

تاريخ الإرسال (2020-06-15)، تاريخ قبول النشر (2020-07-13)

هناء خميس أبودية

اسم الباحث الأول:

أ.د. صلاح أحمد الناقية

اسم الباحث الثاني:

أ.د. عطا حسن درويش

اسم الباحث الثالث:

قسم المناهج وطرق التدريس-كلية التربية-الجامعة الإسلامية-غزة.

1 اسم الجامعة والبلد:

قسم المناهج وطرق التدريس-كلية التربية-الجامعة الإسلامية-غزة.

2 اسم الجامعة والبلد:

قسم المناهج وطرق التدريس-كلية التربية-جامعة الأزهر-غزة.

3 اسم الجامعة والبلد:

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

hdiaya@ucas.edu.ps

فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية-غزة

<https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.2/2021/19>

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية - غزة، اعتمدت الباحثة المنهج البنائي والمنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وتمثلت أدوات البحث في تصميم اختبار معرفي؛ لقياس الكفايات المعرفية لدى (الطالبات/ المعلمات) وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي؛ لقياس الكفايات المهنية، وقياس اتجاهاتهن نحو البرنامج التدريبي المقترح، كما أعدت برنامجاً تدريبياً، وتكونت عينة البحث من (32) طالبة/ معلمة اختصاص تعليم أساسي في كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، وأظهرت نتائج البحث بعد معالجة البيانات إحصائياً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسط درجات (الطالبات/ المعلمات) في اختبار الكفايات المعرفية القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وإلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسط درجات (الطالبات/ المعلمات) في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي القبلي والبعدي لصالح بطاقة الملاحظة البعدي، كما وجدت اتجاهات إيجابية لدى (الطالبات/ المعلمات) نحو البرنامج التدريبي، كما أن البرنامج التدريبي قد حقق فاعلية في اختبار الكفايات المعرفية وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك.

كلمات مفتاحية: برنامج تدريبي، نموذج تيباك (TPACK)، الكفايات التدريسية (PTPDI)، الطالبات معلمات المرحلة الأساسية.

The Effectiveness of a Suggested Training Programme Based on (TPACK) Model to Enhance Some Competencies (PTPDI) for the Student Teachers of The Primary Stage at the Faculty Of Education in the Islamic University - Gaza

Abstract:

This study aimed to reveal the effectiveness of a proposed training program based on the TPACK model in developing some teaching competencies (PTPDI) among female student teachers of the basic stage at the Faculty of Education at the Islamic University - Gaza. The researcher adopted the one-group quasi-experimental method, and the study tools involved designing a cognitive test to measure the cognitive competencies of female student teachers and an observation card for the teaching performance to measure skill competencies and measure their attitudes towards the proposed training program. The researcher also prepared a training program. The study sample consisted of (32) female student teachers at the Faculty of Education at the Islamic University - Gaza. The results of the study showed that there are statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.01$) between the average scores of female student teachers in the pre and post cognitive competencies test in favour of the post application. The study also found that there are statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.01$) between the average scores of female student teachers in the pre and post teaching performance observation card in favour of the post-observation card. also positive attitudes among female student teachers towards the training program. The study concluded that the training program has achieved effectiveness in testing cognitive competencies and in the observation card of teaching performance exceeding (1.2) according to Blake's Modified Gain Ratio.

Keywords: Training Programme, (TPACK) Model, Competencies (PTPDI), the Student Teachers of the Primary Stage.

مقدمة:

لا أحد ينكر أن العصر الحالي هو عصر الانفجار المعلوماتي والتكنولوجي، مما يؤثر على إحداث تغيرات جوهرية في العديد من المجالات في المجتمع وأهمها التعليم، فالتعليم من أقرب الأعمال إلى الله عز وجل كما قال تعالى: ﴿كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِنْكُمْ يَتْلُو عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ﴾ [البقرة:151]، مما يتطلب جهوداً مضاعفة لمواكبة تلك التغيرات ومراجعة كل المؤسسات التعليمية لسياستها وأهدافها المتعلقة بالكوادر البشرية؛ لتحسين الأداء ورفع الكفاءة الإنتاجية. ومن أهم الكوادر والطاقات البشرية في العملية التعليمية ألا وهو المعلم، وهو من يركز عليه بناء التعليم وتطويره وصالح العملية التعليمية، لذلك لا بد من نظرة تحليلية لكيفية إعداده وتدريبه في مؤسسات إعداد (الطلبة/المعلمين) وكليات التربية في الجامعات والمعاهد، وكلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة تعتبر إحدى أهم الكليات التي تسعى للوصول إلى خريج لديه القدرة على ممارسة عملية في التعليم بكفاءة عالية؛ لتحسين نوعية التعليم ليكون متميزاً على الصعيد الفلسطيني (الفليت وعطوان، 2012).

أكد العوضي (2019: 58) بأن كليات التربية في الجامعات الفلسطينية بحاجة لاستخلاص أهم النظم العالمية في ضوء توظيف المستحدثات التكنولوجية والخاصة بتدريب (الطالب/المعلم) على الاستفادة من التقنيات التعليمية الحديثة. لقد تمّ عقد العديد من المؤتمرات في الوطن العربي الخاصة بإعداد المعلم مثل المؤتمر العلمي السابع (1999) بعنوان " تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدريبه في مطلع الألفية الثالثة"، والمؤتمر العلمي العربي السنوي الثالث (2018) المعنون " رؤى وأفكار لقضايا في التعليم العام" حيث أوصى بضرورة إعداد المعلمين وتنميتهم في ظل مجتمع المعرفة المتسارعة، بينما أوصى مؤتمر "المخرجات التعليمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية 2030" بجامعة حائل (2019) بضرورة تحول أدوار كليات التربية بما يتوافق مع رؤية 2030، وضرورة التأهيل المهني لأعضاء هيئة التدريس في مجال مهارات التواصل وطرق التدريس وإدارة الحوار وأساليب التقويم وتكنولوجيا التعليم، كما أكدت دراسات عديدة بضرورة تدريب (الطلبة/المعلمين) على استخدام تكنولوجيا التعليم الاستخدام الأمثل كدراسة (الدعيس، 2018)، (يحيى، 2015)، (حسامو، 2012)، ودراسة (Kemp & Other, 2000)، واعدادهم إعداداً بما يتلاءم ومتطلبات العصر الرقمي من تغير في طبيعة المعرفة وطبيعة المتعلم وبيئة التعلم، واقترح كوهلر وميشرا (Koehler, Mishra, 2006) نموذج تيباك (TPACK) وهو تفاعل لثلاث أشكال من المعرفة وهي معرفة المحتوى (Content Knowledge)، ومعرفة التربية (Pedagogical Knowledge) ومعرفة التكنولوجيا (Technological Knowledge)، كما يرتبط بقدرة المعلم أو (الطالب/المعلم) على فهم العلاقة بين موضوعات المحتوى العلمي لمادة التخصص والتربية والمعرفة التكنولوجية لتكوين هيكلاً منظماً يوضح العلاقة بين هذه المكونات ويعالجها بما يصقل خبرته ويطور أدائه" (عمر، 2018: 225)، كما أكدت دراسات مختلفة على ضرورة اعداد (الطلبة/المعلمين) على التكامل بين معرفة المحتوى والتربية والتكنولوجيا كدراسة (العمرى، 2019؛ حسن والعطواني، 2019؛ العنزي والشدادي، 2018؛ شقور والسعدي، 2015؛ Valtonen & Others, 2019)، كما كتّفت وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية جهودها لإحداث تحسينات مهمة في نوعية التعليم في فلسطين من خلال برامج إعداد وتأهيل المعلمين، كما استحدثت كفايات إطار التطور المهني للمعلم الفلسطيني (PTPDI) (Palestinian Teacher Professional Development Index)، حيث تضمنت (16) من الكفايات التي يحتاجها كل معلم في المرحلة الأساسية، وكما تظهر فيه الكفاية التي تتعلق بالقيم والمعتقدات اللازمة للمعلم الفلسطيني والتي يصبح المعلم المرغوب في المدارس (الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي، 2013).

الإحساس بالمشكلة وتحديدها:

نبع الإحساس بالمشكلة من خلال عمل الباحثة كمحاضرة ومشرفة تربوية تبين أن هناك ضعفاً لدى الطالبات/المعلمات في توظيف الكفايات التدريسية بشكل عام، وكيفية دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية بشكل خاص، كما أشرفت ميدانياً على (6) من

(الطالبات/ المعلمات) ضمن مشروع تحسين إعداد وتأهيل المعلمين (PTPDI) بالتعاون مع بعض الجامعات الفلسطينية؛ لاحظت الباحثة أن الطالبات قد أنجزن إنجازاً ملموساً في توظيف الكفايات التدريسية جميعها بشكل تطبيقي، وكيفية دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية بكفاءة، حيث تفوقت الطالبات بالأداء على المعلمات المعاونات، وكما أبدت المعلمات ومديرات المدارس التطبيقية إعجابهن بأدائهن المميز، بالإضافة إلى أنه تم عقد ورشة عمل بتاريخ (2019/5/4م) ومقابلات مجموعة بؤرية ضمت العديد من المشرفين، ومعلمي التعليم الأساسي، وبعض الطالبات حديثات التخرج اختصاص تعليم أساسي؛ لاستطلاع مدى امتلاك(الطالبة/ المعلمين) للكفايات التدريسية وتوظيفها أثناء برنامج التربية العملية؛ وكان من مخرجات الورشة؛ أن ما يُعد به (الطالب/ المعلم) كله عبارة عن طرائق تقليدية جامدة، بالإضافة إلى عدم وجود برامج تدريبية تعكس الدمج بين المعرفة بالمحتوى والتكنولوجيا و التربية؛ لأن بعض المعلمين قد يكون لديه المعرفة التامة بالموضوع يُدرسه، ولديه القدرة على إدارة الصف؛ لكنه يفتقر إلى الاستخدام الفاعل للتكنولوجيا؛ مما يحتم توظيف نموذج تيباك (TPACK) الذي يهدف إلى تكامل التكنولوجيا ومحتوى المادة العلمية وكيفية تدريسها مع دمجها بفاعلية وكفاءة في المواقف التعليمية لتحسين نواتج تعلم الطلبة، ومن هنا انبثقت مشكلة البحث التي تحاول تسليط الضوء حول فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة.

أسئلة البحث: يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة؟
للإجابة عن السؤال الرئيس يتطلب الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما التصور المقترح للبرنامج القائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (الطالبات /المعلمات) في اختبار الكفايات المعرفية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK)؟
- هل يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في اختبار الكفايات المعرفية تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (الطالبات/المعلمات) في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK)؟
- هل يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك؟
- ما مستوى اتجاهات (الطالبات /المعلمات) نحو البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج؟

فرضيات البحث:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات (الطالبات /المعلمات) في اختبار الكفايات المعرفية وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
- لا يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في اختبار الكفايات المعرفية وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

- تصميم البرنامج القائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة؟

- تحديد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (الطالبات /المعلمات) في اختبار الكفايات المعرفية وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
 - معرفة فاعلية البرنامج التدريبي في اختبار الكفايات المعرفية وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك.
 - معرفة مستوى اتجاهات (الطالبات /المعلمات) في المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية نحو البرنامج التدريبي المقترح.
- أهمية البحث:**
- تكمن أهمية البحث النظرية في أنه:**
- قد يضيف إلى المجتمع التربوي إطاراً نظرياً من الممكن أن يكون مرجعاً لموضوع الكفايات التدريسية (PTPDI)، والبرامج التدريبية ونموذج تيباك (TPACK).
 - قد يفيد نتائج البحث في إثراء الجانب المعرفي بكيفية تصميم مواقف تعليمية مدعمة بالتكنولوجيا الملائمة لطبيعة المقررات الأكاديمية لدى معلمي المرحلة الأساسية.
- بينما تكمن أهمية البحث التطبيقية في أنه:**
- قد يضيف إلى المجتمع التربوي برنامجاً تدريبياً يستند إلى كفايات نموذج تيباك (TPACK) يمكن الاستفادة منه في تحسين مخرجات العملية التعليمية.
 - قد يتيح آفاقاً جديدة للباحثين للانطلاق لأبحاث أخرى في كيفية تصميم، وبناء برامج تدريبية في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
- حدود البحث:**
- **الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث على تناول الكفايات التدريسية (PTPDI) الواجب تتميتها لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية أثناء تدريسهن لمادتي اللغة العربية والعلوم والحياة لتلاميذ الصف الثالث الأساسي في مدارس التطبيق، كما تم انتقاء بعض الكفايات التدريسية من (PTPDI)، ثم تصميم برنامج تدريبي مقترح لإكسابهن تلك الكفايات في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
 - **الحدود الزمانية:** طُبقت البحث خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2020/2019م.
 - **الحدود المكانية:** الجامعة الإسلامية بغزة، ومدارس التطبيق التي تمارس فيها الطالبات التدريب الميداني
 - **الحدود البشرية:** اقتصر البحث على طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية - غزة في المستوى الثالث أو الرابع والمسجلات لمساق تدريب ميداني(2)، أو (3) وتكون قد أنهت مساق مهارات تدريس أو مساق استراتيجيات تدريس اللغة العربية على الأقل وفقاً للخطة الأكاديمية لقسم التعليم الأساسي للفصل الدراسي الأول للعام 2019 م -2020م.
- مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:**
- **الفاعلية:** عرّفها شحاتة والنجار بأنها "قياس حجم أثر عامل أو بعض عوامل مستقلة على عامل أو بعض عوامل تابعة"، وتعرّفها الباحثة إجرائياً بأنها هي مدى قدرة البرنامج التدريبي المقترح في تحقيق الأهداف المخططة، وتُقاس بقيمة معامل الكسب المعدل لبلاك.
 - **البرنامج التدريبي:** هو "الخطة التي تتوفر فيها العناصر الرئيسة: الأهداف العامة، خصائص المتعلمين، الأهداف التعليمية، المحتوى العلمي، القياس القبلي، نشاطات التعلم والتدريب والمصادر التعليمية، التقويم" (Kemp, 2000: 19)، بينما يُعرّفه المطرفي (2010: 128) بأنه مجموعة من الإجراءات والأنشطة التدريبية المخططة لها، والتي تهدف إلى

إكساب وتنمية المهارات التدريسية لدى المعلم، وتتكون من الأهداف والمحتوى والأساليب التدريبية والأنشطة التدريبية والوسائل التعليمية والتقييم،

بينما تعرّفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة من الخبرات والأنشطة والأساليب والتقنيات التدريبية المتكاملة والمتربطة والمخططة التي تمكّن الطالبات معلمات المرحلة الأساسية من امتلاك بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) في ضوء كفايات نموذج تيباك (TPACK) التي تؤكد على التكامل بين المعرفة بالمحتوى والتكنولوجيا والتربية من أجل الارتقاء بالعملية التعليمية التعليمية.

