

Assessing the Effectiveness of Teacher Training Programs Implemented by the Center for Educational Research and Development: A Study on Mathematics Teachers in Public Schools in Beirut

Prof. Ali Habib Mhanna

Faculty of Educational Sciences | Saint Joseph University | Lebanon

Received:
16/09/2025

Revised:
06/10/2025

Accepted:
20/10/2025

Published:
30/01/2026

* Corresponding author:
ali.mhanna@net.usj.edu.lb

Citation: Mhanna, A. H. (2026). Assessing the Effectiveness of Teacher Training Programs Implemented by the Center for Educational Research and Development: A Study on Mathematics Teachers in Public Schools in Beirut. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology*, 5(1), 114 – 131.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.M180925>

2026 © AISRP • Arab Institute for Sciences & Research Publishing (AISRP), United States, all rights reserved.

• Open Access



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: This study aimed to evaluate the effectiveness of training programs implemented by the Educational Center for Research and Development on the performance of mathematics teachers in public schools in Beirut Governorate, using Kirkpatrick's model at its fourth level (Results) and from the teachers' perspective. A qualitative approach was adopted through focus group discussions, with three sessions conducted, each involving (10) female teachers who had participated in the training courses. The sessions explored various aspects of training, including improvement in job performance, meeting expectations, acquisition and application of skills and knowledge, changes in students' behavior, and identification of new needs after training. The research sample comprised (15) schools out of (33), representing (45.45%) of the total, and included all mathematics teachers in these schools, totaling (30) participants. Findings revealed that training partially improved job performance, yet a gap persisted between program content and teachers' expectations, alongside weaknesses in skill acquisition and application due to organizational and environmental constraints. The impact on students' behavior was limited, reflecting the absence of precise mechanisms for identifying teachers' actual training needs. Based on these results, the study recommends updating training curricula, adopting more interactive strategies, and reinforcing continuous evaluation mechanisms grounded in scientific models to ensure program effectiveness and achieve intended educational goals.

Keywords: Educational training, professional development, Kirkpatrick model, training program evaluation.

تقييم فعالية برامج تدريب المعلمين التي يُنفّذها المركز التربوي للبحوث والإنماء: دراسة على معلمي الرياضيات في المدارس الرسمية في بيروت

أ.د/ علي حبيب مهنا

كلية العلوم التربوية | جامعة القديس يوسف | لبنان

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فعالية برامج التدريب التي ينفّذها المركز التربوي للبحوث والإنماء على أداء معلمي الرياضيات في المدارس الرسمية بمحافظة بيروت، وذلك بالاعتماد على نموذج كيرك باتريك في مستواه الرابع (مستوى النتائج)، ومن وجهة نظر المعلمين أنفسهم. اعتمد البحث المنهج النوعي باستخدام مجموعات النقاش المركزة، حيث نُفذت ثلاث جلسات، ضمت كل منها عشر معلمات شاركن في الدورات التدريبية، وطُرحت خلال هذه الجلسات أسئلة مفتوحة تناولت جوانب متعددة من التدريب، أبرزها: مدى تحسّن الأداء الوظيفي، وتحقيق التوقعات، واكتساب المهارات والمعارف، وتطبيق المهارات في الواقع المدرسي، والتغيّرات على سلوك المتعلمين، إضافةً إلى تحديد الاحتياجات الجديدة بعد التدريب. أمّا بالنسبة لعينة البحث، فقد تمّ اختيار (15) مدرسة من أصل (33) مدرسة، أي ما نسبته (45.45%) من إجمالي المدارس. وعليه، شملت عينة الدراسة جميع معلمات مادة الرياضيات في هذه المدارس، والبالغ عددهنّ (30) معلمة. وأظهرت النتائج أنّ التدريب ساهم جزئيًا في تحسّن الأداء الوظيفي، مع وجود فجوة بين محتوى البرامج وتوقعات المعلمين، وضعف في اكتساب المهارات وتطبيقها بسبب معوقات تنظيمية وبيئية. كما بيّنت النتائج أنّ تأثير التدريب على سلوك المتعلمين كان محدودًا، في ظلّ غياب آليات دقيقة لتحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية للمعلمين. وبناءً على هذه النتائج، أوصى الباحث بضرورة تحديث المناهج التدريبية، وتبني استراتيجيات أكثر تفاعلية، وتعزيز آليات التقييم المستمر وفق نماذج علمية لضمان فاعلية البرامج وتحقيق أهدافها التربوية المنشودة.

الكلمات المفتاحية: التدريب التربوي، التنمية المهنية، نموذج كيرك باتريك، تقييم البرامج التدريبية.

1- المقدمة

يعتبر التطوير المهني للمعلمين عنصراً أساسياً في تعزيز كفاءتهم، وتحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين، ورفع فعالية المؤسسات التربوية، والإسهام في إصلاح العملية التعليمية بشكل عام. كما يلعب دوراً محورياً في تنمية القدرات المهنية والشخصية للمعلمين، وتوطيد مسيرتهم المهنية من خلال تمكينهم من إعادة النظر في ممارساتهم التعليمية، ومراجعة استراتيجياتهم التربوية، وتطوير مهاراتهم ومعارفهم بشكل مستمر.

وعليه، لقد بات من الضروري، من ناحية أولى، النظر في إدارة الموارد البشرية التربوية بطريقة مختلفة سيما أن عالم اليوم هو عالم تنافسي. ومن ناحية ثانية، نجد أن التدريب هو أحد وسائل التطوير المهني حيث أنه يرتبط ارتباطاً مباشراً بالنشاط التنظيمي الذي يؤدي إلى تحسين الأداء الفردي وكذلك أداء المجموعات على حد سواء حيث أكد الزامل (2021) وكوكش (2021) أن التدريب يسهم في التطوير المهني للمعلمين، من خلال إكسابهم معارف ومهارات وقيم جديدة تدعم جودة أدائهم.

وبالتوازي مع ذلك، استثمرت الحكومات حول العالم في الأبحاث الهادفة إلى معرفة أفضل السبل لتصميم برامج التطوير المهني للمعلمين (Boulay et al., 2018; Dawson et al., 2018). وقد أدى هذا الاستثمار إلى زيادة ملحوظة في عدد الدراسات البحثية التي تقيس تأثير الأساليب المختلفة للتطوير المهني للمعلم على جودة التدريس، وفي تعلم التلاميذ (Edovald & Nevill, 2021; Hedges & Schauer, 2018). فقد أكد الأنصاري (2019) أن الزيادة المطردة في أعداد المعلمين، والتقدم العلمي المتسارع، وتطور وسائل ومصادر المعرفة، وتبادل الخبرات من خلال التدريب وورش العمل، جميعها عوامل تجعل من جودة التدريب ضرورة حتمية على مستوى وزارات التربية. كما تناولت مجموعة من الدراسات (Gencel et al., 2021; Junaidin et al., 2022; Modise, 2019; Navarro-Montaño et al., 2021; Rais et al., 2022) أهمية وضع معايير شاملة، واضحة، مستدامة، مرنة وقابلة للقياس في البرامج التدريبية للمعلمين، وذلك بغية توجيه التدريب نحو تحسين الأداء، وتحقيق أهدافه ومحتواه وأساليبه.

وبالنظر في الواقع التربوي اللبناني في المدارس الرسمية، وتحت وطأة الازمات والتحديات الاقتصادية والاجتماعية التي يعاني منها لبنان، تعمل وزارة التربية والتعليم العالي والمركز التربوي للبحوث والإنماء على تنظيم برامج تدريبية وورش عمل تهدف إلى تطوير المهارات المعرفية والمهارية للمعلمين، مع التركيز على أساليب التدريس الحديثة وتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وطرائق التدريس الفعالة، وإدارة الصفوف، واستخدام الوسائط المتعددة لتعزيز تفاعل المتعلمين. وبالتالي، فإن استراتيجية التطوير المهني في لبنان تهدف إلى تمكين المعلمين من مواجهة التحديات التعليمية المعاصرة والمساهمة في تحسين جودة التعليم في المدارس الرسمية.

هذا، ويؤكد غديري وآخرون (2021) على ضرورة تدعيم جودة البرامج التدريبية من خلال تحديد أفضل الممارسات والتجارب، وفحص وتقييم مخرجات التدريب، إضافة إلى تشجيع تصميم برامج مشتركة بين أكثر من تخصص أو أكثر من برنامج، فالبرامج التدريبية تمثل "خدمات" يجب أن تتوافر فيها معايير الجودة كما هو الحال في أي منتج تعليمي. كذلك أوضح كل من (Senol, 2022) والمزيري (2022) أن البرامج التدريبية ليست دائماً مناسبة لجميع المعلمين، إذ قد تتلاءم مع تخصص معين ولا تتناسب مع تخصص آخر، مما يبرز الحاجة إلى تصميم برامج مرنة تراعي الفروق وتوازن بين الجانب النظري والتطبيقي.

وفي هذا السياق، يُعتبر تقييم التدريب عملية أساسية لضمانة فعاليته وتحقيق التنمية المستدامة في النظام التربوي. فالتدريب وحده لا يكفل تحسين جودة التعليم. كما أن تقييم التدريب يمكن المؤسسات التربوية التعرف على عناصر القوة والضعف في البرامج التدريبية، ويسهم في تعديلها بما يتلاءم مع الاحتياجات الفعلية للمعلمين والمتعلمين على حد سواء (El-Hamamsy et al., 2023). من جهة أخرى، يوفر التقييم المستمر أداة للمساءلة والشفافية، حيث يمكن من خلاله تقديم دلائل موضوعية عن مدى الاستفادة من التدريب ورفع كفاءة الأداء المهني، وهو ما يعزز التطوير المهني المستمر ويؤدي إلى تحسين جودة التعليم بشكل عام (Wang et al., 2020). لذلك، يصبح تقييم التدريب ليس مجرد عملية إجرائية، بل ضرورة استراتيجية تؤدي إلى استثمار الموارد التدريبية بشكل فعال وتحقيق أثر إيجابي مستدام على العملية التعليمية. ومن أبرز النماذج العالمية التي لاقت انتشاراً واسعاً في هذا المجال نموذج كيرك باتريك، حيث يقوم هذا النموذج على أربعة مستويات مترابطة: التفاعل (Reaction)، التعلم (Learning)، السلوك (Behavior)، والنتائج (Results). ويُعتبر هذا الإطار من أكثر الأدوات اعتماداً في تقييم التدريب، إذ يوفر نظرة شمولية تبدأ من قياس رضا المتدربين وانتهاءً بتحديد الأثر الفعلي للتدريب على الأداء المؤسسي (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2020).

ختاماً، يتضح أن التدريب المهني أداة رئيسية لتحقيق التطوير المهني للمعلمين، وتحديدًا عند تصميم برامج تتبنى معايير دقيقة وشاملة توازن بين الجانبين النظري والتطبيقي وتوظيف التكنولوجيا الحديثة. بناءً على ذلك، تظهر أهمية هذا البحث الذي يهدف إلى دراسة فعالية البرامج التي ينفذها المركز التربوي للبحوث والإنماء وتقييمها عملياً وفق المستوى الرابع من نموذج كيرك باتريك (مستوى النتائج)، بما يسهم في تطوير مهارات المعلمين وتحسين جودة التعليم في المدارس الرسمية.

