Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 50, No. 3, 2023

Deanship of Scientific Research

Effectiveness of Training Based on an Instructional Design Model for Creating Innovative OERs on Teachers' Professional Competencies

Dua' Wahbeh Ghosheh[1]*, Saida Affouneh[2], Daniel Burgos[3]

[1] Faculty of Postgraduate Studies, An-Najah National University(ANNU), Nablus, Palestine.

[2] Faculty of Educational Studies and Teacher Training, An-Najah National University(ANNU), Nablus, Palestine.

[3] International Research, International University of La Rioja, La Rio, Spain.

Received: 17/12/2022
Revised: 18/1/2023
Accepted: 14/2/2023
Published: 15/9/2023

* *Corresponding author:*
dua.ghosheh@stu.najah.edu

Citation: Ghosheh, D. W., Affouneh, S., & Burgos, D. (2023). Effectiveness of Training Based on an Instructional Design Model for Creating Innovative OERs on Teachers' Professional Competencies. *Dirasat: Educational Sciences*, *50*(3), 436–451.
https://doi.org/10.35516/edu.v50i3.3377

© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The study aims to reveal the effect of teacher training based on an instructional design model (GHOSHEH model) for creating open educational resources(OER) on teachers' professional competencies.

Methods: The study was based on the convergent parallel design; so quantitative and qualitative data were collected simultaneously and analyzed separately due to deduce the results of the study. Two instruments were used; the first one is a pre- and post-questionnaire for teachers' professional competencies. The second one is a focus group interview. The study's sample, which was purposively chosen, consists of 289 teachers who participated in the training program based on the model.

Results: The results of the study show that the training based on the instructional design model for creating innovative OER, which incorporates a group of theories, and includes multi-learner-centered educational strategies, has a positive impact on teachers' professional competencies. This impact is related to instructional design, teaching process implementation, teaching process management, management implementations, and evaluation.

Conclusions: The study concluded that training based on the instructional design model for creating innovative OER positively impacts teachers' professional competencies. Thus, the authors recommend adopting the instructional design model for creating innovative OER in teachers' training programs in the teaching process.

Keywords: Instructional design model, open educational resources(OER), teachers' professional competencies, a model for creating innovative OER.

أثر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم تعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على الكفايات المهنيّة للمعلّمين

دعاء وهبه غوشه[1]*، سائدة عفونة [2]، دانييل برغس[3]

[1] قسم التّعلّم والتّعليم، كليّة الدّراسات العليا، جامعة النّجاح الوطنيّة، نابلس فلسطين.

[2] قسم معلّم المرحلة الأساسيّة، كليّة العلوم التّربويّة وإعداد المعلّمين، جامعة النّجاح الوطنيّة، نابلس فلسطين.

[3] معهد البحوث للابتكار والتّكنولوجيا في التّعليم، كليّة البحوث الدّوليّة، جامعة لاريوخا الدّولية، لاريوخا، إسبانيا.

ملخّص

الأهداف: هدفت هذه الدّراسة إلى الكشف عن أثر تدريب المعلّمين المستند إلى أنموذج تصميم تعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة (أنموذج غوشه) على الكفايات المهنيّة للمعلّمين.

المنهجية: استندت الدّراسة إلى التّصميم المتوازي المتقارب الذي تضمّن جمع البيانات الكميّة بالتّزامن مع النّوعيّة، وتحليلهما بشكل منفصل، والاعتماد عليهما معاً في تفسير النّتائج. اعتمد البحث الكمّي على المنهج شبه التّجريبي؛ حيث تمّ تحديد عينة قصديّة تكوّنت من 289 معلّماً ومعلّمة، وإلحاقهم بتدريبات مستندة إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وجمع البيانات من خلال استجابات عينة الدّراسة لاستبيان قبلي وبعدي لكفايات المعلّمين المهنيّة، ثمّ فحص الفروق في المتوسّطات الحسابيّة للاستجابات القبليّة والبعديّة. واعتمد البحث الكيفي على مقابلات المجموعات البؤريّة.

النتائج: أظهرت نتائج الدّراسة أنّ استناد تدريب المعلّمين إلى أنموذج تصميم تعليم يدمج مجموعة من النّظريّات الواعدة، والتي تندرج منها عدّة استراتيجيّات تعليميّة متمركزة حول المتعلّم، أدّى إلى تعاضد نقاط قوى تلك النّظريّات، والاستراتيجيّات؛ لتسهم معاً في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة من معارف ومهارات واتّجاهات، مع وجود تحدّيات في تطبيق الأنموذج الذي تمّ التّدريب عليه نتيجة ضيق الوقت، والعبء الوظيفي، وضعف البنية التّكنولوجيّة، ومقاومة التّغيير.

الخلاصة: خلصت الدّراسة إلى أنّ التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة أثّر إيجاباً على كفايات المعلّمين المهنيّة في كل من المجالات المرتبطة بتصميم التّعليم، وتنفيذه، وإدارة العمليّة التّعليميّة، ومتابعتها وتقييمها، وبذلك أوصت الدّراسة بتبنّي أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة في برامج تدريب المعلّمين، وفي العمليّة التّعليميّة، وتبنّي سياسات تقلّل من التّحدّيات التي تواجه المعلّمين عند تطبيقه.

الكلمات الدالة :أنموذج تصميم التّعليم، مصادر التّعليم المفتوحة، الكفايات المهنيّة للمعلّمين، أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة...

المقدمة:

يتّسم العصر الحالي بالتّغيّر المتسارع باستمرار، وينعكس هذا التّغيّر على جميع مناحي الحياة؛ ممّا يفرض متطلّبات أهمّها تربية أجيال قادرة على التّعامل مع حياة بعيدة عن الثّبات. ويقع على عاتق المدرسة، باعتبارها المؤسّسة الأولى في النّظام التّربوي، إعداد جيل مواكب للمستجدّات، ومتسلّح بمهارات تمكّنه من المساهمة في صناعة المعرفة وسط تزاحم المعارف وتنافسها، وفي ازدهار المجتمعات وتقدّمها(OECD, 2018 ؛ غوشة، حمدان، دعامسة، الجمل، عامر، والدّيك، 2022). ترتكز المدارس بشكل أساسي على المعلّمين؛ باعتبارهم أسس جودة العمليّة التّعليميّة والتّعلّميّة، وعوامل التّغيير الأساسيّة التي من شأنها إيجاد جيل قادر على التّواؤم مع التّغيّرات (Baily & Holmarsdottir, 2019; Seechaliao & Yurayat, 2021)، ولذلك تعنى النّظم التّعليميّة بالتّطوّر المهني المستمر للمعلّمين؛ وصولاً بهم إلى الاحتراف الذي يقاس بتحقيق الكفايات المهنيّة للمعلّمين(Močinić;Tatković,& Tatković., 2020; Wardoyo; Herdiani & Sulikah, 2017)، والتي تعبّر بدورها عن المعارف والمهارات والقيم والاتّجاهات اللّازمة لتمكين المعلّمين من القيام بأدوارهم بجودة عالية(TKCOM,2018; Tapani & Salonen, 2019)، ومن هنا يتوقّع من التّدريب الذي ينشد المعلّم المحترف، أن يسعى لتطوير الكفايات المهنيّة لهذا المعلّم.

ركّز النّظام التّعليمي في فلسطين منذ العام 2008 على تطوير برامج لتدريب المعلّمين خلال الخدمة وفق استراتيجيّة اختصّت بتأهيل المعلّمين (وزارة التّربية والتّعليم، 2008)، إضافة للبرامج التّدريبيّة التي تقدّمها الجامعات للمعلّمين قبل الخدمة. وبالفعل فقد تمّ تدريب نسبة كبيرة من المعلّمين في برامج تدريب منبثقة من الاستراتيجيّة ذاتها، ممّا زاد من التّوقّعات بأن تحدث هذه البرامج تأثيراً إيجابيّاً على تحصيل الطّلبة؛ إذ يعتبر تحصيل الطّلبة، وفقاً لمخرجات التّعلّم المقصودة، أحد المعايير التي يرتكز عليها في تقييم أثر البرامج التّدريبيّة للمعلّمين على العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة (بشارات والرّمحي،2017)، إلّا أنّ مؤشّرات تقرير المتابعة والتّقييم، الذي نشرته وزارة التّربية والتّعليم، نبّهت على أنّ برامج التّدريب لم تؤت أكلها في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة؛ فقد بيّن التّقرير أنّ نسبة المعلّمين الفلسطينيين المؤهّلين وفق استراتيجيّة تأهيل المعلّمين بلغت 68.3% في المرحلة الأساسيّة، وأنّ 51.1% من المعلّمين تمّ تدريبهم في برامج التّطوير المهني المستمر خلال الخدمة، وبالمقابل أظهر نفس التّقرير أنّ متوسّط تحصيل الطّلبة في الاختبارات الوطنيّة للّغة العربيّة والرّياضيات والعلوم أقل من 50%، وفيما يتعلّق بأدوار الطّلبة والمعلّمين في الحصّة الصّفيّة، أشار ذات التّقرير إلى أنّ الزّمن الفعلي لمشاركة الطّالب في الحصّة المدرسيّة لم يتجاوز ثلث الزّمن الفعلي لمشاركة المعلّم (وزارة التّربية والتّعليم، 2017)، وهو ما يشير إلى أنّ التّعليم مازال متمركزاً حول المعلّم، وما يتناقض مع أهم مبدأ تركّز عليه برامج التّدريب الحديثة وهو التّمركز حول المتعلّم. ومن جهة أخرى أشارت دراسة (بشارات والرّمحي، 2017) إلى قصور برامج التّدريب قبل الخدمة في محاورها المرتبطة بمخرجات التّعلّم المقصودة، والمناهج وتقييم الطّلبة، والتّعليم والتّعلّم، وتقدّم الطلبة، ومصادر التّعلّم، وضمان الجودة وتحسينها، وخرجت الدراسة بتوصيات من أهمها استخدام طرائق تدريسية مختلفة في برامج التّدريب.

تقود هذه المؤشّرات إلى تقصّي آليّات ومصادر لتطوير برامج تدريب المعلّمين، وتفعيلها لتحقّق المخرجات المنشودة، وتشير الدّراسات الحديثة إلى توافر مصادر واعدة بتطوير مثل هذه البرامج، ويطلق عليها مصادر التّعليم المفتوحة(OER)، وهي المصادر التي عرّفتها اليونسكو كموارد تعليميّة تُمكّن الآخرين من الوصول الحر إليها، وتكييفها، وتوظيفها لأغراض غير تجاريّة(Bond et al., 2021)، بينما عرّفتها دراسات أخرى كموارد، ومعارف وأدوات تواصل، وأبحاث، وتطبيقات، وألعاب، وكل ما يمكن توظيفه في أنشطة تربويّة من صور وفيديوهات ونشرات مجانيّة، ومرخّصة برخص مفتوحة؛ بحيث تتيح هذه الموارد إعادة الاستخدام، وإعادة التّوزيع، والتّعديل والدّمج والاحتفاظ بها دون أي تكلفة (Conole & Brown, 2018; Lambert, 2018).