• **الكفايات التدريسية:** يعرّفها فوزي (2012: 287) بأنها "مجموعة من الصفات والإمكانات التي يجب أن تتوافر لدى المعلم الجيد وتجعله قادراً على تحقيق أهدافه التعليمية والتربوية بأفضل صورة ممكنة، وهذه الصفات قابلة للقياس والملاحظة"، أو هي "القدرات المعرفية والمهارية اللازمة لحل المشكلات معالجة المواقف المتغيرة، كما تتضمن الإرادة الواعية باستخدام تلك المعارف والمهارات في سياق جيد" (Mathelitsch, 2013: 52).

وتعرّفها السائح (2016: 242) بأنها "مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها المعلم تمكنه من التخطيط للعملية التدريسية وتنفيذها وتقييمها؛ لتحقيق تعلم أكثر كفاءة وبأقل وقت وجهد ممكن".

بينما تعرّفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي تحتاجها (الطالبة/ المعلمة) للقيام بتخطيط وتنفيذ المواقف التدريسية وتقييمها وتحقيق تعلم أكثر كفاءة بأقصر وقت وأقل جهد أثناء التدريب الميداني، ومن ثم يُعد توافرها لديها شرطاً لإجازتها في العمل مستقبلاً كمعلمة.

• **نموذج تيباك (TPACK/Technological Pedagogical and Content Knowledge):** هو تقاطع الأشكال الأولية للمعرفة (المحتوى (CK)، علم أصول التربية (PK)، التكنولوجيا (TK)؛ لتنتج معارف جديدة في معرفة المحتوى التربوي (PCK)، معرفة المحتوى التكنولوجي (TCK)، المعرفة التربوية التكنولوجية (TPK)، وتقاطع جميع المعارف الثلاث معرفة المحتوى والتربية والتكنولوجيا (TPACK) (Durdu & Dag, 2017: 151)

بينما ترى حسانين (2020: 32) بأنه "أحد النماذج المعاصرة الذي يؤكد على التكامل والتداخل بين جوانب إعداد المعلم، وهي المعرفة بالمحتوى، والمعرفة التربوية، والمعرفة التكنولوجية، والتي تؤكد عناصر جديدة وهي المعرفة التربوية المرتبطة بالمحتوى، والمعرفة التكنولوجية المرتبطة بالمحتوى، والمعرفة التكنولوجية التربوية، بالإضافة إلى المعرفة التكنولوجية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي"، وتعرّفه الباحثة نموذج تيباك (TPACK) إجرائياً بأنه من النماذج التي يُبنى في ضوءه برامج إعداد (الطلبة/ المعلمين) وهو مجمل المعارف والمهارات الواجب توافرها لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية؛ ليسهم في تنمية بعض الكفايات التدريسية لديهن ويتكون من تكامل معرفة المحتوى، والتربية، والتكنولوجيا الذي يهدف إلى توضيح الكفايات الواجب توافرها لديهن، والتي تمكنهن من دمج التكنولوجيا بالتعليم، وتعزيز ممارساتهن التربوية في المواقف التعليمية من خلال تدريسهنّ لمساقي اللغة العربية والعلوم والحياة لتلاميذ الصف الثالث الأساسي أثناء تدريبهن في المدارس التطبيقية (وكالة، أو حكومة، أو خاصة).

• **إطار التطور المهني للمعلم الفلسطيني (PTPDI):** (Palestinian Teacher Professional Development Index): هو الإطار الذي أعدته وزارة التربية والتعليم العالي في فلسطين والذي يحدد مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي تحتاج إليها الطالبات معلمات المرحلة الأساسية؛ للحصول عليها قبيل تخرجهن من كلية التربية في الجامعات، وبدء مزاولتهن لمهنة التدريس.

الإطار النظري للبحث:

تم تصنيف الإطار النظري إلى أربعة محاور رئيسية وهي كالتالي:

المحور الأول: الكفايات التدريسية واعداد المعلم:

لقد أصبحت الكفايات التدريسية تحتل مكانة مهمة في المنظومة التربوية الحديثة؛ لدورها في فاعلية التدريس، ووصف المخرجات المتوقعة من التعليم (دحلان، 2012).

أهمية الكفايات التدريسية:

" إن الهدف من تعليم الكفايات التدريسية هو تلبية احتياجات الطلاب بشكل أكثر فاعلية من خلال المطالبة بضرورة اتقان الطالب للمحتوى والمهارات بدلاً من تعلم الطالب من خلال مقدار الوقت الذي يحتاج إليه الطالب لتلقي المعلومات" (Scheopner & others,2018: 1)

تكم أهمية الكفايات التدريسية بالنسبة للمعلم بما يلي:

- تُكسب المعلم القدرة على رسم خطة فاعلة تُبنى على أهداف واضحة يسهل تحقيقها أثناء سير الموقف التعليمي.
- ترفع من مستوى الأداء التدريسي للمعلم من خلال تحديد مواطن القوة لديه، فيسعى إلى تعزيزها وتحديد مواطن الضعف أو القصور لديه؛ لتطويرها وتنميتها.
- تساعد المعلم في مواكبة العصر التكنولوجي؛ ليسهل عليه توظيف التقنيات الأكثر فاعلية والتي تعينه على تحسين أدائه.
- تُعد معلم قادر على الإبداع والإنتاج والابتكار (أبو لطيفة، 2016).

مصادر اشتقاق الكفايات التدريسية التي استفادت الباحثة منها في البحث الحالي ما يأتي:

- الدراسات السابقة والأدبيات التربوية وما أسفرت عنه من قوائم للكفايات.
- استطلاع آراء المشرفين التربويين وبعض المحاضرين الأكاديميين (خبراء المهنة) الذين يقومون بالإشراف على (الطالبات /المعلمات) في أرض الميدان(المدارس)، وما يروته مناسباً وضرورياً من الكفايات التي تحتاج (الطالبات /المعلمات) امتلاكها والتدريب عليها، لتحسين العملية التدريسية.
- سلوك (الطالبة/ المعلمة) ورصدها من خلال بطاقة ملاحظة الأداء لرصد مستواها في مدى تطبيقها للكفايات التدريسية داخل الغرفة الصفية كون الباحثة تشرف على طالبات متدربات خلال التدريب الميداني.
- تقدير الاحتياجات التدريبية من خلال تحديد احتياجات (الطالبات /المعلمات) للكفايات التي في ضوءها تم تصميم البرنامج التدريبي المقترح.
- معرفة معارف نموذج تيباك (TPACK)، والعمل على ترجمة تلك المعارف إلى كفايات ينبغي أن تتوفر لدى الطالبات/المعلمات؛ لتعطيهم القدرة على تطبيق التدريب الميداني بفاعلية، ومزاولة المهنة مستقبلاً بكفاءة.

تصنيف الكفايات التدريسية:

لقد اختلف التربويون في تصنيفهم للكفايات التدريسية، فتمّ تسليط الضوء في هذا البحث على كفايات (PTPDI) والتي تحتاجها الطالبة/المعلمة، كما تم التركيز عليها في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي كما يلي:

تصنيف كفايات التطور المهني للمعلم الفلسطيني (PTPDI):

أولاً: كفايات التخطيط لأجل التعلم:

1. بيان بعض الجوانب الرئيسة لخصائص المتعلمين الجسدية والعاطفية، والسلوكية، النفسية، والصعوبات المجتمعية، مثل: التمر وتأخذها بالاعتبار.
2. بيان عناصر المحتوى التعليمي ومعرفة نظريات مختلفة حول التعلم.

3. بيان أهداف التعليم والأنشطة التعليمية واستراتيجيات التعليم لضمان أهداف التعلم.
4. توضيح العلاقة بين أهداف التعلم، ونشاطات التعلم، والتقويم؛ بهدف التخطيط لتعلم فعّال المتعلمين.
5. توضيح الأخطاء المفاهيمية الرئيسة لدى المتعلمين عند تدريس محتوى المنهاج، وأساليب تصحيحها، والمتطلبات الأساسية للتعلم.

ثانياً: التعلم لتسهيل التعلم:

1. تصميم بيئة صفية ومحفزة وأمنة لتعلم الطلبة من خلال ترتيب جلوسهم وتنظيم المصادر.
2. توظيف استراتيجيات التحفيز والتعزيز واستثارة الدافعية لدعم تعلم المتعلمين داخل الصف الدراسي وخارجه.
3. استخدام استراتيجيات تعليمية محفزة لتعلم الطلبة (الدراما، التعلم التعاوني، التعلم النشط).
4. استخدام مجموعة متنوعة من أدوات التكنولوجيا في التعليم والتعلم المعزز بالتكنولوجيا لدعم تعلم المتعلمين داخل الصف وخارجه.
5. استخدام استراتيجيات مناسبة لعمل روابط ذات مغزى للتعلم كالتعلم القائم على المشروع.
6. استخدام استراتيجيات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدعم تعلم الطلبة.
7. التنوع في استخدام الأسئلة الصفية.

ثالثاً: كفايات التقييم وإعداد التقارير الخاصة بتقديم الطلبة وتحقيق مخرجات التعلم:

1. استخدام استراتيجيات التقويم الدراسي لمتابعة تقدم الطلبة في العملية التعليمية.
2. توظيف مهارة التغذية الراجعة البناءة في الوقت المناسب.
3. توظيف مخرجات التقويم البنائي والختامي في تخطيط أهداف مستقبلية.

تصنيف كفايات نموذج تيباك (TPACK):

- لقد تمّ في هذا البحث ترجمة معارف نموذج تيباك (TPACK) إلى كفايات ينبغي أن تتوافر لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية الأولى؛ لتعطيهنّ القدرة على تطبيق التدريب الميداني ومزاولة المهنة مستقبلاً بكفاءة وهي كما يلي:
1. تلخيص مفهوم التخطيط الدراسي وأهميته، ومكونات الخطة اليومية، وتحديد كفايات التخطيط الدراسي.
 2. تصنيف الخصائص النمائية لدى طلبة الصف الأساسي، ومعرفة كيفية التعامل مع ذوي صعوبات التعلم.
 3. تحديد المتطلبات الأساسية للتعلم ومواصفاتها.
 4. تحديد مفهوم الأخطاء المفاهيمية والعوامل المساعدة لتكوينها، وأساليب الكشف عنها وكيفية التعامل معها.
 5. تحليل محتوى وحدة من وحدات المنهاج إلى عناصرها الأساسية.
 6. صياغة الأهداف السلوكية بمجالاتها لوحدة من وحدات المنهاج من حيث المفهوم، وصور الصياغة وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
 7. اختيار استراتيجيات تدريسية متنوعة من حيث المفهوم والإجراءات وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
 8. تحديد استراتيجية التعلم النشط وطرائقها المتنوعة، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
 9. بيان استراتيجية التعلم القائم على اللعب، وكيفية توظيف طرائقها في العملية التعليمية.
 10. توضيح استراتيجية المشروع من حيث المفهوم والأهداف، وخطوات توظيفها في العملية التعليمية.
 11. بيان استراتيجية التعليم الإلكتروني من حيث المفهوم والفوائد والخصائص، وطرائق توظيفها في العملية التعليمية.
 12. بيان طبيعة استراتيجية الصف المقلوب من حيث المفهوم والأهمية، وإجراءات توظيفها في العملية التعليمية، وبيان كيفية إعداد دروس متنوعة باستخدام الصف المقلوب.

13. توضيح كيفية استخدام برنامج البوربوينت PPT لصنع الفيديو، وكيفية تحويله لفيديو لتوظيفه في استراتيجية الصف المقلوب.
14. توضيح طبيعة تطبيق الصف الافتراضي Google Classroom من حيث المفهوم، والخصائص وكيفية انشائه، وإدارة المهام بفاعلية في العملية التعليمية.
15. تحديد كفاية التمهيدي من حيث مفهومها وأهدافها وشروطها وأساليبها، وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية.
16. بيان كفاية تنويع المثبرات من حيث مفهومها وأهدافها وأساليبها، وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية.
17. بيان كفاية غلق المواقف التعليمية من حيث المفهوم والأهداف، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
18. بيان كيفية توظيف الأسئلة الصفية من حيث مفهومها وأهميتها، وأساليب توظيفها ومشكلات الصياغة وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية.
19. تحديد كفاية استثارة الدافعية من حيث المفهوم والأهمية والمؤثرات، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
20. بيان كفاية التعزيز والتحفيز لدعم تعلم المتعلمين من حيث المفهوم والأهمية والأنواع والأساليب، وثمارها على المعلم والمتعلم وتوظيفها.
21. تحديد كفاية الإدارة الصفية من حيث المفهوم والأهمية والعوامل المؤثرة والأنماط، وكيفية توظيفها بفاعلية.
22. بيان طبيعة مشكلة التمر المدرسي من حيث المفهوم والسماح، واستراتيجيات إدارة المشكلة لعلاجها.
23. بيان كفاية التواصل لدعم تعلم المتعلمين من حيث المفهوم والأهمية، وأنواعه المختلفة.
24. بيان طبيعة التواصل الالكتروني وكيفية توظيفه من خلال الفيسبوك Facebook والواتساب Whatsapp والبريد الالكتروني Gmail والمنصات الالكترونية Electronic platforms.
25. تحديد كفاية توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية من حيث المفهوم والأهمية، وكيفية توظيفها.
26. بيان كيفية توظيف اليوتيوب Youtube ونماذج جوجل Google forms والسبورة الذكية Smart Board في العملية التعليمية.
27. تحديد كفايات تقويم التدريس من حيث المفهوم والوظائف والأنواع والأساليب، وكيفية توظيفه في العملية التعليمية.
28. توضيح طبيعة التقويم البديل من حيث المفهوم والأدوات، وكيفية توظيفه في العملية التعليمية.
29. بيان طبيعة التغذية الراجعة من حيث المفهوم ووظائفها وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
30. توظيف مواقف تعليمية مصغرة باستخدام الطرائق التدريسية المناسبة وباستخدام التكنولوجيا الملائمة.

الكفايات التدريسية وإعداد المعلمين:

وجّهت وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية جهودها؛ لإحداث تحسينات مستمرة في توعية التعليم في فلسطين من خلال برامج إعداد وتأهيل المعلمين، ويتضح ذلك في استراتيجية إعداد وتأهيل المعلمين (2008م-2010م) وتضمنت المعايير المهنية للمعلمين الجدد، حيث تركز على إعداد معلم مؤهل يواكب الاتجاهات العالمية في ضوء معايير تنمية الكفايات التدريسية في كليات التربية في جميع المجالات، كما يرى الشبلي (2000: 26) بأن "إعداد المعلم هو عصب مهنة التعليم؛ لأنه إذا أردنا طالباً مميزاً مؤهلاً لوظيفته المستقبلية فنحن بحاجة إلى معلم متميز تستثير دوافعه وينير له طريق العلم"، كما ترى الباحثة أن عملية إعداد معلمي التعليم الأساسي ينبغي أن تبدأ منذ التحاقهم بكلية التربية، ولا تنتهي عند تخرجهم، وذلك لأن المرحلة الأساسية الأولى هي بداية السلم التعليمي النظامي، حيث أن نجاح المعلم في تحقيق أهداف هذه المرحلة يعد متطلباً سابقاً للنجاح في المراحل التي تليها، لذلك يتطلب معلماً يمتلك جملة من الكفايات التدريسية التي تؤثر في جميع جوانب العملية التعليمية؛ مما تسهم في تحسين مخرجات التعلم.

