IUGJEPS
Vol 26, No 1, 2018, pp 230 -255

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2017-04-12)، تاريخ قبول النشر (2017-05-07)

# الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف في المملكة الأردنية الهاشمية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة

د. مؤيد أحمد الخوالدة[1]*

[1] قسم المناهج وطرق التدريس – كلية العلوم التربوية – الجامعة الاردنية – الاردن.

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: mmoed1978@yahoo.com

**الملخص:**

هدف هذا البحث إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، وتألفت العينة من (200) معلمة ممن يدرسن في المدارس الحكومية والخاصة في مديرية لواء الجامعة والتعليم الخاص للعام الدراسي 2017/2016. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، متمثلاً في تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) والتي بلغ عدد فقراتها 49 فقرة موزعة على (4) مجالات، وجرى التحقق من صدقها وثباتها.

وبينت النتائج أن تقديرات معلمات الصف للاحتياجات التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة جاءت مرتفعة، وأن تقديرات معلمات الصف للاحتياجات التدريبية وفقاً لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تختلف باختلاف سنوات خبرتهم، ولصالح تقديرات ذوي الخبرة (من 5-10سنوات). وتختلف باختلاف نوع المدرسة ولصالح معلمات المدارس الحكومية؛ في حين لا تختلف باختلاف المؤهل العلمي.

وأوصت الدراسة بالاهتمام بعناصر التنمية المهنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات المعلمات المستقبلية، والاهتمام بتدريب معلمات الصف أثناء الخدمة من خلال برامج تدريبية قائمة على احتياجاتهن المهنية الميدانية والمعرفية، وضرورة المتابعة الفعلية لهن بعد انتهائهن من المشاركة في أي دورة أو برنامج تدريبي، للتأكد من درجة تطبيقهن لما تم التدرب عليه.

**كلمات مفتاحية:** الاحتياجات التدريبية، معلمات الصف، اقتصاد المعرفة.

## Training needs For Class room teachers in Hashemite Kingdom of Jordan according to their roles in the future under the Knowledge Economy

## Abstract:

The study aimed to identify the class room teachers needs according to its future roles in the light of the knowledge economy, the study sample consisted of (200) class room teachers Amman for the academic year 2016/2017.

The study used the descriptive approach, which is represented in the study design tool (questionnaire), which consisted of (49) items distributed on (4) areas; it has been confirmed validity and reliability of the tool.

The study results showed: that the class room teachers of the estimates phase of training needs according to its future roles in the light of the knowledge economy came within a high-grade, and class room teachers phase of training needs according to its future roles in the light of the knowledge economy vary according to school type and in favor government school, and vary according to their years of experience, and in favor of experienced estimates (from 5-10 years), and one holding a different scientific.

In light of the findings of the study results, it recommends interesting elements of professional development and developed to fit in with the future needs of teachers, and attention to the training of class room teachers during the service through a list on their professional needs and field of knowledge, and the need to follow-up the actual them training programs after they have had to participate in any session or a training program, to make sure that the degree of their implementation of what has been rehearsed it.

Keywords: Training needs, class room teachers, Knowledge Economy.

**مقدمة:**

يشهد العالَم ومنذ فترة ليست بسيطة قفزة حضارية هائلة، شملت مختلف مجالات الحياة، إذ أنه في كل يوم يظهر معطيات ومستحدثات مبتكرة، مما يتطلب بالضرورة وجود خبرات جديدة وأفكار ومهارات جديدة للتعامل معها بكل ثقة ونجاح، وهذه التحولات والمعطيات أثرت بشكل مباشر على النّظام التّربوي، مما دعى لوجود حاجة إلى تربية غير تقليدية، تعمل على إعداد الفرد القادر على التّصدي لكلّ هذه التحولات والتّغيرات، ومن هنا بدأت الأنظمة التربوية تتسابق على تطوير سياساتها التعليميّة، بصورة شاملة أحيانًا وبصورة جزئيّة أحيانًا أخرى، معتمدة بشكل جوهري على الاتجاهات التّربويّة المعاصرة.

وفي ظل التغيرات المتسارعة والمتلاحقة فقد تغيرت أدوار المعلم التي كانت تركز على كونه ملقن للمعلومات، إلى أدوار أكثر أهمية ومستحدثة كمرشد وميسر لعملية التعلم، حيث تعمل هذه الأدوار الجديدة على تمكين الطلبة من البحث عن المعلومات والوصول إلى النتائج بأنفسهم، ويكون دور المعلم توجيه الطالب عن طريق الحوار، الذي يتم بينهما في أثناء عملية التعليم، ولكن يبقى دور المعلم لا غنى عنه، فدوره في مثل هذه المواقف يصبح توجيهيا وإرشاديا للعناصر الفعالة في التعلم، إضافة إلى الإشراف على عملية جمع المعلومات التي يقوم بها الطلبة وتصنيفها، وتحليلها (نصر، 2004، 11).

ونظرا لأهمية دور المعلم في الغرفة الصفية؛ فقد حرصت المؤسسات التربوية على تأهيله وتدريبه للقيام بالمهام المنوطة به سواء قبل الخدمة من خلال البرامج والمساقات التي تطرح في المعاهد والجامعات، أو أثناء الخدمة من خلال الدورات التدريبية بهدف تنمية العديد من المهارات لديه بحيث يمتلك مجموعة من الكفايات التعليمية التي يحتاج إليها في نقل الخبرات التعليمية التعلمية، ليصبح قائداً للغرفة الصفية ومنظما لبيئة التعلم ومصمما للتدريس، ويعتبر إعداد المعلم من أهم العوامل التي تساعد في تحقيق النهضة التربوية المرجوة التي تؤدي إلى نهضة المجتمع في كافة الجوانب، والمعلم الكفء هو المعلم القادر على تحقيق أهداف مجتمعه التربوية بفاعلية وإتقان (الغزيوات والراسبي وجفوت، 2001).

وينظر للعلاقة بين النظام التعليمي والمعلمة على أنها علاقة تكاملية؛ فنجاح النظام التعليمي مرتبط إلى حد كبير بنجاح المعلمة في تحقيق أهدافها التربوية والتي تركز على مساعدة الطالب على التعليم، لذا فإن معلمة الصف تؤدي دوراً بارزاً في تطوير التدريس لدى الطلبة في مراحل التعليم، وكلما تمكنت المعلمة من المادة التي تقوم بتدريسها وتقديمها للطلبة بالطريقة المناسبة، أصبح استيعاب الطلبة لما يتعلمونه أعمق، كما أن تعلم الطلبة يتأثر بالخبرات التي تقدمها لهم المعلمة (الأسطل، 2003).

فالتدريس الناجح في الصفوف الثلاثة الأولى يتطلب معلمة تمتلك صفات ناجحة منها: المقدرة على اتخاذ القرارات المناسبة في الموقف التعليمي حول مجالات المعرفة، والأهداف السلوكية أو النتاجات التعليمية وبيئة الصف الدراسي وحاجات الطلبة، وتؤكد على سبيل المثال وثيقة مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية على ضرورة فهم معلمي الرياضيات لما يعرفه طلابهم وما يحتاجون لتعلمه، ومن ثم تهيئة الفرص المناسبة لتعلم فعال، فالمعلم هو المحور الرئيس لنجاح الطلبة في الرياضيات خصوصاً في الصفوف الأولى، وكذلك نجاح الطالب في الرياضيات يعتمد على المهارات أو المعرفة والممارسة التي يؤديها المعلم (National Council for Teachers of Mathematics, 2000).

ويعد موضوع تطوير إعداد المعلم وتدريبه، من أهم الموضوعات التي كانت ولازالت محور اهتمام أية عملية تطوير وإصلاح، ولهذا الغرض، اهتمت مؤسسات إعداد المعلمين وتدريبهم، في الكليات التربوية والجامعات، بإعداد المعلم إعداداً شاملاً؛ لتأهيله علمياً وتربوياً، ببرامج متنوعة؛ ليمتلك المهارات التدريسية اللازمة لأداء دوره على النحو المنشود، لذلك فإن إتقان المعلم لهذه

المهارات، لا يكسبه الثقة والأمان النفسي فحسب، إنما تمكنه أيضاً من تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم، وتهيئ له البيئة التدريسية التربوية الملائمة، لتحقيق الأهداف المنشودة (العجرمي،2013).

لقد فطن علماء التربية في السنوات الأخيرة إلى أهمية الاقتصاد واعتبروه عماد لكل مشروع تربوي يهدف إلى وضع خطط استشرافية من شأنها أن تسهم في رقي البلدان على أساس المعرفة والمهارة والإبداع والابتكار، ويرى المختصون أن التطور الأبرز في هذا المشهد هو ظهور نمط معرفي جديد يقوم على وعي أكثر عمقاً لدور المعرفة والرأسمال البشري في تطور الاقتصاد ، وتنمية المجتمعات وهو ما يطلق عليه الاقتصاد القائم على المعرفة.

لقد أطلقت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة مثل اقتصاديات المعلومات، الاقتصاد المبني على المعرفة، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي والافتراضي، وا لاقتصاد الإلكتروني والاقتصاد الشبكي، واقتصاد اللاملموسات واقتصاد الخبرة. فأما التداخل بين اقتصاد المعلومات واقتصاد المعرفة فإن جانباً من تفسيره يعود إلى صعوبة التمييز في حالات عديدة بين المعلومات والمعرفة والتشابه والتداخل بين خصائص المنتج المعلوماتي والمنتج المعرفي. إن تكنولوجيا المعلومات وأشكالها الأوسع التكنولوجيا الرقمية تميل إلى استخدام المعلومات بالشكل القابل للقياس والنقل والتعليم والتوزيع والتحويل إلى قواعد بيانات وبرمجيات وهذا ما يمكن أن ينطبق على المعرفة الصريحة، في حين أن اقتصاد المعرفة يتسع ليشمل المعرفة الصريحة القياسية التي سهل خزنها واسترجاعها واستخدامها من خلال تكنولوجيا المعلومات والضمنية التي هي القسم الأكبر من معرفة الأفراد والشركات التي تظل غير قابلة للنقل والتعليم ولكنها قابلة للتقاسم والتعلم وما يمثلها الأفراد وفرق العمل وعلاقاتهم السياقية.

وفي كل هذا فإن اقتصاد المعرفة يعني التحول في مركز الثقل من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث وصناعات الدماغ المصنع بشرياً (الهاشمي والعزاوي، 2007، 24-25).

وقيل عن الاقتصاد المعرفي هو الاقتصاد الذي يدر حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها، واستخدامها وتوظيفها، وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، ويجري ذلك بالإفادة من الخدمة المعلوماتية والتطبيقات التكنولوجية المتطورة، واستخدام العقل البشري كرأس للمال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي (الدليمي والهاشمي، 2008، 35).

**خصائص النظام التربوي في عصر اقتصاد المعرفة**

تعد التربية عملية استثمارية ذات مردود إيجابي، فهي دعامة أساسية لتقدم أي مجتمع وتطوره، ونموه وازدهاره، وتزداد أهميتها في عصر الانفجار المعرفي الذي نعيشه في الوقت الحاضر (المبسلي، 2011).

