مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة

م. ولاء خليف نعاس
المديرية العامة لتربية محافظة ذي قار
Jakrwz070@gmail.com

المستخلص

هدف هذا البحث الى التعرف على(مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة) ومن أجل التحقق من ذلك اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، وتألف مجتمع البحث من (١٥٧) مدرساً ومدرسة لمادة الأحياء في قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (٢٠٢٥- ٢٠٢٦) ، وقد بلغت عينة البحث (٦٠) مدرساً ومدرسة من المجتمع الأصلي تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وتمثلت أداة البحث باستبانة أعدتها الباحثة على وفق مقياس(ليكرت)، إذ تألفت من (٤٠) فقرة ذات تدرج خماسي موزعة على خمس مجالات، المجال الأول (التخطيط والإعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة)، المجال الثاني(إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة)، والمجال الثالث(طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة)، والمجال الرابع(استخدام الوسائل التعليمية في التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة)، والمجال الخامس(التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة) وبعد معاملة البيانات إحصائياً توصلت الباحثة الى إن مستوى توظيف مدرسي مادة الأحياء للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة جاء بدرجة جيدة وأنّه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس و الخبرة التدريسية.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، الممارسات التدريسية، المرحلة المتوسطة

The Extent to which Intermediate Biology Teachers Employ Teaching practices According to the Requirements of the Knowledge Economy

M. Walaa Khalif Naas
General Directorate of Education of Dhi Qar Governorate
Jakrwz070@gmail.com

Abstract

The research aims to identify the extent to which biology teachers in the intermediate stage employ instructional practices in accordance with the requirements of the knowledge economy. To verify this, the researcher adopted the descriptive analytical method. The research population consisted of (157) male and female biology teachers in the Al-Rifai Education Department for the academic year (2025-2026). The research sample comprised (60) male and female teachers from the original population, selected using the random sampling method.

The research tool consisted of a questionnaire prepared by the researcher based on the Likert scale, which included (40) items with a five-point scale distributed across five domains:

The first domain: Planning and preparation in accordance with the requirements of the knowledge economy.

The second domain: Classroom management in accordance with the requirements of the knowledge economy.

The third domain: Teaching methods and strategies in accordance with the requirements of the knowledge economy.

The fourth domain: The use of educational technologies in accordance with the requirements of the knowledge economy.

The fifth domain: Assessment and feedback in accordance with the requirements of the knowledge economy.

After statistical processing of the data, the researcher concluded that the level of employment was (moderate), and that there were no statistically significant differences attributable to the variables of gender and teaching experience.

أولاً: مشكلة البحث

كان للقفزة النوعية في مجال تضاعف المعرفة الانسانية، وزيادة استخدام أدوات التكنولوجيا المختلفة، أثر في جعلها وسيلة وفرصة ثمينة أمام المؤسسات التعليمية، لتطوير القدرات الانتاجية التابعة لها، وتفعيل دور مواردها البشرية في محاولة جادة للانسجام والتوافق مع الاقتصاد الافتراضي.

(عباس وخميس،٢٠٢٣:٧٣٨)

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها وزارة التربية والتعليم في التخطيط وتطوير المناهج، الا أنه يلاحظ أن واقع الممارسات التدريسية بعيدا عن التوجه نحو الاقتصاد المعرفي ومتطلباته، حيث ما زالت طرق التدريس التقليدية تمارس وبعيدة كل البعد عن إدراك وترجمة مفاهيم وأسس اقتصاد المعرفة، في الوقت الذي تستفيد فيه مجتمعات الدول المتقدمة من الاقتصاد المعرفي مستغلين في ذلك إطار العولمة وثورة المعلومات والاتصالات(الهريشي،٢٠١٢:٢٢)

لذا عمدت الباحثة الى توجيه استبانة استطلاعية مفتوحة الى عدد من مدرسي مادة الأحياء في بعض المدارس المتوسطة في محافظة ذي قار لمعرفة مدى توظيفهم للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة. **وكان متوسط إجاباتهم بنحو ضعيف لم يتجاوز(٣٢٪)**

وفي ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث الحالي من طريق الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء بالمرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة وفق اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير(الجنس والخبرة التدريسية)

ثانياً: أهمية البحث

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية دور المدرس وممارساته التدريسية التي تعتمد على قدرته على استخدام وسائل وأساليب التدريس والتقويم في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، ويمكن تحديد الأهمية العملية للدراسة الحالية في الآتي:

١- أهمية اقتصاد المعرفة باعتباره أحد مجالات التنمية في المؤسسات التعليمية ومنها المدارس المتوسطة والإعدادية.

٢- أهمية التعرف على مدى مواكبة هذه الشريحة من الكوادر التعليمية لمتطلبات الاقتصاد المعرفي، لتعزيز أساليب التدريس المتعلقة بالاقتصاد المعرفي لتلبية احتياجات الطلبة والمؤسسات التعليمية.

٣- تساعد نتائج هذه الدراسة المسؤولين على تشخيص الوضع الحالي للممارسات التدريسية وتحديد مدى توافقها مع الاقتصاد المعرفي، وبالتالي سوف تشكل نتائج الدراسة تغذية راجعة لصُنّاع القرارات والقائمين على التخطيط التربوي وتطوير المناهج وتحسينها.

ثالثاً: هدفي البحث

١- التعرف إلى مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- تحديد فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة تعزى لمتغير (الجنس، الخبرة التدريسية)

رابعاً: حدود البحث

١- الحد البشري: مدرسو مادة الأحياء **ومدرساتها** في المرحلة المتوسطة في قسم تربية الرفاعي.

٢- الحد المكاني: اقتصر هذا البحث على المدارس المتوسطة في قضاء الرفاعي.

