



**الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية
المستدامة والاقتصاد لمعربي من وجهة نظر معلمي العلوم
بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي**

**The necessary training needs in the light of sustainable
professional development and the economy of knowledge
from the point of view of science teachers at the secondary
stage in the city of Dawadmi**

إعداد

د. عبدالله حشر مسفر العتيبي
Dr.. Abdullah Hasher Misfer Al-Otaibi
إدارة التعليم بمحافظة الدوامي

Doi: 10.21608/ajahs.2022.266192

٢٠٢٢ / ٦ / ١٨	استلام البحث
٢٠٢٢ / ٧ / ٣	قبول البحث

العتيبي ، عبدالله حشر مسفر (٢٠٢٢). الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد لمعربي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي. **المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج(٦)، ع(٢٤) أكتوبر، ٢٧١ – ٣٠٢.**

<http://ajahs.journals.ekb.eg>

الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد لمعربي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي، والتعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي، واعتمد الباحث المنهج الوصفي المسحي، وأجريت الدراسة على جميع مُعَلِّمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي، وكانت أداة البحث هي الاستبانة، حيث وُزِّعت الاستبانة إلكترونياً على عدد (٤٥) مُعلِّماً. وبلغ الذين ردوا على الاستبانة (٤٣) معلماً، وكانت أهم النتائج: أن مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاء بدرجة مرتفعة، وأن مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاءت بدرجة مرتفعة. وكانت أهم التوصيات: ضرورة مواكبة الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية للمهارات المهنية في ضوء التنمية المهنية المستدامة واقتصاد المعرفة. وضرورة التطوير المستمر في محتوى البرامج التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية. وعقد لقاءات وندوات على مستوى مدينة الدوامي من أجل استعراض قصص نجاح معلمي العلوم في توظيف التقنيات والتكنولوجيا ونقل المعرفة.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية، التنمية المهنية المستدامة، الاقتصاد المعرفي.

Abstract:

The Research aimed to identify the level of training needs necessary in the light of sustainable professional development from the point of view of science teachers in the secondary stage in the city of Dawadmi, and to identify the level of training needs necessary in the light of the knowledge economy from the point of view of secondary school science teachers in the city of Dawadmi, and the researcher adopted the descriptive approach. The study was conducted on all secondary school science teachers in the city of Dawadmi, and the study tool was a questionnaire, where the questionnaire was distributed

electronically to (45) teachers. Those who responded to the questionnaire reached (43) teachers, and the most important results were: that the level of training needs needed in the light of sustainable professional development from the point of view of science teachers at the secondary stage in the city of Dawadmi came to a high degree, and that the level of training needs necessary in light of the knowledge economy from the point of view of Science teachers at the secondary level in the city of Dawadmi came to a high degree. The most important recommendations were: The necessity of keeping pace with the training needs of secondary school teachers for vocational skills in the light of sustainable professional development and the knowledge economy. And the need for continuous development in the content of training programs for secondary school teachers. And holding meetings and seminars at the level of Dawadmi city in order to review the success stories of science teachers in employing technologies and technology and transferring knowledge.

Keywords: training needs, sustainable professional development, knowledge economy.

مقدمة:

يشهد العالم في العصر الحالي الكثير من التغيرات نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات والتي لها انعكاس على كافة المجالات الحياتية، والتي منها المؤسسات التربوية، مما يتطلب بذل الكثير من الاهتمام بالقوى البشرية حيث تعتبر الأداة الرئيسية لتحقيق التنمية الشاملة، والعمل على تدريبها المناسب الذي يواكب هذا التطور من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة.

وتمثل الاحتياجات التدريبية الحلقة الأولى والأساسية من سلسلة حلقات مترابطة تكون العملية التدريبية، لذلك فإن إهمال تحديد وإقيامها بأسلوب علمي ومهارة يهدد الأساس الأول الذي يبنى عليه أي برنامج تدريبي، من أجل ذلك يمثل تحديد الاحتياجات التدريبية العنصر الرئيسي في النشاط التدريبي، حيث تقوم عليه جميع دعائم العملية التدريبية، ويمكن لأي خلل بهذا الهيكل أن يطيح بجميع الجهود التي تبذلها المؤسسة للارتقاء بمستوى مهارة وكفاءة العاملين، فمن أكثر المسلمات

قبولا في الأوساط التدريبية المقولة التي تقرر بأن التدريب يجب أن يصمم ليقابل الاحتياجات التدريبية (الدهشان، ٢٠١٧).

ويرى العنزي (٢٠٢١) أن أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين ووضع برامج التدريب أثناء الخدمة لهم في ضوء هذه الاحتياجات لها أهمية كبيرة، كما وجد أن المعلم يتم إعداده وتهيئته للقيام بمهنة التدريس بعد تخرجه ومن ثم إكسابه لطلابه في المستقبل بعض المهارات والخبرات التي يتم الإفادة منها في كافة الجوانب المختلفة من حياته، ولكن الملاحظ أن بعض المعلمين يستمرون على نمط واحد في تدريسهم خلال سنوات الخدمة التدريسية مما ينعكس سلباً على أداء المعلم وتحصيل التلميذ وإكسابه المهارات الدراسية والحياتية اللازمة.

ونظراً لارتباط الاحتياجات التدريبية بواقع المجتمع وما يتصل به من تنمية لذلك فإنها ترتبط بالتنمية المستدامة التي أصبحت لها أهمية كبيرة في العصر الحالي والتي لها دور كبير في استمرار مسيرة العطاء للفرد والمجتمع.

ومثلت التنمية المستدامة نقلة نوعية في النمو الاقتصادي وكيفية توزيع منافعه على طبقات المجتمع كافة، وليس مجرد عملية توسع اقتصادي، لا تمنع من ازدياد الفوارق بين مداخل الأفراد والجماعات، فالتنمية المستدامة تفرض نفسها كمفهوم عملي للمشاكل المتعددة التي تتحدى البشرية، حيث أنها تسمح بتقييم المخاطر ونشر الوعي وتوجيه العمل السياسي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية (صخيل، وهادي، ٢٠٢٠).

وتُجرى التنمية المستدامة في ثلاثة مجالات رئيسة هي النمو الاقتصادي، وحفظ الموارد الطبيعية والبيئة، والتنمية الاجتماعية. ومن أهم التحديات التي تواجهها التنمية المستدامة هي القضاء على الفقر، من خلال التشجيع على اتباع أنماط إنتاج واستهلاك متوازنة، دون الإفراط في الاعتماد على الموارد الطبيعية. وذلك يرتبط بالعلم وأبعاده ويجعل الربط بين التنمية المستدامة ومجالاتها والمعرفة العلمية بطبيعة العلم أمراً ضرورياً (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٢م).

كما أن الاحتياجات التدريبية ترتبط بالاقتصاد المعرفي الذي انتشر مفهومه كثيراً في الأونة الأخيرة وتناولتها الكثير من الدراسات مثل الصائغ، وأبو شنب (٢٠١٤) والرشيدي (٢٠١٠) والمسعودي (٢٠١٦)، والشرفات (٢٠١٦) والتي أوضحت أهمية الاقتصاد المعرفي في التعليم.

وأوضح الفويهري (٢٠٢١) أن اقتصاد المعرفة يعتبر من أهم متطلبات التنمية التي من خلالها يتم مواجهة التحديات في مجال التعليم باعتباره أساس التطور والتنمية، واستجابة للتحديات في هذا العصر صدر أمر المقام السامي الكريم رقم (٥٤٦) بتاريخ ١٤٣٣/١/٢ هـ بتشكيل لجنة للخروج باستراتيجية وطنية شاملة

للتحول إلى مجتمع المعرفة، واعتمدت أهداف الاستراتيجية للوصول إلى محرك نمو معرفي قوي وراسخ، وقدرات بشرية متطورة، وريادة إقليمية وعالمية (في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ووزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠١٤). ومن خلال ذلك وجد الباحث ضرورة البحث في هذا الموضوع وهو الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي.

مشكلة البحث:

يُعد التدريب أكثر العناصر أهمية في تطوير قدرات المعلم والعمل على مواكبته للتغيرات المختلفة في العالم، خصوصاً إذا كانت المادة التي يقوم بتدريسها من المواد العلمية والتي تتطور مناهجها باستمرار في سنوات قليلة مثل العلوم بفروعه المختلفة الفيزياء والكيمياء والأحياء.

لذلك فإن الاحتياجات التدريبية التي تُظهر ما يحتاجه المعلم والتي ترتبط بمتغيرات أخرى مثل التنمية المهنية المستدامة واقتصاد المعرفة يوضح مدى أهمية وجود تدريب جيد يناسب العصر الحالي والمتغيرات الحديثة المستجدة في العملية التعليمية.

ومن خلال إطلاع الباحث على الدراسات والأدبيات السابقة والمرتبطة بمجال البحث وجد أن هذه الدراسات أجمعت على أهمية تدريب المعلمين أثناء الخدمة وأهمية التدريب الفعال في تحسين أداء المعلمين بصفة عامة، ومن هذه الدراسات دراسة العنزي (٢٠٢١) التي أوضحت أن برامج التدريب المعلم تساعد على تقديم استراتيجيات توظيف التكنولوجيا في التدريس، ودراسة الفويهي (٢٠٢١) التي أظهرت أن الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم قد حازت على مستوى مرتفع، ودراسة عبدالله (٢٠٢٠) التي أشارت إلى إن طرائق التدريب والتدريس التقليدية لا يمكنها إكساب الطلاب المهارات الجديدة للتعليم للريادة.

مما يعني ضرورة العمل على توفير هذه الاحتياجات التدريبية وربطها بكل من التنمية المهنية المستدامة واقتصاد المعرفة. وعليه تتضح مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي؟

أسئلة البحث:

تحدد أسئلة البحث في الأسئلة الآتية

١. ما مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي؟

٢. ما مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي؟

أهداف البحث:

تحدد أهداف البحث في الأهداف الآتية:

١. التعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي.
٢. التعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي.