مكونات عملية إعداد الطلبة معلمي التعليم الأساسي: تتضمن عملية إعداد الطلبة معلمي التعليم الأساسي ما يأتي:
أولاً: **الإعداد الثقافي:** " تعتبر الثقافة شرطاً أساسياً من شروط العمل بمهنة التعليم، وكلما زادت المعلومات العامة للمعلم والتي ترتبط بتخصصه العلمي؛ كان أقدر على احترام المتعلمين له وتقته به، وكذلك على مواجهة المواقف التعليمية التي تدعو المعلم لإبداء الرأي فيها" (فوزي، 2012: 216).

ثانياً: **الإعداد الأكاديمي:** يحتوي على جميع المقررات التي سوف يقوم بتدريسها للمتعلمين في ذلك الصف، وعليه فإن الإعداد يركز على تمكين الطالب من معارف هذا الاختصاص (عبد الخالق وعبد الخالق، 2016).

ثالثاً: **الإعداد المهني:** وهو جميع الخبرات التي يمكن أن اكتسابها لمساعدتهم على أداء الممارسات الصفية بنجاح. رابعاً: **التدريب الميداني (التربية العملية):** "يمثل التدريب الميداني المكوّن التطبيقي في عملية إعداد المعلم، وبدونه يصبح برامج إعداد المعلمين برامج نظرية محدودة الفائدة، ويأتي أهميته من النتائج الملموسة، وما يتحقق للطلبة من تقدم علمي وتربوي ومهني بعد إنجاز الجانب التطبيقي من دراسته" (العتيبي، 2019: 122).

وعليه فمن الضروري أن تهتم كليات التربية لإكساب معلمي المرحلة الأساسية الأولى الكفايات التدريسية التي يحتاجونها، وذلك من خلال إعطائهم الفرص لاكتساب المكونات الأربعة سابقة الذكر، والاهتمام بالتطبيق؛ لتوظيف ما يتعلموه داخل القاعات الدراسية من استراتيجيات وطرائق وأساليب تدريسية، واستخدام التكنولوجيا وكيفية دمجها في العملية التعليمية، وذلك قبل البدء ببرنامج التدريب الميداني، بالإضافة إلى تنفيذ دروس مصغرة لمواقف تعليمية مختلفة، وعقد ورش عمل تطبيقية؛ لتحقيق الخبرة التكاملية التي تجمع بين النظرية والتطبيق وهذا ما سعى إليه البحث الحالي.

المحور الثاني: البرامج التدريبية القائمة على الكفايات:

تتنوع برامج إعداد المعلمين بتنوع احتياجاتهم واختلاف اختصاصاتهم؛ لتحقيق أهداف التدريب، وظهرت اتجاهات في مجال تصميم البرامج التدريبية ومنها اتجاه برامج التدريب القائمة على الكفايات (البرطي، 2010).

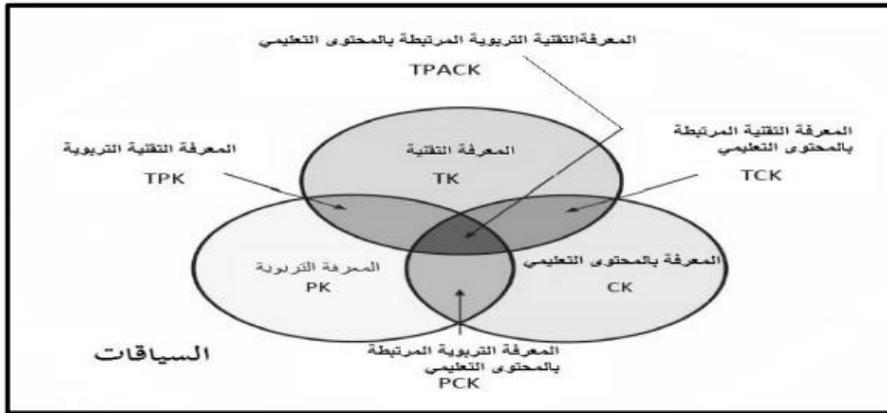
أهداف البرامج التدريبية القائمة على الكفايات: تسعى البرامج التدريبية إلى تحقيق الأهداف كما ذكرها فوزي (2012):

الأهداف المعرفية: وهي التي تتضمن تزويد (الطلبة/ المعلمين) بما يساعدهم لإدارة طبيعة مهنة التدريس، والإحاطة بجوانبها المختلفة، و**الأهداف الوجدانية:** وهي التي تتضمن تزويد (الطلبة/ المعلمين) قيماً واتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس، و**الأهداف مهارية:** وهي التي تتضمن تزويد (الطلبة/ المعلمين) من استراتيجيات التدريس الحديثة وفي تقديم المادة التعليمية وإدارة الفصل وتكوين تعلم الطلاب، و**عظماً** عما سبق ترى الباحثة أن برامج تدريب (الطلبة/ المعلمين) تسهم في تنمية معارفهم واتجاهاتهم ومهاراتهم، كما تقلل التوتر الذي قد ينشأ عن نقص المعرفة أو في المهارة، كما تسهم في تنمية قدرتهم في حل مشاكلهم المستقبلية التي قد تواجههم في العمل المدرسي.

المحور الثالث: نموذج تيباك (TPACK):

كانت بداية ظهور مفهوم (TPACK) على يد شولمان (Shulman) في أواخر القرن العشرين، حيث تكوّن إطار شولمان Shulman في بدايات الأمر من ثلاث معارف، وهي: **المعرفة الخاصة بالتربية (PK):** وهي شكل عام لا يعتمد على التخصص العلمي بل يتعلق بإدارة وتنظيم الصف والمعرفة بنظريات التعلم والتعليم وطرائق التدريس العامة، و**المعرفة الخاصة بالمحتوى (CK):** وتشمل معرفة كل ما يتعلق بتخصص معين وكيف يتم تنظيمها ضمن التخصص العلمي، و**المعرفة الخاصة بالتربية والمحتوى معاً (PCK):** وهي المعرفة الأساسية التي تسعى برامج إعداد وتأهيل المعلمين لتطويرها، فهي مزيج من معرفة المحتوى ومعرفة التربية متوافقة مع خبرة المعلم الذاتية لينتج لديه فهم موسّع لكيفية تدريس مواضيع بطريقة تتناسب مع حاجات المتعلمين وقدراتهم، وبعد ظهور التعليم الإلكتروني ارتأى كوهلر وميشرا (Kohler & Mishra, 2006) ضرورة توسيع نطاق منحى شولمان من خلال إضافة المعرفة التكنولوجية، فتوصل الباحثان إلى مفهوم نموذج تيباك (TPACK) وهو الذي يهدف إلى تمكين المعلمين

من كفايات دمج التكنولوجيا بالتعليم من خلال المعرفة العميقة بمحتوى التخصص وطرائق التدريس والمستحدثات التكنولوجية؛ لتحقيق الهدف.



شكل يوضح السياقات المكونة لنموذج تيباك (Durdu & Dag, 2017: 15)

العلاقة بين نموذج تيباك (TPACK) وتنمية الكفايات التدريسية لدى (الطالبات/ المعلمات):

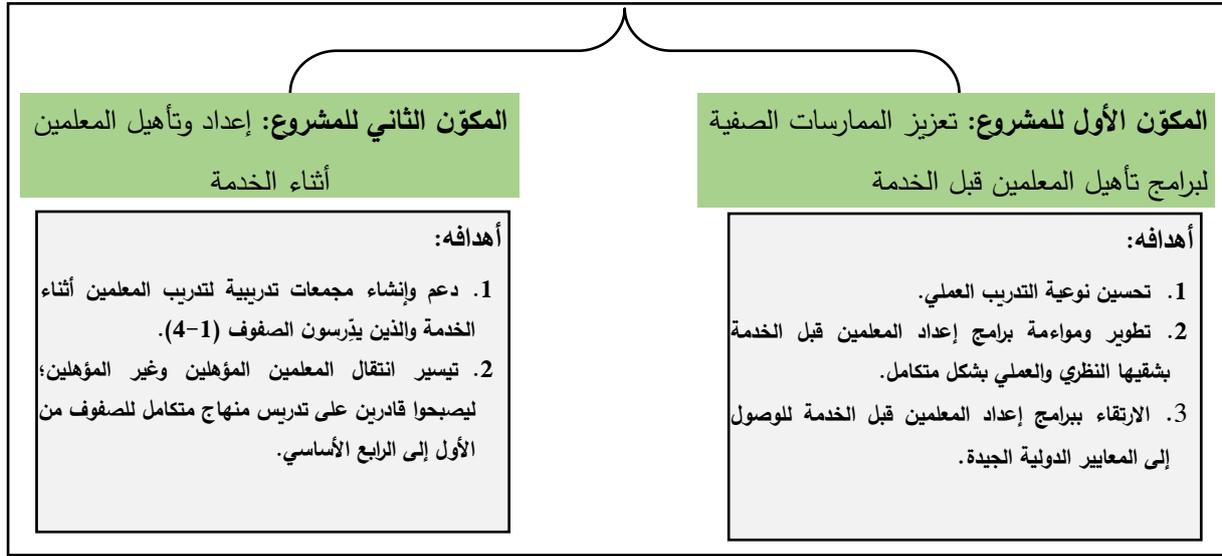
تحدد الباحثة العلاقة بين نموذج تيباك (TPACK) وتنمية الكفايات التدريسية في البحث الحالي من خلال ما يلي:

- إن العلاقة بين الكفايات التدريسية ونموذج تيباك (TPACK) تتضح بأن الكفايات التدريسية تتضمن المعارف الثلاثة الرئيسية (المحتوى، التربية، والتكنولوجيا) وتداخلاتهم، وبذلك تقترن فاعلية التدريب القائم على الكفايات بقدرة (الطالبات/ المعلمات) على تنمية الكفايات من هذه المعارف وتداخلاتها.
- "نموذج تيباك (TPACK) يحدد الكفايات الضرورية لتحسين التطبيق الناجح للتدريس الفعال من خلال دمج جزئيات المحتوى والتقنيات الملائمة مع التربية (طرق التقديم) المناسبة والفاعلة لتحقيق الأهداف المرجوة" (Baturay, Gokcears & Sahin, 2017).
- وجدت الباحثة من خلال نتائج تنفيذ البحث امتلاك (الطالبات/المعلمات) الفهم العميق بكيفية دمج التكنولوجيا في تدريس جميع الموضوعات، مما أدى إلى تنمية الكفايات التدريسية لديهن قبل مزاولتهن لمهنة التدريس وتلبية حاجاتهن الحالية والمستقبلية، كما ارتأت إلى تصنيف معارف نموذج تيباك (TPACK) وما يتطلب من (الطالبات/ المعلمات) لتوظيفها ومؤشرات تحقيق المعرفة كما في ملحق(1).

المحور الرابع: التطور المهني للمعلم الفلسطيني:

يرى أبو سردانة (2017: 24) "ضرورة تطوير وتحويل ممارسات المعلمين الصفية؛ للخروج بالطلبة من النمطية التي تعتمد على الحفظ والتلقين، وتجاوز مشكلات ضعف التحصيل وتمليكهم الكفايات اللازمة؛ لمواجهة مشكلات الحياة من خلال توظيف استراتيجيات التعلم النشط، وجعل الطالب محور العملية التعليمية، مما يتطلب من أصحاب القرار والمسؤولين في التربية والتعليم إعداد هذا الكادر خير الإعداد، وتطويره للأفضل"، كما حثت الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية لتطوير التعليم (2008-2012) على وضع استراتيجية لإعداد وتأهيل المعلمين؛ لتطوير مهنة التدريس، بالإضافة إلى أن البنك الدولي وافق على تمويل مشروع إعداد وتأهيل المعلمين (PTPDI)؛ لدعم تنفيذ الاستراتيجية، وهذا المشروع يتضمن كما أوضحته نشرة وزارة التربية والتعليم العالي (2018: 2-4) ما يلي:

مكونات مشروع كفايات دعم التطور المهني للمعلم الفلسطيني (PTPDI)



ومن النتائج الملموسة التي لاحظتها الباحثة من خلال الالتزام بكفايات (PTPDI) هي أن الطالبة /المعلمة أصبحت قادرة على تدريس جميع المباحث للصفوف من الصف الأول إلى الصف الرابع الأساسي؛ بل وتوقفت على المعلمات المعاونات لهنّ في التربية العملية، وعليه يمكن القول بأنه لا يتمثل الهدف الرئيس من معرفة المعلم الفلسطيني للكفايات التدريسية (PTPDI)، ويلتزم بها لاكتشاف أخطائه والوقوف عليها؛ بل هو من أجل تحسين العملية التعليمية والاطمئنان بأنها تسير في مسارها الصحيح. الدراسات السابقة التي تناولت محاور البحث:

من الدراسات السابقة التي تناولت الكفايات التدريسية التي ينبغي أن يكتسبها (الطالبة/ المعلمون):

دراسة (الياسري، 2019) والتي هدفت إلى معرفة الكفايات التعليمية التي يمتلكها الطلبة المطبقين من قسم التاريخ في كلية التربية جامعة بابل من وجهة نظر المشرف التربوي، وقد بلغت عينة الدراسة من (60) طالب وطالبة، وقد اعتمد الباحث المنهج الوصفي، حيث اتخذت الملاحظة أداة لجمع المعلومات، وتوصلت إلى وجود كفايات تعليمية على مستوى مجالات الملاحظة، فقد جاء مجال كفايات إدارة وضبط الصف بالمرتبة الأولى، بينما جاء مجال كفايات تنفيذ التدريس بالمرتبة الأخيرة. بينما هدفت دراسة (موسى، 2018) إلى معرفة الكفايات اللازمة للطلبة/ المعلمين أثناء إعدادهم لمهنة التدريس بجامعة البحر الأحمر، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (65) معلماً ومعلمة، وأعدّ الاستبانة، وتكونت من (37) فقرة، وتمت معالجة البيانات إحصائياً، وأظهرت النتائج أن تقديرات المعلمين المتعاونين على الكفايات اللازمة للطالب/ المعلم جاءت في مستوى التقدير العالي، بينما أظهرت أن الكفايات الشخصية احتلت المرتبة الأولى من الكفايات التي يمارسها أثناء التدريب الميداني، في حين هدفت دراسة (Nergnecy, 2003) إلى معرفة الكفايات التدريسية التي يحتاج إليها (الطالبة/المعلمون) في جامعة الألباما في الزمان الحاضر، واستخدمت لذلك استبانة آراء طبقت على (260) معلماً ومعلمة من الطلبة المعلمين، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن الكفايات التي يحتاجها (الطالبة/المعلمون) هي (163) كفاية تعليمية تتوزع على مجالات تخطيط التدريس، تنفيذ التدريس، التقويم، الإدارة الصفية.