٣- الحد الزماني: **الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)**

خامساً: مصطلحات البحث

١- **الممارسات التدريسية**: كل ما يصدر من المدرس من قول أو فعل أثناء تنفيذ الدرس داخل الصف ويشمل على تخطيطه للدرس، وأساليبه التدريسية، ومدى استخدامه للوسائل التعليمية وتنوعها، وتفاعلاته اللفظية، وتحركاته داخل الفصل.(العتيبي و عمر،٢٠٢٢:٤٥٤)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها جميع الأعمال الإجرائية التي يمارسها المدرسون، وتشمل في هذه الدراسة على المجالات الآتية(التخطيط والأعداد للدرس، إدارة الصف، طرائق واستراتيجيات التدريس، استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات، التقويم والتغذية الراجعة).

٢- **اقتصاد المعرفة**: الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها وتوظيفها لتحسين نوعية التعلم، ويعد أحد البرامج التطويرية الطموحة التي يتم تطبيقها على كافة المستويات.(يوسف،٢٠٠٩:٥٥)

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه نظام يعتمد على انتاج المعرفة واستخدام المعلومات والتقنيات الحديثة والمهارات التعليمية، بحيث يقوم مدرسو مادة الأحياء بتوظيف استراتيجيات تدريسية مبتكرة تهدف الى تنمية التفكير النقدي وحل المشكلات لدى الطلبة، بما يتوافق مع عصر المعرفة.

الفصل الثاني
إطار نظري ودراسات سابقة

أولاً: إطار نظري

١-١ اقتصاد المعرفة

يدور اقتصاد المعرفة حول الحصول على المعرفة ومشاركتها وتوظيفها لتحسين نوعية التعلم، فهو أحد البرامج التطويرية الطموحة التي يتم تطبيقها على كافة المستويات بهدف الانتقال بالطلبة من الدور التقليدي الى الدور الإيجابي الفاعل وبالتالي تحويل الفرد من مستهلك للمعرفة الى منتج لها.(أحمد،٢٠١٩:٣٣)

ولو أردنا تعريفاً مختصر لاقتصاد المعرفة لأمكننا القول بأنه ذلك الاقتصاد الذي يشكل فيه انتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها، هي المحرك الرئيس لعملية النمو المستدام ولخلق الثروة وفرص التوظيف في كل المجالات، أنه يقوم على أساس إنتاج المعرفة(أي خلقها) واستخدام ثمارها وإنجازاتها.(دياب،٢٠١٣:١٥)

وبناءً على ما تقدم، فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، واقتصاديات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة، وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الانتاج، حيث تلعب المعرفة دوراً أقل، وحيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الانتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة.(الهريشي،٢٠١٢:٣٦)

١-٢ مكونات اقتصاد المعرفة

١- رأس المال الفكري : ويتمثل بالقدرات الذهنية والمهارات النوعية لدى الكفاءات البشرية بالإضافة الى نتائج البحوث التطويرية.

٢- الخبرة: وهي الخبرة التي يصعب الحصول عليها إلا من خلال المشاركة في عمل معين.

٣- البيانات: هي عناصر كيفية أو كمية موضوعية تعتمد كقاعدة أساسية للوصول للاستنتاجات العملية والاستدلالات الفكرية.

٤- المعلومات: ومفردها معلومة، وهي وحدة المعلومات الناتجة عن معالجة البيانات من خلال إخضاعها لعمليات مختلفة.(السلمي،٢٠٠٢:٢٠٢)

١-٣ متطلبات الاقتصاد المعرفي

يشهد الاقتصاد العالمي تحولاً كبيراً نحو نظام جديد يعتمد أساساً على المعرفة البشرية، تزداد فيه قيمة الأشياء بالمعرفة لا بالجهد، وأصبح الاستثمار في المعلومات أحد عوامل الانتاج، فهو يزيد الانتاجية، وفرص العمل. وتتطلب القدرة على الانتقال الى الاقتصاد العالمي المبني على المعرفة، التصدي لفجوات المعرفة ما بين البلدان وداخلها، ولمشاكل المعلومات التي تضعف الأسواق وتعرقل الإجراءات الحكومية، وقد أكد تقرير البنك الدولي عن التنمية في العالم عام ١٩٨٨، على أن المعرفة ليس على نطاق الصفوة وإنما على مستوى الشعب هي العامل الحاسم للتنمية، حيث أشار التقرير الى العوامل التالية كمتطلبات أساسية للمجتمعات التي تريد التحول الى الاقتصاد المعرفي: (عربيات،٢٠٠٥:١٦)

١- تجهيز بنية تحتية ٢- تطوير القوانين والأنظمة ٣- تحديث البرامج التعليمية ٤- تفعيل المرافق والإدارات ٥- دعم الابتكار ٦- تنسيق الجهود.

١-٤ الممارسات التدريسية وفقاً لمتطلبات الاقتصاد المعرفي

الممارسات التدريسية

تعد الممارسات التدريسية من المهام التي تسترعي الاهتمام بها وتتطلب الاستقصاء، والبحث، والقياس والتحسين والتطوير المستمر باعتبارها الموجه الأول لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة، فضلاً عن تطوير العملية التعليمية، الأمر الذي يقتضي معه تطوير برامج إعداد المعلم قبل الخدمة وفي أثنائها من أجل الاستغلال الأمثل لإمكانات المعلم في استثمار كافة الموارد المتعلقة بالعملية التدريسية لتحقيق الأهداف المنشودة.(البقمي،٢٠٢٢:٩)

التخطيط والاعداد للدرس: يعرف (عقيلان،٢٠١٣) التخطيط والإعداد للدرس بأنه" عملية تحضير ذهني وكتابي يضعه المعلم قبل الدرس بفترة كافية، ويشتمل على عناصر مختلفة لتحقيق أهداف محددة." ويمكن ايجاز أهمية التخطيط والإعداد للدرس بما يأتي:

١- يجعل عملية التدريس متقنة الأدوار.
٢- يجنب المعلم الكثير من المواقف الطارئة المحرجة.
٣- يسهم في نمو خبرات المعلم المعرفية والمهارية.
٤- يساعد على رسم وتحديد الاجراءات المناسبة لتنفيذ الدروس وتقويمه.
٥- يعين على الاستفادة من زمن الحصة الدراسية.
٦- يعين المعلم على التعرف على الأهداف العامة والخاصة وكيفية تحقيقها.