2-1- مشكلة الدراسة:

على الرغم من الجهود المبذولة في مجالات التربية والتعليم في لبنان، فإنّ النتائج لا تتوافق مع الغايات والأهداف المرسومة، فالواقع يبيّن اراء متناقضة حول فاعلية تدريب المركز التربوي للبحوث والإنماء لمعلّمي الرياضيات وأثره في العملية التربوية. وعليه، نحن في حضرة وجوبي نظر متناقضتين تشكّلان واقعاً جدلياً وذلك في مستويات متعددة الأوجه، فهذا التناقض يتجاوز الآراء ويمتد في نتائج الدراسات وفي بيانات التحصيل الدراسي للتلامذة، كما أنّه قائم في مفاصل المؤسسة التربوية. وتؤدي وجهات النظر هذه إلى تعاملين هما على طرفي نقيض، فمن غير الواضح إذا ما كان التّدريب يتمشى مع التطبيق، أم أنّ التطبيق لا يتناسق مع التّدريب. من هنا تبرز الحاجة إلى دراسات وأبحاث ميدانية للنظر في فاعلية تلك الجهود ومن بينها برامج تدريب معلّمي الرياضيات.

3-1- أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ نأمل أن تسهم نتائج الدراسة الحالية إيجاباً في العملية التعليمية – التعلمية، وانطلاقاً من مشكلة الدراسة، يمكننا طرح السؤال الآتي:

- 1- من وجهة نظر معلّمي الرياضيات في المدارس الرسمية في محافظة بيروت، هل يلبي التّدريب الذي يتلقونه من المركز التربوي احتياجاتهم التربوية ويرفع من كفاءتهم الأدائية؟ وما مدى تحقيقهم لنتائج إيجابية فعلية نتيجة مشاركتهم في هذا التّدريب؟

4-1- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يأتي:

1. التعرف إلى مفاهيم البرامج التدريبية وتقديم إطار نظري للقارئ.
2. التعرف إلى فاعلية التّدريب المقدم من المركز التربوي وأثره في الأداء الوظيفي لدى معلّمي الرياضيات في المدارس الرسمية.
3. الكشف عن تقويم البرامج التدريبية المقدمة من المركز في ضوء المستوى الرابع من نموذج كيرك باتريك (مستوى النتائج).
4. تقديم نتائج وتوصيات لزيادة فاعلية التّدريب لدى معلّمي الرياضيات في المدارس الرسمية.

5-1- أهمية الدراسة:

● الأهمية العلمية:

- تسهم الدراسة في سد فجوة البحث حول تقييم التدريب في القطاع التربوي اللبناني باستخدام نموذج كيرك باتريك.
- توفير أدلة موضوعية حول فاعلية البرامج التدريبية على معارف ومهارات وسلوكيات المعلّمين.
- تحديد الفجوات المعرفية والمهارية لدى المتدربين لتحسين البرامج التدريبية.
- تقديم توصيات علمية وعملية قائمة على أسس منهجية لتطوير جودة التدريب.

● الأهمية التطبيقية:

- تمكين المؤسسات التعليمية من تعزيز جودة البرامج التدريبية وتكييفها مع الاحتياجات الفعلية للمعلّمين والمتعلّمين.
- توفير قاعدة بيانات دقيقة لاتخاذ قرارات استراتيجية لضمان أثر مستدام على العملية التعليمية.
- تقديم إشارات واضحة للمسؤولين في المركز التربوي حول إمكانية تطوير مناهج التدريب بما يتوافق مع تطلعات المتدربين، خصوصاً برامج تدريب معلّمي الرياضيات.
- إنشاء نواة بحثية لدراسات مستقبلية تسهم في تطوير التدريب من حيث أهميته، دوره، نوعيته، وفاعليته.

6-1- حدود الدراسة:

- الموضوعية: تقييم فاعلية البرامج التدريبية التي ينفذها المركز التربوي في تطوير مهارات ومعارف معلّمي الرياضيات في المدارس الرسمية.
- البشرية: عينة من المعلّمين في المدارس الرسمية في لبنان.
- المكانية: ستقتصر الدراسة على المدارس الرسمية في لبنان في محافظة بيروت.
- الزمانية: ستقتصر الدراسة على العام الدراسي 2023-2024.

7-1- تعريف مصطلحات الدراسة:

- التنمية المهنية: هي "جهود منظّمة ومستمرة لتحسين قدرات المعلّمين المعرفية والمهارية والإدارية والفنية، وإحداث تغييرات إيجابية في

اتجاهاتهم وسلوكياتهم، وتحسين ثقافة العمل؛ من أجل تحقيق الجودة في المؤسسة التعليمية" (النجدي وآخرون، 2018، ص 50)، كما تعرّف على أنها ما يُغيّر ممارسات المعلمين التربوية ويُحسّن نواتج المتعلمين. وأنها تشمل تدريباً نظرياً وعملياً، ودعمًا مهنيًا، وتغذية راجعة، وتدريبًا نشطًا، إضافة إلى مدة زمنية مستمرة حتى يكون الأثر ملموسًا (Darling-Hammond et al., 2017).

- **التدريب:** يعرف التدريب على أنه "الطريق نحو اكتساب معارف وقدرات جديدة لإكمال الواجبات في بيئة العمل" (Okechukwu, 2017). وبأنه "تلك العملية المنظمة والرسمية التي تساعد في تطوير مجموعة المعرفة والمهارات للموظفين من أجل تحسين أدائهم في مكان العمل" (Sheeba & Christopher, 2020).
- **تقييم التدريب:** يعرفه رشدي (2013)، بأنه "معرفة مدى تحقيق البرنامج التدريبي لأهدافه المحددة، وإبراز نواحي القوة لتدعيمها، ونواحي الضعف للتغلب عليها، أو العمل على تلافئها في البرامج المقبلة، حتى يمكن تطوير التدريب وزيادة فاعليته بصورة مستمرة" (ص 445). ويوضح سلام (2015) "أن تقييم التدريب يتعمق بكفاءة العمل التدريبي، والذي يتوقف على كفاءة كل من: البرامج التدريبية المنفذة والمدرسين الذين قاموا بالتدريب، وكذلك استعداد المتدربين" (ص 31).
- **نموذج كيرك باترك:** هو إطار عالمي لتقييم فعالية برامج التدريب، ويعتمد على أربعة مستويات متتابعة ردود الفعل، التعلم، السلوك/التطبيق والنتائج. ويُستخدم هذا النموذج على نطاق واسع في تقييم برامج التدريب في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم.
- **المركز التربوي للبحوث والإنماء:** هو مؤسسة وطنية لبنانية، تُعنى بالتحديث والتطوير التربوي من خلال وضع الخطط والسياسات التربوية وتوجيه المناهج التربوية ومستلزماتها لبناء المتعلم المواطن. كما أنه يتولى مهمة تدريب المعلمين في المدارس الرسمية.
- **المدارس الرسمية:** هي المدارس التي تديرها الحكومة في لبنان، وتعتمد المنهج اللبناني الرسمي المعتمد من وزارة التربية والتعليم العالي.

2- الإطار النظري

2-1- التنمية المهنية للمعلمين

2-1-1- مفهوم التنمية المهنية للمعلمين

عرفتها زينو (2022) أنها "تلك العملية المنهجية التي تهدف إلى رفع مستوى كفاءة عضو هيئة التدريس وإكسابه المعارف والمهارات والقيم اللازمة لتطوير أدائه إلى الأفضل، من خلال مجموعة من السياسات والبرامج والممارسات" (ص 70). وعرفها مصطفى وعبد النبي (2016، ص 50) بأنها: "عمل مطور يهدف إلى تزويد الأفراد (المعلمين والمدرسين) بقدر كبير من المعرفة والإبداع من خلال تعليم وتدريب ودعم مهني مستمر، يمكنهم من اكتساب رؤى وأساليب جديدة في العمل، ويساعدهم على أداء أعمالهم بكفاءة، مما ينعكس على تحقيق المستوى الأكاديمي المرغوب فيه للطلاب".

كما وعزف عطوي (2004) التنمية المهنية للمعلمين بأنها "مجموعة من العمليات والأنشطة المثمرة التي يمكن من خلالها إحداث التغييرات والتحسينات المطلوبة في اتجاهات المعلمين وسلوكياتهم ومهاراتهم، وإكسابهم كافة الخبرات والمعلومات التي يحتاجونها للقيام بعملهم بكفاءة وفاعلية (ص 67).

ويعرفها الباحث إجرائيًا في البحث الحالي بأنها "جميع الجهود والعمليات التي ينفذها المركز التربوي للبحوث والإنماء في لبنان خلال العام الدراسي 2023-2024، من خلال تزويد المعلمين بالمعارف والمهارات والطرائق والقيم اللازمة لتحسين أدائهم التعليمي والتربوي، وذلك عبر سياسات وبرامج تدريبية وممارسات إشرافية متوافقة مع متطلبات المهنة".

2-1-2- أهمية التنمية المهنية للمعلمين

في ظل المتغيرات التي يشهدها الميدان التربوي، والتي أدت إلى تحولات جوهرية في العملية التعليمية، بات التطوير المهني للمعلم ضرورة ملحة لمن يسعى إلى الارتقاء بالتعليم ودفعه نحو تحقيق مستويات تنافسية. إذ تسهم التنمية المهنية للمعلم في تعزيز قدرته على تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفعالية عالية، ما ينعكس إيجابيًا على أداء المؤسسات التربوية ويدفع نحو تحقيق نتائج متميزة. ولكي تحقق التنمية المهنية للمعلم أهدافها، ينبغي أن تتصف بعدد من الخصائص الجوهرية، أهمها: الشمولية، والاستمرارية، والواقعية، والغرضية، والارتباط بالبيئة والمجتمع، والحداثة (الحارثي والحسيني، 2023، ص ص 526-527).

2-1-3- معايير التنمية المهنية للمعلمين في لبنان

تُعد التنمية المهنية للمعلمين في لبنان جزءًا أساسيًا من استراتيجية وزارة التربية والتعليم العالي والمركز التربوي للبحوث والإنماء، بهدف تحسين جودة التعليم ومواكبة التحديات التربوية الحديثة. وقد تم تطوير أطر كفايات مهنية تشمل أربعة مجالات رئيسية:

1. **الممارسات المهنية المتخصصة:** تشمل التخطيط للتعليم، إدارة الصف، استخدام الموارد التعليمية، وتطبيق أساليب التقييم.
2. **العلاقات المهنية:** تتضمن التواصل مع الفرق التعليمية، التعاون مع الإدارة والأهل، وتطوير الذكاء العاطفي.

3. الأخلاقيات المهنية: الالتزام بالمبادئ الأخلاقية، واحترام القوانين التربوية.
 4. التنمية المهنية المستمرة: الانخراط في التعلم الذاتي، استخدام الوسائل العلمية، والمشاركة في المجتمعات المهنية.
- وقد تم اعتماد هذه الأطر بناءً على احتياجات النظام التربوي اللبناني، وبما يتماشى مع الاتجاهات العالمية في التعليم، لتكون مرجعاً في إعداد وتدريب المعلمين.

4-1-2 واقع التنمية المهنية للمعلمين في لبنان

يعكس واقع التنمية المهنية للمعلمين في لبنان تحديات هيكلية ومؤسسية، إلى جانب فرص تطوير غير مستثمرة بالكامل. وفيما يلي أبرزها:

1. ضعف التنسيق المؤسسي: تتداخل الأدوار بين كلية التربية في الجامعة اللبنانية والمركز التربوي للبحوث والإنماء ووزارة التربية والتعليم العالي، ما أدى إلى غياب رؤية موحدة لإعداد المعلمين وتطويرهم (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2020).
2. غياب خطة وطنية للتنمية المهنية المستمرة: لا توجد استراتيجية وطنية واضحة لتدريب المعلمين في أثناء الخدمة، مما يجعل البرامج التدريبية متقطعة وغير منهجية (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2020).
3. تراجع دور "دور المعلمين والمعلمات": كانت هذه المؤسسات تلعب دوراً محورياً في إعداد المعلمين، لكنها فقدت فعاليتها بعد صدور قانون 2001/344 الذي حصر إعداد المعلمين في كلية التربية في الجامعة اللبنانية فقط (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2020).
4. الاعتماد على التعاقد بدل التوظيف الرسمي: ارتفاع نسبة المعلمين الذين يعملون بعقود مؤقتة دون تدريب كافٍ، مما يؤثر على جودة التعليم ويزيد من هشاشة الوضع (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2020).
5. ضعف الربط بين التدريب والمناهج الحديثة: يتطلب تطبيق المناهج الحديثة تدريباً متخصصاً، لكن كثيراً من المعلمين لم يتلقوا التأهيل المناسب، ما ينعكس سلباً على الأداء التربوي (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2017).
6. غياب نظام تقييم فعال لأداء المعلمين: لا يوجد نظام وطني شامل لتقييم أثر التنمية المهنية على أداء المعلمين في الصف، مما يصعب عملية تطوير البرامج التدريبية (المركز التربوي للبحوث والإنماء، 2020).