ويؤكد (تيشوري، 2005) على أ نه كي نغير نظام المجتمع كله يجب أن نغير التربية شريطة أن يكون التغيير حقيقياً لبناء إنسان جديد قادر على تجديد البناء الاجتماعي والحضاري، لأن التربية شاملة لكل جوانب الحياة، حيث إن الدور الأهم والرئيس للتربية هو دورها في تنمية القوى البشرية بالذات كهدف وطني باعتباره أداة في يد الدولة والمجتمع من إعداد مواطنين صالحين، قادرين على تحقيق مصالحهم، ومصالح أسرهم، ومصالح المجتمع بصورة عامة، ويأتي هذا الدور للتربية بعد أن أدركت أغلب المجتمعات بأن قوة الأمم والشعوب لا تقاس بالكم، ولا بعدد سكانها، أو بالثراء المالي، بل بما تملك من كفاءات بشرية مدربة، حيث أصبح الإنسان المتفوق المبدع المؤهل إدارياً وتقنياً هو رأس المال الحقيقي، وحجر الزاوية في أي عملية بناء أو تطوير أو إصلاح، وقد أكدت الدراسات أن سبب النمو الكبير في الاقتصاد الأوروبي هو تطوير ونمو المستوى التعليمي بها.

ويتطلب الاقتصاد المعرفي من الأنظمة التربوية أن تستجيب لمتطلباته بمرونة، وأن تتلاءم مع القوى العاملة وأن تسعى بجد لتحقيق الارتقاء الاجتماعي، وأن تكون قادرة على مواجهة التحديات (النعيمات، 2009).

كذلك يتطلب الاقتصاد المعرفي جهوداً كبيرة في مجالات التعليم والتدريب، كما يتطلب أنواعاً جديدة منهما؛ حيث إن أعداد العاملين في مجال المعلومات تزداد باطراد، فالأمية المعلوماتية أصبحت من الظواهر المعيقة للتقدم، ويتطلب هذا التطور المعرفي التدريب مدى الحياة، ويتطلب مستوى عملياً للقائمين على التعليم (الخضيري، 2001).

ولابد أن يكون التعليم في ظل التوجه نحو الاقتصاد المعرفي للعمل والحياة؛ فالحاجة إلى التنسيق بين التعليم والصناعة أصبح مطلباً ملحاً للوصول إلى مهارات واسعة ومؤهلة (Houghton & Sheehan, 2000).

ولعملية التعليم في عصر الاقتصاد المعرفي خصائص عديدة تتمثل في المعلم الذي يجب أن يكون موجهاً ورئيساً لعملية التعليم والتعلم، فلا بد من إيلائه عناية خاصة من حيث التدريب والتأهيل، والتخلص من سلبية التلقي والاستقبال بتقليل التركيز على مهارات الحفظ والتذكر، والتوجيه نحو إيجابية المشاركة والبحث والتجريب (الهاشمي والعزاوي، 2007).

وقد أشار التقرير الذي أعده فريق البحث في مركز البحوث والدراسات في جامعة كوينزلاند (Queensland) في استراليا والمشار إليه في (النعيمات، 2009) إلى أن التلاميذ يواجهون تحديات في القرن الحادي والعشرين، وأن هناك حاجة ماسة لإعادة النظر في النماذج التقليدية في التعليم لتتلاءم مع نموذج الاقتصاد المعرفي، كما أنه في الاقتصاد المعرفي هناك دور جديد للمعلم يقع على عاتقه، وهو ضرورة إعادة وتحديث مهاراته وصقلها، لتواكب الاقتصاد المعرفي من حيث التدريب على مهارات أصول التدريس. ويرى تاين وياامير (Tine, A. & Yimer, 2012) أن الاقتصاد المعرفي أدخل باباً واسعاً من التغيير في كل المجالات. ففي مجال التربية والتعليم نجد أن الاقتصاد المعرفي حول الموقف التعليمي التقليدي ليصبح ذا بيئات تعلمية متعددة منها: التعلم الفعال، وتبادل التعلم عن طريق الشبكة العنكبوتية، وتمركز التعلم حول احتياجات المجتمع. ولا بد من إكساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي، وتوجيههم نحو الإبداع والتميز، واتباع استراتيجيات تعلم جديدة تغرس في الطلبة العمل بروح الفريق، والتوسع في توظيف التكنولوجيا واستخداما (الهاشمي والعزاوي، 2007).

ويشير (القرني، 2009) إلى أنه عند الحديث عن دور النظام التربوي في إعداد الشعوب لمجتمع اقتصاد المعرفة، نجد أن المدرسة تحتل قلب النظام التعليمي أينما وجد، كما أن الكليات والجامعات وباقي مؤسسات التعليم تشكل عنصراً رئيساً في أي نظام تعليمي. إلا أن المدرسة هي التي تبدأ بتشكيل عقول المتعلمين وتوجيه اهتماماتهم بل هي التي تحفز الإلهام لديهم، وترسي القواعد المتينة للانطلاق نحو مجتمع اقتصاد المعرفة؛ فإذا ما استطاعت المدرسة أن تكون المنتج الأول للمعرفة فإن هذا يُعدُ مؤشراً لتحسين التعليم.

ولعملية التعليم في عصر الاقتصاد المعرفي خصائص عديدة تتمثل في المعلم الذي يجب أن يكون موجهاً ورئيساً لعملية التعليم والتعلم، فلا بد من إيلائه عناية خاصة من حيث التدريب والتأهيل، والتخلص من سلبية التلقي والاستقبال بتقليل التركيز على مهارات الحفظ والتذكر، والتوجيه نحو إيجابية المشاركة والبحث والتجريب (الهاشمي والعزاوي، 2007). وقد أشار التقرير الذي أعده فريق البحث في مركز البحوث والدراسات في جامعة كوينزلاند (Queensland) في استراليا والمشار إليه في (النعيمات، 2009) إلى أن هناك دور جديد للمعلم يقع على عاتقه، وهو ضرورة إعادة وتحديث مهاراته وصقلها، لتواكب الاقتصاد المعرفي من حيث التدريب على مهارات أصول التدريس. وتحددت أدوار وكفايات المعلم في عصر الاقتصاد المعرفي بأن يكون المعلم مربي وناقل للقيم الحضارية والأخلاقية، ولديه مهارات و كفايات، ولديه خصائص وجدانية راقية ويكون أنموذج ومراقب وموجه وممارس للتفكير الناقد (مؤتمن،2004)، حيث يعد المعلم من أكثر العوامل تأثيراً في جودة مخرجات العملية التعليمية، وهذا

يتطلب الإيمان بدوره في المنظومة التعليمية وتركيز المزيد من الضوء على عملية تدريبه أثناء الخدمة، كما تعد قضية إعداد المعلم من القضايا التي تشغل الأذهان وذلك لأهمية الدور الذي يقوم به المعلم في تعليم الأجيال المتوالية، ولعل أهم ما يشغل التربويين كيفية إعداد هؤلاء المعلمين باعتبارهم الركيزة الأساسية لعملية تطوير التعليم(عبيد، 2008).

من هنا تأتي أهمية البرامج التدريبية المستمرة، حيث تعد البرامج التدريبية من واجبات الإدارة الحديثة، فالتطور العلمي مستمر ولا بد من التعرف عليه أولا بأول، ففي المجال الإداري استحدثت أساليب للبرمجة والكمبيوتر ونظم المعلومات وتحليل النظم وبحوث العمليات وبحوث التطوير التنظيمي والمهارات السلوكية، ثم إن نوعية تركيب القوى العاملة اختلفت كثيراً عن ذي قبل كماً ونوعاً مما يستلزم استمرارية عملية التدريب بمختلف أهدافها ومحتوياتها (السكارنة،2011). وتهدف الدورات التدريبية الخاصة بالمعلمين إلى تعريفهم بالنظريات والاستراتيجيات والأساليب والتقنيات والمناهج التي تتغير مع مرور الوقت، وتدريبهم على التكيف مع هذه التغييرات، وتطويرهم مهنياً في كافة الجوانب العلمية والاجتماعية والتكنولوجية (Balta, Arslan & Duru, 2015).

ولما كانت معلمة الصف هي من أكثر المعلمات تأثيرًا في طلبة هذه الصفوف ، ولما لهذه المعلمة من خصوصية متميزة عن غيرها من المعلمات في ميدان التدريب، خصوصًا وأنها مطالبة بتدريس جميع المباحث الدراسية لهذه الصفوف، لذلك اهتم المختصون في تدريبهن ، وإعطائهن الرعاية الكافية ووضعهن في قمة سلم الأولويات لديها، وذلك من خلال عقدها للبرامج التدريبية المناسبة والهادفة إلى رفع درجة إتقانهن للمهارات الأساسية التي تعتمد على مدى الاهتمام بمعلميهم وتوفير الاحتياجات التدريبية المناسبة لهن، والتي تنبع من صميم حاجاتهن.

وعلى ضوء ذلك ينبغي العمل بطرق منظمة لتحديد أهم الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف بطرق وأساليب مختلفة ، لما لهذه الصفوف الثلاث الأولى من المرحلة الأساسية من أهمية فهي القاعدة التي يرتكز عليها إعداد الناشئين للمراحل التالية من حياتهم خاصة في ظل عدم وجود تخصص معلم صف ، واختلاف التخصصات بين معلمي هذه الصفوف.

ومن هنا يمكن القول بأنه ونظراً إلى جودة أداء المعلمات بصفة عامة، فإن معلمة الصف أكثر حاجة لأن تكون أداءها ذا جودة عالية، وذلك لمكانتها المتميزة بين المعلمات، لأنها تقوم بتعليم مرحلة صفية لها مكانتها في النظام التعليمي وهي جزء ومكون أساسي في أي برنامج تعليمي وفي جميع مراحل التعليم المختلفة.

**مشكلة الدراسة وأسئلتها:**

أصبحت العملية التربوية عملية رائدة على المستويين العالمي والإقليمي في تحقيق تطور المجتمع وتقدمه، ونظرا لضرورة مساندة ودعم توجهات وزارة التربية والتعليم في الأردن لإيجاد كوادر كفؤة قادرة على مسايرة التطور التربوي والاجتماعي، ولما لمعلمات الصف من دور في مواكبة هذا التطور، ومن خلال خبرة الباحث كونه عضو هيئة تدريس ومشرف للتربية العملية في قسم المناهج والتدريس ، وملاحظاته المتوافرة عن ضعف المعلمات في بعض القضايا العلمية والمهارية، أثناء متابعته لتحضير دروس الطالبات المعلمات وقيامهن بعملية الشرح للطالبات، فقد شعر بأن الحاجة ملحة لتحديد الاحتياجات التدريبية لهن، لذلك تتحدد مشكلة الدراسة في تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة. ومن هنا فإن هذا البحث يسعى إلى الإجابة عن السؤالين التاليين :

- ما الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم، تعزى لمتغيرات (سنوات الخدمة والمؤهل العلمي ونوع المدرسة)؟"

**أهمية الدراسة:**

يؤمل أن يستفيد من نتائج الدراسة الجهات الآتية:

1. المخطط التربوي: يستطيع المخطّط التّربويّ من خلال تحديد الحاجات التّدريبيّة لمعلمات الصف، أن يأخذ هذه الحاجات في الاعتبار عند إعداده للخطط التربوية المستقبلية، لتحسين أداء معلمات الصف.
2. مديريّات الإشراف التربوي: قد تفيد مديريات الإشراف التربوي من نتائج هذه الدراسة في تحسين فاعلية التربية والتعليم في المدارس، من خلال مساعدة المعلمات وتدريبهن على المهارات اللازمة لهن لتنميتهن مهنيًّا، كما ويفيد المشرفين التربويين في متابعة المعلمات وتحديد ما يمتلكنه من معايير مهنية.
3. الباحثين في هذا المجال: تفيد الدراسة الباحثين في مجال التربية والتعليم، من خلال الاطّلاع على نتائج هذه الدراسة، وتعرّف حاجات المعلمات التدريبية لتنميتهن مهنيًّا، وعمل المزيد من البحوث في هذا المجال، التي تساهم في تحسين العملية التعليمية التعلمية .

## مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

تتبنى الدراسة المصطلحات الآتية:

**الاحتياجات التدريبية**: تعرف الاحتياجات التدريبية بأنها "كل التغيرات المراد إيجادها في أداء الفرد المتعلقة بمعلوماته ومهاراته وخبراته وأدائه وسلوكه واتجاهاته لجعله مناسباً لشغل وظيفة أعلى أو أداء اختصاصات وواجبات وظيفته الحالية بكفاءة عالية" (المبيضين وجرادات، 2001، 53). ويعّرف الباحث الاحتياجات التدريبية إجرائياً بأنها: جميع الكفايات التربوية التي تحتاجها معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم لعمان الثانية والتعليم الخاص، والتغيرات المطلوب إحداثها في أدائهن المتعلق بمعلوماتهن ومهاراتهن وخبراتهن وسلوكهن واتجاهاتهم الايجابية، والتي تم قياسها من خلال إجابة المستجيبين على أداة الدراسة المعدة لهذا الغرض.

**اقتصاد المعرفة:** "هو الاقتصاد الذي يتمحور حول كيفية الحصول على المعرفة، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها، وإعادة إنتاجها، بهدف تحسين نوعية الحياة، ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي" (مؤتمن، 2004، 19 ). ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مجموعة المعارف والاتجاهات والقيم والمهارات والخبرات التي تزيد من قدرة معلمة الصف على الابداع والابتكار والتفاعل والتي تم قياسها من خلال الاستبانة الخاصة بالاحتياجات التدريبية المستندة لاقتصاد المعرفة.

**معلمات الصف:** يعرف الباحث معلمات الصف إجرائياً: جميع معلمات الصفوف الثلاثة الأولى المعينات رسمياً بوظيفة معلمة ويدرسن إحدى الصفوف من (الأول وحتى الصف الثالث) في مدارس مديرية لواء الجامعة الحكومية والخاصة بالعاصمة عمان وقت تنفيذ أداة الدراسة.

## حدود الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة فيما يأتي:

- حدود بشرية: اقتصرت هذه الدراسة على معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم لعمان الثانية والتعليم الخاص.
- حدود زمنية: اقتصرت هذه الدارسة على البيانات التي تم جمعها من معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم لعمان الثانية والتعليم الخاص في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2017/2016.
- حدود مكانية: تحددت هذه الدراسة بالمدارس الحكومية والخاصة في مديرية التربية والتعليم لعمان الثانية والتعليم الخاص.

## الدراسات السابقة:

لقد تعرضت كثير من البحوث والدراسات إلى موضوع الاحتياجات التدريبية وفيما يلي نستعرض أهم الدراسات ذات الصلة ولقد تم تقسيمها كما يلي:

### 1. الدراسات العربية:

أجرت القلهاتي (2008) دراسة هدفت إلى معرفة الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الأساسي وفقاً لأدوارهم المستقبلية في تعليم وتعلم الرياضيات بسلطنة عُمان في ضوء بعض المتغيرات: كالجنس، وعدد سنوات الخبرة، والدورات التدريبية السابقة في استخدام الحاسوب، تم استخدام استبانه مكونة من (70) فقرة تكونت عينة الدراسة من (223) معلماً ومعلمة، أظهرت نتائج الدراسة وجود احتياجات تدريبية عالية لدى المعلمين في جميع مجالات الدراسة، وكان أبرزها في مجال المعلم كمعلم للتفكير ومدرب على مهاراته، وأقلها في مجال المعلم كباحث، والمعلم كمصمم، كذلك وجود (58) حاجة تدريبية تمثل درجة احتياج عالية للمعلمين من مجمل الاحتياجات، (12) حاجة تدريبية تمثل درجة احتياج متوسطة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الأساسي في مجال المعلم كباحث تعزى لمتغير الجنس، ولصالح فئة الذكور، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمين في مجال المعلم كمرشد تعزى لمتغير عدد سنوات التدريس، ولصالح المعلمين الأقل خبرة.

وهدفت دراسة العنزي (2009) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي الصفوف الأولية من وجهة نظرهم ووجهة نظر مديري مدارسهم في مدينة تبوك التعليمية . وقد تكونت عينة الدراسة من ( 370 ) معلمًا ومعلمة من معلمي الصفوف الأولية و ( 67 ) مديرًا ومديرة للمدارس الابتدائية بمدينة تبوك، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة ضمت ستة مجالات هي : التخطيط، والمنهاج والوسائل، والإجراءات والأساليب، والنمو المهني والعلاقات الإنسانية وإدارة الصف، والتقويم بينت نتائج الدراسة :أن حاجات معلمي الصفوف الأولية التدريبية مرتفعة في جميع مجالات الدراسة من وجهة نظر المعلمين والمديرين. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في تقديرات أفراد الدراسة لاحتياجاتهم التدريبية تعزى للجنس والمؤهل العلمي.

هدفت دراسة بركات (2010) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلم الصف في المرحلة الأساسية الدنيا، لهذا الغرض تم تطبيق استبانة تم إعدادها لقياس هذه الاحتياجات التدريبية مكونة من (32) بند موزعة إلى أربعة مجالات (التربوية، والاجتماعية، والأساليب والأنشطة، واستخدام التقنيات التكنولوجية) على عينة مكونة من ( 165 ) معلمًا ومعلمة في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم بفلسطين. وأظهرت النتائج: وجود درجة عالية من الاحتياجات التدريبية في جميع مجالات أداة الدراسة. كما أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في تقديرات المعلمين للاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلم الصف في مرحلة التعليم الأساسية الدنيا تبعًا لمتغيرات :المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وذلك لصالح المعلمين الذين يحملون درجة الدبلوم المتوسط والمعلمين ذوي سنوات الخبرة الطويلة على الترتيب.

وأجرى أحمد والسويدي ( 2013 ) دراسة بهدف رصد وتقدير الاحتياجات التدريبية لمعلمي الصف في المراحل الأساسية في دولة قطر كما يشعر بها هؤلاء المعلمون، وترتيب أولويات هذه الاحتياجات من وجهة نظرهم، وتتكون عينة الدراسة من (64) معلمًا ومعلمة وقد استخدم الباحثان استبانه من إعدادهما لقياس الحاجات التدريبية وتحديد أولوياتها ضمت عشرة مجالات رئيسية من مجالات تدريب المعلم وضم كل مجال رئيسي ثلاث مجالات فرعية بحيث ضمت الاستبانة في مجموعها (30) حاجة تدريبية .وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج منها يشعر أفراد العينة ككل بحاجة تدريبية عالية، والفرق الوحيد الدال إحصائيا بشأن الحاجة التدريبية وجد بين المعلمين والمعلمات لصالح المعلمين.

وأجرى العلاونة (2014) دراسة بهدف التعرف إلى الاحتياجات التدريبية في استراتيجيات التقويم البديل وأدواته عند معلمي الرياضيات في مدينة نابلس بفلسطين، ومن أجل تحقيق ذلك فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، حيث تم اختيار عينة عشوائية طبقية من مجتمع الدراسة بلغ حجمها (171) معلماً ومعلمة، وقد وزعت عليهم استبانة مؤلفة (31) فقرة وقد أشارت النتائج إلى أن الاحتياجات التدريبية في استراتيجيات التقويم البديل وأدواته عند معلمي الرياضيات كانت متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية في استراتيجيات التقويم البديل وأدواته عند معلمي الرياضيات، تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمرحلة الدراسية، وسنوات الخبرة، ومكان المدرسة، وتلقي التدريب في مجال التقويم البديل ولكافة مجالات الدراسة.

وهدفت دراسة العواجي (2014) إلى معرفة درجة توافر الكفايات المهنية اللازمة لدى معلمي الرياضيات لتدريس مقررات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في منطقة جازان، ومعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات مجتمع الدراسة تعزى لاختلاف متغيرات الدراسة (الخبرة التدريسية– الدورات التدريبية)، وقد اعتمد الباحث المنهج الوصفي، واستخدم الباحث بطاقة الملاحظة، وتم تطبيق البحث على عينة من معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بالإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة جازان، حيث تم اختيار (17) مدرسة بالطريقة العشوائية البسيطة بما فيها من معلمين وبلغ عددهم 30 معلماً، وأظهرت نتائج الدراسة توافر كفايات التخطيط بدرجة متوسطة، وتوافر كفايات التنفيذ بدرجة متدنية، وتوافر كفايات التقويم بدرجة متوسطة، وتوافر كفايات استخدام التقنية بدرجة ضعيفة، وأظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق بين متوسطات استجابات المعلمين تعزى للخبرة التدريسية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المعلمين تعزى للدورات التدريبية.

بينما هدفت دراسة حماد (2014) إلى تعرف الاحتياجات التربوية لتدريس الهندسة لدى معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية بمحافظة السويس في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، واستخدمت الاستبانة لقياس الاحتياجات التربوية، تكونت عينة الدراسة من (30) معلمًا من معلمي الرياضيات بالصفوف الثلاث العليا بالمرحلة الابتدائية واستخدمت الدراسة استبانة مكونة من (63) فقرة. وقد توصلت الدراسة إلى أن معلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية يحتاج إلى تدعيم وصقل مهاراته في مفردات المجالات الخمسة

التي تضمنتها الاستبانة، ولكن بدرجات متفاوتة فمنها بدرجة كبيرة (الوسائل والتكنولوجيا والأنشطة التعليمية وطرق واستراتيجيات التدريس وأدوات وأساليب التقويم وبدرجة متوسطة( الأهداف).