وجدت بعض الدّراسات أنّ مصادر التّعليم المفتوحة تسهم في تطوير الكفايات المهنيّة للمعلّمين (Kim, 2018; Van & Katz, 2019) وبالتّالي يمكن استثمارها في برامج تدريب المعلّمين؛ إذ أنّها تعد بتحسين جودة التّعليم والتعلّم(Panda & Santosh, 2017) ، وبالرّغم من ذلك أشارت دراسات أخرى إلى بروز اتّجاهات سلبيّة لبعض المعلّمين نحو توظيف هذه المصادر؛ نتيجة عدم وجود أدلة وإجراءات توضّح كيفيّة توظيف مصادر التّعليم المفتوحة بشكل ممنهج (Baas; Admiraal & Van Den Berg, 2019; Orwenjo & Erastus, 2018) ، وأكّدت دراسة(Bond et al., 2021) على ضرورة تدريب المعلّمين على كيفيّة توظيف مصادر التّعليم المفتوحة لتغيير اتّجاهاتهم السلبيّة نحوها. ولضمان نجاعة التّدريب على توظيف مصادر التّعليم المفتوحة، لا بدّ من تطوير برامج التّدريب بالارتكاز إلى نماذج تصميم تنظّم توظيف مصادر التّعليم المفتوحة، واستثمارها في التّطوّر المهني للمعلّمين وفي تحسين جودة التّعليم والتّعلّم؛ ذلك أنّ برامج التّدريب التي لا ترتكز إلى نماذج تصميم التّعليم تفتقر إلى الاتّساق بين أهدافها ونتائجها (Quiroz; Ritter; Newton & Palkar, 2016) ، وبالمقابل فإنّ معظم الكفايات التّعليميّة تندرج تحت مهارات تصميم التّعليم؛ ممّا يزيد- من أهميّة اعتبار تصميم التّعليم أحد المرتكزات الرّئيسة في برامج التّنمية المهنيّة للمعلّمين(الصالح،2020).

من هنا جاءت هذه الدّراسة لتقدّم أنموذجاً لتصميم تعليم يقود إلى توظيف مصادر تعليم مفتوحة ودمجها مع استراتيجيّات تعليم واعدة في خطوات متسلسلة تقود إلى ابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وتمّ تطوير الأنموذج من قبل الباحثة الأولى ضمن رسالة دكتوراه حول الأنموذج الذي أطلق عليه "أنموذج غوشه" لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، كما تمّ بناء برنامج تدريبي للمعلّمين استناداً إلى هذا الأنموذج، وسعت الدّراسة للكشف عن أثر

التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على كفايات المعلّمين المهنيّة.

مشكلة الدّراسة:

تركّز نظم التّعليم على تطوير برامج تدريب المعلّمين لتحقّق أهدافها المتمثّلة في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة، وفي ظل قصور بعض برامج التّدريب في تحقيق أهدافها، ومواكبة المستجدّات، وبروز مصادر التّعليم المفتوحة الواعدة بتطوير كفايات المعلّمين، جاءت هذه الدّراسة لتركّز على توظيف مصادر التّعليم المفتوحة في برامج تدريب المعلّمين بشكل منظّم؛ من خلال تطوير أنموذج تصميم تعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة جديدة ومشاركتها مع العالم؛ من أجل إعادة استخدامها أو حفظها أو توظيفها في أنشطة تعليميّة وحياتيّة جديدة، إضافة إلى تصميم برنامج لتدريب المعلّمين بالاستناد إلى الأنموذج المطوّر؛ لتدريب المعلّمين على ممارسة الأنموذج وتطبيقه مع الطّلبة، وتحدّدت مشكلة الدّراسة بالكشف عن أثر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم المطوّر، لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، على كفايات المعلّمين المهنيّة.

أسئلة الدّراسة وفرضيّاتها:

سعت هذه الدّراسة إلى الإجابة عن السؤال الآتي: ما أثر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم تعليمي لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على كفايات المعلّمين المهنيّة؟

كما سعت لفحص الفرضيّات الآتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة$\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تصميم التّعليم قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة$\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تنفيذ التّعليم قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال إدارة العمليّة التّعليميّة قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
5. الفرضيّة الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لمجموع الكفايات المهنيّة للمعلّمين قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

أهداف الدّراسة: هدفت الدّراسة الحاليّة إلى فحص أثر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم تعليمي لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على الكفايات المهنيّة للمعلّمين والمندرجة تحت المجالات الآتية: تصميم التّعليم، وتنفيذ التّعليم، وإدارة العمليّة التّعليميّة، وتقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها.

أهميّة الدّراسة: تنبثق أهميّة هذه الدّراسة من تركيزها على المعلّمين باعتبارهم أهم عوامل التّغيير في المجتمعات؛ لتأثيرهم المباشر في معارف المتعلّمين، ومهاراتهم التي تمكّنهم من التّعامل مع المستجدّات، واتّجاهاتهم وقيمهم المؤثّرة في صحّة تكوين المجتمعات. وتتناول الدّراسة محور التّطوّر المهني المستمر للمعلّمين من خلال توظيف مصادر التّعليم المفتوحة ضمن إجراءات متسلسلة ومنظّمة عبر أنموذج تصميم تعليمي يؤسّس لابتكار مصادر تعليم مفتوحة جديدة، ونشرها عالمياً ليستثمرها متعلّمون آخرون لتحقيق أهداف مختلفة، وبذلك يتحقّق التّكامل، والتّعاون بين شعوب العالم لصناعة المعرفة الرّقميّة.

كما تركّز الدّراسة على دمج مجموعة من الاستراتيجيّات المتمركزة حول المتعلّم من خلال أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وتعنى الدّراسة بتكامل مجموعة من النّظريّات في أنموذج واحد يطبّقه المعلّمون خلال التّدريب، وفي المدرسة لتيسير تعلّم الطّلبة ومساعدتهم على ابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تعتبر الدّراسة هامّة لأنها توفّر بيانات حول أثر أنموذج تصميم تعليمي لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على كفايات المعلّمين، والتي بدورها تؤثّر بشكل مباشر على أداء الطّلبة، وتساعد هذه البيانات على توفير مؤشّرات لصانعي السّياسات حول جدوى دمج الأنموذج في برامج تدريب المعلّمين. كما تؤسّس هذه الدّراسة إلى دراسات أخرى حول فاعليّة الأنموذج ذاته في تطوير كفايات الطّلبة، وقابليّته للتّطبيق في برامج تدريب لفئات، ومواد تعليميّة، ومراحل عمريّة مختلفة.

التّعريفات الاصطلاحيّة والإجرائيّة:

- **مصادر التّعليم المفتوحة:** عُرّفت كموارد تعليميّة يمكن استخدامها بشكل مجّاني؛ لأنّها أصدرت بموجب ترخيص الملكية الفكرية التي تسمح للآخرين إعادة الاستخدام، وإعادة التّوزيع، والتّعديل والدّمج والاحتفاظ بتلك المصادر دون أي تكلفة (آل مبارك، Conole & Brown, 2019

;2018; Lambert, 2018)، واعتمد هذا التّعريف إجرائيّاً.

- **نماذج تصميم التّعليم:** يعرّف تصميم التّعليم كعمليّة منهجيّة تترجم نظريّات التّعليم والتّعلّم ومبادئه إلى أساليب مناسبة للتّخطيط لالتّعليم، وتنفيذه وتطويره باستمرار(الصالح،2020)، وتعرّف نماذج تصميم التّعليم بشكل عام كإجراءات تنظيميّة للعمليّة التّعليميّة، وتتضمّن هذه النّماذج عمليات تحليل المحتوى وتنظيمه وفق أولويّة تعليمه، وانتقاء طرائق التّدريس، والاستراتيجيّات، والأدوات والمصادر والأنشطة التّعليميّة الأنسب لتحقيق أهداف التّعلّم، إضافة إلى تقويم التعلّم (دروزة، 2020).
- **أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة:** يعتبر أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة أحد نماذج تصميم التّعليم لاشتماله على عمليّات تحليل المحتوى، وتنظيمه، وتنفيذه وتقييمه، ويتميّز الأنموذج بتحديده لاستراتيجيّات تعليميّة محدّدة ومتنوّعة، وتوظيفه لمصادر تعليم مفتوحة مناسبة من أجل ابتكار مصادر تعليم أخرى، ومشاركتها محلّيّاً وعالميّاً. وبذلك يمكن تعريف الأنموذج إجرائيّاً كمجموعة من العمليّات والإجراءات التّنظيميّة التي تساعد المعلّم على تصميم دروس تعليميّة مرتكزة إلى مصادر تعليم مفتوحة، ومبنيّة على التّأمّل والمناقشة وحلّ المشكلات الحقيقيّة، وتنفيذ هذه الدّروس مع الطّلبة بشكل متسلسل وفق خطوات هرميّة، مع التّواصل المستمر بين المعلّم والطّلبة؛ لدعم الطّلبة لإنتاج مصادر تعليم مفتوحة مبتكرة تسهم في حلّ المشكلات المطروحة، ونشرها محلّيّاً وعالميّاً لتستثمر من قبل المعنيين.
- **التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة:** يعرّف إجرائيّاً كبرنامج تدريبي يستهدف المعلّمين، ويركّز على تعريفهم بأنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وتمكينهم من تطبيقه خلال التّدريب لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وتكليفهم بتطبيقه مع الطّلبة في الصّفوف لتعليمهم المحتوى من خلال خطوات الأنموذج ومساندتهم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
- **كفايات المعلّمين المهنيّة:** وتعبّر عن المعارف، والمهارات، والاتّجاهات والقيم التي تمكّن المعلّم من تحقيق الأهداف التّعليميّة التّعلّميّة بجودة عالية، وتتمحور الكفايات المهنيّة للمعلّمين حول المعرفة بالمحتوى التّعليمي، ومهارات تعليمه؛ كالتّخطيط، وتطوير أنشطة ومصادر التعلّم لتحقيق أهداف التعلّم، ودمج التّكنولوجيا في التّعليم، وتوفير بيئة تعلّميّة داعمة للطّلبة، وجاذبة، وآمنة (Kopish, 2017; TKCOM ,2018) .وسيتم اعتماد هذا التّعريف إجرائيّاً مع تضمين الكفايات المهنية للمعلّمين في المجالات الآتية: الكفايات اللازمة لتصميم التّعليم، وكفايات إدارة العمليّة التّعليميّة، وكفايات تنفيذ التّعليم، وكفايات تقويم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها.

حدود الدّراسة: تتحدّد هذه الدّراسة بالآتي:

- الحدود الزّمانيّة: تمّ جمع بيانات الدّراسة في الفصل الأوّل من العام الدّراسي 2023/2022.
- الحدود المكانيّة: أجريت هذه الدّراسة على معلّمين من محافظات مختلفة في فلسطين.
- الحدود البشريّة: اقتصرت هذه الدّراسة على289معلّماً ومعلّمة من معلّمي المدارس الحكوميّة والخاصّة في الضّفّة الغربيّة ممّن التحقوا في التّدريب في المعهد الوطني للتّدريب التّربوي في العام الدّراسي 2023/2022.

