درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة في المدارس الأردنية من وجهة نظرهم

الباحثان

د. محمد زهران أبو علي
قسم معلم الصف
جامعة الزيتونة الأردنية
الأردن

أ. منال هاني قطيشات
كلية التربية الجامعة الأردنية
الأردن

ملخص

هدفت الدراسة الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة في المدارس الأردنية من وجهة نظرهم. تكوّنت عينة الدراسة من معلمي العلوم والبالغ عددهم (٩٣) معلماً ومعلمة. ولتحقيق هدف الدراسة استُخدمت أداة لقياس درجة ممارسة عمليات إدارة المعرفة. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة متوسطة، وبينت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية نسبة لمتغير المؤهل العلمي ولصالح الدراسات العليا مقارنة بالبكالوريوس، وفيما يتعلق بمتغير سنوات الخبرة جاءت الفروق لصالح (١١ سنة فأكثر) مقارنة بأقل من (٦ سنوات). وتوصي الدراسة بضرورة عقد الورشات والدورات التدريبية للمعلمين لإكسابهم معارف ومهارات إدارة المعرفة.

الكلمات الدالة (المفتاحية): ممارسة، عمليات إدارة المعرفة، معلم العلوم.

Degree of Practice of Science Teachers in Jordanian schools for Knowledge Management Operations

Dr. Mohammed Abu Ali
Class teacher
Al- Zaytoonah University of Jordan

Manal Qutishat
Faculty of Education
University Of Jordan

Abstract

This study investigated the degree of practice of science teachers at Marka Directorate of Education for knowledge management operations. The sample of the study consisted of (93) male and female teachers. The results of the study showed that the degree of knowledge management operations practice among science teachers was average. Also the results showed that there were no statistically significant differences due to gender. There were statistically significant differences due to qualification variable for the postgraduate studies compared to the bachelor's degree. Regarding the years of experience variable, the differences were for (11 years and above) compared to less than (6 years). The study recommends that workshops and training courses should be held for teachers to improve their knowledge management skills and knowledge.

Keywords: practice, knowledge management operations, science teacher.

المقدمة والخلفية النظرية:

يشهد العالم اليوم مجموعة من التغيرات والتطورات والتحولات التي تؤثر في شتى مجالات الحياة الإجتماعية والإقتصادية والمعرفية والسياسية. وقد فرض هذا التغير أجندته بقوة في كثير من قطاعات المجتمع ومؤسساته، ومنها المؤسسات التربوية، التي ما انفكت تبذل جهداً كبيراً من أجل إحداث نقلات نوعية في التعليم ومخرجاته؛ بهدف تخريج أجيال قادرة على التعامل مع التحديات التي تواجه مجتمع المعرفة، وذلك بتزويدهم بمهارات ومعارف تلبي حاجاتهم وحاجات المجتمع.

أدت التطورات السريعة والمتلاحقة في قطاع التربية والتعليم إلى فرض الاخذ بمفهوم المعرفة وإدارتها، وذلك لمواكبة متطلبات العصر وتلبية حاجات الفرد والمجتمع، إن منطلق إدارة المعرفة أن العنصر البشري هو المورد ورأس المال الذي يتعامل مع المعرفة ويمتلكها ويتحتم عليه الإفصاح عنها والمشاركة بها ، من أجل دعم الإبداع المعرفي في المجالات كافة، بالإعتماد على تقنية المعلومات كأداة فعالة في عملية إدارة المعرفة بما ينعكس إيجابياً على عملية التطوير بشكل عام. كما أن عملية إدارة المعرفة أصبحت من الاستراتيجيات التي تتبناها مختلف منظمات التعلم من أجل تطوير أعمالها من خلال مساعدتها في تنمية قدرتها على مواكبة التطورات في عصر يشهد ثورة معرفية (عبدالله و جرجيس ،٢٠١٤م).

وبهذا، نجد أن الدول تسعى بكل طاقتها وجهودها لتطوير مجتمعاتها بما ينسجم مع القيم والمبادئ المجتمعية، والثورة التكنولوجية التي يشهدها عالمنا المعاصر. وغني عن القول بأن المعلم يُعدّ أساس عملية التعليم؛ وهو من توكل إليه مهمة تربية الأجيال وإعدادهم، ليحققوا التنمية والتقدم في المجالات كافة. وهذا يستلزم تطوير المعلم ورفع كفايته مما يؤدي الى تطوير نوعية التعليم، لذلك تم التركيز في التطوير على المعلم والمعرفة (عبد الحسين، ٢٠٠٥م).

وفي ظل ما يشهده العالم من تحولات، تعد المعرفة واحدة من المتغيرات الأساسية التي ستؤثر على التقدم العلمي والتكنولوجي. وما يدلل على ذلك، أن المعرفة أصبحت أحد المجالات الأساسية للصراع العالمي بين القوى العظمى، بعد أن كان الصراع على الموارد المادية والطبيعية. ولعل هذا ما أسس لوجود ما أطلق عليه "إدارة المعرفة"(Knowledge Management)، تلك المعرفة التي توظفها المنظمات من خلال الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات لدى العاملين للاستفادة منها في تحقيق الأهداف(زايد، ٢٠٠٣م).

فالمعرفة يحتاجها الإنسان في كل مجالات حياته، إذ تشكل المعلومات اللبنة الأساسية في البناء المعرفي، فبعد فهمها واستيعابها، ومن ثم تطبيقها في مجالات الحياة وتكرار استخدامها تصبح خبرة. لذلك برزت أهمية صناعة المعلومات، فظهر علم التكنولوجيا ونظم المعلومات. كما أن المهتمين بتطبيقات الحاسوب يؤمنون بأن عصر المعلومات شارف على الانتهاء ليحل محله عصر المعرفة. ومن هنا يبرز النظام التعليمي كأهم محرك لإحداث تغير فوري وثورة حقيقية في نمط التفكير، بدءًا من الأسرة والمدرسة

وانتهاء بالمراكز البحثية والجامعات بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها والحفاظ عليها وتحليلها وتوظيفها أساس النظام التعليمي (الملكاوي، ٢٠٠٧م).

وتأتي المعرفة نتيجة للتفاعل بين جميع مكونات المنظمات المعرفية (التكنولوجيا، الإمكانات المادية، والخبرات البشرية، والبحث والتطوير والدراسات) (عليان، ٢٠٠٨). وتكمن مشكلة العصر بكثرة المعلومات والمعارف والعلوم، بحيث يصعب إدارتها وتصنيفها، فكان من الضروري تبني مفهوم إدارة المعرفة، لحل تلك المشكلات (السلوم، ٢٠٠١م) كما أن التطور التكنولوجي والتغيرات المعرفية فرضت وجود تنظيمات مدرسية مختلفة عن ما كان في السابق؛ وهذا بمجمله زاد من ضرورة تنمية وعي الأفراد بكيفية إنتاج المعرفة ومعالجتها واستخدامها في المدارس. ومن أحدث هذه التنظيمات المدرسية تبني إدارة المعرفة (البيلاوي وحسين، ٢٠٠٧م).