أهمية البحث:

تحدد أهمية البحث من خلال الأهمية العلمية والعملية على النحو التالي:

أولاً: الأهمية العلمية:

١. تكمن أهمية البحث في مدى مساهمتها للتغيرات المتلاحقة التي نعيشها، والثورة العلمية والتكنولوجية في كافة المجالات، وانعكاسه على المجتمع وخاصة المؤسسات التعليمية.
٢. تحديد الاحتياجات التدريبية والعمل على توافرها لرفع مستوى كفاءة الأداء على طريق تحقيق التنمية المهنية المستدامة وللتغلب على المشكلات الإدارية.
٣. الوقوف على الاحتياجات التدريبية المهنية لمعلمي العلوم في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي، وتحديد نواحي القصور في كفاياتهم والتوجه لتمكينهم ودعمهم بالبرامج المناسبة.

ثانياً: الأهمية العملية:

١. تقديم مجموعة من الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم القائمين على برامج الإعداد والتأهيل المهني لمعلمي العلوم بالمرحلة الثانوية للمساهمة في تطوير أدائهم.
٢. إفادة إدارة التعليم والمشرفين التربويين والمعلمين في مدينة الدوادمي لتحسين فاعلية تعليم مادة العلوم من خلال تلبية احتياجات المعلمين وتدريبهم وفق معايير التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي.

مصطلحات البحث:

١ - الاحتياجات التدريبية:

تُعرف الاحتياجات التدريبية اصطلاحاً بأنها: "مجموعة التغيرات المطلوب إحداثها في معلومات وخبرات العاملين لتجعلهم قادرين على أداء أعمالهم على الوجه الأكمل متمثلاً في معلومات المدربين ومعارفهم، وطرق العمل التي يستخدمونها،

ومعدلات الأداء، ومهاراتهم في الأداء، وسلوكهم، واتجاهاتهم" (Ngurer, 2011, p65).

تُعرف الاحتياجات التدريبية إجرائياً في هذا البحث بأنها: الاحتياجات المستقبلية التي يحتاجها معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية من أجل تحسين مستوى الأداء المرغوب في عمله ومواكبة التغيرات المحيطة بهم.

٢ - التنمية المستدامة:

تُعرف التنمية المستدامة اصطلاحاً بأنها: "ذلك النشاط الذي يؤدي إلى أكبر قدر ممكن من الرفاهية الاجتماعية بصورة مستمرة. دون إهدار للموارد الطبيعية المتاحة، بما يحقق قدراً متساوياً في الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل" (عماري، ٢٠٠٨م، ص٤).

وتُعرف التنمية المستدامة إجرائياً في هذا البحث بأنها: "عملية التوفيق بين التنمية والبيئة من خلال الاستفادة من الموارد المتاحة، بحيث يتم تلبية حاجات الجيل الحاضر دون تأثير على مقدرات الأجيال القادمة".

٣ - الاقتصاد المعرفي:

يُعرف الاقتصاد المعرفي اصطلاحاً بأنه: "الاقتصاد الذي يدور حول المعرفة من أجل الحصول عليها واستثمارها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستراتيجيات التعليمية الحديثة وذلك من أجل إنتاج معارف جديدة وتوظيفها في مجالات الحياة المختلفة" (أبو العطا، ٢٠١٩م، ص٣).

يُعرف الاقتصاد المعرفي إجرائياً في هذا البحث بأنه: يعرف الباحث إجرائياً بأنه إلمام معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بالاقتصاد المعتمد على المعرفة من أجل تطوير وتنمية قدراتهم ومهاراتهم في العملية التعليمية.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: يبحث هذا الموضوع مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي.

الحدود الزمنية: تم تطبيق هذا البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/١٤٤٣م.

الحدود المكانية: المدارس الحكومية الثانوية بمدينة الدوامي بمنطقة الرياض.

الإطار النظري والدراسات السابقة

١- مفهوم الاحتياجات التدريبية وأهميتها:

الاحتياجات التدريبية هي مجموعة من التغيرات أو الإضافات المطلوب أحداثها في الجوانب المعرفية والمهارية والانفعالية والسلوكية، بالنسبة للمتدرب وذلك للتغلب على المشاكل التي تعترض سير العمل والإنتاج أو تعرقل سير السياسة العامة للمنظمة، أو تحول دون تحقيق أهدافها ويمكن أن تعتبر الاحتياجات التدريبية بناءً على ذلك الفرق بين ما هو مطلوب من معرفة أو مهارات أو اتجاهات وبين ما هو موجود" (سالم، ٢٠١٦م، ص ٢٧).

وأوضح أسامة والجمل (٢٠١٦) أهمية الاحتياجات التدريبية من خلال النقاط التالية

- المساعدة في تحديد أهداف البرامج التدريبية من خلال أساس علمي لوضع الخطة التدريبية.

- تحديد نوعية التدريب المطلوب.

- التعرف على أسباب انخفاض مستوى الأداء أو ارتفاعه.

- المساعدة على تحديد نقطة بداية التدريب والأساليب والأدوات والمواد، مما يؤدي إلى إقبال المتدربين على البرنامج التدريبي بفاعلية.

وتمر عملية تحديد الاحتياجات التدريبية بأربع خطوات هي:

• تحديد الفجوة بين الواقع والمتوقع.

• ترتيب الحاجات حسب الأولوية والأهمية.

• تحديد الأسباب التي أدت إلى وجود الإحتياجات والفرص الحالية لتلبيتها.

• تحليل الحلول الممكنة والفرص المتوقعة. (سالم، ٢٠١٦م، ص ٢٧).

ويرى الطحالب (٢٠١٧) أنه يجب على كل منظمة أن تكون لديها آلية واضحة وفعالة تساعد على تحديد الإحتياجات التعليمية والتدريبية بدقة لأن التحديد الدقيق والجيد للإحتياجات التعليمية والتدريبية سيترتب عليه تصميم برامج تعليمية وتدريبية ذات فعالية كبيرة تساهم في تحقيق الأهداف المرغوبة ، وأن حدوث العكس سيضعف دور البرامج والأنشطة المعتمدة في تحقيق تلك الأهداف.

٢- أساليب وأدوات تحديد الاحتياجات التدريبية:

- تحليل المنظمة: ويقصد به تحليل الهيكل التنظيمي للعمل وسياسات وأهداف المنظمة بقصد التعرف على الأهداف المنوطة بها والموارد المتاحة لها وتحديد المشكلات والمعوقات بهدف تحديد الحاجات التدريبية.

- تحليل الوظيفة: أي تحليل جوانب العمل وتحدد تحديدا دقيقا لتوصيف العمل وشروطه ومعايير وشروط إنجاز تلك الكفايات بدقة وتحديد مدى جدواها في العامل.
- تحليل أداء العاملين: جمع المعلومات الميدانية عن أداء العاملين في موقع الأعمال الحقيقية في ضوء معايير الأداء الجيد عن طريق الملاحظة والمتابعة
- المقابلات الشخصية: وتعني التقاء شخص مؤهل لإجراء اتصال شفوي هادف يهدف إلى جمع المعلومات اللفظية من المتدرب حول جوانب عمله في ضوء كفايات أو متطلبات ومعوقات العمل من وجهة نظر المتدرب.
- مجموعات المناقشات: تعتبر المناقشة في مجموعات صغيرة إحدى وسائل تحديد الحاجات التدريبية، وتعني المناقشة حصول حوار بين أكثر من شخص بشكل مقصود وهادف يهدف إلى تحديد كفايات العمل ومتطلباته ومعوقاته من وجهة نظر المتدربين. (أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية، ٢٠٠٧).
- استخدام الاستبيانات: كوسيلة من الوسائل الجمعية لجمع المعلومات من العاملين فهو يتضمن مجموعة من الأسئلة المكتوبة بصورة واضحة حول جوانب الأداء وظروفه ومتطلباته وكفاياته وقد تكون الأسئلة مفتوحة أو أسئلة تتطلب إجاباتها الاختيار من بين عدة بدائل بحيث تغطي الأسئلة كافة جوانب العمل.
- مسح أحكام الخبراء: مثل عقد الندوات والمؤتمرات عن جوانب العمل ومتطلباته وظروفه ومشكلاته ومعوقاته وواقع العاملين.
- استخدام الاختبارات: تحريرية وعملية وشفوية لمعرفة المعارف والمهارات والاتجاهات المتوفرة.
- دراسة آراء المجتمع: باستخدام الاستفتاءات.
- تحليل تقارير الرؤساء والمشرفين: بأسلوب منهجي علمي.
- مسح الدراسات السابقة: المحلية والعالمية. (أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية، ٢٠٠٧).

٣- إجراءات تحديد الاحتياجات التدريبية:

أ- التحليل التنظيمي

التحليل التنظيمي يُعرف بأنه مراجعة التطور وبيئة العمل ودراسة الأوضاع والأنماط التنظيمية والإدارية لتحديد المواقع داخل التنظيم والتي يكون فيها التدريب ضرورياً، وغالباً ما تُجرى هذه المراجعة استجابةً للأزمة، ولكن يمكن إجراؤها أيضاً كجزء من مشروع وصفي، في عملية استخدام برنامج على نطاق واسع، أو في سياق العمليات المنتظمة. يمكن أن يكون إجراء تحليل تنظيمي تفصيلي دوري طريقة مفيدة للإدارة لتحديد المشاكل أو أوجه القصور التي نشأت في المنظمة ولكن لم تُعالج بعد، ووضع استراتيجيات لحلها (بني نعيم، ٢٠٠٩).

