فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفاية التخطيط لدروس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات لمعلمي التعليم الابتدائي

The effectiveness of a proposed training program for developing the competency for planning a science/technology lesson through problem solving strategy for primary education teachers

مصطفى حلوش[1،*]

[1]مخبر البحوث النفسية والتربوية، جامعة سيدي بلعباس(الجزائر)، hallouchemustapha@yahoo.fr

تاريخ الاستلام:07-09-2020 تاريخ القبول: 19-01-2024 تاريخ النشر : 24-01-2024

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على الكفايات لتنمية كفاية التخطيط لدرس في التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات لدى معلمي التعليم الابتدائي ، ولقد جرت الدراسة على عينة قصدية بلغ عدد أفرادها 20 معلما ومعلمة، طبق عليهم برنامج تدريبي مقترح، واستخدم الباحث في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الشبه تجريبي القائم على مجموعة واحدة، ولجمع البيانات استخدم الباحث الأدوات قام بتصميمها بنفسه واختبر صدقها وثباتها: استبيان الحاجيات التدريبية، شبكة تقويم كفاية التخطيط لدرس يومي، استبيان لتقويم فعالية البرنامج التدريبي المقترح، وكانت نتائج الدراسة كالآتي:

– يوجد حاجات فعلية لمعلمي المرحلة الابتدائية بنسب متفاوتة في مختلف مهارات التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسط درجات كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات في كل من القياس القبلي والبعدي، وقد بلغت قيمة "ت" (6.35).

– للبرنامج التدريبي القائم على الكفايات التعليمية نسبة فعالية كبيرة في تنمية كفاية التخطيط لدرس في التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين و المعلمات ، وقدرت نسبة المئوية بـ (70.21%).

في ضوء نتائج التي تم التوصل إليها، قدم الباحث عددا من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: التدريب أثناء الخدمة؛ التدريبي القائم على الكفايات؛ التخطيط للدرس؛ التربية العلمية والتكنولوجية؛ إستراتيجية حل المشكلات.

Abstract: The present study aimed to identify The effectiveness of Proposed Training Program to develop The Competency of planning a science technology education lesson according to the problem-solving strategy for Primary education. The study was carried out on a 20 teachers sample on whom a proposed training program was applied; The researcher used the analytical descriptive method, and the quasi-experimental method based on one group. To collect data, the researcher used the tools he designed himself and tested their validity and reliability: a questionnaire of training needs, a network for assessing the adequacy of planning for a daily lesson, a questionnaire to evaluate the effectiveness of the proposed training program. The results of the study revealed that:

- There are actual needs for primary education teachers in the field of planning science/technology education studies according to the problem-solving strategy From the teachers' point of view.
- There are statistically significant differences of 0.01 between the average degrees of adequacy of planning for teaching scientific and technological education according to the problem-solving strategy in both pre and post measurements, and "t" value was (6.35).
- The training program based on educational competencies has a high rate of effectiveness in developing the skill of planning a science and technology education lesson according to the problem-solving strategy from the point of view of teachers, and the percentage was estimated at (70.21%)

Accordingly, the researcher presented a number of recommendations and propositions.

Keywords: In- service training ; Competency-based training; Lesson planning ;The science/technology education ; The problem-solving strategy)

*المؤلف المراسل:

1- مقدمة:

المعلم هو حجر الأساس في العملية التعليمية، فهو الذي يدير التفاعلات بين أفراد جماعة القسم، و يسهل تعلم المعارف والمهارات، ويساعد على اكتساب القيم والاتجاهات، لذا فإن وضع المناهج الدراسية، وتوفير الإمكانات المادية وحدهما لا يحققان جودة التعليم، ما لم يكن هناك دور فاعل للمعلم في تحقيق ذلك، وما لم تتوفر في هذا الأخير الكفايات التدريسية اللازمة، وهذه الكفايات الأساسية لا يمكن تحقيقها إلا بالعناية الحقيقية بإعداد المعلمين قبل قبل ، وتدريبهم وأثناء الخدمة. ذلك لأن إعداد المعلم قبل الخدمة لا يوفر له سوى بعض المعارف التخصصية، والثقافية، وبعض الفنيات التعليمية التي تمكنه من الشروع في عمله، هذا يعني أن وصوله إلى مستوى الكفاية التعليمية المطلوبة يتطلب جهدا مستمرا في تطوير أداءه التعليمي، وتوسيع معارفه وتجديدها، وعليه فإن حاجة المعلمين الجدد والقدامى على حد سواء إلى التكوين المستمر حقيقة لا يمكن تجاهلها، وهذا ما أشارت إليها دراسة فاتح الدين (2017) والتي هدفت إلى تحديد أهم الاحتياجات التدريبية لمعلمي المدارس الابتدائية في ولاية ورقلة (الجزائر) أن هناك احتياجات تدريبية ماسة لدى عينة الدراسة في الكفاءات الفرعية لأبعاد الاستمارة: التخطيط والتنفيذ والتقويم. أن أحد أسباب ضعف الكفايات المهنية يعود إلى استخدام أساليب تقليدية في تدريب المعلمين أثناء الخدمة (الأسمري،2019) ، وهذا ما يبرر ضرورة وجود برامج تدريبية حديثة لتلبية الاحتياجات التدريبية للمعلمين، ولعل من أهم هذه الاستراتيجيات التدريبية التي أثبتت فعاليتها في مجال التنمية المهنية للمعلمين تلك التي تقوم على الكفايات وحل المشكلات وهذا بينته دراسة بن كريمة وعواريب (2020) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الأداء التدريسي لمدرسي المرحلة الابتدائية التدريسية

لقد شرعت الجزائر في تنفيذ مناهج تعليمية جديدة ابتداء من سنة 2003، وضعت على أساس مقاربة بنائية، تستوجب من المعلمين تغيير أساليبهم في ممارسة مهامهم التعليمية، لكن هذا لا يمكن أن يتم دون تقديم المساعدة لهم، وتكون نقطة البداية هي تشخيص الصعوبات الميدانية التي يواجهها عندما يوضع المنهاج التعليمي موضع التنفيذ، وتحديد الحاجيات التدريبية، ثم وضع برامج تدريبية فعالة لتلبية تلك الحاجيات، وتنمية الكفايات المهنية لدى هيئة التدريس، وعلى رأسها كفاية التخطيط للدروس.

1-1- إشكالية الدراسة:

إن التخطيط الجيد للدروس هو الخطوة الرئيسية الأولى لنجاح سيرورة التدريس، والتجربة الشخصية للباحث في مجال الاشراف التربوي في الطور الابتدائي من التعليم العام كشفت عن وجود قصور لدى فئة واسعة من المعلمين في مجال التخطيط للتدريس المبنى على الكفايات. وإن العديد من الدراسات التي تناولت مشكلات تأهيل المعلمين المهنية تشير إلى وجود تفاوت واضح بين الملمح الحالي للمعلمين وملمح المعلمين المنشود، وهذا ينم عن وجود حاجيات تدريبية فعلية وملحة، ومن هذه الدراسات الدراسة التي قام بها Taylor et Marvin حول مشكلات المعلم، وقد أوضحت ناتئجها أن تلك المشكلات تتعلق بـ : النظام المدرسي، طرائق التدريس، العلاقة مع الأباء، تقييم المتعلمين، النظام بالفصل، الأدوات والمصادر والتخطيط للدروس.(حسين، 1995، 228) والدراسة التي قام بها "الطراونة والشلولالتي" أجريت على معلمي الصفوف الأولى بالأردن، والتي كشفت أن الحاجات التدريبية التي تقع في دائرة الحاجة الملحة مرتبة تنازليا كالتالي: مجال التخطيط، مجال الوسائل والأنشطة، ومجال النمو المهني، ومجال إدارة الصف، ومجال التقويم. "(الخطيب، 2006، 37)

إن المعلم الجزائري ليست في منأى عن تلك الصعوبات الميدانية التي يواجها زملاؤه في البلدان العربية الأخرى، فهناك تقارير رسمية صادرة عن وزارة التربية الجزائرية تشير إلى "أن بنية التأهيل لدى معلمي الطور الأول مخلخلة إلى حد بعيد" (بن بوزيد،2009، 174).

