مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة في محافظة معان مهارات ما وراء المعرفة في تدريسهم في ضوء بعض المتغيرات

ختام محمد الغزو*

Doi: //10.47015/19.4.8

تاريخ تسلم البحث: 2022/6/21 تاريخ قبوله: 2022/10/2

ملخص: هدفت الدراسة إلى كشف مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة مهارات ما وراء المعرفة، أثناء تدريسهم للمقرر، تكونت عينة الدراسة من 141 معلمًا ومعلمة طُبق عليهم مقياس الوعي ما وراء المعرفيّ للمعلمين (Metacognitive Awareness Inventory for Teachers (MAIT) (Balcikanli, 2011) بعد التأكد من خصائصه السيكومترية على عينة الدراسة، وقد أظهرت النتائج أنّ مستوى استخدام المعلمين لمهارات ما وراء المعرفة كان بدرجة متوسط 3.2، أمّا بالنسبة للأبعاد، فقد توزعت المتوسطات الحسابية لتقديرات المعلمين بين مستوى منخفض لبعد المراقبة 2,39، إلى متوسط لبعد التقويم 3.22 إلى مرتفع لبعد التخطيط 3,80، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمي اللغة الإنجليزيّة على الأداة ككلّ تعزى للجنس، ووجود فروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات معلمي اللغة الإنجليزيّة على الأداة ككلّ تُعزى لعدد سنوات الخبرة ولصالح (10) سنوات من الخبرة فأكثر، وعدم وجود فروق على كل مجال من مجالات أداة الدراسة تُعزى لمتغيرات الدراسة.

(الكلمات المفتاحية: مهارات ما وراء المعرفة، التخطيط، المراقبة، التقويم، معلمو اللغة الإنجليزيّة)

مقدمة: يوصف البحث في التفكير ما وراء المعرفيّ ومهاراته واستراتيجياته بالتعقيد والتشابك، فالمفهوم بحد ذاته من المفاهيم القديمة الجديدة؛ إذ إنّ له جذورًا فلسفية في كتابات أفلاطون وأرسطو وديوي، وجذورًا علميّة في أراء علماء مثل بياجيه، وفايجوتسكي، وثورندايك (Rysz, 2004). فضلاً عن كثرة الحقول المعرفيّة التي تدرسه، فهو يدخل في علم النفس التربويّ والمعرفيّ، وكذلك في التفكير الإيجابيّ والذكاء والتفكير الناقد والإبداعيّ، والتفكير التأمّليّ، ومناهج التدريس وطرقه، وغيرها. إلا أنّ الفضل في انتشار هذا المفهوم في مجالات البحث العلميّ التربويّ والنفسيّ كان على يد العالم الأمريكيّ جون فليفل (Flavell, 1987).

وعلى الرغم من اختلاف التسميات وكثرة المترادفات لمفهوم ما وراء المعرفة (Abu Al-Hajj, 2019) إلا أنّ هذا المفهوم يتمحور في جل تعريفاته حول فهم محدد لطبيعته التي اتفق عليها أغلب العلماء والباحثين، فهو التفكير في التفكير، والإدراك حول الإدراك (Flavell, 1987)، ويعتقد هاكر (Hacker, 1998) أنّ "ما وراء المعرفة يشمل المعرفة بمعرفة الفرد، والعمليات، والحالات المعرفيّة والعاطفيّة، والقدرة على المراقبة الواعية والدقيقة وتنظيم المعرفة والعملية والإدراك. والعاطفيّة" وهو التحكم الواعي في العمليات العقليّة وهو التفكير حول المعرفة الذاتيّة أو عمليات المعالجة المعرفيّة التي تتضمن وعي الفرد، و فهمه، وقدرته على التحكم، والتقييم، (Leather & Mcloughlin, 2001)، ويضيف احمد والحاروني (Ahmad & Al-Harouni, 2004) الاستراتيجيات التي يوظفها المتعلم عند أدائه للمهمات وقدرته على التنظيم الذاتيّ أثناء أدائها، فيما يعتقد جروان (Jarwan, 2012) أنّ ما وراء المعرفة يمثل جملة من المهارات العقليّة المعقدة التي تهدف إلى حل المشكلة أو هي شكل من أشكال السلوك الذكي للسيطرة على التفكير. ولعل من المفيد الإشارة إلى أنّ العلماء المهتمين بما وراء المعرفة حاولوا منذ ظهور هذا المفهوم وضع تصورات لمكوناته وأبعاده وفق نماذج نظرية كثيرة؛ فيرى فليفل المشار إليه في (Al-Shraideh, 2015) أنّ ما وراء المعرفة مكونان هما: مكون المعرفة لما وراء المعرفة، ومكون خبرات ما وراء المعرفة، فبالنسبة للمكون الأول يتعلق بمعرفة المتعلم حول معرفته الذاتيّة، ومعرفته بالآخرين، أمّا المكون الثاني فيتعلق بخبرة الفرد في الإجابة عن الأسئلة متى وأين وكيف يستخدم استراتيجيات ما وراء المعرفة. ويرى

Metacognitive Skills Level among English Language Teachers' in Ma'an Governorate in the Light of Number of Variables

Khitam Mohammed AL-Ghazo, *AL-Hussain Bin Talal University,Jordan.*

Abstract: The study aimed to reveal the level of English language teachers' use of metacognitive skills while teaching. The study sample consisted of 141 teachers to whom the MAIT scale was applied (Balcikanli, 2011). The results showed that the level of teachers' use of metacognitive skills was 3.23. Regarding the dimensions, the mean averages were distributed as follows: the monitoring dimension had a low level mean of 2.39, the evaluation dimension had an average mean of 3.22, and the planning dimension had a high level mean of 3.80. The results also revealed that there was no difference in the mean averages of the English language teachers' ratings on the instrument as a whole due to gender, that there were differences in the mean averages of the English language teachers' ratings on the instrument as a whole due to the years of experience and in favor of those (from 10 years and more), and that there were no differences on each dimension of the instrument due to the study variables.

(**Keywords**: Metacognitive Skills, English Language Teachers, Planning, Monitoring, Evaluation)

* جامعة الحسين بن طلال، الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2023.