وأجرى عسيري (2014) دراسة هدفت تعرف الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الرياضيات في مدارس المرحلة المتوسطة بمنطقة نجران وعلاقتها بمتغيرات الجنس، ونوع المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ولتحقيق ذلك تم إعداد أداة البحث وهي استبانة اشتملت على (58) فقرة موزعة على خمسة مجالات ضمت معلومات عامة عن سلسلة ماقروهل التعليمية المطورة ( McGraw Hill Education)، والمحتوى العلمي، وأساليب التدريس، والأنشطة التعليمية، وتقويم تعلم الطلبة، تكونت عينة الدراسة من (127) معلماً ومعلمة بواقع (64) معلماً و(63) معلمة يدرسون مناهج الرياضيات المطورة في مدارس المرحلة المتوسطة بنجران في العام الدراسي 2014. وأظهرت نتائج الدراسة مجموعة من الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي ومعلمات الرياضيات لتدريس المنهج المطور وفق سلسلة ما قروهل التعليمية، وكانت الحاجة للتدريب مرتبة من الحاجة الأكثر للأقل حسب المحاور الآتية: أساليب التدريس، تقويم تعلم الطلبة ،الأنشطة التعليمية والتقنية، المحتوى العلمي، ومعلومات عامة عن المشروع، وكانت حاجة المعلمين الذكور للتدريب أكثر من الإناث، ولا يوجد فرق دال إحصائياً تبعاً لمتغير نوع المؤهل العلمي، ووجد فرق دال إحصائياً تبعاً لمتغير الخبرة لصالح المعلمين خمس سنوات فأكثر، ولم يوجد أثر للتفاعل بين متغيرات الدراسة ما عدا بين المؤهل والخبرة في محور الأنشطة التعليمية وفق سلسلة ماقروهل التعليمية، ومحور تقويم تعلم الطلبة وفق سلسلة ماقروهل التعليمية.

أما الأسطل (2015) فقد أجرى دراسة هدفت إلى تحديد احتياجات التطور المهني لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الأساسية العليا من الصف الخامس إلى الصف العاشر في مدارس قطاع غزة في ضوء معايير الرياضيات المدرسية. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة لتقدير الاحتياجات التدريبية تكونت من (34) فقرة. وطبقت الاستبانة على عينة عددها (330) معلما ومعلمة، توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الاحتياجات التدريبية للاستباتة ككل ولكل مجال من مجالاتها جاءت متوسطة، وأن جميع فقرات الاستبانة ومجالاتها جاءت كاحتياجات تدريبية لمعلمي الرياضيات لعينة الدراسة، وأن مستوى الاحتياجات التدريبية الخاصة بمعايير العمليات أكبر من مستوى الاحتياجات التدريبية الخاصة بمعايير المعرفة الرياضية.

## الدراسات الأجنبية:

أجرى زكريا والياس (Zakaria& Alias,2005) دراسة هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بدولة ماليزيا، وهدفت كذلك تعرف إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعلمين للاحتياجات التدريبية تعزى لمتغيرات: العمر والخبرة والمؤهل العلمي، تكونت عينة الدراسة من (44) معلماً ومعلمة من معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بماليزيا ولتحقيق أهداف الدراسة وللإجابة عن أسئلتها قام الباحثان باستخدام المنهج الوصفي، واستخدم الباحثان استبانة تكونت من ثمانية مجالات هي: الوسائل التعليمية، علوم الرياضيات الحديثة، طرق التدريس، معالجة ضعف التحصيل عند الطلبة، إثارة الدافعية، صياغة الأهداف التعليمية، استخدام التقنية في التدريس، تقويم التدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن مجال معالجة ضعف التحصيل عند الطلبة جاء في مقدمة الاحتياجات، وأن هناك حاجة معلمي الرياضيات للتدريب على جميع محاور الدراسة، وعدم

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقدير المعلمين للاحتياجات التدريبية ترجع لمتغيرات العمر، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

أجرى ستيورت (Stewart,2008) دراسة هدفت التعرف إلى احتياجات معلمي الرياضيات والعلوم في بريطانيا في ضوء المعايير المنشورة من قبل جمعية معلمي الرياضيات والعلوم الأمريكية، تكونت عينة الدراسة من (10) معلمين للعلوم والرياضيات تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وتم استخدام استبانة بلغ عدد فقراتها (33) فقرة، أشارت النتائج إلى أن مستوى معرفة معلمي العلوم والرياضيات للمادتين التي يقومون بتدريسها كانت منخفضة، وبالتالي كان هناك ضرورة لتطوير برامج تدريبية تعزز من معرفتهم حول محتوى التدريس .أشارت النتائج إلى أن جمعية معلمي العلوم والرياضيات في بريطانيا قد أشارت إلى أن نسبة كبيرة من معلمي الرياضيات والعلوم يحتاجون إلى التدريب في الرياضيات بشكل خاص وذلك في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (National Council for Teachers of Mathematics (NCTM.

أجرى أوليسن (Oleson, 2010) دراسة هدفت لمعرفة مدى تأثير التطوير المهني لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية، في أدائهم في مجالات المحتوى الرياضي، وتنفيذ الممارسات التربوية المبتكرة، تكونت أداة الدراسة من اختبار في المحتوى الرياضي، واستبيان صمم من أجل تحديد مشاعر المعلمين عن تنفيذ الممارسات التربوية المبتكرة، تكونت عينة الدراسة من (20) معلماً ومعلمة من منطقة لووا في ولاية أيوا في الولايات المتحدة الأمريكية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن خبرات التطور المهني زادت من معرفة المعلمين للمحتوى، ونتيجة للتطور المهني تبدلت اهتمامات المعلمين تجاه تطوير وتنفيذ ممارسات تربوية مبتكرة في تعليم الرياضيات، حيث تغير الاهتمام من الحاجة إلى المعلومات والاهتمامات الشخصية إلى اهتمامات تجاه التعاون مع الزملاء وتعديل الابتكار لتحقيق تأثير أكثر على الطلبة.

أجرى بينسون وجووز (Bennison and Goos, 2010) دراسة هدفت تحديد درجة الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات في استراليا لاستخدام التقنيات الرقمية في تعليم الرياضيات للطلبة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدم الباحثان استبانة تكونت من (18) فقرة وسؤال واحد مفتوح الإجابة، تكونت العينة من (456) معلماً ومعلمة رياضيات للمرحلة الثانوية في منطقة كوينزلاند، وروعي في اختيارهم أن يكونوا من الذكور والاناث ومن خبرات مختلفة، أظهرت النتائج أن غالبية المعلمين(400) معلم ومعلمة عبروا عن احتياجهم للتدريب خاصة على المهارات التكنولوجية باستخدام( الانترنت والحاسوب والتعامل مع الآلات الحاسبة المتخصصة في الرياضيات) بدرجة عالية لتطوير معارفهم المعرفية، واستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية.

أجرى ستول وآخرون (Stols.et.al ,2015) دراسة هدفت إلى البحث في تصورات معلمي الرياضيات حول الاحتياجات التدريبية لاستخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية في مدارس جنوب أفريقيا، تألفت العينة من (22) معلماً ومعلمة، تم استخدام المنهج الكمي والنوعي في الدراسة حيث استخدم الاستبيان لقياس درجة حاجاتهم إلى التدريب على استخدام الإنترنت للحصول على المعلومات الخاصة بتطوير استراتيجيات تدريسهم وتعاملهم مع الرياضيات، وتطوير أنفسهم في المادة، وتم عقد ورشتان تدريبيتان لمدة ساعتين في كل ورشة ثم مناقشة المعلمين حول ما يلي : هل تستخدم التكنولوجيا في تدريس الرياضيات؟ ما الصعوبات التي تواجهك في ذلك؟ ما المصادر المتاحة لك لتطوير نفسك في الرياضيات؟ ما المهارات التي تحتاج التدرب عليها، أظهرت النتائج وجود حاجة إلى التدريب على كيفية استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية بدرجة مرتفعة، كون المعلمين يفتقروا إلى المهارات اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا واستخدامها في العملية التعليمية التعلمية.

## التعليق على الدراسات السابقة:

**من حيث العينة:** لقد كانت الدراسات السابقة متنوعة من حيث عينة الدراسة فبعضها كان على معلمي المرحلة الأساسية الدنيا كدراسة أوليسن (Oleson,2010 ) وبعضها ركز على معلمي المرحلة الأساسية العليا كدراسة العواجي (2014) ودراسة العسيري (2014) ودراسة الأسطل (2015).أما الدراسة الحالية فقد تشابهت مع بعض الدراسات السابقة من حيث العينة، إذ تمثلت العينة بمعلمي ومعلمات المرحلة الأساسية العليا لكنها اختلفت عنها أنها طبقت في مديرية التربية والتعليم لتربية الزرقاء الأولى.

و**من حيث المنهج:** تنوعت المناهج المستخدمة في الدراسات السابقة فقد استخدم بعضها المنهج الوصفي كدراسة العلاونة (2014) وبعضها استخدم المنهج الكمي والنوعي معاً كدراسة ستول وآخرون (Stols.et.al ,2015). وتشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث المنهج المستخدم، إذ استخدمت المنهج الوصفي.

و**من حيث مكان إجراء الدراسة** : تنوعت بيئات الدراسات السابقة فقد تم إجراء دراسات في فلسطين كدراسة الأسطل(2015) وفي مصر كدراسة حماد (2014)، وفي سلطنة عُمان كدراسة القلهاتي(2008)، وفي السعودية كدراسة العواجي(2014) وعسيري(2014)، وفي ماليزيا كدراسة زكريا والياس (Zakaria& Alias,2005) ، وفي بريطانيا كدراسة ستيوارت (Stewart,2008) وغير ذلك.

بينما تختلف هذه الدراسة من حيث مكان إجرائها، إذ تم إجراء الدراسة في مديرية لواء الجامعة والتعليم الخاص، وهذا ما لم تبحثه الدراسات السابقة حسب معرفة الباحث. ويتضح تميز الدراسة الحالية عن سابقاتها من الدراسات من خلال عدد من الأمور: أنها ركزت على معلمات الصف، كما تستمد هذه الدراسة أهميتها وتميزها من خلال ما ترغب في تحقيقه من أهداف حول الكشف عن الاحتياجات التدريبية وتحديد درجة هذه الاحتياجات لمعلمات الصف وفقا لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيرات نوع المدرسة والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية، وهذا ما لم تبحثه الدراسات السابقة حسب معرفة الباحث.

ويمكن إجمال مجالات استفادت الباحث من الدراسات السابقة في الآتي: الاطلاع على دراسات عربية وأجنبية لم يطلع عليها الباحث مسبقاً، وتكوين تصور واضح لمنهجية البحث وصياغة أهداف الدراسة وبناء الإطار النظري، واختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات.

## منهجية الدراسة :

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، من خلال إعداد إستبانه وتطويرها كأداة رئيسة لجمع البيانات والمعلومات من عينة الدراسة.

## مجتمع الدراسة :

تألف المجتمع من جميع معلمات الصف في مديريتي عمان الثانية والتعليم الخاص والبالغ عددهن (896) معلمة حسب إحصائيات مديرية لواء الجامعة والتعليم الخاص في العام الدراسي 2017/2016.