الإطار النّظري والدّراسات السابقة:

برزت معالم تربية المعلّم القائمة على الكفايات في الولايات المتّحدة عام 1968، حيث ركّزت الدّراسات على رفع كفايات المعلّمين لتمكينهم من تحقيق متطلّبات هذه المهنة، وشرعت الأنظمة التّعليميّة بتطوير برامج التّدريب لتركّز على تحديد الكفايات المطلوبة من المعلّمين، وتدريبهم في ضوئها؛ لتطوير معارفهم، ومهاراتهم، واتّجاهاتهم، الأمر الذي يزيد من فاعليّة هذه البرامج، ويجعلها أكثر وضوحاً ومناسبة لاحتياجات المعلّمين المهنيّة (غوشة وآخرون،2022).

حديثاً، أصبحت أنظمة التّعليم العالميّة مدركة لأهميّة إلحاق المعلّمين ببرامج تدريب لتطوير كفاياتهم المهنيّة، وكذلك الحال في فلسطين، حيث تعدّدت برامج تدريب المعلّمين خلال الخدمة، وتعدّدت الدّراسات التّقييميّة لتلك البرامج؛ فمنها ما قيّم هذه البرامج بالفاعلة كونها تقود لتطوير كفايات المعلّمين المهنيّة المرتبطة بتخطيط التّعليم، وتنفيذه، وإدارته، وتقييمه (سهيل، 2020؛ الفار ووهبه،2017؛ داوود، 2014)، ومنها ما وصف برامج تدريب المعلّمين بالقصور، وأوصى بإسناد هذه البرامج إلى نماذج تصميم تعليم(بشارات والرّمحي، 2017)؛ ذلك أنّ برامج التّدريب التي لا ترتكز إلى نماذج تصميم تعليم تفتقر إلى الاتّساق بين أهدافها ونتائجها(Quiroz; Ritter; Newton & Palkar, 2016) ، وبالمقابل فإنّ ارتكاز برامج تدريب المعلّمين إلى نماذج تصميم تعليم يؤثّر إيجاباً في مهارات المعلّمين المتعلّقة بتحليل الواقع، واحتياجات الطّلبة وظروفهم، والبيئة المحيطة، كما يطوّر مهارة حلّ المشكلات، ممّا يؤثّر إيجاباً في الكفايات التّعليميّة للمعلّمين (الصالح، 2020)، وبكل الأحوال فقد اشتركت هذه الدّراسات بتوصياتها التي ركّزت على تطوير برامج التّدريب باستمرار بما يتوافق مع المستجدّات. ومن هنا بدأ البحث عن نماذج تصميم تعليم واعدة بجعل التّدريب مواكباً للمستجدّات، وفاعلاً في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة، وخلال عمليّة البحث برزت أهميّة توظيف مصادر التّعليم المفتوحة في برامج التّدريب الحاليّة؛ حيث توفّر هذه المصادر فرصاً للاطّلاع على المستجدّات العالميّة بشكل مجّاني، وتتيح المجال للمستخدمين بإعادة استخدامها، وتوزيعها، وتعديلها والدّمج والاحتفاظ بها دون أي تكلفة (آل مبارك، 2019 ;Conole & Brown, 2018; Lambert, 2018).

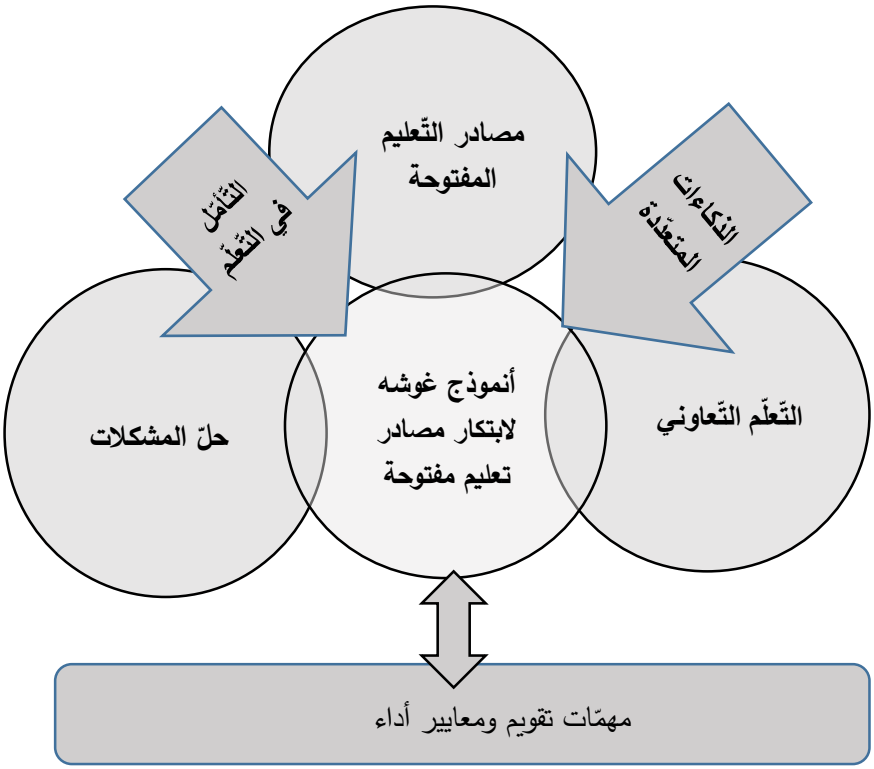
أظهرت العديد من الدّراسات أنّ مصادر التّعليم المفتوحة تساعد على تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة (Kim, 2018)، وتطوير مهارات التّكنولوجيا، ومهارات الإبداع(غوشة، 2022)، وتحقيق التّعليم مدى الحياة من خلال تداولها وتطويرها وتوظيفها لتحقيق أهداف تربويّة وتعليميّة مختلفة دون التّقيّد بحدود المكان والزّمان(Conole & Brown, 2018; Lambert, 2018)، وبالمقابل أظهرت دراسات أخرى أنّ توظيف مصادر التّعليم المفتوحة دون إسنادها إلى نماذج تصميم تعليم، ودون تدريب المعلّمين على توظيفها من شأنه أن يقود لاتّجاهات سلبيّة لتوظيف هذه المصادر في العمليّة التّعليميّة(Baas; Admiraal & van den Berg, 2019; Orwenjo & Erastus, 2018)؛ ممّا أوجد حاجة للبحث عن برامج تدريب مستندة إلى نماذج تصميم تعليم تتبنّى وتدمج مصادر التّعليم المفتوحة، وفي ظلّ عدم توافر نماذج تصميم تعليم تدمج مصادر التّعليم المفتوحة وتقود لمواءمتها وابتكارها، تمّ تطوير أنموذج تصميم تعليمي لتوظيف وابتكار مصادر تعليم مفتوحة، بالاستناد إلى دمج استراتيجيّات تعليميّة واعدة مع مصادر التّعليم المفتوحة، وانبثق الأنموذج، الذي أطلق عليه أنموذج غوشه، من تقاطع النّظريّات الآتية:

1. النّظريّة البنائيّة الاجتماعيّة لرائدها (فيجوتسكي)، حيث يركّز الأنموذج على التّعلّم التّعاوني والعمل في مجموعات، والتّواصل المستمر بين المعلّمين والطّلبة، وفيما بين الطّلبة أنفسهم؛ لحلّ المهمّات والمشكلات المرتبطة بالسياق الاجتماعي اتّفاقاً مع ما ركّزت عليه البنائية الاجتماعيّة من دور الأقران في دعم تعلّم بعضهم، ودور المعلّم في مساندة الطّلبة وتمكينهم من بلوغ منطقة النّمو الحدّي حيث يبلغ أداء المتعلّمين ذروته(Vygotsky, 1978) .
2. النّظريّة البنائيّة المعرفيّة لمؤسّسها (بياجيه)، حيث يركّز الأنموذج على استراتيجيّة حلّ المشكلات والتّأمّل المستمر والذي يحدث حالة من عدم الاتّزان بين خبرة الطّلبة والخبرة الجديدة التي تعرّضوا لها، وما أن يتمكّنوا من مواءمة الخبرات والتّجسير بينهم حتّى يتعرّضوا لمشكلة تجدّد حالة عدم الاتّزان التي ينتج عنها فيما بعد تطوير الخبرات وفق النّظريّة البنائيّة المعرفيّة (Khalil & Elkhider, 2016).
3. نظريّة التّعلّم بالخبرة لرائدها كولب، حيث تضمّن الأنموذج أنشطة تقود المتعلّمين إلى التّعرّض لخبرة جديدة من خلال مصدر مفتوح، وتأمّلها، وتأطيرها نظريّاً لبناء خبرة جديدة تتوّج بمصدر مفتوح جديد ينتجه الطّلبة نتيجة ما مرّوا به من أنشطة تعليميّة ضمن أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وتشير الدّراسات إلى أنّ اتّباع نظريّة التّعلّم بالخبرة في التّعليم والتّدريب يقود إلى التّعلّم مدى الحياة وإلى الإبداع(Kolb, 2015; Nakelet et al., 2017) على أن يتم دعم المعلّم وإرشاده لكيفيّة تخطيط وتنفيذ أنشطة تعليميّة تقود إلى التّعلّم بالخبرة، وذلك من خلال تزويده بنماذج مناسبة لتصميم التّعليم للتعلّم بالخبرة (Anderson et al., 2016).
4. النّظريّة الهرميّة لمؤسّسها جانييه، حيث استند الأنموذج إلى أنموذج جانييه والذي اعتبر فاعلاً في تصميم التعليم، وتكوّن أنموذج جانييه من تسع خطوات مقترحة للتّعليم تبدأ بجذب انتباه المتعلّمين، ثمّ إخبارهم بالأهداف، وتنتهي بالتّقييم ونقل الأداء من خلال التّطبيق في سياقات أخرى مختلف(Khadjooi, Rostami & Ishaq, 2011) . تشابه الأنموذج المطوّر مع أنموذج جانييه في خطوات التّنفيذ، ولكنّه اختلف عن أنموذج جانييه بتركيزه على مجموعة من الاستراتيجيّات المتمركزة حول المتعلّم مع التّقييم المستمر، والتّأمّل الآتي، وبدمجه لمصادر التّعليم المفتوحة، وتخصّصه فيها؛ حيث تشير الدّراسات إلى أنّ توظيف مصادر تعليم مفتوحة ودمجها في عمليّات التّعليم يسهم في تطوير ممارسات المعلّمين المهنيّة (Paskevicius & Irvine, 2019; Van & Katz, 2019)، ويعزّز إبداع المتعلّمين(غوشة، 2022).

ركّز الأنموذج على التّأمّل في التّعلّم وعمليّاته، حيث وظّف التأمّل منذ بداية كلّ درس بشكل فردي، فركّز على وصف المصدر التّعليمي، ثمّ تدرّج ليطلب من كل طالب كتابة وصف تأمّلي، والتّعبير عن تأمّلاته بشكل كتابي ولفظي، وتشير دراسة تشانغ إلى مساهمة التّأمّل في التّعلّم في تعميق معرفة المتعلّمين؛ من خلال تحديد نقاط القوّة فيما تعلّموا، والنّقاط التي تحتاج لتطوير، ممّا يجعل المتعلّمين يمارسون التّقييم الذّاتي للتّعلّم، ويساعدهم على تذويت التّعلّم ووسمه بطابع شخصي، كما يسهم في توطيد العلاقات الاجتماعيّة لمجموعة المتعلّمين المتأمّلين بنفس المحتوى (Chang, 2019).