بارس وونوغراد (Paris & Winogard, 1990) أنّ ما وراء المعرفة تتضمن مكونات المعرفة وضبط الذات، والمعرفة وضبط العملية، فيما أشار كاريل وآخرون (Carrell et al., 1998) إلى نظرية كلارك وبيترسون التي تطرقت إلى المعلم القادر على التأمل في أدائه، والمنهاج الذي يدرسه، وأداء الطالب الذي يتوجب عليه أنْ يمتلك ثلاثة أنواع من المعرفة وهي: المعرفة الصريحة: وتعني معرفة الفرد بعملياته المباشرة والمعرفة الإجرائيّة التي تشير إلى كيفيّة تنفيذ الاستراتيجيات، والمعرفة الشرطية التي تشير إلى وعي الفرد بظروف التنفيذ وما يحتاج لذلك، ويبدو للباحثة هنا أنّ المعرفة ما وراء المعرفيّة تنطوي على فهم تأمّليّ للعملية قيد الدراسة ودور المعلم فيها، هذا وحددت لاي (Lai, 2011) نموذجًا لما وراء المعرفة يتضمن مكونات المعرفة حول الإدراك، والمعرفة الشخصية، ومعرفة المعرفة، ومعرفة الاستراتيجية، والتنظيم لما وراء المعرفيّ، وتشير الباحثة إلى أنّ هنالك نماذج أخرى نظرية كثيرة يمكن أنْ تفسر التفكير لما وراء المعرفيّ بعدّه شكلاً من أشكال التفكير المركب ويتداخل مع فروعه الكثيرة؛ كالناقد والتحليلي والتأمّليّ مثل نظرية هاريسون وبرامسون، ونموذج شون في التفكير التأمّليّ الخاص بالمعلم الذي يرى أنّ المعلم كائن نشط يقوم بالبحث والاستقصاء ويمارس مهارات قبل العمل، وخلاله، وبَعْده. كذلك نظرية جبهارد التي أشارت إلى أنّ المعلم يعتمد بعد الملاحظة التأمّليّة في التخطيط ومراقبة سلوكه وسلوك الطالب بغية حل المشكلات التي تواجهه في عملية التعلُّم (Tobasi & Issa, 2018).

ولعل ما يهمنا في مجال تدريس اللغة هو الجانب التطبيقي لما وراء المعرفة، ومعرفة مدى استخدامه في تعليم اللغة الإنجليزيّة من خلال المهارات التي اتفقت عليها الدراسات السابقة والأطر النظرية التي أشارت في مجملها إلى أنّ امتلاك الأفراد لمستويات عليا من التفكير ما وراء المعرفيّ يساعد في تنظيم التعلُّم والتعليم وضبط عملياته من خلال المراقبة والتقويم بشكل افضل مما يحقق انسجامًا مع مواقف التعلُّم المختلفة (Evin- Gencel, 2017). وقد تعددت تصنيفات مهارات ما وراء المعرفة فقد اتفق كل من ستيرنبرغ (Sternberg, 2001) وباريس وجاكوب (Paris & Gacop, 1994) على أنّها مهارات التخطيط، والمراقبة والتقويم، فيما أشار شراو (Schraw, 1994) أنّ تلك المهارات هي: التخطيط، تنظيم المعلومات، ومراقبة الفهم، وصياغة الاستراتيجيات، والتقويم، أمّا مارازانو وآخرون، فقد صنفوا مهارات ما وراء المعرفة في التنظيم الذاتيّ، والمهارات اللازمة لتنفيذ المهارات الأكاديميّة ومهارات التحكم الإجرائي (Abu Bashir, 2012).

وتؤدي ما وراء المعرفة دورًا محوريًا في التطوير المهني للمعلمين (Ma & Gao, 2016) فهي تساعدهم على تحسين مهاراتهم التدريسية. فهناك العديد من الدراسات التي تركز على ما وراء المعرفة لدى الطلاب، ولكن القليل منها فقط يأخذ في الاعتبار الوعي ما وراء المعرفيّ لدى المعلمين إذْ إنّه من المهم للمعلمين أنفسهم أنْ يكونوا قادرين على رؤية مستوى وعيهم في المعرفة ما وراء المعرفيّة والتنظيم (Vikalle et al., 2017) هذا ومن المعتقد أنّ معرفة ما يعرفه المعلمون عن أدائهم التدريسي يجب أنْ يكون نقطة انطلاق للتغيير في تطويرهم، ومما لاشك فيه أنّ المعلمين يحتاجون مهارات ما وراء المعرفة وخصوصًا في التعلُّم عن بعد فالتخطيط ما وراء المعرفيّ مثلًا يحتاجه المعلمون لتحديد أهدافهم التدريسية واختيار استراتيجية تنفيذها، وفق خطوات متسلسلة، والتنبؤ بالعقبات التي قد تعترضهم أثناء التطبيق، وطريقة معالجة المشكلات، وتوقع النتائج المستقبلية، أمّا المراقبة فيحتاجها المعلمون من أجل متابعة أهدافهم والإبقاء عليها في بؤرة اهتمامهم، ومتابعة تسلسل خطواتهم، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، ومعرفة متى ينتقل إلى الخطوة التالية في التدريس، فالمراقبة تمثل شاشة تعرض فيها الإجراءات أثناء عملية التدريس، كما يحتاج المعلمون إلى تقويم أدائهم بشكل مستمر أثناء وبعد العمل، ومعرفة مدى تحقق الأهداف، ودقتها وكفايتها، ومدى ملاءمة الأساليب التدريسية المتبعة، وكيفية التغلب على العقبات وتقييم فاعلية الخطة المستخدمة في التدريس (Al-Zoubi, 2008; Al-Shehab, 2020) فضلاً عن مواطن القوة والضعف الممارسات التعليمة. وقد تناولت دراسات كثيرة مهارات ما وراء المعرفة واستراتيجيات تنميتها لدى الطلبة ودور المعلمين في ذلك، إلا أنّ الدراسات كانت شحيحة فيما يتعلق بما وراء المعرفة بالنسبة للمعلمين ودورها في التخطيط والمراقبة والتقويم لأداء المعلم نفسه، ومن هذه الدراسات القليلة دراسة العازمي والعبوس) التي هدفت إلى تعرف درجة استخدام استراتيجيات التفكير (Al Azmy & Alebous, 2020) ما وراء المعرفيّ المتعلقة بحل المشكلات من قبل المعلمين في دولة الكويت، والتحقق فيما إذا كانت هناك علاقة لسنوات خبرتهم ومجالهم التعليمي بذلك، أظهرت نتائج الدراسة أنّ درجة استخدام مهارات استراتيجية ما وراء المعرفيّة المتعلقة بحل المشكلات من قبل عينة البحث في دولة الكويت كانت عالية. وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق تعزى إلى سنوات خبرتهم والمجال التعليمي الذي يعملون فيه.

وهدفت الدراسة التي قام بها الصنعاني ورضوان (Al-Sanani & Radwan, 2020) إلى التعرف إلى مستوى استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى معلمات التربية الخاصة، والتعرف على مدى وجود فروق في استراتيجيات ما وراء المعرفة وفقًا لمتغيري العمر وسنوات الخبرة. وأظهرت النتائج أنّ مستوى استراتيجيات ما وراء المعرفة مرتفع في جميع مجالات المقياس وعلى الدرجة الكلية لدى معلمات التربية الخاصة، وترتبت الاستراتيجيات من الأعلى إلى الأدنى على النحو الآتي: استراتيجية المراقبة، والوعي، والتقييم، والتخطيط، وأخيرًا استراتيجية التحكم، وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى المعلمات وفقًا لمتغير سنوات الخبرة، ولا توجد فروق وفقًا لمتغير العمر على جميع المجالات والدرجة الكلية ما عدا مجال

الوعي، إذ كانت المعلمات اللواتي أعمارهن (30–39 سنة) أكثر وعيًا من المعلمات اللوتي أعمارهن (40 سنة فأكثر).