## عينة الدراسة :

تم اختيار العينة البالغ عددها (200) معلمة بطريقة عشوائية بسيطة باستخدام طريقة القرعة، وروعي أثناء اختيارهن أن يكونوا ممثلين لمتغيرات الدراسة. ويظهر الجدول رقم (1) توزيع أفراد العينة وفقا لمتغيرات الدراسة : المؤهل العلمي والخبرة التدريسية

**جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيرات الدراسة ونسبهم المئوية بالنسبة لعدد العينة**

| المتغير | نوع المدرسة | | المؤهل العلمي | | | سنوات الخدمة | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | حكومية | خاصة | بكالوريوس | بكالوريوس + دبلوم | دراسات عليا | أقل من 5 سنوات | 5–10 سنوات | أكثر من 10 سنوات |
| **العدد** | **85** | **115** | **101** | **76** | **23** | **36** | **132** | **32** |
| **المجموع** | **200** | | | | | | | |

## أداة الدراسة :

تتكون أداة الدراسة من جزأين: الأول يحتوي على معلومات عامة للمعلمة وهي: نوع المدرسة والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية، أما الجزء الثاني فهو استبانة لقياس الاحتياجات التدريبية التي تحتاجها معلمات الصف في ضوء اقتصاد المعرفة والتي تم تطويرها بالاستناد إلى العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة دراسة العواجي (2014)، والأدب النظري في هذا المجال، وقد تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (49) فقرة.

## صدق الاداة:

للتحقق من صدق المحتوى للأداة قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بلغ عددهم (10) محكمين، للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية للفقرات، ودرجة ملاءمتها لأغراض الدراسة، وتم إجراء التعديلات وفقاً للملاحظات التي أجمع عليها (80%) من المحكمين وتكونت الأداة في صورتها النهائية من (49) فقرة .

## ثبات الاداة:

تم إيجاد ثبات أداة الدراسة حسب مجالاتها المختلفة، باستخدام معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا(Cronbach Alpha) لمحاور أداة الدراسة، والجدول رقم (2) يبيّن قيم هذه المعاملات:

جدول(2) قيم معاملات الثّبات لأداة الدراسة

| الرقم | مجالات أداة الدراسة | معامل الثبات |
|---|---|---|
| 1 | المهارات التكنولوجية | 0,73 |
| 2 | التخطيط للتعليم | 0,93 |
| 3 | طرق التدريس | 0,74 |
| 4 | التقويم | 0,78 |

يتضح أنّ قيم معاملات الثّبات تراوحت بين 0,73 لمجال المهارات التكنولوجية و 0,93 لمجال التخطيط للتعليم، واعتبرت هذه القيم مقبولة ومناسبة لأغراض الدّراسة.

## طريقة تصحيح الأداة :

تم تصنيف درجة تحديد الاحتياجات التدريبية لمعامات الصف إلى ثلاثة تقديرات وهي: (درجة منخفضة، درجة متوسطة، درجة مرتفعة) حسب متوسطات إجابات العينة لكل فقرة على النحو التالي: طول الفئة = الحد الأعلى للبدائل – الحد الأدنى للبدائل /عدد المستويات؛ حيث أن طول الفئة = ( 5–1 / 3) = 1,33 وبذلك تكون حدود المستويات الثلاثة على النحو الآتي :

1. المتوسط الحسابي الذي يقع بين (1–2,33) يدل على وجود درجة حاجة منخفضة .
2. اعتبر المتوسط الحسابي الذي يقع بين (2,34– 3,67) يدل على وجود درجة حاجة متوسطة .
3. اعتبر المتوسط الحسابي الذي يقع بين (3,68– 5) يدل على وجود درجة حاجة مرتفعة.

## متغيرات الدراسة :

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

### أولا : المتغيرات المستقلة وتتضمن:

- نوع المدرسة وله فئتان: ( حكومية، خاصة)
- المؤهل العلمي وله ثلاثة مستويات: ( بكالوريوس، بكالوريوس + دبلوم، دراسات عليا).
- سنوات الخدمة ولها ثلاثة مستويات: (أقل من 5 سنوات، 5–10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)

### ثانياً: المتغيرات التابعة:

- الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة.

## المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار( T–Test ) للإجابة عن السؤال الأول ، وللإجابة عن السؤال الثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) واختبار شيفيه للمقارنات البعدية (Scheffe' Test ).

## نتائج الدراسة ومناقشتها

**فيما يلي عرض لنتائج الدراسة ومناقشتها وفقاً لتسلسل أسئلتها:**

**النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وينص على: " ما الاحتياجات التدريبية لمعلمات الصف وفقاً لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم ؟**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال وللمجالات ككل والجدول (3) يبين ذلك:

**جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة الحاجة لمجالات الدراسة وللأداة ككل**

| الرقم | المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الحاجة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | المهارات التكنولوجية | 3,94 | 0,250 | 2 | مرتفعة |
| 3 | التخطيط للتعليم | 3,92 | 0,202 | 3 | مرتفعة |
| 4 | طرق التدريس | 3,80 | 0,290 | 4 | مرتفعة |
| 5 | التقويم | 3,69 | 0,290 | 5 | مرتفعة |
| | للأداة ككل | 3,83 | 0,134 | مرتفعة | |

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية للمجالات تراوحت مابين (3,69-3,94)، أي ضمن درجة الحاجة المرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى وعي معلمات الصف بأهمية التدريب على العديد من القضايا التي تمس عملهن وقناعاتهن بأن التدريب يصقل مهارات العاملين في المجال التربوي وينمي قدراتهم، لأن الخطط والبرامج التدريبية تركز في محتوياتها التدريبية على الحاجات الفعلية للأفراد، وتعمل على تطويرها، وتتناول المهارات والكفايات العامة والمتخصصة التي تتطلبها طبيعة العمل والتربوي، مما يؤدي إلى رفع مستوى أداء العاملين وزيادة كفاءتهم. إضافة إلى إدراك المعلمات على أن الاتجاهات التربوية المعاصرة تؤكد على ضرورة مواكبة النظم التعليمية لمتطلبات واحتياجات العصر، فضلا عن متطلبات المستقبل المتوقع حدوثها، حيث تهتم أساليب التعليم الحديثة بإعداد الإنسان من أجل أن يستطيع التعايش في هذا العالم، لذا فقد أصبحت هناك ضرورة لإدخال التغيير المناسب على أساليب وطرق التعليم، لأن الأساليب التقليدية لا تجدي في هذا العصر، أضف إلى ذلك أن الاقتصاد المعرفي يتطلب موارد بشرية مؤهلة ذات مستوى عال من التعليم والتدريب، وإعادة التدريب وفق المستجدات ودرجة عالية من التمكين، والتركيز على النمو المهني والتعليم الذاتي المستمر والتواصل والإبداع وحل المشكلات، واتخاذ القرارات إضافة إلى المرونة والقدرة على التحول من مهنة إلى أخرى. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة القلهاتي ( 2008) ودراسة أوليسن (Oleson, 2010) في أن تقدير عينة الدراسة للاحتياجات التدريبية جاءت بدرجة مرتفعة. وفيما يلي عرض لكل مجال على حدة وتم ترتيبها حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً:

## 1. مجال المهارات التكنولوجية :

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة الحاجة لهذا المجال والجدول(4) يبين ذلك.

**جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لمجال ( المهارات التكنولوجية ) مرتبة تنازلياً**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسطات الحسابيّة | الانحرافات المعياريّة | درجة الحاجة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|
| .1 | المعرفة بكيفية تصميم البرامج والمواقع الالكترونية التعليمية المتعلقة بالتعلم. | 3,97 | 0,244 | مرتفعة | 1 |
| .2 | الدخول إلى المكتبات الالكترونية للتعامل مع قواعد البيانات المتعلقة بمواد هذه المرحلة | 3,97 | 0,367 | مرتفعة | 1 |
| .3 | التعامل مع جهاز عرض البيانات (data show) كملحق من ملحقات البيئة الالكترونية في العملية التعليمية. | 3,96 | 0,321 | مرتفعة | 3 |

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسطات الحسابيّة | الانحرافات المعياريّة | درجة الحاجة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|
| .4 | التعامل مع جهاز الحاسوب من حيث التشغيل وربطه مع ملحقاته . | 3,95 | 0,290 | مرتفعة | 4 |
| .5 | تصميم الدروس الكترونيا . | 3,94 | 0,333 | مرتفعة | 5 |
| .6 | توظيف خاصية التفاعلية( التعامل مع الملحقات الحاسوبية باستخدام حاسة اللمس بإصبع اليد أو أي أداة تأشير) كخاصية من خصائص الأجهزة الالكترونية في التعامل مع المواد التعليمية. | 3,93 | 0,340 | مرتفعة | 6 |
| .7 | استخدام محركات البحث المختلفة مثل google yahoo وغيرها للوصول إلى معلومات تتعلق بالمواد | 3,91 | 0,390 | مرتفعة | 7 |
| المتوسط العام للمجال | | 3,94 | 0,250 | مرتفعة | |

يتضح من الجدول (4) والمتعلق بتقدير حاجات معلمات الصف التدريبية في مجال المهارات التكنولوجية أن المتوسطات الحسابية تراوحت مابين(3,91–3,97) وبدرجة حاجة مرتفعة، وأن أعلى متوسط كان للفقرة" المعرفة بكيفية تصميم البرامج والمواقع الالكترونية التعليمية المتعلقة بالتعلم" وحصلت على متوسط حسابي(3,97) بانحراف معياري (0,244)، وبدرجة حاجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى اعتقاد المعلمات بحاجتهن للتدرب على كيفية تصميم المواقع الالكترونية الخاصة بمادتهم لأن مثل هذه المواضيع من الممكن أنها لم تعطى الاهتمام الكافي أثناء دراستهم الجامعية، وهم بحاجة إلى التدرب على كيفية الدخول إلى المكتبات الالكترونية للتعامل والإطلاع على المستجدات في علم الرياضيات. وهذا جزء من التعلم الالكتروني الذي يهدف الاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي للطلبة بطريقة فاعلة من خلال الخصائص الإيجابية التي يتميز بها كاختصار الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية إمكانياته الكبيرة في تعزيز تعلم الطلبة وتحسين مستواهم العلمي بصورة فاعلة، إضافة إلى توفير بيئة تعليمية مشوقة ومتفاعلة ومثيرة لكل من المعلمين والطلبة يتم فيها التخلص من محددات الزمان والمكان بالإضافة إلى السماح للطلبة بالتعلم في ضوء إمكانياتهم وقدراتهم العلمية ومستوياتهم المعرفية. أضف إلى ذلك طبيعة العصر الذي نعيشه، والذي سمي بعصر الاتصالات، وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الاتصالات، وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الحاسوب بصفة محددة ،أدى إلى إعادة النظر في الاستراتيجيات التعليمية القائمة والتوجه إلى توظيف المستحدثات من خلال المواقف التعليمية، ومن هنا جاءت أهمية إعداد المعلم القادر على توظيف تلك المستحدثات التقنية بكفاءة أثناء عملية التدريس، ولا يمكن أن يتم ذلك إلا من خلال وعي المعلم بهذه المستحدثات التقنية والتدرب على استخدامها وتوظيفها.