ارتكز الأنموذج إلى استراتيجيّة حل المشكلات، والتي تسهم في تنمية الإبداع من خلال تطوير المهارات الرّياديّة، والحياتيّة بما فيها المهنيّة، والشّخصيّة، والمعرفيّة، ومهارات التّوجّه الذّاتيSungur (Tekayya, 2006 &). وعادة ما تتطلّب استراتيجيّة حلّ المشكلات العمل في مجموعات ممّا يزيد من مساهمتها في تطوير مهارات التّفكير الإبداعي، واتّخاذ القرار، ومهارات التّواصل، والمهارات التي تقود للتّعلّم مدى الحياة، وهذا ما ظهر من خلال مراجعة 52 ورقة بحثيّة مرتبطة باستراتيجيّة حلّ المشكلات والتّعليم التّعاوني(Thakur et al., 2018) .

تضمّن الأنموذج بناء معايير تقييم أداء بالشّراكة مع الطّلبة، وهو ما يسهم في تطوير مهارات الطّلبة فوق المعرفيّة، وفي ضبط تعلّمهم الذّاتي، وتطوير ذاتهم بعد تحديد نقاط القوّة والضّعف لهم (Earl & Katz, 2006). كما تخلّلت الأنموذج أنشطة متنوّعة فرديّة وجماعيّة، فالأنشطة التّأمّليّة كانت فرديّة، ولكنّ المشكلات تطلّبت العمل التّعاوني بين الطّلبة؛ لأنّها تحتاج للرّسم، والتّصميم، والتّأليف، والبرمجة، وهذه المهارات يصعب أن تتوافر في فرد واحد، ولكنّها تتوافر عند تكامل الذّكاءات السائدة لدى أعضاء المجموعة الواحدة، ولقد وجد أنّ تصميم المحتوى، وتنويع أنشطته بناءً على الذّكاءات المتعدّدة يزيد من انخراط الطّلبة في التّعلّم، ويحقّق التعلّم المتمايز، ويحسّن جودة التّعليم والتعلّم (Gangadivi & Ravi, 2014). يظهر الشّكل (1) الاستراتيجيّات والمصادر التي وظّفها أنموذج غوشه لتصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.



الشكل(1): الاستراتيجيّات التّعليميّة المدمجة مع مصادر التّعليم المفتوحة لتطوير أنموذج غوشه لابتكار مصادر تعليم مفتوحة

الطّريقة والإجراءات:

منهج الدّراسة: اتّبعت الدّراسة البحث الكيفي والكمّي، واستندت هذه الدّراسة إلى التّصميم المتوازي المتقارب(Convergent Parallel Design)؛ حيث يركّز هذا التّصميم على جمع البيانات الكميّة والنّوعيّة في وقت واحد، وتحليلهما بشكل منفصل، والاعتماد عليهما معاً في تفسير النّتائج (Creswell, 2012). اعتمد البحث الكمّي على المنهج شبه التّجريبي لتحديد أثر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم على الكفايات المهنيّة للمعلّمين، حيث تمّ فحص الفروق بين التّقييمات القبلية والبعدية لنفس المجموعة للمعلّمين، وبذلك اعتمد على التّصميم القبلي البعدي للمجموعة الواحدة. واعتمد البحث الكيفي على مقابلات المجموعات البؤريّة لرصد وجهات نظر مجموعات من المعلّمين الذين تدرّبوا وطبّقوا أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة خلال التّدريب، وبالتّالي الوصول للمعاني والتّفسيرات من منظور جمعي كما أشار الزّهراني (2020).

مجتمع الدّراسة: تكوّن مجتمع الدّراسة من المعلّمين المستهدفين للتّدريب في المعهد الوطني في دولة فلسطين للعام 2022 وعددهم 493 منهم 276 معلّمة، و217 معلّماً، وجميعهم من الضّفّة الغربيّة.

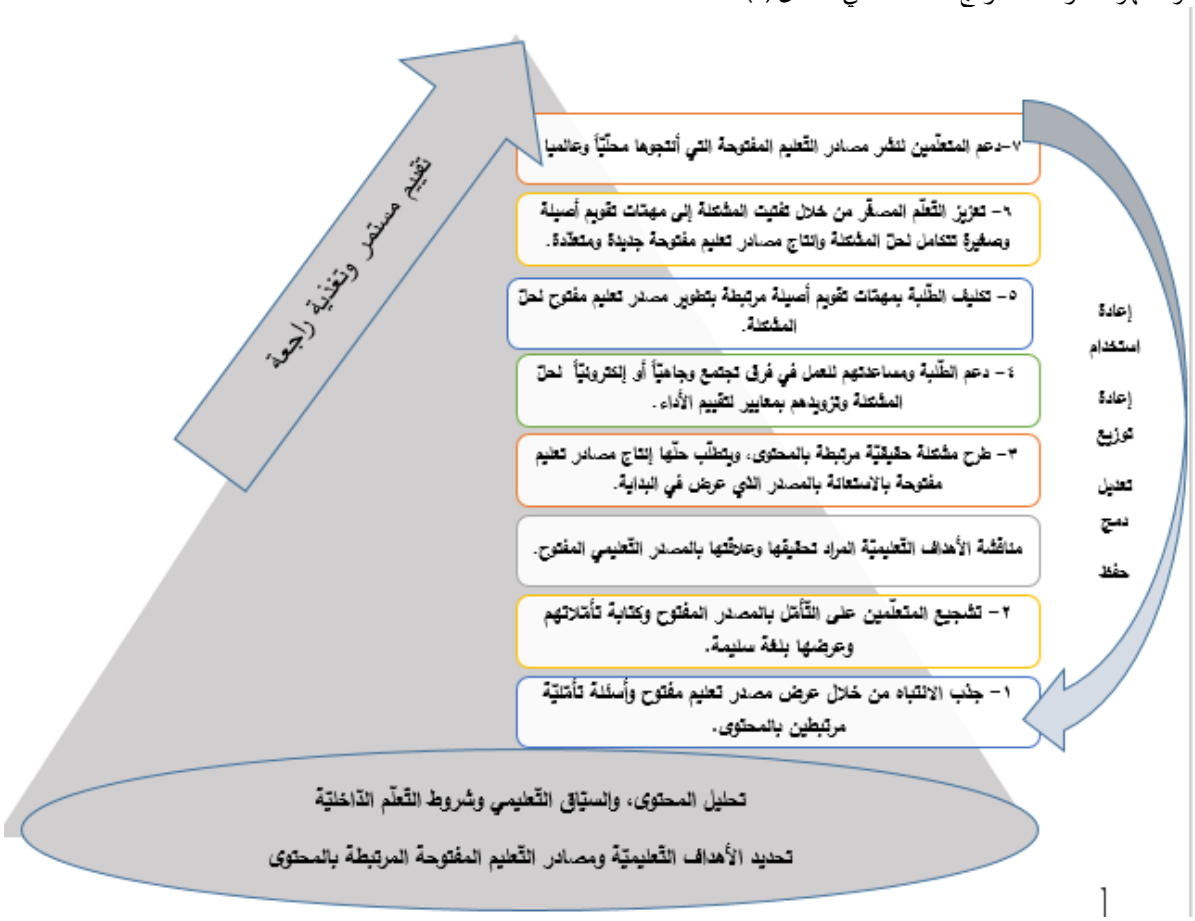
عينة الدّراسة: استهدفت الدّراسة عيّنة قصديّة من المعلّمين المستهدفين للتّدريب في المعهد الوطني للعام 2022، ممّن وافقوا ، بعد تدريبهم، على المشاركة في هذه الدّراسة وعددهم 289، واختيرت هذه العيّنة لسهولة الوصول إليها وتدريبها بعد الحصول على موافقة الجهة المسؤولة. اتّسمت العينة بالخصائص المدرجة في الجدول (1).

الجدول (1): خصائص عيّنة الدّراسة

المؤهّل العلمي	العدد	النّسبة%	التّخصّص	العدد	النّسبة%	سنوات الخبرة	العدد	النّسبة%	الجنس	العدد	النّسبة%
دبلوم	4	1.4	لغة عربيّة	67	23.2	أقل من5	52	18.0	ذكر	112	38.8
بكالوريوس	225	77.9	رياضيات	52	18.0	10-5	57	19.7	أنثى	177	61.2
ماجستير	44	15.2	علوم	43	14.9	أكثر من5	180	62.3			
دكتوراه	3	1.0	تكنولوجيا	51	17.6						
بكالوريوس مع دبلوم تربية	13	4.5	لغة إنجليزية	27	9.3						
			دراسات اجتماعيّة	49	17.0						
المجموع	289	100		289	100		289	100		289	100

أدوات الدّراسة:

1. **أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة**: تضمّن الأنموذج جميع مراحل تصميم التّعليم من تحليل، وتخطيط، وأنشطة تعليميّة، وتقويم ومتابعة ومساندة للطّلبة؛ حيث يركّز الأنموذج منذ البداية على تحليل المحتوى وربطه بمصادر تعليم مفتوحة، وانتهائه بابتكار مصادر تعليم مفتوحة ونشرها للعالم لتمكين الغير من إعادة توظيفها كما يظهر من السّهم المعبّر عن الاستدامة في الشكل(2)، كما يركّز الأنموذج على التّأمّل في التّعلّم وعمليّاته، حيث وظّف التأمّل منذ بداية كلّ درس بشكل فردي؛ من خلال وصف المصدر التّعليمي، ثمّ تدرّج ليطلب من كل طالب كتابة وصف تأمّلي، والتّعبير عن تأمّلاته بشكل كتابي ولفظي، ويستند الأنموذج إلى استراتيجيّة حلّ المشكلات، وإلى التّعلّم المصغّر، والتّقييم الحقيقي المستمر. تظهر خطوات الأنموذج المتسلسلة في الشّكل (2).



الشكل (2): تسلسل خطوات أنموذج غوشه لتصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة

صدق الأنموذج الدّاخلي والخارجي:

تمّ التّحقّق من الصّدق الدّاخلي للأنموذج من خلال ما يسمّى بآراء الخبراء وهي طريقة معتمدة لفحص الصّدق الدّاخلي لنماذج تصميم التّعليم (Richey, 2005)، وطبّقت الطّريقة من خلال عرض الأنموذج على لجان متخصّصة لمراجعته، ومقابلتهم لمعرفة ملاحظاتهم، وتطوير الأنموذج وفق الملاحظات. ضمّت اللّجان خبراء محلّيين ودوليين، وبلغ عدد الخبراء16 خبيراً منهم 6 خبراء من دولة فلسطين، و3 خبراء من دول الوطن العربي(الأردن، ومصر والجزائر) و7 خبراء من دول العالم الغربي(الولايات المتحدّة، السّويد، الصّين، الهند، اسبانيا)، وكان عشرة من الخبراء يعملون كأساتذة في جامعات عربيّة ودوليّة، واثنان يعملان كمستشارين في التّربية، وأربعة كمدرّبين للمعلّمين في المعهد الوطني للتّدريب التّربوي في دولة فلسطين، واتّسم الخبراء بخبرتهم الجيّدة في مصادر التّعليم المفتوحة أو تصميم التّعليم أو تدريب المعلّمين لتطوير كفاياتهم.