2-2-2 التدريب التربوي

1-2-2 مفهوم التدريب التربوي

يُعرف التدريب التربوي بأنه "الجهد المخطط والمنظم والمستمر والهادف إلى إحداث تغيير في سلوكيات وأداء الموارد البشرية في المنظمة عن طريق اكتسابهم المهارات والمعارف والقدرات والاتجاهات التي تقود إلى رفع مستوى فعالية وكفاءة الأداء الفردي والتنظيمي بما ينسجم مع معايير الأداء العصرية" (حيدر، 2020، ص 2). ويُعدّ التدريب التربوي جزءاً من التنمية المهنية المستمرة، التي تواكب التغيرات التربوية والتكنولوجية، وتساهم في تعزيز جودة التعليم. كذلك يتبين أن التدريب الفعال يجب أن يكون مستمراً، ومبنياً على احتياجات المعلمين، ويرتبط مباشرة بممارساتهم الصفية (Darling-Hammond, Hyler, & Gardner, 2017, p 2).

2-2-2 أهداف التدريب التربوي

تهدف برامج التدريب التربوي إلى تحسين جودة التعليم من خلال تنمية مهارات المعلمين، وتعزيز قدرتهم على تنفيذ المهام المطلوبة منهم بفعالية، ودعمهم في التكيف مع التحولات التربوية والتكنولوجية، بالإضافة إلى بناء اتجاهات إيجابية نحو مهنة التعليم. كما تساهم برامج التدريب التربوي في تمكين المعلمين من تعميق فهمهم للمناهج الدراسية وتطبيقها وتوظيفها بطرائق مبتكرة، مما ينعكس إيجاباً على التحصيل الدراسي للمتعلمين (Asim, 2024, p 289).

3-2-2 أنواع التدريب التربوي

1. التدريب قبل الخدمة: يُقدّم هذا التدريب للمعلمين قبل دخولهم المهنة، ويشمل إعدادهم أكاديمياً وتربوياً في مؤسسات التعليم العالي. ويُعدّ مرحلة تأسيسية تهدف إلى تزويد المعلم بالمعارف والمهارات الأساسية التي يحتاجها في بيئة التعليم.
2. التدريب في أثناء الخدمة: يُقدّم للمعلمين العاملين بهدف تجديد معارفهم ومهاراتهم، ويشمل التدريب الحضوري من خلال ورش العمل والمؤتمرات، والتدريب الإلكتروني عبر المنصات التعليمية، والتدريب التفاعلي من خلال مجتمعات التعلم المهنية. وقد تبين أن التدريب في أثناء الخدمة يُساهم في تحسين الأداء التربوي ويُعزز من قدرة المعلمين على مواكبة المستجدات التعليمية (El Islami et al, 2022, p 5).
3. التدريب الذاتي: يعتمد هذا النوع من التدريب على مبادرة المعلم الذاتية في تطوير مهاراته من خلال القراءة، والبحث، والتقني، والمشاركة في مجتمعات تعليمية، ويُعدّ من أهم أشكال التعلم المستمر، حيث يمكن المعلم من متابعة تطوره المهني بشكل مستقل.

2-2-4- أساليب التدريب التربوي

تتنوع أساليب التدريب التربوي لتشمل التعلّم النشط، والمحاكاة، والتعلم التعاوني، والنمذجة، والتغذية الراجعة، والتأمل. وتُعدّ هذه الأساليب ضرورية لتفعيل دور المعلم في العملية التدريبية وتحقيق الأثر المطلوب في الممارسة الصفية. كما أن استخدام أساليب تدريبية تفاعلية يعزز من فعالية التدريب ويزيد من دافعية المعلمين. (Darling-Hammond et al, 2017, p 4)

2-2-5- التحديات التي تواجه التدريب التربوي

بالرغم أهمية التدريب التربوي، إلا أنه يواجه عدة تحديات، منها ضعف التمويل، وغياب الخطط الاستراتيجية طويلة الأمد، ومقاومة التغيير من بعض المعلمين، وعدم ربط التدريب بتقييم الأداء الفعلي. بالإضافة إلى أن غياب التقييم المنهجي لبرامج التدريب يضعف من فعاليتها ويحد من قدرتها على تحقيق أهدافها (Asim, 2024, p 300).

2-2-6- الاتجاهات الحديثة في التدريب التربوي

تشمل الاتجاهات الحديثة في التدريب التربوي اعتماد التدريب المدمج (حضورى + رقمي)، وتفعيل مجتمعات التعلّم المهنية، واستخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم البرامج التدريبية، والتركيز على الكفايات بدلاً من المحتوى. وقد خلصت مراجعة منهجية إلى أن هذه الاتجاهات تسهم في تحسين جودة التدريب وتوسيع نطاق تأثيره (El Islami et al., 2022, p 10).

وعليه، يرى الباحث أنّ التدريب عمومًا هو عامل أساسي في تطوير المعلمين وتنميتهم المهنية فهو يسعى لتمكينهم من التكيف مع متطلبات المهام المستجدة والمنوطة بهم ومع متطلبات ثورة المعلوماتية والتكنولوجيا. كما إنّ فلسفة أي نظام تدريبي تتأثر بالظروف الخاصة بكل دولة، فنجد أن برامج تدريب المعلمين تندفع نحو التوظيف الأمثل للموارد المالية والبشرية في الدول التي تنقلص فيها الخدمات التربوية، وفي غيرها من الدول يتم تدريب المعلمين على أساس أداء وظائفهم بأعلى مستوى أدائي وبهدف تحقيق الجودة الشاملة. ويبقى أنه مهما تنوعت واختلفت الأنشطة التدريبية لا بد من أن تكون هادفة، تراعي المرونة والوضوح والانسجام مع فلسفة النظام التعليمي، ولا بد أن تتضمن تحديد أهداف النظام التدريبي تحديدًا واضحًا، وأن تخطط برامج التدريب في ضوء الاتجاهات والمفاهيم والمتغيرات المطلوب إحداثها، وعلى أساس الاحتياجات التدريبية، مع مراعاة أهمية تقييم البرامج التدريبية في ضوء المتابعة الميدانية المستمرة.

2-3- تقييم البرامج التدريبية

تمثل عملية تقييم البرامج التدريبية التغذية الراجعة للجهات المسؤولة عنها، فهي تساعد في بناء قراراتها لناحية تعديلها تلك البرامج أو رفضها أو الاستمرار فيها. ومن النظرة إلى التدريب على أنه ضرورة وحاجة وليس خيارًا، فالمرحلة الأخيرة منه أي مرحلة التقييم تحتاج الكثير من الدقة والأسس العلمية؛ كونها مصدر الحكم على مدى تحقق الأهداف العامة للمنظمة والأهداف التي وضعت البرامج لأجلها، فعلى أية أسس تتم عملية تقييم البرامج التدريبية؟

2-3-1- أسس ومبادئ تقييم البرامج التدريبية

يجب أن يتوفر في التقييم الجيد مجموعة من الأسس والمبادئ التي يمكن إجمالها على النحو الآتي (الطعاني، 2013، 285 – 286):

1. الموضوعية: عدم تأثر نتائج التقييم بأحكام ذاتية وشخصية للمقيّم، مع التزام الحيادية والعدالة في التقييم.
2. الصدق: أي قياس ما يفترض قياسه وليس شيئًا آخر.
3. الشمول: أي شمول التقييم لكافة المادة التي تم التدريب عليها بكافة جوانبها المعرفية والأدائية والاتجاهية.
4. الثبات: وهو قدرة التقييم على إعطاء النتائج نفسها في كل مرة يستخدم فيها.
5. الواقعية: أي مدى تطابق أو قرب معايير التقييم بالمهمة التي تعكس الهدف التدريبي.
6. الاقتصادية: أي أن يتطلب التقييم الحد الأدنى من الوقت والجهد والتسهيلات والأفراد.

ويضيف الشرعة (2014، 159-160):

1. الاستمرارية: حيث تبدأ عملية التقييم منذ التخطيط للبرنامج في ضوء الاحتياجات التدريبية التي تم الكشف عنها، وتغطي مرحلة التصميم، ومرحلة التدريب، ومرحلة ما بعد التدريب.
2. المشاركة: أي أن يشارك في عمليات التقييم خبراء في التدريب ومسؤولي التدريب والمشرفون والمدرّبون والمتدربون.

2-3-2- مجالات تقييم البرامج التدريبية

تعد عملية تقييم أثر البرامج التدريبية من أصعب المراحل العملية للتدريب وأهمها، وذلك لأن مسؤولي وخبراء التنمية البشرية في المؤسسات يطالبون بتطوير مهارات وأداء العاملين عن طريق إتاحة فرص التدريب. وفي الوقت نفسه هم مطالبون بإثبات فوائد وعوائد التدريب من خلال الأدلة والإحصائيات والأرقام. ويعتبر تقييم أثر التدريب عملية مستمرة يقصد بها معرفة مدى تحقيق البرنامج التدريبي لأهدافه

المحددة وإبراز نواحي القوة لتدعيمها ونواحي الضعف للتغلب عليها أو العمل على تفاديها في البرامج المقبلة، حتى يمكن تطوير التدريب وزيادة فعاليته بصورة مستمرة (حيدر، 2020، ص 171). وتشمل عملية التقييم المجالات الآتية:

1. تقييم البرنامج التدريبي (الطعاني، 2013، ص 288): تهدف عملية تقييم البرنامج التدريبي التأكد من كفاءة البرنامج التدريبي ومدى صلاحيته لتلبية الاحتياجات التدريبية التي صمم من أجلها.
2. تقييم المتدربين (السكرانه، 2009، ص 243): يتم التقييم باتجاهين (الأول) في أثناء تنفيذ عملية التدريب لقياس درجة تفاعل المتدرب بعملية التدريب والنشاطات المختلفة، و(الثاني) يهدف إلى تحديد الآثار التدريبية الموجودة في أدائهم.
3. تقييم المدربين (الطعاني، 2013، ص 289): تهدف عملية تقييم المدربين التأكد من امتلاكهم المهارات والكفايات التدريبية التي يحتاجونها للقيام بأدوارهم في تخطيط وتنفيذ وتقويم البرامج التدريبية التي يقومون بتصميمها لأن أي قصور في الإمكانيات أو الأداء أو نقص في الكفايات تنعكس آثاره على فعالية وكفاءة التدريب؛ لذا يعتبر الإعداد الجيد والمتقن للمدربين وإكسابهم مجموعة من القدرات والمهارات والكفايات التخصصية في مجال التدريب هو الأساس في نجاح العملية التدريبية.
4. تقييم أثر التدريب (السكرانه، 2009، ص 244): حيث لا تقتصر عملية التقييم على تقييم التدريب داخل الميدان التدريبي فقط بل تمتد لتقييم أثر التدريب وذلك باستخدام أساليب التقييم المختلفة لتقييم عناصر البرنامج التدريبي كافة.