وقد ظهر مصطلح إدارة المعرفة في منتصف ثمانينيات القرن الماضي، وأول من استخدمه دون مارتشند (Don Marchand). ومن وقتها، بدأت عمليات إدارة المعرفة تأخذ مكانة بارزة في المؤسسات التربوية، بعد أن أدركت تلك المؤسسات أن المعرفة هي الأساس، وأن تلك المعرفة لا فائدة منها بدون إدارة؛ ذلك لأن أغلب المعرفة هي معرفة ضمنية تحتاج إلى الكشف عنها، وتشخيصها وتوليدها من جديد، وخزنها، ونشرها، ومن ثم تطبيقها. وتبرز أهمية إدارة المعرفة بأنها أداة تحفيز للمنظمات وتشجع إظهارها لقدراتها الإبداعية، و لتجديد ذاتها ومواجهة التحولات البيئية غير الثابتة (الكبيسي، ٢٠٠٥). كما تستلزم إدارة المعرفة تحويل المعرفة الشخصية إلى معرفة تعاونية تقوم على أساس استحداث وتجميع وتنظيم ونشر واستخدام واستغلال المعرفة (Skyrme،1999).

وقد تم بالفعل تطبيق عملية إدارة المعرفة في المجالات التربوية؛ في المدارس والجامعات وفي مديريات التربية والتعليم، إلى الحد الذي أضحت فيه عملية إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي لها دور كبير وأهمية كبيرة في تنظيم المعرفة وترتيبها وتوليدها في المجال التربوي (عثمان، ٢٠١٠). ومن هنا يبرز النظام التعليمي كأهم محرك لإحداث تغيّر فوري وحقيقي في المجتمع؛ ذلك لأن النظم التعليمية تمثل نواة التطور والإصلاح والإبداع، إذ يمثل المعلم وتمثل المدرسة حلقة مهمة في مجال التربية والتعليم، فهي مؤسسة تربوية تلبي حاجات المجتمع وتطلعاته، ونظاماً متكاملاً يضم مجموعة من الأعضاء العاملين من موظفين وعمال وغيرهم، وتوجهها مجموعة من النظم والتعليمات والقواعد (الطويل، ١٩٩٧م).

ويرى هيسغ وفوربك (Heisig& Vorbeck, 2000) أن عمليات إدارة المعرفة تتمثل في: تشخيص المعرفة، وتحديد أهدافها، وتوليدها، وتطبيقها. بينما يرى الباحثان في هذه الدراسة أن أهم عمليات إدارة المعرفة في المدارس هي: تشخيص المعرفة، واكتسابها وتوليدها، وتوزيعها وتطويرها وتخزينها، وتطبيقها.

ويرى الباحثان أن إدارة المعرفة يمكن أن تلعب دوراً مهماً في تطوير العملية التربوية في مجال حل المشكلات، ومن خلال ما توفره من معرفة ومعلومات عن عناصر العملية التعليمية، وما توفره من معرفة يتشارك فيها المعلمون، فيتم ذلك من خلال الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والانفتاح على مؤسسات التعليم الأخرى وتفعيل التبادل الثقافي وتفعيل أساليب التقويم لمؤسسات التعليم. وبناءً على ما سبق شعر الباحثان بضرورة إجراء دراسة يكون الهدف منها تحديد درجة ممارسة معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة، حيث أن المعلمين هم من يقع على أكتافهم مسؤولية إعداد أجيال واعية.

مشكلة الدراسة ومحدداتها:

نظراً لأهمية الدور الذي يقوم به المعلم في تعليم الأبناء وتوفير أساسيات علمية وتربوية تساعد في تدعيم أدائهم التدريسي وبناء القدرات التي يتطلبها التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، وكما أن واجب المعلم لا يقتصر على نقل المادة التعليمية واستخدام الطرائق والنشاطات التعليمية، بل يتجاوز ذلك ليكون قادراً على ملاحظة وتقييم تعلم الطلاب. ولأجل ذلك أولت وزارة التربية والتعليم الأردنية أهمية لهذه التحولات والتحديات العالمية، ويقتضي ذلك الاهتمام بجوانب عدة منها إعداد كوادر بشرية مؤهلة على درجة عالية من المعرفة لمبادئ ومفاهيم هذا النوع من التعليم، بما يسهم في تمكين المعلمين والمعلمات من تطبيق هذه المبادئ في تدريس طلبتهم من أجل تأهيلهم وفق متطلبات عمليات المعرفة، وتطوير مناهجها الدراسية، لتتماشى مع خططها التطورية المبنية على الاقتصاد المعرفي بغية تحقيق مخرجات تعليمية تنسجم مع متطلبات الاقتصاد المعرفي عن طريق توفير فرص للطلبة لإكتساب المهارات والإتجاهات الضرورية. ولعل تدني مستويات أداء طلبة المدارس الأردنية في الاختبارات الدولية مقارنة بمستوى الدول المشاركة، تضع مبررات للتحول على عمليات تعليمية تستلزم من الطلبة استمطار عمليات العلم والمفاهيم العلمية، وتزيد من قدرتهم على الاحتفاظ بها وتوظيفها في مهارات التفكير العليا وحل المشكلات؛ وهذا يعتبر محفزًا على ضرورة إعادة نظر شاملة في مناهج العلوم بما تتضمنه من طرق علم وعمليات واستراتيجيات تدريس، ومن هنا جاءت هذه الدراسة محاولة الكشف عن درجة ممارسة عينة من معلمي العلوم في المدارس الأردنية لعمليات إدارة المعرفة.

ومن هنا تحددت مشكلة هذه الدراسة فى "الكشف عن درجة ممارسة عينة من معلمي العلوم في المدارس الأردنية لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها."

أسئلة الدراسة:

تهدف الدراسية الحالية إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين:

– ما درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا ؟

– هل تختلف درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا باختلاف الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة ؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

– الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا.

– التعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعلم وتعليم العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا باختلاف الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة)

– تحديد المؤشرات التي تساعد معلمي ومعلمات العلوم بالمراحل التعليمية على تحقيق جودة الأداء التدريسي في ضوء متطلبات عمليات إدارة المعرفة.

أهمية الدراسة: تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من:

– أن التحول إلى الإقتصاد القائم على إدارة المعرفة لا يمكن أن يتم إلا من خلال نظام تعليمي قادر على تنمية القدرات الإبداعية للطلبة بوجود معلمين ومعلمات من ذوي الكفايات التدريسية في ضوء متطلبات عمليات إدارة المعرفة.

– الكشف عن القصور في تحقيق الكتب المدرسية للإتجاهات التربوية المعاصرة التي شملها تطوير التعليم نحو عمليات إدارة المعرفة.

– يؤمل أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة أصحاب القرار التربوي في وزارة التربية والتعليم والمراكز التابعة لها في الكشف عن درجة امتلاك معلمي ومعلمات العلوم بالمراحل التعليمية لجودة الأداء التدريسي في ضوء متطلبات عمليات المعرفة.