"وعند إجراء تحليل تنظيمي، تظهر تفاصيل كثيرة حول وظائف وقدرة المنظمة. يمكن أن تجعل كل هذه التفاصيل تحديد ما هو فعال وغير فعال أمرًا صعبًا. يمكن أن يساعد استخدام النماذج التنظيمية النظرية في فرز المعلومات، ويسهل رسم الاتصالات. بعد العمل من خلال هذه النماذج النظرية، يُعالج وضع المنظمات بشكل أكثر ملاءمة، ويمكن تحديد مسار المنظمة بشكل كامل" (الحري، ٢٠١٦م، ص١٦).

ب- التحليل الوظيفي للأعمال :

يقصد بالتحليل الوظيفي بأنه "عملية جمع وتحليل وتركيب المعلومات الخاصة بكل وظيفة بغرض التعرف على كل ما يتعلق بالوظيفة من حيث متطلباتها وخصائصها وطبيعتها عن طريق الدراسة والملاحظة واستخدام الطرق العلمية الحديثة المتوفرة في هذا المجال" (الحري، ٢٠١٦م، ص١٧).

وهناك العديد من الخطوات المتعلقة بعملية التحليل الوظيفي وهي كما يلي

- تفحص الشركة وتحديد أنواع الوظائف ومعرفة مدى ملائمة كل وظيفة في تحديد الأسلوب المستخدم في جمع المعلومات في عملية التحليل الوظيفي.

- شرح وتحديد أبعاد التحليل الوظيفي للإدارة والعاملين بحيث لا يكون هناك من عملية التحليل.

- تحديد أنواع المعلومات والبيانات المطلوب الحصول عليها.

- اختيار الوظائف العمل التحليل.

- جمع البيانات باستخدام طرق تحليل فعالة ومعروفة.

- تحضير الوصف الوظيفي. (الحري، ٢٠١٦م، ص١٨)

ج- تطوير مؤشرات قياس الأداء الوظيفي:

إن عملية تقييم الأداء تهدف إلى تحقيق الترابط بين كل من المنظمة والعامل من خلال رفع معنوياته، وتطور العلاقات في بيئة العمل، فبذلك يشجع الأشخاص على تحسين أدائهم، من خلال الإلمام بجوانب الضعف والعمل على إزالتها كذلك معرفة جوانب القوة والعمل على تدعيمها، بجانب شعور العامل بالعدالة والمساواة، كذلك إحساسه بالمسؤولية نحو نتائج عمله، وهذا كله يجعل من العامل أن يقدم خدمات أفضل ومميزة.

ولقد اكتشفت المنظمات التي اهتمت بتحسين الجودة على أن نظام تقييم الأداء التقليدي يشكل عائقًا في وجه عمليات التحسين، إذ إنه يشجع على الاهتمام بما يحتاجه المديرون ويقوي لدى المرؤسين التنافس غير البناء وبهذا يقوي القيم الفردية، بدلا من أن يكون على أساس العمل الجماعي والاهتمام بالعميل.

"إن عدم وجود المعايير المتصلة بالجودة المتميزة تعد أحد أهم عقبات تطبيق برامج تحسين الجودة، حيث أن الهدف من التقييم هو قياس الأداء الفعلي ومقارنته بالأداء المستهدف وتحديد أوجه القصور، من أجل العمل على تجزئها" (المغيري، ٢٠١٩م، ص ٢١)

د- دراسة الأداء الفعلي لشاغلي الوظائف:

بعد أن تتم عملية تحديد البيانات الوظيفية واشتقاق معايير أو مقاييس الأداء الوظيفي بالاعتماد على ما جرى تحديده من واجبات ومهام الوظيفة يتم بعد ذلك الانتقال إلى دراسة الأداء الفعلي للموظفين ويتم ذلك من خلال تحديد مستوى الأداء الوظيفي الحالي لشاغلي الوظيفة الذي يتحدد من خلال دراسة مواصفات شاغل الوظيفة من حيث المؤهلات العلمية والخبرات العملية، والمهارات والشروط الأخرى (الغرباوي، ٢٠٢٠م).

هـ- تقييم الأداء:

إن الأسلوب الرقابي الذي يستخدم في مقارنة أداء العامل (الفرد) بالنتائج المتوقعة يطلق عليه اصطلاح "تقييم الأداء" ويهدف تقييم الأداء إلى توفير التغذية الراجعة في إعلام العاملين بمستوى أدائهم من ناحية ثم توفير المعلومات التي تستخدمها الإدارة في قراراتها المستقبلية والتي تتعلق بالنقل والترقي وتعريف العاملين بنظرة المؤسسة تجاه عملهم، كما تتعلق القرارات بالرواتب والمكافآت ومستوى التدريب ومعلومات تتعلق بخطط وبرامج العمل والميزانيات وخطط القوى العاملة وغيرها وتتكون دورة حياة عملية التقييم من أربعة خطوات :

الخطوة الأولى هي وضع المعايير اللازمة لقياس الأداء، والخطوة الثانية هي تسجيل الأداء الفعلي للعامل، والخطوة الثالثة هي القيام بمقارنة الأداء الفعلي بالمعايير التي تم وضعها وأما الخطوة الرابعة فهي تقرير نوع النشاط المستقبلي. (المغربي، ٢٠٠٤م).

- أهداف تقييم الأداء :

يمكن تلخيص الأهداف بالنقاط التالية :

- القيام بعمليات تخطيط الموارد البشرية في الشكل الصحيح في المنظمات .
- تقويم سياسة الاختيار والانتقاء .
- تقويم سياسة النقل والتعيين والترقية الادارية .
- تقويم سياسة التدريب والتطوير .
- تقويم سياسة الحوافز والأجور .
- تخطيط سياسات وبرامج الترقية والتدرج والمسار الوظيفي .
- كشف نقاط الضعف والقصور في مهارات الاتصال .

- مساعدة الموارد البشرية في التعرف على نقاط الضعف ومجالات التقدم في ادائها . (الخطيب ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٥).
- مؤشرات تقييم الأداء:

إن الأدوات التي تستخدم في عملية التقييم هي ما يعرف بمؤشرات تقييم الأداء والمؤشر هو عبارة عن علاقة يمكن الاستفادة منها في تقييم النشاط الكلي للمنظمة وأنشطتها الداخلية، بحيث يكون لكل مؤشر (مقياس معدل خاص به حتى يكون ذا مدلول وليس رقمًا مبهمًا، كما يتضمن مدى يتراوح فيه الأداء الفعلي بحيث يكون أي انحراف عن هذا المدى غير مرغوب فيه إذا كان غير صالح للمنظمة. (عرابة، ٢٠١٢، ص ٣٣٥)

٤- تحديد الاحتياجات التدريبية:

أ- التركيز على التحليل الأداء الوظيفي أو المهني:

تعتبر عملية التحليل الأداء الوظيفي أو المهني من أهم العمليات في إدارة الأفراد الحديثة وتستخدم في عملية التحليل الوظيفي العديد من البرامج والخطط والقواعد والخطوات والأمور الإدارية ومن أهم ما يستخدم في عملية التحليل الوظيفي من برامج متعلقة في إدارة الأفراد الحديثة ما يلي :-

التخطيط لإدارة الأفراد الحديثة ووضع خطة خاصة بالموارد البشرية.

١. القيام بعملية التخطيط الوظيفي.

٢. إجراء عمليات التوظيف والاختيار.

٣. المباشرة بعمليات التعيين (الحريري، ٢٠١٦م).

ب- التعاون الوثيق بين مراكز ومعاهد التدريب والمؤسسات الانتاجية:

وذلك من خلال تشجيع العمل التعاوني والود بين المدربين والمتدربين، وعدالة الرؤساء في المعاملة، وحرص الرؤساء على رفع الروح المعنوية، التعاون الوثيق بين مراكز ومعاهد التدريب والمؤسسات الانتاجية.

ج- التدريب الموجه بالأداء:

إن الغرض الرئيسي للتدريب والتطوير هو تحقيق كفاءة المؤسسة، وفعاليتها وتجويد السلع أو الخدمات التي تقدمها للمجتمع، وجعل الموظفين أكثر إنتاجية، كما أنه أساسيان للمنظمات التي تسعى لتطوير نفسها مع متطلبات العصر، ويتميز التدريب الموجه للأداء بالتركيز على الإنتاجية ومعرفة مدى تأثيره على أداء العاملين من حيث تزويدهم بمهارات وقدرات جديدة لتحقيق جودة الأداء ، ولذلك فإنه يتجاوز مفهوم التدريب التقليدي .

ويقوم التدريب بشكل رئيسي على تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات والاتجاهات التي تساعد على أداء واجبات ومهام الوظائف التي يشغلونها بكفاءة

وفعالية ويهتم بالنتائج المرجوة من التدريب و يتفق مع احتياجات العمل في المؤسسات، وينجح من خلال التعاون والمشاركة الفعالة والإيجابية بين المسؤولين عن التدريب والمدرّبين من جهة والمسؤولين عن العمل من جهة أخرى ، من خلال التعاون بين الطرفين في تحليل الأداء الوظيفي والمؤسسي والتعرف على الفجوات أو الانحرافات بينما يجب أن يكون من أداء وبين ما هو كائن فعلا ، وتحديد مواطن الضعف والقوة ومعرفة الأسباب التي أدت إلى هذه الانحرافات من خلال استخدام مؤشرات واضحة وسهلة لقياس الأداء (محمود، ٢٠١٩م).

د- اختلاف الوظائف والمهن من حيث المهام والواجبات وطبيعة العمل:

ويتمثل في إعداد وصف تفصيلي عن متطلبات الوظيفة كالواجبات والمهام والمسؤوليات وظروف العمل والإشراف، وحجم العمل، كما توجد مهام طارئة قد تقتضيها طبيعة العمل المعين غير المهام الأساسية التي من صميم واجبات الوظيفة المحددة ، و هذه المهام طارئة و تختلف باختلاف العمل. (محمود، ٢٠١٩م، ص١٦٥).