وقام أبو الحاج (Abu Al-Hajj, 2019) بدراسة لمهارات التفكير ما وراء المعرفيّ وأثرها في درجة التفوق والإبداع الأكاديميّ للطلبة، تكونت عينة الدراسة من 347 معلمًا ومعلمة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنّ المتوسط الحسابي لفقرات مهارات التفكير ما وراء المعرفيّ بدرجة (متوسطة)، كما أشارت الدراسة إلى وجود فروق في درجة استخدام المعلمين والمعلمات لمهارات التفكير ما وراء المعرفيّ تعزى لجنس المعلم ولصالح الذكور وللمؤهل العلميّ ولصالح المؤهل الأعلى، ورتبة المعلم ولصالح الرتبة الأعلى.

وقد تناولت دراسة زاهد وخنام (Zahid & Khanam, 2019) أثر الممارسات التأمّليّة في أداء المعلمات، من خلال دراسة تجريبية لتقييم أداء المعلمات باستخدام 40 طالبة كعينة مقسمة إلى مجموعتين. وكشفت النتائج عن وجود فرق كبير في أداء المعلمين المُدرَّبين وغير المدرَّبين في مهارات التفكير التأمّليّ.

وفي تركيا قام (Melek et al., 2015) بدراسة للكشف عن مستوى مهارات ما وراء المعرفة لدى معلمي اللغة الإنجليزيّة وعلاقتها بجنس ومستوى الصف المتخرج منه ونوع المدرسة الثانوية، وعلاقتها كذلك بالنجاح الأكاديميّ، وتوصلت الدراسة إلى أنّ مهارات ما وراء المعرفة لدى المعلمين كانت في المستوى المتوسط، وظهرت فروق لصالح المعلمات في مستوى الاستخدام، فيما لم تظهر فروق تعزى لمستوى الصف الذي يدرسونه ونوع الدراسة التي يعملون بها.

أما دراسة ياسيليرت (Yeşilyurt, 2013) فكان الغرض منها هو تقييم مستوى استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى 291 مدرسًا مرشحًا يدرِّسون في كلية التربية في إحدى جامعات الأناضول، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أنّ المعلمين يستخدمون استراتيجيات التعلُّم ما وراء المعرفيّ في مستوى متوسط تقريبًا.

وقام الشهري (Al-Shehri, 2012) بدراسة لمعرفة مدى ممارسة معلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة لأربع استراتيجيات ما وراء معرفيّة في حل المسالة الرياضية أثناء تدريسهم للمقرر، وهي القراءة المتأنية، واستراتيجية استدعاء الاستراتيجيات المعرفيّة، استراتيجية المراقبة، واستراتيجية التقويم، ومعرفة أثر الخبرة في ذلك. تكونت عينة الدراسة من 25 معلمًا تم اختيارهم عشوائيًا وطبق عليهم استبانة أُعدَّت لهذا الغرض، وقد أظهرت النتائج أنّ مستوى ممارسة معلمي المرحلة المتوسطة للمهارات السابقة كان بدرجة مرتفعة، وأنّه لا توجد فروق في درجة الممارسة تعزى إلى الخبرة.

أمّا دراسة الزعبي (Al-Zoubi, 2008) فقد هدفت إلى رصد مهارات ما وراء المعرفة التي يستخدمها معلمو المرحلة الأساسية العليا وطلبتها، من خلال ملاحظة (36) حصة صفية لدى (6) معلمين يدرسون الصفوف من الثامن إلى العاشر في مدارس لواء المزار الجنوبي أثناء حل المسائل الهندسية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ المعلمين يستخدمون مهارات ما وراء المعرفة كالتخطيط، حيث يقومون بتحديد هدف الدرس ورسم شكله وتحديد المعطيات والمطلوب منه، وإعطاء عبارات مكافئة للمعطيات والمطلوب، وتحديد النظريات، والمعرفة السابقة. أمّا في مجال المراقبة والضبط؛ فقد تمثلت المهارات في إثبات صحة الخطوات، والحفاظ على تسلسلها، في حين تمثلت مهارات التقويم في مراجعة الحل وتقويمه.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

انبثقت مشكلة الدراسة من خلال ملاحظة الباحثة قلة الدراسات السابقة حول ما وراء المعرفة للمعلم خصوصًا على المستوى المحلي، وكذلك ما أكدته الآراء البحثية حول ذلك، (Ma & Gao, 2016) مع العلم أنّ تدريب المعلمين على استخدام ما وراء المعرفة يعد أحد متطلبات التطوير المهني لهم، وقد يساعد في نجاح التدريس ويعطي المعلمين مزيدًا من الاستقلالية في تفكيرهم، ممّا ينعكس إيجابًا على تفكير المتعلميّن في المستقبل، وقد حاولت الباحثة الإجابة عن بعض التساؤلات التي يمكن إدراجها فيما يلي:

1. ***"ما مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة مهارات ما وراء المعرفة في التدريس من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟"***
2. ***"هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة (α =0.05) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة معلمي اللغة الإنجليزيّة على فقرات أداة الدراسة المتعلقة باستخدامهم مهارات ما وراء المعرفة في التدريس ككل، وكل مجال من مجالاتها تعزى لمتغير: الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية؟"***

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة في حداثة موضوعها، فموضوع ما وراء المعرفة للمعلم والتعرف إلى مستوى استخدام مهارات ما وراء المعرفة لديه من الموضوعات الحديثة التي يتناولها البحث، والدراسة مهمة من حيث تناولها لعينة من المعلمين في منطقة معان في الأردن والتي لم تجد الباحثة دراسات سابقة تناولتها تحت هذا العنوان، وقد تثري الدراسة المكتبة البحثية في هذا الموضوع، كما أنّ الدراسة الحالية تناولت المعلمين في فترة التعلُّم عن بعد خلال جائحة كورونا مما يعطيها أهمية إضافية، وتوفر الدراسة مقياسًا جديدًا لما وراء المعرفة للمعلم في البيئة الأردنية، يتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة، كما توفر مدخلاً للفت أنظار القائمين على تدريب المعلمين لاعتماد منحى ما وراء المعرفة في برامجهم الموجهة للتطوير المهني لمعلمي اللغة الإنجليزيّة.

مصطلحات الدراسة

مهارات ما وراء المعرفة: وهي مجموعة مهارات عقليّة تعدّ من أهم مكونات السلوك الذكي للمعلم التي يستخدمها في تدريسه، وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس ما وراء المعرفة المستخدم في الدراسة الحالية وتقسم هذه المهارات إلى: مهارة التخطيط، ومهارة المراقبة، ومهارة التقويم.

