13
المجلد 12 العدد 2 يونيو 2011

مدى استخدام مهارات ماوراء المعرفة في البحث التربوي من خلال دراسة المقررات العليا في كليات التربية للبنات

د.فتحية معتوق عساس
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية للبنات في مكة المكرمة– جامعة أم القرى

مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة في البحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات

د. فتحية معتوق عساس
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية للبنات في مكة المكرمة- جامعة أم القرى

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات، من أجل تطوير استخدام طالبات الدراسات العليا في تلك الكليات لتلك المهارات. واستخدمت الدراسة قائمة مهارات مكونة من (٦٠) مهارة موزعة على ثلاث مهارات رئيسة: التخطيط، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي. ولمعرفة مدى استخدام طالبات الدراسات العليا تلك المهارات، تم تطبيق قائمة المهارات على عينة مكونة من (٦٨) طالبة ماجستير، و(٧٢) طالبة دكتوراه في كليتي التربية للأقسام الأدبية للبنات في جامعة أم القرى في مكة المكرمة، وجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن في الرياض. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا حول استخدام جميع المهارات الفرعية لصالح الاستخدام بدرجة كبيرة لمعظم المهارات وحول استخدام المهارات الرئيسة ككل لصالح مهارتي التقويم الذاتي والمراقبة الذاتية. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائيا حول استخدام تلك المهارات لصالح التخصص، ووجود فروق دالة إحصائيا حول استخدام مهارة التخطيط والمهارات ككل لصالح طالبات الدكتوراه، وحول استخدام مهارة التخطيط لصالح طالبات كلية الرياض. واقترحت الدراسة تصورا لتطوير استخدام طالبات الدراسات العليا تلك المهارات.

الكلمات المفتاحية: ما وراء المعرفة، مهارات ما وراء المعرفة، البحث التربوي، طالبات الدراسات العليا، كلية التربية.

* تاريخ تسلم البحث: ٢٠٠٩/٩/١٤م * تاريخ قبوله للنشر: ٢٠١٠/٤/٢٦م

The Extent of Manipulating the Metacognitive Skills in the Educational Research Through Studying the Courses of Higher Studies Female Students in the Colleges of Education for Girls

Dr. Fathiya M. Assas
College of Education for Girls
Aum Al-Qura University

Abstract

This study aimed at evaluating the manipulation of the higher studies female students in Colleges of Education for girls of the necessary met cognitive skills that should be manipulated through studying the courses. This is done for the sake of developing how to use these skills in perfect way.

The study used a list composed of 60 skills that revolve around planning, self-monitoring, and self-evaluation. To know how far the students manipulate these skills, the skills list was applied to a sample of MA students (68) and (72) students who are doing their PhDs in the two faculties of education for girls, Aum AL-Qura University in Makkah AL-MuKaramah and AL-Amera Nourah Bint Abdul-Rahman in Riyadh.

The findings of the study showed significant statistical differences in manipulating sub skills in favor of the manipulation with higher for most of the skills. Also, there were significant statistical differences in manipulating the main skills in general in favor of self-evaluation and self-monitoring skills. Moreover, there are significant statistical differences are also found in the manipulation of the planning skill and the skills in general in favor of the Ph.D. candidates and in the manipulation of the planning skills in favor of the Riyadh students. The study suggested visualization for developing the manipulation of higher students of these skills.

Key words: metacognition, metacognitive skills, educational research, higher studies female student, college of education.

مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة في البحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات

د. فتحية معتوق عساس
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية للبنات في مكة المكرمة - جامعة أم القرى

المقدمة

يعد البحث العلمي أحد السمات البارزة للعصر الحاضر، لما له من دور فعال في عمليات التنمية بكافة أشكالها ومجالاتها، والبحث العلمي نشاط منظم يوجه لحل مشكلة قائمة، أو لاستقصاء موضوع معين من أجل إضافة معارف إنسانية جديدة، أو لإعطاء نقد بناء بهدف كشف الحقيقة للآخرين. وقد تزايدت الحاجة إلى البحث العلمي في الوقت الراهن نظرا لتزايد تعقيدات الحياة ومجالات البحث فيها، وعلى نحو خاص المجال التربوي، بحيث أصبحت برامج الدراسات العليا التي تقدمها بعض كليات التربية في الجامعات تشمل البحث التربوي بوصفه مقررًا أساسيًا في جميع تخصصاتها، لما له من دور في تأهيل الباحثين التربويين لحل مشكلات المجتمع الفعلية.

ويحتاج طالب الدراسات العليا في كليات التربية إلى خلفيات علمية جديدة في مجال تخصصه، وخبرات عملية في التخطيط والتصميم البحثي وتحليل المعلومات، وهذه الممارسات وغيرها تحتاج إلى أعضاء هيئة تدريس أكفاء قادرين على قيادة البحث التربوي وتوجيهه نحو المسار الصحيح، لأن اقتصار دور أعضاء هيئة التدريس على أساس نقل المعرفة دون استخدامها، أفقد الكليات أبرز مهامها وهو تدريب الطلبة على إعداد البحث التربوي، لحل المشكلات التي تواجههم، ولذا لابد من إعادة النظر في طرق تقديم المقررات الدراسية لاستثارة الطالب بالمشكلات البحثية والتطبيقية.

ويضاف إلى ما سبق أن المقررات الدراسية التي تطرحها الكليات عن البحث التربوي – على قلتها – لا تساعد الطالب على الإلمام الكافي بأصول البحث وقواعده، بحيث يستطيع أن يخطط لبحث يقوم به بنفسه أو تحت إشراف أستاذ، ومن هنا كان من الضروري العناية بالبحث التربوي (مرسي،٢٠٠٣، ص٧١)، وبخاصة وأن مؤسسات العمل والإنتاج تشكو من قصور مهارات الخريجين اللازمة لرفع مسيرة الإنتاج في عصر متطور، وارتفعت أصوات

كثيرة تنادي بإصلاح التعليم والبحث التربوي، وانتهت كتابات عديدة إلى أن البحث التربوي يمر بأزمة، وأنه دون المستوى المتوقع في خدمة المجتمع (عبد السلام، ٢٠٠٦، ص٥٦٥).

ولقد لاحظت الباحثة من خلال مشاركتها في مقرر (حلقة بحث)، لمناقشة وتقويم خطط البحوث المقترحة من طالبات الدراسات العليا في قسم التربية وعلم النفس في كلية التربية للبنات في مكة المكرمة، وجود جوانب قصور متعددة في استخدام طالبات الدراسات العليا معظم خطوات إعداد البحث التربوي منها: تحديد مجال الموضوع المراد بحثه، وصياغة عنوانه، ومشكلته، وفروضه، والإجابة عن تساؤلاته، وبناء أدواته، واختيار منهجه، و معالجة بياناته إحصائياً، ويرجع ذلك إلى تركيز التدريس على تلقين المعرفة وحفظها دون تطبيقها، وقلة المهارات البحثية المتضمنة في المقررات، وعدم تخصيص ساعات تطبيقية لتلك المقررات تتيح فرصا لتدريب الطالبات على استخدام تلك المهارات.