2-3-3- مراحل عملية تقييم البرامج التدريبية

يرى الشرعة (2014، ص 149-153) أن عملية تقييم البرامج التدريبية تمر بأربعة مراحل هي:

1. التقييم قبل عقد البرنامج التدريبي: يكون الهدف في هذه المرحلة تقييم خطة البرنامج التدريبي بشكل كامل، بحيث يشمل التقييم في هذه المرحلة (الاستعدادات والإمكانيات والأدوات/ النواحي التنظيمية/ استطلاع آراء المرشحين حول موضوعات البرنامج التدريبي والأهداف التي يسعون لتحقيقها، احتياجاتهم واقتراحاتهم).
2. التقييم في أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي: يركز التقييم في هذه المرحلة على تنفيذ البرنامج التدريبي ومدى النجاح في سير العملية التدريبية والنتائج التي تم تحقيقها أولاً بأول، ويتم ذلك من خلال التأكد من مدى الالتزام بالأهداف الموضوعية مسبقاً للبرنامج من خلال فترة انعقاده، وهنا يتم التركيز على (متابعة مدى ملائمة تصميم البرنامج لأهدافه الرئيسية/ تقييم مدى ملائمة الأساليب التدريبية المستخدمة لمحتوى وطبيعة البرنامج التدريبي/ متابعة مدى الالتزام بالمنهج التدريبي من قبل المتدربين/ تقييم الوسائل التدريبية المستخدمة في البرنامج التدريبي/ تقييم مدى تطبيق المدرب والتزامه بمبادئ وأخلاقيات التدريب).
3. التقييم بعد انتهاء البرنامج التدريبي مباشرة: يركز التقييم في هذه المرحلة على النتائج من عقد البرنامج التدريبي (رد فعل المتدربين/ المعارف التي اكتسبها المتدربون/ مدى التغير في سلوك المتدربين/ نتائج الأداء الفعلية في مكان العمل بعد انتهاء البرنامج التدريبي).

2-3-3- نماذج تقييم البرامج التدريبية

تعتبر عملية تقويم التدريب من أكثر العناصر حيوية بالنسبة للعملية التدريبية، فمن خلال التقويم يتحدد مدى الاستفادة من الجهود المبذولة في التدريب والتعرف إلى مدى تحقيق الأهداف المطلوبة، وقد برز العديد من النماذج الفكرية لتقييم التدريب، وكل منها يركز على مدخل معين لإجراء عملية التقييم، وفيما يأتي توضيح لأهمها، وهو نموذج كيرك باترك (1959)، حيث يعتبر هذا النموذج من أكثر النماذج التي تعنى بتقييم التدريب شهرة وانتشاراً من قبل القائمين على العملية التدريبية (أبو النصر، 2009، ص 210-211). وقدم فيه دونالد كيرك باترك إطاراً فكرياً يمكن الاعتماد عليه كأساس لتحديد طبيعة المعلومات اللازم جمعها تمهيداً لعملية التقييم، وحدد من خلاله أربعة مستويات رئيسية لتقييم التدريب هي كالتالي:

- المستوى الأول (رد الفعل Reaction): حيث يتم قياس ردود أفعال وانطباعات المشاركين (المتدربين) وأفكارهم فيما يتعلق بكيفية تطبيق ما تم تعلمه على أرض الواقع.
- المستوى الثاني (التعلم Learning): حيث يتم قياس التغيرات التي تمت في معارف واتجاهات ومهارات المشاركين.
- المستوى الثالث (السلوك Behavior): حيث يتم قياس التغيرات التي حدثت في سلوك المشارك (المتدرب) وطريقة أدائه لمهام وظيفته.
- المستوى الرابع (النتائج Results): حيث يتم قياس نتائج وأثر البرنامج التدريبي في تحقيق أهداف وخطط المنظمة، ويحتاج هذا النموذج إلى تجميع وتقييم البيانات والمعلومات عن هذه المستويات.

ويرى البيالي (2002، ص 251)، أن قياس هذا المستوى أصعب بكثير من قياس المستويات الثلاثة السابقة، وترجع هذه الصعوبة إلى أن التحسن والتطور الذي يحدث في المنظمة قد لا يعزى بالضرورة إلى التدريب والتطوير ويصعب عزل أثر عامل التدريب عن العوامل الأخرى كما يرى أنه برغم من أهمية هذا المستوى من المستويات التقييمية الأخرى إلا أنه يعد أكثر المستويات إغفالاً واهمالاً من قبل الجهات القائمة بالتدريب.

4-2- الدراسات السابقة:

- دراسة مداح (2021): بعنوان: "Case study: perceptions of teachers' professional development in two lebanese public schools in the Beqaa" هدفت هذه الدراسة إلى معرفة وفهم تصورات معلّمي ومعلمات المدارس الرسميّة في راشيا الوادي - البقاع حول فعالية وتأثير برامج التطوير المهني التي تم تصميمها وتقديمها من قبل الجهات الرسميّة. وحاولت الدراسة الإجابة عن الاسئلة: ما هي تجارب معلّمي المدارس الرسميّة اللّبنانيّة في البقاع مع برامج التطوير المهني التي تصميمها وتقديمها الجهات الحكوميّة إلى المدارس الرسميّة اللّبنانيّة في البقاع؟ استخدم في الدراسة المنهج النوعي، حيث تم إجراء (27) مقابلة مع معلّمي المدارس الرسميّة اللّبنانيّة في البقاع (ملاك وتعاقد من بين الإناث والذكور). وأظهرت النتائج: أن التّدريب الذي خضعوا له مقدم من المركز التربوي للبحوث والإنماء، وأن المعلّمون لا يثقون بتجربة التّدريب هذه باعتبارها تجربة ناجحة، كما أنهم لا يربطون هذه البرامج بإنجازات المدارس ولا بالمتعلمين، كما أكد المعلّمون أنه لا يتم سؤالهم عن آرائهم فيما يتعلق بموضوعات التطوير المهني، وأعربوا عن استيائهم من برامج التطوير المهني التي حضروها، وأفادوا بأن لديهم توقعات منخفضة فيما يتعلق بالبرامج المستقبلية، وأن لدى معظم المعلّمين في الملك الذين شاركوا في هذه الدراسة، موقف سلبي تجاه حضور الدورات التّدريبية، فهم يعتقدون أنهم يتمتعون بالخبرة الكافية، وهم يحضرون التّدريب لأنهم مجبرون على التسجيل والحضور، وليس لأنهم يؤمنون بأهمية هذه البرامج في رفع مستوى مهاراتهم المهنية، من ناحية أخرى انتقد معلّمي الملك ملفات تعريف المدربين لناعية قدرتهم على امتلاك مجموعة قوية من المهارات اللازمة للتدريب الفعال، وأشاروا أن التطوير المهني الحالي لا يتطابق مع معايير التطوير المهني الفعالة من حيث المحتوى والسياق والمشاركة الجماعية والتماسك والتوقيت والمدة وإجراءات المتابعة ودور القيادة والمراقبة والتقييم والمساءلة، وأن المعلّمين عمومًا يعيشون حالة من العزلة المهنية بسبب عدم التعاون على مستوى المدرسة والجهات الرسميّة (المركز التربوي - الإرشاد والتوجيه - التفتيش التربوي) ونقص المراقبة والتقييم والمساءلة ونظام التعلم.
- دراسة الدغيم والسلوم (2020): بعنوان "تقويم برنامج التطوير النوعي للمعلّمين (خبرات) في ضوء نموذج كيرك باتريك من وجهة نظر المعلّمين المتحمّين به" استهدفت الدراسة تقويم برنامج التطوير النوعي للمعلّمين "خبرات" استنادًا إلى نموذج كيرك باتريك للكشف عن مدى رضا المعلّمين عن البرنامج، والتعلم المكتسب منه، ومدى تطبيق المعلّمين لما تم تعلمه، والنتائج النهائية الحاصلة، وكذلك الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المعلّمين المشاركين باختلاف (الجنس - التخصص - المرحلة التّعليمية - عدد سنوات الخبرة في التدريس). وتم استخدام المنهج المسحي وتوظيف المنهج التقويمي بالاعتماد على مستويات التقييم الأربعة المتضمنة في نموذج كيرك باتريك وهي مستويات (ردة الفعل - التعلم - التطبيق - النتائج). وقد تمثل مجتمع الدراسة بالمعلّمين والمعلّمات في مختلف المراحل التّعليمية الذين سبق وأن التحقوا بالبرنامج خلال عام 2017. تم الاعتماد على أداة الاستبيان لعينة تألفت من (178) معلّمًا ومعلّمة. وقد أبرزت نتائج الدراسة وجود مستوى كبير من الرضا لدى المشاركين عن برنامج "خبرات" (مستوى ردة الفعل)، وأنهم حققوا وبدرجة كبيرة مستويات أعلى من التعلم نتيجة الالتحاق بالبرنامج (مستوى التعلم)، وكذلك وجود درجة متوسطة من التغيير في السلوكيات المهنية لديهم نتيجة التحاقهم بالبرنامج (مستوى التطبيق)، ووجود مستوى متوسط من التأثير لبرنامج "خبرات" على النتائج الفعلية لهم (مستوى النتائج). وكشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقويم المشاركين لبرنامج "خبرات" استنادًا إلى نموذج "كيرك باتريك" في ضوء متغيراتهم الشخصية (الجنس - التخصص - المرحلة التّعليمية - عدد سنوات الخبرة في التدريس).
- دراسة فريج (2019): بعنوان "برامج تدريب المعلّمين أثناء الخدمة ودور الإشراف التربوي في عملية التّدريب: دراسة نموذج" هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع تدريب المعلّمين أثناء الخدمة في مدارس جمعية المقاصد، ودور الإشراف التربوي في قيادته. تناولت الدراسة أسئلة عديدة حول فعالية برامج التّدريب التي يخضع لها معلمو مدارس جمعية المقاصد. وقد نهجت الدراسة نهجاً يخلط ما بين البحوث الكمي والنوعي، وقد استخدمت الدراسة نوعين من الأدوات هما الاستبانة والمقابلة وتم إعداد أربعة نماذج مختلفة من الاستبانات، للمعلّم، وللنسق، ومسؤول الحلقة، والمدير، ونموذجين مختلفين من المقابلات، وتكونت عينة الدراسة من (193) معلّمًا و (36) منسّقًا، و (15) مسؤول حلقة و (6) مديرين، ومدير مركز الموارد التربوية والتطوير المهني في جمعية المقاصد، ومديرين في قسم التّدريب في (5) مؤسسات تربوية مدرسية وجامعية وفي شركة (Eduware). وأظهرت النتائج أن تدريب المعلّمين الذي يخضع له معلمو جمعية المقاصد يفتقر للفعالية، وهو عام ولا يأخذ بعين الاعتبار خصوصية معلّمي جمعية المقاصد. كما تعد المؤسسات المنظمة برامجها التّدريبية دون الانطلاق من حاجات ودوافع المعلّمين عند إعداد أهداف التّدريب ومحتواه، وأن دور عناصر الإشراف التربوي يقتصر على المعرفة بمواضيع التّدريب دون التفحص الدقيق لها سواء كانت صادرة من المؤسسات المنظمة أو عن مركز التطوير التابع لجمعية المقاصد. كما أظهرت النتائج الغياب الواضح للتقويم في برامج التّدريب، وقد اقتصر تقويم التّدريب على تعبئة الاستبانات التقويمية، ورقية كانت أو إلكترونية، التي توزع عند نهاية ورشة العمل. بالمقابل، لم يلاحظ وجود أي تقويم للمحتوى التّدريبي أو لمدى تأثير التّدريب على أداء المعلّم

أو التحصيل الأكاديمي للمتعلمين. كذلك، أظهرت النتائج افتقار عناصر الإشراف التربوي إلى وعي أهمية التدريب الذاتي الذي من الممكن أن يمارسه المعلم باندفاعه الذاتي والتزامه المهني بمهنة التعليم.