إن سيرورة التدريب المستمر للمكونين ضرورة ملحة، لكن قد تكون آثارها محدودة إذ لم يراعى فيها جملة من الشروط، لعل أهمها ارتباط البرامج التدريبية بالحاجيات الفعلية للمعلمين الآنية والمستقبلية، وفي هذا السياق يؤكد Guy Georges (أويدر،2008، 18) على "وجود نوع من التوازن بين التكوين النظري والتدريب الميداني، مع استخدام أساليب تكوين فعالة تقوم على تمركز النشاط التدريبي على المتكون، واستهداف تطوير الكفايات التعليمية محددة. إن الاتجاه القائم على الكفايات من أهم الاتجاهات المعاصرة في وضع برامج إعداد وتدريب المعلم قبل وأثناء الخدمة، التي إذا ما تم تبنيها في منظومة التكوين الوطنية قد تساهم بدرجة كبيرة في تحسين نوعية التكوين، والرفع من مستوى الأداء البيداغوجي لهيئة التدريس، هذا ما جعل العديد من المهتمين بقضايا إعداد المعلمين يوجهون نقدا شديدا لأساليب التكوين التقليدية، مما أدى إلى ظهور أفكار جديدة حول أسلوب تكوين المعلم تنادي بتدريبه على مهارات وكفايات معينة، ووضع قوائم لهذه الكفايات". (غنيمة،160،1998)

وبناء على ما سبق بدأت الدراسة بالتساؤلات التالية:

– ما هي الحاجيات التدريبية لمعلمي المرحل الابتدائية في مجال التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق مدخل حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات ؟

– ما مدى فعالية البرنامج التدريبي المقترح القائم على الكفايات التدريسية في تنمية كافية معلمي المرحلة الابتدائية في التخطيط لتدريس التربية العلمية وفق مدخل حل المشكلات؟

– ما هي درجة فعالية البرنامج التدريبي القائم على الكفايات التعليمية المقترح من وجهة نظر المعلمين المشاركين ؟

1-2- فرضيات الدراسة:

– يوجد حاجيات تدريبية فعلية في مختلف مهارات التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات .

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات قياس أداء المعلمين، الذين تدربوا على البرنامج التدريبي القائم على الكفايات المقترح الموجه لتنمية كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات في كل من القياس القبلي والبعدي.

– يتمتع البرنامج التدريبي القائم على الكفايات التعليمية بدرجة فعالية كبيرة في تدريب معلمي المرحلة الابتدائي على كفاية التخطيط لدرس يومي وفق إستراتيجية حل المشكلات في نشاط التربية العلمية والتكنولوجية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات .

1-3- أهداف الدراسة:

تتوخى الدراسة الحالية تحقيق الأهداف الآتية:

– التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الابتدائي في مجال التخطيط لدروس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات .

– التعرف على مدى فعالية برنامج التدريب القائم على الكفايات في تنمية مهارات التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات لدى معلمين.

– وضع تصور لبرنامج تدريبي مبني على الكفايات قد يساهم في تنمية كفاية معلمين على تصميم دروس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات.

1-4- أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

– بناء برنامج تدريبي قائم على الكفايات لتنمية كفاية التخطيط لدرس وفق إستراتيجية حل المشكلات، وتصميم بطاقة تقويم قد تساعد المشرفين التربويين على تقويم كفاءة المعلمين في التخطيط لدروس التربية العلمية والتكنولوجية.

– لفت انتباه، المشرفين التربويين والإداريين لأهمية التكوين أثناء الخدمة باستخدام الاستراتيجيات الحديثة في تكوين المعلمين لتحسين أدائهم البيداغوجي.

1-5- حدود الدراسة:

- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة قصدية من معلمي ومعلمات التعليم الابتدائي قوامها 20 معلما ومعلمة.
- **الحدود الجغرافية:** تم تطبيق أدوات الدراسة على مجموعة من معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية بمدارس المقاطعة التربوية " سيدي علي بوسيدى" بولاية سيدي بلعباس– الجزائر–
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق أدوات الدراسة في العام الدراسي 2012.

1-6- التعريف الإجرائي للمفاهيم الأساسية للدراسة:

– **فعالية برنامج التدريب القائم على الكفايات:** البرنامج التدريب القائم على الكفايات هو مخطط شامل ومتكامل من اقتراح الباحث، يتضمن مجموعة من المحتويات، والأنشطة، والطرائق التدريب، والوسائل التدريبية، وأدوات التقويم، لتدريب معلمين التعليم على كفاية التخطيط للدرس اليومي. وتقاس فعالية البرنامج المقترح عن طريق المقارنة بين درجات القياس القبلي والبعدي لكفاية المعلم في التخطيط للدرس اليومي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية باستخدام شبكة تقويم من تصميم الباحث، وعن طريق استبيان تقويمي من إعداد الباحث.

– **الحاجيات التدريبية:** تعرف الدراسة الحالية الحاجيات التدريبية بأنها معارف ومهارات تتعلق بالتخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية، والتي يراد تنميتها بهدف رفع كفاء المعلم البيداغوجية، والتي يتم تقييمها من خلال إجابة المعلمين عن استبيان صممه الباحث.

– **كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات:** هي كفاية المعلم في تصميم خطوات درس لتعليم مفهوم أو مبدأ علمي أو عمليات تفكير علمي وفق خطوات التدريس القائم على حل المشكلات، وتقاس هذه الكفاية بشبكة تقويم خطة درس يومي من تصميم الباحث.

1-7- الإطار النظري:

1-7-1- التدريب أثناء الخدمة:

إن التدريب أثناء الخدمة هو شكل من أشكال التربية المستمرة، ويعرفه "غنيمة" (1998، 53) بأنه "تلك العمليات النمائية التي يتلقاها المعلم لضمان مواكبة التطور الذي يطرأ على المنهج، وطرائق التعليم نتيجة التطور الاجتماعي والتقني المستمر". وترى De Landsheere (36,1992) "أنه إذا كان التكوين أثناء الخدمة دعما

لقدرات المعلمين، فإنه لا يعني ذلك حل مشكلاتهم بدلا عنهم، بل تمكينهم من المصادر البشرية، والمادية التي تساعدهم على ذلك".

1-7-2- الحاجيات التدريبية:

يقصد بالحاجات التدريبية " تلك الفجوة الحاصلة بين المعارف، والمهارات والاتجاهات التي يتطلبها العمل، والمعارف، والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها الفرد" (الطراونة والطعاني ودغيمات، 2003، 141)، وفي ضوء مقاربة التدريب القائم على الكفايات التدريسية، فإن الحاجات التدريبية تشير إلى درجة التدريب لكل كفاية من الكفايات التدريسية التي يشعر المعلم أو الهيئة المشرفة عليه بأن المعلم في حاجة إلى التدرب عليها. وتحدد الحاجيات التدريبية بأساليب متعددة ومتنوعة هي: أسلوب المقابلة الشخصية، أسلوب تحليل المهمة، أسلوب تحليل الوظيفة، أسلوب المقابلة الشخصية، أسلوب الملاحظة، أسلوب الاستبانة.

1-7-3- البرنامج التدريبي القائم على الكفايات:

يعرف البرنامج التدريبي القائم على الكفايات بأنه "ذلك البرنامج الذي يقوم على أساس تصميم الأنشطة التدريبية، وتنفيذها وتقويمها في ضوء معايير تقويم الكفايات على أساس: المعرفة المكتسبة، والقدرة على تطبيقها، وكذلك القدرة على تحقيق أهداف محددة لدى المتعلمين، بطريقة تؤدي إلى تكوين معلمين يمتلكون كفايات تدريسية محددة مسبقا تؤهلهم لممارسة مهنة التعليم بفعالية، وهكذا يتضح أن أسلوب إعداد وتدريب المعلم القائم على إتقان الكفايات هو نظام، وهذا يعني أن له مدخلات وعمليات ومخرجات، و"أن عملية تطبيقه تتم بشكل كلي يتحمل فيه المعلم مسؤولية تحقيق أهداف البرنامج." (عيسان وعطاري، والعاني، 2007، 258)

ويتميز البرنامج التدريبي القائم على الكفايات بالخصائص التالية:

- تكامل المجالين النظري والعملي في البرنامج.
- ارتباط التدريب بتحقيق الأهداف أكثر من ارتباطه بمصادر التعلم، والوسائل المستخدمة لتحقيقها.
- الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية للمتدربين من حيث استعداداتهم وحاجاتهم.
- تفريد التدريب في البرنامج التكويني.
- إتمام التعلم على أساس التقدم بالسرعة الذاتية للمتكون.
- يتعلم المتدربون بالطريقة نفسها التي يتوقع أن يعلموا بها.
- توظيف تكنولوجيا التعليم في تنفيذ البرنامج التدريبي.
- إتمام تطبيق البرنامج بشكل كلي.
- إتاحة الفرصة في البرنامج لتصميم دراسات تتعلق بالكفايات التعليمية.
- تمركز العملية التكوينية على المتكون، وهذا يسمح بتنمية لدى المعلمين سلوكات تركيز التعليم على المتعلم. (Jacque Colomb, 1992, 227)