ويقتضي استخدام الطالبات خطوات إعداد البحث التربوي، التخلي عن الأساليب التي تعتمد على حفظ واستظهار المعلومات، والتركيز على الأساليب التي تساعد على اكتساب المهارات، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تبني التطبيقات التربوية للمفاهيم الحديثة وبخاصة مفهوم ما وراء المعرفة (Metacognition) الذي ظهر على يد العالم Flavell وزملائه في بداية السبعينات من القرن العشرين، نتيجة لبحوثهم التي قامت على مفهوم ما وراء الذاكرة metamemory. وتوجد تعريفات متعددة لما وراء المعرفة فقد أشار Flavell إلى أن ما وراء المعرفة يعني معرفة المتعلم بما يعرف، أي المعرفة حول المعرفة، وتفكير الفرد في عمليات تفكيره (Noushad, 2008)، أو المعرفة حول العمليات المعرفية للفرد (Martini & Shore, 2008)، كما أضيف تعريف آخر لما وراء المعرفة إلى جانب التفكير في التفكير وهو التفكير في توظيف المشاعر (Eva-wood, 2008). كما يمكن تعريفه بأنه القدرة على صياغة خطة عمل، ومراجعتها ومراقبة التقدم نحو تنفيذ الخطة، وتقويم آليات العمل – إن وجدت – والقيام بمعالجتها، والتأمل في آليات التفكير قبل العمل وفي أثنائه، وبعده، ومن ثم تقويم التفكير الكلي (زيتون، ١٤٢٩، ص٢٠٥).

ويستخدم مفهوم ما وراء المعرفة أحياناً بصورة تبادلية مع المفاهيم التي ظهرت في الأدبيات التربوية ومنها التنظيم الذاتي، والتنظيم الذاتي للتعلم (Dinsmore et al., 2008)، وباستعراض الدراسات التي أجريت لتحديد تعريف مفهوم ما وراء المعرفة، ومفهوم التنظيم الذاتي، ومفهوم التنظيم الذاتي للتعلم، فإن الحتمية التبادلية لاستخدام تلك المفاهيم الثلاثة حسب ما أشار Bandura, 1977، تكمن في سياق الموقف التعليمي القائم على التفاعل بين الفرد وسلوكه، وبيئته التعليمية المشار إليه في (Lajoie, 2008)، ولتوضيح الغاية من المفاهيم

الثلاثة السابقة، استخلص من العديد من الأدبيات أنها مستويات للعمل المنظم ذاتيا سواء كان عاما أم مجردا أم محسوسا (Kaplan, 2008).

ويتطلب مفهوم ما وراء المعرفة وعياً ذاتياً بعمليات المتعلم حتى يمكنه أن يتعلم بصورة أفضل (salmani, 2008). وينضوي مفهوم ما وراء المعرفة على بعدين: البعد الأول هو المعرفة حول المعرفة (knowledge about knowledge) ويشمل: المعرفة التقريرية (Declarative knowledge) للفرد حول مهاراته وقدراته، والمعرفة الإجرائية (Procedural knowledge) للفرد حول كيفية استخدام المصادر المتنوعة في إنجاز إجراءات التعلم، والمعرفة الشرطية (Conditional Knowledge) للفرد حول متى ولماذا تكون استراتيجيه التعلم فعالة؟ أما البعد الثاني فهو المعرفة التنظيمية (Organizing Knowledge) وتشمل التخطيط، معالجة المعلومات، والمراقبة الذاتية، واستجلاء الغموض، والتقويم (الزيات، ٢٠٠٤؛ Scraw & Dennison, 1994)، والتي تشكل في مجملها مهارات ما وراء المعرفة.

ويقصد بمهارات ماوراء المعرفة (Metacognitive Skills) قدرة الفرد على إدارة واستخدام واستثمار عملياته المعرفية في أثناء معالجة وتجهيز المعلومات (الوطبان، ٢٠٠٦، ص٣٣٩)، وتمثل مهارات ماوراء المعرفة الخصائص والإجراءات والاستراتيجيات الضرورية للتعلم الفعال، التي تمكن الطلاب المتميزين من توظيف وعيهم بما يعرفون لأداء المهام المطلوبة منهم وفقاً للمعايير أو المحكات المستخدمة (الزيات، ١٩٩٨، ص ٢٦٣)، ولقد توصلت الدراسات التي أجريت منذ بداية السبعينات من القرن الماضي، حول مفهوم عمليات التفكير فيما وراء المعرفة إلى عدد من المهارات العليا، التي تقوم بإدارة نشاط التفكير وتوجهها عندما ينشغل الفرد في موقف حل المشكلة أو اتخاذ القرار. وقد صنف Sternberg تلك المهارات في ثلاث مهارات رئيسة تضم كل منها عددا من المهارات الفرعية تتلخص فيما يأتي: (جروان، ١٩٩٩، ص٤٠-٥٠، مازن، ٢٠٠٥، ص٢٣-٢٤).

١- مهارة التخطيط (Planning): ومن مهاراتها الفرعية: تحديد الهدف أو الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها، واختيار استراتيجية التنفيذ ومهاراته، وترتيب تسلسل الخطوات، وتحديد العقبات والأخطاء المحتملة، والتنبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة.

٢- مهارة المراقبة والتحكم (Monitoring and Controlling): ومن مهاراتها الفرعية: الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، ومعرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية، واكتشاف العقبات والأخطاء، ومعرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.

٣- مهارة التقويم (Assessment): ومن مهاراتها الفرعية: تقويم مدى تحقيق الهدف،

والحكم على دقة النتائج وكفايتها، وتقويم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمت، وتقويم كيفية تناول العقبات والأخطاء، وتقويم فاعلية الخطة وتنفيذها.

ويمكن للمتعلم أن يتأمل في مهاراته الـ ماوراء المعرفية في أثناء حل المشكلة، وهذا يتطلب فهم الأهداف ومعطيات المشكلة، واستدعاء وتنظيم المعارف السابقة وترتيبها، والتفكير في الاستراتيجيات المناسبة لحل المشكلة (Kayashima & Inaba, 2003).

ويحفز استخدام مهارات ماوراء المعرفة الباحثين للقيام بتحديد التساؤل البحثي الصحيح، ومعرفة أين وكيف يجدون المعلومات الأساسية الصحيحة؟ ويجرون المقارنة الناقدة للمعلومات باستخدام معايير مهنية علمية، ويحددون متغيرات البحث بما يتوافق مع المتطلبات الاجتماعية في المجال التربوي، من خلال توافر الأدبيات المناسبة والدراسات السابقة والتنظيم الذاتي الذي يعتمد على مدخل بحثي مناسب (Olivier, 2006). وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية استخدام مهارات ما وراء المعرفة لارتباطها بالأداء البحثي لحل المشكلات، ومن تلك الدراسات (Symons & Reynolds, 1999; Wong, 1989).

وتتضمن مهارات ما وراء المعرفة نشاطات عقلية تجعل المتعلم قادراً على إدارة عمليات تفكيره، وهذه النشاطات تشمل: الفهم التام للمشكلة، وتخطيط التفكير، ومراقبة التفكير لمعرفة سير العمل نحو حل المشكلة، توزيع المصادر وأخذ القرار حول الأداء المطلوب (Kayashima & Inaba, 2003)، وتوجد العديد من استراتيجيات ماوراء المعرفة، التي تصف الإجراءات التي يقوم بها المتعلم لاكتساب واستخدام مهارات ماوراء المعرفة كالتخطيط، والاختيار المقصود الواعي، والتمييز من خلال التقويم، وإعطاء الثقة والتقدير، عدم قبول كلمة (لا أستطيع)، وإعادة صياغة إجابات الطلاب، ولعب الأدوار والمحاكاة، كتابة التقارير والمذكرات اليومية، والنمذجة، العصف الذهني، والتلخيص، وتوليد الأسئلة، والتوضيح، والتنبؤ والتوقع (Koch, 2001; Costa, 1991؛ زيتون، ٢٠٠٣).