من الدراسات السابقة التي تناولت البرامج التدريبية القائمة على الكفايات:

دراسة (الفليت، 2019) التي هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير (ISTE) في تنمية الكفايات التعليمية لدى (الطالبات/المعلمات) بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، واعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار معرفي لقياس الكفايات المعرفية لدى (الطالبات/ المعلمات) وبطاقة ملاحظة للمهارات العملية

لقياس الجانب الأدائي المتعلق بالبرامج الحاسوبية المتضمنة في البرنامج، وبطاقة ملاحظة للأداء التدريسي لقياس مهارات التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (22) طالبة/ معلمة بكلية التربية بالجامعة الإسلامية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات (الطالبات/ المعلمات) في اختبار الكفايات المعرفية وبطائقي الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، كما أن البرنامج التدريبي حقق فاعلية حسب الكسب المعدل لبلاك، بينما هدفت دراسة (السلطاني، 2018) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على أساس الكفايات في إكساب (الطالبات/ المطبقات) مهارات التدريس الصفي، تم بناء برنامج تدريبي يحتوي الكفايات المهنية اللازم توفرها للطلبة /المطبقين في كليات التربية في العراق، كما بينت الدراسة أن حجم الأثر لأداء الطالبات/المطبقات كان كبيراً بعد التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، في حين هدفت دراسة (Aytakin & Abanmi, 2012) إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام التعلم المدمج لتطوير مهارات التدريس للطلاب/المعلمين عبر برنامج مقترح بجامعة الملك سعود، حيث استخدم المنهج شبه التجريبي، وقسمت عينة الدراسة إلى أربع مجموعات تجريبية، كما أعد الباحثان بطاقة ملاحظة لمهارات التدريس، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي للمجموعات. من الدراسات السابقة التي تناولت نموذج تيباك (TPACK):

دراسة (العمرى، 2019) والتي هدفت إلى بناء تصور مقترح لتطوير المعرفة التقنية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي (TPACK) لدى معلمات العلوم بمدينة الرياض، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي من خلال بناء أداتين للدراسة المتمثلة باستبانة الكترونية، وُجهت لمعلمات العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة الرياض البالغ عددهن (1375) معلمة، وتوصلت النتائج إلى أن أفراد العينة محايدات حول مدى توافر المعرفة التقنية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي لديهن بشكل عام، كما قدّمت الدراسة تصوراً مقترحاً لتطوير هذه المعرفة لديهن، بينما هدفت دراسة (Agustin & Others, 2019) إلى تحديد المحتوى التربوي التكنولوجي لدى معلمي العلوم قبل الخدمة، تم توجيه عشرة أسئلة على 21 معلماً قبل الخدمة خلال تدريس مساق العلوم، وتوصلت الدراسة أن نسبة معرفة المحتوى التكنولوجي للبيانات كانت أفضل مجال من قبل معلمي ما قبل الخدمة (TK)، وكانت أقل مجال هو معرفة المحتوى (CK) تدل هذه النتيجة على ضرورة توفير برنامج لتطوير محتوى يتعلق بمعلمي ما قبل الخدمة، في حين هدفت دراسة (محمد، 2018) إلى تقديم تصور مقترح لبرنامج تدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK) لتنمية كفاءاته ومهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي علم النفس قبل الخدمة، اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم مقياس كفاءات تيباك (TPACK) وبطاقة ملاحظة لمهارات التدريس الإبداعي وتم تطبيقهما على عينة البحث وقوامها (39) طالب وطالبة من الفرقة الثالثة شعبة علم نفس تربوي وأظهرت النتائج تدني مستوى تمكن عينة البحث من كفاءات نموذج تيباك (TPACK) ومن مهارات التدريس الإبداعي دون مستوى (80%).

من الدراسات السابقة التي تناولت التطور المهني للمعلم الفلسطيني:

دراسة (أبو عودة، 2019) التي هدفت إلى تقييم فاعلية برامج إعداد المعلمين المطورة (T.E.I.P) التي ترعاها جامعة الأزهر من وجهة نظر المعلمين و مدراء المدارس والمشرفين التربويين، وأتبعت المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الكيفي، وقامت بإعداد أربعة قوائم أسئلة للمقابلات لكل فئة، وتوصلت الى أن أداء (الطالب/ المعلم) في المشروع يفوق أداء الطالب التقليدي، وقيام المشرف الأكاديمي والمشرف التربوي بالمهام المطلوبة منه بدرجة عالية، بينما هدفت دراسة (دحلان، 2016) إلى استقصاء فاعلية برنامج مقترح لإكساب (الطالبات/ المعلمات) الكفايات التدريسية في ضوء المعايير المهنية للمعلم الفلسطيني الجديد (PSNT)، وأتبعت المنهج التجريبي، كما قامت ببناء برنامج مقترح، كما أعدت بطاقة ملاحظة، وتم تطبيقها على عينة الدراسة المكونة من (20) طالبة/معلمة من طالبات كلية التربية تخصص تعليم أساسي بجامعة الأزهر/ غزة، وتوصلت النتائج إلى تحقيق البرنامج المقترح فاعلية كبيرة جداً في إكساب (الطالبات/ المعلمات) الكفايات التدريسية، في حين هدفت دراسة (العجرى، 2011) إلى بناء برنامج تدريبي لتطوير الكفايات المهنية لدى الطلبة معلمي التعليم الأساسي في ضوء استراتيجية إعداد

المعلمين (2008) من خلال استخدام المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي، حيث قام الباحث ببناء البرنامج التدريبي، وتطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء على عينة الدراسة المكونة من (60) طالب وطالبة مجموعة تجريبية و(60) طالب وطالبة (مجموعة ضابطة) من طلبة جامعة الأزهر، وتوصلت لوجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء لصالح المجموعة التجريبية، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على الاختبار التحصيلي، كما أثبتت فاعلية البرنامج في احتفاظ الطلبة بالمعلومات التي اكتسبوها.

مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة:

اتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات التربوية في تنمية الكفايات التدريسية بشكل عام كدراسة(الفليت،2019؛ السلطاني،2018؛ محمد،2018؛ دحلان،2016) واختلف في كونه سعى إلى تنمية الكفايات التدريسية PTPDI في ضوء كفايات نموذج تيباك TPACK، كما اتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في استخدام الاختبار وبطاقة الملاحظة معاً كأدوات للدراسة كدراسة(الفليت،2019؛ السلطاني،2018؛ Agustin & Others, 2019؛ العجومي، 2011) في حين دراسة كل من (موسى،2018؛ العمري،2019؛ Nergnecy،2003) استخدمت الاستبانة، وتم استخدام بطاقة الملاحظة فقط كأداة للدراسة في دراسة (الياسري،2019؛ دحلان،2016)، في حين دراسة (أبو عودة،2019؛ Agustin & Others, 2019) تم استخدام المقابلات المعمقة كأداة للدراسة، وما يميز البحث الحالي بأنه استخدم أيضاً أداة المقابلة لاستطلاع آراء الخبراء والمشرفون التربويين والطالبات حديثات التخرج؛ للوقوف على أهم الكفايات التدريسية الواجب أن تكتسبها الطالبات/ المعلمات أثناء الدراسة الأكاديمية في الجامعة، وتوظيفها خلال التدريب الميداني، وعند مزاولتها للمهنة المستقبلية كمعلمة، كما استخدم البحث الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه لقياس الكفايات المعرفية والأدائية والوجدانية لدى الطالبات/ المعلمات قبل البرنامج التدريبي وبعده، واتفق البحث الحالي مع دراسة (الفليت،2019؛ العجومي،2011؛ Aytakin & Abanmi, 2012) في استخدام المنهج شبه التجريبي، وتميز البحث أيضاً باتباعه المنهج البنائي أيضاً لبناء البرنامج التدريبي على أسس واضحة، بينما اختلف في كل من دراسة(الياسري،2019؛ موسى،2018؛ العمري،2019؛ محمد،2018؛ أبو عودة،2019؛ العجومي،2011؛ Nergnecy،2003) ، كما تم اتباع المنهج الكيفي في دراسة(أبو عودة،2019؛ Agustin & Others, 2019)، كما اتفق مع معظم الدراسات السابقة التي تناولها البحث بتطبيق الدراسات على عينة الطلبة/ المعلمين كدراسة(الياسري،2019؛ موسى،2018؛ الفليت،2019؛ السلطاني،2018؛ العمري،2019؛ محمد،2018؛ Nergnecy،2003؛ Aytakin & Abanmi, 2012؛ Agustin & Others, 2019؛ أبو عودة،2019؛ دحلان،2016) بينما اختلف البحث عن دراسة (العمري،2019) حيث ركزت على فئة معلمات العلوم، كما تميز البحث الحالي كونه سعى إلى تنمية بعض كفايات PTPDI في ضوء كفايات نموذج TPACK مما أضفى الجدة على البحث، كما أن كفايات PTPDI أثبتت فاعليتها في اعداد الطلبة/ المعلمين خلال التدريب الميداني ضمن المشروع الذي أقرته وزارة التربية والتعليم العالي وتبنته الجامعات الفلسطينية.

خطوات البحث وإجراءاته: تمت إجراءات البحث من خلال الخطوات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة، وإعداد الإطار النظري للبحث.
- الاطلاع على منهاج اللغة العربية (لغتنا الجميلة) والعلوم والحياة للصف الثالث الأساسي كونه مرحلة انتقالية للتعليم الأساسي المرحلة العليا؛ لمعرفة ما تتضمنه من أهداف ضمن المجالات المعرفية والوجدانية والمهارية.
- إعداد قائمة بالكفايات المراد تنميتها لدى (الطالبات/المعلمات)، وتم اشتقاقها من الاحتياجات التدريبية لدى (الطالبات/المعلمات)، وما أفرزته ورشات العمل والمقابلات في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
- اختيار عينة البحث المكونة من (32) من بين الطالبات معلمات قسم المرحلة الأساسية (تعليم أساسي) بكلية التربية بالجامعة

الإسلامية-غزة، في المستوى الثالث أو الرابع والمسجلات مساق تدريب ميداني (2)، أو (3) وتكون قد أنهت مساق مهارات تدريس أو مساق استراتيجيات تدريس اللغة العربية على الأقل وفقاً للخطة الأكاديمية لقسم التعليم الأساسي في الفصل الدراسي الأول للعام 2019 م -2020م.

- بناء أدوات البحث ومادته المتمثلة في (البرنامج التدريبي، الاختبار المعرفي، بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي ومقياس الاتجاه) في ضوء قائمة الكفايات، وعرضها على المتخصصين لتقييمه للتأكد من جودته.
- بناء البرنامج التدريبي القائم على كفايات نموذج تيباك (TPACK) وجدولة زمنية لتطبيق البرنامج، حيث تم تنفيذ البرنامج في عشرة أيام تدريبية بواقع (30) ساعة تدريبية بدأ بتاريخ 2019/10/6م وانتهى بتاريخ 2019/11/7م.
- تطبيق أدوات البحث على العينة الاستطلاعية المكونة من (24) طالبة معلمة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الفعلية للتأكد من صدق وثبات الأدوات.
- مراجعة عمادة كلية التربية في الجامعة الإسلامية؛ ليم حجز قاعة الورشة التدريبية التابعة لكلية التربية، ومختبر حاسوب مزود بشبكة انترنت وبرامج حاسوبية، وللحصول على كتاب رسمي من عمادة الكلية لتسهيل مهمة تطبيق البحث، وللسماع بتوظيف بعض الدروس والمواقف التعليمية المصغرة باستخدام السبورة الذكية في مدرسة الهدى الخاصة.
- تطبيق الاختبار القبلي وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي القبلي على عينة البحث، ثم البدء بجلسات البرنامج التدريبي،
- تطبيق الاختبار البعدي وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي البعدي ومقياس الاتجاه على عينة البحث.
- التوصل إلى إجابات عن أسئلة البحث وصياغة التوصيات، واقتراح بعض الدراسات المكملة لمسيرة البحث الحالي.

أدوات البحث:

أولاً: الاختبار المعرفي: حيث هدف الاختبار إلى تحديد مدى امتلاك الطالبات المعلمات للجانب المعرفي للكفايات التدريسية (PTPDI) في ضوء نموذج تيباك (TPACK)، ليتسنى الحكم بعد ذلك على فاعلية البرنامج التدريبي ضمن مستويات بلوم وهي: مستوى التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق، والمستويات العليا، ووفقاً لآراء الخبراء والمشرفين التربويين ومدى احتياج الطالبة/ المعلمة للكفايات التدريسية فقد توزعت نسبة التركيز للأبعاد السبعة لنموذج تيباك TPACK كما يلي (البعد الأول والثاني والثالث) نسبة تركيز كل بُعد منهم 20%، أما الأبعاد (الرابع، الخامس، السادس، السابع) نسبة تركيز كل بُعد 15%، وللتأكد من تحقيق الاختبار للأهداف التعليمية للمحتوى تم صياغة فقرات الاختبار وتحديد الأهمية النسبية للأهداف ومستوياتها والنسب المئوية لكل منها كما هو مبين في الجدول التالي (1)

التوزيع النسبي (نسبة التركيز للأبعاد)	عدد الأسئلة	الأهداف المعرفية				أبعاد كفايات نموذج تيباك TPACK
		تذكر %30	فهم %29	تطبيق %27	عليا %14	
20%	5	0	1	2	2	المعرفة التكنولوجية TK
20%	4	0	1	1	2	المعرفة التربوية PK
20%	5	0	1	2	2	معرفة المحتوى CK
10%	4	1	1	1	1	المعرفة التكنولوجية للمحتوى TCK
10%	4	1	1	1	1	المعرفة التكنولوجية التربوية TPK
10%	4	1	1	1	1	المعرفة التربوية للمحتوى PCK
10%	4	1	1	1	1	معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي TPCK
100%	30	4	7	9	10	المجموع

قامت الباحثة بصياغة فقرات الاختبار من نوع اختيار من متعدد، وتكونت كل فقرة من جذع يتضمن سؤالاً، وأربعة بدائل تتضمن إجابة صحيحة واحدة فقط والباقي خطأ إلا أنها مقنعة ظاهرياً وتسمى المموهات، وسؤالين من نوع المقالي التطبيقي، وقد اشتمل الاختبار على (30) سؤالاً (28) سؤالاً اختيار من متعدد و(2) من الأسئلة التطبيقية، تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية عشوائية قوامها (30) (طالبة/ معلمة) من الطالبات/ المعلمات ومسجلات مساق تدريب ميداني (تربية عملية) ومن خارج عينة البحث وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية ما يلي: تحديد زمن الاختبار، تحليل فقرات الاختبار لحساب معاملات الصعوبة والتمييز، حساب صدق وثبات الاختبار.

تحليل فقرات الاختبار لحساب معاملات الصعوبة والتمييز:

1. معامل الصعوبة: حيث تمثل كل مجموعة 50% من أعداد العينة الاستطلاعية، فيكون عدد الأفراد في كل مجموعة (11) فرداً، ويحسب بالمعادلة الآتية:

مجموع الإجابات الصحيحة على الفقرة من المجموعتين العليا

$$\text{درجة صعوبة الفقرة} = \frac{\text{والدنيا}}{\text{عدد الأفراد الذين أجابوا عن الفقرة في المجموعتين}} \times 100\%$$

عدد الأفراد الذين أجابوا عن الفقرة في المجموعتين

وبتطبيق المعادلة السابقة وإيجاد معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجدت الباحثة أن معاملات الصعوبة تراوحت ما بين (0.27-0.77) وكان متوسط معامل الصعوبة الكلي (0.52)، وبهذه النتائج تبقى الباحثة على جميع فقرات الاختبار، حيث كانت معاملات الصعوبة أكثر من 0.20 وأقل من 0.80.