1-7-4- التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية القائم على حل المشكلات:

تعرف كفاية التخطيط للدرس بأنها "قدرة المعلم على الإعداد المسبق، والمنظم لكل موقف تعليمي بدقة وعناية، محددا الخطوات والمراحل التي يتطلبها الموقف التعليمي، وما يقتضيه من موازنة بين اختيار الوسائل والأنشطة المناسبة وبين الأهداف المرسومة". (الأزرق،2000، 29) وكفاية التخطيط للتدريس من الكفايات التدريسية الأساسية لنجاحه في تدريس المادة العلمية، وتنمية التفكير، والميول العلمي لدى تلاميذه. ويعتبر البيداغوجيون إستراتيجية حل المشكلات أحد إستراتيجية الفعالة في تدريس المادة العلمية. وهناك دراسات عديدة

تؤيد فكرة فعالية التدريس بحل المشكلات، ومن بينها دراسة (Bardrman) التي أوضحت أن المداخل الأكثر توجها نحو النشاط والعملية في تدريس العلوم، كمدخل حل المشكلات تؤدي إلى مكاسب تفوق ما تحققه الطرائق التقليدية . (عبد الحميد، 1999، 148)

1-8- الدراسات السابقة:

اطلع الباحث على مجموعة من الدراسات ذات العلاقة بالموضوع، واختار منها ما يلي:

دراسة "كورا أبو بانكس-و.ب رانج" (2008):

بعنوان "تصميم وتنفيذ نموذج تعليمي قائم على عرض الكفايات لتدريب معلمي المدارس الثانوية في أثناء الخدمة".استخدم الباحث المنهج التجريبي، بلغ عدد أفراد العينة 20 معلما من إحدى عشرة منطقة تعليمية، وتلقى جميع المتدربين نفس التوجيهات والمواد التعليمية، وطلب الباحث من المشتركين إعادة دراسة الأجزاء التي فشلوا فيها إلى أن تم النجاح. ولوحظ أنه أكمل البرنامج 80% من المتدربين بنجاح، وشعر معظم الذين أكملوا البرنامج أن أسلوب الدراسة المستقلة أفضل من البرامج المتحصل عليها في أثناء الخدمة أو يعادلها في الأفضلية.(العاجز، 2004، 10)

دراسة "الفرا"(2013):

هدفت الدراسة إلى تقويم برامج المعلمين أثناء الخدمة بالتعليم الأساسي بقطاع غزة، وكيفية تطويرها وتحسينها وعرض بعض الاتجاهات العلمية الحديثة في برامج تدريب المعلمين عربيا ودوليا، والتوصل إلى توجهات أساسية لتحسين برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة، وتكونت عينة الدراسة من 390 معلما ومعلمة، وجمعت البيانات بتطبيق استبانة أعدها الباحث من أهم نتائج الدراسة: لا يشارك المعلمون في التخطيط ولا يراعي احتياجاتهم الميدانية ،إضافة إلى ندرة مراعاة أهداف البرامج للتدريب على إجراءات الأبحاث الإجرائية التطبيقية، عدم ارتباط محتوى برامج التدريب بالشكل المناسب باحتياجات المعلمين والمعلمات ولا تراعي الاتجاهات الحديثة والتحديث في المناهج الدراسية ، وكذلك قلما يوضع في ضوء أهداف البرامج، ويندر أن يربط هذا المحتوى بين النظرية والتطبيق الميداني في الصف، اقتصار التدريب على المحاضرات، وندرة استخدام وسائل الاتصال التعليمية في برامج التدريب. (الفرا، 2013 ،49)

دراسة "جاد الله" (2010)

بعنوان: الاحتياجات التدريبية لدى معلمي المرحلة الأساسية بمحافظة غزة، وهدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لدى معلمي المرحلة الأساسية بمحافظات غزه، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وكانت أداة الدراسة استبانه أعدها الباحث ضمت (6) مجالات من (84) فقره، وشكلت عينة الدراسة24% من مجتمع الدراسة أي(440)معلم ومعلمة، وقد أظهرت النتائج ترتيب للحاجيات التدريبية حسب الأهمية من وجهه نظر عينه الدراسة ومنها- :

بناء الخطط العلاجية ، واختيار طرائق التدريس المناسبة، و امتلاك المهارات كطرح الأسئلة، ثم التعرف إلى محتوى ماده التخصص، ومن ثم إثارة دافعية الطلبة، ثم التعامل مع الواجبات البيتية، ومن ثم توظيف الحاسوب والانترنت في التعليم. (الفرا، 2013 ، 44)

دراسة "المرعي":

استهدفت الدراسة تحديد الكفايات الأدائية الأساسية اللازمة لمعلم المدرسة الابتدائية في الأردن، وتقدير مدى ضرورتها، ودرجة ممارسته لها، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم الكفايات اللازمة لمعلم المدرسة الابتدائية:

كفاية التخطيط للتعلم، كفاية بناء المعرفة بالمادة الدراسية أثناء عملية التعلم، وكفاية اختيار الأنشطة وتنظيمها، وكفاية اختيار الأمثلة، وكفاية التقويم.(الطراونة وآخرون، 2003، 141)

دراسة " العجرمي" (2011):

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي مقترح لتطوير الكفايات المهنية لطلبة معلمي التعليم الأساسي بجامعة الأزهر – غزة– في ضوء استراتيجية إعداد المعلمين (2008) من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج، الشبه التجريبي وتكون عينة الدراسة من 120 طالبا وطالبة، عبر إعداد اختبار تحصلي، وبطاقة ملاحظة الأداء (وفق الكفايات المهنية من إعداد الباحث)، وبرنامج تدريبي وكانت أبرز نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية، وطلبة المجموعة الضابطة في القياس البعدي على الاختبار التحصيلي، وكانت لصالح المجموعة التجريبية. وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية، وطلبة المجموعة الضابطة في القياس البعدي على بطاقة الملاحظة، وكانت لصالح المجموعة التجريبية .في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على الاختبار التحصيلي؛ مما يدل على فعالية البرنامج في احتفاظ الطلبة بالمعلومات التي اكتسبوها.

تعقيب على الدراسات السابقة:

– هدفت بعض الدراسات السابقة إلى التعرف على فعالية برامج تدريبية لتدريب المعلمين، في حين هدف الأخرى إلى تحديد الحاجيات التدريبية الفعلية للمعلمين.

– بعض الدراسات استخدمت المنهج التجريبي واستخدمت الأخرى المنهج الوصفي.

– أفراد عينات الدراسة تم اختيارهم من هيئة التدريس دون الاشارة إلى طريقة اختيارها.

– على المستوى المحلي لم يجد الباحث حسب اطلاعه أي دراسة تناولت موضوع الحالي، لذا قد تكون هذه الدراسة الأولى من نوعها، وقد تساهم بشكل متواضع في سد الحاجة في هذا المجال البحثي.

2 – الطريقة والأدوات:

تمت الدراسة الحالية وفق الإجراءات المنهجية التالية:

2-1- منهج الدراسة:

تنتمي الدراسة إلى صنف الدراسات شبه التجريبية القائمة على التصميم الشبه التجريبي ذي الزمرة الواحدة لتلاؤمها مع طبيعة الموضوع وأهدافه، والمتمثل في دراسة أثر المتغير المستقل "البرنامج التدريبي القائم على الكفايات" على المتغير التابع "كفاية التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات".

2-2- عينة الدراسة:

قام الباحث باختيار عينة قصدية بلغ عدد أفرادها 20 معلما ومعلمة من معلمي السنة الرابعة والخامسة ابتدائي ؛ الذين يعملون في مدارس مختلفة بمقاطعة التربوية واحدة بولاية سيدي بلعباس، ممن لهم حاجات تدريبية في مجال التخطيط للدروس اليومية.

2-3- أدوات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، أعد الباحث ثلاث أدوات هي: استبيان لتشخيص الحاجيات التدريبية للمعلمين في مجال التخطيط للدروس، بطاقة تقويم كفاية التخطيط للدروس، استبيان لتقويم فعالية البرنامج التدريبي المقترح.