استراتيجيات التدريس : تعرف على أنها خطة تصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم والمتعلم بغية تحقيق نتاجات التعلم المرجوة، وتستند استراتيجيات التدريس في الأساس الى نماذج ونظريات تسمى نظريات التعلم وتصنف الى ثلاث مدارس رئيسة هي: السلوكية والمعرفية والاجتماعية. ومن أهم الاستراتيجيات:

١- استراتيجيات التعليم من خلال التدريس المباشر
٢- استراتيجية التعليم القائم على حل المشكلات
٣- استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي
٤- استراتيجية التعليم القائم على النشاطات
٥- استراتيجية التعليم القائم على التفكير الناقد
٦- استراتيجية تعليم المفاهيم(الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاستقرائية، الطريقة القياسية)
٧- استراتيجيات تحليل النصوص، وتحليل المواقف. (طقاطقة، ٢٠١٣)

ثانياً: الدراسات السابقة

١- دراسة الحايك وآخرون(٢٠٠٦): تهدف الى التعرف إلى مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس في أكاديميات التربية الرياضية بالجامعات الأردنية للمهارات التدريسية القائمة على الاقتصاد المعرفي أثناء التدريس. تكونت عينة الدراسة من طلبة كليات التربية الرياضية في الجامعات الاردنية الرسمية وعددهم(٥٣٣) طالباً وطالبة منهم (٢٩٠) طالباً و(٢٤٣) طالبة، أسفرت نتائج التحليل على ان أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأردنية هم أكثر ممارسة للمهارات التدريسية القائمة على الاقتصاد المعرفي من بقية الجامعات وتبين عدم وجود فروق بين إجابات الطلبة في السنوات الأربعة، ولم يتبين فروق للجنس والتخطيط والإعداد للدرس، وتطوير الصفات والمهارات الشخصية للطلاب.

٢- دراسة الرواشدة(٢٠٠٩): هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية لاستراتيجيات التدريس، في ضوء خطة الاقتصاد المعرفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧) معلماً ومعلمة في مديرية تربية وتعليم أربد، وباستخدام بطاقة الملاحظة، أشارت نتائج الدراسة إلى درجة ممارسة ضعيفة لاستراتيجيات التدريس، من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية ومعلماتها، في ضوء خطة الاقتصاد المعرفي، كما أشارت النتائج الى عدم وجود فروق بين درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية ومعلماتها، لاستراتيجيات التدريس، تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية.

أوجه الإفادة من الدراسات السابقة:

١- تعرّف الأدب النظري لمتغيرات البحث
٢- بناء أداة البحث
٣- اختبار منهج البحث المناسب
٤- تعرف الإجراءات الإحصائية المناسبة

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً للمنهجية التي اتبعتها الباحثة في إجراءاته بدءاً من تحديد مجتمع البحث، وإعداد أداة البحث، وتطبيقها، وتحديد الوسائل الإحصائية، وكما يأتي

أولاً: منهج البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لملاءمته طبيعة البحث الحالي الذي يهدف الى التعرف على درجة توظيف مدرسي مادة الأحياء للممارسات التدريسية في المرحلة المتوسطة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

ثانياً : مجتمع البحث : وهو كافة الأفراد الّذين ترغب الباحثُة في تعمِم نتائج بحثها عليهم ، والذين يشكلونَ موضوعَ مشكلة البحث، وتجمعهم خصائص معينة مشتركة (محمد، ٢٠١٢: ٤٧) تكوّن مجتمع هذا البحث من مدرّسي ومدّرسات مادة الأحياء، للمدارس المتوسطة التّابعة لمديرية تربية ذي قار/ قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (٢٠٢٤ /٢٠٢٥)، والبالغ عددهم (١٥٧) مدرّساً ومدرّسة في ضوء إحصائيات قسم تربية الرّفاعي.

ثالثاً: عينة المجتمع: تم اختيار عينة من مجتمع البحث الذي بلغ(١٥٧) مدرّساً ومدرّسة في المرحلة المتوسطة ضمن قضاء الرفاعي للعام الدراسي (٢٠٢٤ /٢٠٢٥)، وقد تم تحديد حجم العينة ليكون (٦٠) مدرّساً ومدرّسة، وهو ما نسبته(٣٨,٢٪) من المجتمع ، وهي نسبة مقبولة إذما قُورنت بالنسبة المحكية. وقد تم اختيار العينة بطريقة العينة العشوائية البسيطة لضمان تمثيل أفراد المجتمع بشكل عادل وتقليل الانحياز. وجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١) أفراد عينة البحث موزعة بحسب الجنس وسنوات الخدمة

عينة البحث	الجنس		سنوات الخدمة			العدد الكلي
	ذكور	إناث	١ – ٥ سنوات	٦-١٠ سنوات	١١ سنة فما فوق	
مدرسي ومدّرسات مادة الأحياء	٣٥	٢٥	١٧	٢١	٢٢	٦٠

رابعاً: أداة البحث: وهي وسيلةٌ يتحصل بوساطتها الباحثُ على البيانات المطلوبة من المصادر المُستهدَفة في بحثه ؛ للإجابة عن أهداف البحث. (عباس وآخرون، ٢٠١١: ٢٣٧)