ويقصد باستراتيجيات ما وراء المعرفة (Metacognitive strategies) مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المتعلم لمعرفة العمليات الذهنية التي يستخدمها لتنظيم وتوظيف تعلمه (WahL, 2007). ومن الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها لتنمية مهارات ما وراء المعرفة: تحديد ما تعرف ومالا تعرف، والحديث حول التفكير ومهارات التفكير بصوت عال أي وصف الطلاب لعمليات التفكير التي يقومون بها عند حل مشكلة ما، والاحتفاظ بمدخلات للتعلم لمساعدة الطلاب على التأمل في تفكيرهم، والتخطيط والتنظيم الذاتي لتعلم الطلاب، وإعداد الخطط لأنشطة التعلم، وحصر عمليات التفكير في تنمية وعي

الطلاب بالاستراتيجيات التي يمكن تطبيقها في مواقف تعليمية أو بحثية أخرى. (Blakey & Spence, 1990) ومن الطرق التي يمكن استخدامها لتيسير تنمية مهارات ما وراء المعرفة (Kayashima & Inaba, 2003):

١- التدريس التبادلي بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين فيما بينهم.

٢- تعليم مهارات ما وراء المعرفة عبر القنطرة أو الوسيط bridge إذ يمثل المعلم الجسر في البيئة التعليمية.

٣- تعليم مهارات ما وراء المعرفة عن طريق نماذج من الأسئلة من خلال مجموعات الأقران. وينبغي أن يكون هناك فهم واضح لمهارات ما وراء المعرفة التي ينبغي أن يمتلكها المتعلم ومنها: التحضير لتعلمه، واتخاذ الخطوات الضرورية للتعلم، وترتيب التعلم وإدارة الوقت، والتزود بالتغذية الراجعة، والقدرة على إصدار الأحكام، وامتلاك دافعية عالية للتعلم (Mcloughlin, 1999).

يتضح من العرض السابق أن مفهوم ما وراء المعرفة، يركز على ما يأتي:

١- تطبيق المعرفة التي يتم تناولها من خلال عمليتي التدريس والتعلم، والتأكيد على وعي المتعلمين بالاستراتيجيات التي تصف الإجراءات التي يقومون بها لاستخدام المهارات التي تساعدهم على التخطيط، والمراقبة، وتقويم أعمالهم.

٢- تشجيع المتعلمين على توجيه الذات في عمليات تعلمهم وهو ما يتطلب ضرورة توافر بيئات تعليمية تفعل المهارات ماوراء المعرفية، وتوضح الاستراتيجيات التي ينبغي اتباعها والمهارات التي ينبغي استخدامها، لإخراج المستويات المتعددة لما وراء المعرفة لدى المتعلمين.

ولقد تناولت العديد من الدراسات السابقة مهارات ما وراء المعرفة، وفيما يلي عرض لبعض تلك الدراسات ذات الارتباط بالدراسة الحالية:

أجرى (Thamraksa, 1997) دراسة بهدف مقارنة نتائج الأداء الأكاديمي لعينة من طلبة الماجستير- في جامعة إنديانا الأمريكية – الذين يستخدمون مهارات ما وراء المعرفة بصورة مستمرة، بنتائج أقرانهم الذين يستخدمون تلك المهارات بصورة أقل، وكشفت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في الأداء الأكاديمي لصالح العينة التي استخدمت تلك المهارات بصورة مستمرة.

وقام السيد (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى إعداد برنامج لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية بسوهاج. وكشفت الدراسة عن تفوق أداء الطلاب المعلمين نتيجة توظيفهم المعلومات المتضمنة في البرنامج، والمرتبطة

في تدريسها بمهارات ما وراء المعرفة، وزيادة وعيهم بمهارات ما وراء المعرفة نتيجة مرورهم بالخبرات التي وفرها لهم البرنامج وذلك لصالح التطبيق البعدى.

وأجرى (Cornford, 2002) دراسة هدفت إلى عرض الدراسات السابقة التي تدعم أهمية تعليم الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية، كأساس للتعلم الفعال طوال حياة الفرد وأعطت الدراسة أهمية أكبر لطلاب الدراسات العليا، لما لتلك الاستراتيجيات من تأثير في اختيارهم مشكلاتهم البحثية.

وقام (Chapman, 2003) بدراسة هدفت إلى تقويم مدى مشاركة الطلاب في التعلم، وتم تحديد ووصف المشاركات والتعليمات التي تسند إلى الطلاب، كما تم ربط مستوى المشاركة بمدى استخدام الطلاب المعرفة وما وراء المعرفة، واستراتيجيات التنظيم الذاتي بهدف المراقبة والتوجيه لعمليات التعلم. واستخدمت الدراسة أدوات متنوعة منها تحليل المهمة للكشف عن مهارات ما وراء المعرفة. وأشارت الدراسة إلى وجود مؤشرات سالبة فيما يخص مشاركة الطلاب في التعلم، ووجود مؤشرات موجبة فيما يخص أهداف التحصيل والإتقان.

وأجرت (Imtiaz, 2004) دراسة بهدف تقويم القراءة الذاتية باستخدام استراتيجيات ومهارات ما وراء المعرفة، لعينة من طلاب الدراسات العليا في قسم اللغة الإنجليزية في جامعة الجزائر. وكشفت الدراسة عن تفوق الطلاب الذين يتكرر استخدامهم مهارات ما وراء المعرفة.

وقام الوطبان (٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر مستوى الفاعلية الذاتية في مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب جامعة القصيم، وأظهرت النتائج تفوق الطلاب مرتفعي الفاعلية الذاتية على منخفضي الفاعلية الذاتية في استخدام مهارات ما وراء المعرفة الخاصة بتحديد الأهداف، ووضع الخطط، والتحكم والمراقبة، والتقويم الذاتي للتعلم.

وأجرى (Mok et al., 2006) دراسة بهدف وصف استخدام ما وراء المعرفة في إجراء التقويم الذاتي للطلاب المعلمين التربويين في التعليم العالي. واعتمدت الدراسة على إجراء خمسة برامج لإعداد المعلم، تم في كل برنامج منها تقويم الطلاب ذاتياً في بدايته ووسطه ونهايته. وأظهرت الدراسة أن الطلاب الذين يستخدمون ما وراء المعرفة وتم دعم تعلمهم وتقويمهم الذاتي، كانوا أكثر وعيا بتعلمهم وعملياتهم التفكيرية في نهاية الدراسة، إضافة إلى أنهم وجدوا الطريقة التي يمكن بها توليد تغذية راجعة مفيدة تعزز تدريسهم.

وقام (Koriat et al., 2006) بدراسة هدفت إلى توضيح العلاقة بين المراقبة، وما وراء المعرفة والضبط ما وراء المعرفي. وتوصلت الدراسة إلى أنه عندما يكون تنظيم الذات هو الهدف، فإن تأثيرات المراقبة وعمليات الضبط تؤدي إلى زيادة الجهود التي تعزز الجانب

الانفعالي للكفاية والإحساس بالمعرفة.