2-3-1- استبيان تشخيص الحاجيات التدريبية:

هو استبيان خاص بتشخيص حاجيات معلمي المرحلة الابتدائية في مجال التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية، وتم تصميمه من طرف الباحث وفق الخطوات التالية:

- الإطلاع على ما ورد في الأدب التربوي حول الموضوع من معلومات ودراسات، كدراسة "الطراونة والطعاني ودغيمات" (2003، 141)، ودراسة "وجد رجب" (ياسين، 2003، 128).
- استطلاع رأي عينة مقصودة من المربين (مفتش التعليم الابتدائي، مدير مدرسة ابتدائية، معلمين) حول أهم حاجيات التكوين الفعلية في مجال التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.
-الاطلاع على عينة من الاستبانات المستخدمة في مجموعة من الدراسات السابقة التي استهدفت تشخيص الحاجيات التدريبية واقتباس عينة من فقراتها.
- صياغة فقرات الاستبانة وتوزيعها على الأبعاد السبعة: معرفة بنية المادة العلمية، صياغة الأهداف التعليمية للدروس، اختيار وتنظيم محتويات الدروس، تحديد وتنظيم طريقة التدريس، تحديد وتنظيم النشاطات التعليمية-التعلمية، اختيار الوسائل التعليمية ،اختيار وبناء أدوات تقويم الدرس.
- كتابة الاستبانة في صورتها الأولية وتحديد بدائل الإجابة حيث أعطي لكل فقرة وزنا متدرجا وفق مقياس ثلاثي على النحو التالي:

جدول (1) بدائل ودرجات الإجابة على استبيان الحاجيات التدريبية

الاستجابة	حاجة كبيرة	حاجة متوسطة	حاجة ضعيفة
الدرجة	3	2	1

- حساب الصدق الظاهري لاستبيان الحاجيات التدريبية، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، ويبلغ عددهم ستة منهم: ثلاثة أساتذة في قسم علم النفس وعلوم التربية، ومفتشان في التعليم الابتدائي، ومعلم واحد وكانت نتائج التحكيم أن تراوحت نسبة اتفاق بين المحكمين تساوي 50 % فما فوق (مابين 50 % و100 %) بالنسبة لسلامة الفقرات من حيث الصياغة، أما من حيث قياس الفقرات للبعد فإن كل الفقرات حظيت بنسبة اتفاق بين المحكمين تساوي 100% ، وعليه تم قبول فقرات الاستبيان جميعها، مع إدخال التعديلات المقترحة من طرف المحكمين فيما يتعلق بسلامة صياغة بعض الفقرات.
- حساب ثبات استبيان الحاجيات التدريبية باستخدام معادلة " ألفا كرونباخ" (Alpha Cronbach).

جدول (2) معامل ثبات استبيان الحاجيات التدريبية في مجال التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق مدخل حل المشكلات.

عدد العينة	متوسط العام للدرجات	قيمة تباين الدرجات الكلية	معامل ألفا كرونباخ
22	47.18	65.69	0.91

يتبين من الجدول رقم(2) أن معامل ثبات استبيان الحاجيات التدريبية بصيغة "ألفا كرونباخ" بلغ 0،91 ، وهو معامل ثبات مرتفع.

2-3-2 شبكة تقويم كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية :

قام الباحث بإعداد شبكة تقويم كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق مدخل حل المشكلات بإتباع الإجراءات التالية:

- جمع وصياغة بنود شبكة التقويم من خلال الاطلاع على التراث التربوي ذات الصلة بالموضوع، والاطلاع على بعض قوائم كفايات التخطيط للدروس، كالقائمة التي طورها" ملحم" (2006، 462)، وقائمة الكفايات التعليمية لـ"الغزيوات"(ثائر وأبوشعيرة، 2008، 219)، والاستبيان الذي صممه " كرم" (2002،139)؛
- تصنيف الفقرات حسب أبعاده، وهي عشرة أبعاد: الأهداف التعلّمية، وضعية انطلاق الدرس، محتويات الدرس، الأنشطة التعليمية-التعلمية، طريقة التدريس،الوسائل التعليمية،الخطة الزمنية للدرس،التقويم،الواجبات المنزلية، الإعداد الكتابي للخطة.
- كتابة شبكة التقويم في صورتها الأولية وتحديد بدائل الإجابة، حيث أعطي لكل فقرة وزنا متدرجا وفق مقياس ثلاثي على النحو التالي:

جدول (3) درجات تقدير الأداء وفق شبكة التقويم

الاستجابة	منعدم	ضعيف	متوسط	جيد
الدرجة	**0**	**1**	**2**	**3**

- حساب الصدق الظاهري لشبكة تقويم كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية بعرضها على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم سبعة محكمين؛ منهم أربعة أساتذة جامعيين في قسم علم النفس وعلوم التربية، ومفتشان في التعليم الابتدائي، ومعلم ذي خبرة، والذين أبدوا رأيهم واقتراحاتهم حول مدى سلامة صياغة بنود شبكة التقويم، ومدى قياس البنود للبعد، وكانت نتائج التحكيم أن فقرات شبكة التقويم حظيت بمعامل اتفاق بين المحكمين (ما بين 50 % و100 %) بالنسبة لسلامة البنود من حيث الصياغة، أما من حيث قياس البنود للبعد فإن كل الفقرات حظيت بمعامل اتفاق بين المحكمين (ما بين 66.66 % و100%)، وهي معاملات اتفاق مقبولة، وعليه تم قبولها جميعا مع إدخال بعض التعديلات على صياغة بعض الفقرات بناء على آراء المحكمين.
- حساب ثبات شبكة تقويم كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية بطريقة ثبات تقديرات المقيمين، وذلك بحساب قيمة معامل الارتباط بين تقديري مقيمين (2) باستخدام معادلة "سبيرمان وبراون" (Spearman et Brown).

جدول (4) معامل الارتباط بين تقدري المحكمين حول شبكة تقويم كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات:

مج درجات التقييم1	متوسط درجات التقييم 1	مج درجات التقييم2	متوسط درجات التقييم2	معامل الارتباط سبيرمان وبراون
1259	83.93	1271	84.73	0.83 دال عند مستوى 0.01

يتبين من الجدول رقم (4) أن معامل ثبات شبكة تقويم كفاية التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات قدر بـ0.83 وهو معامل ثبات مرتفع.

2-3-3- البرنامج التدريبي المقترح لتنمية كفاية التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية الحل المشكلات:

يتضمن البرنامج التدريبي المقترح على محتويات معرفية، وأخرى مهارية مع التركيز أكثر على المحتويات المهارية، وهو برنامج تدريبي من إعداد الباحث مبني على الكفايات، وروعي في تصميمه معايير بناء البرامج التدريبية والمتمثلة في: الشمولية، الوضوح، التناسق، التسلسل المنطقي، المرونة، القابلية للتطبيق والتقويم.

- **الفئة المستهدفة:** معلمي السنة الرابعة والخامسة ابتدائي.

- **الهدف العام للبرنامج التدريبي:** تنمية كفاية المعلمين للتخطيط لدرس في التربية العلمية و التكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات.

- **محتوى البرنامج التدريبي:** يتكون البرنامج التدريبي المقترح من أربع وحدات تدريبية، كل وحدة تدريبية تشتمل على كفايات تعليمية فرعية، وموضوعات معرفية ومهارية، وأنشطة تدريبية، وخطة زمنية، وتقنيات تنشيط، ووسائل للتدريب والتقويم، وهي كما يلي:

الوحدة الأولى: بنية مادة التربية العلمية والتكنولوجية.

الوحدة الثانية: تصميم مكونات خطة درس يومي.

الوحدة الثالثة: تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية وعمليات التفكير العلمي وفق الطريقة المخبرية.

الوحدة الرابعة: إستراتيجية حل لمشكلات في تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية وعمليات التفكير العلمي.

-**إستراتيجية التدريب:** لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح استخدمت طرق متنوعة: طريقة حل المشكلات، الحوار والمناقشة، المحاضرة.

- **وسائل التدريب:** جهاز عرض البيانات Data show ، سندات مكتوبة، السبورة، منهاج التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الرابعة و الخامسة ابتدائي.

- **مدة تطبيق البرنامج التدريبي المقرح:** مدة البرنامج التدريبي 14ساعة تدريبية .