ولما كان من متطلبات هذا البحث إعداد أداة يمكن من طريقها تعرّف على درجة توظيف مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق اقتصاد المعرفة، لذا أعدت الباحثة أداة قياس هي (الاستبانة) تضمنت مجموعة من الفقرات التي تقيس درجة توظيف مدرسي مادة الأحياء ومدرساتها في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق اقتصاد المعرفة، إذ تعد الاستبانة أكثر أدوات الحث العلمي استعمالاً في البحوث التربوية. (ميخائيل، ٢٠١٦: ٩١-٩٣)

وقد اتّبعَت الباحثة في إعدادها لمقياس مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء ومدرساتها في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة الإجراءات الآتية:

١- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى التعرُّف على مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء ومدرساتها في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة

٢- إعداد مجالات المقياس: عند مطالعة الباحثة الأدبيات ، وعدد من الدّراسات السابقة ذات الصّلة بموضوع البحث، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية الموجهة لمجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم، والقياس والتقويم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، حددت الباحثة مجالات البحث وهي خمس مجالات (**التخطيط والإعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة ، التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة)**، ومن ثمّ عرضتها على المحكمين والمختصين معتمدة نسبة (٨٠ %) حصلت عليها من اتّفاق الآراء بين المُحكِّمينَ بشأن صلاحية المجال، وقد حظيت المجالات جميعها بموافقتهم.

٣- صياغة فقرات المقياس : صاغت الباحثةُ (٥٥) فقرة موزعة على (٥) مجالات ، وقد صيغت هذه الفقرات بعبارات تقريرية، وبصيغة المُتكلِّم؛ لأنّه من الأساليب المفضلة في صياغة فِقرات المقاييس الشّخصية، وجعلت لكلّ فِقرة خمسة بدائلٍ للإجابة، ومُتدرّجة في شِدّة قياسها للسّمة المُقاسة هي : (موافق تماما، موافق، موافق لحد ما، غير موافق، غير موافق تماما) وتُعطى درجات (٥، ٤، ٣، ٢ ، ١) على التّوالي إذ يُفضّل المُتخصصونَ في بناء المقاييس أنْ تكونَ بدائلُ الإجابة عنها فرديةً (٣ ، ٥ ، ٧)(علي وحسن ، ٢٠١١: ٥٧)

ومن ثَـمَ أعدَّت الباحثة تعليماتِ الإجابة عن المِقياس ، فضلًا عن معايير تصحيحه ومن أجل التّحقُّق من صلاحية المقياس؛ أجرت الباحثة مجموعةً من الإجراءات، هي:

٤- صدق المقياس :

ويُقصد بــه: مَدى صَلاحية أداة القياس في قِياس السّمة المنشود قِياسها على نحوٍ دقيق (الجادريّ ويعقوب ، ٢٠٠٩: ١٥٧) وبهدف التحقق من صدق المقياس وقدرته على تحقيق أهدافه المنشودة عمدَت الباحثة إلى التّحقُّــقِ منه من طريقِ المُؤشّرات الآتية :

أ- الصدق الظّاهري: وذلك من طريق عرضه على مجموعة من المُحكِّمينَ المُتخصِّصينَ في طرائق تدريس العلوم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، والقياس والتقويم، واللغة العربية؛ وقد حذف المحكمون (١٥) فقرة بسبب تكرارها وأن بعضها لا يمثل المجال الذي تم تصنيفها فيه، أو أنها لا تتفق مع متطلبات الاقتصاد المعرفي، بالإضافة الى أنه تم إعادة صياغة عدد من الفقرات. وبناءً على ذلك عُــدّ المقياس المُعــدّ مُستوفِــيًا لشروط الصّدق الظّاهريّ، وعليه أصبح المقياس مُؤلَّــفًــا من (٤٠) فِقــرة موزعة على (٥) مجالات، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

ت	اسم المجال	عدد الفقرات قبل التعديل	عدد الفقرات بعد التعديل
١	التخطيط والإعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١٠	٨
٢	إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١٠	٨
٣	طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١١	٨
٤	استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١٣	٨
٥	التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١١	٨
المجموع		٥٥	٤٠

٥- التّطبيق الأولي للمقياس: ولغرض التأكد من صلاحية أداة البحث ومدى وضوح فقراتها وخلوها من الغموض، قامت الباحثة بإجراء التطبيق الأولي للمقياس على عينة استطلاعية بلغت(١٠) مدرسين ومدرسات من مجتمع البحث، تم اختيارهم على نحو عشوائي، ولم يدخلوا ضمن العينة الأساسية، وأتضح أنها كانت واضحة ومفهومة.

٦- التحليل الإحصائي للمقياس: بلغت عينة التحليل الإحصائي (٥٢)مدرّساً ومدرّسة من مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة، وبتطبيق المقياس عليهم وبعد تدوين بياناتهم، تم ترتيب درجاتهم تنازلياً من أعلى الدرجات الى أدناها. ثم تقسيمهم الى فئتين: الفئة العليا التي تمثل أعلى ٥٠٪ من الدرجات، والفئة الدنيا التي تمثل أدنى ٥٠٪، حيث تبين تساوي المجموعتين في الحجم والتباين (الكبيسي،٢٠١٠: ١٧١) ، ثم قامت الباحثة بحساب الخصائص السيكومترية لمفردات المقياس على النحو التالي

أ- صدق البناء (الاتساق الداخلي): وتحقّقت الباحثة من صدق بناء المقياس من طريق استعماله معامل (ارتباط بيرسون) في إيجاد العلاقات الارتباطية الآتية:

١- علاقة درجة كلّ فِقرة بالدّرجة الكلّية للمقياس: تراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٣٣٦–٠,٤٥٣)

٢-علاقة درجة كُلّ الفِقرة بالدّرجة الكلّية للمجال المنتمية له: تراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٣٨٨–٠,٥٦٧)

٣- علاقة درجة كلّ مجال بالدّرجة الكلّية للمقياس: وتراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٤٢٠–٠,٤٩٥).