2. معامل التمييز: تم حساب معاملات التمييز لفقرات وفقاً للمعادلة الآتية:

عدد الإجابات الصحيحة على الفقرة في المجموعة العليا - عدد الإجابات

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{\text{الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد أفراد إحدى المجموعتين}} \times 100\%$$

عدد أفراد إحدى المجموعتين

حيث تراوحت جميع معاملات التمييز لفقرات الاختبار بعد استخدام المعادلة السابقة بين (0.27-0.64) للتمييز بين إجابات الفئتين العليا والدنيا، وقد بلغ متوسط معامل التمييز الكلي (0.45) ويقبل علم القياس معامل التمييز إذا بلغ أكثر من (0.20) وبذلك تبقى الباحثة على جميع فقرات الاختبار.

جدول (2) يبين معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار

م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز	م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز
1	0.77	0.45	16	0.73	0.55
2	0.59	0.27	17	0.68	0.64
3	0.73	0.36	18	0.50	0.27
4	0.41	0.45	19	0.68	0.45
5	0.55	0.36	20	0.68	0.45
6	0.59	0.27	21	0.68	0.45
7	0.59	0.45	22	0.64	0.55
8	0.59	0.27	23	0.32	0.27
9	0.64	0.55	24	0.50	0.27
10	0.68	0.64	25	0.73	0.55

م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز	م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز
11	0.27	0.36	26	0.36	0.55
12	0.36	0.36	27	0.36	0.55
13	0.36	0.55	28	0.36	0.36
14	0.41	0.64	29	0.32	0.27
15	0.68	0.45	30	0.45	0.55
معامل الصعوبة الكلي		0.52	معامل التمييز الكلي		0.45

• صدق الاختبار: اقتصرته الباحثة على نوعين من الصدق هما:

1. صدق المحكمين: بعد إعداد الاختبار في صورته الأولى تم عرضه على مجموعة من المحكمين، كما في ملحق رقم (1)، وتم الأخذ بملاحظاتهم، حيث تكون الاختبار من (30) سؤالاً، والملحق رقم (3) يوضح الاختبار المعرفي في صورته النهائية.

2. صدق الاتساق الداخلي: وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مستوى من مستويات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ومعامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للمستوى الذي تنتمي إليه الفقرة وذلك لمعرفة مدى ارتباط المستويات بالدرجة الكلية للاختبار ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي (3):

الجدول رقم (3): يبين معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار

المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط	المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط	المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط	المستوى	رقم السؤال	معامل الارتباط
التذكر	1	**0.593	التطبيق	3	*0.438	مستويات عليا	2	*0.468	مستويات	18	*0.442
	5	**0.664		11	*0.440		4	**0.557		28	**0.506
	7	**0.437		15	**0.557		6	**0.666		29	**0.512
	8	**0.535		22	**0.509		9	**0.669		30	**0.595
	10	**0.707		23	**0.529		13	**0.660			
	12	*0.447		25	**0.557		14	**0.622			
	16	**0.723		27	**0.513		20	**0.697			
	17	**0.653					21	**0.801			
	19	**0.549					26	**0.538			
	24	*0.471									

*ر الجدولية عند درجة حرية (22) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.515

*ر الجدولية عند درجة حرية (22) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.404 يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) وللتأكد من الاتساق الداخلي لمستويات الاختبار تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مستوى والدرجة الكلية للاختبار، حيث اتضح أن معاملات ارتباط مستويات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائياً على مستوى الدلالة (0.01) مما يدل على الاتساق الداخلي لمستويات الاختبار، وبذلك تطمئن الباحثة إلى صدق الاختبار وإمكانية تطبيقه في البحث الحالي على العينة الفعلية.

• ثبات الاختبار: وقد قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات من خلال:

طريقة التجزئة النصفية: تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية، وتجزئة الاختبار إلى نصفين، الفقرات الفردية مقابل الفقرات الزوجية لكل مهارة من مهارات الاختبار، وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين، ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان برون (Spearman-Brown) وجاءت النتائج كما في الجدول (4):

جدول (4) يبين معاملات ثبات الاختبار

معامل الثبات بعد التعديل	معامل الثبات قبل التعديل	عدد الفقرات	المستويات
0.910	0.836	10	التذكر
0.785	0.779	*9	الفهم
0.592	0.587	*7	التطبيق
0.834	0.715	4	مستويات عليا
0.828	0.707	30	الدرجة الكلية

* تم استخدام معادلة جتمان لأن النصفين غير متساويين، أي أن عدد الأسئلة الفردية لا يساوي عدد الأسئلة الزوجية. يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي (0.828)، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بالثبات مما يطمئن الباحثة إلى تطبيقه على عينة البحث.

ثانياً: بطاقة الملاحظة: قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة لتقييم الأداء التدريسي لدى الطالبات /المعلمات، بعد أن قامت بتحديد ثلاثة مهارات لقياسها وهي (تخطيط التدريس، تنفيذ التدريس، تقويم التدريس)، كما تم الاستئناس ببطاقة الملاحظة التي قامت بتصميمها الجامعات المنفذة لمشروع كفايات (PTPDI)، والملحق رقم (4) يوضح البطاقة في صورتها النهائية، كما تحققت من صدقها من خلال اتباع الآتي:

1. صدق المحكمين: تم عرض البطاقة على عدد من المحكمين، وقد أبدوا ملاحظاتهم، فقامت بأخذ جميع آرائهم، وعليه فقد تم انتقاء الفقرات التي اتفق المحكمين عليها ليصبح عدد فقرات البطاقة (15) فقرة، كما تم إعطاء كل فقرة وزن تدريجي من (4، 3، 2، 1). وبذلك تنحصر درجات افراد العينة بين (15 درجة الى 60 درجة)، والجدول (5) يبين توزيع فقرات البطاقة على مهاراتها.

جدول (5) يبين توزيع فقرات البطاقة

م	المهارات	عدد الفقرات
1	تخطيط التدريس	5
2	تنفيذ التدريس	7
3	تقويم التدريس	3
	المجموع	15

2. صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق البطاقة على العينة الاستطلاعية، ثم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من الفقرات مع المهارة التي تنتمي إليها ومع الدرجة الكلية لكل مهارة، والجدول (6) يوضح ذلك:

جدول (6) يبين معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المهارة مع الدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها

المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط
تخطيط التدريس	1	**0.957	تنفيذ التدريس	1	**0.714	تقويم التدريس	1	**0.948
	2	**0.964		2	**0.763		2	**0.940
	3	**0.905		3	**0.859		3	**0.976
	4	**0.858		4	**0.907			

المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	المهارة	رقم الفقرة	معامل الارتباط
	5	**0.969		5	**0.960
	6	**0.780		6	**0.780
	7	**0.865		7	**0.865

*ر الجدولية عند درجة حرية (22) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.515

*ر الجدولية عند درجة حرية (22) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.404 واتضح بأن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على ان البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، وبذلك تعتبر البطاقة صادقة لما وُضعت لقياسه.

طرائق حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

1. **طريقة الاتساق بين الأفراد:** قامت بالتعاون مع ملاحظين آخرين (المشرفين والمشرفات التربويين الذين يشرفون على الطالبات/ المعلمات) في المدارس التطبيقية بتطبيق بطاقة الملاحظة على طالبات العينة الاستطلاعية بعد تدريب الملاحظين على استخدام بطاقة الملاحظة، وتم حساب نسب الاتفاق بين النتائج التي توصلت إليها الباحثة مع الملاحظين، وتم حساب معامل ثبات الملاحظين على أداء كل طالبة بناءً على معادلة كوبر، ، حيث تبين أن معاملات الاتفاق كانت (91.40%) وهذا معامل جيد، مما يشير إلى أن بطاقة الملاحظة تحقق شرط الموضوعية، ومما يؤكد على ثباتها وصلاحيها للتطبيق على عينة البحث الفعلية.

2. **طريقة التجزئة النصفية:** تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات البطاقة بطريقة التجزئة النصفية حيث احتسبت درجة النصف الأول لكل مهارة من مهارات البطاقة، وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين ثم تم تعديل طول المهارة باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) والجدول التالي رقم(7) يوضح ذلك:

جدول رقم (7) يبين معاملات الثبات بين نصفي البطاقة ككل

المهارات	عدد الفقرات	معامل الثبات قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
تخطيط التدريس	5	0.923	0.954
تنفيذ التدريس	7	0.911	0.946
تقويم التدريس	3	0.940	0.966
الدرجة الكلية للبطاقة	15	0.969	0.974

يتضح من الجدول أن معامل الثبات الكلي (0.974)، وهذا يدل على أن البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تضمن الباحثة إلى تطبيقها على عينة البحث.

ثالثاً: **مقياس الاتجاه:** قامت الباحثة ببناء المقياس، وقد بلغ عدد فقرات المقياس بعد صياغتها النهائية (45) فقرة، حيث أعطى لكل فقرة وزن متدرج وفق مقياس ليكرت خماسي وجدول رقم (8) يوضح ذلك:

جدول (8) يبين سلم التدرج لفقرات مقياس الاتجاه نحو البرنامج التدريبي وفق مقياس ليكرت الخماسي

لا تنطبق أبداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً	الاستجابة
1	2	3	4	5	الدرجة

وبذلك تتحصر درجات أفراد العينة ما بين (45-225) درجة والملحق رقم (5) يوضح المقياس في صورته النهائية

صدق المقياس: قامت الباحثة بالتأكد من صدق المقياس بطريقتين:

1. صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين حيث قاموا بإبداء آرائهم وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضها الآخر ليصبح عدد فقرات المقياس (45) فقرة.
2. صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق المقياس، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية لفقراته، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

جدول (9) يبين معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية لفقراته

معامل الارتباط	رقم الفقرة	المجال	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	المجال	معامل الارتباط	رقم الفقرة	المجال
**0.881	1	التقويم	**0.826	13	**0.793	1	المحتوى	**0.920	1	الأهداف
**0.832	2		**0.834	14	**0.808	2		**0.877	2	
**0.854	3		**0.802	15	**0.804	3		**0.859	3	
**0.848	4		**0.824	16	**0.845	4		**0.917	4	
**0.881	5		**0.802	17	**0.831	5		**0.836	5	
*0.398	1		**0.717	18	**0.881	6		**0.902	6	
**0.847	2		**0.683	19	**0.887	7		**0.880	1	
**0.893	3		**0.908	20	**0.871	8		**0.906	2	
**0.814	4		**0.874	21	**0.886	9		**0.935	3	
**0.798	5		**0.881	22	**0.828	10		**0.906	4	
		**0.891	23	**0.866	11	**0.877	5			
				**0.806	12	**0.794	6			

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط	المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط	المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط
					8			

*ر الجدولية عند درجة حرية (30) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.449

*ر الجدولية عند درجة حرية (30) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.349 تتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) وللتأكد من التناسق الداخلي لمجالات المقياس؛ اتضح أن معاملات ارتباط مجالات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً على مستوى الدلالة (0.01) مما يدل على التناسق الداخلي لمجالات المقياس؛ بذلك يعتبر المقياس صادقاً لما وُضع لقياسه.

ثبات المقياس: أجرت الباحثة خطوات التأكد من ثبات المقياس وذلك بعد تطبيقه على أفراد العينة الاستطلاعية بطريقتين:

1- **طريقة التجزئة النصفية:** تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات المقياس وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين، ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان بروان وجدول رقم (10) يوضح ذلك:

جدول (10) يبين معاملات الثبات بين نصفي المقياس ككل

المجالات	عدد الفقرات	معامل الثبات قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
الأهداف	6	0.884	0.939
التصميم	6	0.890	0.942
المحتوى	*23	0.973	0.746
التقويم	10	0.881	0.937
الدرجة الكلية	*45	0.977	0.979

*تم استخدام معادلة جتمان لان النصفين غير متساويين يتضح من جدول رقم (10) أن معامل الثبات الكلي (0.979)، وهذا يدل على أن المقياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحثة إلى تطبيقها على عينة البحث.

2- **طريقة ألفا كرونباخ:** حيث حصلت على قيمة معامل ألفا للمقياس ككل وجدول رقم (11) يوضح ذلك:

جدول (11) يبين معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل

المجالات	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأهداف	6	0.944
التصميم	6	0.943
المحتوى	23	0.980
التقويم	10	0.936
الدرجة الكلية	45	0.986

يتضح من جدول رقم (11) أن معامل الثبات الكلي (0.986)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات مما طمأن الباحثة إلى تطبيقه على عينة البحث.

نتائج البحث ومناقشتها:

ينص السؤال الأول من أسئلة البحث على: " ما التصور المقترح للبرنامج القائم على نموذج تيباك (TPACK) في

تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة؟ ولإجابة عنه قامت الباحثة بتصميم التصور المقترح للبرنامج التدريبي كما يلي:

أسس البرنامج التدريبي: تم تحديد أساس البرنامج التدريبي في ضوء الدراسة النظرية للأدب التربوي والدراسات السابقة التي

اطّلت عليها الباحثة، وفيما يلي إيجاز هذه الأسس:

1. الأساس المعرفي: ويظهر في البرنامج التدريبي من خلال ما يلي:

- مراعاة البرنامج للخبرات السابقة للطالبات الملمات.
- التركيز على أساسيات البنية المعرفية لمحتوى البرنامج التدريبي.
- توظيف التطبيقات العملية ونمذجة المواقف التعليمية، كما يؤدي إلى عمق الفهم، والإفهام لدى الطالبات الملمات للخبرات والأنشطة المتضمنة في البرنامج التدريبي.
- إعداد البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK) بالإضافة إلى تضمينه للكفايات (PTPDI).

2. الأساس السيكولوجي: ويظهر في البرنامج التدريبي من خلال:

- تحديد الكفايات التدريسية من خلال الاحتياجات التدريبية للطالبات الملمات وتضمينها في البرنامج التدريبي، حيث تم تحديدها من خلال استجابات مجموعة من المحاضرين والأساتذة والمشرفين التربويين.
- يوفر البرنامج المواقف والخبرات والأنشطة المناسبة لتنمية الكفايات التدريبية لدى الطالبات الملمات، مما يشكل لديهن الاتجاهات الإيجابية المطلوبة نحو البرنامج نحو مهنة التدريس بشكل عام.
- التنوع في الأنشطة والخبرات التعليمية وأساليب التقويم، مما عمل على إثارة اهتمامات المتدربات نحو البرنامج.

3. الأساس الاجتماعي: ويظهر من خلال:

- تركيز البرنامج على استراتيجيات التعلم التعاوني الجماعي من خلال الأنشطة التدريبية.
- يتضمن البرنامج مهارات دمج التقنيات في التعليم لمواكبة المستحدثات التكنولوجية في العصر الحالي.
- يسعى البرنامج إلى تنمية الكفايات التدريسية لدى الطالبات الملمات، مما ينعكس أثرها على أدوارهن المستقبلية؛ كونهن ملمات المستقبل.