وأن أدنى متوسط حسابي كان للفقرة " استخدام محركات البحث المختلفة مثل google yahoo وغيرها للوصول إلى معلومات تتعلق بالمواد " بمتوسط حسابي (3,91) وبانحراف معياري (0,390)، وبدرجة حاجة مرتفعة، وعلى الرغم من أن غالبية المعلمات لديهن المقدرة على التعامل محركات البحث المشهورة التي أصبحت جزء من حياة الفرد حيث يتعامل معها بشكل يومي، إضافة إلى سهولة التعامل مع تلك المحركات، وبالرغم من حضور مختلف المعلمات لدورات الحصول على رخصة قيادة الحاسوب (International Computer Driving License: ICDL)، إضافة إلى ربط الكثير من المدارس على شبكة الانترنت وفق برنامج Edu wave ، وهذا يفرض على معلمات الصف التعامل مع تلك المحركات، إلا أن ذلك عزز عند عينة

الدراسة رغبتهن بأن يتم تدريبهن على كيفية الاستفادة والاستخدام بطريقة علمية لمحركات البحث العالمية، إيمانا منهن بالتطورات السريعة التي تحصل على عالم الشبكات الالكترونية والإنترنت.

## 2. مجال التخطيط للتعليم:

للإجابة عن الفقرات المتعلقة بهذا المجال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة الحاجة والجدول(5) يبين ذلك.

**جدول (5):المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والدرجة والترتيب لمجال التخطيط للتعليم مرتبة تنازلياً**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسطات الحسابيّة | الانحرافات المعياريّة | الدرجة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | معرفة مفهوم التخطيط للتعليم | 3,94 | 0,238 | مرتفعة | 1 |
| 10 | تحديد الأنشطة المتمركزة على التعلم النشط والتعلم البنائي للطلبة. | 3,94 | 0,238 | مرتفعة | 1 |
| 3 | تحليل محتوى المادة العلمية للدرس إلى حقائق، مهارات، مبادئ... | 3,94 | 0,238 | مرتفعة | 1 |
| 4 | صياغة الأهداف لكل درس بطريقة صحيحة مع الاهتمام بالمستويات العليا للتفكير. | 3,94 | 0,238 | مرتفعة | 1 |
| 2 | إعداد خطط فصلية لتنظيم وتعلم محتوى المادة الدراسية. | 3,94 | 0,238 | مرتفعة | 1 |
| 5 | وضع خطط علاجية للتعامل مع الطلبة الضعاف | 3,93 | 0,274 | مرتفعة | 6 |
| 6 | وضع خطط علاجية للتعامل مع الطلبة المتفوقين | 3,93 | 0,346 | مرتفعة | 6 |
| 7 | صياغة الأهداف التعليمية لتشمل المجال المعرفي والانفعالي والنفس حركي . | 3,92 | 0,280 | مرتفعة | 8 |
| 8 | صياغة الأهداف بطريقة سلوكية قابلة للملاحظة والقياس. | 3,89 | 0,314 | مرتفعة | 9 |
| 9 | إعداد الخطط اللازمة لتنفيذ النشاطات الواردة في الكتاب. | 3,81 | 0,714 | مرتفعة | 10 |
| | المتوسط العام للمجال | 3,92 | 0,202 | مرتفعة | |

يتضح من الجدول (5) والمتعلق بتقدير حاجات معلمات الصف التدريبية في مجال التخطيط للتعليم أن قيمة المتوسطات الحسابية تراوحت مابين (3,81–3,94) وأن أعلى متوسط كان للفقرات " معرفة مفهوم التخطيط للتعليم " و الفقرة " تحديد الأنشطة المتمركزة على التعلم النشط والتعلم البنائي للطلبة" والفقرة " تحليل محتوى المادة العلمية للدرس إلى حقائق، مهارات، مبادئ..." والفقرة " صياغة الأهداف لكل درس بطريقة صحيحة مع الاهتمام بالمستويات العليا للتفكير"، والفقرة " إعداد خطط فصلية لتنظيم وتعلم محتوى المادة الدراسية" والتي كان متوسطها الحسابي (3,94) وبانحراف معياري (0,238) وبدرجة حاجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى رغبة المعلمات بالتعرف إلى مفهوم التخطيط بشكل علمي، لعلمهن بأنه لأنه لا يمكن لأي معلمة أنتيؤدي أي مهمة تربوية

دون تخطيط متقن، فالتخطيط للتدريس يجنب المعلمة الكثير من المواقف الطارئة المحرجة، ويؤدي إلى نمو خبراتهن العلمية والمهنية بصفة مستمرة، ويؤدي إلى وضوح الرؤية أمامهن وتحديد دقيقة لخبرات الطلبة السابقة وأهداف التعليم الحالية، وبالتالي فهو يساعد المعلمة على اكتشاف عيوب المنهج المدرسي فيما يتعلق بالأهداف أو المحتوى أو طرق التدريس والتقويم والعمل على تلافيها.

وأن أدنى متوسط حسابي كان للفقرة " إعداد الخطط اللازمة لتنفيذ النشاطات الواردة في الكتاب" بمتوسط حسابي (3,81) وبانحراف معياري (0,714)، وهو يشير إلى تقدير الحاجة بدرجة مرتفعة. وقد يعزى ذلك إلى أن المعلمات على دراية لكنهن حسب رأيهن بحاجة إلى الإلمام بطريقة أكثر بكيفية إعداد الخطط الدراسية، حيث يطلب من كافة المعلمات تقديم الخطط الدراسية للمواد التي يقمن بتدريسها من بداية الفصل إلى مديرة المدرسة، أضف إلى ذلك أن المعلمات تلقوا تدريبات في بدايات تعيينهم على كيفية إعداد الخطة الدراسية على مدار العام الدراسي، ويتم متابعة الخطة وتنفيذها باستمرار من قبل المشرف التربوي ومن قبل مدير المدرسة والزملاء، إلا أنهن قدرن أنهم بحاجة إلى المزيد في هذا المجال ومتابعة المستجدات فيما يتعلق بكتابة الخطط وإعدادها.

## 3. مجال طرق التدريس :

للإجابة عن مجال طرق التدريس تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة الحاجة، والجدول(6) يبين ذلك.

**جدول (6): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والدرجة والترتيب لمجال (طرق التدريس) مرتبة تنازلياً**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسطات الحسابيّة | الانحرافات المعياريّة | الدرجة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|
| .1 | تقديم مبادىء التدريس بالطريقة العلمية الصحيحة ( استقصاء علمي، اكتشاف موجه، إستراتيجية حل المسألة....) | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .2 | استخدام الانترنت للحصول على المعلومات الجديدة | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .3 | استخدام أساليب تحسن التفاعل الصفي في التدريس. | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .4 | ربط محتوى المواد الدراسية بحياة الطالب. | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .5 | استخدام استراتيجيات التدريس الفعالة في بيئات التعلم | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .6 | استخدام الطريقة القياسية في التدريس | 3,92 | 0,272 | مرتفعة | 6 |
| .7 | استخدام الطريقة الاستقصائية في التدريس | 3,92 | 0,280 | مرتفعة | 6 |
| .8 | استخدام الطريقة الاستقرائية في التدريس | 3,91 | 0,294 | مرتفعة | 8 |
| .9 | استخدام الوسائل التعليمية. | 3,90 | 0,301 | مرتفعة | 9 |
| .10 | إنتاج وسائل تعليمية مناسبة لعملية التعلم | 3,90 | 0,301 | مرتفعة | 9 |
| .11 | تخطيط الأنشطة اللاصفية | 3,89 | 0,355 | مرتفعة | 11 |
| .12 | التعامل مع الفروق الفردية بين الطلبة | 3,87 | 0,384 | مرتفعة | 12 |
| .13 | تنمية التفكير الرياضي لدى الطلبة. | 3,85 | 0,385 | مرتفعة | 13 |
| .14 | استخدام الحاسوب في التدريس. | 3,85 | 0,410 | مرتفعة | 13 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| .15 | استخدام أنشطة تعليمية فردية وجماعية. | 3,85 | 0,363 | مرتفعة | 13 |
| .16 | تقديم المفاهيم بالطريقة العلمية الصحيحة (التجريب، التفكير، تقديم لأمثلة....) | 3,84 | 0,562 | مرتفعة | 16 |
| .17 | التنوع في أساليب التدريس المناسبة | 3,83 | 0,402 | مرتفعة | 17 |
| .18 | ربط المادة الدراسية بغيرها من المواد | 3,81 | 0,418 | مرتفعة | 18 |
| .19 | استخدام أسلوب حل المشكلات. | 3,71 | 0,700 | مرتفعة | 19 |
| .20 | استخدام أسلوب المناقشة والحوار لتنمية مهارات التفكير الناقد | 3,68 | 0,708 | مرتفعة | 20 |
| .21 | تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة | 3,28 | 0,962 | متوسطة | 21 |
| .22 | استخدام أسلوب التعلم التعاوني. | 2,84 | 0,995 | متوسطة | 22 |
| | المتوسط العام للمجال | 3,80 | 0,290 | مرتفعة | |

يتضح من الجدول (6) والمتعلق بتقدير حاجات المعلمات التدريبية في مجال طرق التدريس أن المتوسطات الحسابية تراوحت مابين (2,84–3,97) وأن أعلى متوسط كان للفقرات " تقديم مبادئ التدريس بالطريقة العلمية الصحيحة ( استقصاء علمي، اكتشاف موجه، إستراتيجية حل المسألة....) "، والفقرة " استخدام الانترنت للحصول على المعلومات الجديدة "، والفقرة " استخدام أساليب تحسن التفاعل الصفي في التدريس "، والفقرة" ربط محتوى المواد الدراسية بحياة الطالب "، والفقرة" استخدام استراتيجيات التدريس الفعالة في بيئات التعلم الاليكتروني" والتي كانت متوسطاتها الحسابية (3,97) بانحراف معياري (0,184)، وبدرجة حاجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى أن وعي المعلمات بأهمية الحصول على تدريب متعمق في تقديم المعلومات والأساليب بطرق علمية، فطريقة التدريس القائمة على الأساليب العلمية الصحيحة أهمية كبيرة، فلا يستطيع الطالب الاستفادة من المعلومات دون طريقة سليمة تعرض من خلالها، وهذا يتوقف على المعلمة المتمكنة من مادتها وطريقة عرضها فهي تمتلك المادة والطريقة معًا، لذا نادى المربون على مر العصور بضرورة إعداد المعلم بطريقة سليمة تمكنه من تجويد طرائق تدريسه بعد تزويده، بالمادة المعرفية والخبرة والمهارة. أضف إلى ذلك أن المعلمات يعين أن الاستقصاء العلمي من أكثر أساليب التدريس فاعلية في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة، حيث أنه يتيح الفرصة أمام الطلبة لممارسة طرق العلم وعملياته، ومهارات الاستقصاء بأنفسهم، وعن طريق تقديم المبادئ بالطريقة العلمية الصحيحة يتفاعل الطلبة مباشرة مع إحدى الخبرات الجديدة التي تثير لديهم تساؤلات قد يصعب عليهم الإجابة عنها، ومن ثم فهم يقومون من خلال الأنشطة الفردية أو الجماعية بالبحث عن إجابات لتساؤلاتهم، وفي عملية البحث قد يكتشفون أشياء وأفكاراً أو علاقات جديدة، بينما يقتصر دور المعلمة هنا على إعطاء توجيهات للطلبة في حدود ضيقة.