ومما سبــق، يتضح إن جميع القيم المحسوبة كانت دالة إحصائياً لأنها أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧٣) عند مستوى دلالة مستوى (٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٥٠)، وعليه تُعدُّ فقراتُ المقياس جميعها مقبولةً ،وتحــقِّــق الاتّساقِ الدّاخلي للمقياس.

٢- **حساب القوة التمييز للفقرات :** حُسبت القوة التميزية لكلّ فقرة من فقرات المقياس بوساطة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين؛ لِتعـرُّف دلالة الفرق في كُـلِّ فِقـــرةٍ بين المجموعتينِ المُتطرّفتينِ العُليا والدُّنيا، وبعد معاملة البيانات إحصائيا تبين أنّ القيم التائية المحسوبة تراوحت بين (٢,٨١ -٣,١٥)، ومن ثمَّ فهي دالةٌ إحصائيا عند مستوى دلالة مستوى (٠,٠٥) ، وبدرجة حرية (٥٠) ، لأنّها أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٢١٢).

٣- **ثبات الأداة:** استعمال الباحثة معادلة (ألفا – كرونباخ)، بوصفها من أكثر المعادلات ملاءمة لحساب ثبات المقاييس المختلفة.(محمود، ٢٠١٥: ٧٢٧) وقد اختارت الباحثة (٢٥) استبانة على نحو عشوائي من مجموع استجابات العينة الإحصائية وبعد معاملة البيانات إحصائيًا، بلغَ مُعاملُ ثبات ألفا (٠,٨٣)، إذ يُعدُّ معامل الثبات جيداً إذا بلغ (٠,٦٧) فأكثر. (أبو سمرة والطّيطي، ٢٠١٩ :٧٠)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)
معاملات الثبات لمجالات المقياس

المجال	المجال	معامل الثبات
الأول	التخطيط والأعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٠,٨٠
الثاني	إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٠,٨٦
الثالث	طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٠,٨٦
الرابع	استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٠,٨٢
الخامس	التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٠,٨١
معامل الثبات الكلي للأداة		٠,٨٣

وبذلك عُدّ المقياس صالحًا وجاهزًا للتّطبيق بصيغته النّهائية مؤلّفا(٤٠) فقرة ذات تدرُّج خماسي موزَّعة على (٥) مجالات، وعليه تراوحَتْ درجتُه الكُـلّيّة بين (٢٠٠ – ٤٠).

٧- **التطبيق النهائي لأداة البحث:** مما سبق عرضه تكون الباحثة قد استكملت اجراءات بناء أداة البحث على نحو علمي دقيق، لذا شرعت بالتطبيق النهائي له عينة البحث الأساسية البالغة(٦٠) مدرّساً ومدرّسة من مجتمع البحث الكلي، على النحو الآتي:

١- بدأت الباحثة تطبيق أداة البحث على عينة بحثها في يوم (الأحد) الموافق (٣/ ١ /٢٠٢٦).

٢- انتهت عملية التطبيق في يوم (الأحد) الموافق (١٠ / ٥ / ٢٠٢٦).

٨- **الوسائل الإحصائية المستعملة**: استعملت الباحثة وسائلَ إحصائية مُتعدّدة؛ بهدف ضبط أدوات البحث، وتحليل نتائجه، إذ استعانت بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية(SPSS).

الفصل الرابع

نتائج البحث

تعرض الباحثة في هذا الفصل ما توصلت إليه من نتائج على وفق أهداف بحثها، ومن ثم مناقشة تلك النتائج وتفسيرها وصولاً إلى مجموعة من الاستنتاجات، وتقديم عدد من التوصيات والمقترحات.

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الأول: ما مدى توظيف مدرسي مادة الأحياء بالمرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة. في مجال (**التخطيط والإعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة ، التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**)، وقد تحقق هذا الهدف بشكل جيد جداً، والنتائج تعكس مستوى مرتفع لدى مدرسي الأحياء في المرحلة المتوسطة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

وبهدف التّحقُّق من الهدف أعلاه حسب الباحثة الحكم العام لعينة البحث على كل مجال من مجالات الأداة من طريق حساب الوسط المرجّح والوزن المئوي، وجدول (٤) يوضّح ذلك :

جدول (٤)

الوسط المرجّح والوزن المئوي لكلّ مجال من مجالات المقياس أداة البحث

المجال	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
التخطيط والإعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	١	أحدد أهدافاً تعليمية تنمي مهارات التفكير لدى الطلبة	٣,٦٤	٧٢,٨٠
	٢	استخدم مصادر تعليمية مناسبة للنواتج التعليمية	٣,٧٠	٧٤,٠٠
	٣	أراعي عند التخطيط للدرس تعزيز الابداع الابتكار	٣,٥٢	٧٠,٤٠
	٤	أمارس أنشطة تشجع الطلبة على البحث الذاتي	٣,٤٨	٦٩,٦
	٥	أوظف إدارة المعرفة وتوليدها واستثمارها باستخدام التكنولوجيا	٣,٥٤	٧٠,٨٠
	٦	أخطط لاستراتيجيات تشجع على التعلم التعاوني وتبادل المعرفة	٣,٦٨	٧٣,٦
	٧	أكيف خططي التدريسية وفق مستجدات المواقف التدريسية	٣,٦١	٧٢,٢٨
	٨	أدرج في التخطيط أنشطة مرتبطة بواقع المجتمع وسوق العمل	٤,٣٣	٨٦,٦٨
	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		٣,٦٩	٧٣,٨
إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٩	أوفر بيئة تشجع على حرية التفكير	٣,٥١	٧٠,٢٠
	١٠	أدير النقاشات الصفية بما يتيح للطلبة تبادل الأفكار والمعرفة	٣,٥٨	٧١,٦٨
	١١	أحفز الطلبة على العمل التعاوني لإنتاج حلول مبتكرة	٣,٥٢	٧٠,٤٠
	١٢	أشجع على احترام الآراء المختلفة وتنمية الحوار البّناء	٣,٥٥	٧١,٠٤
	١٣	استخدم استراتيجيات لإدارة الوقت تعزز كفاءة التعلم	٤,٠٠	٨٠,٠٤
	١٤	أخلق مناخاً صفياً قائما على الثقة والتعاون	٣,٦٧	٧٣,٣٦
	١٥	اشجع الطلبة على تحمل مسؤوليات تعلمهم الذاتي	٤,٢٠	٨٣,٩٢
	١٦	أدير المواقف الصفية بما يوجه الطلبة نحو التفكير الايجابي والإبداع	٤,٢٢	٨٤,٤٠
	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		٣,٧٨	٧٥,٦١
طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد	١٧	أوظف استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس كتطبيق نظرية الذكاءات المتعددة	٤,٤٩	٨٩,٨٠
	١٨	أوظف استراتيجيات التدريس المبنية	٣,٦١	٧٢,٢٨