أمّا الصّدق الخارجي للأنموذج فقد تمّ التّحقّق منه من خلال إجراء دراسات على دور الأنموذج في تطوير كفايات المعلّمين للتّعلّم الإلكتروني (Wahbeh Ghosheh; Shweiki & Sartawi, 2022)، وعلى دوره في تطوير مهارات الإبداع (غوشه، 2022)، وبرز من الدّراسات أنّ الأنموذج واعد وله آثار إيجابيّة تشجّع على إسناد برامج تدريب المعلّمين إليه، ودراسة أثر ذلك على كفايات المعلّمين المهنيّة، وهو ما سعت له الدّراسة الحاليّة.

2. **استبيان الكفايات المهنيّة للمعلّمين** تم تطوير الاستبيان، بالاستناد للأدب التّربوي، استبياناً لتقييم كفايات المعلّمين المهنيّة قبل التحاقهم بالتّدريب وبعده، وتكوّن الاستبيان من قسمين؛ تضمّن القسم الأوّل أسئلة شخصيّة تتعلّق بالجنس، والمؤهّل التّعليمي، والتّخصّص والخبرة، وتضمّن

القسم الثاني 21 فقرة لتقيّيم كفايات المعلّمين المهنيّة قبل التّدريب وبعده، ووزّعت هذه الفقرات على أربعة مجالات وهي(الكفايات المرتبطة بتصميم التّعليم، وتنفيذ التّعليم، وإدارة العمليّة التّعليميّة، والمتابعة والتّقييم لعمليتي التّعليم والتّعلّم)، وأعطي لكلّ فقرة من الفقرات وزن لتقدير درجة الموافقة أو الاعتراض، وفق سلّم ليكرت الخماسيّ.

صدق الاستبيان وثباته: تمّ فحص الصّدق الظّاهري للاستبيان من خلال عرضه على 5 خبراء تربويين ممّن يحملون درجة الدّكتوراه ولديهم خبرة تزيد عن 10 سنوات في مجال التّربية وتدريب المعلّمين، وطوّر الاستبيان في ضوء ملاحظاتهم، وتمّ فحص الاتّساق الدّاخلي للاستبيان من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدّرجة الكليّة للمقياس وتظهر النّتائج في الجدول رقم (3).

الجدول (2): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محوروالدّرجة الكليّة للاستبيان(ن=289)

المحور	تصميم التّعليم	إدارة العمليّة التّعليميّة	تنفيذ التّعليم	المتابعة والتّقييم
معامل الارتباط مع الدّرجة الكليّة	0.87*	0.86*	0.90*	0.88*

*تعني وجود دلالة إحصائيّة عند0.01

يظهر من الجدول (2) أنّ جميع قيم معاملات الارتباط بين المحاور المختلفة بالدّرجة الكليّة كانت عالية جدّاً، ودالّة إحصائيّاً عند مستوى دلالة 0.01 ممّا يدل على درجة اتّساق داخلي كبير بين المحاور والدّرجة الكليّة للمقياس.

ثبات الاستبيان: للتّحقّق من ثبات الاستبيان تمّ حساب معامل الثّبات كرونباخ ألفا، والذي بلغ (0.921) وهي قيمة عالية جدّاً تربوياً ممّا يدل على ثبات عال للمقياس.

3. **المجموعات البؤريّة:** تمّ تطوير أسئلة المجموعات البؤريّة بعد الاطّلاع على الأدب التّربوي، مع الالتزام بما يسمّى (بروتوكول) المجموعات البؤريّة، والذي تضمّن تفاصيلاً عن هدف المجموعات، وضمان حفظ البيانات وسرّيتها، وكيفيّة إجراء مقابلات المجموعات (شبه المقنّنة)، وأهميّة استفسار المشاركين عند الحاجة، وإمكانيّة انسحاب المشاركين، وطلب إذن التّسجيل. وتمّ التّعهّد بإرسال البيانات للمشاركين بعد كتابة ما ورد عن المجموعات حرفيّاً؛ للتّحقّق من السجلّات الحرفيّة من خلال موافقتهم أو اعتراضهم. تمّ إطلاع المشاركين على البروتوكول منذ البداية، ثمّ أجريت المقابلات الكترونيّاً باستخدام برنامج Microsoft Teams، لأربع مجموعات من مناطق مختلفة، وفي أوقات مختلفة، وتمّ إجراء المقابلات للمجموعات من قبل أحد الباحثين مع وجود مساعد في كل مرّة. ويقدّم الجدول (2) وصفاً للمجموعات، وخصائص المعلّمين المشاركين فيها.

الجدول (3): خصائص المعلّمين المشاركين في المجموعات البؤريّة

رقم المجموعة	الزمن	العدد	إناث	ذكور	التخصص	ثانوي	أساسي	رياض أطفال	خاصة	حكومية	بكالوريوس	دراسات عليا	المحافظة
1	105د	5	3	2	علوم رياضات لغة عربية	3	1	1	2	3	5		نابلس رام الله
2	120د	7	6	1	دراسات اجتماعية	4	3	0	0	7	6	1	نابلس
3	150د	6	4	2	لغة عربية رياضيات	3	3	0	0	6	5	1	نابلس الخليل
4	110د	6	4	2	رياضيات علوم	4	2	0	1	5	5	1	الخليل ج.الخليل بيت لحم
المجموع		24	17	7		14	9	1	3	21	21	3	

مصداقيّة المجموعات البؤريّة: يكافئ الصّدق في البحث الكمّي ما تسمّى بالمصداقيّة(Credibility) في البحث النّوعي، ولتحقيق المصداقيّة عرضت أسئلة المجموعات البؤريّة على مجموعة من المحكّمين وطوّرت في ضوء ملاحظاتهم، ثمّ تمّ إجراء مجموعة بؤريّة على عينة استطلاعيّة للتّحقّق من مدى مناسبة الأسئلة والإجراءات. كما أجريت أربع مجموعات بؤريّة أخرى؛ لتحقيق التّثليث من خلال جمع البيانات في أوقات مختلفة ومن أفراد مختلفين كما ورد في (الزّهراني، 2020)، ولتحقيق الصّدق التّواصلي، تمّ اعتماد تدقيق المشاركين الأصليين؛ حيث أرسلت البيانات للمشاركين جميعاً للاطّلاع عليها، والتّأكّد من صدق البيانات، وحصلت الباحثة على موافقة المشاركين مكتوبة.

الاعتماديّة: يقابل الثّبات في البحث الكمّي ما يسمّى الاعتماديّة(Dependability) في البحث النّوعي، وللتّحقّق من الاعتماديّة تمّ فحص الاتّساق

بين البيانات نفسها كما ورد في (Hammarberg, Kirkman & De Lacey, 2016)؛ حيث جمعت البيانات من4 مجموعات بؤريّة، وتمّ تحليل نتائجها ومقارنتها ورصد التّكرارات، ووجدت الباحثة أنّ البيانات وصلت للتّشبّع؛ إذ تكرّرت بكلمات مختلفة بين المجموعات. ومن جهة أخرى فقد سعت الباحثة لتحقيق الاعتماديّة من خلال إنشاء ما يسمّى بسجل التّدقيق والذي تضمّن التّسجيلات الصّوتيّة لمقابلات المجموعات، وتدوين البيانات الحرفيّة من المشاركين.

إجراءات الدّراسة:

- تطوير أدوات الدّراسة وفحص صدق وثبات الأدوات واعتمادها.
- الحصول على اذن تطبيق الدّراسة من مركز البحث والتّطوير التّربوي في فلسطين.
- تحديد عينة الدّراسة، وتصميم مادّة تدريبيّة لمدّة 40 ساعة حول كيفيّة توظيف أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة في العمليّة التّعليميّة.
- تدريب مدرّبي المعلّمين وعددهم 15 مدرّباً على الأنموذج وعلى المادّة التّدريبيّة، ونقل التّدريب لمجموعات المعلّمين من خلال المدرّبين أنفسهم.
- تدريب المعلّمين، ومتابعتهم لتطبيق الأنموذج خلال اللّقاءات التّدريبيّة، وفي الصّفوف مع طلبتهم، وتوثيق النّتائج.
- توزيع الاستبيان على المعلّمين لتقييم كفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده.
- إجراء 4 مجموعات بؤريّة مع 24 معلّماً ومعلّمة من الذين تمّ تدريبهم على الأنموذج.
- جمع البيانات وتحليلها.

متغيّرات الدّراسة:

تضمّنت الدّراسة المتغيّرات الآتية:

1. المتغيّرات المستقلّة: التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم تعليمي لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.
2. المتغيّرات التّابعة: هناك 4 متغيّرات تابعة، وهي:

- الكفايات المهنيّة في مجال تصميم التّعليم
- الكفايات المهنيّة في مجال إدارة العمليّة التّعليميّة
- الكفايات المهنيّة في مجال تنفيذ التّعليم
- الكفايات المهنيّة في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها.

نتائج الدّراسة:

1. نتائج تحليل استبيان الكفايات المهنيّة:

استخدم اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص فرضيّات الدّراسة الخمسة، وفيما يأتي نتائج فحص كل فرضيّة:

الفرضيّة الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تصميم التّعليم قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تمّ فحص الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم نفس المجموعة من المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تصميم التّعليم، قبل التّدريب وبعده، ويظهر الجدول (4) نتائج فحص الفروق بين المتوسّطات القبليّة والبعديّة باستخدام اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين.

الجدول (4): نتائج اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص الفروق في تقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تصميم التّعليم

الرّقم	مجال الكفايات	المرحلة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحريّة	الدّلالة الإحصائيّة
1	تصميم التّعليم	بعد التّدريب	289	4.28	.511	26.084	288	.000
		قبل التّدريب	289	3.25	.691			

يظهر من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده في مجال تصميم التّعليم لصالح التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وبذلك ترفض الفرضيّة الأولى.

الفرضيّة الثّانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تنفيذ التّعليم قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تمّ فحص الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم نفس المجموعة من المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تنفيذ التّعليم، قبل التّدريب وبعده، ويظهر الجدول (5) نتائج فحص الفروق بين المتوسّطات القبليّة والبعديّة باستخدام اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين.

الجدول (5): نتائج اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص الفروق في تقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تنفيذ التّدريب

رقم الفرضية	مجال الكفايات	المرحلة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحريّة	الدّلالة الإحصائيّة
2	تنفيذ التّعليم	بعد التّدريب	289	4.37	.587	23.499	288	.000
		قبل التّدريب	289	3.38	.739			

يظهر من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده في مجال تنفيذ التّعليم لصالح التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وبذلك ترفض الفرضيّة الثالثة.

الفرضيّة الثّالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال إدارة العمليّة التّعليميّة قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تمّ فحص الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم نفس المجموعة من المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال إدارة العمليّة التّعليميّة، قبل التّدريب وبعده، ويظهر الجدول (6) نتائج فحص الفروق بين المتوسّطات القبليّة والبعديّة باستخدام اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين.