- الإسهام في الخروج من النمطية والرتابة والتلقين في التدريس إلى طرائق واستراتيجيات تعليمية إبداعية جديدة تنمي لدى الطلاب مهارات التفكير المختلفة، والتأمل في المواقف والمشكلات، والتخلص من سلبية التفكير الموجه ومواكبة الجديد في المجال التعليمي.
- اطلاع المتخصصين من المعلمين على استراتيجيات التفكير المتنوعة التي تسهم في تبسيط وتسهيل التعلّم، وتنمية التفكير، وزيادة الدافعية.

محددات الدراسة:

المحدد البشري والمكاني: تم تطبيق هذه الدراسة على معلمي العلوم في مدارس وزارة التربية والتعليم التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء ماركا.

- **المحدد الزماني:** تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨م).
- **المحدد الموضوعي (الإجرائي):** اقتصرت نتائج الدراسة على صدق وثبات أداة القياس المستخدمة في الدراسة والتي قام الباحثان بتبنيها من دراسة (الشمراني، ٢٠١٧م)، مع تطوير بسيط بما يخدم أهداف الدراسة.
- متغير الجنس (ذكر، انثى)، متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، دراسات عليا)، متغير سنوات الخبرة (١- أقل من ٦ سنوات، ٦- أقل من ١١ سنة، ١١ سنة فأكثر).

مصطلحات الدراسة:

- **المعرفة:** ويعرّفها الباحثان إجرائياً بأنها الحصيلة النهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل المعلمين ومتخذي القرارات والطلبة والمستخدمين الآخرين الذين يحولون المعلومات إلى معرفة وعمل مثمر يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم. وهي جملة المهارات والخبرات والقدرات والمعلومات في سياقها لدى المعلمين في المدرسة.
- **إدارة المعرفة:** ويعرّفها (العاني، ٢٠٠٤م: ٢٢) بأنها القابلية والقدرة على تفسير البيانات والمعلومات واستيعابها لاستحضارها سواء أكانت ضمنية أم ظاهرة لأداء المهام الموكلة للأفراد بإتقان عال يساهم في ديمومة المؤسسة والنمو المهني بشكل عام. ويعرّفها الباحثان إجرائياً بأنها فن استخدام المعلومات المخزنة في العقل البشري أو في الأجهزة الحاسوبية واستثمار هذا المخزون في التميز بالعمل.
- **عمليات إدارة المعرفة:** ويعرّفها (Bhatt,2001)، بأنها الحصول على المعرفة، وتطويرها، وتخزينها، ونشرها، وتطبيقها. ويعرّفها الباحثان إجرائياً بأنها عمليات تشخيص المعرفة، وتوليدها، وتخزينها، وتوزيعها، وتطبيقها.
- **الممارسة:** الأنشطة والاستراتيجيات التي يقوم بها معلم العلوم بشكل نمطي لتحقيق نتاجات التعلم ضمن قواعد العمل.

- **معلم العلوم:** هو المعلم المكلف رسمياً من قبل وزارة التربية والتعليم بتدريس مبحث العلوم في المدارس الحكومية والخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم.

الدراسات السابقة:

اطلع الباحثان على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة حول عمليات إدارة المعرفة، وتم عرضها على النحو الآتي من الأحدث إلى الأقدم.

أجرى الشمراني (٢٠١٧م) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الثانوية في محافظة الدوادمي لعمليات المعرفة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي في دراسته، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المدارس الثانوية داخل محافظة الدوادمي وعددهم (٥٣٥)، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٥) معلم ومعملة، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس لعمليات إدارة المعرفة من إعداد الباحث، وكشفت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الثانوية في محافظة الدوادمي لعمليات المعرفة كانت ضعيفة.

وهدفت دراسة الحلاق (٢٠١٤م) إلى التعرف على أهمية إدارة المعرفة في عملية اتخاذ القرارا من وجهة نظر المدراء والمدرسين في المدارس الحكومية، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس الثانوية والبالغ عددهم (٧٦) مديراً، ومدرسي المدارس الثانوية العامة في دمشق البالغ عددهم (٥٢٨١) معلمًا ومعلمة، وتكونت عينة الدراسة من(٧٦) مديراً و(٥٠٠) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من المجتمع الأصلي. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم تصميم استبانة وتطبيقها على عينة البحث. وكشفت نتائج الدراسة أن ممارسة إدارة المعرفة في المدارس الثانوية في مدينة دمشق من وجهة نظر المدراء والمعلمين كانت مرتفعة.

وأجرى مقابلة والقمش والجوالدة (٢٠١٢م) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الحكومية في محافظة جرش لإدارة المعرفة من وجهة نظر المعلمين، تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في محافظة جرش والبالغ عددهم (٢١١٠)، وقد تكونت عينة الدراسة من(٢١٠) معلمين ومعلمات تم اختيارها بالطريقة العشوائية. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم تطوير استبانة والتأكد من صدقها وثباتها. وكشفت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة مديري المدارس الثانوية في محافظة جرش لإدارة المعرفة تبعاً لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التعليمية.

أما دراسة الزطمة (٢٠١١م) فهدفت الى التعرف على دور إدارة المعرفة وعلاقتها بتميز الأداء في الكليات والمعاهد التقنية المتوسطة العاملة في قطاع غزة، مجتمع الدراسة تكون من جميع أعضاء هيئة التدريس ورؤساء الأقسام الإدارية والبالغ عددهم (٤٥٥)، واشتملت عينة الدراسة على(٢٧٩) فرداً تم اختيارهم بطريقة عشوائية

طبقية، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم تصميم استبانة مكونة من(٥٩) فقرة موزعة في مجالات ثلاثة هي (متطلبات إدارة المعرفة، الأداء المؤسسي، عمليات إدارة المعرفة،). وكشفت النتائج أن إدارة المعرفة وتوزيعها وتطبيقها جاءت بنسبة متوسطة.

وهدفت دراسة العلول(٢٠١١م) إلى التعرف على مفهوم إدارة المعرفة في مجال تنمية الموارد البشرية الأكاديمية في ظل الفكر الإداري المعاصر في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الأكاديميين العاملين في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة (الأقصى، الأزهر ، الإسلامية، القدس المفتوحة) وقد بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة (١٣٠٩) موظفاً، وبلغت عينة الدراسة (١٩٦) موظفاً أكاديميا. وقد كشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ومكان العمل لصالح الجامعة الإسلامية والأزهر والأقصى، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

كما أجرى عودة (٢٠١٠م) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع إدارة المعرفة في الجامعات الفلسطينية وسبل تدعيمها وتحديد عمليات إدارة المعرفة الواجب ممارستها لدى العاملين بالجامعات الفلسطينية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقد تكون مجتمع الدراسة من العاملين الإداريين كافة (عمداء كليات، مديرو دوائر، الأقسام الإدارية) في كل من الجامعة الإسلامية، الأزهر، الأقصى، حيث بلغ عدد أفراد المجتمع (٣٢٧) موظفاً، واعتمد الباحث على المقابلات الشخصية كأداة للدراسة، وكشفت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة العاملين لإدارة المعرفة كانت بدرجة عالية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس أو سنوات الخدمة، ووجود فرق دال إحصائياً في تطبيق أدارة المعرفة يعود لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل الأعلى.