المعرفة		على النظرية البنائية كالتدريس بالمشروع		
	١٩	أربط موضوع الدرس بالحياة العملية	٣,٦٢	٧٢,٤٤
	٢٠	أوظف مهارات التفكير الناقد	٤,١٥	٨٢,٩٢
	٢١	أوظف مهارات العصف الذهني	٣,٢٦	٦٥,٢٠
	٢٢	أوظف مهارات حل المشكلات والاستقصاء في التدريس	٣,٦٤	٧٢,٨٠
	٢٣	أعزز مهارات البحث عبر الانترنت والمصادر الرقمية	٣,٧٦	٧٥,٢٥
	٢٤	أنوع بين الاستراتيجيات بما يعزز التعلم مدى الحياة	٤,٢٤	٨٤,٨٠
استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		٣,٨٥	٧٦,٩٤
	٢٥	أطور مواد ووسائل تعليمية تساعد الطلبة في عملية التعلم	٣,٤٩	٦٩,٧٦
	٢٦	أعمل على اشراك الطلبة في إنتاج وسائل ترتبط بالمفاهيم العلمية	٣,٢٨	٦٥,٥٢
	٢٧	استخدم وسائل تعليمية متعددة ومناسبة	٢,٩٩	٥٩,٧٦
	٢٨	أوظف المحاكاة والنماذج الرقمية لتبسيط المفاهيم المعقدة	٢,٢١	٤٤,١٦
	٢٩	أقيم فاعلية الوسائل التعليمية من حيث تحقيق مهارات التفكير العليا	٣,٥٨	٧١,٦٤
	٣٠	اشجع الطلبة على انتاج عروض ووسائل تعليمية بأنفسهم	٣,٣٠	٦٥,٩٤
	٣١	أدمج الوسائل التعليمية في المواقف الصفية لإثارة الابداع	٣,٥٨	٧١,٦٨
	٣٢	استخدم الوسائل بما يعزز الربط بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي	٣,٥٢	٧٠,٤٠
	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		٣,٢٤	٦٤,٨٦
التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة	٣٣	أوثق تقويم الطلبة في سجلات منظمة	٣,٧١	٧٤,١٣
	٣٤	أوظف استراتيجيات التقويم المعتمدة على الأداء	٤,٤٩	٨٩,٨٨
	٣٥	أحلل نتائج تعلم الطلبة وأفسرها في ضوء معايير التقويم	٣,٧٩	٧٥,٨٠
	٣٦	أقدم تغذية راجعة ومناسبة للطلبة عن مستوى تعلمهم في الوقت المناسب	٢,٩٣	٥٨,٥٢
	٣٧	أراعي الفروق الفردية في التقويم	٤,٢٥	٨٥,٠٨
	٣٨	استخدم استراتيجيات وأدوات تقويم متنوعة ومناسبة لنتاجات التعلم	٣,٥٦	٧١,٢٤
	٣٩	استخدم التغذية الراجعة لتعزيز التعلم مدى الحياة	٣,٧٧	٧٥,٤٥
	٤٠	أوظف التغذية الراجعة لتحفيز التفكير العميق لدى الطلبة	٣,٦٢	٧٢,٤٤

	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال	٣,٧٧	٧٥,٤
	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للأداة كلها	٣,٦٧	٧٣,٣٢

وبهدف الحكم الموضوعي الدقيق على التعرف على مدى توظيف مدرسي ومدرسات الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة عند عينة البحث اعتمدت الباحثة قيمة الوسط المرجّح والوزن المئوي المستخرج لكلّ مجال من مجالات المقياس الخمسة معيارا للحُكم ، وعلى وفق المعادلتين الآتيتين: المدى= أكبر قيمة لفئات الإجابة – أصغر قيمة لفئات الإجابة = ٥-١= ٤.