- **المدرب:** تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث.

- **إستراتيجية التقويم:** التقويم المعتمد في البرنامج التدريبي المقترح يشمل الأنواع الثلاثة: تقويم تشخيصي، تقويم تكويني، تقويم تحصيلي، أما أدوات التقويم المستخدمة تشمل: أسئلة كتابية، أسئلة شفهية، ملاحظة، مقابلات، استبيان، بطاقة تقدير الأدائية.

2-4- المعالجة الإحصائية:

لتحليل البيانات استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الحاجيات التدريبية، ودرجات القياس القبلي والبعدي لأداء المعلمين في التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية؛
- اختبار "ت" لعينتين مترابطتين لاستخراج دلالة الفرق للمجموعة الواحدة بالمقارنة بين درجات القياس القبلي والبعدي؛
- النسبة المئوية للاستجابات على فقرات استبيان الحاجيات التدريبية، واستبيان تقويمي فعالية البرنامج التدريبي؛

3- النتائج ومناقشتها:

3-1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأول والتي نصها ما يلي:

يوجد حاجيات تدريبية فعلية في مهارات التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات .

جدول (5) النسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية للحاجيات التدريبية في مجال التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية.

الحاجيات التدريبية	حاجة كبيرة		حاجة متوسطة		حاجة ضعيفة			
	ك	%	ك	%	ك	%	م	ع
1- معرفة المفاهيم العلمية المقرر في منهاج التربية العلمية والتكنولوجية.	3	15	14	70	3	15	2	0.54
2- معرفة المبادئ العلمية المقرر في منهاج التربية العلمية والتكنولوجية.	5	25	15	75	0	0	2.25	0.43
3- معرفة مهارات التفكير العلمي المقرر في منهاج التربية العلمية والتكنولوجية.	4	20	10	50	6	30	1.9	0.7
4- معرفة طرائق الوصول إلى المعرفة العلمية.	5	25	5	25	10	50	1.75	0.82
5- صياغة أهداف تعلّمية مناسبة لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	5	25	8	40	7	35	1.9	0.59
6- صياغة كفايات مناسبة لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	3	15	14	70	3	15	2	0.54
7- تحليل محتوى درس التربية العلمية والتكنولوجية من ناحية المعارف والمهارات العلمية.	4	20	11	55	5	25	1.95	0.65
8- اختيار محتوى درس التربية العلمية والتكنولوجية.	6	30	5	25	9	45	1.85	0.84
9- تنظيم محتوى درس التربية العلمية والتكنولوجية.	2	10	10	50	8	40	1.7	0.51
10- اختيار أنشطة تعليمية- التعلمية ملائمة لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	4	20	9	45	7	35	1.85	0.72
11- تنظيم الأنشطة التعليمية-التعلمية لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	4	20	7	35	9	45	1.75	0.61
12- تصميم وضعية انطلاق ملائمة لتعلّمات درس التربية العلمية الجديدة بناء على الخبرات السابقة للتلاميذ.	4	20	8	40	8	40	1.8	0.52
13- تصميم وضعية مشكل لبناء واكتساب المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي.	6	30	7	35	7	35	1.95	0.82
14- تنظيم خطوات تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي وفق مدخل حل	8	40	3	15	9	45	1.95	0.91

مشكلات.								
15- تنظيم خطوات تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي وفق الطريقة المخبرية.	7	35	4	20	9	45	1.9	0.95
16- اختيار الوسائل التعليمية الملائمة لتدريس المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي.	3	15	7	35	10	50	1.65	0.72
17-استخدام الوسائل التعليمية لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	7	35	8	40	5	25	2.1	0.76
18- بناء أداة ملائمة لتقويم الأهداف التعلّمية الخاصة بتدريس التربية العلمية والتكنولوجية.	5	25	11	55	4	20	2.05	0.66
19- التصحيح باستخدام شبكة تقويم تعتمد على المعايير والمؤشرات في التربية العلمية والتكنولوجية.	7	35	7	35	6	30	2.05	0.8
المجموع	**92**	**24.21**	**163**	**42.89**	**125**	**32.9**	**2.88**	**0.96**

يظهر من الجدول رقم (5) أن أكبر الحاجات التدريبية هي تلك المتعلقة بمعرفة المبادئ العلمية المقرر في منهاج التربية العلمية بمتوسط يساوي2.25 وانحراف معياري يقدر بـ0.43، واستخدام الوسائل التعليمية بمتوسط حسابي يقدربـ 2.1 وانحراف معياري ونسبة مئوية بلغت 0.76، وبناء أداة ملائمة لتقويم الأهداف التعلّمية بمتوسط قدر بـ 2.05 وانحراف معياري يساوي 0.66، والتصحيح باستخدام شبكة تقويم تعتمد على المعايير والمؤشرات بمتوسط يقدر بـ 2.05 وانحراف معياري يساوي 0.8 . في حين أن أقل الحاجيات التدريبية هي اختيار الوسائل التعليمية الملائمة بمتوسط يقدربـ 1.65 وانحراف معياري يساوي 0.72. كما يبدو من الجدول أن هناك حاجة كبيرة في مجال تنظيم خطوات تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي وفق إستراتيجية حل مشكلات بحيث قدرت النسبة بـ 40%، ثم تنظيم خطوات تدريس المفاهيم والمبادئ العلمية ومهارات التفكير العلمي وفق الطريقة المخبرية بنسبة35%. وبناء على نتائج الدراسة تم قبول الفرضية الأولى.

تظهر النتائج في الجدول رقم (5) قبول الفرضية الأولى، فهناك تفاوت في درجات ونسب الحاجيات التدريبية للمعلمين والمعلمات المتعلقة بكفاية التخطيط لدروس يومية في التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات، وكما يبدو من قراءة التحليلية لاستجابات المعلمين والمعلمات على فقرات استبيان الحاجيات التدريبية أن هناك حاجات فعلية تمس مختلف مهارات التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات. بدءا، بمعرفة البنية المعرفية، فصياغة الأهداف التعلمية، ثم تعلمية تدريس المادة العلمية في ضوء مدخل حل المشكلات وأسلوب التدريس المخبري، ثم فنيات التقويم التربوي.

إن هذه الحاجيات التدريبية التي أمكن للباحث تشخيصها، سبق لدراسات عديدة أجريت في بلدان عربية أن أشارت إليها، ومن بينها الدراسة التي أجراها "المرعي" (الطراونة وآخرون، 2003، 141) والتي استهدفت تحديد الكفايات الأدائية الأساسية اللازمة لمعلم المدرسة الابتدائية في الأردن، وتقدير مدى ضرورتها، ودرجة ممارسته لها، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم الكفايات اللازمة لمعلم المدرسة الابتدائية: كفاية التخطيط للتعلم، كفاية بناء المعرفة بالمادة الدراسية أثناء عملية التعلم، وكفاية اختيار الأنشطة وتنظيمها، وكفاية اختيار الأمثلة، وكفاية التقويم. ولقد بينت الدراسة التي قام بها "وجد رجب" (ياسين، 2003، 128) أن مستوى معلمي المرحلة الابتدائية في البحرين ضعيف في مهارات إعداد واستخدام الاختبارات التحصيلية.

ويمكن إرجاع هذه الحاجيات كما أوضحتها استجابات عينة الدراسة على عبارات الاستبيان إلى شعور المعلمين بضرورة تطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية، لمواكبة متطلبات المناهج التعليمية الجديدة التي شرع

في تنفيذها في الجزائر ابتداء من سنة 2003، والتي قامت على مقاربة تعليمية مبنية على الكفايات، مما يتطلب ملمح جديد لمعلم المرحلة الابتدائية وتغيير لأدواه، وأساليب تدريسه لنشاط التربية العلمية والتكنولوجية. كما أن ظهور حاجيات تدريبية من هذا النوع رغم الخبرة المهنية الطويلة لإغلبية المعلمين المشاركين في العملية التدريبية يدل على محدودية أثر برامج التكوين السابقة قبل الخدمة وأثناء الخدمة في تطوير مهارات أساسية كمهارة التخطيط وما تتضمنها من مهارات فرعية، كمهارة صياغة الأهداف، وتصميم وضعية انطلاق، وصياغة الأسئلة، وتنظيم خطوات الدرس العلمي، وصياغة الأنشطة التعليمية التعلمية....إلخ.