- دراسة المركز التربوي (2019): بعنوان "أثر التدريب والمتابعة عن قرب وعن بعد (Impact Evaluation)" وهي دراسة بحثية حول التأثير من فئة التقييمات المستقبلية، وتتناول أثر برنامج تدريبي مدمج (حضورى ومن بعد) حول منهجية تعليم القراءة في اللغة الفرنسية في المرحلة الابتدائية. اعتبر المركز التربوي أن هذه الدراسة ذات أهمية كبرى كونها الأولى من نوعها في لبنان، حيث اعتمدت طريقة بحثية جديدة وهي طريقة التجارب العشوائية (Randomized Controlled Trial). واعتمد فيها المنهج التجريبي، جمعت البيانات من مجموعتين، ضابطة وتجريبية، قبل وأثناء وبعد التدخل. كما استهدفت الدراسة (128) معلماً من معلمي اللغة الفرنسية للصف الأساسي الأول من محافظات بيروت، جبل لبنان، الجنوب، والنبطية. تمت دعوتهم جميعاً إلى التدريب لمدة ثلاثة أيام؛ حضر واجتاز (110) منهم اختبار تحديد المستوى والاختبار القبلي، وهو ما يشكل حوالي (86%) من عدد المعلمين. في نهاية التدريب، اجتاز (109) معلمين الاختبار البعدي، وفي نهاية مسار التدريب، اجتاز (95) معلماً الاختبار البعدي. وتجدر الإشارة إلى أن التدريب الذي أجري عن قرب وعن بعد، وكان لمدة ثلاثة أشهر، وأظهر تحليل هذا التقييم وجود فجوات في الأداء بين المعلمين الذين شاركوا في التدريب فقط وأولئك الذين شاركوا في التدريس بعد التدريب. كما وأدى التدريب على أسلوب القراءة المباشرة وغير المباشرة إلى تطوير مهارات مكتسبة جديدة لم يتم تناولها في الكتب المدرسية المستخدمة منذ عام 1997، هذا، ومهد التدريب الطريق لتنمية الكفاءة الإستراتيجية المتعلقة بتخطيط عملية تعليم القراءة في المرحلة الابتدائية. وأكدت الدراسة أن نتائج المعلمين الذين تلقوا التدريب عن بعد أفضل من نتائج المعلمين الذين لم يتلقوا التدريب نهائياً، وأن المعلمين الذين تزيد خبرتهم عن ثلاثين سنة يحصلون على درجات أقل من المعلمين الذين لديهم سنوات خبرة أقل، وأن نتائج المعلمين الأصغر سناً ذوي المستوى التعليمي المتقدم أعلى من نتائج المعلمين الأكبر سناً والأقل تعليماً. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء أبحاث علمية تتناول تقييم أثر التدريب.

- دراسة شاه وآخرون (Shah, et, al, 2023): "A Study To Measure The Effectiveness Of Teacher Training Progress On Accelerated Learning Program (ALP) In Baluchistan: Using Kirkpatrick Evaluation Model" وكان الغرض من هذا البحث هو تحليل التقدم الذي أحرزه المعلمون في بلوشستان (باكستان) من خلال برامج التعلم السريع (ALP) ومعرفة مدى تأثير هذه البرامج على نتائج طلابهم، باستخدام نموذج كيرك باتريك التقييمي. استخدمت الدراسة منهج مختلط بين الكمي والنوعي، حيث تم توزيع استبيان على عينة من المعلمين (305) معلماً متدرباً شاركوا في البرنامج، وإجراء مقابلات مع المدرسين الرئيسيين ومدير البرنامج؛ لجمع رؤى أكثر تفصيلاً ودقة حول تجاربهم مع البرنامج، وجمعت البيانات الكمية من خلال المسح، في حين تم جمع البيانات النوعية من خلال المقابلات. وتوصلت الدراسة إلى أن المعلمين كان لديهم رد فعل إيجابي على التدريب، وأنهم تمكنوا من المحتوى وتمكنوا من تطبيقه في فصولهم الدراسية، وأن البرنامج كان له أثر إيجابي على المعلمين، وأنه أدى إلى تحسين مهاراتهم التدريسية، وساهم في زيادة قدراتهم التعليمية والتواصلية، وساعدهم على فهم احتياجات طلابهم بشكل أفضل. وأكدت الدراسة أيضاً أن برنامج (ALP) كان له تأثير إيجابي على تحصيل المتعلمين، وينبغي على الحكومة أن تستمر في هذا النوع من البرامج كونه يدخل ضمن التطوير المهني المستمر للمعلمين.

2-2-2-التعليق على الدراسات السابقة

بعد التمعن في الدراسات السابقة، نجد أن التطوير المهني للمعلمين قد أخذ حيزاً كبيراً من الابحاث التربوية، ولا سيما التدريب، كونه أحد وسائله الرئيسية. إذ من أهم الأفكار المطروحة في الدراسات السابقة، والتي وحدت بين آراء الباحثين، أهمية تقييم التدريب وتقصي أثره في المتدربين، مما عزز قناعة الباحث بموضوع البحث الحالي وأهميته التربوية.

لقد تنوعت مناهج وأهداف هذه الدراسات كما نتائجها. هذا، ويلاحظ تنوع البيئات والمجالات والمراحل التعليمية التي ركزت عليها، وقد تقاطعت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الاهتمام بموضوع تدريب وأداء المعلمين. وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة مواضع، يتجلى أبرزها في أنها الدراسة الأولى (حسب علم الباحث) التي تبحث في التدريب الذي ينفذه المركز التربوي وأداء معلمي الرياضيات باستخدام نموذج علمي (كيرك باتريك) في لبنان عمومًا وفي محافظة بيروت خصوصًا. كما أنها تأتي في ظروف مغايرة عن تلك التي تمت فيها الدراسات السابقة، خاصة لجهة ما يتوفر حاليًا لمعلمي الرياضيات في المدارس الرسمية من تدريب ومعينات رياضية ودروس رقمية؛ تمكنهم من تطبيق ما اكتسبوه في الدورات التدريبية. وتبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تتزامن مع الإصلاحات التربوية على صعيد المنهاج اللبناني، التي بدأ العمل بها والتي تستند بشكل رئيسي على تدريب المعلمين وبناء قدراتهم.

3- منهجية البحث وإجراءاته

3-1- منهج البحث

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر الدورات التدريبية التي يقدمها المركز التربوي للبحوث والإنماء على أداء معلمي الرياضيات في المدارس الرسمية بمحافظة بيروت من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، وذلك من خلال اعتماد المنهج النوعي باستخدام أداة مجموعات النقاش المركزة (Focus Groups).

3-2- مجتمع البحث وعينته

تكوّن مجتمع البحث من معلمي الرياضيات في المدارس الرسمية بمحافظة بيروت، ويُقصد بهم جميع المعلمين الذين يتولّون تدريس مادة الرياضيات لتلامذة الصفوف من الأوّل حتى السادس الأساسي في المدارس الرسمية بمحافظة بيروت، وبلغ عددهم (73) معلّمًا ومعلّمةً موزّعين على (33) مدرسة.

أمّا بالنسبة لعينة البحث، فقد تمّ تحديدها بعد إجراء اختيار عشوائي بسيط لمجموعة من المدارس، حيث تمّ اختيار (15) مدرسة من أصل (33) مدرسة. ونظرًا لتجانس مجتمع الدراسة بالنسبة للغرض البحثي، تمّ اختيار المدارس عن طريق القرعة؛ إذ كُتبت أسماء جميع المدارس الـ (33) على قصاصات ورقية ووضعت في كيس، ثمّ سُحب منه (15) قصاصة، وهذا العدد يُشكّل ما نسبته (45.45%) من إجمالي المدارس. وعليه، شملت عينة الدراسة جميع معلّّات مادة الرياضيات في هذه المدارس، والبالغ عددهنّ (30) معلّمةً. ويوضّح الجدول أدناه توزيع العينة وفق المتغيرات الديموغرافية.

الجدول (1): التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرارات	النسبة %	المتغيرات	الفئات	التكرارات	النسبة %
إختصاص المعلم (ة)	رياضيات	9	30%	عدد سنوات الخبرة في تعليم الرياضيات	5 سنوات فأقل	5	16.7%
	غير ذلك	21	70%		من ست إلى عشر	11	36.7%
	المجموع	30	100%		أكثر من 10 سنوات	14	46.7%
الحلقة	الأولى (الصفوف 1، 2 و3)	15	50%	عدد الدورات التدريبية مع المركز التربوي	المجموع	30	100%
	الثانية (الصفوف 4، 5 و6)	15	50%		خمس فما دون	6	20%
	المجموع	30	100%		أكثر من خمس	24	80%
المؤهل العلمي	ليسانس	21	70%	المسمى الوظيفي	المجموع	30	100%
	ماجستير	1	3.3%		ملاك	6	20%
	دكتوراه	0	0%		متعاقد	20	66.7%
	غير ذلك	8	26.7%		غير ذلك	4	13.3%
	المجموع	30	100%		المجموع	30	100%

3-3- أداة الدراسة

اعتمدت مجموعات النقاش المركزة في جمع البيانات المطلوبة حول موضوع الدراسة نظرًا لملاءمتها طبيعة البحث النوعي، "وتُستخدم المجموعات المركزة عادةً لجمع معلومات أساسية حول موضوع بحثي جديد أو لتصميم وتطوير الاستبيانات، كما تتيح الحصول على بيانات نوعية تتضمن وصفًا غنيًا لآراء واتجاهات ومفاهيم المشاركين. كما تُستخدم هذه المجموعات لجمع بيانات تعكس وجهات نظر أصحاب المواقف غير المألوفة أو الأفكار الخلاقة والخارجة عن المألوف، حيث تتيح الحوار الذي تشجعه آلية المجموعات المركزة عدم تهميش هذا النوع من الآراء، بما يعزز التشاركية والديمقراطية في الوصول إلى استنتاجات مبنية على هذه البيانات" (كرامي، بدون تاريخ، ص 2).

وقد تم بناء اسئلة هذه الأداة من قبل الباحث بالرجوع إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت جوانب الدراسة. وقد عرضت هذه الأداة بصورتها المبدئية على مجموعة من الاساتذة الجامعيين وعلى المجلس الاخلاقي في جامعة القديس يوسف في بيروت، للتأكد من مدى وضوح كل سؤال، وسلامة صياغتها، ومدى انتمائها للموضوع، وبعد الموافقة عليها تم اعتمادها من قبل الباحث.

4-3- إجراءات جمع البيانات

نُفذت ثلاث جلسات لمجموعات النقاش المركزة، كل منها ضمَّ عشرة معلّّمت شاركن فعليًا في الدورات التدرّبية، حيث طُرحت خلال الجلسات أسئلة مفتوحة (أسئلة الأداة) تناولت جوانب متعددة من التدرّيب، أبرزها: مدى تحسُّن الأداء الوظيفي، تحقيق التوقعات، اكتساب المهارات والمعارف، تطبيق المهارات في الواقع المدرسي، التغيرات على سلوك المتعلّمين، وتحديد الاحتياجات الجديدة بعد التدرّيب.