محددات الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية بعدد من المحددات أبرزها عينتها المتيسرة من المعلمين، في محافظة معان، كما اقتصر تعميم نتائج الدراسة على أداتها التي استُخدمت فيها، وما تتمتع به من صدق وثبات، وقد طُبّقت الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي2021/2020.

طريقة الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وذلك لمناسبته لتحقيق أغراض هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزيّة في محافظة معان جميعًا، البالغ عددهم (448) منهم (181) ذكرًا و(267) أنثى، وذلك في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 141 معلمًا ومعلمة من معلمي اللغة الإنجليزيّة في محافظة معان، جرى اختيارهم بطريقة العينة العشوائية من خلال التوزيع الإلكترونيّ، موزعين حسب متغيرات الدراسة، وهي جنس المعلم، وعدد سنوات الخبرة في التدريس، والمستوى العلميّ، والمرحلة الدراسية كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1)

توزيع عينة الدراسة وفق متغيرات: الجنس، وعدد سنوات الخبرة، والمستوى العلميّ، والمرحلة الدراسية.

المتغير	المستوى/الفئة	العدد	النسبة المئوية %
	أنثى	97	68.8
	ذكر	44	31.2
	المجموع	141	100.0
سنوات الخبرة	خمس سنوات فأقل	31	22.0
	من 5 – أقل من 10 سنوات	70	49.6
	من 10 سنوات فأكثر	40	28.4
	المجموع	141	100.0
المستوى العلميّ	بكالوريوس	117	83.0
	دراسات عليا	24	17.0
	المجموع	141	100.0
المرحلة الدراسية	الأساسيّة	98	69.5
	الثانوية	43	30.5
	المجموع	141	100.0

أداة الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة مقياس الوعي ما وراء المعرفيّ للمعلمين (Metacognitive Awareness Inventory for Teachers (MAIT) (Balcikanli, 2011)، وقد تكون المقياس في صورته الأصلية من 24 فقرة حُصِل عليها من خلال التحليل العاملي، الذي فسر حوالي (60%) من العوامل مجتمعة، وقد ضمّ المجال الأول، المعرفة الصريحة للفقرات (9،13،7،1) والمجال الثاني المعرفة الإجرائية (20،14،8،2)، والمجال الثالث المعرفة الشرطية (21،15،9،3)، وضم مجال التخطيط ما وراء المعرفيّ الفقرات (16،10،4، 22) فيما ضم مجال المراقبة ما وراء المعرفيّة الفقرات (23،17،11،5)، وأخيرًا ضم مجال التقويم ما وراء المعرفيّ الفقرات (24،18،12،6). موزعة على 6 مجالات، واستخدم مقياس ليكرت الخماسي "لا أوافق بشدة" (1)، "لا

أوافق" (2)، "محايد" (3)، أوافق (4)، أوافق بشدة (5). ويتمتع المقياس بدرجات ثبات تتراوح بين (79.0 إلى 85.0).

المقياس في صورته الحالية

بعد حصول الباحثة على المقياس قامت بترجمته إلى اللغة العربية، وللتأكد من صحة الترجمة، عُرِض المقياس على أستاذين أحدهما في متخصص اللغة الإنجليزيّة تخصص ترجمة، والثاني في اللغة العربية، وقد أجازا المقياس مع تعديلات طفيفة جدًا ثم عرض المقياس على عدد من الطلبة في إحدى المواد التي تدرسها الباحثة للتأكد من فهم الطلبة لفقرات المقياس وبعد ذلك اعتُمد المقياس لأغراض الدراسة.

صدق البناء لأداة الدراسة

تُحقق من صدق البناء لأداة الدراسة من خلال حساب معامل الارتباط المصحح (Corrected Item-Total Correlation) لفقراتها، ويبين الجدول (2) ذلك.

الجدول (2)

معامل الارتباط المصحح لفقرات أداة الدراسة: استخدام معلمي اللغة الإنجليزية لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس

رقم الفقرة	معامل الارتباط المصحح لارتباط الفقرة		رقم الفقرة	معامل الارتباط المصحح لارتباط الفقرة	
	بالمجال التي تنتمي إليها	بأداة الدراسة ككل		بالمجال التي تنتمي إليها	بأداة الدراسة ككل
1	0.48	0.48	13	0.46	0.52
2	0.48	0.33	14	0.45	0.56
3	0.44	0.32	15	0.43	0.57
4	0.51	0.31	16	0.43	0.60
5	0.36	0.42	17	0.41	0.48
6	0.53	0.54	18	0.43	0.37
7	0.47	0.62	19	0.36	0.55
8	0.39	0.61	20	0.49	0.59
9	0.34	0.52	21	0.39	0.55
10	0.38	0.55	22	0.46	0.58
11	0.55	0.50	23	0.43	0.68
12	0.42	0.42	24	0.36	0.64

يُلاحظ من الجدول (2) أنّ قيم معامل الارتباط المصحح جميعها أكبر من (0.30) وهي مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

ثبات مقياس الدراسة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة المتعلقة باستخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس، فقد قُدِّر معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لأداة الدراسة ككل ولكل مجال من مجالاتها، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3)

معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لأداة الدراسة ككل ولكل مجال من مجالاتها.

رقم المجال	المجال	معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)
1	المعرفة الصريحة	0.74
2	المعرفة الإجرائيّة	0.78
3	المعرفة الشرطية	0.72
4	التخطيط	0.79
5	المراقبة	0.81
6	التقويم	0.76
	مهارات ما وراء المعرفة ككل	0.88

يُلاحظ من الجدول (3) أنّ قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي تراوحت بين (0.72) و(0.81) وللأداة ككل (0.88)، وجميعها مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

المعيار الإحصائيّ لأداة الدراسة

لتحديد مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة لمهارات ما وراء المعرفة ولكل مجال من مجالاتها؛ استخدم المعيار الإحصائيّ بناءً على المتوسطات الحسابي المبينة في الجدول (4).

الجدول (4)

المعيار الإحصائيّ لتحديد مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزية لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس ولكل مجال من مجالاتها، بناءً على المتوسطات الحسابي

المتوسط الحسابي	مستوى مهارات ما وراء المعرفة
من 1.00– أقل من 1.80	منخفض جدًا
من 1.81– أقل من 2.60	منخفض
من 2.61– أقل من 3.40	متوسط
من 3.41–أقل من 4.20	مرتفع
من 4.21– 5.00	مرتفع جدًا

المعالجات الإحصائيّة

للإجابة عن السؤال الأول، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ لمعرفة مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس من وجهة نظر المعلمين أنفسهم وللإجابة عن السؤال الثاني؛ استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفقًا لمتغير: (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)، وطُبّق تحليل التباين الرباعي (Four-way Anova) لمعرفة الدلالة الإحصائيّة للفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات المعلمين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة باستخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس ككل. كما طُبّق تحليل التباين الرباعي المتعدد (Four-way Manova) لمعرفة الدلالة الإحصائيّة للفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات المعلمين على مجالات أداة الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي نص على: *"ما مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزية لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس من وجهة نظرهم؟"*

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وكل مجال من مجالاتها، ويبين الجدول (5) ذلك.