3-2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

نص الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات قياس أداء المعلمين، الذين تدربوا على البرنامج التدريبي القائم على الكفايات لتنمية كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات في كل من القياس القبلي والبعدي.

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق بين متوسطي الدرجات للقياسين القبلي والبعدي لكفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات.

قياس الكفاية الأساسية	العينة		المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
القياس القبلي	20	2	80.25	15.88	25.10	6.35	0.01
القياس البعدي			105.35	7.97			

يتضح من الجدول رقم (6) ارتفاع متوسط درجات المعلمين المشاركين في البرنامج التدريبي في القياس البعدى عنه في القياس القبلي، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (25.10) ، وبلغت قيمة" ت " للفروق بين متوسطي الدرجات الكلية للقياسين القبلي والبعدي (6.35)، وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة0.01، وهذا يعنى أنه يوجد فروق حقيقية بين متوسطي درجات المعلمين قبل التدريب وبعده لصالح القياس البعدي فيما يتعلق بكفاية التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية وفق حل المشكلات، وعليه فإن هذه النتيجة تعني قبول الفرضية الثانية.

إن النتيجة المحصل عليها من اختبار الفرضية الثانية، تنسجم مع أبحاث وأراء الكثير من الخبراء والباحثين المهتمين بتدريب المعلمين والتي تشير إلى فعالية ومميزات البرامج التدريبية القائم على الكفايات في تطوير مهارات التعليمية كالبحث الذي قام به كل من Houston & Howsam (كرم، 2002، 133) الذي عرف بمميزات تدريب المعلمين القائم على الكفايات والمهارات في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أشارا إلى أن التدريب القائم على الكفايات هو الأساس في التعليم، ومن الآراء الداعية إلى تبني البرامج التدريبية القائمة على الكفايات في إعداد وتدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة رأي " الفرا"فهو يعتبر أن "اتجاه الكفاءات من أبرز الاتجاهات السائدة حاليا في برامج إعداد وتدريب المعلمين، وهو يعكس في نظره أهدافا تربوية محددة فرضها عامل الالتزام والمسؤولية بتحقيق الأهداف، وتأكيد ملاءمة البرامج لحاجيات المعلمين."(الفرا، 1985، 287)، ويؤيد هذا الاتجاه" سرحان" حينما يقر" بأن هذا الاتجاه في الإعداد يؤدى بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى رفع مستوى مهارات المعلم، فالبرامج التي تعد الطلاب/ المعلمين داخل كليات التربية على أساس المهارات

تهتم اهتماما خاصا بإكسابهم مهارات التدريس، على اعتبار أن التدريس الناجح ما هو إلا سلسلة من المهارات يستطيع أن يؤديها المعلم الجيد والمعلم غير الجيد (المفرج والمطيرى وحمادة، 2007). إن النتيجة المتوصل إليها والتي مفادها أن البرنامج التدريبي المقترح له أثر إيجابي على أداء المعلم في التخطيط لدروس التربية العلمية وفق استراتيجيه تدريس نشطة ومعاصرة كإستراتيجية حل المشكلات يمكن أن تعزى إلى عدة اعتبارات أهمها:

– ارتباط البرنامج التدريبي بالحاجيات التدريبية الفعلية للمعلمين في مجال التخطيط للدروس اليومية.

– تحديد قائمة محددة من الكفايات التعليمية ذات الصلة بكفاية التخطيط لدروس التربية العلمية والتكنولوجية، وتركيز النشاطات التدريبية على تحقيقها.

– اعتماد أساليب تدريب متمركزة حول نشاط المتدربين، كأسلوب حل المشكلات، والتمارين، وتقنيات التنشيط المختلفة كتقنية الأفواج...إلخ، بدلا من تمركزها على محتوى التدريب، وإتباع أساليب تقليدية روتينية التي أثبت الواقع الميداني ضعف فعاليتها.

هذا ما جعل أغلب المعلمين المشاركين في البرنامج التدريبي ينخرطون في النشاطات التدريبية، ويشعرون بأن لهم مسؤولية في تعلم هذه المهارات التعليمية، و تطوير أدائهم المهني.

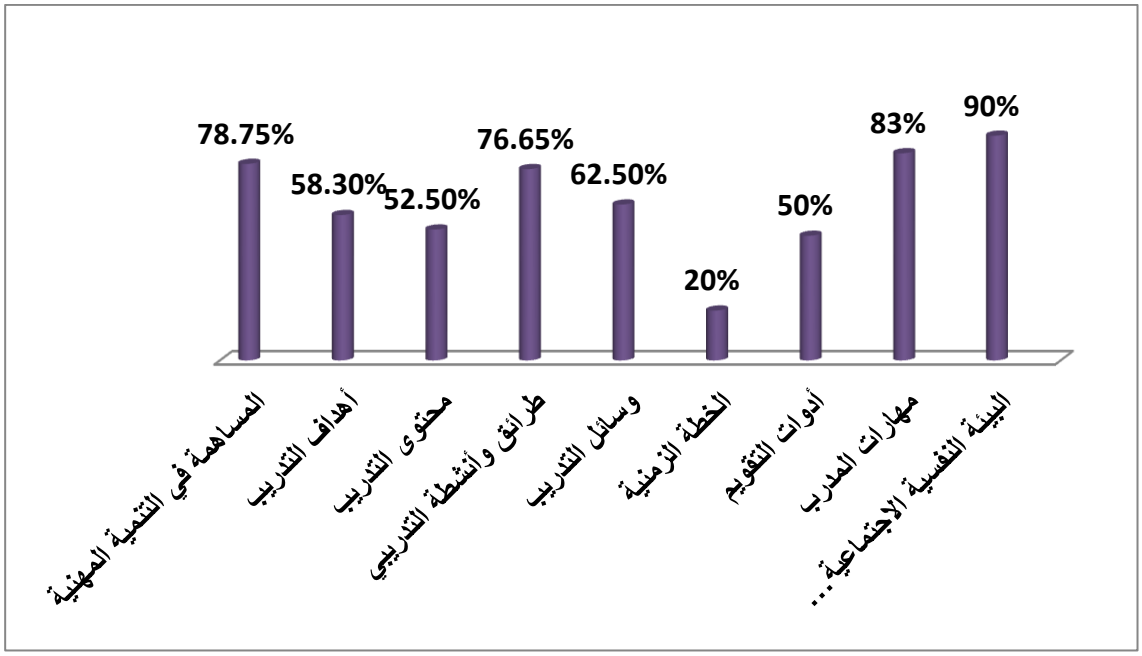
3-3- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

نص الفرضية الثالثة: يتمتع البرنامج التدريبي القائم على الكفايات التعليمية بدرجة فعالية كبيرة في تدريب معلمي المرحلة الابتدائي على كفاية التخطيط لدرس يومي وفق إستراتيجية حل المشكلات في نشاط التربية العلمية والتكنولوجية من وجهة نظر المعلمين المشاركين في البرنامج المقترح.

ولاختبار الفرضية تم حساب النسبة المئوية لفقرات الاستبانة التقويمية، واعتمد التقدير التالي للفصل ما بين النسب المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة: 70- فما فوق: كبيرة

50-69.9 : متوسطة

أقل من 50 : قليلة



شكل (1) نسب موافقة المعلمين على فعالية البرنامج التدريبي حسب الأبعاد .

يتبين من الشكل رقم (1) أن استجابات المشاركين على أبعاد الاستبيان التقويمي متراوحة بين المتوسطة والكبيرة؛ بحيث قدرت النسبة ما بين 50% و90%، ما عدا بعد الخطة الزمنية للبرنامج التي كانت الاستجابة عليها قليلة والمقدر بـ 20 % . أما النسبة الكلية فقد بلغت 70.21% وهذه نسبة كبيرة، بمعنى أن درجة فاعلية برنامج التدريبي القائم على الكفايات المقترح من حيث مدى إسهامه في تلبية الحاجيات التدريبية للمعلمين المشاركين وتنمية كفاية التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات لديهم جاءت كبيرة، وهذا من وجهة نظر المعلمين المشاركين؛ أي أنه هناك تقييم إيجابي للمعلمين المشاركين للبرنامج التدريبي المبني على الكفايات التعليمية المقترح، وعليه يتم قبول الفرضية الثالثة.