وهدفت دراسة عثمان(٢٠١٠م) إلى التعرف على اتجاهات مديري المدارس الحكومية الثانوية نحو تطبيق إدارة المعرفة في المحافظات الشمالية في فلسطين، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، واستخدم الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة على(٢٢٩) مديراً ومديرة ممن يعملون في المدارس الحكومية، وكشفت نتائج الدراسة أن اتجاهات مديري ومديرات المدرسة نحو تطبيق إدارة المعرفة كانت إيجابية.

وهدفت دراسة شانغ وآخرون (Shang & et.a,l2010) إلى التعرف على كيفية تطبيق إدارة المعرفة في البيئة المدرسية في مدارس هونغ كونغ، واستخدامها في التعليم وأثرها على الطلاب والمعلمين. استخدم الباحثون أسلوب المقابلة لجمع المعلومات، تكونت عينة الدراسة من(١٠) مدارس مطبقة لإدارة المعرفة، وكشفت نتائج الدراسة أن إدارة المعرفة حيوية وفعالة في المنظمات التعليمية، ويمكن تطبيقها في البيئة المدرسية وتمكينها من تحسين المناهج المدرسية واتخاذ القرار، وتساعد في عملية تبادل الأفكار بين المعلمين والأهل والطلاب.

وهدفت دراسة بدر(٢٠١٠م) إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية في محافظة غزة لمهارات إدارة المعرفة من وجهة نظرهم، وقد تم توزيع الاستبانة بأسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة البالغ عددهم (١٢٩) مديرا ومديرة من مديري المدارس الثانوية بقطاع غزة، وكان عدد المستجيبين (١٢٥) وقد كشفت

نتائج الدراسة أن درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية لمهارات المعرفة كانت عالية بنسبة (٧٩%) وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لممارسة مديري المدارس الثانوية لمهارات إدارة المعرفة تعزى لمتغير الجنس والتخصص وسنوات الخدمة.

وأجرت اللحياني (٢٠١٠م) دراسة هدفت إلى التعرف على أهمية إدارة المعرفة في تطوير إدارة المدرسة الثانوية للبنات بمدينة مكة المكرمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في دراستها، وقامت الباحثة ببناء استبانة مكونة من خمس محاور من إعدادها. تكوَّن مجتمع الدراسة من مدارس البنات الثانوية جميعها بمدينة مكة المكرمة، وأما عينة الدراسة فتكونت من(٢٢٦) مديرة ومعلمة، وكشفت نتائج الدراسة على اهتمام أفراد العينة بإدارة المعرفة وتوظيفها بدرجة عالية وتطبيقها في الإدارة التعليمية بنسبة عالية جداً، وتخزينها واسترجاعها بنسبة عالية جداً.

التعقيب على الدراسات السابقة وعلاقتها بالدراسة الحالية:

- من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح لنا تشابه هذه الدراسة مع دراسة الشمراني (٢٠١٧م) والحلاق(٢٠١٤م) والزطمة(٢٠١١م) والعلول(٢٠١١م) وعودة(٢٠١٠م) وعثمان(٢٠١٠م) واللحياني(٢٠١٠م) من حيث استخدام المنهج الوصفي.
- واختلفت هذه الدراسة مع دراسة الزطمة (٢٠١١م) والعلول (٢٠١١م) وعودة (٢٠١٠م) في اختيار العينة حيث كانت عينتهم من أعضاء هيئة التدريس وعمداء كليات وأقسام إدارية في الجامعات، ودراسة الحلاق(٢٠١٤م) وعثمان(٢٠١٠م) ودراسة بدر (٢٠١٠م) حيث كانت على مديري المدارس.
- في حين تشابهت هذه الدراسة من حيث العينة مع دراسة الشمراني(٢٠١٧م) ومقابلة والجوالدة(٢٠١٢م)، حيث اختارت الدراسة الحالية عينتها من معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا في الأردن.
- وهناك أيضاً دراسات أظهرت انخفاض في درجة ممارسة المعرفة لدى المعلمين مثل دراسة الشمراني (٢٠١٧م)، وكان تطبيق المعرفة بدرجة متوسطة مثل دراسة الزطمة(٢٠١١م)، وكانت بدرجة مرتفعة مثل دراسة الحلاق(٢٠١٤م) ودراسة عودة(٢٠١٠م) ودراسة بدر(٢٠١٠م) ودراسة اللحياني.
- بينما جاءت الدراسة الحالية لتكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمتهً لهذه الدراسة، فضلاً عن استخدام الاستبانة وسيلة لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات العلوم الذين يدرسون مبحث العلوم لصفوف المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية تربية لواء ماركا في العام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨م) والبالغ عددهم (١٤٤) معلما ومعلمة، وزعت عليهم أداة الدراسة، وتم استرداد (٩٣) استبانة هي عينة الدراسة أي بنسبة (٦٥%) من مجتمع الدراسة، ويوضح الجدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة:

الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

	الجنس		المؤهل الأكاديمي		الخبرة بالسنوات		
	ذكور	إناث	بكالوريوس	دراسات عليا	١-أقل من ٦ سنوات	٦-أقل من ١١ سنة	١١ سنة فأكثر
العدد	٤٥	٤٨	٨١	١٢	٢٧	٣٤	٣٢
النسبة	%٤٨.٤	%٥١.٦	%٨٧.١	%١٢.٩	%٢٩	%٣٦.٦	%٣٤.٤

أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الأداة التي طورها الشمراني (٢٠١٧)، مع بعض التعديلات، فقد تم استبدال" العبارة "تخزين المعرفة" بتخزين المعرفة وتشخيصها، وإضافة الصيغة " كمعلم علوم أضع إطاراً عاماً للقيمة المضافة لإدارة المعرف بدلا من " أضع إطاراً عاماً للقيمة المضافة لإدارة المعرفة" واستبدال الفقرة " أرجع للبيانات الأساسية التي يمكن من خلالها الحصول على المعرفة ب " أرجع للمصادر الأساسية التي يمكن من خلالها الحصول على المعرفة". واستخدام العبارة " أستفيد من خبرات وإنجازات المتميزين في اكتساب المعرفة " بدلا من " أشجع على استقطاب المتميزين من خلال قنوات اكتساب المعرفة. واستخدام العبارة" أستفيد من خبراتي وإنجازاتي في توليد المعرفة" بدلا من " أعمل على توليد المعرفة من خلال خبراتي وانجازاتي السابقة. واستخدام العبارة " أستخدم طرقاً متعددة في تخزين المعرفة بدلا من " استخدم طرق متعددة في تخزين المعرفة. واستخدام العبارة " أخطط لتخزين المعرفة بنظام" بدلا من "أوظف التخطيط والتنظيم في تجميع المعرفة". واستخدام عبارة " أستخدم قاعدة بيانات لحفظ المعلومات" بدلا من " استخدم قاعدة بيانات لحفظ جميع المعلومات". واستخدام العبارة" أتقبل التغيرات الإيجابية للتحول نحو التطوير المعرفي" بدلا من " أتقبل التغير الإيجابي للتحول نحو التطوير المعرفي" . واستخدام العبارة" أوظف المعرفة عملياً أثناء القيام بعملي" بدلا من " أوظف المعرفة عملياً دون توقف أثناء القيام بعملي.