وأن أدنى متوسط حسابي كان للفقرة " استخدام أسلوب التعلم التعاوني " والتي متوسطها الحسابي (2,84) بانحراف معياري (0,995)، وبدرجة حاجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن معلمات الصف يستخدمن هذه الطريقة باستمرار وعلى علم بها، وبالتالي فهن لا يرون أنها تحتل الأولوية في التدريب على كيفية تصميم التعلم التعاوني، أضف إلى ذلك أن معلمات الصف يعين أن التعلّم التعاوني يعمل على تنمية الشعور بالانتماء إلى الجماعة والمساهمة في تحقيق أهداف المجموعة، وطريقة اختيار المجموعة، وتحديد أدوار الأفراد في المجموعة، والمراقبة والاستماع للحوار والمناقشة، والتأكد من إنجاز الأهداف التعليمية، وتقديم التغذية الراجعة، واكتساب المتعلمين المهارات الاجتماعية، إلا أن أعداد الطلبة في الصفوف لا يمكنهم من تطبيق هذه الإستراتيجية وبالتالي فهي لا تشكل أولوية لهم في التدريب.

## 4. مجال التقويم

للإجابة عن الفقرات المتعلقة بهذا المجال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة الحاجة والجدول(7) يبين ذلك.

**جدول (7): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والدرجة والترتيب لمجال (التقويم) مرتبة تنازلياً**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسطات الحسابيّة | الانحرافات المعياريّة | الدرجة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|
| .1 | بناء جدول مواصفات بطريقة علمية. | 3,97 | 0,184 | مرتفعة | 1 |
| .2 | التنويع في أدوات التقويم (اختبارات، واجبات) مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. | 3,89 | 0,320 | مرتفعة | 2 |
| .3 | بناء اختبارات تشخيصية لاكتشاف جوانب القوة والضعف عند الطلبة. | 3,84 | 0,562 | مرتفعة | 3 |
| .4 | توظيف التقويم الختامي (التراكمي) في نهاية الموقف التعليمي. | 3,82 | 0,385 | مرتفعة | 4 |
| .5 | تقويم نتائج التقويم | 3,77 | 0,422 | مرتفعة | 5 |
| .6 | توظيف التقويم المستمر (التكويني) أثناء الموقف التعليمي. | 3,75 | 0,491 | مرتفعة | 6 |
| .7 | استخدام التغذية الراجعة من نتائج الاختبارات. | 3,67 | 0,532 | متوسطة | 7 |
| .8 | تطوير الخطة اليومية والفصلية بما فيها من أهداف وأساليب وأنشطة وإجراءات تقويم. | 3,51 | 0,511 | متوسطة | 8 |
| .9 | تصميم الاختبارات المختلفة ( تشخيصية، تحصيلية .. وغيرها). | 3,43 | 0,544 | متوسطة | 9 |
| .10 | استخدام أساليب التقويم البديل (ملفات الإنجاز سلالم التقدير وغيرها). | 3,25 | 0,825 | متوسطة | 10 |
| | المتوسط العام للمجال | 3,69 | 0,290 | مرتفعة | |

يتضح من الجدول (7) والمتعلق بتقدير حاجات معلمات الصف التدريبية في مجال التقويم أن المتوسطات الحسابية تراوحت مابين (3,25–3,97)، وأن أعلى متوسط كان للفقرة: " بناء جدول مواصفات بطريقة علمية" بمتوسط حسابي(3,97) وبانحراف معياري (0,184)، وبدرجة حاجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى وعي المعلمات بأهمية جدول المواصفات واقتناعهن بأهميته باعتباره مخطط تفصيلي، يتم فيه ربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية السلوكية، وتحديد الأوزان النسبية المناسبة لكل منها بمستوياتها المختلفة، وهذا الأمر لم يتدربن عليه في جامعاتهن، أضف إلى ذلك توافر قناعة لدى المعلمات أنه وفي ظل التطور الّذي شمل عمليّتي التعلّم والتعليم برزت الحاجة الماسة للبحث عن وسائل واستراتيجيّات تقويم حديثة تواكب هذا التّطوّر، وتسهم في تطوير النظام التعليمي ككل. وحصلت فقرة " استخدام أساليب التقويم البديل (ملفات الإنجاز سلالم التقدير وغيرها) " على أدنى متوسط حسابي (3,25) بانحراف معياري (0,825) وبدرجة حاجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن المعلمات قد خضعن لدورات قبل دخولهن ميدان التدريس، وهذا حسب متطلبات وزارة التربية والتعليم لمن يلتحق بالتعليم، ومن الممكن أن هذه الدورات ركزت

على تدريبهن على كيفية استخدام التقويم البديل، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى أن إتباع التقويم البديل أصبح إجراءاً إجبارياً على المعلمات أن يلتزمن به، فأساليب التّقويم البديل أو الحقيقيّ تركّز على تقويم مدى قدرة المتعلّم على الأداء عالي الدرجة في مهامّ حقيقيّة من واقع الحياة تشابه تلك التّي سيتعرّض لها في حياته المستقبليّة، كما أن هذه الأساليب تحاول تقديم صورة شاملة متكاملة عن المتعلّم في جميع جوانب العمليّة التّعليميّة.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تعزى لمتغيرات (نوع المدرسة، وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي) ؟"**

فيما يلي توضيح للنتائج المتعلقة بالفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تبعاً لكل متغير من متغيرات الدراسة :

**1- النتائج المتعلقة بالفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيّر نوع المدرسة.**

للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيّر نوع المدرسة (حكومية، خاصة)، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على الأداة ككل، وتم استخدام اختبار "ت" وكانت النتائج كما في الجدول (8).

**جدول (8): نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير نوع المدرسة**

| نوع المدرسة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت المحسوبة | ت الجدولية | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| حكومية | 85 | 3,87 | 0,151 | 2,236 | 0.55 | 198 | *0,026 |
| خاصة | 115 | 3,82 | 0,120 | | | | |
| الكلي | 200 | 3,85 | | | | | |

* دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (8) إلى وجود فروق ظاهرية بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، وفقاً لمتغير نوع المدرسة، وقد تم إجراء اختبار "ت" للكشف عن دلالة تلك الفروق في ضوء متغير نوع المدرسة حيث أظهرت النتائج أن الفروق بين تقديرات المعلمات دالة إحصائياً، إذ بلغت قيمة "T-test" المحسوبة لها (2,236)، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$). وهذه النتيجة تعني أن تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تختلف باختلاف نوع المدرسة ولصالح المدارس الحكومية. وربما يعزى ذلك إلى مقدرة معلمات الصف في المدارس الحكومية على حضور العديد من الدورات والتي لا تسمح ظروف معلمات المدارس الخاصة على حضورها، وبالتالي وجدوا أن هناك نقص في العديد من القضايا اللازم التدرب عليها. وقد يعزى السبب أيضاً إلى اعتقاد معلمات الصف في المدارس الحكومية بأن وزارة التربية والتعليم تشركهن في عمليات التخطيط للبرامج التدريبية اللازمة لهن مما يدفعهن لتكون تقديراتهن للاحتياجات التدريبية وفقاً لأدوارهن المشتقبلية أكبر، إضافة إلى دور وزارة التربية والتعليم في إثراء الدورات التدريبية المبنية وفقاً للاحتياج التدريبي التي تلبي تطلعات واحتياجات معلمات الصف. واتفقت هذه النتيجة مع

نتيجة دراسة القلهاتي(2008) ودراسة عسيري (2014) في أن المعلمين الذكور قيموا حاجاتهم التدريبية بشكل أعلى من الإناث . واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الأسطل (2015) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحديد الاحتياجات التدريبية تعزى لمتغير الجنس .

**2- النتائج المتعلقة بالفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة ، تبعاً لمتغيّر سنوات الخبرة.**

للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيّر سنوات الخبرة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمات على الأداة ككل، تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، وكانت النتائج كما في الجدول (9).

**جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير سنوات الخبرة**

| سنوات الخبرة / الإحصاءات الوصفية | أقل من 5 سنوات | من 5 إلى 10 سنوات | أكثر من 10 سنوات |
|---|---|---|---|
| المتوسط الحسابي | 3,90 | 3,83 | 3,85 |
| الانحراف المعياري | 0,108 | 0,141 | 0,127 |
| العدد | 36 | 132 | 32 |

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (9) إلى وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، ولمعرفة مستوى الدلالة الإحصائية للفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهم التدريبية، تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (10).

**جدول (10): نتائج تحليل التباين الأحادي للكشف عن دلالة الفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف المحسوبة | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | 598,766 | 2 | 299,383 | 3,175 | *0,044 |
| داخل المجموعات | 18578,029 | 197 | 94,305 | | |
| المجموع | 19176,795 | 199 | | | |

* دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$ )

تشير النتائج في الجدول (10) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة لها (3,175) وهذه

القيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) وهذه النتيجة تعني أن تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تختلف باختلاف سنوات خبرتهم. وللكشف عن مصدر الفروق لوجود دلالة إحصائية لمتغير سنوات الخبرة في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية، تم إجراء مقارنات بعدية باستخدام طريقة "شيفيه" (Scheffe) كما هو موضح في الجدول (11).

**جدول (11): نتائج المقارنات البعدية بطريقة "شيفيه" للكشف عن مصدر الفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير سنوات الخبرة**

| سنوات الخبرة | | أقل من 5 سنوات | من 5 إلى 10 سنوات | أكثر من 10 سنوات |
|---|---|---|---|---|
| | المتوسط الحسابي | 3,90 | 3,83 | 3,85 |
| أقل من 5 سنوات | 3,90 | - | *4,588 | 3,257 |
| من 5 إلى 10 سنوات | 3,83 | *4,588 | - | 1,331 |
| أكثر من 10 سنوات | 3,85 | 3,257 | 1,331 | - |

* دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تبين النتائج في الجدول (11) أن مصدر الفروق الدالة إحصائياً بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة كان بين تقديرات معلمات الصف من ذوي الخبرة (أكثر من 10 سنوات)، وبين تقديرات معلمات الصف من ذوي الخبرة (من 5 -10سنوات) ولصالح تقديرات معلمات الصف من ذوي الخبرة (5-10). ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمات الصف تعزى لمتغير الخبرة (أقل من 5 سنوات) و (5-10) و بين(أقل من 5 سنوات) و (أكثر من 10 سنوات). وهذه النتيجة تشير إلى أن معلمات الصف من ذوي الخبرة (5-10 سنوات) قيّموا حاجاتهن التدريبية، بدرجة أعلى من زميلاتهن الباقيات، أي أنهن بحاجة مرتفعة لهذه الاحتياجات في جميع المجالات . وهذا يعزى إلى أن سنوات الخبرة التي مارستها المعلمة من خلال عملها وملاحظاتها، ومن خلال الدورات المتنوعة، ونشر الأبحاث العلمية للترقية إلى رتب أعلى سواء معلم أول، وخبير وغير ذلك، والمشاركة في المؤتمرات التي تعقد سواء في الجامعات أو المدارس، أكثر ممن هم دونها، جعلتها تدرك هذه الاحتياجات وتتلمس وجودها. أضف إلى ذلك إلى أن المهارات والكفايات التي تحصل عليها المعلمات خلال المستويات المتقدمة من التعليم ربما تجعلهن أكثر مقدرة على تشخيص واقع الكفايات والاحتياجات التدريبية التي يحتجن إليها، وهن ما زالوا في بدايات عملهن، وبالتالي فإن فرص قيامهن بالتدريس لمراحل دراسية مختلفة مستمرة، بعكس معلمات الصف ممن تزيد خبرتهم عن 10 سنوات فإنهم ومن خلال الخبرة تطورت لديهم الكثير من القضايا العلمية، إضافة إلى رغبتهم بالتوجه نحو وظائف الإدارة والإشراف وغيرها من الوظائف الإدارية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عثمان(2000) وعسيري (2014) في درجة تقدير المعلمين للاحتياجات التدريبية وفقا لمتغير الخبرة ولصالح الخبرة الأعلى.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العواجي (2014) والأسطل (2015) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحديد الاحتياجات التدريبية تعزى لمتغير سنوات الخبرة .