مراحل بناء البرنامج التدريبي: تضمنت مراحل بناء البرنامج التدريبي ما يلي:

المرحلة الأولى: تحديد الاحتياجات التدريبية: لقد استخدمت الباحثة المقابلة الشخصية لتحديد الاحتياجات التدريبية للبرنامج التدريبي المقترح للبحث الحالي حيث قابلت عدداً من الخبراء وطالبات حديثات التخرج قسم التعليم الأساسي لاستطلاع آرائهن حول أهم الكفايات التي ينبغي أن تمتلكها الطالبة أثناء دراستها الأكاديمية لتوظيفها في التدريب الميداني، كما استخدمت بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي المعدّة من قبل وحدة التدريب الميداني في الجامعة الإسلامية والكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بصفتها مشرفة تربوية لعدة سنوات على (طالبات/ ملمات) في قسم التعليم الأساسي، كما اطّلت على نتائج اختبارات الكفايات للمعلمين التي تعقدتها وزارة التربية والتعليم في فلسطين، بالإضافة إلى نتائج ورشة العمل التي عقدتها في الكلية الجامعية مع العديد من المشرفين التربويين على (طالبات/ الملمات) تخصص مرحلة أساسية والمحاضرين الجامعيين لمساقات استراتيجيات تدريس التربية الإسلامية والعربية والعلوم والرياضيات لقسم التعليم الأساسي.

المرحلة الثانية: التخطيط للبرنامج التدريبي: فالتخطيط للبرنامج التدريبي ساعد على حُسن الاستخدام للإجراءات التدريبية من أنشطة وأساليب وطرائق وتحديد التقنيات والمواد والأساليب التقويمية للبرنامج وتنفيذها بفاعلية.

خطوات التخطيط للبرنامج التدريبي: ترى الباحثة أن التخطيط للبرنامج يتضمن خطوات عديدة ومنها:

أولاً: تحديد أهداف البرنامج التدريبي: وتُعرّف الهدف التدريبي بأنه التغيير المتوقع في سلوك (طالبات/ الملمات) بعد مرورهن بخبرة تعليمية، كما يهدف البرنامج التدريبي في البحث الحالي إلى تنمية الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى (طالبات/ ملمات) المرحلة الأساسية في ضوء نموذج تيباك (TPACK).

ثانياً: تحديد المادة التدريبية للبرنامج التدريبي: فالمحتوى التدريبي للبرنامج التدريبي هو الموضوعات التدريبية والأنشطة

والتدريبات وأوراق العمل والفيديوهات والمنصات التعليمية وتطبيقات جوجل والرسوم والأشكال التوضيحية والتقنيات لتنمية الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية الأولى.

ثالثاً: تحديد الأساليب والطرائق التدريسية: من أهم الأساليب التدريسية المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح:

1. **طرائق تدريسية متنوعة:** تم توظيف طريقة المحاضرة وذلك لعرض المعارف حول موضوعات البرنامج وكان يتخللها أيضاً العروض التوضيحية والمناقشات الفردية والجماعية بين الطالبات وبين بعضهم البعض وأوراق العمل والأنشطة التطبيقية الأخرى، كما تم توظيف التعلم التعاوني، جدول التعلم k.w.a، طريقة جيسكو Jigsaw، طريقة الصف المعكوس، واستراتيجية المشروع، كما تم عرض مواقف تدريبية مصغرة وتدريب الطالبات عليها، كما تم توظيف البيان العملي عند عرض الجانب التكنولوجي للبرنامج كتصميم اختبار الكتروني قصير من خلال نماذج جوجل، وكيفية الانضمام إلى منصة تعليمية، والانضمام إلى الصف الافتراضي Google Classroom، وكيفية تصميم دروس تعليمية خلال برنامج PowerPoint بفاعلية وكيفية إنشاء مجموعة بريدية ومجموعة واتساب، وكيفية توظيف الصف المقلوب بكفاءة، ثم تقوم الطالبات بإعادة ما تم تطبيقه بتطبيقات مماثلة.
2. **أسلوب المحاكاة:** اتبعت هذا الأسلوب من خلال استخدام السبورة الذكية؛ لعرض درس توضيحي أمام الطالبات بمواقف تعليمية مصغرة، ثم تتيح للطالبات تطبيق هذه المهارات باستخدام المستحدثات التكنولوجية ودمجها في الدروس المقررة للصف الثالث من منهاج اللغة العربية والعلوم والحياة أمام زميلاتهن، ثم يتبع كل عرض لموقف صفي مصغر إبداء الآراء من قبل الباحثة والطالبات أنفسهن لتقويمه وذلك لممارسته عملياً في مهنتها المستقبلية.
1. **العصف الذهني:** وذلك عندما كانت توجه الباحثة أسئلة مثيرة للتفكير أثناء عرض المادة التدريسية؛ للوصول إلى أفكار جديدة أو حلول إبداعية، ومن ثم يقيم هذه الأفكار.
2. **التمرينات التدريسية:** وذلك عندما كانت تعرض كيفية صياغة الأهداف السلوكية بمجالاتها المختلفة واستخراج الأخطاء الشائعة عند صياغتها، وكيفية تحليل محتوى اللغة العربية والعلوم والحياة للصف الثالث الأساسي؛ مما يتطلب من الطالبات التدريب على هذه الموضوعات من خلال توجيهات الباحثة بشكل فعال.
3. **الزيارات الميدانية:** قامت الباحثة مع الطالبات بزيارات ميدانية إلى مختبر الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية (القاعة الذكية) لتطبيق عدة برامج مع الطالبات كبرنامج الصف الافتراضي وتطبيقات جوجل المتنوعة، كما زارت الباحثة والطالبات المتدربات مدرسة الهدى الخاصة ثلاث زيارات؛ لتطبيق استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية بشكل عام، ولتدريس دروس في اللغة العربية والعلوم والحياة باستخدام السبورة الذكية وتطبيقاتها، كما قامت الطالبات بأنفسهن باستخدام وتطبيق عدة دروس مختلفة باستخدامها.
4. **الورشات التدريبية:** حيث كانت توزع الطالبات إلى مجموعات وتكلف كل مجموعة من الطالبات بإنجاز تدريبي منظم ثم تعرض كل مجموعة ما توصلت إليه أمام زميلاتهن، وكانت:
 - ورشة حول تحليل المحتوى.
 - ورشة حول الأهداف السلوكية.
 - ورشة حول صياغة الأسئلة وكيفية توظيفها.
 - ورشة حول كيفية تصميم استراتيجيات التعلم النشط والألعاب.
 - ورشة حول كيفية توظيف الصف المقلوب في التدريس.
 - ورشة حول كيفية توظيف السبورة الذكية في التدريس.
 - ورشة حول التقويم وإجراءاته.

5. **التعليم المبرمج:** حيث صممت برمجية محوسبة على صياغة الأهداف السلوكية من خلال برنامج Stroyline، فقامت الطالبات المتدربات بتحميل تلك البرمجية والتدريب عليها، حتى تتمكن من المعلومات والمهارات المطلوبة، كما أرفقت الباحثة فيديوهات تعليمية تتحدث عن المهارات التي يجب على الطالبات المتدربات امتلاكها (فيديو تعليمي عن كيفية توظيف استراتيجيات التعلم النشط في المواقف التعليمية).

رابعاً: تحديد التقنيات والمستحدثات التكنولوجية والوسائل التدريبية: استخدمت الباحثة من خلال البرنامج التدريبي المقترح أوراق عمل ونشرات معرفية للمادة التدريبية، وبالإضافة إلى البرامج والبرمجيات والصوتيات والتطبيقات من خلال الهاتف المحمول والفيديوهات التعليمية والأفلام التوضيحية مع مراعاة تنوعها، بحيث تكون مطبوعة، مسموعة، مرئية وتدرجها في الصعوبة؛ وذلك للقيام بالتطبيق العملي للكفاية مع تلقى التغذية الراجعة والحقائب والبرمجيات المحوسبة.

خامساً: تحديد أساليب التقويم للبرنامج التدريبي: يعتبر التقويم العملية التي تعمل على تشخيص نقاط القوة لتعزيزها ونقاط الضعف لعلاجها، والتأكد من مدى تحقق الأهداف المنشودة، من الأساليب المستخدمة لتقويم البرنامج التدريبي كما أوضحها (السكرانة، 2010: 71-72):

1. **الاستبانة:** حيث كانت توزعها عليهن بعد الانتهاء من عملية التدريب؛ تحديد القوة والضعف للبرنامج التدريبي.
 2. **الملاحظة المباشرة:** حيث يتم التقويم من خلال ردود الفعل التي كانت تبديها المتدربات.
 3. **الاختبارات:** طبقت الاختبار المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد البرنامج، ومقياس الاتجاه نحو البرنامج التدريبي بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج.
 4. **الحفل الختامي:** حيث أقامت حفلاً ختامياً وقامت بتوزيع شهادات شكر على المتدربات ومكافئتهن مكافأة عينية بسيطة.
- المرحلة الثالثة: تنفيذ البرامج التدريبية:** وقد قامت الباحثة في مرحلة تنفيذ البرنامج التدريبي بالإجراءات التي تم ذكرها سابقاً، حيث صممت البرنامج التدريبي كما في ملحق رقم (6) الذي يتضمن الجلسات التدريبية ومخرجاتها ومدة كل جلسة ومحتواها وبعد تحكيمة صممت كشفاً لمتابعة حضورهن وأنشأت مجموعة على الواتساب WhatsApp؛ لتتمكن من متابعتهم من خلالها وإرسال المواد والشروحات من خلالها، وتم عرض أهداف البرنامج ومحتواه، وكانت تقوم بالتعديلات البسيطة على محتوى المادة التدريبية للبرنامج في ضوء تطبيقه.
- المرحلة الرابعة: تقويم البرنامج التدريبية:** حيث طبقت أدوات البحث القبلية عليهن (الاختبار وبطاقة الملاحظة)، بالإضافة إلى توظيف التقويم البنائي من خلال ملاحظة أداء (الطالبات/ المتدربات) للأنشطة والخبرات والتعينات وأوراق العمل باستمرار أثناء تنفيذ البرنامج والتدريب عليه، أما التقويم الختامي فطبقت من خلال التطبيق البعدي لأدوات البحث (اختبار، بطاقة ملاحظة، مقياس الاتجاه)، كما قيّمت أداء (الطالبات/ المتدربات) في الميدان خلال التدريب الميداني وهو التقويم الأقرب والأصدق لتطبيقهن الكفايات في المواقف الصفية.
- ضبط البرنامج التدريبي:** بعد الانتهاء من إعداد بناء البرنامج بصورته الأولية؛ تم عرضه على مجموعة من المحكمين، وفي ضوء الملاحظات التي قدّموها، تم تعديل البرنامج ووضعه في صورته النهائية، كما في ملحق (6).
- نتائج السؤال الثاني ومناقشته:**

ينص السؤال الثاني من أسئلة البحث على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات في اختبار الكفايات المعرفية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK) وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بصياغة الفرض البحثي الآتي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات في اختبار الكفايات المعرفية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في

ضوء نموذج تيباك (TPACK) وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين T. test paired sample " والجدول (12) يوضح ذلك.

الجدول (12) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات لكل مهارة من مهارات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	حجم التأثير	التطبيق	البعد
32	7.813	3.267	12.182	0.000	دالة عند 0.01	0.827 كبير	قبلي	التذكر
32	17.188	2.999					بعدي	
32	7.000	3.556	10.093	0.000	دالة عند 0.01	0.767 كبير	قبلي	الفهم
32	15.313	3.115					بعدي	
32	6.563	2.602	13.141	0.000	دالة عند 0.01	0.848 كبير	قبلي	التطبيق
32	12.688	1.731					بعدي	
32	3.563	2.313	8.363	0.000	دالة عند 0.01	0.693 كبير	قبلي	مهارات عليا
32	7.250	1.218					بعدي	
32	24.938	7.291	17.621	0.000	دالة عند 0.01	0.909 كبير	قبلي	الدرجة الكلية للاختبار
32	52.438	6.867					بعدي	

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (31) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05) = 2.04$

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (31) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01) = 2.75$ يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في جميع المهارات والدرجة الكلية للاختبار وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي، ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي أي أن للبرنامج التدريبي عمل على تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى (الطالبات/ المعلمات) حيث بلغت قيمة إيتا (0.909) وهي أكبر من القيمة المعيارية التي تساوي (0.20) وهذا يدل على أن حجم تأثير البرنامج التدريبي في رفع مستوى الاختبار المعرفي للطالبات المعلمات كبير، وبذلك نفسر بأن (90 %) من التغيير في مستوى الاختبار المعرفي لدى (الطالبات/ المعلمات) تُعزى إلى البرنامج التدريبي، وأن (10%) تُعزى لمتغيرات دخيلة لم يتم ضبطها في هذا البحث، كما لاحظت الباحثة أن قيمة مربع إيتا للأبعاد الأربعة للاختبار تراوحت ما بين (0.69 - 0.84) فهي أكبر من القيمة المعيارية، وبالتالي يُستدل على أن مقدار حجم تأثير البرنامج التدريبي في رفع مستوى درجات الاختبار المعرفي لدى (الطالبات/ المعلمات) كبير، وبذلك تفسر التغيير الذي حصل في أبعاد الاختبار المعرفي كان كالتالي: (82% تذكر، 76% فهم، 84% تطبيق، 0.69 مهارات عليا) لدى الطالبات المعلمات تُعزى إلى البرنامج التدريبي، وبالتالي يمكن القول بأن تطبيق البرنامج التدريبي يحقق أثراً مرتفعاً في تحسين مستوى الكفايات المعرفية في ضوء نموذج تيباك (TPACK)، وتغزو الباحثة ذلك للأسباب التالية:

- أن التعلم في ضوء البرنامج التدريبي المقترح تم بصورة مختلفة عن الذي تتلقاه (الطالبات/ المعلمات) أثناء دراستهن للمساقيات الأكاديمية في الجامعة بشكل نظري، بحيث كانت الباحثة تعطي كل طالبة الفرصة الكافية في المناقشة والحوار في المعلومات التي قد تجد نجاحها صعوبة، أو أنها كانت جديدة بالنسبة لها.
- كانت الباحثة تكلف جميع الطالبات بتهييز وإعداد الدرس الذي سيتم شرحه في اللقاء المقبل، بحيث كانت توزع بعض المهام على بعض الطالبات؛ لئلا يتسنى لهن شرحها في اللقاء المقبل والطالبات الأخريات تناقش تلك الطالبة مما يولد الحيوية والنشاط، ويخلق روح التنافس بينهن، وفي بعض اللقاءات كانت الباحثة توظف تقنية الصف المقلوب مما شكّل لدى

الطالبات الفهم العميق للمعلومات النظرية والتطبيقية والتكامل بينهما.

- ذكر الأمثلة والربط بالواقع والدعم بالتقنيات المناسبة أصبحت الكفايات التدريسية لدى (الطالبات/ المعلمات) ذات معنى بعيداً عن الحفظ والتلقين، وأصبحت مقبولة لديهن أي أن الطالبات اقتنعن بأهميتها وأصبحت ذات قيمة لديهن واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات تربوية عديدة منها دراسة (الفليت، 2019)، دراسة (العجرمي، 2016) في فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الكفايات التدريسية.