و تم إعطاء كل مستوى في التدريج الخماسي المستخدم على النحو الآتي: أوافق بشدة (٥ درجات)، أوافق (٤ درجات)، أوافق إلى حد ما (٣ درجات)، لا أوافق (درجتان)، لا أوافق بشدة (درجة واحدة). وبناء عليه فإن قياس درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة يتم من خلال حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة. ولفهم المدلولات الإحصائية لدرجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في مديرية التربية التعليم للواء ماركا، فقد اعتمد الباحثان الحكم على درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة وفقا للمعادلة الآتية:

المدى = أعلى درجة – أقل درجة /عدد المستويات = ٥-١/٣= ٣/٤=١.٣٣

الجدول (٢) درجة الممارسة على المدى المستخدم	
درجة الصعوبة	**المدى**
قليلة	١-٢.٣٣
متوسطة	٢.٣٤-٣.٦٦
مرتفعة	٣.٦٧ – ٥

وبناء على ذلك إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرة او المجال (٣.٦٧) وأكبر فتكون درجة الممارسة كبيرة، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٣٤-٣.٦٦) فان درجة الممارسة متوسطة، وإذا كان المتوسط الحسابي للفقرة أو المجال (١-٢.٣٣) فتكون درجة الممارسة قليلة.

إجراءات الدراسة: من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، تم تطبيق مجموعة من الإجراءات التي يمكن تلخيصها بما يلي:

١- تحديد الهدف من الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على " درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا من وجهة نظرهم." وذلك بإجراء دراسة تحليلية لنفس الهدف.

٢- تمّ تبني أداة الدراسة مع تطوير بسيط لبعض الفقرات وتتكون الأداة من خمسة محاور هي : (تشخيص المعرفة، اكتساب المعرفة وتوليدها، تخزين المعرفة وتشخيصها، توزيع المعرفة وتطويرها، تطبيق المعرفة).

٣- تم عرض الأداة على المحكمين من ذوي الاختصاص لقياس صدقها الظاهري، وتعديل المطلوب من المحكمين حول المحاور والفقرات.

٤- تمّ تطبيق الأداة على عينة الدراسة من معلمي ومعلمات العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا.

٥- تمّ جمع الاستبانات وتفريغ بياناتها وتحليل النتائج باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (**SPSS**)، وعرض ومناقشة النتائج، واستخلاص النتائج النهائية والتوصيات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة:

تمّ استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للبرامج الإجتماعية (SPSS) لتحليل بيانات هذه الدراسة، واستخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية التالية:

– تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة.

– تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي محاور الأداة، حسب متغيرات: الجنس والمؤهل التعليمي والخبرة.

– تحليل نتائج اختبار "شيفيه" على المقياس الكلي نسبة إلى متغير سنوات الخبرة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:" ما درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا من وجهة نظرهم؟ " للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات الاستبانة ولكل محور من محاورها.

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل محور من محاور الدراسة

رقم المجال	مجال الصعوبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	تشخيص المعرفة	٢.٦٦	٠.٧٤	متوسطة
٢	اكتساب المعرفة وتوليدها	٢.٧٥	٠.٧٦	متوسطة
٣	تخزين المعرفة وتشخيصها	٢.٨٨	٠.٦٩	متوسطة
٤	توزيع المعرفة وتطويرها	٢.٩١	٠.٧٥	متوسطة
٥	تطبيق المعرفة	٣.١٥	٠.٨٤	متوسطة
	الكلي	**٢.٨٦**	**٠.٥٨**	**متوسطة**

يتضح من الجدول رقم (٣) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا من وجهة نظرهم جاء بشكل عام بدرجة متوسطة. إذ بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة على الأداة ككل (٢.٨٦)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لمجالات الدراسة كافة بين (٢.٦٦– ٣.١٥)، كما يتضح أن درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات تشخيص المعرفة جاء بمتوسط حسابي (٢.٦٦)، يليه محور عمليات اكتساب المعرفة وتوليدها بمتوسط حسابي (٢.٧٥)، يليه محور تخزين المعرفة وتشخيصها بمتوسط حسابي (٢.٨٨)، يليه محور توزيع المعرفة وتطويرها بمتوسط حسابي (٢.٩١)، وأخيرا محور تطبيق المعرفة بمتوسط حسابي (٣.١٥).

وللتعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا من وجهة نظرهم لكل فقرة من فقرات الاستبانة ضمن كل محور من محاورها تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ، كما يظهر في الجداول من (٤) الى (٨).

أولاً : ممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور تشخيص المعرفة .

الجدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة الممارسة لعمليات إدارة المعرفة في محور تشخيص المعرفة.

مجال الممارسة	رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
تشـــــخيص المعرفة	١-	لدي تصور واضح عن أساسيات المعرفة.	٢.٦٢	٠.٩٦	متوسطة
	٣-	كمعلم علوم أضع إطاراً عاماً للقيمة المضافة لإدارة المعرفة.	٢.٦٣	٠.٨٩	متوسطة
	٢-	أجيد البحث عن مكان وجود المعرفة في (الأنظمة، الإجراءات، العقول، الخرائط المعرفية).	٢.٦٣	٠.٨٩	متوسطة
	٤-	أتقن اختيار مصادر المعرفة المطلوبة.	٢.٧٣	٠.٨٩	متوسطة
الكلي			٢.٦٦	٠.٧٤	

بعد أن تم ترتيب الفقرات تصاعديا في الجدول (٤) حسب المتوسط الحسابي للفقرات، يتضح أن جميع الفقرات جاءت بدرجة ممارسة متوسطة لكل فقرة من الفقرات وللمحور ككل، ويتبين كذلك من الجدول أن أقل الفقرات لدرجة الممارسة الفقرة (١) بدرجة ممارسة متوسطة (٢.٦٢) المتعلقة بعملية وجود تصور واضح عن أساسيات المعرفة. وقد يعزى ذلك إلى قلة اهتمام المعلمين بالبحث في مجال أساسيات المعرفة. وأما الفقرة الرابعة المتعلقة بإتقان اختيار مصادر المعرفة جاءت بمتوسط حسابي (٢.٧٣) بدرجة ممارسة متوسطة أيضا وقد يعزى ذلك إلى أن نوعية الخبرات التي حصل عليها المعلمين تقريبا متشابهة، ومنها الدورات والندوات وورش العمل التي خضعوا لها.