طول الفئة = المدى/ عدد الفئات = ٤ ــ ٥ = ٠,٨

وفي ضوء ما تقدّم يكون الحُكم على مدى توظيف مدرسي الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية عند عينة البحث على النّحو المبيّن في جدول (٥)

جدول (٥)

يُبين الاوساط المُرجّحة الجدولية لتوافر كفايات التعليم الإلكترونية

ت	الوسط المرجح		درجة التوافر
	من	إلى	
١	١,٠٠٠	١,٨٠	ضعيف
٢	١,٨١	٢,٦٠	منخفض
٣	٢,٦١	٣,٤٠	متوسط
٤	٣,٤١	٤,٢٠	مرتفع
٥	٤,٢١	٥,٠٠٠	مرتفع جداً

(عبيدات،٢٠٠٥:١٥٨)

وعدت درجة القطع للوسط المرجح التي تتراوح بين (٢,٦١-٣,٤٠) معياراً للتحقق لدى عينة البحث اتجاه فقرات المقياس. وبناءً على ما تقدم يتبين من جدول (٤) أن الوسط المرجح للمجال الأول بلغ(٣,٦٩) وبلغ وزنه المئوي(٧٣,٨) ومن ثم فان هذا المجال متحقق بدرجة جيدة، أي ان المدرسين يخططون للدروس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بمستوى جيد جداً، أما المجال الثاني فقد بلغ وسطه المرجح(٣,٧٨) ووزنه المئوي(٧٥,٦١) وعليه فإن مدرسي الأحياء يقومون بإدارة الصف بشكل فعال، مما يعكس قدرتهم على ضبط الانضباط ، وخلق بيئة تعلم مناسبة، اما المجال الثالث فقد بلغ وسطه المرجح(٣,٨٥) ووزنه المئوي(٧٦,٩٤)، وهي نسبة جيدة جداً مما يشير الى أن المدرسين يعتمدون على طرائق واستراتيجيات تدريس فعالة تتوافق مع متطلبات اقتصاد المعرفة، في حين بلغ الوسط المرجح للمجال الرابع((٣,٢٤) ووزنه المئوي(٦٤,٨٦)، مما يشير الى ان المدرسين يستخدمون الوسائل التعليمية بشكل غير متسق وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، ويعزى ذلك الى قلة توظيف التقنيات الحديثة أو ضعف التدريب على استخدامها داخل المواقف الصفية، وهذا يدل على ضرورة تدريب المدرسين على دمج الوسائل التعليمية الحديثة في العملية التدريسية لزيادة تفاعل الطلبة، أما المجال الخامس بلغ وسطه المرجح(٣,٧٧) ووزنه المئوي(٧٥,٤) وهذا يدل على ان مدرسي الأحياء يطبقون أساليب التقويم ويقدمون تغذية راجعة بشكل مناسب للطلبة مما يعزز قدرتهم على التعلم الذاتي والتفاعل مع المنهج الدراسي وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

زد على ذلك رتبت الباحثة مجالات مقياس توظيف مدرسي الأحياء في المرحلة المتوسط وفق متطلبات اقتصاد المعرفة على وفق أوساطها المرجحة وأوزانها المئوية كما في جدول (٦)

جدول (٦)

يوضّح ترتيب مجالات مقياس توظيف مدرسي الأحياء في المرحلة المتوسط وفق متطلبات اقتصاد المعرفة على وفق أوساطها المرجحة، وأوزانها المئوية

الرتبة	ت	المجالات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	٣	**طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**	3.85	76.94
٢	٥	**إدارة الصف وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**	3.78	75.61
٣	٢	**التقويم والتغذية الراجعة وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**	3.78	75.4
٤	١	**التخطيط والأعداد للدرس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**	3.69	73.8
٥	٤	**استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة**	3.24	64.86
المجموع			العام= ٣,٦٧	٧٣,٣٢

الهدف الثاني: تحديد فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير (الجنس، الخبرة التدريسية)

١- الفروق بين استجابات عينة البحث بحسب متغير الجنس (ذكور، وإناث):

بلغ المتوسط الحسابي للذكور(٨٤,٣٧) وبانحراف معياري(٨,٢٤)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث(٨٢,١٦) وبانحراف معياري(٧,٩١)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، تبين ان الفرق ليس بذي دلالة إحصائية، لأن القيمة التائية المحسوبة البالغة(١,٠٤) أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة(٢,٠٠) عند درجة حرية (٥٨)، وعند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ومن ثم ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في استجابة عينة البحث على مقياس مدى توظيف مدرسي الأحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير الجنس(ذكور، إناث) وجدول (٧) يوضح ذلك:

الوسط الحسابي ، والتّباين ، والانحراف المعياري ، والقيمتان التّائيتان (المحسوبة والجدولية) للفرق بين متوسطي درجات عينة البحث على مقياس توظيف مدرسي الأحياء للممارسات التدريسية بحسب الجنس

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدّلالة
					المحسوبة	الجدولية	
الذكور	٣٥	٨٤,٣٧	٨,٢٤	٥٨	١,٠٤	٢,٠٠	٠,٠٥
الإناث	٢٥	٨٢,١٦	٧,٩١				

وتعزو الباحثة ذلك الى تقارب الظروف التعليمية والخبرات المهنية بين المدرسين والمدرسات، فضلا عن إن كلا الجنسين يمتلكان نفس المستوى من الوعي أو الاستجابة، أو يطبقان الممارسات التدريسية المطلوبة لدمج اقتصاد المعرفة.

٢- الفروق بين استجابات عينة البحث بحسب متغير سنوات الخدمة:

بلغ المتوسط الحسابي لفئة (١-٥) (٨١,٤٥) وبانحراف معياري مقداره (٧,٦٣) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي لفئة (٦-١٠) (٨٣,٧١) وبانحراف معياري (٨,١١)، أما الوسط الحسابي لفئة (١١-فأكثر) فبلغ (٨٤,٩٢) وبانحراف معياري (٧,٨٨)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال تحليل التباين الأحادي اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث بحسب سنوات الخدمة، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة البالغة(١,٢١) أصغر من القيمة الجدولية البالغة(٣,١٦) عند مستوى دلالة(٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٢,٥٧) مما يدل على عدم وجود فروق تبعاً لسنوات الخدمة وجدول (٨) يوضح ذلك:

الجدول (٨)

نتائج تحليل التّبايُن الأحادي لدرجات عينة البحث على مقياس مدى توظيف مدرسي الاحياء في المرحلة المتوسطة للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة بحسب سنوات الخدمة

مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	١٤٨,٣٢	٢	٧٤,١٦	١,٢١	٣,١٦	غير دالة
داخل المجموعات	٣٤٩٢,٤٧	٥٧	٦١,٢٧			
المجموع الكلي	٣٦٤٠,٧٩	٥٩				

وتعزو الباحثة الى إن سنوات الخدمة لم تكن عاملاً مؤثراً في مستوى توظيف الممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، وكذلك بسبب سهولة الوصول الى مصادر المعرفة الحديثة واستراتيجيات التدريس المبتكرة عبر الانترنت ولكافة الفئات العمرية.