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وكل مجال من مجالاتها مرتبة تنازلياً وفق المتوسطات الحسابية.

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
13	أسيطر تماما على عملية تدريسي.	3.65	0.58	3	مرتفع
7	أعرف ما المهارات التي تجعل مني مدرساً جيداً.	3.45	0.65	2	مرتفع
19	أعرف ما المتوقع مني تدرسيه.	4.18	0.64	4	مرتفع
1	أعي جوانب القوة والضعف في تدريسي مادة اللغة الإنجليزيّة.	4.25	0.82	1	متوسط
	مهارات المعرفة الصريحة ككل	3.88	0.49		مرتفع
8	أعرف السبب لاختياري أسلوب تدريسي محدد في الصف.	2.57	0.66	1	منخفض
14	أعي أي أسلوب تدريسي استخدم عندما أدرس.	3.35	0.67	2	متوسط
20	استخدم الوسائل المساعدة تلقائيا عند التدريس.	3.30	0.75	3	متوسط
2	أحاول استخدام أساليب التدريس التي استخدمتها في الماضي وثبتت فاعليتها.	2.44	0.72	4	منخفض
	مهارات المعرفة الإجرائيّة ككل	2.92	0.48		متوسط
9	أشجع نفسيّ أثناء التدريس لأعمل أفضل.	4.15	0.61	1	مرتفع
15	أغير من أسلوب تدريسي باختلاف الموقف الصفي.	3.60	0.65	2	مرتفع
21	أعرف متى يكون الأسلوب التدريسي الذي استخدم أكثر فاعلية عند التدريس.	3.27	0.60	3	متوسط
3	استخدم نقاط قوتي لتعويض جوانب الضعف في تدريسي.	4.06	0.92	4	مرتفع
	مهارات المعرفة الشرطية ككل	3.77	0.46		مرتفع
10	أضع أهداف محددة قبل أن أبدا بالتدريس.	4.16	0.65	1	مرتفع
22	أنظم وقتي لأحقق أهدافي بطريقة أكثر فاعلية عند التدريس.	3.60	0.65	2	مرتفع
16	أسال نفسيّ أسئلة حول المواد التدريسية التي سأستخدمها في التدريس.	4.09	0.65	3	مرتفع
4	أاعمل بسرعة أثناء تدريسي لأوفر مزيدا من الوقت.	3.33	1.01	4	متوسط
	مهارات التخطيط ككل	3.80	0.49		مرتفع
17	أتأكد من مدى فهم طلابي للموضوع الذي أشرحه حاليًا.	2.95	0.55	1	متوسط
5	أسأل نفسيّ كل فترة هل حققت أهداف تدريسي.	2.42	0.65	2	منخفض
23	أسأل نفسيّ أثناء التدريس عن مدى فاعلية أدائي التدريسي.	2.26	0.58	3	منخفض
11	أقيم مدى فاعلية أساليب تدريسي أثناء الدرس.	1.93	0.67	4	منخفض
	مهارات المراقبة ككل	2.39	0.43		منخفض

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
6	أسال نفسيّ عن مدى تحقيقي لأهدافي التدريسية بعد الانتهاء من الدرس.	3.42	0.60	1	متوسط
24	أسأل نفسيّ هل أخذت بعين الاعتبار جميع الأساليب الممكنة لشرح نقطة ما عند التدريس	3.33	0.74	2	متوسط
12	أسأل نفسيّ عن إمكانية استخدام أسلوب مختلف بعد تدريس ما عند تدريس موضوع ما.	2.96	0.78	3	متوسط
18	أتوقف لأسال نفسيّ هل كان بالإمكان تدريسه بشكل أفضل.	3.20	0.87	4	متوسط
	مهارات التقويم ككل	3.22	0.52		متوسط
	مهارات ما وراء المعرفة ككل	3.23	0.39		متوسط

يُلاحظ من الجدول (5) أنّ مستوى استخدام معلمي اللغة الإنجليزيّة لمهارات ما وراء المعرفة في التدريس ككل (متوسط) بمتوسط حسابي (3.23) بانحراف معياري (0.39). حيث جاء المجال الأول (المعرفة الصريحة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.88) بمستوى (مرتفع)، تلاه في المرتبة الثانية المجال الرابع (التخطيط) بمتوسط حسابي (3,80) بمستوى (مرتفع)، وجاء المجال الثالث (المعرفة الشرطية) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3,77) بمستوى (مرتفع)، وجاء المجال السادس (التقويم) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3,22) بمستوى (متوسط). في حين حل المجال الثاني (المعرفة الإجرائيّة) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.92) أمّا مجال المراقبة فقد حل في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (2.39) بمستوى (منخفض).

تفسر هذه النتيجة في ضوء طبيعة ما وراء المعرفة نفسها فالمهارات ما وراء المعرفيّة هي مهارات عقليّة عليا وهي متنوعة في درجة صعوبتها وسهولتها، فنرى مثلا أنّ مهارات التفكير الصريحة والشرطية ومهارة التخطيط مهارات بسيطة نسبيًا ويتقنها أغلب المعلمين، حيث وصلوا إلى درجة مقبولة من النضوج المعرفيّ واستخدام مهارات التفكير بشتى أشكاله، وأنّ قدرًا كافيًا من التدريب والاستخدام في تدريس اللغة الإنجليزيّة قد يساعد على إتقانها، في حين نرى أنّ مهارة المراقبة كانت بمستوى منخفض، حيث إنّها من المهارات ما وراء المعرفيّة التي تحتاج إلى صبر وتدريب وخبرة كافية ووعي مستمر للسيطرة على التفكير؛ لكي توجه المعلم للحصول على المعلومات عن عمليات تفكيره، حيث تهتم بقرارات المعلم وتساعده على مراجعة التقدم في تدريسه خطوة خطوة، وتقييم هذا التقدم في ضوء الأهداف التي وضعها، والتنبؤ بالنتائج التي سيصلها (Hindawi, 2005)، أمّا بالنسبة للمعرفة الإجرائيّة والتقويم، فقد جاءتا بمستوى متوسط فيلاحظ أنّ المعلمين لا يزالون بحاجة إلى التدريب على الإجراءات التدريسية داخل الصف والالمام بطرق التدريس الحديثة، وإدارة الحصة الصفية، وتنفيذ الدروس بشكل صحيح، وهذا ينطبق أيضًا على التقويم، وتعتقد الباحثة أنّ المعرفة الإجرائيّة تشكل تحديًا لدى كثيرٍ من المعلمين في مختلف التخصصات ذلك أنّها تتطلب من المعلم معرفة المهارات والأساليب والطرق ومعايير استخدام طريقة ما في التدريس.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Abu Al-Hajj, 2019)، ونتائج دراسة (Melek et al., 2015) ونتائج دراسة (Yeşilyurt, 2013) فيما اختلفت مع نتائج دراسة (Al-Shehri, 2012)، ودراسة (Al-Sanani & Radwan, 2020)، ودراسة (Al Azmy & Alebous, 2020) التي جاءت فيها مستويات ما وراء المعرفة جميعا مرتفعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، الذي نص على: *"هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل وكل مجال من مجالاتها تعزى لمتغير: الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلمي، والمرحلة الدراسية؟"*

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وفقًا لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)، ويبين الجدول (6) ذلك.

