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://www.alexu.edu.eg>
١٤. جامعة البعث(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة البعث بسوريا
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٥ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://education.albaath-univ.edu.sy>
١٥. جامعة الحديدة(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة الحديدة باليمن
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٦ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://www.hoduniv.net>
١٦. جامعة الخليل(٢٠١١): الخطة الدراسية بكلية التربية تخصص أساليب تدريس الرياضيات، الموقع الرسمي لجامعة الخليل.
- أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٤/١٩ متوفر على الرابط الإلكتروني www.hebron.edu
١٧. جامعة دلمون(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة دلمون بالبحرين
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٧ متوفر على الرابط الإلكتروني delmon.edu.bh
١٨. جامعة المجمعة(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة المجمعة بالسعودية
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٥ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://edugate.mu.edu.sa>
١٩. جامعة اليرموك(٢٠١٣): الخطة الدراسية بكلية التربية، الموقع الرسمي لجامعة اليرموك
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/٥ متوفر على الرابط الإلكتروني www.yu.edu.jo
٢٠. جمال الكرمي(٢٠٠٩): توجهات حديثة في إعداد معلم المستقبل، مؤسسة حورس الدولية، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.
٢١. حسني عبد الحافظ(٢٠١٢): نماذج عالمية: أحوال المعلمين، مجلة المعرفة(٢٠٧).
- أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.almarefh.net
٢٢. خالد بوقحوص(٢٠٠٤): رؤية مستقبلية مقترحة لنظام القبول بكلية التربية البحرين. المؤتمر الخامس والعشرون للمنظمات العربية، كلية التربية، جامعة البحرين، البحرين.
٢٣. خالد خميسالسر(٢٠٠٢): "تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية في غزة"، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس- كلية التربية، برنامج الدراسات العليا بالاشتراك مع كلية التربية، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.
٢٤. خالد العدوان(٢٠١١): إعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة. الموقع الرسمي للأستاذ خالد العدوان
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٢/٢ متوفر على الرابط الإلكتروني kenanaonline.com
٢٥. داود حلس، محمد أبو شقير(٢٠١٠): مهارات التدريس، الملتقى التربوي
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٥/٢ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://www.mediafire.com>

٢٦. ربيع محمد، طارق عامر (٢٠٠٨): التدريس المصغر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٧. رشدي أحمد طعيمة (٢٠٠٦): المعلم كفايات، إعداده، تدريجه، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية
٢٨. رشا عبد الله (٢٠١٥): فاعلية برنامج قائم على تفعيل مهارات الوعي بما وراء المعرفة على التحصيل الأكاديمي والأداء التدريسي لطالبات الدبلوم المهني بجامعة عجمان، مجلة كلية التربية- جامعة عين شمس ٤٩ (١)، ص ص ١٤٤ - ١٩٧.
٢٩. زيد الهويدي (٢٠٠٢): مهارات التدريس الفعال، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات.
٣٠. زياد الجرباوي، عامر الخطيب (٢٠١٠): دراسة تحليلية ناقده للتربية العملية بجامعة القدس المفتوحة، جامعة القدس المفتوحة، منطقة غزة التعليمية، فلسطين.
٣١. سعيد المنوفي (٢٠٠٨): اتجاهات حديثة للتربية العملية في الدول المختلفة. بحث منشور
أخذ من الإنترنت بتاريخ ١٧/١٠/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.shatharat.net
٣٢. سمير النجدي (٢٠٠٨): "واقع امتلاك الطالب المعلم بكليات المعلمين لكفايات تكنولوجيا التعليم ومدى استخدامه لها"، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
٣٣. سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣): المدخل للتدريس، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣٤. سيد حلمي سيد (٢٠٠٩): في المناهج واعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية
أخذ من الإنترنت بتاريخ ١٢/٢/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني <http://gawdateam.ahlamontada.net>
٣٥. صلاح الدين محمود (٢٠٠٤): تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات، عالم الكتب للطباعة والنشر، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٣٦. صالحة البلوشي (٢٠٠٩): تجارب عالمية وعربية ومحلية في إعداد المعلمين
أخذ من الإنترنت بتاريخ ١٩/١٠/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.Salha20.Weebly.com
٣٧. عبد الحميد الخطابي وآخرين (٢٠٠٥): تقويم مستوى أداء خريجي كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، وكالة الوزارة للتطوير التربوي.
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٣٠/٥/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.uqu.edu.sa
٣٨. عبد الرحمن الصانع (٢٠٠٧): نافذة على نظام التعليم في فرنسا.
أخذ من الإنترنت بتاريخ ١٣/١٠/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني faculty.ksu.edu.sa
٣٩. عقل بن عبد العزيز العقل (٢٠١٠): مقارنة بين دولة ألمانيا والجمهورية السورية والمملكة العربية السعودية في مجال إعداد المعلمين وتدريبهم.
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٢/٦/٢٠١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني faculty.mu.edu.sa
٤٠. علي البركات، عبد الكريم أبو جاموس (٢٠٠٦): أداء الطلبة المعلمين في تخصص التربية الابتدائية بجامعة اليرموك للكفايات التدريسية، مجلة جامعة طيبة: العلوم التربوية، السنة الثانية، العدد ٤، ص ص ٩١-١١٨.
٤١. عمر سيد خليل وآخرون (٢٠٠٥): دليل التربية العملية الميدانية، مشروع تطوير كليات التربية، القاهرة: اللجنة القومية لتطوير كليات التربية.
٤٢. عماد الحديدي (٢٠١١): مساق فلسفة التعليم الأساسي، كلية التربية، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.
٤٣. غازي رواق وآخرون (٢٠٠٥): تقويم الأداء التدريسي للمعلمين حديثي التخرج من كليات التربية للمعلمين والمعلمات في سلطنة عمان، مجلة جامعة دمشق ٢١ (٢)، ص ص ١٣١-١٥٨.
٤٤. فؤاد السيد (٢٠٠٨): علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٤٥. فتيحة بطيخ (٢٠٠٤): تدريب الطلاب المعلمين على بعض أسس وفنيات تكوين المسائل الرياضية بالمرحلة الابتدائية في ضوء بعض الأفكار المتطورة لمثيلتها بكتب رياضيات التلميذ الأجنبية وبيان أثره على أدائهم التدريسي وإمكانية التطبيق في بعض صفوف المرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي الرابع، ٧-٨ يوليو.