وأجرى (Bell, 2007) دراسة بهدف التعرف على رؤى كل من الهند وبنجلاديش حول استخدام ما وراء المعرفة، في دراسة ما بعد التخرج من الجامعة للطلاب الذين يدرسون في استراليا. وناقشت الدراسة أهمية القراءات الأكاديمية التي لا يمكن تحديدها أو تقييدها وعلى الأخص في مرحلة الدراسات العليا، إذ يقابل الطلاب بنصوص معقدة ومركبة تحتاج إلى عمليات تفسير ومهارات ما وراء معرفية، وكشفت الدراسة عن افتقار ممارسات هؤلاء الطلاب في القراءة البحثية إلى المهارات ما وراء المعرفية.

وقام (Conner, 2007) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام طلاب البيولوجي الفرقة النهائية في المدرسة العليا في نيوزلنده، استراتيجيات ما وراء المعرفة لتحسين إجراء البحوث وكتابة المقال. وأظهرت الدراسة مدى حث المعلمين الطلاب كي يكونوا أكثر توجيها لذاتهم في تعلمهم، وأن معظم الطلاب كانوا واعين بالاستراتيجيات التي تساعدهم على التعلم بفعالية، وأن الطلاب استخدموا تلك الاستراتيجيات ليقوموا بالتخطيط والمراقبة والتقويم لأعمالهم.

وأجرى (Scott & Schwartz, 2007) دراسة بهدف استخدام بيئة متعددة الوسائط لفحص عينة من الخريجين الجامعيين في كتابة المقال الموضوعي، وفي مدى فهمهم لما يكتبونه من موضوعات، وفي إكمالهم اختبارًا يقيس مهارات ما وراء المعرفة. وأظهرت نتائج الدراسة أن البيئة التعليمية التي تحتوي مواقع على الإنترنت وتشمل درجة عالية من ما وراء المعرفة مثلت أعلى مستوى للفهم، وأن البيئة التعليمية الفراغية التي تعتمد على التفكير البصري، يمكن أن تستحدث المزيد من المعرفة الدالة وما وراء المعرفة.

وقام (Coutinho et al., 2008) بدراسة هدفت إلى تقويم ما وراء المعرفة، والحاجة إلى المعرفة، واستخدام الشروح في أثناء التعلم التباعدي وحل المشكلة. وأظهرت الدراسة أن الطلاب ذوي المستويات المعرفية المرتفعة يفكرون خارج إطار المشكلة، ويحتاجون إلى شروح موسعة على عكس الطلاب ذوي المستويات المعرفية المنخفضة، وأن الطلاب الذين سُجِّلوا على أن لديهم مهارات ما وراء المعرفة لا يبحثون عن شروح خارج المشكلة، مقارنة بالطلاب الذين سجلوا على أنهم يفتقرون إلى مهارات ما وراء المعرفة، وأن الطلاب ذوي المستويات المعرفية المرتفعة يؤدون المهام التي كلفّوا القيام بها بصورة أفضل من الطلاب ذوي المستويات المعرفية المنخفضة.

وأجرى (Kearns et al., 2008) دراسة بهدف تطوير برنامج لطلاب الدراسات العليا لمرحلة الدكتوراه، لتدريبهم على المهارات المعرفية وما وراء المعرفية. وأظهرت النتائج وجود

تغيرات دالة إحصائيا في مهارات الطلاب المعرفية وما وراء المعرفية، وأشار تقويم البرنامج إلى تنمية قدرة الطلاب على إدارة أوقاتهم، واستقطاع زمن محدد للكتابة، والتواصل مع المشرف ومناقشته في الأعمال التي تم إنجازها.

يتضح من عرض الدراسات السابقة ما يأتي:

١- أجمعت معظم الدراسات على أهمية ما وراء المعرفة بوصفه مفهومًا من المفاهيم التي ساعدت على تغيير المسارات التعليمية الخاصة بالتدريس والتعلم من خلال تنظيم التفكير واستخدام المعرفة، بما يجعل الطالب قادراً على توجيه ذاته أثناء تعلمه.

٢- استخدمت بعض الدراسات مهارات ما وراء المعرفة بصورة تبادلية، مع استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تقدم الإجراءات التي تساعد على استخدام تلك المهارات.

٣- أكدت معظم الدراسات على أهمية مهارات ما وراء المعرفة، و ضرورة تنميتها لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية، ليكونوا قادرين على إدارة عمليات تعلمهم، وتحسين أدائهم.

٤- ندرة الدراسات العربية والمحلية التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة (في حدود علم الباحثة).

٥- تناولت دراسة (Bell, 2007) التعرف على استخدام ما وراء المعرفة في القراءات البحثية في مرحلة الدراسات العليا، في حين تناولت دراسة (Conner, 2007) استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين إجراء البحوث وكتابة المقال لطلاب البيولوجي في المدرسة العليا.

٦- على حد علم الباحثة – لا توجد دراسة سابقة أجريت حول الكشف عن مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات.

وحيث إن تلك المهارات ضرورية للتفكير البحثي القائم على الاستنتاج، والاستدلال، وعلاقة النتائج بالمقدمات وغيرها مما يستخدم في البحث التربوي، فإن الباحثة تتساءل حول مدى استخدام تلك المهارات من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات في المملكة العربية السعودية، وفي ضوء ما تقدم انبثقت فكرة الدراسة الحالية.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في تحديد مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات.

أسئلة الدراسة

تتحدد أسئلة الدراسة الحالية في السؤالين الآتيين:

١– ما مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات ؟

٢– ما التصور المقترح لتطوير استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات ؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يأتي:

١– إعداد قائمة بمهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، التي ينبغي استخدامها من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات.

٢– معرفة مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات.

٣– وضع تصور مقترح لتطوير استخدام طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات لمهارات ما وراء المعرفة.

فروض الدراسة

تسعى الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفروض الآتية:

١– توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي.

٢– توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير التخصص.

٣– توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير الدرجة العلمية.

٤– توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير الكلية.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة فيما يأتي:

١- إطلاع مطوري مقررات الدراسات العليا في مجالات التربية المختلفة، على مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، لتحديث تلك المقررات من خلال إدخال تلك المهارات نظرياً والتدريب عليها تطبيقياً.

٢- تزويد أعضاء هيئة التدريس بقائمة مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، التي تسهم في التحول من أسلوب حفظ المعرفة واسترجاعها في التدريس، إلى أسلوب اكتساب المعرفة واستيعابها وتطبيقها في الواقع الميداني.

٣- توجيه نظر هيئة التدريس من المشرفات على أبحاث طالبات الدراسات العليا، إلى مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، لمراعاتها عند مراجعة وتقويم أبحاث الطالبات.

٤- توفير قائمة مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي لطالبات الدراسات العليا، للتدريب على استخدامها، والاسترشاد بها قبل وفي أثناء وبعد إجراء البحوث التربوية على المستويين النظري والتطبيقي.

٥- تأتي الدراسة استجابة للاهتمام المتزايد بأهمية استخدام مهارات ماوراء المعرفة والوعي بها، مسايرة للتطورات المعرفية العالمية التي فرضت نفسها على البحث والدراسة.