٥- تصنيف الاحتياجات التدريبية :

تصنف الاحتياجات التدريبية إلى عدة أشكال وفقا لمجموعة من المعايير تتمثل في التالي:

- أ- المحدودية والشمولية: وفيها تأخذ عملية تحديد الاحتياجات طابعة ضيقا فتشمل موظفا واحدا أو مجموعة قليلة من الموظفين، أو تتسع لتشمل أعداد كبيرة من الموظفين على مستوى المنظمة ككل، أو على مستوى المهنة
- ب- الاعتيادية والوظيفية: وفيها تكون الاحتياجات التدريبية اعتيادية منتظمة مثل تدريب الجدد أو تدريب الموظفين لأغراض الترقية و النقل لوظائف أخرى، وقد نكون احتياجات تعالج مشكلات العمل الانسانية أو الفنية ، وتتعلق بمعلومات العاملين أو مهاراتهم أو اتجاهاتهم
- ج- المدى الزمني : وفيه تكون الاحتياجات التدريبية ذات اهداف قصيرة المدى ، وقد تكون ذات أهداف بعيدة المدى تمتد إلى خمس أو عشر سنوات
- د- المدى الكمي أو الكيفي : وفيه تكون الاحتياجات التدريبية لما احتياجات نوعية Qualitative لو احتياجات كمية Quantitative يعبر عنها بعدد الوظائف التي تحتاج الى تنمية أو عدد الأفراد الذين سيتدربون ، وينتقلون الى وظائف أخرى (شبيب، ٢٠٠٨).

وتبرز أهمية تسليط الضوء على ما يقدم لمعلم العلوم من أنشطة وبرامج وطرق فعالة للتدريب والتطوير المهني لتساعده على مجاراة التطور الذي يحصل في مادة العلوم في ضوء احتياجاته التدريبية لمواكبة مستجدات العصر الحالي، وحتى يكون

التدريب ذا معنى لابد من تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين لتتم عملية تخطيط وبناء البرامج التدريبية لزيادة التركيز على الأداء الأفضل، وتشخيص المشكلات، وتبنيها في عملية التخطيط لها، فتحديد الاحتياجات التدريبية يضمن تقديم البرامج التدريبية الفعالة (Sarfo& Cudjoe, 2016).

٦- معوقات تحديد الاحتياجات التدريبية :

هناك بعض المشكلات التي تظهر أثناء التدريب فمهما كانت خبرة المدرب لا بد من حدوث بعض الأشياء التي تجعل الدورة لا تسير كما هو مخطط لها. إذ إنه في بعض اللحظات لا بد أن يعترض المشاركين نوع من عدم الرضا من القاعة أو الملل وعدم الرغبة، مما يولد إحساساً بأن هناك شيئاً مفقوداً لكنه غير معروف بعد ما هو؟ تحديد هذه اللحظات هي الخطوة الأولى واختيار الطريقة الأنسب لمعالجتها هي الخطوة الثانية، فالانخفاضات قد تحدث في أي لحظة لأي سبب من الأسباب، قد تحدث البعض الأفراد أو لكل المشاركين، قد يكون لها أسباب هامشية أو هامة، أيا كان فإن لهذه الانخفاضات آثار هامة. وربما يكون الانخفاض من قبل المتدرب حيث أنه يشعر بالقلق أو الغضب أو عدم الفائدة، وربما يكون الانخفاض من قبل المدرب لأسباب عدة (سيد و الجمل، ٢٠١٢).

ويرى الغامدي (٢٠١٨) أنه تختلف صعوبات تحديد الاحتياجات التدريبية من منظمة الأخرى، بحسب طبيعة المنظمة وظروفها المالية والعملية وبحسب أدبيات التدريب، تكمن الصعوبات فيما يلي :

- ١- عدم مبادرة الأقسام أو اللجان إلى تحديد احتياجاتها التدريبية.
- ٢- التعجل في تنفيذ البرامج بدون تحديد الاحتياجات التدريبية.
- ٣- الاهتمام بالكم دون النوع.
- ٤- إسناد عملية التدريب لغير المختصين.
- ٥- السعي لخفض تكاليف التدريب من خلال تنفيذ التدريب بدون دراسة الاحتياجات التدريبية.
- ٦- تكرار نفس البرنامج في كثير من خطط التدريب.
- ٧- عدم تلبية البرامج للاحتياجات التدريبية.
- ٨- عدم توافر البيانات الكافية للتدريب في الجهات المقدمة للتدريب.
- ٩- عدم اهتمام الأفراد بالبرامج وعدم الاقتناع بالأهداف.
- ١٠- اتجاه التدريب لتلبية الاحتياجات المعرفية دون المهارية والسلوكية.

المحور الثاني: التنمية المستدامة:

١ - مفهوم التنمية المستدامة:

لقد شكّل الإنسان محور التعريفات المقدمة بشأن التنمية المستدامة، حيث تتضمن تنمية بشرية قائمة على تحسين مستوى الرعاية الصحية والتعليم والرفاه الاجتماعي، وتؤثر الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية سلباً أو إيجاباً على المستوطنات البشرية أو تتأثر بها، حيث يعمل تطور الناتج المحلي الإجمالي على زيادة مقدرة الدولة في تخصيص استثمارات مناسبة لقطاع الإسكان والهياكل الأساسية والخدمات الاجتماعية وضمان نوعية حياة أفضل لمواطنيها من حيث الصحة والتعليم والبيئة المناسبة والإسكان. (العزة، ٢٠٠٩).

ويتعدى مفهوم التنمية المستدامة عملية التوفيق بين التنمية والبيئة الى مفهوم أوسع وأعم يشمل من خلاله العديد من الأبعاد المترابطة والمتكاملة كالأبعاد السياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والتكنولوجية، ولكي تتحقق الاستدامة للتنمية يجب أن يتوفر تفاعل متبادل بين جميع هذه الأبعاد بطريقة متوازنة (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٢).

وقد عرفت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تلبي حاجات الجيل الحاضر دون المساومة على مقدرة الأجيال المقبلة على تلبية حاجاتهم" (النجار، ٢٠١٩م، ص ٣٦).

لقد عملت السعودية خلال العقود الماضية على رسم رؤية تنموية تحقق لها تنمية مستدامة تقضي على أسباب الهجرة العالية للسكان من مختلف المناطق ومدنها وقراها إلى المدن الرئيسة الثلاث في المملكة. ولقد تنبّهت الدولة منذ بداية الخطة الخمسية الرابعة إلى أهمية تحقيق التنمية المتوازنة بين مناطق المملكة وداخل كل منطقة. (التقرير السنوي للتنمية المستدامة، ٢٠١٨).

٢. مجالات التنمية المستدامة:

تشمل التنمية المستدامة على مجموعة من المجالات الرئيسية التي يمكن إدراجها على النحو التالي:

أ. المجال الاقتصادي:

وهو النظام الاقتصادي المستدام الذي يسمح بإنتاج كافة الاحتياجات الاقتصادية من سلع وخدمات لتحقيق الرفاهية للأفراد ولإشباع احتياجاتهم بشكل مستمر ودائم دون أن تلحق هذه العملية أي ضرر بالبيئة. (السامرائي، ٢٠١٧)

ب. المجال البيئي:

ويتمثل بالاهتمام بإدارة الموارد والمصادر الطبيعية ويتميز هذا البعد بأنه العمود الفقري لعملية التنمية المستدامة، وذلك للاعتماد الكبير في كافة العمليات التنموية على

نوعية وكمية المصادر الطبيعية، وتتعارض عمليات الاستنزاف للمصادر البيئية بشكل كبير مع التنمية المستدامة. (النعيمي، ٢٠٢١م).

ج. المجال الاجتماعي:

ويقصد بهذا البعد تأمين كافة الاحتياجات الأساسية للأفراد الذين يعانون من تدني مستويات الدخل لديهم ويعيشون في فقر مدقع كالرعاية الصحية والتعليم والمياه النظيفة، بالإضافة الى تحسين مستويات الرفاهية الاجتماعية، وتعزيز عمليات الاستثمار في الموارد، وحماية التنوع الثقافي. (السامرائي، ٢٠١٧)

المحور الثالث: الاقتصاد المعرفي:

١- مفهوم المعرفة:

لقد اختلف الباحثون حول إعطاء مفهوم عام للمعرفة وهذا الاختلاف أدى إلى تعدد التعاريف المتداولة والتي تبرز من أهمها ما ذكره (عبدالله، ٢٠١٩) فيما يلي :
التعرف الأول: (Druker) هي القدرة على ترجمة المعلومات إلى أداء من أجل إنجاز مهمة معينة أو إيجاد شيء معين ، وهذه القدرة متاحة فقط للأشخاص ذوي المهارات الفكرية. ومع ذلك ، فإن هذا المفهوم يقتصر على الجانب الضمني للمعرفة.
- التعريف الثاني: (Polany) تنقسم المعرفة إلى نوعين ظاهرة وباطنية فالظاهرة هي التي يمكن التعبير عنها رسمياً والتي يمكن إيصالها ونشرها بسهولة وتوجد بصيغة براءات اختراع، ومخططات.. والضمنية هي غير مرمزة وصعبة الانتشار لأن التعبير عنها يكون عبر مهارات معتمدة على العمل (عبدالله، ٢٠١٩).

ومجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يستخدم وبشكل كبير تقنية المعلومات والاتصالات وكذلك العمالة الماهرة لتحقيق تطور الفرد والمجتمع . وتتميز مجتمعات المعرفة بأن المعرفة تشكل أهم المكونات التي يتضمنها أي عمل أو نشاط ولاسيما فيما يتصل بالاقتصاد والمجتمع والثقافة وكافة الأنشطة الإنسانية الأخرى التي أصبحت معتمدة على توافر كم كبير من المعرفة والمعلومات . ويتسم مجتمع المعرفة بكون المعرفة لديه من أهم المنتجات ، وكذلك أهم المواد الخام. (محمود، ٢٠١٤).