ثانياً: ممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور اكتساب المعرفة وتوليدها.

الجدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة ممارسة عمليات إدارة المعرفة في محور اكتساب المعرفة وتوليدها.

مجال الممارسة	رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
اكتساب	٦-	أحضر المؤتمرات والندوات التي تساعد على اكتساب	٢.٧٦	٠.٩٧	متوسطة

المعرفة وتوليدها		المعرفة.			
	٥-	أرجع للمصادر الاساسية التي يمكن من خلالها الحصول على المعرفة.	٢.٦٨	٠.٩٣	متوسطة
	٧-	أستفيد من خبرات وإنجازات المتميزين في اكتساب المعرفة.	٢.٧٠	٠.٨٧	متوسطة
	٨-	أستفيد من خبراتي وإنجازاتي في توليد المعرفة.	٢.٧٥	٠.٨٩	متوسطة
	٩-	أوظف الإبداع والابتكار في توليد معارف جديدة.	٢.٧٥	٠.٨٦	متوسطة
	١٠-	أهتم باستخدام العصف الذهني في توليد المعرفة.	٢.٨٣	٠.٧٩	متوسطة
الكلي			**٢.٧٥**	**٠.٧٦**	**متوسطة**

بعد أن تم ترتيب الفقرات تصاعديا في الجدول (٥) حسب المتوسط الحسابي للفقرات يتضح أن جميع الفقرات جاءت بدرجة ممارسة متوسطة ويتبين كذلك من الجدول أن أقل الفقرات ممارسة هي الفقرة (٦) بدرجة ممارسة متوسطة (٢.٧٦) المتعلقة بحضور المؤتمرات والندوات التي تساعد على اكتساب المعرفة. وقد يعزى ذلك إلى أنّ الذين يقومون بهذه الدورات لا يقومون بنقل المعرفة الصحيحة إلى الأشخاص الذين يحتاجونها بشكل جيد لكي يعمل على تحسين الإبداع والأداء والوصول إلى منظمة متعلمة. وأما الفقرة (١٠) المتعلقة باستخدام العصف الذهني في توليد المعرفة فقد جاءت بدرجة ممارسة متوسطة (٢.٨٣) وقد يعزى ذلك إلى أن مهارة استخدام العصف الذهني في توليد المعرفة لدى المعلمين طريقة مستخدمة في عملية التدريس.

ثالثاً : ممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور تخزين المعرفة.

الجدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور تخزين المعرفة.

مجال الممارسة	رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
تخـــــزين المعرفة	١٢-	أستخدم طرقا متعددة في تخزين المعرفة.	٢.٧٤	٠.٨٥	متوسطة
	١١-	أخطط لتخزين المعرفة بنظام	٢.٨٣	٠.٨٠	متوسطة
	١٣-	أستخدم قاعدة بيانات لحفظ المعلومات.	٢.٩١	٠.٨٩	متوسطة
	١٤-	أعمل على توثيق الخبرات المعرفية التي أمتلكها.	٣.٠٣	٠.٩٦	متوسطة
الكلي			٢.٨٨	٠.٦٩	متوسطة

تم ترتيب الفقرات تصاعدياً في الجدول (٦) حسب المتوسط الحسابي للفقرات، يتضح أن جميع الفقرات جاءت بدرجة ممارسة متوسطة، مما يدل على استخدام المعلمين أنظمة برمجيات تساعد على تخزين المعرفة لمواجهة التغيرات المستقبلية، ويتبين كذلك من الجدول أن اكثر الفقرات ممارسة الفقرة (١٤) بدرجة ممارسة متوسطة (٣.٠٣) المتعلقة بالعمل على توثيق الخبرات المعرفية التي أمتلكها وقد يعزى ذلك إلى أن المعرفة تحتاج الى تخزينها وإدامتها بالذاكرة من أجل المساعدة على حل المشكلات التي سوف تواجههم في المستقبل. وجاءت الفقرة (١٢) بدرجة ممارسة متوسطة (٢.٧٤) المتعلقة بعملية أستخدم طرق متعددة في تخزين

المعرفة ،ولعل هذا الجانب مبرر كونه من الملاحظ من خبرتنا في المدارس أن المعلمين يستخدمون اكثر من طريقة في تخزين المعرفة.

رابعاً: ممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور توزيع المعرفة وتطويرها

الجدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للممارسات في محور توزيع المعرفة وتطويرها.

مجال الممارسة	رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
	١٦-	أستعين بالتعلم الذاتي في توزيع المعرفة وتطويرها.	٢.٨٠	٠.٩٣	متوسطة
توزيع المعرفة وتطويرها	١٨-	أتقبل التغيرات الإيجابية للتحول نحو التطوير المعرفي.	٢.٨٨	٠.٩٢	متوسطة
	١٧-	أعمل على توزيع المعرفة وتطويرها من خلال الاطلاع على الخبرات والتجارب السابقة.	٢.٩٢	٠.٩١	متوسطة
	١٥-	أوظف وسائل التواصل الاجتماعية في توزيع المعرفة.	٣.٠٣	٠.٩١	متوسطة
الكلي			٢.٩١	٠.٧٥	متوسطة

تم ترتيب الفقرات تصاعديا في الجدول (٧) حسب المتوسط الحسابي للفقرات، جاءت درجة الممارسة لجميع الفقرات للمحور بدرجة متوسطة، مما يدلل على أن الممارسات في هذا المجال ككل جاءت بمتوسط حسابي (٢.٩١) وقد يعزى ذلك إلى أن هنالك تشجيع للمعلمين على تطوير المعرفة ودعم الأفكار الجيدة والإبداعية وتشجيع الحوار العلمي، ونقل هذه المعرفة فيما بينهم. ويتبين من الجدول أن الفقرة (١٦)المتعلقة بعملية الإستعانة بالتعلم الذاتي في توزيع المعرفة وتطويرها جاءت بأقل متوسط حسابي في المحور وبدرجة ممارسة متوسطة بمتوسط حسابي (٢.٨٠)، وقد يعزى ذلك أن المعلمين يجدون صعوبة فيما يتعلق بالتعلم الذاتي في توزيع المعرفة وتطويرها. وجاءت الفقرة (١٥) المتعلقة بتوظيف وسائل التواصل الاجتماعية في توزيع المعرفة بدرجة ممارسة متوسطة بمتوسط حسابي (٣.٠٣) وقد يعزى ذلك إلى انتشار استخدام وسائل التواصل الاجتماعي .

خامساً: ممارسات عمليات إدارة المعرفة في محور تطبيق المعرفة

الجدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للممارسات في محور تطبيق المعرفة.