حدود الدراسة

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

١- تشمل مهارات ما وراء المعرفة الآتية: التخطيط، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي.

٢- تقتصر على مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي بصفة عامة.

٣- تتكون العينة من طالبات الدراسات العليا، في قسم التربية وعلم النفس بكليتي التربية للبنات في جامعتي أم القرى في مكة المكرمة، والأميرة نورة بنت عبدا لرحمن في الرياض اللاتي انتهين من دراسة مقررات مرحلة الماجستير والدكتوراه، وفقا لخطة الدراسات العليا لتخصصات قسم التربية وعلم النفس.

٤- طبّقت أداة الدراسة على أفراد العينة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٢٨/١٤٢٩ هـ.

٥- يقتصر تعميم نتائج الدراسة الحالية على أفراد عينة الدراسة.

مصطلحات الدراسة

ما وراء المعرفة (metacognition): يقصد بها في هذه الدراسة: وعي المتعلم بعملياته المعرفية، وإجراءاته العقلية، وآليات تفكيره التي تجعله قادرا على معالجة عملياته المعرفية نحو

حل المشكلة.

مهارات ما وراء المعرفة (metacognitive-skills): يقصد بها في هذه الدراسة: مجموعة من المهارات، التي تساعد المتعلم على تحديد، ومتابعة، ومراجعة، ومعالجة المشكلات التي تواجهه، وما ينبغي أن يقوم به من أداء معرفي وآليات بحثية قبل وفي أثناء وبعد إجراء البحث التربوي. وتتمثل في المهارات الرئيسة الآتية:

التخطيط **(Planning)**: يقصد بهذه المهارة القدرة على تحديد تخطيط عمليات تحقيق الأهداف البحثية المرجوة، واختيار الإجراءات اللازمة لتحقيقها.

المراقبة الذاتية (Self-monitoring): يقصد بهذه المهارة القدرة على تقويم استخدام استراتيجيات متعددة، لملاحظة مدى فاعليتها البحثية في المسار الصحيح لتحقيق الأهداف المرجوة.

التقويم الذاتي (Self-Evaluation): يقصد بهذه المهارة القدرة على وضع معايير محددة، لإصدار حكم على مدى تقدم الأداء البحثي من الأهداف المخطط لها.

البحث التربوي (Educational Research): يقصد به: الدراسة التي تجرى وفقا للمنهج العلمي، في أي مجال من المجالات التربوية: أصول التربية الإسلامية، والإدارة التربوية والتخطيط، والمناهج وطرق التدريس، والوسائل وتقنيات التعليم، وعلم النفس.

طالبات الدراسات العليا (Post graduate students): الطالبات الملتحقات بمرحلة الماجستير والدكتوراه، والتي تأتي بعد مرحلة البكالوريوس وتتطلب من كل طالبة بعد اجتيازها بنجاح مقررات الدراسات العليا بمعدل تراكمي لا يقل عن جيد جداً، إعداد رسالة علمية، تعدّ محكا لمدى قدرتها على تطبيق خطوات إعداد البحث التربوي في حل مشكلة محددة تحت إشراف عضو هيئة تدريس أو أكثر.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

تستخدم هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، لمناسبته طبيعة الدراسة من حيث استخلاص مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، والكشف عن مدى استخدام طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات تلك المهارات.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الدراسات العليا في كليتي التربية للبنات في

جامعة أم القرى في مكة المكرمة والبالغ عددهن (٣٨) طالبة ماجستير و (٢٨) طالبة دكتوراه وفي جامعة الأميرة نورة بنت عبدا لرحمن في الرياض والبالغ عددهن (٤٨) طالبة ماجستير و(٦٢) طالبة دكتوراه، أي أن المجتمع يتكون من (١٧٦) طالبة دراسات عليا.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (١٤٠) طالبة دراسات عليا، أي أن العينة تشكل ٧٩,١٪ من مجتمع طالبات الماجستير، و٨٠٪ من مجتمع طالبات الدكتوراه، و ٧٩،٥٪ من مجتمع طالبات الماجستير والدكتوراه معاً في الكليتين المذكورتين. ويوضح الجدول رقم (١) الآتي توزيع عينة الدراسة حسب التخصص والكلية والدرجة العلمية:

الجدول رقم (١)
توزيع عينة الدراسة حسب التخصص والكلية والدرجة العلمية

التخصصات	كلية التربية للبنات في مكة المكرمة				كلية التربية للبنات في الرياض				المجموع	
	ماجستير		دكتوراه		ماجستير		دكتوراه			
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
أصول التربية الإسلامية	١٢	٤٦,٢	٥	١٩,٢	٢	٧,٧	٧	٢٦,٩	٢٦	١٨,٦
إدارة تربوية وتخطيط	١٥	٥٧,٧	٤	١٥,٤	٥	١٩,٢	٢	٧,٧	٢٦	١٨,٦
المناهج وطرق التدريس	١	٢,١	١٢	٢٥	١٥	٣١,٣	٢٠	٤١,٧	٤٨	٣٤,٤
وسائل وتقنيات التعليم	٣	١٧,٦	–	–	٦	٣٢,٣	٨	٤٧,١	١٧	١٢,١
علم النفس	٥	٢١,٧	٦	٢٦,١	٤	١٧,٤	٨	٣٤,٨	٢٣	١٦,٤
المجموع	٣٦	٢٥,٧	٢٧	١٩,٣	٣٢	٢٢,٩	٤٥	٣٢,١	١٤٠	١٠٠

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم قائمة مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، واعتمد في إعدادها على المصادر الآتية:

١– الدراسات السابقة التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة ومنها: (السيد، ٢٠٠٢، Chapman, 2003; Mok et al., 2006).

٢– الكتب التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة ومنها: (Boekaerts & simons, 1993؛ جروان، ١٩٩٩؛ الزيات، ١٩٩٨).

وتكونت الصورة المبدئية لقائمة المهارات من (٦٠) مهارة موزعة على ثلاث مهارات رئيسة هي: التخطيط، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي، ويمثل كل منها (٢٠) مهارة، واحتوت القائمة على مقدمة توضح طريقة الإجابة.

صدق أداة الدراسة

تم التأكد من صدق الأداة بطريقتين هما:

١- الصدق الظاهري: تم عرض القائمة في صورتها المبدئية على (١٢) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية للبنات في جامعة أم القرى في مكة المكرمة، من المتخصصات في أصول التربية الإسلامية، والإدارة التربوية والتخطيط، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، لإبداء الرأي في وضوح صياغة كل عبارة ومناسبتها للمهارة التي تمثلها مع تعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسبا من العبارات، وتم تعديل صياغة بعض العبارات حسب توجيهاتهم دون حذف أي عبارة، وأخذت القائمة صورتها النهائية

٢- صدق المقارنة الطرفية: تم تطبيق القائمة على (٢٥) طالبة دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) في مختلف التخصصات التربوية في كلية التربية في جامعة أم القرى، وتم حساب متوسط درجات مهارات القائمة ككل والانحراف المعياري لها وتقسيم استجابات العينة إلى مجموعتين طرفيتين كالآتي:

- مجموعة مرتفعة وعددها (١٢) طالبة: وهي التي حصلت على درجة تساوي المتوسط الحسابي (١٧٢) فأكثر على القائمة ككل.
- مجموعة منخفضة وعددها (١٣) طالبة: وهي التي حصلت على درجة أقل من المتوسط الحسابي (١٧٢) على القائمة ككل.