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وفقاً لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية).

المتغير	المستوى/الفئة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	أنثى	4.13	0.37
	ذكر	4.18	0.40
	الكلي	4.15	0.39
عدد سنوات الخبرة	خمس سنوات فأقل	4.14	0.50
	من 5 – أقل من 10 سنوات	4.04	0.33
	من 10 سنوات فأكثر	4.27	0.35
	الكلي	4.17	0.39
المستوى العلميّ	بكالوريوس	4.14	0.39
	دراسات عليا	4.33	0.33
	الكلي	4.17	0.39
المرحلة الدراسية	الأساسيّة	4.18	0.41
	الثانوية	4.17	0.34
	الكلي	4.17	0.39

يُلاحظ من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وفقاً لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)، ولتحديد الدلالة الإحصائيّة لهذه الفروق الظاهرية، طُبّق تحليل التباين الرباعي (Four way ANOVA)، ويبين الجدول (7) ذلك.

الجدول (7)

تحليل التباين الرباعي للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل، وفقاً لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائيّة
الجنس	0.543	1	0.543	3.114	0.064
عدد سنوات الخبرة	1.253	2	0.627	*4.591	0.012
المستوى العلميّ	0.493	1	0.493	3.614	0.059
المرحلة الدراسية	0.011	1	0.011	0.082	0.774
الخطأ	18.424	135	0.136		
المجموع المُعدّل	20.928	140			

يُلاحظ من الجدول (7) ما يلي:

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لمتغير الجنس بلغت (0.064)، وهي أعلى من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل يُعزى لمتغير الجنس.
- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لمتغير عدد سنوات الخبرة بلغت (0.012)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة إحصائيًا؛ استخدم اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل وفقاً لمتغير (عدد سنوات الخبرة).

عدد سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	فرق المتوسطيْن الحسابييْن	
		من 5–أقل من 10 سنوات	من 10 سنوات فأكثر
خمس سنوات فأقل	4.14	0.13	0.10
من 5– أقل من 10 سنوات	4.04		0.23*
من 10 سنوات فأكثر	4.27		

يُلاحظ من الجدول (8) وجود فرق دال إحصائيًا بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5–أقل من 10سنوات) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي عدد سنوات الخبرة (من 10 سنوات فأكثر) ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي عدد سنوات الخبرة (من 10 سنوات فأكثر).

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لمتغير المستوى العلميّ بلغت (0.059)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل يُعزى لمتغير المستوى العلميّ.

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لمتغير المرحلة الدراسية بلغت (0.774)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ككل يُعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة (المعرفة الصريحة، المعرفة الإجرائيّة، المعرفة الشرطية، التخطيط، المراقبة، التقويم) وفقًا لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)، ويبين الجدول (9) ذلك.

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وفقاً لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلمي، المرحلة الدراسية)

المتغير		المعرفة الصريحة		المعرفة الإجرائيّة		المعرفة الشرطية		التخطيط		المراقبة		التقويم	
		م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
الجنس	أنثى	4.24	0.50	4.03	0.49	4.21	0.46	3.95	0.47	4.28	0.41	4.09	0.47
	ذكر	4.44	0.43	4.28	0.43	4.34	0.45	4.06	0.55	4.34	0.46	4.14	0.61
	الكلي	4.31	0.49	4.10	0.48	4.25	0.46	3.99	0.49	4.30	0.43	4.10	0.52
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	4.16	0.59	4.06	0.61	4.23	0.48	3.94	0.59	4.31	0.49	4.14	0.64
	من 5 – أقل من 10 سنوات	4.18	0.46	3.93	0.48	4.13	0.42	3.85	0.51	4.20	0.38	3.93	0.50
	أكثر من 10 سنوات	4.45	0.41	4.23	0.38	4.33	0.46	4.09	0.42	4.35	0.42	4.18	0.45
	الكلي	4.31	0.49	4.10	0.48	4.25	0.46	3.99	0.49	4.30	0.43	4.10	0.52
المستوى العلمي	بكالوريوس	4.28	0.51	4.05	0.48	4.22	0.44	3.96	0.51	4.27	0.43	4.08	0.53
	دراسات عليا	4.45	0.35	4.36	0.40	4.42	0.51	4.14	0.40	4.42	0.41	4.20	0.48
	الكلي	4.31	0.49	4.10	0.48	4.25	0.46	3.99	0.49	4.30	0.43	4.10	0.52
المرحلة الدراسية	الأساسية	4.27	0.53	4.11	0.51	4.25	0.47	4.01	0.50	4.32	0.41	4.11	0.53
	الثانوية	4.38	0.35	4.10	0.43	4.26	0.44	3.94	0.49	4.25	0.46	4.09	0.50
	الكلي	4.31	0.49	4.10	0.48	4.25	0.46	3.99	0.49	4.30	0.43	4.10	0.52

م: المتوسط الحسابي ع: الانحراف المعياري.

يُلاحظ من الجدول (9) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (المعلمين والمعلمات) على كل مجال من مجالات أداة الدراسة (المعرفة الصريحة، المعرفة الإجرائيّة، المعرفة الشرطية، التخطيط، المراقبة، التقويم)، وفقًا لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية)، ولتحديد الدلالة الإحصائيّة لهذه الفروق الظاهرية، طُبّق تحليل التباين الرباعي المُتعدد (Four way Manova)، ويبين الجدول (10) ذلك.

الجدول (10)

تحليل التباين الرباعي المتعدد للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة، وفقاً لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة، المستوى العلميّ، المرحلة الدراسية).