إن نتائج الدراسة الحالية والمرتبطة بتطبيق الاستبيان لتقويم البرنامج التدريبي المقترح تظهر قبول الفرضية الثالثة ، ويرجع الباحث هذه النتيجة ربما إلى المناخ النفسي الاجتماعي المريح الذي ساد الجلسات التدريبية، وكذا أهمية المواضيع التي تم تناولها من خلال البرنامج التدريبي المقدم، وأساليب التنشيط الحيوية التي أديرت بها هذه الجلسات التدريبية، وارتباط البرنامج التدريبي بالحاجيات التدريبية الفعلية للمعلمين. و مع ذلك فإن نتائج الدراسة الحالية تتعارض مع نتائج دراسة "الفرا" (2013، 49) التي هدفت إلى تقويم برامج المعلمين أثناء الخدمة بالتعليم الأساسي بقطاع غزة، وكيفية تطويرها وتحسينها وعرض بعض الاتجاهات العلمية الحديثة في برامج تدريب المعلمين عربيا ودوليا، ومن أهم نتائج الدراسة: لا يشارك المعلمون في التخطيط ولا يراعي احتياجاتهم الميدانية ،إضافة إلى ندرة مراعاة أهداف البرامج للتدريب على إجراءات الأبحاث الإجرائية التطبيقية، عدم ارتباط محتوى برامج التدريب بالشكل المناسب باحتياجات المعلمين والمعلمات ولا تراعي الاتجاهات الحديثة والتحديث في المناهج الدراسية ، وكذلك قلما يوضع في ضوء أهداف البرامج، ويندر أن يربط هذا المحتوى بين النظرية والتطبيق الميداني الصفي، اقتصار التدريب على المحاضرات، وندرة استخدام وسائل الاتصال التعليمية في برامج التدريب، ضرورة أن يكون التقويم في ضوء أهداف البرامج وإمكانية تحقيقها.

4-الخلاصة:

بعد عرض الباحث نتائج الدراسة ومناقشتها، يمكن تلخيص هذه النتائج فيما يلي :

- يوجد حاجات فعلية لمعلمي المرحلة الابتدائية بنسب متفاوتة في مختلف مهارات التخطيط لدرس التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.
- يوجد للبرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابي في تنمية كفاية التخطيط للدرس في التربية العلمية والتكنولوجية وفق حل إستراتيجية المشكلات لدى معلمي التعليم الابتدائي بدلالة الفروق بين القياس القلبي والبعدي.
- يتمتع برنامج التدريبي القائم على الكفايات بنسبة فعالية كبيرة في تنمية كفاية التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية وفق إستراتيجية حل إستراتيجية المشكلات من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.

التوصيات والاقتراحات:

- إشراك الفاعلين في العملية التعليمية من معلمين، ومفتشين، ومديرين في تصميم البرامج التدريبية.
- ربط البرنامج التدريبية بالحاجيات التدريبية الفعلية بعد تشخيصها.
- تبني اتجاه الكفايات في تصميم برامج التدريب المعلمين أثناء الخدمة.
- إسناد برامج التدريب أثناء الخدمة إلى مؤطرين ذوي كفاءة، وعلى اطلاع بالصعوبات الميدانية في مجال التدريس، وعلى دراية بالحاجيات الملحة للمعلمين.

– تكثيف البرامج التكوينية على أن تدخل في النصاب الزمني القانوني لعمل المعلم.
– تعزيز المشاركة في البرامج التكوينية بحوافز مادية ومعنوية لتشجيع المعلمين على الإقبال عليها .
– إعادة بعث معاهد التكنولوجية للتربية لكن بتصور جديد يقوم على الاتجاهات المعاصرة في تكوين المعلمين.

- **الإحالات والمراجع:**

الأزرق، عبد الرحمان صالح (2000) *علم النفس التربوي للمعلمين*، لبنان:دار الفكر العربي.

أويدر، عبد الرزاق (2008) التكوين المستمر، مبادئ وغايات، *الجزائرية للتربية*، الجزائر: المركز الوطني للوثائق التربوية. (10). 18–19

الأسمري، فايز بن علي عبد الرحمان آل صالح (2019) *الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي الاجتماعيات للمرحلة الثانوية بمنطقة عسير التعليمية في ضوء احتياجاتهم التدريبية*، المجلة الدولية للعلوم التربوية و النفسية، وزارة التعليم السعودية، 11 .(30).

بن بوزيد، أبو بكر (2009) *إصلاح التربية في الجزائر رهانات وإنجازات*، الجزائر: دار القصبة للنشر.

حسين، عبد المنعم محمد (1995) *دراسات وبحوث في تدريس العلوم والتربية العلمية*، مصر :مكتبة النهضة المصرية.

الخطيب، محمد إبراهيم (2006) الاحتياجات التدريبية المهنية أثناء الخدمة لمعلمي اللغة العربية،دراسة ميدانية، *العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين. 7 .(4). 32–60.

الطراونة، إخليف والطعاني، حسن أحمد ودغيمات، حسن (2003) *الحاجيات التدريبية لمعلمي لواء الأغوار الجنوبية من وجهة المعلمين، والمشرفين التربويين، ومديري المدارس الحكومية في اللواء، دراسة ميدانية*، *العلوم التربوية و النفسية*، جامعة البحرين.7 (3). 133–160

عبد الحميد، جابر (1999)*إستراتيجيات التدريس والتعلم*، مصر: دار الفكر العربي.

عيسان، صالح وعبد الله، وعطاري، عارف توفيق والعاني، وجيهة ثابت (2007) *اتجاهات حديثة في التربية*، الأردن: دار المسيرة.

العجرمي، باسم صالح مصطفى (2011) *برنامج تدريبي مقترح لتطوير الكفايات المهنية لطلبة معلمي التعليم الأساسي بجامعة الأزهر – غزة– في ضوء استراتيجية إعداد المعلمين (2008)* رسالة ماجيستير: غير منشورة. جامعة الأزهر: فلسطين

العاجز، فؤاد على (2004) تقويم دورات تدريب معلمي المرحلة الثانوية أثناء الخدمة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين بمحافظات غزة، المؤتمر العلمي السادس عشر:تكوين المعلم. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. مصر. من 21 – 22

غنيمة، محمد متولي (1998) *سياسات وبرامج إعداد المعلم العربي*،مصر: دار المصرية اللبنانية.

غباري، ثائر وأبو شعيرة، خالد (2008) *علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية*، الأردن:مكتبة المجمع العربي.

فاتح الدين، شنين (2017) *واقع الاحتياجات التدريبية لمعلمي المدارس الابتدائية من وجهة نظرهم*، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، (4) . 109-116

الفرا، فاروق حمدي (1995) *اتجاه الكفاءات والدور المستقبلي للمعلم في الوطن العربي، مجلة الخليج العربي، المملكة العربية السعودية.*

الفرا، غادة رفيق حمدي (2013) *تقويم برامج التدريب أثناء الخدمة بمدارس وزارة التربية والتعليم ومدارس وكالة الغوث الدولية دراسة مقارنة*، رسالة ماجستير: غير منشورة. جامعة الأزهر غزة: فلسطين.

كرم، إبراهيم محمد (2002) ما مدى إتقان معلم المواد الاجتماعية بمدارس التعليم العام بدولة الكويت للكفايات التدريسية،دراسة ميدانية، *العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين. 3.(4) .121-164

المفرج، بدرية والمطيرى، عفاف وحمادة، محمد، *الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنيا*، الكويت: وحدة بحوث التجديد التربوي.

ملحم، سامي محمد (2006) *سيكولوجية التعليم والتعلم*، ط2، الأردن: دار المسيرة.

ياسين، نوال حامد (2003) *تقويم مهارات معلمات رياض الأطفال بالمدينة المقدسة، دراسة ميدانية، أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية*15. (1) .115-151

المراجع الأجنبية:

Colomb, J. (1992) *Recherche en didactique : contribution à la formation des maître*, France : Instaprint.

De Landsheere ,V. (1992) *L'éducation et la formation*, France : Presses universitaires.

الملحق رقم 1:

إستبيان تقويم فعالية البرنامج التدريبي:

السادة السيدات المعلمين والمعلمات: هذا الاستبيان صمم لقياس فعالية البرنامج التدريبي الذي شاركتم فيه، ويتضمن مجموعة من الفقرات، يقابلها ثلاث بدائل للإجابة عليها (موافق، غير متأكد، غير موافق) المطلوب منكم وضع علامة (×) في الخانة المعبرة عن وجهة نظركم اتجاه البرنامج التدريبي الحالي.إن نتائج هذا الاستبيان ستستخدم لغرض انجاز بحث علمي، إن ملء هذا الاستبيان بعناية وموضوعية يضمن الحصول على نتائج موضوعية صادقة. وشكرا مسبقا على تعاونكم.