مجال الممارسة	رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
تطبيق	١٩-	أطبق المعارف الجديدة التي اكتسبتها.	٢.٩٠	١.٠١	متوسطة

المعرفة	٢٠-	أوظف المعرفة عملياً أثناء القيام بعملي.	٣.١٣	١.٠٩	متوسطة
	٢١-	أستخدم أساليب حديثة لتطبيق ما لدي من مخزون معرفي.	٣.٢٣	١.١٣	متوسطة
	٢٢-	أستخدم أسلوب المراجعة في تدقيق ما أقوم به من تطبيقات معرفية.	٣.٣٢	١.٠٥	متوسطة
الكلي			٣.١٥	٠.٨٤	متوسطة

تم ترتيب الفقرات تصاعديا في الجدول (٨) حسب المتوسط الحسابي للفقرات، يتضح أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات جاء بدرجة متوسطة ، مما يدل على أن عملية ممارسة تطبيق المعرفة لدى المعلمين في المدارس ضروري ومهم، حيث يعمل على إيجاد أفراد مؤهلين . ويتبين من الجدول أن الفقرة (١٩) المتعلقة بتطبيق المعارف الجديدة التي يكتسبها ، جاءت بمتوسط حسابي (٢.٩٠) وبدرجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أهمية تطبيق المعرفة في مواقف جديدة، وجاءت الفقرة (٢٢) المتعلقة باستخدام أسلوب المراجعة في تدقيق ما يقوم به من تطبيقات معرفية بدرجة ممارسة متوسطة (٣.٣٢) وقد يعزى ذلك إلى اهتمام المعلمين باستخدام أسلوب المراجعة في تدقيق ما يقومون به من تطبيقات معرفية فيجعلها ذات قمة مضافة في تطوير العملية التعليمية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: " هل تختلف درجة ممارسة معلمي العلوم لعمليات إدارة المعرفة أثناء تعليم العلوم وتعلمها في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا من وجهة نظرهم باختلاف الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة ؟ " للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة تبعا لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، ويبين الجدول (٩) هذه النتائج.

الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة وفقًا لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	٤٥	٢.٧٦	0.64
انثى	٤٨	2.95	0.50
المجموع	٩٣	2.86	0.58

يتبين من الجدول (٩) وجود فروق في المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة نسبة لمتغير الجنس؛ إذ ساوى المتوسط الحسابي لتقديرات افراد عينة الدراسة للذكور (٢.٧٦) وللإناث (٢.٩٥). ولاختبار دلالة الفروق بين المتوسطات، تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي، المبينة نتائجه في الجدول (١٠).

الجدول (١٠) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي العلوم

في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة وفقًا لمتغير الجنس.					
مصدر التباين	**مجموع المربعات**	**درجـات الحرية**	**متوسط المربعات**	**قيمة "ف"**	**الدلالة الإحصائية**
بين المجموعات	٠.٩٣	١	٠.٩٣	٢.٨٥	٠.٠٩٥
داخل المجموعات	٢٩.٧٠	٩١	٠.٣٣		
المجموع	٣٠.٦٣	٩٢			

يتبين من الجدول السابق (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة "ف" (٢.٨٥) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥). ويمكن تفسير هذه النتيجة على وجود تقارب كبير في آراء وأفكار المعلمين من كلا الجنسين فيما يتعلق بمستوى إدارة المعرفة في مدارسهم، كما يمكن تفسير هذه النتيجة بأن المعلمين سواء كانوا ذكوراً أو إناثاً، فهم يعملون في مجال واحد، ويتبعون لإدارة تربوية واحدة، ويخضعون للقوانين والأنظمة نفسها، أي أنهم يواجهون الواقع التربوي نفسه، ويتلقون طرق الإعداد المهني نفسها من خلال الدورات وورش العمل، ويتم اختيارهم ضمن المعايير نفسها وبالتالي من الطبيعي أن يكون المستوى واحد لدى جميع المعلمين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة مقابلة والقمش والجوالدة (٢٠١٢) وعودة (٢٠١٠) وبدر (٢٠١٠)الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس، وتختلف مع دراسة العلول (٢٠١١) التي اظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وفيما يتعلق بمتغير المؤهل الأكاديمي، حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة. وبين الجدول (١١) تلك النتائج.

الجدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة وفقًا لمتغير المؤهل الأكاديمي

المؤهل العلمي	**العدد**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
بكالوريوس	81	٢.٧٩	0.58
دراسات عليا	12	3.29	0.35
المجموع	٩٣	2.86	0.58

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات افراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل الأكاديمي ، وللتعرف على الدلالة الاحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي الموضحة نتائجه في الجدول (١٢)

الجدول (١٢) نتائج تحليل التباين الاحادي (ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة لمتغير المؤهل الأكاديمي.

مصدر التباين	**مجموع المربعات**	**درجات الحرية**	**متوسط المربعات**	**قيمة "ف"**	**الدلالة الإحصائية**

بين المجموعات	2.57	١	٢.٥٧	٨.٣٤	٠.٠٠٥
داخل المجموعات	٢٨.٠٦	٩١	٠.٣١		
المجموع	٣٠.٦٣	٩٢			

يتبين من الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥).بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل الأكاديمي ، إذ بلغت قيمة "ف" (٨.٣٤) وجاءت الفروق لصالح مؤهل الدراسات العليا. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المعلمين و المعلمات من ذوي المؤهلات الأعلى قد امتلكوا جملة من الخبرات في مجال إدارة المعرفة أكثر من نظرائهم من ذوي المؤهلات العلمية الأدنى. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة عودة (٢٠١٠) التي تشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل الاكاديمي لصالح المؤهل الأعلى.

وفيما يتعلق **بمتغير سنوات الخبرة**، حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة. وبين الجدول (١٣) تلك النتائج.

الجدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة وفقًا لمتغير سنوات الخبرة.

الخبرة بالسنوات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- أقل من ٦ سنوات	٢٧	٢.٥٩	0.62
٦- أقل من ١١	٣٤	2.71	0.54
١١ فأكثر	٣٢	3.23	0.35
المجموع	٩٣	2.86	0.58

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات افراد عينة الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة، وللتعرف على الدلالة الاحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما هو موضح في الجدول (١٤).

الجدول (١٤) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة نسبة لمتغير سنوات الخبرة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٧.١٢	٢	٣.٥٦	١٣.٦٣	٠.٠٠٠
داخل المجموعات	٢٣.٥١	٩٠	٠.٢٦		
المجموع	٣٠.٦٣	٩٢			

يتبين من الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥ ≥ α) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة؛ إذ بلغت قيمة "ف" (١٣.٦٣).

الجدول (١٥) **نتائج اختبار شيفيه على المقياس الكلي نسبة الى متغير سنوات الخبرة**		
سنوات الخبرة		**مستوى الدلالة**
أقل من ٦	٦ الى اقل من ١١	0.640
	١١ فأكثر	٠.٠٠٠
٦ الى اقل من ١١	١١ فأكثر	٠.٠٠٠

* الفروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$).