ويحاول الاقتصاديون الآن ومع ازدياد توليد المعرفة والمعلومات ونشرها إيجاد طرائق جديدة لإدخال عامل المعرفة بشكل مباشر وواضح في نظرياتهم ونماذجهم الاقتصادية. وسوف تجد الدول التي لا تحاول اللحاق بركب التطور والتقدم نفسها بعيدة عن سلم الرقي، وسوف تجد أيضا صعوبة كبيرة في تكيف أوضاعها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، مما يؤدي إلى مزيد من التدهور والتأخر (محمود، ٢٠١٤).

وأوضح (Waletr&Spellman, 2004) أهمية اقتصاد المعرفة، حيث أوضحا أن المستقبل سيكون للاقتصاد المبني على العلم والمعرفة، وسيمثل نقطة فارقة في

حياة الشعوب، وأن الدول التي ستكون في مقدمة العالم هي تلك الدول التي تمتلك عناصر إنتاج المعرفة، وأوضح (Cadre) قدرة بعض الدول في أن تنتقل إلى اقتصاد المعرفة بفضل اهتمامها بالتعليم والتكنولوجيا، مع عرض الآثار والنتائج التي ترتبت على اقتصاد المعرفة في حجم الإنتاج والدخل القومي لهذه الدول، حيث يعد اقتصاد المعرفة فرعاً جديداً من فروع الاقتصاد الذي ظهر مؤخراً، ويقوم على فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة في تطور الاقتصاد.

تعريف اقتصاد المعرفة:

استخدمت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة مثل: الاقتصاد الجديد، والاقتصاد الإلكتروني، والاقتصاد الرقمي، واقتصاد الإنترنت، والاقتصاد الافتراضي، والاقتصاد الشبكي؛ مما يبين أن مسألة وضع تعريف جامع مانع لهذا المفهوم لم يجد إجماعاً بين أوساط الباحثين، لكن هناك كثير من الجهود لا حصر لها تتفاوت في تعريفها لهذا الاقتصاد نذكر منها ما يلي:

عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) في عام ٢٠٠٣م الاقتصاد المعرفي بأنه "نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني والسياسة والحياة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية، مما يتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة (UNDP: united nations

Development programme, 2003)

وقد عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) اقتصاد المعرفة بأنه: "ذلك الاقتصاد الذي تعد فيه المعرفة المحدد الرئيس للإنتاج والنمو الاقتصادي من خلال التركيز على دور جديد للمعلومات والتقنية والتعلم في تحقيق أداء اقتصادي متميز " (Organization for Economic Cooperation and

Development, 1996, p66)

ويمكن أن يعرف اقتصاد المعرفة بأنها: "نمط اقتصادي متطور، قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الإنترنت، في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي، وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي، خاصة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات" (دهشان، دت).

ويتمثل اقتصاد المعرفة في إنتاج السلع والخدمات المعتمدة على نشاطات المعرفة المكثفة، حيث تسهم في تطوير التكنولوجيا مع التسريع من وتيرة التقدم العلمي، معتمدة في ذلك على الأفكار والابتكارات بدلا من الثروات الطبيعية، مستعينة في ذلك بالبحوث؛ لتحسين العملية الإنتاجية مما يعكس إيجابيا على الناتج المحلي الإجمالي (Walter & Spellman, 2004, 202).

العوامل التي تسهم في تطور اقتصاد المعرفة:

- هناك العديد من العوامل التي تسهم في تطور اقتصاد المعرفة ببلد معين منها:
- وجود بنى تحتية متطورة مثل كهرباء واتصالات وإنترنت.
- وجود قوانين صارمة لحماية الملكية الفكرية وبراءات الاختراع.
- نظام مالي متطور يوفر التمويل اللازم.
- دعم الدولة عن طريق توفير مجموعة من الحوافز المتنوعة. (دهشان، د.ت).

الدراسات السابقة:

أجرى العنزي (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ممثلة في معلمي مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، وذلك لعدد (٢٢٨) معلماً بالمرحلة المتوسطة، وأسفرت النتائج عن أن أبرز الاحتياجات التدريبية بمعيار خصائص المعلم الفعال أن يتمسك المعلم بعمليات التحسين المستمر للتدريس وخلق اتصال تربوي فعال مع الطلبة، وأبرز الاحتياجات التدريبية بمعيار الاتصال يستخدم المعلم أدوات محددة ومناسبة لتعرف احتياجات طلابه وأن يلم بمهارات التعامل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وأبرز الاحتياجات التدريبية بمعيار المهارات المهنية أن يتوقع المعلم من التلاميذ مستويات أداء عالية باستمرار ويلتزم بالأخلاقيات التربوية لمهنة التعليم، وأبرز الاحتياجات التدريبية بمعيار متابعة وتقييم عملية التدريب أن تساعد برامج التدريب المعلم على تقديم استراتيجيات متنوعة تلبي احتياجات الموهوبين.

وأجرى الفويهي (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى تعرف الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي ومشرفي العلوم بمنطقة الجوف. وتم تطوير أداة الدراسة وتوزيعها على أفراد الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) معلماً ومشرفاً لمادة العلوم في منطقة (الجوف)، وتم استخدام المنهج المسحي الوصفي، وأظهرت النتائج أن الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم قد حازت على مستوى مرتفع، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في استجابات معلمي ومشرفي العلوم للاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء اقتصاد المعرفة تبعاً للمتغيرين (الخبرة والمؤهل).

وأجرى عبدالله (٢٠٢٠). دراسة هدفت إلى تطوير التنمية المهنية المستدامة لمعلمي المدرسة الثانوية بمصر في ضوء خبرة رواندا وذلك باستخدام المنهج المقارن. واتبع الباحث المنهج الوصفي، وكانت أهم النتائج وجود العديد من

المشكلات ومنها: إن طرائق التدريب والتدريس التقليدية لا يمكنها إكساب الطلاب المهارات الجديدة للتعليم للريادة، غياب فكر التنمية البشرية عن القطاع التعليمي بشكل عام والمعلمين بشكل خاص، أن التركيز في البحوث والدراسات التربوية ينصب على تطوير المعلم لقدراته التدريسية مع إغفال التدريب على المهارات الحياتية التي تساعد على أداء مهامه.

وتناولت دراسة الشمري وآخرون (٢٠١٩) دراسة تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وانعكاس ذلك على تدريسه أثناء الخدمة وما يحصل عليه من دورات تدريبية خلال خدمته في التدريس وما جدوى تلك الدورات وهل أن هذه الدورات تطورت مع المتغيرات الاجتماعية التي يعيشها المعلم والطالب على حد سواء، وقد تم ذلك باعتماد استبانة أعدت من قبل الباحثين لهذا الغرض، تكونت من (٣٤) فقرة شملت خمسة مجالات (التخطيط، التنفيذ، استراتيجيات التدريس، المختبر، والمختبر الافتراضي). خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات ومن نتائجها: أن معلم العلوم ركز على الاحتياجات التدريبية التي تواكب الاتجاهات التربوية الحديثة، وعليه أن يغادر ما هو عليه من طريقة معتمدة أو مهارات تدريسية أصبحت لا تواكب الواقع التعليمي والتطورات التقنية .

أجرى أبو العطا (٢٠١٩). دراسة هدفت إلى تقييم أداء معلمي التربية الرياضية بالمرحلتين الإعدادية والثانوية بمحافظة دمياط في ضوء الاقتصاد المعرفي. استعرضت الدراسة إطاراً مفاهيمياً تضمن مفهوم الاقتصاد المعرفي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. وتمثلت أداة الدراسة في استمارة استبيان، وتم تطبيقها على عينة قوامها (٣٨٩) معلم ومعلمة من معلمي ومعلمات التربية الرياضية بمحافظة دمياط. وتوصلت نتائج الدراسة إلى إعداد قائمة بمجالات الاقتصاد المعرفي لمعلمي ومعلمات التربية الرياضية بالمرحلة الإعدادية والثانوية، وارتفاع درجات تقييم معلمي ومعلمات التربية الرياضية بالمرحلتين الإعدادية والثانوية بمحافظة دمياط في ضوء مجالات الاقتصاد المعرفي بضرورة إلمام معلمي ومعلمات التربية الرياضية بمجالات الاقتصاد المعرفي من خلال البرامج التدريبية لتنمية ممارستهم التدريسية.

وأجرى إبراهيم وآخرون (٢٠١٦) دراسة هدفت إلى التعرف على دور الأكاديمية المهنية للمعلمون في تحقيق التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التعليم بمراحل التعليم قبل الجامعي. استخدم البحث المنهج الوصفي. واشتملت هيكلة البحث على ثلاثة محاور رئيسة. المحور الأول تناول ماهية التنمية المستدامة للمعلمون. والمحور الثاني عرف منظومة الأكاديمية المهنية للمعلمون بجمهورية مصر العربية. أما المحور الثالث قدم المقترحات المقدمة لتفعيل أداء الأكاديمية لتحقيق التنمية المهنية

المستدامة لأعضاء هيئة التعليم. وتكونت مجموعة البحث من (٣٣٠) معلم، و(٦٠) مدير من معلمون ومديرون من أعضاء هيئة التعليم بمراحل التعليم قبل الجامعي. كما تمثلت أداة البحث في استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس والإدارة المدرسية (معلمون-مديرون-وكلاء-رؤساء أقسام) بمدارس التعليم العام بمحافظة الإسكندرية والفيوم والجيزة. وتوصلت نتائج البحث إلى وجود معوقات كثيرة تقف عائقاً كثيرة تقف عائقاً أمام تحقيق الأكاديمية للأهداف التي أنشئت من أجلها، بعضها خاص بهيكل الأكاديمية المؤسسي والبعض الآخر خاص بعدم توفر التمويل الكافي لتحقيق الأكاديمية لأهدافها وبالنظام التعليمي ككل.