5-3- إجراءات التحليل الإحصائي للبيانات:

تم ترميز ردود المشاركين في ثلاث فئات: "نعم" (1) للتحقق الكامل والإنجاز الواضح، "جزئي" (0.5) للتحقق الجزئي أو المقبول، و"كلا" (0) الذي يشير إلى عدم تحقق المؤشر. وقد جمعت إحصائيات كل فئة ضمن كل مجموعة (عشرة مشاركات في كل مجموعة)، الأمر الذي ساعد في ترتيب النتائج ضمن جدول موحد، حيث أُرِفقت البيانات العددية بتفسير نوعي مختصر يعكس التحديات والظروف التي أثرت على أداء المعلّمين، مثل نقص الموارد، عدم ملائمة محتوى التدرّيب، وغياب الدعم الإداري. كما اعتمدنا المنهج التكاملي (Mixed Methods) الذي دمج بين التحليل الكمي والنوعي، ما وفر فهماً أكثر شمولية وعمقاً لفعالية الدورات التدرّبية.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها

1-4- نتيجة الإجابة عن سؤال الدراسة: "من وجهة نظر معلّمي الرياضيات في المدارس الرسمية في محافظة بيروت، هل يلي التدرّيب الذي يتلقونه من المركز التربوي احتياجاتهم التربوية ويرفع من كفاءتهم الأدائية؟ وما مدى تحقيقهم لنتائج إيجابية فعلية نتيجة مشاركتهم في هذا التدرّيب"

1-1-4- تقييم المتدربين لمخرجات التدرّيب:

الجدول (2): تقييم المتدربين لمخرجات التدرّيب

رقم السؤال	السؤال الفرعي	المجموعة	نعم (1)	جزئي (0.5)	كلا (0)	ملاحظات نوعية مختصرة
1	ارتفع مستوى الأداء الوظيفي	1	8	0	2	تحسّن ملحوظ لدى الغالبية، مع وجود تحفظات محدودة
		2	10	0	0	اتفاق تام على تحسّن الأداء بعد التدرّيب
		3	4	0	6	تفاوت واضح في الأثر الإيجابي على الأداء
		المجموع	22	0	8	ارتفع الأداء لدى معظم المشاركين رغم بعض التفاوت
	حقق التدرّيب توقعاتك؟	1	4	0	6	تباين الآراء، بعض المشاركين لم تتحقق توقعاتهم
		2	0	0	10	إجماع على عدم تحقق التوقعات المرجوة
		3	2	0	8	عدم تطابق المضمون مع التوقعات لدى الغالبية
		المجموع	6	0	24	غالبية المعلّمين لم تتحقق توقعاتهم من التدرّيب
	تنصح بالمشاركة في الدورات؟	1	6	0	4	توصية بالمشاركة رغم وجود بعض التحفظات
		2	6	0	4	تقييم إيجابي نسبياً للدورات ككل
		3	6	0	4	توصية معتدلة بالمشاركة بناءً على الفائدة المتوقعة
		المجموع	18	0	12	معظم المشاركين ينصحون بالمشاركة مع تحفظات بعضهم
2	اكتساب معارف ومهارات جديدة	1	4	2	4	اكتساب محدود للمعارف، والمخرجات غير مكتملة
		2	4	0	6	المعرفة المكتسبة لم تكن كافية لتلبية الاحتياجات
		3	2	0	8	ضعف واضح في الجانب المهاري والمعرفي المكتسب
		المجموع	10	2	18	المحتوى لم يعزز كفايات المعلّمين كما هو متوقع
3	تطبيق المهارات الجديدة	1	4	2	4	التطبيق تم جزئياً، وواجه بعض الصعوبات
		2	4	2	4	استخدام المهارات اصطدام بعوائق بيئية
		3	4	2	4	قدرة متفاوتة على تحويل المهارات إلى ممارسات
		المجموع	12	6	12	الترجمة الميدانية للمهارات الجديدة بقيت محدودة

رقم السؤال	السؤال الفرعي	المجموعة	نعم (1)	جزئي (0.5)	كلا (0)	ملاحظات نوعية مختصرة
4	التغييرات في العمل المدرسي	1	2	2	6	التغيير المأمول لم يتحقق بفعل غياب البيئة الداعمة
		2	2	2	6	وجود صعوبات بنوعية عطّلت فرص التغيير
		3	0	2	8	عدم تحقق تغيير فعلي على مستوى المدرسة
		المجموع	4	6	20	التغيير ظل محدوداً رغم الجهود، بسبب معوقات تنظيمية
5	تأثير التدريب على المهارات وسلوك المتعلمين	1	4	2	4	ظهرت بعض الأنشطة الجيدة لكن دون أثر مستدام
		2	6	2	2	تحسن جزئي في الممارسات والسلوكيات الصفية
		3	2	2	6	التأثير على المتعلمين بقي في حدوده الدنيا
		المجموع	12	6	12	التحسن لم يكن شاملاً، التأثير على المتعلمين جزئي
6	تحديد احتياجات جديدة	1	2	2	6	الدورات غير مرتبطة فعلياً باحتياجات المشاركين
		2	2	4	4	ضعف في استجابة التدريب للاحتياجات الواقعية
		3	2	2	6	لا توجد آليات واضحة لتشخيص الاحتياجات مسبقاً
		المجموع	6	8	16	البرامج لم تُبنى على دراسة دقيقة للاحتياجات

2-1-4- اختبار فيشر (Fisher's Exact Test)

في هذا القسم، استخدمنا اختبار فيشر لتحليل فروقات الإجابات ("نعم"، "كلا"، "جزئي") بين ثلاث مجموعات تدريبية صغيرة الحجم (عشرة مشاركات في كل مجموعة). ويعد هذا الاختبار مناسباً للعينات الصغيرة، حيث لا يمكن الاعتماد على اختبار كاي - تربيع بسبب شروط حجم التكرارات المتوقعة، ويحدد الاختبار ما إذا كانت هناك فروقات دالة إحصائية في توزيع الإجابات بين المجموعات عند مستوى 0.05.

الجدول (3): نتائج اختبار فيشر لمقارنة مجموعات المشاركين في التدريب

السؤال	p (1 vs 2)	p (1 vs 3)	p (2 vs 3)	الاستنتاج
ارتفع مستوى الأداء الوظيفي	1.0000	0.5238	0.1667	غير دال (جميعها < 0.05)
حقق التدريب توقعاتك	0.4444	1.0000	0.3333	غير دال
تنصح بالمشاركة في الدورات	1.0000	1.0000	1.0000	غير دال
اكتساب معارف ومهارات جديدة	1.0000	1.0000	0.6667	غير دال
تطبيق المهارات الجديدة	1.0000	1.0000	1.0000	غير دال
التغييرات في العمل المدرسي	1.0000	1.0000	1.0000	غير دال
تأثير التدريب على مهارات التعلم	1.0000	1.0000	1.0000	غير دال
تحديد احتياجات جديدة	0.6667	1.0000	0.6667	غير دال

تُظهر القيم الاحتمالية (p-values) أن جميعها أكبر من مستوى الدلالة 0.05، مما يعني عدم وجود فروقات إحصائية ذات دلالة بين المجموعات الثلاث في إجابات الأسئلة المختلفة، وهو ما يشير إلى تشابه تقييمات المشاركين لأداء البرامج التدريبية عبر المجموعات.

الجدول (4): تقييم المشاركين لمخرجات التدريب - ملخص النتائج والملاحظات

رقم السؤال	السؤال الفرعي	الناتج الكمية الكلية	نعم	جزئي	كلا	ملخص الملاحظات النوعية	الاستنتاج
1	ارتفع مستوى الأداء الوظيفي	22	0	8		تحسن ملحوظ لدى الغالبية، مع تحفظات.	ساهم التدريب في رفع الأداء الوظيفي لمعظم المشاركين، لكنه لم يكن موحداً بالتأثير.
	حقق التدريب توقعاتك	6	0	24		تباين في الآراء، معظمهم لم تتحقق توقعاتهم.	محتوى التدريب لم يتطابق مع توقعات غالبية المعلمين، مما أثر على رضاهم.
	تنصح بالمشاركة في	18	0	12		توصية عامة بالمشاركة	بالرغم من بعض التحفظات، يوصي

رقم السؤال	السؤال الفرعي	النتائج الكمية الكلية	نعم	جزئي	كلا	ملخص الملاحظات النوعية	الاستنتاج
	الدورات					مع تحفظات.	معظم المعلمين بالمشاركة، مع حاجة لتحسين جودة التدريب.
2	اكتساب معارف ومهارات جديدة	10	2	18		اكتساب محدود للمهارات والمعارف.	المحتوى التدريبي لم يحقق كفايات متوقعة بشكل كافٍ للمعلمين.
3	تطبيق المهارات الجديدة	12	6	12		تطبيق جزئي، مع عوائق بيئية.	التطبيق الميداني للمهارات الجديدة محدود، ويتطلب دعماً للتغلب على العوائق.
4	التغييرات في العمل المدرسي	4	6	20		تغييرات محدودة بسبب مشاكل تنظيمية.	ضعف ملحوظ في إحداث تغييرات فعلية داخل البيئة المدرسية بسبب معوقات متعددة.
5	تأثير التدريب على مهارات التدريس وسلوك المتعلمين	12	6	12		تحسن جزئي في الممارسات، تأثير محدود على التلاميذ.	أثر التدريب محدود وغير شامل، ويحتاج إلى متابعة لتعزيز تأثيره على المتعلمين.
6	تحديد احتياجات جديدة	6	8	16		ضعف في استجابة البرامج للاحتياجات الفعلية.	توجد حاجة ملحة لتحسين آليات تحديد الاحتياجات لضمان ملائمة البرامج التدريبية للمشاركين.

3-1-4- تحليل نتائج تقييم أثر الدورات التدريبية من وجهة نظر معلمي الرياضيات

تم تحليل بيانات تقييم الدورات التدريبية استناداً إلى آراء (30) معلّمة من ثلاث مجموعات مختلفة، وشملت الدراسة ستة محاور رئيسية تعكس جوانب متعددة من أثر التدريب على الأداء والكفاءة والاحتياجات.

- ارتفع مستوى الأداء الوظيفي: أشار أغلب المشاركون (22 من أصل 30) أنهم لاحظوا تحسناً ملموساً في أدائهم الوظيفي بعد التدريب الذي تلقوه، مع وجود بعض التحفظات والتفاوت في شدة الأثر. مما يؤشر على أن هذا التدريب ساهم بشكل إيجابي في رفع كفاءة المعلمين، إلا أن تأثيره لم يكن موحداً بين الجميع.
- تحقيق توقعات المشاركين من التدريب: بالرغم من التحسن في الأداء الذي أشار إليه المعلمون، لم تتحقق التوقعات من التدريب بالنسبة لغالبيةهم (24 من أصل 30)، مما يشير إلى وجود فجوة بين محتوى التدريب واحتياجاتهم الفعلية أو توقعاتهم.
- الاستعداد والتوصية بالمشاركة في الدورات: ينصح غالبية المشاركين (18 من أصل 30) بالمشاركة في الدورات التدريبية، رغم وجود تحفظات بسيطة متعلقة بجودة أو ملاءمة البرامج، مما يعكس تقديراً نسبياً لأهمية الدورات، مع دعوة لتحسينها بهدف استقطاب عدد أكبر من المعلمين.
- اكتساب معارف ومهارات جديدة: أشارت النتائج إلى اكتساب محدود للمعارف والمهارات بين المشاركين (10 نعم مقابل 18 كلا وجزئي 2)، مما يدل على ضعف محتوى التدريب في تعزيز كفايات المعلمين، فهم يطالبون بإعادة تصميم البرامج التدريبية لتعزيز الفائدة بشكل أكبر.
- تطبيق المهارات الجديدة في الواقع المدرسي: كان التطبيق العملي للمهارات التي اكتسبها المعلمون محدوداً ومتفاوتاً، بسبب وجود عوائق بيئية وتنظيمية عاقت تحويل المعرفة إلى ممارسة فعلية. وهذا يبين أهمية دعم البيئة المدرسية وتذليل الصعوبات الميدانية من أجل تحقيق أهداف التدريب.
- إحداث التغييرات في العمل المدرسي: واجه المشاركون صعوبات بنيوية وتنظيمية حالت دون إحداث تغييرات فعلية في بيئة العمل، مما أدى إلى ضعف ملحوظ في نتائج التدريب واستدامته على المستوى المدرسي.
- تأثير التدريب على مهارات التدريس وسلوك المتعلمين: كان التحسن في مهارات التدريس وسلوك التلاميذ وتحصيلهم الدراسي جزئياً ومحدوداً، بسبب عدم تعزيز التدريب بأسس علمية يمكن أن تؤثر إيجابياً على العمل التربوي.