نتائج السؤال الثالث ومناقشته:

ينص السؤال الثالث من أسئلة البحث على: " هل يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في اختبار الكفايات المعرفية تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بصياغة الفرض البحث الآتي: لا يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في اختبار الكفايات المعرفية تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام معادلة بلاك Black للكسب المعدل من خلال حساب المتوسط الحسابي كدرجات المتدربات في الاختبار القبلي والبعدي ومن ثم تطبيق قانون بلاك لقياس الفاعلية على الشكل التالي:

$$\text{معدل الكسب لبلاك} = \frac{ص - س}{د} + \frac{ص - س}{د}$$

وبتطبيق القانون على متوسطي درجات عينة البحث تم التوصل إلى النتائج في الجدول التالي:

جدول(13) يبين المتوسطات الحسابية ونسبة الكسب المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج

النتيجة	معدل الكسب لبلاك	الدرجة الكلية للاختبار	متوسط الاختبار البعدي	متوسط الاختبار القبلي	المستويات
فَعَال	1.24	20	17.188	7.813	التذكر
فَعَال	1.22	18	15.313	7.000	الفهم
فَعَال	1.26	14	12.688	6.563	التطبيق
فَعَال	1.29	8	7.250	3.563	مستويات عليا
فَعَال	1.24	60	52.438	24.938	الدرجة الكلية

ومن الجدول السابق يتضح أن نسبة الكسب المعدل لبلاك في الاختبار المعرفي كانت أعلى من (1.2) أي ان البرنامج قد حقق فاعلية عالية في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى (الطالبات/ المعلمات) في المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة، وتعرزو الباحثة أسباب فاعلية البرنامج التدريبي في الاختبار المعرفي يرجع إلى:

- تضمين البرنامج التدريبي على المعارف والمفاهيم والمعلومات التي عملت على توفير المحتوى التدريبي الحقيقي في اكتساب (الطالبات/ المعلمات) للمعارف والمعلومات.
- تسلسل المحتوى المعرفي للبرنامج تسلسلاً منطقياً ساعد في تنمية الجانب المعرفي لدى (الطالبات/ المعلمات).
- وُقِر البرنامج التدريبي مادة علمية تدريبية ورقية ونشرات علمية وأوراق عمل توزعها الباحثة على المتدربات أثناء الجلسات التدريبية للبرنامج، والكترونية من خلال الحاسوب وشاشة عرض البيانات (L.C.D) من خلال برنامج البوربوينت (PowerPoint)، وكانت تتم مناقشة المادة التدريبية للبرنامج من خلال موقع التواصل الاجتماعي Whatsapp، كما تم تحميلها على منصة الصف الافتراضي Google Classroom؛ لئتم الرجوع لها عند حاجة المتدربات إليها، واتفقت نتائج البحث مع دراسات كل من (صبري، 2019) التي أكدت على فاعلية البرنامج المبني في ضوء تيباك TPACK، ودراسات (السلطاني، 2018)، التي أكدت على فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الكفايات التدريسية، بينما اختلفت نتائج البحث مع

دراسات (محمد، 2018)، حيث كانت النتائج توضح تَدْنِي مستوى العينة في كفايات نموذج تيباك TPACK.

نتائج السؤال الرابع ومناقشته:

ينص السؤال الرابع من أسئلة البحث على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي درجات الطالبات الملمات في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK)؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بصياغة الفرض البحثي الآتي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي درجات الطالبات الملمات في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK)؟ وللتحقق من صحته قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين "T. test paired sample" والجدول (14) يوضح ذلك.

الجدول (14) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في بين متوسطات درجات الطالبات الملمات لكل مهارة من مهارات البطاقة والدرجة الكلية للبطاقة لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	حجم التأثير	التطبيق	البعد
32	8.156	1.139	30.355	0.000	دالة عند 0.01	0.967 كبير	قبلي	تخطيط التدريس
32	17.344	1.578					بعدي	
32	11.563	1.848	31.888	0.000	دالة عند 0.01	0.970 كبير	قبلي	تنفيذ التدريس
32	24.188	2.558					بعدي	
32	4.250	0.762	27.959	0.000	دالة عند 0.01	0.962 كبير	قبلي	تقويم التدريس
32	10.063	1.105					بعدي	
32	23.969	2.957	47.933	0.000	دالة عند 0.01	0.987 كبير	قبلي	الدرجة الكلية للبطاقة
32	51.594	4.279					بعدي	

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (31) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05) = 2.04$

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (31) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01) = 2.75$ يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في جميع المهارات والدرجة الكلية للبطاقة وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha < 0.01)$ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي، ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي أي أن للبرنامج التدريبي عمل على تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى (الطالبات/ الملمات)، حيث بلغ قيمة إيتا (0.987) وهي أكبر من القيمة المعيارية المساوية (0.20)، وبالتالي يستدل على أن مقدار حجم تأثير البرنامج التدريبي كبير، وبذلك نفسر بأن (98%) من التغير في مستوى الكفايات الأدائية لدى الطالبات الملمات تُعزى إلى البرنامج التدريبي وأن (1.3%) تُعزى لمتغيرات دخيلة لم يتم ضبطها في هذه البحث، بالنسبة لأبعاد بطاقة الملاحظة لاحظت الباحثة أن قيمة مربع إيتا للأبعاد الثلاثة تراوحت ما بين (0.96 - 0.97) كذلك تبين أنها أكبر من القيمة المعيارية، وبالتالي يستدل على أن مقدار حجم التأثير للبرنامج التدريبي في تنمية الأداء التدريسي لدى الطالبات الملمات كبير، وبذلك نفسر التغير الذي حصل في أبعاد بطاقة الملاحظة كان كالتالي: (96% تخطيط التدريس، 97% تنفيذ التدريس، 96% تقويم التدريس) لدى (الطالبات/ الملمات) تُعزى إلى البرنامج التدريبي، وبالتالي فالبرنامج التدريبي حقق أثراً مرتفعاً في تنمية الأداء التدريسي لديهن، وقد ترجع الباحثة ذلك للأسباب التالية:

- تضمين البرنامج على العديد من البرامج الحاسوبية العملية والتطبيقات العملية الحديثة التي ترتبط بالأطر النظرية لتطبيق لها، ما أثار لدى الطالبات المتدربات الدافعية والتشويق والبُعد والملل، مما أكسبهن الكفايات الأدائية.

- التنوع في توظيف التقنيات والوسائل التعليمية في التدريب كجهاز العرض L.C.D والسبورة البيضاء، والسبورة الذكية، وتقنية الصف المقلوب والتعلم عن بُعد من خلال توظيف منصة Google Classroom للطالبات اللواتي لم يستطعن حضور جزء من المحاضرة، مع حرص كل طالبة لتقديم الأفضل في الأداء.
- وانتقلت نتائج البحث مع دراسات سابقة في إثبات فاعلية البرنامج في تنمية الكفايات، كدراسة (العمرى، 2019) في أثر نموذج تيباك (TPACK) وأهميته في العملية التعليمية، بينما اختلفت نتائج البحث مع دراسة (Agustín & others, 2019) التي توصلت إلى ضرورة توفير برنامج لتطوير محتوى يتعلق بالطالبة/المعلمين.

نتائج السؤال الخامس ومناقشته:

ينص السؤال الخامس من أسئلة البحث على: " هل يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بصياغة الفرض البحثي الآتي: لا يحقق البرنامج التدريبي الفاعلية في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تزيد عن (1.2) وفقاً للكسب المعدل لبلاك، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام معادلة بلاك Black للكسب المعدل من خلال حساب المتوسط الحسابي كدرجات المتدربات في بطاقة الملاحظة القبليّة والبعدية ومن ثم تطبيق قانون بلاك لقياس الفاعلية على الشكل التالي:

$$\text{معدل الكسب لبلاك} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

وبتطبيق القانون على متوسطي درجات عينة البحث تم التوصل إلى النتائج المبينة كما في جدول

جدول (15)

متوسط الاختباري القبلي والبعدية ومعدل الكسب لبلاك للمجموعة التجريبية للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات المعلمات في المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية

أبعاد البطاقة	متوسط الاختبار القبلي	متوسط الاختبار البعدية	الدرجة الكلية للاختبار	معدل الكسب لبلاك	النتيجة
تخطيط التدريس	8.156	17.344	20	1.24	فعال
تنفيذ التدريس	11.563	24.188	28	1.22	فعال
تقويم التدريس	4.250	10.063	12	1.23	فعال
الدرجة الكلية للبطاقة	23.969	51.594	60	1.23	فعال

ومن الجدول السابق يتضح أن قيمة نسبة الكسب لبلاك للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة هي (1.23) وهي أعلى من القيمة المعيارية، مما يعني أن البرنامج فعّال في تنمية الأداء التدريسي (الكفايات الأدائية) لدى (الطالبات/ المعلمات) في المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة، وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية:

- أعطى البرنامج التدريبي الطالبة/المتدربة في ظل خبراتها المحدودة رؤية كاملة للموقف التعليمي، ومكنتها من تحديد سياق للموقف، واستخدام كافة المعارف (المحتوى، التربية، التكنولوجيا) التي تمتلكها لتصميم الموقف التعليمي حيث أصبحت تفكر كمعلمة في ميدان التدريس للاختيار من المعرفة التربوية بما يتناسب مع المحتوى العلمي، وانتقاء أدوات ومواد تكنولوجية مناسبة للمحتوى العلمي والمناسبة للإمكانات لمساعدتها في تحقيق أهدافها التعليمية المرجوة، كما لاحظت الباحثة التفاعل الإيجابي من قبل الطالبات المتدربات وعدم غيابهن واستعدادهن الكبير لتنفيذ أي مهمة ملقاة عليهن أو أي معلومة، فهذا مؤشر قوي يؤكد على نجاح البرنامج التدريبي وفاعليته، وانتقلت نتائج البحث مع دراسة (الفليت، 2019؛ Aytikin, 2012)

(Abanmi &) في فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الكفايات الأدائية.

نتائج السؤال السادس ومناقشته:

ينص السؤال السادس من أسئلة البحث على: " ما مستوى اتجاهات (الطالبات/ المعلمات) نحو البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باستخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي " والجدول (16) يوضح ذلك.

الجدول (16) يبين التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل مجال من مجالات المقياس وكذلك ترتيبها

م	المجال	مجموع الاستجابات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	الأهداف	888	27.750	2.590	92.50	1
2	التصميم	872	27.250	2.664	90.83	4
3	المحتوى	3353	104.781	9.554	91.11	3
4	التقويم	1471	45.969	3.939	91.94	2
	الدرجة الكلية	6584	205.750	17.629	91.44	

يتضح من الجدول (16) أن مجال الأهداف حصل على المرتبة الأولى بوزن نسبي (92.50%) يليه مجال التقويم حيث حصل على المرتبة الثانية بوزن نسبي (91.94%)، ثم مجال المحتوى حصل على المرتبة الثالثة بوزن نسبي (91.11%)، ويليه مجال التصميم الذي حصل على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (90.83%) أما مجال الاتجاه ككل فقد حصل على وزن نسبي (91.44%) وهذه نسبة عالية مما تعني وجود اتجاهات إيجابية لدى (الطالبات/ المعلمات) نحو البرنامج التدريبي وتغزو الباحثة ذلك لما يلي:

- تنوع أساليب التقويم المستخدمة في تقويم البرنامج منها (التشخيصي، التكويني والختامي والتقويم الذاتي من قبل الطالبات/ المتدربات) مما انعكس على شعورهن بالراحة والرضا النفسي من توظيف البرنامج التدريبي
- الأساليب والاستراتيجيات المستحدثة في التدريب كالعصف الذهني والمناقشة والتعلم التعاوني والتعلم النشط ودراسة الحالة والورشات التدريبية والصف المقلوب والمشاريع، الدقيقة الواحدة وجدول التعلم، مما أتاح للطالبة المتدربة الحوار البناء والمناقشة الفعالة والتطبيق العملي للكفايات التدريسية، وذلك من خلال عرض المواقف التعليمية ونقدها ونمذجتها ومناقشتها؛ مما انعكس إيجابياً حول اتجاهاتهن نحو البرنامج التدريبي، وانفتحت هذه النتيجة مع دراسات (يحيى، 2015؛ عيسى والناقفة، 2013؛ حسامو، 2012) التي أكدت فاعلية البرنامج المقترح في تدريب (الطالبة/ المعلمين) وتحسين اتجاهاتهم حول التعلم الإلكتروني.

التوصيات: في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج توصي الباحثة ما يلي:

1. الاهتمام بعقد دورات تدريبية للمعلمين بشكل عام ولمعلمي التعليم الأساسي خاصة لتعريفهم بكفايات (PTPDI).
2. ضرورة أن تتبنى كلية التربية نموذج تيباك (TPACK) في إعداد المعلمين لكل الخدمة (الطالبة/ المعلمين)، من خلال تضمين مساقات تهتم بالتكامل بين المعرفة والمحتوى والتقنية.
3. إعادة النظر في أهداف برنامج إعداد المعلمين في كليات التربية بالجامعات الفلسطينية بشكل عام، ومعلمي المرحلة الأساسية بشكل خاص، بحيث تركز على إكسابهم كفايات (PTPDI) وتوظيف نموذج تيباك (TPACK) باعتباره ضرورة من ضرورات العصر الحالي.

المقترحات: في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي تقترح الباحثة عدداً من الدراسات:

1. الكفايات اللازمة للطلبة معلمي التعليم الأساسي في كليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة من وجهة نظر مشرفيهم التربويين في ضوء نموذج تيباك (TPACK).
2. دراسة تقييمية لبرنامج إعداد معلمي المرحلة الأساسية الأولى في الجامعة الإسلامية بغزة في ضوء نموذج تيباك (TPACK).