الجدول (6): نتائج اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص الفروق في تقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال إدارة التّعليم

رقم الفرضيّة	مجال الكفايات	المرحلة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحريّة	الدّلالة الإحصائيّة
3	إدارة التّعليم	بعد التّدريب	289	4.39	.555	19.452	288	.000
		قبل التّدريب	289	3.55	.707			

يظهر من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده في مجال إدارة العمليّة التّعليميّة لصالح التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وبذلك ترفض الفرضيّة الثالثة.

الفرضيّة الرّابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تمّ فحص الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم نفس المجموعة من المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها، قبل التّدريب وبعده، ويظهر الجدول (7) نتائج فحص الفروق بين المتوسّطات القبليّة والبعديّة باستخدام اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين.

الجدول (7): نتائج اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص الفروق في تقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها

رقم الفرضيّة	مجال الكفايات	المرحلة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحريّة	الدّلالة الإحصائيّة
4	تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها	بعد التّدريب	289	4.39	.558	22.026	288	.000
		قبل التّدريب	289	3.53	.717			

يظهر من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده في مجال تقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها لصالح التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وبذلك ترفض الفرضيّة الرابعة.

الفرضيّة الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لمجموع الكفايات المهنيّة للمعلّمين قبل التّدريب وبعده تعزى للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

تمّ فحص الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم نفس المجموعة من المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجموع الكفايات المهنيّة للمعلّمين، قبل التّدريب وبعده، ويظهر الجدول (8) نتائج فحص الفروق بين المتوسّطات القبليّة والبعديّة باستخدام اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين.

الجدول (8): نتائج اختبار(ت) لعيّنتين مرتبطتين لفحص الفروق في تقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة في مجموع الكفايات المهنيّة للمعلّمين

الرّقم	مجال الكفايات	المرحلة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحريّة	الدّلالة الإحصائيّة
5	المجموع	بعد التّدريب	289	4.36	.506	25.424	288	.000
		قبل التّدريب	289	3.43	.628			

يظهر من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسّطات الحسابيّة لتقييم المعلّمين لكفاياتهم المهنيّة قبل التّدريب وبعده في مجموع الكفايات المهنيّة للمعلّمين، وكانت هذه الفروق لصالح التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وبذلك ترفض فرضيّة الدّراسة الخامسة.

2. نتائج تحليل المجموعات البؤريّة:

تمّ تحليل بيانات المجموعات البؤريّة باعتماد التّحليل الثّيميائي (Thematic Analysis)، ونتج عن التّحليل المحاور الآتية:

أولاً- مساهمة التّدريب على الأنموذج في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة من خلال الآتي:

1. تطوير معارف المعلّمين ومهاراتهم المرتبطة بالآتي:

- **التّخطيط لتعليم المحتوى:** ذكر 88% من المشاركين أنّ خطوات الأنموذج ساعدتهم على تنظيم خطط التّعليم لتحقيق أهداف التّعلّم، ممّا أسهم في تطوير مهاراتهم في التّخطيط، وعبّرت عن ذلك المعلّمة (21) بقولها:

" الأنموذج رتّب أدائي، وتمكّنت من إنجاز مادة تعليميّة في وقت محدد وبشكل واضح، وينظّم الأهداف ويجعلني أتأكّد من أنّها تحققت".

- **إدارة العمليّة التّعليميّة بالتّمركز حول المتعلّم:** ذكر 71% من المعلّمين أنّ الأنموذج عزّز دور الطّالب كمركز للعمليّة التّعلّميّة، كما فعّل دوره كمتعلّم نشط، وتحقّق ذلك نتيجة تركيز المعلّمين على تحميل المتعلّمين مسؤوليّة تعلّمهم، مع الاحتفاظ بأدوارهم كموجّهين ومرشدين وداعمين الأمر الذي أكّد عليه 50% من المعلّمين، وبرز في قول المعلّمة(9):

"من زمان كنت أفكّر أنّي بدّي أضل أنا أشرح وأحضّر وأخطّط واتحدّث طول الحصة. هذا الأنموذج يشغل الطّلاب بدل السرحان، ويجعلهم يتحدّثون أكثر من المعلّم، يشغل عقولهم ووقتهم بنفس الوقت..... وبالنّسبة للطّلبة، فهو تعلّم نشط يجعل للطّلاب دوراً في الحصّة خاصّة في الأشياء التي يعانون منها، وهم يمكن أن يقترحوا المشكلات ويحلّوها والأستاذ يراقب عملهم ويرشدهم ويدعمهم".

- **تنمية مهارات الابداع للمعلّمين والمتعلّمين:** اتّفق 67% من المعلّمين أنّ توظيف الأنموذج ساعدهم على تنمية مهارات التّفكير الإبداعي للطّلبة؛ من خلال إيجاد بيئة تدعم الأصالة، والجدّة والحداثة والمرونة، كما ربط بعض المعلّمين تنمية مهارات الإبداع بزيادة دافعيّة الطّلبة للتّعلّم نتيجة ربط التّعلّم بالواقع، وبمشكلات حياتيّة تهم المتعلّم، مع توفير مساحة من الحريّة للمتعلّمين لتقديم حلول لهذه المشكلات، ويضاف إلى ذلك أنّ خطوات الأنموذج وفّرت للمتعلّمين فرصاً للإبداع كما ظهر من قول المعلّمة (3):

"أصبحت هناك خطوات محددة تبدأ بتأمّلات الطّلاب ومناقشتها، فصار هناك أسلوب حوار بين المعلّم والطّالب، وأصبحت هناك مهمّات من خلالها يبدع الطّلاب، وينتجوا الجديد إضافة إلى أنّ الطلاّب تعلّموا انتاج مصادر تعليم مفتوحة وتعميمها. وأنا طبقت الأنموذج مع طلبة الصّف التّاسع على وحدة الكهرباء، وكيف يمكن انتاج أشياء جديدة وتعلّم ترشيد الطّاقة، والطّلاّب عندهم ابداع كبير، ولكن هم بحاجة لمن يشجّعهم بمثل هذا الأسلوب.... الأنموذج أخرج الطّالب من كونه متلقّ ليصبح محور العمليّة التّعليميّة، فنحن نعطي الطّالب مصدراً مفتوحاً ونترك الباقي عليه ليستخدم مهاراته وإبداعاته ".

ومن جهة أخرى فقد ركّز البعض على دور الأنموذج في تنمية مهارات الإبداع للمعلّم نفسه، فقال المعلّم (18):

"الأنموذج ينتج المعلّم المبدع المبتكر، أنا أول ما طرحته المدربة قعدت أسبوع أفكّر كيف ممكن أربطه بمشروع منتج، هو سيصنع من المعلّم مبدع ومبتكر فهو رائع ولكن بحاجة للتدريب والتقبّل للتطبيق، الأساس أن يكون عند المعلم الرغبة في التطبيق لأنه رح يتحدى المشاكل".

- **التواصل مع أطراف العمليّة التّعليميّة:** بيّن 54% من المعلّمين أنّ الأنموذج وفّر فرصاً للتّواصل المستمر مع الطّلبة خلال العمل في المجموعات، والاطّلاع على التّأمّلات، إضافة للتّواصل مع المعلّمين الزّملاء، وأولياء الأمور، والمجتمع المحلّي، ودعم تواصل الطّلبة مع العالم، حيث تضمّن الأنموذج تطوير مصادر تعليم مفتوحة ونشرها عالمياً، وهو ما عبّرت عنه المعلّمة (5) بقولها:

"التطوّر ونقل المواضيع المجتمعيّة للعالم خاصّة كمجتمع فلسطيني، ونقل معاناتنا للعالم؛ أنا عندي في صف سابع مثلاً درس "وتستمر المعاناة" عن الحواجز، وجدار الفصل العنصري الطّلاب حبّوا الموضوع وحبّوا يوصلوا صوتهم للعالم بعمل مصادر مفتوحة تنقل صوتنا للعالم. وزاد التّفاعل ممّا جعل الحصّة الصفيّة فيها استكشاف وتفاعل وكسر الملل والروتين".

- **تقويم الطّلبة في ضوء تمايزهم:** عبّر 33% من المعلّمين عن إسهام الأنموذج في تقويم الطّلبة مع مراعاة ذكاءاتهم المتعدّدة؛ ممّا أسهم في

الكشف عن مواهبهم وجوانب الإبداع عندهم ودعمهم للتّطوّر، وعبّرت عن ذلك المعلّمة (5) بقولها: " شارك كل طالب بالمهمة التي تتوافق مع ذكائه سواء ذكاء لغوي أو حركي أو غيره وراعى أنماط التعلّم، حسّيت في تفاعل كبير من الطلاب ربط المحتوى بالواقع أنا ما كنت أتوقّع أنه الصّف الرّابع يتفاعلوا لهذه الدّرجة، تفاعل رهيب خاصّة أنّي عرضت مشكلة إطلاق العيارات الناريّة في الأعراس وتفاعلوا معها جدا"، كما ذكر 21% من المعلّمين أنّ تنوّع استراتيجيّات التّعليم، وتقسيم المهام إلى مهمّات صغيرة، تراعي اختلافات الطّلبة، أسهم في تحقيق التّعليم المتمايز.

2. تطوير معرفة المعلّمين بالمحتوى: عبّر 25% من المعلّمين أنّ توظيفهم للأنموذج تطلّب التعمّق في المحتوى من أجل ربطه بمصادر تعليم مفتوحة، وتصميم مشكلة تعليميّة حقيقيّة يقود حلّها لفهم المحتوى، كما أنّ تغيّر دور المعلّم واعتباره أنّ الطّالب شريك في صنع المعرفة، جعله يتبادل المعلومات مع طلبته ويزيد من معرفته، وعبّرت عن ذلك المعلّمة (23) بقولها:

"أنا شفت أنّ النموذج يتطلب معلم متمكن من المادة وعامل تحليل محتوى محضّر نفسه تماما للمادة، ويحتاج لتحضير مسبق بشكل كبير. والطالب أصبح شريك في العملية التعليمية بساهم في العملية التعليمية ويعطي أفكار للمعلم ويتوصل لأشياء لم يكن يعرفها ويمكن لا هو كان يعرفها ولا المعلم بعرفها".

3. تطوير اتّجاهات المعلّمين نحو التّعليم من خلال تطبيق الأنموذج: صرّح 75% من المعلّمين أنهم سيطبقون الأنموذج في السنوات القادمة لتعليم طلبتهم، وبدا أنّ اتّجاهات المعلّمين الإيجابيّة تولّدت نتيجة ملاحظتهم لتفاعل المتعلّمين وزيادة دافعيّتهم للتّعلّم، وتمثّل القيم الإيجابيّة، وعبّرت عن ذلك المعلّمة (14) بقولها:

" وقمت بتطبيقه على الصّف التّاسع على درس "ومن يكتمها"، وهو قصّة، والتّطبيق كان جميلاً جدّاً، عرضت صورة وعملت مجموعات، وفي النّهاية كان عندي مصدر مفتوح يتحدث عن الفساد وشهادة الحق والبعد عن شهادة الزّور، وكان تطبيقه رائعاً جدّاً، ووجدت أنّ الطّالبات أبدين إعجابهنّ لأنّ التّطبيق كان مغايراً عن الحصّة العاديّة، وفي النّهاية أنتجوا مصدراً عن الفساد، وفيما بعد قمت بتطبيق الأنموذج للصّف العاشر والصّف التّاسع..... أنا من خلال تجربتي حبّذت التطبيق ونويت في السنين القادمة أن يكون نهجاً..... اعتقد أنّ الأنموذج ينمي القيم والاتّجاهات للمعلّم والمتعلّم حول المحتوى التّعليمي".