8. تحديد احتياجات جديدة بعد التدريب: أظهرت الدراسة ضعفاً في آليات تشخيص الاحتياجات الحقيقية للمعلمين قبل تصميم البرامج، مما أثر سلباً على ملائمة الدورات لمتطلباتهم. وأشاروا إلى ضرورة تبني نظام دقيق يهدف إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لضمان تقديم برامج فعالة وذات صلة.

5- مناقشة نتائج الدراسة

مناقشة نتائج سؤال الدراسة: من وجهة نظر معلمي الرياضيات في المدارس الرسمية في محافظة بيروت، هل يلي التدريب الذي يتلقونه من المركز التربوي احتياجاتهم التربوية ويرفع من كفاءتهم الأدائية؟ وما مدى تحقيقهم لنتائج إيجابية فعلية نتيجة مشاركتهم في هذا التدريب؟

أظهر تفسير مجموعات النقاش المركزة مع (30) معلّمة من ثلاث مجموعات أن التدريب شمل ستة محاور رئيسية، تعكس جوانب متعددة من أثره على الأداء والكفاءة واحتياجات المعلمين. وأفاد (22 من أصل 30) أنهم لاحظوا تحسناً ملموساً في أدائهم بعد التدريب، إلا أن التأثير لم يكن متجانساً، مما يدل على أن فعالية التدريب تتأثر بالخبرات السابقة للمعلمين، واستعدادهم الشخصي للتعلم، والظروف الصفية المحيطة بهم.

من جهة أخرى، لم تتحقق توقعات التدريب بالنسبة لغالبية المشاركين (24 من أصل 30)، مما يشير إلى وجود فجوة بين محتوى التدريب واحتياجات المعلمين الفعلية. ويبرز ذلك الحاجة إلى تصميم برامج تدريبية تراعي مستويات المعارف والخبرات المختلفة، مع التركيز على الاحتياجات العملية اليومية داخل الصفوف. كما أشار (18 من أصل 30) إلى توصيتهم بالمشاركة في الدورات، مع بعض التحفظات على جودة البرامج، ما يعكس تقديراً نسبياً لأهمية التدريب، لكنه يوضح محدودية بعض الوحدات في تحويل المعرفة النظرية إلى ممارسات صفية قابلة للتطبيق.

أما فيما يخص اكتساب المهارات الجديدة، فقد أفاد (10 من أصل 30) أنهم اكتسبوا مهارات جديدة، مقابل (18 لا و 2 جزئي)، ما يؤثر على محدودية تعزيز الكفايات المهنية للمعلمين. ويرجع ذلك إلى تحديات بيئية وتنظيمية، مثل ضيق الوقت، وكثافة المهام اليومية، وقلة الموارد التعليمية، مما يبرز أهمية توفير دعم مؤسسي وتهيئة بيئة صفية مناسبة لتعزيز أثر التدريب.

وقد أشار المعلمون إلى صعوبات بنيوية وتنظيمية حدّت من تحقيق تأثير ملموس على العمل المدرسي، مما أدى إلى ضعف النتائج العملية للتدريب. كما أن التحسن في مهارات التدريس وسلوك المتعلمين كان جزئياً، إذ لم يُدعم التدريب بأسس واضحة لتحسين تحصيل المتعلمين وسلوكياتهم داخل الصفوف. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج ضعف آليات تشخيص الاحتياجات الفعلية قبل تصميم البرامج، ما أثر على ملائمة الدورات لاحتياجات المعلمين.

في ضوء ذلك، يبدو واضحاً أن تعزيز الأداء المهني يتطلب برامج تدريبية متكاملة تركز على التطبيق العملي، مع إشراف مستمر ودعم مؤسسي، وتوفير بيئة صفية تحفز التعاون بين المعلمين وتحوّل المعرفة النظرية إلى ممارسات صفية فعّالة. كما أن الجمع بين التعلم النظري، والمحاكاة العملية، والتغذية الراجعة المستمرة يعد من أهم العوامل لضمان تحقيق أثر تدريبي ملموس ورفع كفاءة الأداء داخل الصفوف.

2-5 مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن التدريب الذي يتلقاه معلّمو الرياضيات في المدارس الرسمية في محافظة بيروت من المركز التربوي لا يلي بالقدر الكافي احتياجاتهم التربوية، وأن هناك فجوة واضحة بين محتوى البرامج واحتياجات المعلمين الفعلية داخل الصفوف. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة مداح (2021) التي بيّنت أن معلمي المدارس الرسمية في البقاع لا يثقون بفعالية برامج التطوير المهني المقّمة من المركز التربوي، وأنهم يعتبرونها بعيدة عن واقع الممارسة الصفية ولا تستجيب لاحتياجاتهم العملية. كما أشارت مداح إلى غياب إشراف المعلمين في تحديد موضوعات التدريب، وهو ما أكدته الدراسة الحالية من خلال ضعف تشخيص الاحتياجات قبل تصميم البرامج.

كذلك، تتقاطع النتائج مع دراسة فريج (2019) التي أوضحت أن برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في مدارس جمعية المقاصد تفتقر للفعالية والتقييم الحقيقي، ولا تنطلق من حاجات المعلمين الفعلية، وهو ما عكسته هذه الدراسة من خلال محدودية أثر التدريب على تطوير الكفايات المهنية لمعلمي الرياضيات، إذ إن معظم المشاركين أشاروا إلى أن التدريب لم يعزز مهاراتهم الجديدة بالشكل المطلوب.

وفي المقابل، تتباين نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة الدغيم والسلوم (2020) حول برنامج "خبرات"، حيث أظهرت الأخيرة وجود رضا عالٍ لدى المعلمين عن البرنامج وارتفاع مستويات التعلم لديهم وفق نموذج كيرك باتريك. ويُعزى هذا التباين إلى اختلاف طبيعة البرامج التدريبية والسياق المؤسسي؛ فبرنامج "خبرات" كان منظماً ضمن إطار واضح للأهداف والتقييم، بينما البرامج التي تناولتها الدراسة الحالية تفتقر إلى آليات تقييم ومتابعة فعّالة بعد التدريب.

كما تتفق نتائج الدّراسة الحالية جزئيًا مع دراسة المركز التربوي (2019) التي أثبتت أن التدريب المدمج حول تعليم القراءة في اللغة الفرنسية ساهم في تطوير مهارات محددة، إلا أنه أظهر تفاوتًا في الأداء بين المشاركين باختلاف سنوات الخبرة والمستوى التعليمي، وهو ما وجدته هذه الدراسة أيضًا، إذ لوحظ أن فعالية التدريب تأثرت بخبرات المعلمين السابقة واستعدادهم الشخصي للتعلم.

أما على المستوى الدولي، فإن نتائج هذه الدّراسة تختلف جزئيًا عن نتائج دراسة شاه وآخرين (2023) في باكستان، والتي أكدت فعالية برامج التدريب في تحسين مهارات المعلمين وأدائهم وتحصيل المتعلمين، وفق نموذج كيرك باتريك. ويُحتمل أن يكون هذا الاختلاف ناتجًا عن تباين الظروف البنيوية والتنظيمية بين النظام التعليمي اللبناني والنظام الباكستاني، خاصة في ما يتعلق بالدعم المؤسسي وتنفيذ آليات المتابعة والتقييم المستمر.

عمومًا، تُظهر النتائج الحالية، انسجامًا مع أغلب الدراسات المحلية، أن ضعف المواءمة بين أهداف البرامج التدريبية واحتياجات المعلمين، إضافةً إلى غياب المتابعة بعد التدريب، يشكلان العائق الأكبر أمام تحقيق أثر ملموس للتدريب في تحسين الأداء الأكاديمي والمهني. وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة تبني نموذج متكامل للتطوير المهني المستمر، يجمع بين التدريب النظري والتطبيق العملي، ويتضمن آليات تقييم ومتابعة فعّالة لضمان التحسّن المستدام في أداء المعلمين.

3-5-الخاتمة

خلُصت الدّراسة إلى أن التّدريب الذي يتلقّاه معلّمو الرّياضيّات في المدارس الرّسميّة بمحافظة بيروت من المركز التربوي للبحوث والإنماء يحقّق أثرًا محدودًا وغير متجانس في رفع كفاءتهم الأدائيّة. فقد أشار عدد كبير منهم إلى تحسّن واضح في مستوى أدائهم الوظيفي، لكن هذا التحسّن لم يكن شاملًا لجميعهم، إذ عبّر بعضهم عن عدم تحقيق تقدّم ملموس.

وعلى الرغم من توصية أغلب المعلمين بالمشاركة في الدورات التّدريبية، فإن غالبيتهم أقرّوا بعدم تحقيق التّدريب لتوقّعاتهم، ولا سيّما في جانب اكتساب المعارف والمهارات الجديدة، التي كانت محدودة وغير كافية. كذلك أظهرت البيانات محدودية تطبيق المهارات المكتسبة على أرض الواقع، مع وجود عوائق بيئية وتنظيمية تعيق إدخال تغييرات فعلية في العمل المدرسي. علاوة على ذلك، كشفت النتائج عن ضعف استجابة البرامج التّدريبية لاحتياجات المعلمين الفعلية، مع غياب واضح لآليات تشخيص دقيقة لهذه الاحتياجات قبل تصميم وتنفيذ الدورات. بناءً عليه، يُستنتج أن الدورات التّدريبية المقدّمة من المركز التربوي قد أسهمت بشكل إيجابي محدود في رفع مستوى أداء معلّمي الرّياضيّات، لكنها لم تحقّق توقّعاتهم بالكامل، وكان تأثيرها العملي في بيئة العمل محدودًا بسبب عوامل عدّة، منها محتوى التّدريب والظروف البيئية والتنظيمية.

6- توصيات الدراسة ومقترحاته

1-6-التوصيات:

1. وضع آليات تمكّن من تحديث المناهج التّدريبية لتتكيف وتتلائم مع المستجدات وتتوافق مع الحاجات الفعلية، مع رصد هذه الاحتياجات من مصادر متعددة، وفي مقدمتها المعلمون.
2. تطوير الأنظمة والقوانين وتحديث الأطر التنظيمية، وإصدار ما تدعو الحاجة إليه لتفعيل آليات التنسيق بين الجهات المعنية بالتطوير المهني للمعلمين (وزارة التربية، المركز التربوي، التفتيش التربوي).
3. تصميم برامج تدريبية معمقة تتناول المفاهيم الرياضية وأساليب وطرائق تدريسها، بدل الاكتفاء بالجانب التنظيمي الذي يرفع الرضا دون أن يترجم إلى تعلّم فعلي.
4. إنشاء منصات تدريب ذكية لمعلّمي الرّياضيّات من خلال دمج التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في التّدريب، بما يوفّر موارد رقمية، ويتيح تتبّع أثر التّدريب على أداء المعلمين ونتائج تلامذتهم، مما يعزّز التعلّم المستمر ويرفع مستوى النتائج.
5. إعادة النظر في آليات وأدوات تقييم التّدريب من خلال اعتماد مقاييس شاملة تتجاوز قياس رضا المعلمين، لتمتد إلى قياس التعلّم المتحقق، ومدى ترجمته عمليًا داخل المدرسة، وتأثيره على تحصيل المتعلمين في الرّياضيّات.