٤٦. محبات أبو عميرة (١٩٩٥): فعالية برنامج إعداد معلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية بكلية البنات جامعة عين شمس، مجلة مستقبل التربية العربية ٤(١)، ص ص ٩١-١٣٧.
٤٧. _____ (٢٠٠٠): تعليم الرياضيات بين النظرية والتطبيق، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٤٨. محمد الحيلة (٢٠٠٣): طرائق التدريس واستراتيجياته، دار الكتاب الجامعي للطباعة والنشر، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٤٩. محمد الخطيب (٢٠١٢): تصور مقترح للمعايير المهنية المعاصرة لمعلمي الرياضيات ومدى توفرها لدى مجموعة من معلمي الرياضيات في السعودية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ٢٦(٢)، ص ص ٢٥٧-٢٩٨.
٥٠. محمد شعله (٢٠١٣): تجارب بعض الدول المتقدمة في النظام التعليمي، جامعة أم القرى.
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٧/٢ متوفر على الرابط الإلكتروني www.uqu.edu.sa
٥١. محمد غنيم (١٩٩٦): سياسات وبرامج إعداد المعلم العربي وبنية العملية التعليمية، الدار المصرية اللبنانية للنشر، القاهرة، مصر.
٥٢. محمد قاسم قحوان (٢٠١٢): التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي العام في ضوء معايير الجودة الشاملة، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٥٣. محمد حمادة (٢٠١٤): برنامج تعليمي في التربية العملية قائم على مهارات الاقتصاد المعرفي وقياس فاعليته في تقويم الأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة التدريس لطلاب كلية التربية - جامعة حلوان، مجلة تربويات الرياضيات ١٧(٦)، ص ص ٢٣٤-٣١٩.
٥٤. محمود الرنتيسي (٢٠٠٨): تقويم مستوى أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية وعلاقتها ببعض المتغيرات، عمادة البحث العلمي، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
٥٥. محمود الرنتيسي (٢٠١٠): تقويم مستوى أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) ٨(١)، ص ص ٨٣-١٠٤.
٥٦. محمود عوض (٢٠٠٦): موديول التربية العملية: ماهيتها- أهدافها- مراحلها. مشروع تطوير برنامج التربية العملية لإعداد معلم المرحلتين الإعدادية والثانوية، جامعة أسيوط، مصر.
٥٧. محمود شوق، محمد محمود (٢٠٠١): معلم القرن الحادي والعشرين اختياره- إعداده- تنميته في ضوء التوجهات الإسلامية، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٥٨. المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٨): الجودة في التعليم نحو مؤسسة تعليمية فاعلة في عالم متغير، مكتب اليونسكو الإقليمي، القاهرة، ص ص ١٣٠-١٣٢.
٥٩. مصطفى محمد، سهير حولة (٢٠٠٥): إعداد المعلم تنميته وتدريبه، دار الفكر، عمان، الأردن.
٦٠. منال مسلم الجهني (٢٠١٣): " فعالية برنامج مقترح للتعليم المدمج في تنمية مهارات التدريس والتفكير الإبداعي للطالبات بكلية التربية بجامعة طيبة "، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٦١. الملحقية الثقافية السعودية في فرنسا (٢٠١٣): الدراسة في فرنسا
أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٣ متوفر على الرابط الإلكتروني www.interad.com
٦٢. منال نجم (٢٠١٠): " فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التربية العملية لدى طلبة قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأزهر بغزة "، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
٦٣. مها الحسيني، عبير بانبيلا، أمل خان (٢٠١٣): إعداد المعلمين حول العالم، مجلة واحة الحاسب.
٦٤. أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣/٦/٨ متوفر على الرابط الإلكتروني t-p-uqu.blogspot.com
٦٥. نانيس صلاح (٢٠٠٣): " برنامج مقترح لتطوير منهج رياضيات كليات إعداد معلم الرياضيات في ضوء الاتجاهات المعاصرة "، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.
٦٦. _____ (٢٠٠٩): برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي واستراتيجياته لدى الطالبات المعلمات شعبة الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات ١٢(٢)، ص ص ١٩١-٣٣٣.
٦٧. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٠). الوثيقة القومية لمعايير تقويم واعتماد كليات التربية، بمصر (مستويات: المؤسسة، والخريجين، والبرامج).