لقب واسم المشارك:..... مكان العمل:..... الأقدمية المهنية للمشارك.....، المستوى التعليمي للمشارك.....

الأبعاد	الفقرات	موافق	غير متأكد	غير موافق
مساهمة البرنامج التدريبي في التنمية المهنية للمعلم.	1- يرتبط البرنامج التدريبي بالاحتياجات التدريبية الفعلية للمعلم.			
	2- يسهم البرنامج التدريبي في اكتساب معارف تربوية حديثة.			
	3- يسهم البرنامج التدريبي في تنمية المهارات التدريسية المستهدفة .			
	4-إذا نظمت عمليات تدريبية مشابهة أشارك فيها.			
كفايات التدريب المستهدفة	5- كفايات البرنامج ذات صلة بالاحتياجاتي التدريبية الفعلية.			
	6- كفايات البرنامج التدريبي واضحة.			
	7- كفايات البرنامج التدريبي قابلة للتحقيق.			
محتوى التدريب	8-المحتوى البرنامج التدريبي يرتبط بالأهداف المسطرة.			
	9-المحتويات البرنامج التدريبي منسجمة فيما بينها.			
طرائق وأنشطة التدريبي	10-الأنشطة التدريبية مربطة بمحتوى البرنامج التدريبي.			
	11-الأنشطة التدريبية قابلة للتطبيق.			
	12- طرائق التدريب ترتكز أكثر على النشاط الذاتي للمعلم.			
وسائل التدريب	13-الوسائل التدريبية ملائمة لتسيير الأنشطة التدريبية.			
	14- الوسائل التربية استخدمت بفعالية في تنفيذ			

	البرنامج التدريبي.			
الخطة الزمنية	15-الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج التدريبي متوازنة.			
أدوات التقويم	16-أدوات التقويم المستخدمة في البرنامج التدريبي مناسبة.			
مهارات المدرب	17-المدرب له قدرة إثارة دافعية المعلم لتدرب.			
	18-المدرب متحكم في مادة البرنامج التدريبي.			
	19-المدرب متحكم في أساليب التدريب.			
	20-المدرب يعزز عملية التواصل بين أفراد العملية التدريبية.			
	21- تدخلات المدرب في المواقف التدريبية مفيدة.			
البيئة النفسية للتدريب	22-العملية التدريبية سادها جو نفسي ملائم (ثقة، حرية، أمن نفسي...)			
البيئة الاجتماعية للتدريب	23- العملية التدريبية سادها جو اجتماعي ملائم (تعاون، احترام....)			

الملحق رقم 2:

لشبكة تقييم كفاية التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية وفق مدخل حل المشكلات:

إن هذه البطاقة تمثل شبكة تقويم كفاية التخطيط لدرس يومي لتدريس المفاهيم والمبادئ العلمية وعمليات التفكير العلمي وفق مدخل حل المشكلات، وهي تشتمل أربعين بندا، يمثل كل بند مؤشر من مؤشرات مهارة تدريسية تدخل في تركيب كفاية التخطيط لدرس يومي، ويقابل كل بند أربع بدائل للإجابة هي:

1- جيد: إذا انطبق المؤشر تماما؛

2- متوسط: إذا انطبق المؤشر بمستوى متوسط؛

3- ضعيف: إذا انطبق المؤشر بمستوى ضعيف؛

4- منعدم: إذا لم يتوفر المؤشر.

توضع علامة (×) في الخانة التي تعبر عن مستوى توفر مؤشر أداء المعلم في التخطيط لدرس يومي في التربية العلمية والتكنولوجية معد وفق مدخل المشكلات، وذلك بعد الاطلاع الدقيق على بطاقة تخطيط الدرس الموجودة بين يديك.

لقب واسم المشارك:..... مكان العمل:..... الأقدمية المهنية للمشارك.....، المستوى التعليمي للمشارك.....

البعد	الفقرات	التقديرات		
		ضعيف	متوسط	جيد
	1- الأهداف التعلمية مصاغة في شكل أفعال قابلة للملاحظة.			

الأهداف التعلّمية	2- الأهداف التعلمية مصاغة في شكل أفعال قابلة القياس.			
	3- الأهداف التعلّمية مرتبطة بالكفايات المحددة في المنهاج.			
	4- الأهداف التعلّمية قابلة للتحقيق في نهاية الحصة الدراسية.			
وضعية الانطلاق	5- وضعية الانطلاق تتضمن تشخيصا لمكتسبات المتعلمين التي لها علاقة بالتعلّمات الجديدة.			
	6- وضعية الانطلاق تتضمن نشاطا لإثارة دافعية التلاميذ للدرس الجديد.			
محتويات الدرس	7- محتويات الدرس المختارة موافقة لتلك المحددة في المنهاج التربية العلمية والتكنولوجية.			
	8- محتويات الدرس المختارة تلائم الأهداف التعلّمية للدرس.			
	9- محتويات الدرس المختارة تلائم المستوى العقلي للمتعلمين.			
	10- محتويات الدرس المختارة قابلة للترجمة إلى أنشطة يمكن أن يمارسها المتعلم.			
	11- محتويات الدرس المختارة تتضمن تعلّمات علمية جديدة.			
	13-محتويات الدرس المختارة مرتبة ترتيبا علميا ومنطقيا.			
	12- محتويات الدرس المختارة صحيحة علميا.			
	13- محتويات الدرس المختارة تنسجم مع المكتسبات السابقة للمتعلم.			
الأنشطة التعليمية التعلّمية	14- الأنشطة التعليمية-التعلّمية المقترحة منسجمة مع المحتويات			
	15- الأنشطة التعليمية-التعلّمية تقوم على الاستكشاف التجريبي.			
	16- الأنشطة التعليمية-التعلّمية كافية للتعلم المستهدف.			
	17- الأنشطة التعليمية-التعلمية تتضمن تمارين تطبيقية مناسبة.			
طريقة التدريس	18- طريقة التدريس تنسجم مع الأهداف التعلمية للدرس.			
	19- طريقة التدريس تنسجم مع المحتوى العلمي والمهاري.			
	20- طريقة التدريس تعتمد على وضعية مشكل.			
	21- طريقة التدريس تتضمن خطوات التدريس بطريقة حل المشكلات.			
	22- طريقة التدريس تتضمن شكل تنظيم التلاميذ لأداء النشاطات.			
الوسائل	23- الوسائل التعليمية المختارة مناسبة للأهداف التعلمية للدرس.			

التعليمية	24- الوسائل التعليمية المختارة مناسبة للنشاطات التعليمية-التعلمية.			
	25- الوسائل التعليمية المختارة سهلة الاستعمال من طرف المعلم			
	26- الوسائل التعليمية المختارة سهلة الاستعمال من طرف المتعلم .			
تنظيم الوقت	27- المدة الزمنية المحددة تنسجم مع محتوى الدرس ونشاطاته.			
	28- المدة الزمنية المحددة موزع على المقاطع التعلمية بشكل مناسب.			
التقويم	29- خطة الدرس تتضمن وضعيات للتقويم التشخيصي مناسبة.			
	30- خطة الدرس تتضمن وضعيات للتقويم التكويني مناسبة.			
	31- خطة تتضمن وضعيات للتقويم التحصيلي مناسبة.			
	32- الأسئلة المقترحة ذات فعالية في عملية التقويم.			
	33- أدوات التقويم المصممة مثيرة للتفكير والبحث لدى المتعلمين.			
	34- أدوات التقويم تقيس مستويات مختلفة من القدرات المعرفية للمتعلم.			
	35- وضع معايير تصحيح واضحة.			
الواجبات المنزلية	36- خطة الدرس تتضمن تطبيقات منزلية مناسبة.			
	37- التطبيقات منزلية تتضمن تعليمات دقيقة لتنفيذها.			
الإعداد الكتابي لخطة الدرس	38-تصميم الدرس يتضمن الوضعيات الثلاث الأساسية (وضعية الانطلاق، وضعية بناء التعلّمات، وضعية استثمار المكتسبات).			
	39- هناك ارتباط بين الوضعيات الثلاث للدرس.			
	40- شكليات خطة الدرس محددة (المستوى، نوع الحصة، الموضوع، المدة)			

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

حلوش، مصطفى (2024). فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفاية التخطيط لدروس التربية العلمية والتكنولوجية. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*. 9(4)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 39-59.