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائيّة
الجنس Hotelling's Trace=0.090 الدلالة الإحصائيّة = 0.078	المعرفة الصريحة	1.110	1	1.110	5.180	0.024
	المعرفة الإجرائيّة	1.974	1	1.974	9.980	0.002
	المعرفة الشرطية	0.487	1	0.487	2.395	0.124
	التخطيط	0.420	1	0.420	1.788	0.183
	المراقبة	0.110	1	0.110	0.609	0.436
	التقويم	0.080	1	0.080	0.306	0.581
سنوات الخبرة Wilks' Lambda=0.868 الدلالة الإحصائيّة = 0.095	المعرفة الصريحة	2.218	2	1.109	5.176	0.007
	المعرفة الإجرائيّة	1.972	2	0.986	4.985	0.008
	المعرفة الشرطية	0.856	2	0.428	2.102	0.126
	التخطيط	1.359	2	0.679	2.893	0.059
	المراقبة	0.537	2	0.269	1.490	0.229
	التقويم	1.588	2	0.794	3.016	0.052
المرحلة الدراسية Hotelling's Trace=0.068 الدلالة الإحصائيّة = 0.194	المعرفة الصريحة	0.330	1	0.330	1.542	0.216
	المعرفة الإجرائيّة	1.537	1	1.537	7.770	0.006
	المعرفة الشرطية	0.627	1	0.627	3.080	0.082
	التخطيط	0.389	1	0.389	1.654	0.201
	المراقبة	0.301	1	0.301	1.670	0.198
	التقويم	0.189	1	0.189	0.719	0.398
المستوى العلميّ Hotelling's Trace=0.042 الدلالة الإحصائيّة = 0.486	المعرفة الصريحة	0.194	1	0.194	0.906	0.343
	المعرفة الإجرائيّة	0.020	1	0.020	0.099	0.753
	المعرفة الشرطية	0.000	1	0.000	0.002	0.963
	التخطيط	0.177	1	0.177	0.755	0.386
	المراقبة	0.149	1	0.149	0.827	0.365
	التقويم	0.023	1	0.023	0.087	0.769
الخطأ	المعرفة الصريحة	28.929	135	0.214		
	المعرفة الإجرائيّة	26.705	135	0.198		
	المعرفة الشرطية	27.477	135	0.204		
	التخطيط	31.714	135	0.235		
	المراقبة	24.328	135	0.180		
	التقويم	35.545	135	0.263		

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائيّة
المجموع المُعدّل	المعرفة الصريحة	33.296	140			
	المعرفة الإجرائيّة	32.645	140			
	المعرفة الشرطية	29.623	140			
	التخطيط	34.222	140			
	المراقبة	25.489	140			
	التقويم	37.497	140			

* ذو دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$).

يُلاحظ من الجدول (10) ما يلي:

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لاختبار (Hotelling's Trace) وفقًا لمتغير الجنس بلغت (0.078)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة (المعلمين والمعلمات) على مجالات أداة الدراسة يُعزى لمتغير الجنس.

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لاختبار (Wilks' Lambda) وفقًا لمتغير عدد سنوات الخبرة بلغت (0.095)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (المعلمين والمعلمات) على مجالات أداة الدراسة تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لاختبار (Hotelling's Trace) وفقًا لمتغير المستوى العلميّ بلغت (0.194)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة (المعلمين والمعلمات) على مجالات أداة الدراسة يُعزى لمتغير المستوى العلميّ.

- أنّ قيمة الدلالة الإحصائيّة لاختبار (Hotelling's Trace) وفقًا لمتغير المرحلة الدراسية بلغت (0.486)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة الإحصائيّة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة (المعلمين والمعلمات) على مجالات أداة الدراسة يُعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

إنّ نتائج الدراسة كما أشارت إليها الجداول (6-10) والخاصة بالسؤال الثاني تشير إلى عدم وجود فروق على الدرجة الكلية تعزى إلى متغيرات جنس المعلم، ومستواه التعليمي، والمرحلة التي يدرسها، ووجود فرق يعزى إلى الخبرة ولصالح المعلمين ذوي الخبرة الأعلى، فيما لم تكشف نتائج الدراسة عن أية فروق تعزى إلى متغيرات الدراسة جميعها؛ جنس المعلم، ومستواه التعليمي، والمرحلة التي يدرسها، وكذلك الخبرة في أعلى مستوى أبعاد المقياس. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنّ المعلمين بغض النظر عن نوعهم ومستواهم التعليمي والمرحلة التي يدرسونها يمارسون المستوى نفسه مهارات التفكير ما وراء المعرفيّ كالتخطيط حيث إنّهم متقاربون في السيطرة على عملية التدريس، ومعرفة المهارات التي تجعل منه مدرسًا جيدًا، ويعرف ما المتوقع منه في التدريس، ومعرفة بعض جوانب القوة والضعف في تدريسه وكذلك في المراقبة فهو لا يختلفون كثيرًا في قدرتهم على مراقبة تفكيرهم أثناء التدريس ولو اختلف المستوى فيسألون أنفسهم، عن مدى تحقيق أهدافهم ومستوى فاعليتهم، وقدرتهم على المتابعة المعرفيّة لأدائهم داخل الغرفة الصفية، أمّا في التقويم، فيسعى المعلمون إلى تقييم أدائهم بشكل متواصل ويقدرون ما يقومون به من جهد ومستوى هذا الجهد، ومدى تحقق الأهداف التي وضعوها في مرحلة التخطيط، ويمتلك المعلمون مهارات متقاربة من المعرفة الصريحة والشرطية والإجرائيّة، التي اكتسبوها بغض النظر عن تباينهم في النوع، والمستوى التعليمي، وكذلك المرحلة التي يدرسونها، وهذا مرده إلى أنّهم تعرضوا إلى خبرات متشابهة في التعليم الجامعي، وعندما انتقلوا إلى وزارة التربية والتعليم فأنّهم يخضعون إلى خبرات متشابهة في التدريب والتأهيل أثناء الخدمة، فالبرامج التي تتبناها الوزارة او مركز الملكة رانيا العبد الله للتطوير يقدم للمعلمين أثناء الخدمة برامج في التدريب على التفكير ما وراء المعرفيّ أو الناقد أو الإبداعيّ بغض النظر عن المتغيرات السابقة وذلك لتحسين نموهم المهني. هذا وقد تباينت مستويات الاتفاق والاختلاف بين نتيجة هذه الدراسة ونتائج دراسات سابقة وكذلك الأدب النظري في هذا المجال فبالنسبة لجنس المعلم فقد اتفقت الدراسة (Al-Qadri, 2017) حول عدم وجود فروق تعزى للجنس في مستوى المهارات ما وراء المعرفيّة للمعلمين، في حين اختلفت مع دراسات أخرى كدراسة ((Abu Al-Hajj, 2019)، التي كشفت عن فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفيّ لدى المعلمين لصالح المعلمين الذكور، ودراسة (Demirela, 2014) التي كشفت عن فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفيّ لدى

المعلمين لصالح المعلمات الإناث. وبالنسبة للمؤهل العلميّ اختلفت الدراسة مع دراسة (Abu Al-Hajj, 2019)، التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفيّ لدى عينة الدراسة من المعلمين لصالح المؤهل الأعلى. وبالنسبة للمرحلة التي يدرسها المعلم فقد اتفقت نتيجة الدراسة مع دراسة (Demirela, 2014) التي أشارت إلى عدم وجود فروق تعزى إلى هذا المتغير في مستوى التفكير ما وراء المعرفيّ. أمّا بالنسبة إلى متغير الخبرة فترى الباحثة أنّ انهماك المعلمين في العمل الأكاديميّ لفترة طويلة وجودة الخبرة التي يتعرضون إليها سواء في التدريس أم في الدورات التي يتعرضون لها قد تساهم في تحسين قدراتهم ما وراء المعرفيّة مما يجعلهم قادرين على امتلاك هذه المهارات سواء في التخطيط والمراقبة والتقويم فضلاً عن امتلاكهم أنواع المعرفة الصريحة والشرطية والإجرائيّة، هذا وقد اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات سابقة في هذا المجال ويمكن تفسير ذلك تبعًا لظروف هذه الدراسات وبيئاتها وإجراءاتها البحثية ومن هذه الدراسات (Al-Sanani & Radwan, 2020)، ودراسة (Al-Shehri, 2012) ودراسة (Al Azmy & Alebous, 2020).