وأجرى الشرفات (٢٠١٦) دراسة هدفت إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية القائمة على معايير الاقتصاد المعرفي لمعلمي اللغة العربية في الأردن من وجهة نظرهم في مديرية التربية لمنطقة البادية الشمالية الشرقية، والتعرف ما إذا كانت وجهة نظر معلمي ومعلمات اللغة العربية للحاجات التدريبية القائمة على معايير الاقتصاد المعرفي لمعلمي اللغة العربية في الأردن تختلف باختلاف الجنس والمؤهل العلمي والخبرة، وتكونت عينة الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة وعدده (٣٠٠) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات اللغة العربية في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية الشرقية. وقد قام الباحث ببناء استبانة كأداة لهذه الدراسة وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ على جميع مجالات الاستبانة. كما أظهرت نتائج الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في مجال النتائج والاستراتيجيات والتقويم لصالح متغير الخبرة أقل من ٥ سنوات على الفئة بين ٥-١٠ سنوات. وفي مجال محتوى المنهج كان لصالح الخبرة أقل من ٥ سنوات على الفئة بنين ٥-١٠ سنوات. أما في مجال الطلبة فقد كانت الفروق الدالة إحصائياً لصالح أقل من ٥ سنوات على أكثر من ١٠ سنوات فقط.

وهدف دراسة (Chetin, 2016) إلى تعرف مستوى استخدام معلمي العلوم الأجهزة الكمبيوتر في التدريس وأثر برنامج التطوير المهني للمعلمين في استخدام الحاسب الآلي في تعليم العلوم في تركيا، وتم جمع البيانات من خلال مقابلات شبه منظمة لعينة تكونت من (٤٣) معلماً ومعلمة وأشارت النتائج إلى أن معظم معلمي العلوم افترضوا في البداية إلى المهارات اللازمة والمعرفة باستخدام الحاسب الآلي في التدريس. وأن لديهم توجهات إيجابية نحو استخدام الحاسب الآلي في التعليم، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين لتبني طرق وأساليب التكامل الناجح لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

وأجرى الصائغ، وأبو شنب (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى الكشف عن دور اقتصاد المعرفة في تطوير مدارس التعليم الثانوي في المملكة العربية السعودية. واستخدم البحث المنهج الوصفي المسحي. وتكونت مجموعة البحث من ٢٤٨ فرداً من القيادات كمدير عام التربية والتعليم ومساعد المدير العام ومدرّاء ومديرات الإدارات والأقسام والوحدات والمكاتب. واستخدم البحث المنهج الشبه التجريبي. وتمثلت أدوات البحث في إستبانتين. وتم تطبيق أدوات البحث قبلها وبعدياً على مجموعة البحث. وتوصلت النتائج إلى أن درجة المعوقات الخارجية التي تحول دون تفعيل إقتصاد المعرفة تطوير مدارس التعليم الثانوي من وجهة نظر القيادات في إدارات التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية قد جاءت بدرجة كبيرة. كما توصل البحث الى أنه يمكن تعميم نتائجه على جميع مدارس التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية نظرا لمركزية التعليم من حيث التمويل وتوحيد اللوائح والأنظمة المنظمة للعمل بالمدارس الثانوية.

وهدف دراسة الرشيد (٢٠١٠) إلى تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات علوم المرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية. وتكونت العينة من (٣٠) معلمة تم اختيارهن قصدياً، واستخدمت بطاقة الملاحظة كأداة. وأشارت النتائج إلى أن ممارسة معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقيادة في المستوى المتوسط، وأنها لم تصل المستوى الإتقان، وأنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين الممارسات التدريسية تعزي لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة. وأوصت بأن تدريب المعلمين على توظيف التكنولوجيا يحسن أداءهم وطرائق تدريسيهم ويؤدي إلى رفع المستوى التعليمي.

وهدف دراسة العليمات (٢٠١٠) إلى تعرف درجة توفر كفايات الاقتصاد المعرفة لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية، وتكونت العينة من (٩٩) مديرة ومشرفة تربوية في الأردن اختيروا بطريقة عشوائية، واعتمدت الاستبانة كأداة. وقد أشارت النتائج إلى أن كفايات الاقتصاد المعرفة لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المديرين والمشرفين جاءت بدرجة منخفضة. وأوصت برفع كفايات المعلمين وفق الاقتصاد المعرفي لتحسين التحصيل.

وهدف دراسة المسعودي (٢٠١٠) إلى التعرف على درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي لدى مدرسي علم الأحياء في المرحلة الثانوية. وتكونت عينة الدراسة من (٢) معلماً ومعلمة، وتم استخدام مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي لجمع البيانات. وأشارت النتائج إلى أن درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي لدي مدرسي علم الأحياء أقل من مستوى الإتقان، كما أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية في سنوات الخبرة وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعا للمؤهل العلمي الصالح

البكالوريوس. وأوصت بتنمية المعلمين وتطويرهم مهنية في كافة الجوانب العلمية والمعرفية والتكنولوجية.

ويتضح من استعراض الدراسات السابقة أن موضوع الاحتياجات التدريبية وربطه بالتنمية المستدامة قد حظي بالبحث والاستقصاء من قبل الباحثين، في محاولة جادة لربط أبعاد التنمية المستدامة بالعملية التعليمية، وهذا مؤشر على أهميتها ولكن الربط مع الاقتصاد المعرفي لم يحظى بالقدر الكافي من البحث. ويتفق البحث الحالي مع الدراسات التي تناولت موضوع التنمية المستدامة في العملية التعليمية، ولكنه يتميز عنها بالربط بين الاحتياجات التدريبية والتنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي ولقد أفادت دراسات هذا المحور في كيفية تحديد أداة القياس لمجالات التنمية المستدامة البيئية والاقتصادية من خلال الاستبانة.

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي المسحي، حيث جرت من خلاله دراسة موضوع الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي.

مجتمع البحث وعينه:

تمثل مجتمع البحث من مُعلّمي العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية في محافظة الدوادمي بمنطقة الرياض والبالغ عددهم (٤٥) معلماً. أُجريَ البحث على جميع مُعلّمي مادة العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي، حيث وُزعت الاستبانة إلكترونياً على عدد (٤٥) معلماً. وبلغ الذين ردوا على الاستبانة (٤٣) معلماً.

- أفراد عينة البحث:

اعتمد البحث عدداً من المتغيرات المستقلة التي تتعلق بالخصائص الوظيفية الشخصية لأفراد مجتمعها، والتي تمثلت في: عدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي. وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن تحديد خصائص أفراد عينة البحث على النحو التالي:

- عدد سنوات الخبرة:

جدول رقم (١): توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفق متغير الخبرة

عدد سنوات الخبرة في العمل	التكرار	النسبة
أقل من ١٠ سنوات	١٠	٢٣.٢٥%
من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة	٢٤	٥٥.٨١%
من ١٥ إلى أقل من ٢٠ سنة	٦	١٣.٩٥%
٢٠ سنة فأكثر	٣	٦.٩٩%
المجموع	٤٣	١٠٠.٠٠%

يتضح من الجدول (١) السابق توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير الخبرة بأنه حصل على أعلى نسبة من كان في فئة من (١٠ إلى أقل من ١٥ سنة) خبرة بعدد (٢٤) معلماً ونسبة (٥٥.٨١%) وفي المركز الثاني من كانت خبرته من (أقل من ١٠ سنوات) بعدد (١٠) معلماً ونسبة (٢٣.٢٥%) وفي المركز الثالث من كانت خبرته (١٥ إلى أقل من ٢٠ سنة) بعدد (٦) معلماً ونسبة (١٣.٢٥%) وفي المركز الرابع من كانت خبرته (٢٠ سنة فأكثر) بعدد (٣) معلماً ونسبة (٦.٩٩%).

– المؤهل العلمي:

جدول (٢): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
بكالوريوس	٣٤	٧٩.٠٦%
ماجستير	٨	١٨.٦١%
دكتوراه	١	٢.٣٣%
المجموع	٤٣	١٠٠.٠٠%

يتضح من الجدول (٢) السابق توزيع أفراد مجتمع البحث وفقاً لمتغير المؤهل العلمي أن النسبة المئوية الأولى كانت لمن كان مستواهم التعليمي بكالوريوس بعدد (٣٤) معلماً، ونسبة (٧٩.٠٦%) وفي المرتبة الثانية جاء حملة الماجستير بعدد (٨) معلمين، ونسبة (١٨.٦١%) وفي المرتبة الأخيرة من كان مؤهلهم العلمي دكتوراه بعدد (١) ونسبة (٢.٣٣%).

أداة البحث:

صُمِّمت الاستبانة بالاعتماد على الدراسات السابقة في نفس المجال، وخبرة الباحث. وقُسمت على قسمين؛ الأول: شمل البيانات الشخصية لمجتمع الدراسة، مثل عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي؛ والثاني: تضمن (٢٠) عبارة موزعة على محورين لها علاقة بأسئلة البحث، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، وأعطى رقم (٥) ليعبر عن أعلى درجة، وموافق (٤) وموافق إلى حد ما (٣)، غير موافق (٢)، غير موافق بشدة وأعطى رقم (١) ليعبر عن أدنى درجة)؛ لقياس مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة والاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي. وتم تقسيم مستوى الدرجات في التحليل إلى خمسة مستويات فرعية: منخفضة جداً: (من ١ إلى أقل من ١.٨٠)، منخفضة (من ١.٨٠ إلى أقل من ٢.٦٠)، متوسطة (٢.٦٠ – ٣.٤٠)، مرتفعة (من ٣.٤٠ إلى أقل ٤.٢٠)، مرتفعة جداً (من ٤.٢٠ إلى ٥).