المصادر والمراجع

القرآن الكريم مصدر

المراجع العربية:

- أبو سردانة، عماد. (2017م). فاعلية برنامج التطوير المهني المستمر للمعلم القائم على المدرسة في تحسين الممارسات الصفية للمعلمين في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، كلية العلوم التربوية، الأردن، عمان.
- أبو لطيفة، شادي. (2016م). مستويات ممارسة معلمي ومعلمات التربية الإسلامية للكفايات التدريسية من وجهة نظر طلبة المرحلة الأساسية العليا، المجلة التربوية، 30(1)، 215-251.
- أبو عودة، وصال. (2019). فاعلية برامج إعداد المعلمين المطور (T.E.I.P) التي ترعاها جامعة الأزهر من وجهة نظر المعلمين المستضيفين ومدراء المدارس والمشرفين التربويين، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي. (2013م). برنامج التربية العملية للصفوف (1-4) أساسي في إعداد وتأهيل المعلمين. فلسطين: دار النشر.
- البرطي، مطهر. (2010م). برنامج تدريبي لمعلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية. رسالة دكتوراه (غير منشورة). جامعة الجزائر: الجزائر.
- حسامو، سهى. (2012م). فاعلية برنامج في إكساب الطلبة/المعلمين مهارات التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه، رسالة دكتوراه (غير منشورة). جامعة دمشق، كلية التربية.
- حسانين، بدرية. (2020م). تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقاً لإطار تيباك (TPACK Frame.)، المجلة التربوية، ج(70)، 1-58.
- حسن، نور والعتواني، زهور. (2019م). أثر برنامج قائم على منحنى (TPACK) البيداغوجي في تنمية مهارات التدريس لدى معلمي التربية الفنية، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (42)، 244-269.
- دحلان، إيمان. (2016). فاعلية برنامج مقترح في ضوء المعايير المهنية للمعلم الفلسطيني الجديد (PSNT) لإكساب الكفايات التدريسية للطالبات معلمات تعليم أساسي بجامعة الأزهر بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- دحلان، عمر. (2012م). تقدير كفايات المعلم المساند من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين في محافظة خانيونس. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 20(2)، 433-513.
- الدعيس، رقية. (2018م). فاعلية برنامج التربية العملية بكلية التربية - جامعة صنعاء في إعداد الطالب/ المعلم من وجهة نظر طلاب المستوى الرابع للعام الجامعي 2016/2017، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 11(36)، 3-28.
- السائح، صبحية. (2016م). الكفايات التدريسية في ضوء برامج التربية القائمة على الكفايات، مجلة علوم التربية الرياضية والعلوم الأخرى، جامعة المرقب، العدد (1)، 242-253.
- السكرانة، بلال. (2011م). اتجاهات حديثة في التدريس، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- السلطاني، عبد الحسين. (2018م). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على أساس الكفايات في إكساب الطالبات المطبقات مهارات التدريس الصفي، الكوفة كلية الآداب، 2(35)، 99-126.
- الشبلي، إبراهيم. (2000م). *التعليم والتعلم الفعال*، إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- شحاتة، حسن وزينب، النجار. (2003م). *معجم المصطلحات النفسية والتربوية*، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- شقور، علي والسعدي، رنا. (2015م). درجة استعداد معلمي جامعة النجاح الوطنية لتوظيف نظام التعلم الإلكتروني (مودل) في العملية التعليمية بحسب إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث*، 29(8)، 1489-1518.
- عبد الخالق، محمد وعبد الخالق، فؤاد. (2016م). *مدخل إلى المناهج وطرق التدريس*، الدمام: مكتبة المتنبى للطباعة والنشر والتوزيع.
- العتيبي، زيدان. (2019م). دور مسئولية التربية الميدانية في اكتساب الطلبة المعلمين لكفايات تدريس العلوم من وجهة نظر الطلبة المتدربين بكلية التربية في جامعة شقراء بعفيف، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 3(27)، 118-142.
- العجومي، باسم. (2011م). *فاعلية برنامج مقترح لتطوير الكفايات المهنية لطلبة معلمي التعليم الأساسي بجامعة الأزهر - غزة في ضوء استراتيجية إعداد المعلمين (2008)*، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- عمر، حنان. (2018م). تأثير برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، العدد (103)، 221-253.
- العمرى، خيرية. (2019م). تطوير المعرفة التقنية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي (TPACK) لدى معلمات العلوم بمدينة الرياض (تصور مقترح)، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، 8(1)، 103-116.
- العنزي، منال والشاددي، هدى. (2018). تصميم نموذج قائم على إطار (TPACK) ونموذج التصميم التعليمي (جبرلاك وإيلي) لدمج التكنولوجيا في التعليم العام. *المجلة الدولية المتخصصة*، 7(10)، 96-108.
- العوضي، رأفت. (2019م). درجة تحقق الدور المستقبلي للطلبة المعلمين بالجامعات الفلسطينية المعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية المعاصرة. *مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث*، 7(1)، 56-68.
- عيسى حازم، الناقفة صلاح. (2013م). أثر برنامج تدريبي في تنمية قدرات الطلبة المعلمين على التصميم الإبداعي للألعاب التربوية في مادة العلوم واتجاهاتهم نحوه، *مجلة القراءة والمعرفة*، العدد(140)، 143-172.
- الفليت، أفنان. (2019م). فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير (ISTE) في تنمية الكفايات التعليمية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.
- الفليت، جمال وعطوان، أسعد. (2012م-11-13 نوفمبر). دور كليات التربية في تنمية الكفايات اللازمة للخريجين في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة والمعايير المهنية لإعداد المعلم الفلسطيني (جامعة الأقصى نموذجاً)، فلسطين: جامعة الأزهر.
- فوزي، محمود. (2012م). *التربية وإعداد المعلم العربي إرهابات العولمة والتحديات المعاصرة*، الإسكندرية: دار التعليم الجامعي.
- محمد، هناء (2018). تصور مقترح لبرنامج تدريبي في ضوء نموذج تيباك (TPACK) لتنمية كفاءاته ومهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي علم النفس قبل الخدمة. *مجلة كلية التربية*، 34(7)، 485-520.
- المطرفي، غازي. (2010م). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين بجامعة أم القرى، *مجلة التربية العلمية*، المجلد (13)، 119-167.
- موسى، بلال. (2018م). الكفايات اللازمة للطلبة المعلمين أثناء إعدادهم لمهنة التدريس بجامعة البحر الأحمر. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، 2(7)، 266-280.

وزارة التربية والتعليم العالي. (2018م). مشروع تحسين إعداد وتدريب المعلمين (2010-2019)، فلسطين: دار النشر. متاح من خلال الرابط: <http://www.palpcu.ps/files/server/0-20181112083311.pdf>

الياسري، م.م. (2019م). الكفايات التعليمية المتوافرة لدى الطلبة المطبقين في كلية التربية للعلوم الإنسانية من وجهة نظر المشرف التربوي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية الإنسانية، العدد (45)، 256-284.

يحيى، يارا. (2015). فاعلية برنامج تدريبي في إكساب طلبة معلم الصف متطلبات استخدام تطبيقات الانترنت، دراسة تجريبية في كلية التربية بجامعة تشرين، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة دمشق، دمشق.

قائمة المراجع المرومنة:

- Abdel-Khaleq, M. and Abd al-Khaliq, F. (2016). *An Introduction to Curricula and Teaching Methods* (in Arabic). Dammam: Al-Mutanabi Library for Printing, Publishing and Distribution.
- Abu Latifa, Sh. (2016). The levels of practice of Islamic education teachers for teaching competencies from the viewpoint of the students of the higher basic stage (in Arabic). *The Education Journal*, 30 (1), 215-251.
- Abu Odeh, W. (2019) *The Effectiveness of the Teacher Education Improvement Project (TE.I.P) sponsored by Al-Azhar University from the perspective of the host teachers, principals and educational supervisors* (in Arabic). (Un published master thesis). Al-Azhar University, Faculty of Educational, Gaza, Palestine.
- Abu Sirdana, I. (2013). *The effectiveness of the continuous school-based teachers' professional development programme in developing teachers' classroom practices at UNRWA schools in Jorda* (in Arabic). (Un published master thesis), Middle East University for Graduate Studies, Faculty of Educational Sciences, Jordan, Amman
- Al Burti, M. (2010). *A training program for the biology teacher at the secondary level in the Republic of Yemen* (in Arabic). (Un published doctorate thesis). University of Algeria, College of science, Algeria
- Al Fellet, J., Atwan, A. (2012-11-13 November). *The role of colleges of education in developing the necessary competencies for graduates in light of the requirements of the knowledge society and professional standards for preparing Palestinian teachers (Al-Aqsa University as a model)* (in Arabic). Palestine: Al-Azhar University.
- Al Fleet, A. (2019). *The effectiveness of a training program based on (ISTE) standards in developing the educational competencies of female students at the College of Education, Islamic University of Gaza* (in Arabic). (Unpublished master thesis). Islamic University of Gaza. College of education, Palestine.
- AL Saiaah, Sobhi. (2016). Teaching competencies in light of competency-based education programs (in Arabic). *Journal of Physical Education Sciences and Other Sciences Al-Marqab University*, (1), 242-253.
- Al Sakarneh, B. (2011). *Modern Trends in Teaching* (in Arabic), Amman, Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing.
- Al-Ajrmi, B. (2011). *The effectiveness of proposed training program to develop the professional competencies for students of the primary education at al-Azhar university-gaza, under the light of teacher preparation strategy (2008)* (in Arabic). (Unpublished Master Thesis). College of education, Al-Azhar University, Palesstine.
- Al-Anzi, M. and Al-Shaddadi, H. (2018). Designing a Framework Based on "Tpack" and Instructional Design Model "Gerlach & Ely" to Integrate Technology into K-12 (in Arabic). *Education International Specialized Journal*, 7 (10), 96-108.

- Al-Awadi, R. (2019). The degree of realization of the future role of student teachers in Palestinian universities, which depends on employing contemporary technological innovations (in Arabic). *Palestine Technical University for Research Journal*, 7 (1), 56-68.
- Al-Dais, R. (2018). The Effectiveness of the teaching practice program for preparing students teachers at Education Faculty in Arhab Sanaa University from students' perspectives in the academic year 2016/2017 (in Arabic). *The Arab Journal for Quality Assurance of University Education*, 11 (36), 3-28.
- Al-Mutrafi, Gh. (2010). The effectiveness of a proposed training program based on active learning strategies in developing the teaching skills of student teachers at Umm Al-Qura University (in Arabic). *Journal of Scientific Education*, (13), 119-167.
- Al-Omari, K. (2019). The development of educational technical knowledge related to educational content (TPACK) for science teachers in Riyadh (A suggested conception) (in Arabic). *The International Journal of Specialized Education*, 8 (1), 103-116.
- Al-Otaibi, D. (2019). The role of field education officials in acquisition of student teachers the competencies from teaching science from the viewpoint of students trained in the Faculty of Education in Shaqra University in Afif (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 3 (27), 118-142.
- Al-Shibli, I. (2000). *Effective Teaching and Learning (in Arabic)*. Irbid, Dar Al-Amal for Publishing and Distribution
- Al-Sultani, A.H. (2018). The effectiveness of a proposed training program based on competencies in providing applied students with classroom teaching skills (in Arabic). *AL Kufa Art College*, 2 (35), 99-126.
- Al-Yasiri, M. (2019). Educational competencies available to students applied in the College of Education for Human Sciences from the point of view of the Educational Supervisor (in Arabic). *Journal of the College of Basic Education for Humanities Education*, (45), 256-284.
- Dahlan, E. (2016). *The effectiveness of a proposed program in light of the professional standards for the new Palestinian teacher (PSNT) to provide the teaching competencies of female teachers with basic education at Al-Azhar University in Gaza* (in Arabic). (Un published master thesis). Al-Azhar University, College of Education, Gaza.
- Dahlan, O. (2012). The Estimation of the Supporting Teacher's Competences from the Headmasters' and the Educational Supervisors' Perspective in Khan -Younis Governorate (in Arabic). *The Islamic University Journal of Educational and Psychological Studies*, 20 (2), 433-513.
- Fawzi, M. (2012). *Education and preparation of the Arab teacher, harbingers of globalization and contemporary challenges (in Arabic)*. Alexandria, University Education House.
- General Administration for Educational Supervision and Rehabilitation. (2013). *The practical education program for primary grades (1-4) in preparing and qualifying teachers* (in Arabic). Palestine: Publishing House.
- Hassan, N. and Al-Atwani, Z. (2019). The Effect of a Program Based on the Pedagogical Approach (TPACK) on the Development of Teaching Skills among Art Education Teachers (in Arabic). *Journal of Arts, Literature, Humanities and Sociology*, (42), 244-269.
- Hassanein, B. (2020). Development the program of preparing a science teacher in the digital age according to TPACK Frame (in Arabic). *The Educational Journal*, (70), 1-58.
- Hosamo, S. (2012). *The effectiveness of a program in providing students / teachers with e-learning skills and their attitudes towards it* (in Arabic). (Un published doctorate thesis). Damascus University, College of Education, Syria..
- Issa, H., Al Naghaa, S. (2013). The Impact of a Training Program in the Development of Student Teachers' Capabilities on the Creative Design of Educational Games in the Subject of Science and Their Attitudes Toward it (in Arabic). *Reading and Knowledge Journal*, (140), 143-172

- Muhammad, H. (2018). A proposed visualization of a training program in light of the TPACK model to develop his competencies and creative teaching skills among pre-service psychology teachers (in Arabic). *Journal of the College of Education*, 34 (7), 485-520.
- Musa, B. (2018). The competencies required for student teachers during their preparation for the teaching profession at the University of the Red Sea (in Arabic). *Journal of Psychological and Educational Sciences*, 7 (2), 266-280.
- Omar, H. (2018). The effect of a training program based on the TPACK model in the developing of the teaching performance of social studies teachers in the basic education stage (in Arabic). *Journal of the Educational Society for Social Studies*, (103), 221-253.
- Shakour, A. and Saadi, R. (2015). The degree of readiness of Al-Najah National University teachers to employ the e-learning system (Moodle) in the educational process according to the knowledge framework for education and technology content (in Arabic). *AL-Najah University Research Journal*, 29 (8), 1489-1518.
- Shehata, H., Al-Najjar, Z. (2003). *Dictionary of Psychological and Educational Terms* (in Arabic). Cairo, The Egyptian Lebanese House.
- The Ministry of Education and Higher Education. (2018). *Teacher Preparation and Training Improvement Project (2010-2019)* (in Arabic). Palestine, Publishing House. Available at: <http://www.palpcu.ps/files/server/0-20181112083311.pdf>
- Yahya, Y. (2015). *The effectiveness of a training program in providing class teacher students with the requirements of using Internet applications, an experimental study in the Faculty of Education at Tishreen University* (in Arabic). (Unpublished master thesis). Damascus University, College of education, Damascus .

المراجع الأجنبية:

- Agustin, R. R., liliasari, S., Sinaga, P., & Rochintaniawati, D. (2019). Assessing pre-service science teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK) on kinematics, plant tissue and daily life material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(2), 1–5
- Aytekin, Isman and Abanmy, Fahad (2012). Using Blended Learning in Developing Student Teachers Teaching Skills, *Turkish Journal of Educational Technology*, v.(3), Article (4), 122-143.
- Baturay, M., Gokcears, S. & Sahin, S. (2017). Associations among teachers' attitudes towards computer – assisted education and TPCAK competencies, *Informatics*. 16(1), 1-23.
- Durdul, L. & Dag. F. (2017). Pre – service teacher's TPACK development and conceptions through a TPACK – based course, *Australian journal & teacher education*, 42(11), 150-171.
- Kemp, Lerory & other (2000). A Comparison of Achievement Gains of Kindergarten Teachers in Competency Based Education and Traditional Education, *Journal of Education Research*, vol. (78), no.(22), 256-280.
- Koehler, M. & Mishra, P. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge, *teachers colleges record*, 108(6), 1017-1054.
- Mathelitsch, L. (2013). Competencies in science teaching. *CEPS Journal*. 3(3), 49-64.
- Nergnecy, M. C. (2003). Teacher Competences in this Time and Place, *Teacher journal* (2), vol.(2), pp.92-101.
- Scheopner, Torres & Others. (2018). Competency Education Implementation : Examining The Influence Of Contextual Factors IN Three New Hampshire Secondary Schools *AERA Open*, V(4), N(2).
- Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Makitalo, K., Hoang, N., Hakkinen, P., Tondeur, J. (2019). Examining pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge as evolving knowledge domains: A longitudinal approach. *Journal of Computer Assisted Learning*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jcal.12353>