أخذ من الإنترنت بتاريخ ٢٠١٣\٢\٤ متوفر على الرابط الإلكتروني eduface.
Mans.edu.eg/nurabic

٦٨. وزارة التربية والتعليم الفلسطيني (٢٠١١): البرامج والتخصصات في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية للعام ٢٠١١ علوم التربية، الدراسات الإنسانية والفنون، العلوم الاجتماعية والأعمال التجارية والقانون)، سلسلة التقارير والدراسات تقرير رقم ٤. متوفر على الرابط الإلكتروني

www.mone.pna.ps

٦٩. وليم عبيد (٢٠٠٤): تعليم الرياضيات لجميع الأطفال لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، دار المسيرة، عمان، الاردن.

70. American Federation of Teacher (2012): Raising the Bar , Aligning and Elevating Teacher Preparation and the Teaching Profession, *Aunion of Professionals*, December 2012.

71. Council Of Ministers Of Education(2008): Teacher Education And Development Study In Mathematics 2008. *Canadian Report, Canada*. Available At <http://www.cmec.ca>

72. *Freie university at Berlin*(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Freie in Germany. Available at [htt://www.fu-berlin.de](http://www.fu-berlin.de)

73. Graiand Country Day School(2013): Study Plan Available at [htt://www.yralland.org](http://www.yralland.org)

74. Greenbery. J, Walsh. K(2008). No Common Denomination: The Preparation Of Elementary Teachers In Mathematics. *National Council On Teacher Quality*.

75. IDP Middle East(2013): The Education System in Canada. Available at [www. Middle east. Idp. Com](http://www.Middle.east.Idp.Com)

76. Kajander. A(2010): Elementary Mathematics Teacher Preparation In An Era Of Reform: The Development And Assessment Of Mathematics Of Mathematics For Teaching. *CANADIAN Journal of Education*,33(1), 228-255.

77. Kyoto University(2013). Faculty of Education, The official website of the University of Kyoto in Japan. Available at [www. Kyoto-u.ac.jp/en](http://www.Kyoto-u.ac.jp/en)

78. Michigan State University(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Michigan State in America. Available at [htt://www.msvu.ac](http://www.msvu.ac).

79. Miyagi University of Education(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Miyagi in Japan. Available at [htt://www.miyakyo-u.ac.jp](http://www.miyakyo-u.ac.jp)

80. Mount saint Vincent University(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Mount Saint Vincent in Canada. Available at [htt://education.msu.edu](http://education.msu.edu)

81. Rwthachen University(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Rwthachen in Germany. Available at <http://www.rwth-aachen.de>

82. Walsh, .k(2001): Teacher Certification Reconsidered Stumbling for Quality, U.S.A. Mary Land Eric Document Reproduction Service No. (ED 60100).

83. Wittenberg University(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Wittenberg in Germany. Available at <http://www.Wittenberg.edu>

84. Yokohama National University(2013): Study Plan, Faculty of Education, University of Yokohama in japan. Available at [http:// www. Ynu.ac.jp](http://www.Ynu.ac.jp)