صِدْق أداة البحث:

جرى التأكد من صِدْق فقرات الاستبانة من خلال صِدْق المُحكِّمين: حيث عُرضت الأداة على تسعة أعضاء من هيئة التدريس في مختلف الجامعات السعودية، في تخصص مناهج وطرق التدريس العامة والعلوم، وتم تعديل الاستبانة وفق ملاحظاتهم. كما تم معرفة صِدْق الاتساق الداخلي بحساب مُعامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة

جدول (٣) مُعاملات ارتباط بيرسون لعبارات مَحَوَر (مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي) بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**.٦٥٦	٦	**.٥٦٩
٢	**.٧٧٢	٧	**.٧٥١
٣	**.٦٩٨	٨	**.٦٣٥
٤	**.٦٨٠	٩	**.٧٨٥
٥	**.٧٢٥	١٠	**.٧٠٢

واتضح أن قِيَم مُعاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمحور الأول الذي تنتمي إليه الفقرة هي قِيَم متوسطة وعالية، حيث تتراوح ما بين (٠.٥٦٩-٠.٧٨٥) وجميعها موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي بما يعكس درجة عالية من الصِدْق لفقرات المقياس بين عبارات المحور الأول ودرجة المحور ككل .

جدول (٤) مُعاملات ارتباط بيرسون لعبارات مَحَوَر (مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوادمي) بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**.٨٠٢	٦	**.٦٥٣
٢	**.٦٥٧	٧	**.٧٤٥
٣	**.٧٥٦	٨	**.٧٥٠
٤	**.٥٥٦	٩	**.٧٦٢
٥	**.٧٦٣	١٠	**.٨٢٥

واتضح أن قِيَم مُعاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمحور الثاني الذي تنتمي إليه الفقرة هي قِيَم متوسطة وعالية، حيث تتراوح ما بين (٠.٥٥٦-٠.٨٢٥)

٠.٨٢٥) وجميعها موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المقياس بين عبارات المحور الثاني ودرجة المحور ككل .

جدول (٥) معامل الارتباط بين المحاور وبين الدرجة الكلية للاستبانة ككل

معامل الارتباط	المحور
٠.٧٨٥	مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي
٠.٨٢٥	مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي

يتضح من جدول (٥) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة المحاور وبين الدرجة الكلية للاستبانة ككل هي قيم عالية، حيث تتراوح ما بين (٠.٧٨٥-٠.٨٢٥) وجميعها موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المقياس، بين المحاور وبين الدرجة الكلية للاستبانة ككل.

ثبات أداة البحث

تم حساب معامل ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات أداة الدراسة (جدول ٦).

جدول (٦) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة لمفردات محاور الدراسة

ألفا كرونباخ	المحور
٠.٨٣٠	مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي
٠.٨٤٢	مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي
٠.٨٤٦	المعامل الكلي

يتضح من جدول (٦) أن ثبات المحورين مرتفع، كما بلغت قيمة الثبات الكلي لمحاور الاستبانة (٠.٨٤٦)، وهذا يوضح ثبات محاور الاستبانة، وأيضاً مدى صلاحيتها من أجل التطبيق الميداني.

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال الأول للبحث الذي نص على: ما مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي

العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي؟ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وذلك كما في جدول (٧) على النحو التالي:

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي (ن=٤٣)

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة هي:
مرتفعة جداً	٠.٨٧	٤.٢٠	مواكبة التطورات والاتجاهات التربوية.
مرتفعة	٠.٨٩	٣.٧٥	تنمية استعداد المعلم للقيام بأدوار جديدة يتطلبها المجتمع.
مرتفعة	١.٠٧	٣.٦٥	تنمية تبادل الأفكار بين المعلمين.
مرتفعة	١.٠٨	٣.٩٥	استخدام طرق تدريس جديدة.
مرتفعة جداً	٠.٩٨	٤.٢٣	استخدام حل المشكلات في التدريس.
مرتفعة	٠.٩٤	٣.٩٠	ربط المعلم ببيئته ومجتمعه المحلي.
مرتفعة	١.٠٢	٣.٨٥	ربط المعلم بالمجتمعات العالمية.
مرتفعة	١.١٣	٤.١٠	التركيز على موضوعات البعد البيئي.
مرتفعة جداً	١.١٥	٤.٣٦	التركيز على موضوعات البعد الاقتصادي.
مرتفعة جداً	١.٠٦	٤.٢٥	تناول موضوعات البعد الاجتماعي.
مرتفعة	١.٠١	٤.٠٢	المتوسط العام

يتضح من خلال النتائج في جدول (٧) أن الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاء بمستوى مرتفعة ودرجة (٤.٠٢ من ٥). مما يعني موافقة مجتمع الدراسة على الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة.

من ذلك يتضح أن مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء التنمية المهنية المستدامة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاء بدرجة مرتفعة، حيث تقع ضمن الفئة ذات المستوى المرتفع في المتوسط الحسابي، ويرجع ذلك الباحث إلى أن معلمي العلوم المرحلة الثانوية لديهم احتياجات تدريبية كثيرة في عملهم خصوصاً فيما يتعلق بالتنمية المهنية المستدامة، والتي ترتبط بالكثير من الجوانب في المنهج الدراسي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشمري وآخرون (٢٠١٩) التي أوضحت أن معلمي العلوم ركزوا على الاحتياجات التدريبية التي تواكب الاتجاهات التربوية الحديثة عند اختيارهم الاحتياجات التدريبية.

السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: ما مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي؟ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وذلك كما في جدول (٨) على النحو التالي:

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي (ن=٤٣)

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة هي:
مرتفعة	٠.٧٧	٤.١٠	تنمية مهارات المعلم في استخدام تكنولوجيا التعليم والاتصال.
مرتفعة	٠.٦٩	٤.٠٥	التركيز على إنتاج المعرفة.
مرتفعة	٠.٦٥	٤.٠٣	التركيز على إدارة المعرفة.
مرتفعة	٠.٩٥	٣.٩٠	تطبيق العلوم الطبيعية والرياضية المختلفة على الأشياء.
مرتفعة جداً	٠.٦٨	٤.٣٥	الإلتزام على الأولويات الإسلامية في الإنفاق.
مرتفعة	٠.٩٢	٣.٨٥	تنمية مهارات المعلم في التفاعل مع الآخرين.
مرتفعة	٠.٦٤	٤.١٥	ربط الموضوعات الاقتصادية بالتكنولوجيا.
مرتفعة جداً	٠.٥٥	٤.٣٠	الاهتمام بالبحث والتطوير.
مرتفعة	١.٠٣	٣.٦٦	مواكبة التغيرات الاقتصادية في العالم.
مرتفعة	١.٠٧	٣.٧٠	مواكبة التغيرات التكنولوجية في العالم.
مرتفعة	٠.٧٩	٤.٠	المتوسط العام

يتضح من خلال النتائج في جدول (٨) أن الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاء بمستوى مرتفع ودرجة (٤.٠٠ من ٥). مما يعني موافقة مجتمع الدراسة على الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء اقتصاد المعرفة.

ومن ذلك يتضح أن مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في مدينة الدوامي جاءت بدرجة مرتفعة، حيث تقع ضمن الفئة ذات المستوى المرتفع في المتوسط الحسابي، ويفسر ذلك باهتمام معلمي المرحلة الثانوية بكل ما هو جديد في تحديث الإستراتيجيات الحديثة في التعليم، والاهتمام بالاقتصاد المعرفي وربطه بالعملية التعليمية ونتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الفويهي (٢٠٢١) التي أظهرت أن الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء الاقتصاد المعرفي قد حازت على

مستوى مرتفع، كما تتفق مع دراسة العليمات (٢٠١٠) التي أشارت النتائج فيها إلى أن كفايات الاقتصاد المعرفة لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المديرين والمشرفين جاءت بدرجة منخفضة، مما يعني أن الاحتياجات التدريبية لديهم مرتفعة، في حين تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الرشيد (٢٠١٠) أن ممارسة معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقيادة في المستوى المتوسط، وأنها لم تصل المستوى الإتيان.

التوصيات:

١. من أهم التوصيات التي خلص إليها البحث في ضوء هذه النتائج . ضرورة مواكبة الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية للمهارات المهنية في ضوء التنمية المهنية المستدامة واقتصاد المعرفة.
٢. ضرورة التطوير المستمر في محتوى البرامج التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية.
٣. عقد لقاءات وندوات وورش عمل على مستوى منطقة الدوامي والمناطق المجاورة من أجل استعراض قصص نجاح معلمي العلوم في توظيف التقنيات والتكنولوجيا ونقل المعرفة .
٤. بناء استراتيجيات تدريبية من الاحتياجات وفق معايير الاقتصاد المعرفي؛ من أجل معلمي العلوم وتمكنهم من تقنيات وتكنولوجيا المعلومات وتعيمها على كافة معلمي التخصصات الأخرى.
٥. تطوير مناهج العلوم المبنية على استراتيجيات التعليم والتقنية والاقتصاد المعاصر.
٦. تعزيز إمكانات المدارس الثانوية من قبل وزارة التعليم لاسيما في مجال البنية التحتية فيما يخص التنمية المهنية المستدامة واقتصاد المعرفة ولتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
٧. نشر ثقافة اقتصاد المعرفة بين أولياء الأمور عن طريق مجالس الآباء ولجان المدارس.

المقترحات:

١. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تستهدف معلمي العلوم وتنميتهم في ضوء اقتصاد المعرفة.
٢. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تستهدف معلمي العلوم وتنميتهم في ضوء التنمية المهنية المستدامة.
٣. تصميم برامج تدريبية لمعلمي المدارس الثانوية في كيفية إكساب طلابهم المهارات الحياتية وكيفية تنميتها في من خلال مهارات التنمية المستدامة واقتصاد المعرفة.