ثانياً: الاستنتاج:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الآتية:

١- إن مدرسي مادة الأحياء في المرحلة المتوسطة يمتلكون مستوى جيداً من توظيف الممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة، وبشكل عام كان مستوى التوظيف مرتفعاً نسبياً.

٢- حصل مجال طرائق واستراتيجيات التدريس وفق متطلبات اقتصاد المعرفة في المرتبة الأولى من حيث درجة التحقق، مما يدل على اهتمام المدرسين بتوظيف استراتيجيات تدريس حديثة تسهم في تحسين التعلم، بينما حصل مجال استخدام الوسائل التعليمية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة على أقل وسط مرجح، مما يدل على إن استخدام الوسائل التعليمية يحتاج الى تعزيز وتطوير.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف الممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث)، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية.

ثالثًا: التوصيات:

١- تطوير برامج تدريبية لمدرسي الأحياء في المرحلة المتوسطة تركز على تنمية مهارات التدريس المرتبطة باقتصاد المعرفة مثل (حل المشكلات، مهارات التفكير الناقد، التعلم التعاوني)

٢- تزويد المدارس بالوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة التي تساعد المدرسين على دمج التكنولوجيا في التدريس وتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة.

رابعاً: المقترحات:

١- إجراء دراسات مماثلة في المرحلة الابتدائية لمادة العلوم لمعرفة مدى توظيف معلميها للممارسات التدريسية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- تضمين متطلبات اقتصاد المعرفة ضمن برامج إعداد المدرسين في كليات التربية.

المصـــــــادر

١. - طقاطقة، محمد فرحان(٢٠١٣): استراتيجيات التدريس والتقويم الحديثة، عمان، الأردن.
٢. http://www.almethaq. Inflows/ article 1395.htm
٣. أبو سمرة، أحمد عبدالله، والطيطي، عادل محمد(٢٠١٩): بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط٢، الأردن.
٤. أحمد، أبو بكر سلطان،(٢٠١٩): **اقتصاد المعرفة للتنمية المستدامة الفكر راس المال والمعرفة**، ط١، مركز البحوث التواصل المعرفي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٥. البقمي، عمر عبدالله،(٢٠٢٢): واقع الممارسات التدريسية لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات التفكير الناقد، (**رسالة ماجستير غير منشورة**)، كلية التربية، جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية.

٦. الجادري، عدنان حسين، ويعقوب عبدالله(٢٠٠٩): الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية والنفسية، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان.
٧. الحايك، صادق خالد محمد، وعبد ربه، حسن عبدالله(٢٠٠٩): *توظيف المهارات التدريسية القائمة على الاقتصاد المعرفي لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية*، **مجلة أتحاد الجامعات العربية** ، العدد(٥٣)، ٧٩-١٠٥.
٨. دياب، محمد،(٢٠١٣):اقتصاد المعرفة : **حقبة جديدة نوعياً في مسار التطور الاقتصادي**، معهد الميثاق للتدريب والدراسات والبحوث، الموقع الرسمي للمعهد من خلال الرابط التالي:
٩. الرواشدة، عرين عبدالله(٢٠٠٩): *درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية لاستراتيجيات التدريس في ضوء مشروع اقتصاد المعرفة حسب متغيرات الدراسة*، **رسالة ماجستير(غير منشورة)**، كلية التربية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
١٠. السلمي، علي،(٢٠٠٢): **مكونات اقتصاد المعرفة**، ط١، دار الغريب للطباعة والنشر، القاهرة.
١١. عباس، حذام جليل وخميس، انتصار كاظم،(٢٠٢٣): مدى توفر متطلبات الاقتصاد المعرفي في الممارسات التدريسية لمدرسي ومدرسات التاريخ واللغة العربية من وجهة نظر إدارات المدارس، **المؤتمر السادس والعشرين للعلوم الانسانية والتربوية**، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
١٢. عبيدات، ذوقان وآخرون (٢٠٠٥): **الدراسات الاجتماعية طبيعتها، أهدافها، طرائق تدريسها**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
١٣. العتيبي، عبدالله حسن وعمر، سوزان حسين،(٢٠٢٢): الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء سوسيولوجيا العلم، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج (٦)، ع (٣٠) أكتوبر، ٤٣٧.
١٤. عربيات، نهاد أحمد،(٢٠٠٥): تقويم كتاب الأحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الاقتصاد القائم على المعرفة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين في الأردن، **(رسالة ماجستير غير منشورة)**، كلية الدراسات التربوية، قسم المناهج وطرق تدريس العلوم، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
١٥. الكبيسي، وهيب مجيد (٢٠١٠): **الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**، المُتحدة للنشر والتوزيع، بيروت.
١٦. محمود، محمد أنور(٢٠١٥): مشكلات في إعداد إجراءات البحوث التربوية والنفسية، **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والنفسية**، جامعة بابل، ع ٢٠.
١٧. ميخائيل، امطانيوس نايف(٢٠١٦): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
١٨. الهريشي، أحمد ناحل عتيق،(٢٠١٢): درجة توظيف معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية للممارسات التدريسية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة من وجهة نظر مشرفي العلوم، **(رسالة ماجستير غير منشورة)** ، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
١٩. يوسف، مصطفى،(٢٠٠٩): **الجودة الشاملة والجديد في التدريس**، ط١، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.