وبحساب الفروق بين متوسطات تلك المجموعتين لكل مهارة رئيسة وللمهارات ككل أسفر ذلك عن البيانات الموضحة في الجدول رقم (٢) الآتي:

الجدول رقم (٢)
المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة «ت» ومستوى دلالتها للفروق بين المجموعتين المنخفضة والمرتفعة على القائمة ككل

المهارات الرئيسة	المجموعة المرتفعة (١٢)		المجموعة المنخفضة (١٣)		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التخطيط	٥٨,٣٣	١,٧٧	٥٣,٧٦	١,٧١	٤,٩٣	٠,٠١
المراقبة الذاتية	٥٩,٣٣	٠,٦٥١	٥٥,٤٦	١,٤٠	٥,٣٩	٠,٠١
التقويم الذاتي	٥٩,٦٦	٠,٦٥	٥٧,٩٢	١,٢٨	٢,٥٤	٠,٠١
المهارات ككل	١٧٧,٣٣	٢,٢٦	١٦٧,١٥	٣,٢٦	٨,٩٨	٠,٠١

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيمة ت بلغت (٢,٥٤) لمهارة التقويم الذاتي، (٥,٣٩) لمهارة المراقبة الذاتية، (٤,٩٣) لمهارة التخطيط، كما بلغت (٨,٩٨) للمهارات ككل وجميع القيم السابقة دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى صدق المقارنة الطرفية للقائمة.

ثبات أداة الدراسة

تم حساب ثبات الأداة باستخدام طريقتين هما:

١- التجزئة النصفية: تم حساب ثبات القائمة على نفس العينة البالغ عددها (٢٥) طالبة دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) في مختلف التخصصات التربوية في كلية التربية في جامعة أم القرى، وبتقسيم المهارات الفرعية لكل مهارة من المهارات الرئيسة للقائمة إلى نصفين بحيث يشتمل النصف الأول على المهارات ذات الأرقام الفردية، والنصف الثاني على المهارات ذات الأرقام الزوجية، وتم حساب معامل الثبات النصفي لكل مهارة رئيسة في القائمة وقد بلغ (٠,٥٣) للتخطيط و(٠,٥٨) للمراقبة الذاتية، و(٠,٦٢) للتقويم الذاتي، كما تم تعديل معامل الثبات النصفي إلى معامل ثبات كلي لكل مهارة باستخدام معادلة سبيرمان براون فبلغ (٠,٦٩) للتخطيط، و(٠,٧٤) للمراقبة الذاتية، و(٠،٧٦) للتقويم الذاتي، وجميع معاملات الارتباط السابقة دالة عند مستوى (٠,٠١).

٢- معامل ألفا كرونباخ: تم حساب الثبات على العينة البالغ عددها (٢٥) طالبة دراسات عليا باستخدام معامل "الفا كرونباخ" فبلغ معامل الثبات لمهارة التخطيط (٠،٦٢)، ولمهارة المراقبة الذاتية (٠,٦٦)، ولمهارة التقويم الذاتي (٠,٦٣)، وللمهارات ككل (٠,٧٨) وجميع معاملات الثبات السابقة دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على أن القائمة لها درجة ثبات مقبولة.

تطبيق أداة الدراسة

تم تطبيق قائمة مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي على عينة الدراسة في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٢٩هـ، إذ طلب منهن وضع استجابتهن أمام كل مهارة في الخانة التي تعبر عن استخدامهن لها من خلال دراسة المقررات، وفق أحد البدائل الآتية لمقياس ذي تدرج رباعي وهي: تستخدم بدرجة كبيرة، تستخدم بدرجة متوسطة، تستخدم بدرجة قليلة، لا تستخدم، وقد حسب لكل بديل درجة إذ أعطيت على الترتيب (٣،٢،١،٠).

المعالجة الإحصائية

تم جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)، وتم حساب ما يلي:

١- النسب المئوية ومربع كا٢ ودلالتها لتحديد الفروق بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي.

٢- المتوسطات الحسابية وتحليل التباين الأحادي وقيمة "ف" ودلالتها، و"اختبار شيفيه" في حالة وجود فروق دالة، واختبار T-Test وقيمة "ت" ودلالتها، للمقارنة بين متوسطات درجات استجابات العينة وفقا لمتغير التخصص، والدرجة العلمية، والكلية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

تم عرض نتائج تحليل بيانات الدراسة حسب ترتيب فروض الدراسة كما يأتي:

أولا - التحقق من صحة الفرض الأول للدراسة

نص هذا الفرض على: «توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي».

للتحقق تم حساب النسب المئوية للاستجابات وقيمة كا٢ ودلالتها والمتوسطات والانحراف المعياري والترتيب لكل مهارة فرعية من المهارات الرئيسة لما وراء المعرفة كما هو موضح في الجداول الآتية (٣، ٤، ٥):

الجدول رقم (٣)
نسب استخدام مهارات التخطيط، وقيمة كا ٢ ودلالتها، والمتوسط وترتيب المهارات

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
التخطيط	١	٧١,٤	٢٧,١	٠,٧	٠,٧	١٣٣,٥٥	٠,٠١	٢,٧١	٠,٦٠	١
	٢	٧٩,٣	١٢,٩	٧,٩	-	١٨٧,٠٢	٠,٠١	٢,٦٩	٠,٥٢	٢
	٣	٤٧,١	٤٠,٧	١١,٤	٠,٧	٨٤,٦٢	٠,٠١	٢,٣٤	٠,٧٠	١٣
	٤	٨٠,٧	١٧,١	١,٤	٠,٧	٢٤١,٤٢	٠,٠١	٢,٣٧	٠,٤٩	١٢
	٥	٦٤,٣	٣٠,٧	٢,١	٢,٩	١٤٤,٩٧	٠,٠١	٢,٥٦	٠,٦٨	٧
	٦	٢٦,٤	٥٩,٣	١١,٤	٢,٩	١٠٣,٧١	٠,٠١	٢,٠٩	٠,٦٩	١٨
	٧	٦٤,٣	٢٦,٤	٧,٩	١,٤	١٣٤,١١	٠,٠١	٢,٥٣	٠,٧٠	٩
	٨	٦٢,٩	٣٥,٧	١,٤	-	٧٩,٦٠	٠,٠١	٢,٦١	٠,٥١	٦
	٩	٦٧,١	٣٠,٧	٢,١	-	٨٩,١٥	٠,٠١	٢,٦٥	٠,٥٢	٤
	١٠	٧١,٤	٢٢,١	٦,٤	-	٩٦,٦١	٠,٠١	٢,٦٥	٠,٥٩	٥
	١١	٤٧,١	٣٤,٣	١٤,٣	٤,٣	٦٢,٧٤	٠,٠١	٢,٢٤	٠,٨٥	١٧
	١٢	٤٧,٩	٤٠,٠	٧,٩	٤,٣	٨٢,٣٤	٠,٠١	٢,٣١	٠,٧٩	١٤
	١٣	٤٢,٩	٤٣,٦	١٠,٧	٢,٩	٧٦,٠٥	٠,٠١	٢,٢٦	٠,٧٦	١٥
	١٤	٥٧,١	٣٥,٠	٦,٤	١,٤	١١٣,٨٨	٠,٠١	٢,٤٧	٠,٦٨	١٠
	١٥	٧٠,٧	١٤,٣	١٤,٣	٠,٧	١٦٢,٩١	٠,٠١	٢,٥٥	٠,٧٦	٨
	١٦	٧٧,١	١٤,٣	٧,٩	٠,٧	٢٠٨,١٧	٠,٠١	٢,٦٧	٠,٦٤	٣
	١٧	٦٥,٧	١٩,٣	٧,٩	٧,١	١٢٨,١٧	٠,٠١	٢,٤٣	٠,٩١	١١