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- ضرورة تعميم مهارات ما وراء المعرفة على المعلمين وإدخالها ضمن خطط التطوير التربويّ والتدريب.
- ضرورة التركيز في التدريب على مهارات المراقبة بسبب حصولها على وسط حسابي متدنٍ.
- تركيز التدريب على المعرفة الإجرائيّة في خطط التدريب على التفكير ما وراء المعرفيّ للمعلمين.
- إجراء دراسات أخرى تعتمد المنهج التجريبي للتدريب على هذه المهارات ودراسات تتناول معتقدات المعلمين حول المهارات ما وراء المعرفيّة وممارستها لديهم.

References

Abu Al-Hajj, M. (2019). The degree of teachers' use of metacognitive thinking skills in the Education Directorate of the University District and its relationship to students' academic excellence and creativity. *Studies:* E*ducational Sciences*. 46, 2-9.

Abu Bashir, A. (2012*). The effect of using metacognitive strategies in developing reflective thinking skills in the technology curriculum for ninth grade students in Al-Wusta Governorate.* Unpublished Master's Thesis, Al-Azhar University, Gaza.

Abu-Audah, M. (2018). *Level of Conceptual and Procedural Knowledge Necessary for Teaching Mathematics to Basic Stage among Pre-Service Teachers at Islamic University of Gza*. Unpublished Master's Thesis, The Islamic University of Gaza.

Al-Harouni, M. & Ahmed, I. (2004) The effectiveness of a training program for metacognitive strategies and memory strategies on academic achievement and self-concept among high school students and their peers with learning difficulties, *Journal of Educational, Psychological and Social Research*, 1(124), 263-385.

Al-Qadri, S. (2017). The level of science teachers' practice of metacognitive thinking skills in teaching scientific concepts and their relationship to their gender and level of teaching experience, *Association of Arab Universities*, 1, 11-44.

Al-Shehab, H. (2020). The effect of direct teaching of metacognitive thinking skills in the transmission of the learning effect, *Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences*, 1, 17-34.

Al-Shehri, M. (2012). *The effectiveness of a program based on the use of reading activities in developing reading comprehension skills and the attitude towards them among sixth graders.* Unpublished Ph.D Thesis. Umm Al-Qura University. Faculty of Education.

Al-Shraideh, M. (2015). The level of metacognitive thinking and wisdom among a sample of university students and the relationship between them. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 11(4), 403-415.

Al-Zoubi, A. (2008). Monitoring some metacognitive thinking skills used by mathematics teachers and their students in the upper basic stage in Jordan while solving engineering problems, Damascus University, *Educational Journal*, 24(2), 333-357

Azmy, K. & Al- Alebous,T. (2020). The Degree of Using Meta-Cognitive Thinking Strategies Skills for Problem Solving by a Sample of Biology Female Teachers at the Secondary Stage in the State of Kuwait. *Educational Research and Reviews*, 15(12), 764-774.

Balcikanli, C. (2011). Metacognitive Awareness Inventory for Teachers (MAIT) *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1309-1332.

Carrell, P. L., Gajdusek, L. & Wise, T. (1998). Metacognition and EFL/ESL reading. *Instructional Science*, 26, 97-112.

Evin-Gencel,I. (2017). The effect of portfolio assessments on metacognitive skills and on attitudes toward a course, *Educational Sciences: Theory and Practice*, 17(17), 5–31.

Flavell, J. H. (1987). *Speculations about the Nature and Development of Metacognition*. In F. E. Weinert. & R. Kluwe (Eds.), Metacognition, Motivation, and Understanding (pp. 21-29). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hacker, D. J. (1998). *Definitions and empirical foundations.* In D. J. Hacker, J. Dunloky & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in: Educational Theory and Practice.* (pp. 1-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hindawi, Ali. (2005). *Developmental Psychology: Childhood and Adolescence.* Al-Ain: University Book House.

Jarwan, F. (2012). *Teaching thinking, concepts and applications*, 5th edition, Amman: Dar Al-Fikr.

Lai, E. R. (2011). *Metacognition*: *A Literature Review*. Pearson Assessments.

Leather, A. & Mcloughlin, D. (2001). *Developing specific metacognitive skills in Literate Dyslexic Adults. Adult dyslexia and skills development center*, Retrieved from www.bdainternationalconference.org.

Ma, L. & Liang, G. (2016). Assessing teachers' metacognition in teaching: The Teacher Metacognition Inventory. *Teaching and Teacher Education*, 59, 403-413.

Melek, D. İlkay. A. & Esed. (2015). An investigation of teacher candidates metacognitive skills. *Education Procedia, Social and Behavioral Sciences,* 2(3), 22-34.

Paris, S. G. & Winograd, P. (1990). *How metacognition can promote academic learning and instruction.* In: B. F. Jones & L. Idol (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 15–51). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

RYSZ, T. (2004). *Metacognition in learning elementary probability and statistics.* Doctoral Dissertation. University of Cincinnati. Ohio LINK Electronic Theses and Dissertations Center.

Sanani, A. & Radwan, A. (2020). The level of using metacognitive strategies among special education teachers in the city of Hodeidah, *Al-Adab Journal for Psychological and Educational Studies.* 5, 66-105.

Schraw, G. (1994). The effect of metacognitive knowledge on local and global monitoring. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 143- 154.

Sternberg, R. (2001). Why schools should teach for wisdom: the balance theory of wisdom in educational settings. *Educational Psychologist*, 36(4), 227-245.

Tobasi, N. & Issa, N. (2018). Improving the level of reflective writing in the practical education course in the College of Education at Bethlehem University, *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 2(24), 87-106

ViKalle, V., Vikalle, H., Manne, K. & Arja, V. (2017) The Utility of the Metacognitive Awareness Inventory for Teachers among In-Service Teachers. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 78-82.

Yeşilyurt, Etem. (2013). An analysis of teacher candidates' usage level of metacognitive learning strategies: Sample of a University in Turkey. *Educational Research and Reviews.* 8(6), 218-225.

Zahid, M. & Khanam, A. (2019). Effect of Reflective Teaching Practices on the Performance of Prospective Teachers. *Turkish Online Journal of Educational Technology*.