**3- النتائج المتعلقة بالفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيّر المؤهل العلمي.**

للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغيّر المؤهل العلمي، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهم التدريبية على الأداة ككل، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، وكانت النتائج كما في الجدول (12).

**جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمات لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.**

| المؤهل العلمي / الإحصاءات الوصفية | بكالوريوس | بكالوريوس+ دبلوم | دراسات عليا |
|---|---|---|---|
| المتوسط الحسابي | 3,84 | 3,85 | 3,84 |
| الانحراف المعياري | 0,137 | 0,128 | 0,139 |
| العدد | 101 | 76 | 23 |

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (12) إلى وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، ولمعرفة مستوى الدلالة الإحصائية للفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (13).

**جدول (13): نتائج تحليل التباين الأحادي للكشف عن دلالة الفروق في تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف المحسوبة | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | 16,66 | 2 | 8,330 | 0,086 | 0,918 |
| داخل المجموعات | 19160,135 | 197 | 97,260 | | |
| المجموع | 19176,795 | 199 | | | |

* دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير النتائج في الجدول (13) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة لها (0,086) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وهذه النتيجة تعني أن تقديرات معلمات الصف لاحتياجاتهن التدريبية وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة واحدة بغض النظر عن مؤهلهم العلمي. وقد يعزى ذلك إلى أن معلمات الصف قدرن أن الحاجات التدريبية مهمة بغض النظر عن مؤهلهن العلمي، وأن على المعلمات الخضوع للعديد من الدورات التدريبية في المجالات كافة لما لها من إسهام في نموهم المهني . يتضح مما سبق أن السبب في ذلك يرجع أيضاً إلى حاجة معلمات الصف بصرف النظر عن المؤهل العلمي لهن (بكالوريوس، بكالوريوس + دبلوم، دراسات عليا) وبنفس الدرجة إلى البرامج التدريبية أثناء الخدمة، مما قد يشير إلى أن البرامج الحالية لم تشبع تماماً حاجة المعلمات إلى معرفة الجديد في المجالات التي تناولتها، ومن ثم فأنهم يحتاجون إلى مزيد من التدريب في شتى ميادين التدريب وفقاً لأدوارهن المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عسيري (2014) ودراسة الأسطل (2015) في عدم وجود فروق في تقدير الحاجة للتدريب تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

## التوصيات والمقترحات :

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فإنها توصي بما يلي :

1. الاهتمام بعناصر التنمية المهنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات معلمات الصف المستقبلية.
2. الاهتمام بتدريب معلمات الصف أثناء الخدمة من خلال برامج تدريبية قائمة على احتياجاتهن المهنية الميدانية والمعرفية، وضرورة المتابعة الفعلية لهن بعد انتهائهن من المشاركة في أي دورة أو برنامج تدريبي، للتأكد من درجة تطبيقهن لما تم التدرب عليه.
3. تعزيز مجالات ملامح الاقتصاد المعرفي التي ظهرت متوسطاتها الحسابية مرتفعة مما يعني أن درجة الحاجة التدريبية عليها كانت عالية في جميع المجالات.
4. ضرورة استمرار وزارة التربية والتعليم في تبني مشاريعها القائمة على الاقتصاد المعرفي من أجل تسهيل مهام اللجان العاملة في التدريب التربوي.
5. إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المماثلة بحيث تتناول جوانب ومتغيرات أخرى لم تتناولها الدراسة مثل دراسة الاحتياجات التدريبية لمعلمي المواد الدراسية في صفوف ومراحل دراسية أخرى غير تلك التي تناولتها الدراسة الحالية، وإضافة كذلك متغير المشاركة في دورات تدريبية أم لا.

## قائمة المراجع

### المراجع العربية:

أحمد، شكري والسويدي، ضحى (2013). الاحتياجات التدريبية وأولوياتها لدى معلمي ومعلمات التربية الابتدائية بدولة قطر. **مجلة مركز البحوث التربوية**. 1(1)، 93-123.

الأسطل، اسماعيل (2003). تطوير الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الرياضيات بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضياتNCTM ، **مجلة تربويات الرياضيات- مصر**، 6( 2)، 47-76.

الأسطل، اسماعيل (2015). احتياجات التطور المهني لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الأساسية. العليا في مدارس قطاع غزة في ضوء معايير الرياضيات المدرسية، **مجلة كلية التربية ببنها**، 101(1)،1-38.

بركات، زياد (2010). **الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلم الصف في المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة طول كرم بفلسطين**. ورقة بحث علمية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث لجامعة جرش الأهلية بعنوان" تربية المعلم العربي وتأهيله: رؤى معاصرة". المنعقد بتاريخ 6-9/ 4/ 2010.

تيشوري، عبدالرحمن (2005). دور التربية في عملية التطوير والتحديث، **مجلة التطوير المهني لمعلم المشروع الشامل**. منشورات وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية.

**حماد، علي (2014) الاحتياجات التربوية لتدريس الهندسة لدى معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، مجلة تربويات الرياضيات .17(4)،236-263.**

الخضيري، محسن (2001). **اقتصاد المعرفة: مدخل تحليلي**، مجموعة النيل العربية للطباعة: القاهرة.

الدليمي، طه والهاشمي، عبدالرحمن (2008). **اقتصاد المعرفة في المدرسة المتميزة**، المجتمع العربي للإدارة والمعرفة.

السكارنة، باسم (2011). **تحليل وتحديد الاحتياجات التدريبية**، ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

عبيد، صالح ( 2008). **فاعلية الدورات التدريبية أثناء الخدمة في تطوير كفايات معلمي الرياضيات في بناء الاختبارات التحصيلية للمرحلة الأساسية في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

العجرمي، سعود (2013). برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، **مجلة المنارة**، 9(13)، 313-350.

العزب، زكي وعبد القادر، محمد (2003). تصور مقترح لمناهج الرياضيات بالمدرسة الابتدائية في ضوء فكرة الرياضيات والإعداد للحياة، **مجلة تربويات الرياضيات**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 6(2)، 78-119.

عسيري، محمد (2014). الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الرياضيات لتدريس المنهج المطور من سلسلة ماقروهل التعليمية ( McGraw Hill Education) في المرحلة المتوسطة بنجران، **مجلة تربويات الرياضيات**،17(7)، 6-60.

**العلاونة، محمود (2014). الاحتياجات التدريبية في استراتيجيات التقويم البديل وأدواته عند معلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم في مدينة نابلس، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 28(11)،2587-2618.**

علي، أحمد (2005). تصور مقترح لبرنامج تدريبي قائم على تلبية الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية في ضوء المعايير القومية للتعليم في مصر، **مجلة تربويات الرياضيات**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 10(2)، 68-126.

**العنزي، قالط (2009). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الصفوف الاولية من وجهة نظرهم ووجهة نظر مديري المدارس في تبوك. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته، مؤته، الكرك.**

العواجي، بركات (2014) توافر الكفايات المهنية اللازمة لدى معلمي الرياضيات لتدريس مقررات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة ، **مجلة تربويات الرياضيات**، 17(7)، 61-94.

الغزيوات، محمد والراسبي، خلدون والجفوت، وائل (2001). تحليل القيم في محتويات كتب التربية الوطنية للمرحلة الإعدادية في سلطنة عمان، **مجلة جامعة الملك سعود**، 41 (2)،1-20.

القرني، علي حسن (2009). **متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة: تصور مقترح**، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكلمة، المملكة العربية السعودية.

القلهاتي، زكي (2008). **الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الأساسي وفقاً لأدوارهم المستقبلية في تعليم وتعلم الرياضيات بسلطنة عُمان**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

المبسلي، خلفان محمد (2011). **تصورات الإداريين التربويين حول إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في النظام التربوي بسلطنة عُمان**. ط(1)، عالم الكتب الحديثة، اربد، الأردن.

المبيضين، علي وجرادات، أحمد (2001). **التدريب الإداري الموجه بالأداء**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر.

مؤتمن، منى (2004) دور النظام الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي، **رسالة المعلم**، وزارة التربية والتعليم، عمان، 43 (1)، 17- 21.

نصر، ناصر (2004) رؤى مستقبلية لتطوير برامج تكوين المعلم في الوطن العربي في مواجهة بعض قضايا العولمة، **مجلة كلية التربية**، جامعة الزقازيق، مصر،1 (46)،121-129.

النعيمات، عبد موسى العلي (2009). **أثر الاقتصاد المعرفي في عناصر العملية التعليمية التعلمية في الأردن**، رسالة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.

الهاشمي، عبدالرحمن عبد (2007). **المنهج والاقتصاد المعرفي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع: الأردن.

**المراجع الأجنبية:**

Balta, N., Arslan, M. & Duru, H. (2015). The effect of in-service training courses on teacher achievement: a meta-analysis study. **Journal of Education and Training Studies**, 3(5), 254- 263.

Bennison, A & Goos, M. (2010). Learning to Teach Mathematics with Technology: A Survey of Professional Development Needs, Experiences and Impacts, **Mathematics Education Research Journal**. 22, ( 1), 31-56.

Houghton, J. & Sheehan, P. (2000). **A Primer on the Knowledge Economy,** Australia, the state of Victoria, Melbourne: Publications of Center for Strategic Economic Studies.

NCTM. (2000). **NCTM Principals & Standards for School Mathematics**. National Council of Teachers of Mathematics, USA.

Oleson, V. (2010). **The impact of mathematics professional development on elementary teachers mathematics content knowledge for teaching and implementation of innovative pedagogical practices**. ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, , University of Northern Iowa,USA.

Stewart, W.(2016). Teachers lack math's know-how. Times Educational Supplement;2008. Retrived from **http://www.tes.co.uk./article.aspx**?

Stols.G., Ferreira, R., Palser, A., Olivier, W., Venter, S., & Vandermerwa, A . (2015) .Perceptions and needs of South African Mathematics teachers concerning their use of technology for instruction . **South African Journal of Education**, 35 (4),1-13. storycode on 12/2/2016.

Tine, A. & Yimer (2012). Ongoing in a Knowledge Economy Perceptions and Actions. **Journal of International Studies in Sociology of Education,** (13), 55-74.

Zakaria, E. & Alias, A. (2005) .Perceived Professional Needs of mathematics Teachers. **School Science and Mathematics**, 120 (4), 242- 248.