تابع الجدول رقم (٣)

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
التخطيط	١٨	٤٢,١	٢٧,١	٢٣,٦	٧,١	٣٤,٦٨	٠,٠١	٢,٠٤	٠,٩٧	١٩
	١٩	٤٥,٧	٤٠,٧	٧,٩	٥,٧	٧٥,١٤	٠,٠١	٢,٢٦	٠,٨٣	١٦
	٢٠	٤٦,٤	٢٠,٧	١٧,٩	١٥,٠	٣٥,٢٠٠	٠,٠١	١,٩٨	١,١١	٢٠

يتبين من الجدول رقم (٣) أن مهارات ما وراء المعرفة التي استخدمت بدرجة كبيرة عددها (١٨)، وتراوحت نسبتها مابين (٤٢,١ – ٨٠,٧) وقد نالت أعلى نسبة منها المهارة رقم (٤) ونصها: أراجع مصادر معلومات متعددة قبل كتابة خطة البحث. أما المهارات التي استخدمت بدرجة متوسطة فعددها (٢) ونسبتها على التوالي (٤٣,٦ ، ٥٩,٣) إذ نالت أعلى نسبة منها المهارة رقم (٦) ونصها: أحدد المدى الزمني لإنجاز خطة البحث.

ويشير الجدول رقم (٣) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين نسب استخدام جميع مهارات ما وراء المعرفة التي تنتمي لمهارة (التخطيط) لصالح الاستخدام بدرجة كبيرة لمعظم المهارات، فيما عدا مهارتي (١٣، ٦) فكانت الدلالة لصالح الاستخدام بدرجة متوسطة. وفي ضوء القيمة العددية للمتوسطات حصلت المهارة رقم (١) على أعلى ترتيب والمهارة رقم (٢٠) على أقل ترتيب

الجدول رقم (٤)
نسب استخدام مهارات المراقبة الذاتية، وقيمة كا ٢ ودلالتها، والمتوسط وترتيب المهارات

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
المراقبة الذاتية	١	٦٧,١	٢٦,٤	٤,٣	٢,١	١٥٢,٨٥	٠,٠١	٢,٥٨	٠,٦٧	٨
	٢	٨٢,١	١١,٤	٥,٧	٠,٧	٢٤٧,٠٢	٠,٠١	٢,٧٥	٠,٥٨	٢
	٣	٣٢,٩	٥٢,٩	٩,٣	٥,٠	٨٣,١٤	٠,٠١	٢,١٣	٠,٧٧	١٩
	٤	٣٨,٦	٤٠,٧	١٥,٠	٥,٧	٥٠,٥٧	٠,٠١	٢,١٢	٠,٨٦	٢٠
	٥	٥٠,٧	٣٤,٣	١٢,١	٢,٩	٧٨,٥٧	٠,٠١	٢,٣٢	٠,٧٩	١٧
	٦	٦٢,٩	٣٤,٣	٢,٩	–	٧٥,٦٥	٠,٠١	٢,٦٠	٠,٥٤	٦
	٧	٥٦,٤	٣٧,١	٥,٠	١,٤	١١٧,٠٨	٠,٠١	٢,٤٨	٠,٦٦	١١
	٨	٦٥,٧	٢٩,٣	٤,٣	٠,٧	١٥٠,٩١	٠,٠١	٢,٦٠	٠,٦٠	٧
	٩	٥٨,٦	٢٩,٣	١٠,٠	٢,١	١٠٦,٠٠	٠,٠١	٢,٤٤	٠,٧٦	١٣
	١٠	٤٥,٧	٤٨,٦	٥,٧	–	٤٨,٢٢	٠,٠١	٢,٤٠	٠,٥٩	١٦
	١١	٧٢,٩	٢٥,٧	٠,٧	٠,٧	١٩٤,٣٤	٠,٠١	٢,٧١	٠,٥١	٤

تابع الجدول رقم (٤)

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
المراقبة الذاتية	١٢	٦٤,٣	٢٥,٠	٩,٣	١,٤	١٣١,٣٧	٠,٠١	٢,٥٢	٠,٧٢	١٠
	١٣	٦١,٤	٢٣,٦	١١,٤	٣,٦	١١٠,٤٥	٠,٠١	٢,٤٢	٠,٨٣	١٥
	١٤	٥٠,٠	٢٩,٣	١٠,٧	١٠,٠	٦٠,٠٥	٠,٠١	٢,١٩	٠,٩٨	١٨
	١٥	٦٠,٠	٣١,٤	٢,١	٦,٤	١١٩,٤٨	٠,٠١	٢,٤٥	٠,٨٢	١٢
	١٦	٨٢,٩	١٣,٦	٠,٧	٢,٩	٢٥٥,٢٥	٠,٠١	٢,٧٦	٠,٦٠	١
	١٧	٦٠,٧	٢٦,٤	٩,٣	٣,٦	١١١,٠٨	٠,٠١	٢,٤٤	٠,٨٠	١٤
	١٨	٦٧,٩	٢٢,١	٧,١	٢,٩	١٤٨,٦٢	٠,٠١	٢,٥٥	٠,٧٥	٩
	١٩	٦٥,٧	٣٢,١	٠,٧	١,٤	١٥٩,٨٢	٠,٠١	٢,٦٢	٠,٥٨	٥
	٢٠	٨٣,٦	٧,٩	٨,٦	-	١٩٥,٠١	٠,٠١	٢,٧٥	٠,٦٠	٣

يتبين من الجدول رقم (٤) أن مهارات ما وراء المعرفة التي استخدمت بدرجة كبيرة عددها (١٧)، وتراوحت نسبتها ما بين (٤٥,٧ – ٨٣,٦) وقد نالت أعلى نسبة منها المهارة رقم (٢٠) ونصها: أتبع نظاما معينا لتوثيق مراجع البحث. أما المهارات التي استخدمت بدرجة متوسطة فعددها (٣) وتراوحت نسبتها ما بين (٤٠,٧ – ٥٢,٩) وقد نالت أعلى نسبة منها المهارة رقم (٣) ونصها: أضع إشارات مقابل كل خطوة أنجزتها في البحث.

ويشير الجدول رقم (٤) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين نسب استخدام جميع مهارات ما وراء المعرفة التي تنتمي لمهارة (المراقبة الذاتية) لصالح الاستخدام بدرجة كبيرة لمعظم المهارات، فيما عدا المهارات ذات الأرقام (٣، ٤، ١٠) فكانت الدلالة لصالح بدرجة متوسطة. وفي ضوء القيمة العددية للمتوسطات حصلت المهارة رقم (١٦) على أعلى ترتيب والمهارة رقم (٤) على أقل ترتيب.