ثانياً: أسباب التّطوّر المهني للمعلّمين:

ذكر 57% من المعلّمين أنّ ارتكاز التّدريب إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة وفّر فرصاً للتّطوّر المهني، وتمّ عزو هذه الفرص للأسباب الآتية:

- تطلّب الأنموذج البحث وتبادل الخبرات مع الزملاء.
- توظيف مصادر التّعليم المفتوحة وابتكار مصادر أخرى.
- تبادل الخبرات مع الطّلبة.
- توفير فرص للتّأمّل في الممارسات المهنيّة من أجل تطويرها.
- الحاجة لتطوير المعرفة والمهارات، حيث تزيد الحاجة من الدّافع للتعلّم، وعندما احتاج المعلّمون لتوظيف التّكنولوجيا بشكل أوسع، سعوا لتطوير معارفهم ومهاراتهم التّكنولوجيّة.

ثالثاً: التّحدّيات التي واجهت المعلّمين خلال تطبيق الأنموذج:

ذكر المعلّمون التّحدّيات التي واجهوها خلال تطبيق الأنموذج مع الطّلبة ومنها:

- العبء الوظيفي على المعلّم مع الحاجة لوقت لتطبيق الأنموذج.
- ضعف البنية التّكنولوجيّة.
- صعوبة إدارة المجموعات في العمل التّعاوني.
- مقاومة التّغيير: عبّر عن ذلك المعلّم (20) بقوله: " بالنسبة للأنموذج في البداية كان غريب لأنه الواحد لما يشوف شيء جديد بستغرب وبعتقد أنه غير قابل للتطبيق ولكن تدريجيّاً مع التدريب انكسر الحاجز وطبقنا وبالفعل كانت تجربة مثيرة.
- تحدي انقطاع المعلمين عن الدوام بسبب الإضراب: شهدت فترة التّدريب انقطاع بعض المعلّمين عن التّعليم لفترة زمنيّة تجاوزت الشّهر بسبب ما سمي بإضراب المعلّمين، وحال عودة المعلّمين أصبح همهم الأكبر إنهاء المحتوى التّعليمي في الفترة الزّمنيّة المتبقّية، وهو ما عبّر عنه 20% من المعلّمين، ومنهم المعلّم (15) حيث قال: "وكان في انقطاع عن الدوام، وطلابي ما عندهم خبرة لأنهم في الصف السادس، وكنت أمام معضلتين إما أن ألحق المادة أو أبدأ بالنموذج، وبدأت معهم شيئا فشيئاً"
- تحدّيات اجتماعيّة ثقافيّة: ذكر بعض المعلّمين أنّ ثقافة أولياء الأمور المرتبطة بالتّركيز على المعارف، ومنع الطّلبة من استخدام مصادر التّكنولوجيا أحياناً، شكّلت تحدّ من نوع آخر، وعبّر عنه المعلّم (14) بقوله: "وفي قسم من الطلاب حكوا لي: أستاذ الجوالات منعونا أهلنا من

استخدامها، وفي طالب وعدني بفيديو وحكى لي أنه في امتحانات وأهلي أخذوا الجوال فش مجال أبعته وأحيانا كان يخفق في إيصاله يقول ما تحمل الفيديو".

مناقشة النّتائج:

أظهرت نتائج الدّراسة الكميّة وجود أثر دال إحصائيّاً للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، على الكفايات المهنيّة للمعلّمين في كل مجال من مجالات تصميم التّعليم، وتنفيذه، وإدارة العمليّة التّعليميّة، وتقييم العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة ومتابعتها، وعلى مجموع المجالات. كما أكّدت النّتائج النّوعيّة على ذلك، وبيّنت أنّ تطوير الكفايات المهنيّة للمعلّمين كان ناجماً عن تطوير معارفهم بالمحتوى، والمعارف التّربويّة(البيداغوجيّة) والتّكنولوجيّة، إضافة لمهاراتهم في البحث عن مصادر التّعليم المفتوحة المرتبطة بالمحتوى، وعن أفكار لتطوير مشكلات مرتبطة بالمحتوى، ومهاراتهم في توظيف استراتيجيّات متمركزة حول المتعلّم، ودعم المتعلّمين لتطوير مهاراتهم الحياتيّة، ومهارات الإبداع والتّأمّل في التّعلّم.

بيّنت النّتائج أنّ كفايات المعلّمين المهنيّة تطوّرت نتيجة ما تطلّبه تطبيق الأنموذج، وما أوجده التّدريب على هذا الأنموذج من سياقات حقيقيّة قادت إلى انخراط المعلّمين أنفسهم في مشكلات ولّدت لديهم حاجات ودافعيّة للتّعلّم؛ حيث تطلّب تطبيق الأنموذج منذ البداية ربط المحتوى التّعليمي بمصادر تعليم مفتوحة وبمشكلة حياتيّة يطوّرها المعلّم ليخرط الطّلبة فيها، وهذه بحد ذاتها مشكلة دفعت المعلّمين للبحث عن مصادر تعليم مفتوحة مناسبة، وعن أفكار للمشكلات التّعليميّة التي سيتم طرحها، إضافة إلى الانخراط مع الطّلبة في حلّ هذه المشكلات لإنتاج مصادر تعليم مفتوحة مبتكرة، وخلال هذه الرّحلة تطوّرت مهارات المعلّمين لحلّ المشكلات نتيجة اسناد تدريبهم لأنموذج تصميم تعليمي يركّز على استراتيجيّة حلّ المشكلات، وهو ما اتّفق مع دراسة(Alsaleh, 2020) التي أظهرت أنّ ارتكاز برامج تدريب المعلّمين إلى نماذج تصميم تعليم تؤثّر إيجاباً في مهارات المعلّمين لحلّ المشكلات، وبدورها تقود تلك المشكلات إلى تطوير مهارات التّفكير العليا، ومهارات التّواصل، ومهارات الإبداع خاصّة إذا ما تضمّنت استراتيجيّة حلّ المشكلات العمل التّعاوني في مجموعات كما تبيّن من دراسة (Thakur et al., 2018)، وكلّ ذلك من شأنه تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة.

تطلّب الأنموذج إنشاء مصادر تعليم مفتوحة جديدة(مبتكرة)، ونشرها من قبل المعلّمين خلال التّدريب، ومن قبل طلبتهم خلال تطبيق الأنموذج في الصّف، الأمر الذي دعا المعلّمين للبحث عن حلول لمشكلات تكنولوجيّة ودعاهم للتّواصل مع المعلّمين الزّملاء وتبادل الخبرات لتطوير معارفهم التّكنولوجيّة، ومعارفهم بالمحتوى، وبذلك أسهمت مصادر التّعليم المفتوحة من خلال هذا الأنموذج في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة اتّفاقاً مع دراسة (Kim, 2018)، ومع دراسة(Conole & Brown, 2018) التي أشارت إلى أنّ مصادر التّعليم المفتوحة تساعد على تطوير الكفايات التّكنولوجيّة للمعلّمين، كما تساعد على تنمية مهارات الإبداع؛ باعتبار التّكنولوجيا هي أحد المحرّكات الرّئيسيّة للإبداع. ومن الجّدير بالذّكر أنّ المعلّمين أكدوا على دور هذا الأنموذج المستند إلى مصادر التّعليم المفتوحة في تنمية مهارات الإبداع للطّلبة، وممّا زاد من تطوير كفايات المعلّمين المعرفيّة، تراكم مصادر التّعليم المفتوحة التي أنتجها الطّلبة، لنشرها محلّيّاً وعالميّاً، وتضمّنت أفكاراً ومعارف لتوظيف المحتوى في حلّ مشكلات حياتيّة، وأشرف على انتاجها ونشرها المعلّمون ممّا طوّر معارفهم، إضافة لتطوير مهاراتهم في دعم الطّلبة ومراعاة اختلافاتهم، وذكاءاتهم المتعدّدة، وأنماط تعلّمهم، وقدراتهم، وتحقيق التّعليم المتمايز وهو ما اتّفق مع نتائج دراسة (Gangadivi & Ravi, 2014).

أسهمت نتاجات تطبيق الأنموذج مع الطّلبة، وتأمّل المعلّمين لما أحدثه الأنموذج من تفاعل للطّلبة، في تطوير اتّجاهات المعلّمين نحو توظيف الأنموذج، وبدأوا يستخدمون مصادر التّعليم المفتوحة في العمليّة التّعليميّة، وينشرونها محلّيّاً، وعالميّاً، واختلفت هذه النّتيجة مع نتائج دراسات (Baas; Admiraal & Van Den Berg, 2019; Orwenjo & Erastus, 2018) التي أشارت إلى عدم وجود أثر لمصادر التّعليم المفتوحة على كفايات المعلّمين؛ نتيجة تدنّي اتّجاهاتهم نحو توظيفها، وعزت هذه الدّراسات النّتائج إلى مجموعة من الأسباب، ومنها عدم وجود أدلة وإجراءات تنظّم توظيف مصادر التّعليم المفتوحة، ممّا يشير إلى ضرورة استناد مصادر التّعليم المفتوحة إلى أنموذج لتصميم التّعليم لاستثمار ميّزاتها، اتّفاقاً مع دراسة (Quiroz et al., 2016)، ومن هنا جاء هذا الأنموذج ليوفّر إجراءات منظّمة وواضحة ودالّة لتخطيط وتنفيذ استراتيجيّات تعليم، وإدارة العمليّة التّعليميّة باحتراف اتّفاقاً مع ما أشارت إليه دراسة الصّالح من دور تصميم التّعليم في تطوير أداء المعلّم وكفاياته التّعليميّة في وقت قصير(الصالح،2020) ، وبدمج الأنموذج مع مصادر التّعليم المفتوحة تذلّلت العقبات التي واجهت المعلّمين عند مساندتهم للطّلبة لتوظيف مصادر التّعليم المفتوحة وابتكار مصادر أخرى جديدة، ممّا اتّفق مع توصيات دراسة (ال-مبارك، 2019) بتوظيف مصادر التّعليم المفتوحة في التّعليم من خلال نماذج لتصميم التّعليم؛ للحدّ من التّحدّيات التي تواجه المعلّمين عند استخدام هذه المصادر في التّعليم. ومن جهة أخرى، أثّر التّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، وما تطلّبه من تطبيق ميداني للأنموذج مع الطّلبة، في توفير فرصاً لممارسة المعلّمين للأنموذج، والتّأمّل في ممارساتهم، وتعديل هذه الممارسات، وهو ما عزّز من تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة؛ حيث يسهم التّأمّل في تعميق المعرفة وتحديد نقاط القوّة، والنّقاط التي تحتاج لتطوير (Chang, 2019).