المراجع:

- إبراهيم، أسامة، ومحمد، عبير، ومخلوف، سميحة. (٢٠١٦). دور الأكاديمية المهنية للمعلمون في تحقيق التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التعليم بمراحل التعليم قبل الجامعي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٦ (٢)، ٣٨٩-٣٤٢.
- أبو العطا، أمير. (٢٠١٩). تقييم أداء معلمي التربية الرياضية بالمرحلتين الإعدادية والثانوية بمحافظة دمياط في ضوء الاقتصاد المعرفي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان. (٨٧)، ١-٢٩.
- أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية. (٢٠٠٧). استرجعت بتاريخ ١ / ٨ / ٢٠٢٢ من الرابط <https://midad.com/article/209873>
- بني نعيم، أحمد صمادي. (٢٠٠٩)، الاحتياجات التدريبية للمرشدين التربويين الأردن، مجلة دراسات نفسية وتربوية، (٢)، ٩٨-١٢٥.
- التقرير السنوي للتنمية المستدامة (٢٠١٨). الأمم المتحدة. نيويورك.
- الحريري، محمد. (٢٠١٦). إدارة الأفراد الحديثة: مهارات إدارة شؤون الموظفين. دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.
- الخطيب، أحمد. (٢٠٠٦). الحقائق التدريبية. جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع.
- الخطيب، عبير. (٢٠٠٩). إدارة الوقت وأثرها في مستوى أداء العاملين، دراسة ميدانية على شركات الاتصالات الخلوية في الأردن، (رسالة ماجستير)، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.
- دنديس، علاء الدين. (٢٠٠٩). دليل المعلمين الجدد. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- دهشان، أحمد. (د.ت). اقتصاديات المعرفة وجه التنمية الاقتصادية الحديثة. دهشان.
- الدهشان، جمال. (٢٠١٧). الاحتياجات التدريبية مفهومها، أهميتها، أساليب تحديدها، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (عدد خاص): ٢٧٣٨، رابطة التربويين العرب.
- الرشيد، منيرة. (٢٠١٠). تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية: جامعة الملك سعود - كلية التربية، ٢٧ (٢) ٢٢٨-٢٠٣.
- سالم، حنين فريد. (٢٠١٦). المدخل إلى التدريب المهني الحديث، زمزم ناشرون وموزعون.
- السامراني، أفراح ياسين (٢٠١٧)، "تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة"، المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد

المعلم وتنمية بالوطن العربي، مجلة كلية التربية جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع
رابطة التربويين العرب، مج ٥، ١١١٩ - ١١٣٧.

سيد، أسامة، والجمل، عباس. (٢٠١٢). *التدريب والتنمية المهنية المستدامة*، دار العلم
والإيمان للنشر والتوزيع.

شبير، مريم قاسم (٢٠٠٨)، *الاحتياجات التدريبية لمديري مدارس التعليم الأساسي،
مجلة التربية - مصر*، ١١ (٢٢).

الشرفات، أحمد. (٢٠١٦). *الاحتياجات التدريبية القائمة على معايير الاقتصاد
المعرفي لمعلمي اللغة العربية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية
الشرقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية*، ٣٨ (٦)، ٧٥-١٠٠.

الشمري، ثاني، والطائي، قيس، واللهبي، عبدالرزاق. (٢٠١٩). *الاحتياجات التدريبية
لمعلمي العلوم في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة، دراسات عربية في التربية
وعلم النفس*. (١٠٨)، ٣٨٦-٤٠٢.

الشمري، صالح. (٢٠٠٨). *الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية
بذولة الكويت وفق الكفايات التعليمية المطلوبة، (رسالة ماجستير غير منشورة)،
جامعة عمان العربية للدراسات العليا.*

الصائغ، نجاة، وأبو شنب، عائشة. (٢٠١٤). *دور إقتصاد المعرفة في تطوير مدارس
التعليم الثانوي في المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية،
جامعة حلوان*. ٢٠ (٤)، ٨٢٧-٨٨٨.

صبحي، مرام يحيي. (٢٠١٩). *الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم من وجهة نظرهم
في محافظة الطفيلة السبيلية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة.*

صخيل، أمل وهادي، سالم. (٢٠٢٠). *انموذج مقترح لتدقيق اداء قطاع الكهرباء
لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة كلية مدينة العلم*، ١ (١٢)، ٧٩-١٠٠.

الطلحاب، سعد. (٢٠١٧). *تقييم برامج التعليم والتدريب في كلية الملك فهد الأمنية من
وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، (رسالة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم
الأمنية، الرياض.*

عبدالله، شيماء. (٢٠٢٠). *التنمية المهنية المستدامة لمعلمي المدرسة الثانوية لتدريس
التعليم من أجل مهارات الحياة بمصر في ضوء التجربة الرواندية، مجلة كلية
التربية جامعة عين شمس*، ٤٤ (٣)، ٣٤٥-٣٨٠.

عبدالله، منذر. (٢٠١٦). *الاقتصاد المعرفي. الجنادرية للنشر والتوزيع.*

العتيبي، عبدالله، ومحمد، أحمد الرفاعي، وعمر، سوزان حسين. (٢٠٢٢). *مستوى
فهم معلمي العلوم في المرحلة الثانوية لطبيعة العلم وأبعاده في ضوء مجالات
التنمية المستدامة. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط*. ٣٨ (٩).

عراية، الحاج. (٢٠١٢). تقييم كفاءة استخدام الموارد البشرية الصحية في المستشفيات العمومية، دراسة تطبيقية على عينة من المستشفيات، مجلة الباحث، (١٠)، ٣٣٣-٣٤٠. العزة، غالب. (٢٠٠٩) تحليل ابعاد التنمية المستدامة للمستوطنات البشرية في الاردن باستخدام المنهج التحليلي (DPSIR) المؤسسة العامة للإسكان والتطوير الحضري، مقدم الى مؤتمر المبادرات والابداع التنموي في المدينة العربية برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية.

العليمات، علي مقبل (٢٠١٠). مدى امتلاك معلمي علوم المرحلة الأساسية لكفايات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر المديرين والمشرفين التربويين في البادية الشمالية من الأردن. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس: جامعة دمشق - كلية التربية، ١٣ (١)، ٣١-١١.

عماري، عمار. (٢٠٠٨). اشكالية التنمية المستدامة وأبعادها، المؤتمر الدولي العلمي الثالث: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، ١٤-١.

العنزي، عدنان. (٢٠٢١). الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت: دراسة ميدانية. مجلة العلوم التربوية. جامعة القاهرة، ٢٩ (٢)، ٤١٥-٤٤٧.

الغامدي، جلال. (٢٠١٨). معوقات دراسة تحديد الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر المدربين والمدربات وطرق علاجها، مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية. ٩١-٧٥، (٣) ٤.

الغرباوي، شهدان. (٢٠٢٠). إدارة الجودة الشاملة وفقا المعايير الدولية، الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.

الفضالة، فهد. (٢٠١٦). التدريب وبناء السلوك المهني، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأردن، ٢٤ (٣)، ٧-١١.

الفويهي، هزاع. (٢٠٢١) الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر معلمي ومشرفي العلوم بمنطقة الجوف، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، ٣٦ (٤)، ٢٧١-٣٠٠.

محمود، خالد. (٢٠١٩) تنمية الموارد البشرية عبر تطوير القيادة وتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي.

محمود، محمد. (٢٠١٤). الاقتصاد المعرفي. مكتبة المنهل. المسعودي، عباس (٢٠١٦). مهارات الاقتصاد المعرفي لدي مدرسي علم الأحياء في المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية بجامعة بابل، ٢٩ (١)، ٨٨-٥٤-٦٠.

المغربي، كامل. (٢٠٠٤م) السلوك التنظيمي، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع المغربي، قائل. (٢٠١٩)، تقييم أداء الموارد البشرية وأثره على جودة الخدمة الصحية في المستشفيات العامة دراسة تطبيقية في مستشفى عفيف العام، (رسالة ماجستير)، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة.

النجار، فاطمة. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي في ممارسات التنمية المستدامة على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي لطالبات جامعة سطاتم بن عبد العزيز. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٥٢-٧٨.
النعمي، سعد الله. (٢٠٢١). *التربة السليمة وصحة الغذاء*. دار الكتب العلمية.
ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- Blevins, M. (2016). *Analysis of New Teacher Mentoring Programs with Regard to CTE Teachers*, Adissertation presented to The Faculty of the Education Department Carson-Newman University.
- Chetin, N. I. (2016). Effects of a Teacher Professional Development Program on Science Teachers' Views about Using Computers in Teaching and Learning. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(15), 8026-8039.
- Lemperou, L. & Chostelidou, D. & Griva, E.(2011). Identifying the training needs of EFL teachers in teaching children with dyslexia, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15 410- 416.
- Ngure, D. C (2011): Impact of In-Service Training on Secondary School Headteachers' Managerial Skills. Unpublished M. Ed Project. University of Nairobi.
- Organization for Economic Cooperation and Development,(1996). The Knowledge-based Economy, OECD Documents, OECD GD (102),9-11.
- Powell, W. & W Kaisa Spellman, K. (2004). The Knowledge Economy, *Annual Review of sociology* , (30), 200-202.
- Sarfo, F. K., & Cudjoe, B. (2016). Supervisors' knowledge and use of clinical supervision to promote teacher performance in basic schools. *International Journal of Education and Research*, 4(1), 87-100.
- Stattler, M., J (2001). A Study of inservice training needs of teachers. Dissr. Abstr. Iner, 72 (3).
- UNDP: united nations Development programme .(2003). Available at: WWW.undo.org.
- Walter, W.,& Sellman, p.(2004). The knowledge Economy , *Annu. Rev. Sociol.* 2004. 30:199-220.