يتضح من الجدول (١٥) أن الفروق جاءت دالّة إحصائياً ضمن فئة الخبرة (أقل من ٦ سنوات) مقارنة بفئة الخبرة (١١ سنة فأكثر)، وكذلك جاءت الفروق دالّة إحصائيا ضمن فئة الخبرة (٦ الى اقل من ١١) مقارنة بفئة الخببرة (١١ سنة فأكثر). كما يتضح من الجدول ذاته عدم وجود فروق دالة إحصائيا ضمن فئتي الخبرة (أقل من ٦ سنوات) و(٦ سنوات– أقل من ١١).

ويمكن تفسير هذه النتيجة أن ممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم للواء ماركا لعمليات إدارة المعرفة تتغير إيجابيا بزيادة عدد سنوات خبرة المعلم، ذلك لأن المعلمين من ذوي الخبرة الأعلى قد التحقوا بعدد من الدورات وورش العمل التي تهدف إلى إعدادهم مهنياً. وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة مقابلة والقمش والجوالدة(٢٠١٢) وعودة(٢٠١٠) وبدر(٢٠١٠) التي تظهر عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة.

توصيات الدراسة: بعد عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، يوصي الباحثان بما هو آت:

- عقد الورشات والدورات التدريبية للمعلمين لإكسابهم معارف ومهارات إدارة المعرفة، وتعريفهم بطرق تخزين المعرفة من خلال الاطلاع على أفضل الممارسات العالمية في تطبيق المعرفة.
- توجيه المسؤولين في وزارة التربية والتعليم الأردنية بوضع وتنفيذ استراتيجية مناسبة لرفع كفايات المعلمين بما يتناسب مع التطور التكنولوجي المعاصر واقتصاد المعرفة.
- ضرورة تعزيز الثقة لدى المعلمين بوزارة التربية والتعليم من ذوي الخبرات المعرفية ودفعهم لتوظيفها في تحقيق مستويات عالية من الإنجاز.
- ضرورة نشر الثقافة المعرفية عند المعلمين من خلال عقد الندوات والمؤتمرات وعقد لقاءات دورية بينهم في المدارس يتم من خلالها عرض التجارب والممارسات المتميزة.

- ضرورة توفير قاعدة بيانات ومعلومات عن جوانب الأداء المختلفة بالمؤسسة التعليمية ووضع نظام حوافز مادية ومعنوية تشجع العاملين على نشر المعرفة بين المعلمين وتشجيع المبدعين وتداول أفكارهم وتشجيعهم وحل المشكلات العالقة.

المراجع:

أولا: المراجع العربية

بدر، يسري.(٢٠١٠م). تطوير مهارات المدارس الثانوية في محافظة غزة في ضوء مفهوم إدارة المعرفة.*(رسالة ماجستير غير منشورة)*. الجامعة الإسلامية، فلسطين.

البيلاوي، حسن وحسين، سلامة.(٢٠٠٧م). إدارة المعرفة في التعليم. أربد: *دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع*.

الحلاق، ريما علي.(٢٠١٤م). دور إدارة المعرفة في اتخاذ القرارات من وجهة نظر المدراء والمدرسين في الثانوية العامة في مدينة دمشق. (*رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية*، جامعة دمشق.

زايد، عادل.(٢٠٠٣م). الأداء التنظيمي المتميز: نظرية الى منظمة المستقبل، *المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسة*، القاهرة.

الزطمة، نضال محمد.(٢٠١١م). إدارة المعرفة وأثرها على تميز الاداء.*(رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التجارة*، الجامعة الاسلامية. غزة.

السلوم، يوسف إبراهيم.(٢٠٠١م). الاستثمار في العلم والمعرفة تحسين الإدارة: *التدريب والتقنية، (١٨٩).*

الشمراني، حامد محمد.(٢٠١٧م). درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الثانوية في محافظة الدوادمي لعمليات المعرفة. *مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية*، (٣٢).

الطويل، هاني عبد الرحمن.(١٩٩٧م). الإدارة التربوية والسلوك التنظيمي في سلوك الأفراد والجماعات في التنظيم، *دار وائل. ط١* . عمان، الاردن.

العاني، علي فائق.(٢٠٠٤م). دور إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة في شركات القطاع الصناعي العام، *جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، رسالة ماجستير غير منشورة*.

عبد الحسين، زكريا.(٢٠٠٥م). تقويم معلم الفصل لمهام المشرف التربوي في الحلقة الاولى من التعليم الاساسي بمملكة البحرين واستراتيجية تطويرها. *(رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة البحرين*: البحرين.

عبدالله، خالد عتيق و جرجيس، جاسم محمد.(٢٠١٤م). إدارة المعرفة: مفهومها، وأهميتها، وواقع تطبيقها في المكتبات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر مديريها. *وقائع المؤتمر السنوي (٢٠).*

عثمان، علان محمد خليل.(٢٠١٠م). اتجاهات مديري المدارس الحكومية الثانوية نحو تطبيق إدارة المعرفة في المحافظات الشمالية في فلسطين. *(رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية*، فلسطين.

العلول، سمر.(٢٠١١م). دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية الاكاديمية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. *(رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الاسلامية*، فلسطين.

عليان، ربحي مصطفى.(٢٠٠٨م). إدارة المعرفة. عمان: *دار صفاء للنشر والتوزيع.*

عودة، فراس(٢٠١٠م). واقع إدارة المعرفة في الجامعات الفلسطينية وسبل تدعيمها. *(رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية*، فلسطين.

الكبيسي، صلاح الدين.(٢٠٠٥م). إدارة المعرفة. *ط١ ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية*، القاهرة، مصر.

اللحياني، مريم بنت راضي.(٢٠١٠م). إدارة المعرفة مدخل لتطوير الإدارة المدرسية في المرحلة الثانوية للبنات من وجهة نظر المديرات والمعلمات بمدينة مكة المكرمة.*(رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ام القرى*، المملكة العربية السعودية.

مقابلة، عاطف والقمش، مصطفى والجوالدة، فؤاد.(٢٠١٢م). درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الحكومية في محافظة جرش لإدار

الملكاوي، إبراهيم الخلوف.(٢٠٠٧م). إدارة المعرفة" الممارسات والمفاهيم"، *مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع*، عمان، الأردن.

ثانيا: المراجع الإنجليزية

Bhatt، Ganesh .(2001).Knowledge Management in Organization: Examining the Interaction Between Technologies، Techniques، and People**.** *Journal of Knowledge Management، 5(1)، 68- 75*.

Heisig، P& Vorbeck، J.(2000). Knowledge best practices in europe springer veriag. Berlin، *Heidelberg*، Germany.

Shang، L& Wat Sin Tung، Wendy & Tom Shuk Ying، Rebecca، Shanny & Chan Shuk Wah، Ada & Chung Shing Kit، Timothy.(2010). Knowledge management be applied in a school environment in Hong Kong.*(14) Jan http://en.wikibooks.org/wiki/Learning_Theories.*

Skyrme، D.(1999). Knowledge management: making it work. By internet-www. Skyrme.com.