يعزى هذا الأثر الإيجابي للتّدريب المستند إلى أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة، في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة، إلى انبثاق الأنموذج من دمج مجموعة من النّظريّات الواعدة، التي اندرجت منها عدّة استراتيجيّات تعليميّة متمركزة حول المتعلّم، والتي تدرّب عليها المعلّمون، وطبّقوها مع طلبتهم، فتعاضدت نقاط قوى تلك النّظريّات، والاستراتيجيّات؛ لتسهم معاً في تطوير كفايات المعلّمين المهنيّة من معارف ومهارات واتّجاهات، مع وجود تحدّيات تعلّقت بضيق الوقت، والعبء الوظيفي، وضعف البنية التّكنولوجيّة، ومقاومة التّغيير لكل ما هو جديد كما هو حال أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة.

التّوصيات:

توصي الدّراسة في ضوء نتائجها بالآتي:

- تبنّي أنموذج غوشه لتصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة في برامج تدريب المعلّمين، وفي العمليّة التّعليميّة.
- إجراء دراسات تتعلّق بأثر أنموذج تصميم التّعليم لابتكار مصادر تعليم مفتوحة على أداء الطّلبة وعلى كفايات المعلّمين العالميّة، واتّجاهاتهم نحو تحقيق أهداف التّنمية المستدامة.
- تبنّي سياسات تعليميّة تقلل من التّحدّيات التي تواجه المعلّم عند تطبيق النّماذج التي تقود للتّمركز حول المتعلّم.

المصادروالمراجع

ال مبارك، ر. (2019). الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعات عند استخدام الموارد التعليمية المفتوحة (OER) وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، (43)، 197-210.

بشارات، ع. ، والرّمحي، ر. (2017). *واقع برامج إعداد وتأهيل المعلمين في الجامعات الفلسطينية*. http://hdl.handle.net/20.500.11889/5143 .

داوود، أ. (2014). *مستوى الفاعليّة التّربويّة لبرنامج تأهيل معلّمي المرحلة الأساسيّة الدّنيا أثناء الخدمة من وجهة نظرهم وعلاقته باتجاهاتهم نحو مهنة التّدريس. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة النّجاح الوطنيّة، نابلس.

دروزة، أ. (2020). *علم تصميم التّعليم: نشأته، ونماذجه، ودراسات حوله*. (ط1). نابلس: دار الفاروق للثّقافة والنّشر.

الزّهراني، م. (2020). معايير تقييم جودة البحوث النوعية في العلوم الإنسانية. *المجلّة الدوليّة للدّراسات التّربويّة والنّفسيّة، 8*(3)، 605- 622. https://doi.org/10.31559/EPS2020.8.3.4.

سهيل، ت. (2020). فاعلية برنامج تدريبي في أثناء الخدمة لتطوير الأداء المهني للمعلمين المتدربين في مجمع التربية الخاصة/ جامعة القدس المفتوحة. *دراسات: العلوم التّربويّة*، 47(3). https://journals.ju.edu.jo/DirasatEdu/article/download/103830/11593.

الصالح، ن جهاد. (2020). أهميّة التدريب على مهارات التصميم التعليمي في تعزيز الكفايات التعليمية من وجهة نظر الطالبات المعلمات. *دراسات: العلوم التّربويّة، 47*(4)، 291-304. https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2494.

غوشة، د.، حمدان، ح.، فتحي، ن.، الجمل، ح.، عامر، خ.، والدّيك، س. (2022). *نحو معلّم فاعل في التّدريب الوجاهي والإلكتروني*. (ط1). فلسطين: الرّقميّة للنّشر والتّوزيع الإلكتروني.

غوشه، د. (2022). مساهمة أنموذج غوشه لابتكار مصادر تعليم مفتوحة في دعم إبداع المتعلّمين. *مجلّة رابطة التّربويين الفلسطينيين للآداب والدّراسات التّربويّة والنّفسيّة، 2*(4)، 259-278. https://drive.google.com/file/d/1QaVtIjslex-4mF1v_xpj2gKo4JjZsX7y/view.

الفار، ش.، ووهبة، د. (2017). فاعليّة برنامج تدريبي مستند إلى الكفايات في تطوير المعرفة البيداغوجيّة في المحتوى لمعلّمي العلوم من وجهة نظر المعلّمين ومديري المدارس في الضّفّة الغربيّة. *مجلّة اتّحاد الجامعات العربيّة، 37*(1)، 229-254.

وزارة التّربية والتّعليم. (2017). تقرير المتابعة والتّقويم 2017. https://www.mohe.pna.ps/LinkClick.aspx?fileticket=qphw_RH73t0%3d&tabid=209&portalid=0&mid=893.

وزارة التّربية والتّعليم. (2008). استراتيجيّة إعداد وتأهيل المعلّمين في فلسطين. https://alhadidi.files.wordpress.com/2013/03/d8a7d8b3d8aad8b1d8a7d8aad98ad8acd98ad8a9-d8a7d8b9d8afd8a7d8af-d8a7d984d985d8b9d984d985-2008.pdf.

References

Alsaleh, N .(2020). The Effectiveness of an Instructional Design Training Program to Enhance Teachers' Perceived Skills in Solving Educational Problems. *Educational Research and Reviews, 15*(12), 751-763. https://doi.org/10.5897/ERR2020.4082.

Anderson, S., Hsu, Y. C., & Kinney, J. (2016). Using Importance-Performance Analysis to Guide Instructional Design of Experiential Learning Activities. *Online Learning*, *20*(4), n4. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1124652.pdf

Baily, S., & Holmarsdottir, Halla B. (2019). Fostering Teachers' Global Competencies: Bridging Utopian Expectations for Internationalization through Exchange. *FIRE: Forum for International Research in Education, 5*(2), 226-244. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1233687.pdf

Baas, M., Admiraal, W., & van den Berg, E. (2019). Teachers' Adoption of Open Educational Resources in Higher Education. *Journal of Interactive Media in Education*, *2019*(1). https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1228577.pdf

Bond, J. D., Huddleston, B. S., & Sapp, A. (2021). Faculty survey on OER: Perceptions, behaviors, and implications for library practice. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, *9*(1). https://doi.org/10.7710/2162-3309.2401.

Chang, B. (2019). Reflection in learning. *Online Learning, 23*(1), 95-110.

Conole, G., & Brown, M. (2018). Reflecting on the Impact of the Open Education Movement. *Journal of Learning for Development, 5*(3), 187-203.https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1197527.pdf.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.

Earl, L., & Katz, S. (2006). *Leading Schools in a Data-Rich World. Thousand Oaks*, CA: Corwin Press.

Gangadevi, S., & Ravi, D. (2014). Multiple intelligence based curriculum to enhance inclusive education to bring out human potential. *International Journal of Advance Research*, *2*(8), 619-626.

Hammarberg, K., Kirkman, M., & de Lacey, S. (2016). Qualitative research methods: when to use them and how to judge them. *Human reproduction*, *31*(3), 498-501. https://doi.org/10.1093/humrep/dev334.

Khadjooi, K., Rostami, K., & Ishaq, S. (2011). How to use Gagne's model of instructional design in teaching psychomotor skills. *Gastroenterology and hepatology from bed to bench*, *4*(3), 116. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4017416/

Khalil, M. K., & Elkhider, I. A. (2016). Applying learning theories and instructional design models for effective instruction. *Advances in physiology education*. https://doi.org/10.1152/advan.00138.2015

Kim, D. (2018). A Framework for Implementing OER-Based Lesson Design Activities for Pre-Service Teachers. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 19*(4) 148-170. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1192351.pdf.

Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press. https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780133892406/samplepages/9780133892406.pdf.

Kopish, M. A. (2017). Global citizenship education and the development of globally competent teacher candidates. *Journal of International Social Studies*, *7*(2), 20-59. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1160526.pdf.

Lambert, S. (2018). Changing Our (Dis)Course: A Distinctive Social Justice Aligned Definition of Open Education. *Journal of Learning for Development, 5*(3), 225-244. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1197463.pdf.

Močinić, S., Tatković, N., & Tatković, S. (2020). The Use of Kolb's Model in Science Teaching Methodology. *Propósitos y Representaciones, 8* (SPE2), e684. http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.685.

Nakelet, O. H., Prossy, I., Bernard, O. B., Peter, E., & Dorothy, O. (2017). Assessment of Experiential Learning and Teaching Approaches in Undergraduate Programmes at the School of Agricultural Sciences, Makerere University, Uganda. *International journal of higher education*, *6*(5), 155-167.https://doi.org/10.5430/ijhe.v6n5p155.

Colvin, R. L., & Edwards, V. (2018). *Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World*. OECD Publishing. 2, rue Andre Pascal, F-75775 Paris Cedex 16, France. http://dx.doi.org/10.1787/9789264289024-en.

Orwenjo, D. O., & Erastus, F. K. (2018). Challenges of adopting open educational resources (OER) in Kenyan secondary schools: The case of open resources for English language teaching (ORELT). *Journal of Learning for Development*, *5*(2). https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1185890.pdf.

Panda, S., & Santosh, S., (2017). Faculty Perception of Openness and Attitude to Open Sharing at the Indian National Open University. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *18*(7), 89-111.
https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1163299.pdf.

Paskevicius, M., & Irvine, V. (2019). Open Education and Learning Design: Open Pedagogy in Praxis. *Journal of Interactive Media in Education*, *2019*(1). https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1228587.pdf.

Quiroz, R. E., Ritter, N. L., Li, Y., Newton, R. C., & Palkar, T. (2016). Standards based design: teaching K-12 educators to

build quality online courses. *Journal of Online Learning Research*, *2*(2), 123-144. http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1148606.pdf.

Richey, R. (2005). *Validating instructional design and development models*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Seechaliao, T., & Yurayat, P. (2021). Effects of the Instructional Model Based on Creative Problem-Solving Principles with Social Media to Promote the Creation of Educational Innovation for Pre-Service Teachers. *Higher Education Studies*, *11*(3), 56-69. https://doi.org/10.5539/hes.v11n3p56.

Tapani, A., & Salonen, A. O. (2019). Identifying Teachers' Competencies in Finnish Vocational Education. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, *6*(3), 243-260. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1238321.pdf.

Thakur, P., Dutt, S., & Chauhan, A. (2018). Problem Based Learning Strategy for Development of Skills--A Review. *Journal of Educational Technology*, *15*(1), 53-62. http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183989.pdf

TKCOM. (2018). *Global Teachers' Key Competencies Framework*. Barcelona: TKCOM. https://www.researchgate.net/publication/331072445.

Van Allen, J., & Katz, S. (2019). Developing open practices in teacher education: An example of integrating OER and developing renewable assignments. *Open Praxis*, *11*(3), 311-319. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1234940.pdf.

Vygotsky, L. (1978). Interaction Between Learning and Development. I: Gauvain og Cole (Red) Readings on the Development of Children (pp. 34–40). https://www.faculty.mun.ca/cmattatall/Vygotsky_1978.pdf.

Ghosheh Wahbeh, D. M., Shweiki, S. N., & Sartawi, A. F. (2022). The Role of an Instructional Design Model Integrated with OERS in Developing Teachers' Competencies to Adopt E-Learning. In *Radical Solutions in Palestinian Higher Education: Research from An-Najah National University* (pp. 101-118). Singapore: Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0101-0_9.

Wardoyo, C., & Herdiani, A. (2017). Teacher Professionalism: Analysis of Professionalism Phases. *International Education Studies*, *10*(4), 90-100. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1138573.pdf.