2-6- مقترحات بدراسات مستقبلية:

1. القيام بدراسات استكشافية تُبيّن كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التربوية للتنبؤ بمسارات التّدريب المثلى لكل معلّم، والعمل على تطوير أدوات تقييم ذكية متقدمة تهدف إلى قياس دافعية المعلمين نحو التّدريب، وشعورهم بالكفاءة، والأمان النفسي، والجدوى من التّدريب، مع دمج التحليل الكمي والنوعي، واستخدام وتطوير النماذج الديناميكية مثل كيرك باتريك بما في ذلك

- النمو الطولي (Latent Growth Modelling)، لتحليل أثر التدريب ولرصد مؤشرات الأداء المهني للمعلمين بشكل فوري، بما يتيح تقديم تغذية راجعة مباشرة لتعزيز التكيف الفردي وربط التدريب بتحصيل المتعلمين ومستوى التفاعل الصفّي.
2. إجراء دراسات بحثية تقارن بين التدريب ونتائجه في المدارس الرسمية والخاصة، كذلك بين المحافظات اللبنانية المختلفة من حيث البيانات التعليمية، بهدف تحليل تأثير البيئة المدرسية على فعالية التدريب، وتحديد العوامل المؤثرة على الأداء المهني بما يساهم في تطوير استراتيجيات تدريبية تلائم السياقات التربوية وتلبي احتياجات المعلمين المختلفة.
3. العمل على دراسات بحثية تؤدي نتائجها إلى إنشاء مؤشرات ذكية ترصد التعلم المستمر والابتكار داخل الصفوف، وترتبط البحث المستقبلي بتطوير السياسات التربوية من خلال إشراك جميع مكونات المجتمع المدرسي في عمليات التقييم، لضمان أثر شامل ومستدام للتدريب على الأداء التعليمي.

قائمة المراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبو النصر، مدحت محمد. (2009). *مراحل العملية التدريبية: تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج التدريبية* (ط1). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- الأنصاري، سامر. (2019). إعداد المعلم وتطوره مهنيًا في ضوء بعض الخبرات العالمية. *المجلة العربية للنشر العلمي*، 14 (1)، 233-255.
- البيالي، يوسف صياح. (2002). فاعلية تقييم التدريب في المعاهد الأمنية: دراسة تطبيقية على المعاهد الأمنية بمدينة الرياض، *مجلة البحوث الأمنية بالسعودية*، 11 (21)، 227-290.
- الحارثي، غادة، الحصيني، ح. اتم. (2023). التنمية المهنية للمعلم الفنلندي وكيفية الاستفادة منها في التعليم السعودي من وجهة نظر خبراء التربية بمحافظة الطائف. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، كلية التربية - جامعة سوهاج*، 16، 515-569.
- حيدر، عصام. (2020). *التدريب والتطوير*. سوريا: منشورات الجامعة الافتراضية السورية. استرجع بتاريخ 2025/8/8 من <https://tinyurl.com/yx7dkr3y>
- الدغيم، خالد بن إبراهيم والسلم، تهاني إبراهيم. (2020). تقويم برنامج التطوير النوعي للمعلمين خبرات" في ضوء نموذج "كيرك باتريك" من وجهة نظر المعلمين المتبحرين به. *مجلة كلية التربية - المنصورة*، 110 (2)، 759-792. السعودية: جامعة القصيم قسم المناهج وطرق التدريس.
- الدهشان، جمال، ومحمود، هناء. (2021). رؤية مقترحة لتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط*.
- رشدي، عثمان فريد. (2013). *التدريب المهني*. عمان: دار الراجحة للنشر والتوزيع.
- الزامل، مجدي. (2021). درجة إسهامات البرنامج التدريبي لمعلمي الصفوف (4-1) أثناء الخدمة في تطويرهم المهني. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 12 (33)، 180-195. <https://doi.org/10.33977/1182-012-033-014.195>
- زينو، صفاء. (2022). معوقات استخدام التكنولوجيا في التنمية المهنية للمعلمين: دراسة ميدانية لواقع استخدام التكنولوجيا في التعليم في محافظة حماة. *مجلة جامعة البعث - سلسلة العلوم التربوية*، 44 (20)، 77-96.
- السكارنة، بلال خلف. (2009). *التدريب الإداري*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- سلام، مختار. (2015). *متابعة وتقييم التدريب*. القاهرة: الدولية المتكاملة للتدريب والاستشارات.
- الشرعة، عطا الله محمد. (2014). *إدارة العملية التدريبية: النظرية والتطبيق*. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- الطعاني، حسن أحمد. (2013). *التدريب الإداري وفق رؤية تطويرية*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عطوي، جودت. (2004). *الإدارة المدرسية الحديثة: مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية*. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- غديري، داود، سردوك، فاتح، ومعزوزي، منيرة. (2021). إدارة المعرفة كمدخل لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي: مقارنة نظرية واستعراض لبعض التجارب العالمية. *مجلة البحوث والدراسات التجارية*، 5 (1)، 10-34. <https://asjp.cerist.dz/en/article/148786>
- فريج، إيمان. (2019). *برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة ودور الإشراف التربوي في عملية التدريب: دراسة نموذج (أطروحة دكتوراه)*. الجامعة اللبنانية، المعهد العالي للدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية.
- كرامي، ربما. (بدون تاريخ). المجموعة المركزة: أداة مميزة لجمع البيانات في الأبحاث النوعية. شبكة المعلومات العربية التربوية. استرجع من <https://shamaa.org/uploads/5FocusGroupKarami.pdf>

- كوكش، أحمد. (2021). تقويم برنامج تدريب المعلمين على مبحث التربية الاجتماعية والوطنية المطور للمرحلة الأساسية في مديرية تربية لواء الجامعة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(1)، 33-52. <https://doi.org/10.26389/ajsrp.a310319>
- المركز التربوي للبحوث والإنماء. (2017). *أطر الكفايات المهنية: دعم جودة التعليم في لبنان*. تم الاسترجاع من https://www.crdp.org/sites/default/files/2020-11/Competency%20Frameworks_1.pdf
- المركز التربوي للبحوث والإنماء. (2020). *واقع التنمية المهنية للمعلمين في لبنان*. تم الاسترجاع من <https://www.crdp.org>
- المزيرعي، ندى. (2022). الاحتياجات التدريبية الخاصة بمهارات التدريس الإلكتروني لدى معلمات التربية الفنية بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة بالملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 11(1)، 60-79. <https://doi.org/10.31559/EPS2022.11.1.4>
- مصطفى، جلال، عبد النبي، سعاد. (2016). *آليات التنمية المهنية لمديري مدارس التعليم العام قبل الجامعي*. المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- النجدي، أميرة أحمد، داود، عبدالعزيز أحمد محمد، حتاتة، أم السعد أبو العنين محمد. (2018). *التنمية المهنية للمعلم في جمهورية مصر العربية*. *مجلة كلية التربية*، 18(2)، 259-290. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1008309>

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Asim, F. (2024). Examining the impact of teacher's training programs on the role of teachers in the implementation and development of curriculum. *Journal of Education and Educational Development*, 11(2), 287-309. <https://doi.org/10.22555/joeed.v11i2.1093>
- Boulay B., Goodson B., Olsen R., McCormick R., Darrow C., Frye M., Gan K., Harvill E., Sarna M. (2018). *The Investing in Innovation Fund: Summary of 67 evaluations. Final report* (NCEE 2018-4013). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED583834.pdf>
- Center for Educational Research and Development. (2017). *Supporting quality teaching in Lebanon: Competency frameworks*. Ministry of Education and Higher Education. Retrieved from Supporting Quality Teaching in Lebanon - CRDP
- Center for Educational Research and Development. (2019). *Impact evaluation study: Assessing the effect of integrated training and mentoring programs on teachers' professional development in Lebanon*. Beirut: Centre for Educational Research and Development. <https://www.crdp.org/sites/default/files/2022-07/IES%201%20report%20-%20English%20-%202022.pdf>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED606743.pdf>
- Dawson A., Yeomans E., Brown E. R. (2018). Methodological challenges in education RCTs: Reflections from England's Education Endowment Foundation. *Educational Research*, 60(3), 292-310. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1500079>
- Edovald T., Nevill C. (2021). Working out what works: The case of the Education Endowment Foundation in England. *ECNU Review of Education*, 4(1), 46-64. <https://doi.org/10.1177/2096531120913039>
- El Islami, R. A. Z., Anantanukulwong, R., & Faikhamta, C. (2022). *Trends of teacher professional development strategies: A systematic review*. Shanlax International Journal of Education, 10(2), 1-15. <https://doi.org/10.34293/education.v10i2.4628>
- El-Hamamsy, L., Monnier, E.-C., Avry, S., Chessel-Lazarotto, F., Liégeois, G., Bruno, B., Dehler Zufferey, J., & Mondada, F. (2023). *An adapted cascade model to scale primary school digital education curricular reforms and teacher professional development programs*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.02751>
- Gencel, I., Erdogan, M., Kolb, A., & Kolb, D. (2021). Rubric for Experiential Training. *International Journal of Progressive Education*, 17(4), 188-211. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.366.13>
- Hedges L. V., Schauer J. (2018). Randomised trials in education in the USA. *Educational Research*, 60(3), 265-275. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1493350>
- <https://scholarworks.aub.edu.lb/handle/10938/22799>

- Junaidin, Sugiyono, Suryono, Y., & Komalasari. (2022). Teachers' achievement in curriculum 2013 training: A hierarchical linear model. *International Journal of Instruction*, 15(1), 891–910. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15151a>
- Kirkpatrick, J., & Kirkpatrick, W. K. (2020). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. Association for Talent Development.
- Maddah, M. S. (2021). Case study: *Perceptions of teachers' professional development in two Lebanese public schools in the Beqaa* (Master's thesis, American University of Beirut).
- Modise, M. (2019). Pedagogical leadership in early childhood development: A means for quality practices through professional training. *Glocal Education in Practice: Teaching, Researching, and Citizenship*, 17(1), 117–123.
- Navarro-Montaña, M., López-Martínez, A., & Rodríguez-Gallego, M. (2021). Research on quality indicators to guide teacher training to promote an inclusive educational model. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1–18. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.10>
- Okechukwu, W. (2017). Influence of training and development, employee performance on job satisfaction among the staff. *Journal of Technology Management and Business*, 4(1).
- Rais, S., Rubini, B., & Herfina, H. (2022). Increasing teacher creativity through strengthening transformational leadership, teamwork, and work engagement. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12(1), 232–241. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.24>
- Şenol, H. (2022). Preparing highly qualified pre-school teacher candidates in the light of total quality management. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 728–750. <https://doi.org/10.37681/ijci.2022.862>
- Shah, S. H., Quresh, J. A., & Kazi, A. (2023). A study to measure the effectiveness of teacher training progress on accelerated learning program (ALP) in Baluchistan: Using Kirkpatrick evaluation model. *Journal of Positive School Psychology*, 7(2), 1449–1460.
- Sheeba, M. J., & Christopher, P. B. (2020). Exploring the role of training and development in creating innovative work behaviors and accomplishing non-routine cognitive jobs for organizational effectiveness. *Journal of Critical Reviews*, 7(4), 263–267.
- Wang, F., Zhuang, H., Zhou, M., Liu, H., & Li, B. (2020). What makes a star teacher? *A hierarchical BERT model for evaluating teacher's performance in online education*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.01633>