الجدول رقم (٥)
نسب استخدام مهارات التقويم الذاتي، وقيمة كا ٢ ودلالتها، والمتوسط وترتيب المهارات

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
التقويم الذاتي	١	٥٠,٧	٢٥,٧	١٧,٩	٥,٧	٦٠,٧٤	٠,٠١	٢,٢١	٠,٩٣	٢٠
	٢	٥٦,٤	٣٦,٤	٦,٤	٠,٧	١١٤,٩٧	٠,٠١	٢,٤٨	٠,٦٥	١٧
	٣	٨٧,٩	٩,٣	٢,١	٠,٧	٢٩٧,٣٧	٠,٠١	٢,٨٤	٠,٤٦	٢
	٤	٨٦,٤	٦,٤	٧,١	-	١٧٧,٦١	٠,٠١	٢,٧٩	٠,٥٥	٤
	٥	٧٢,١	٢٧,١	٠,٧	-	١٠٩,٥٥	٠,٠١	٢,٧١	٠,٤٦	٧
	٦	٦٢,١	٣٧,١	٠,٧	-	٨٠,١٥	٠,٠١	٢,٦١	٠,٥٠	١٣

تابع الجدول رقم (٥)

المهارة الرئيسة	رقم المهارة	درجة استخدامها				قيمة كا ٢	الدلالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم					
التقويم الذاتي	٧	٨٨,٦	٩,٣	٢,١	–	١٩٣,٣٠	٠,٠١	٢,٨٦	٠,٤٠	١
	٨	٦٠,٧	٢٤,٣	٢,١	١٢,٩	١٠٨,٩٧	٠,٠١	٢,٣٢	٠,٩٨	١٩
	٩	٩٦,٣	٢٧,٩	٢,٩	–	٩٤,٥٥	٠,٠١	٢,٦٦	٠,٥٣	١٠
	١٠	٧٣,٦	٢٥,٠	١,٤	–	١١٣,٦٧	٠,٠١	٢,٧٢	٠,٤٨	٦
	١١	٧٤,٣	٣,٦	٧,٩	٤,٣	١٨٣,٨٢	٠,٠١	٢,٥٧	٠,٨١	١٦
	١٢	٧٩,٣	١٥,٠	٣,٦	٢,١	٢٢٥,٦٠	٠,٠١	٢,٧١	٠,٦٣	٨
	١٣	٨١,٤	٩,٣	٧,٩	١,٤	٢٣٩,٧١	٠,٠١	٢,٧٠	٠,٦٧	٩
	١٤	٨٢,١	١٥,٠	١,٤	١,٤	٢٥٠,٦٨	٠,٠١	٢,٧٧	٠,٥٣	٥
	١٥	٨٥,٧	١٠,٧	٢,١	١,٤	٢٧٨,٢٢	٠,٠١	٢,٨٠	٠,٥٣	٣
	١٦	٦٧,٩	٢٦,٤	٢,٩	٢,٩	١٥٧,٨٨	٠,٠١	٢,٥٩	٠,٦٨	١٥
	١٧	٧٠,٠	٢٣,٦	٤,٣	٢,١	١٦٦,٨٠	٠,٠١	٢,٦١	٠,٦٧	١٤
	١٨	٥٣,٦	٣٧,١	٦,٤	٢,٩	١٠٠,٧٤	٠,٠١	٢,٤١	٠,٧٣	١٨
	١٩	٦٩,٣	٢٦,٤	٣,٦	٠,٧	١٦٨,٦٨	٠,٠١	٢,٦٤	٠,٥٨	١٢
	٢٠	٧٠,٧	٢٥,٧	٢,٩	٠,٧	١٧٧,٥٤	٠,٠١	٢,٦٦	٠,٥٧	١١

يتبين من الجدول رقم (٥) أن جميع مهارات ما وراء المعرفة استخدمت بدرجة كبيرة وتراوحت نسبتها ما بين (٥٠,٧ – ٩٦,٣)، وقد نالت أعلى نسبة منها المهارة رقم (٩) ونصها: أتأكد من ارتباط الدراسات السابقة بموضوع البحث.

ويشير الجدول رقم (٥) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين نسب استخدام جميع مهارات ما وراء المعرفة التي تنتمي لمهارة (التقويم الذاتي) لصالح الاستخدام بدرجة كبيرة لجميع المهارات. وفي ضوء القيمة العددية للمتوسطات حصلت المهارة رقم (٧) على أعلى ترتيب والمهارة رقم (١) على أقل ترتيب. وقد تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل مهارة من مهارات ما وراء المعرفة الرئيسة كما هو موضح في الجدول رقم (٦) الآتي:

الجدول رقم (٦)
يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل مهارة من المهارات الرئيسة لما وراء المعرفة

المهارة الرئيسة	المتوسط	الانحراف	الرتبة
التخطيط	٤٨,٨٩	٨,٥٨	٣
المراقبة الذاتية	٤٩,٨٧	٧,٨١	٢
التقويم الذاتي	٥٢,٧٥	٧,٤٥	١

يتبين من الجدول رقم (٦) أن متوسطات استخدام تلك المهارات تتراوح مابين (٤٨,٨٩– ٥٢,٧٥)، وفي ضوء القيمة العددية للمتوسطات حصلت مهارة التقويم الذاتي على أعلى متوسط وترتيب من حيث درجة استخدام طالبات الدراسة العليا إيّاها، في حين حصلت

مهارة التخطيط على أقل متوسط وترتيب من حيث استخدام طالبات الدراسة العليا إيّاها. و بحساب تحليل التباين الأحادي وقيمة "ف" ودلالتها للمقارنة بين متوسطات المهارات الرئيسة أسفر ذلك عن البيانات الموضحة في الجدول رقم (٧) الآتي:

الجدول رقم (٧)
يبين تحليل التباين الأحادي وقيمة «ف» ودلالتها للمقارنة بين متوسطات استخدام المهارات الرئيسة

المهارة الرئيسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
المهارات الرئيسة الثلاث	بين المجموعات	١١٢٨,٨٩٠	٢	٥٦٤,٤٤٥	٨,٨٩٧	٠,٠١
	داخل المجموعات	٢٦٤٥٤,٠٧١	٤١٧	٦٣,٤٣٩		
	المجموع	٢٧٥٨٢,٩٦٢	٤١٩			

يتبين من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات استخدام المهارات الرئيسة لما وراء المعرفة. ولتحديد اتجاه الفروق الدالة إحصائياً، تم استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنة المتعددة بين متوسطات درجات استخدام المهارات الرئيسة الثلاث، وأسفر التحليل عن البيانات الموضحة في الجدول رقم (٨) الآتي:

الجدول رقم (٨)
يبين المقارنات المتعددة بين متوسطات درجات استخدام المهارات الرئيسة

المهارة الرئيسة	المتوسطات	التخطيط	المراقبة	التقويم	الدلالة
لتخطيط	٤٨,٨٩				٠,٠٥
المراقبة الذاتية	٤٩,٨٧	*			
التقويم الذاتي	٥٢,٧٥	*	*		

يتبين من الجدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات استخدام المهارات الرئيسة لصالح مهارتي التقويم الذاتي، والمراقبة الذاتية، في كل مقارنة.

يتضح من العرض السابق للنتائج وجود فروق دالة إحصائيا حول استخدام جميع المهارات الفرعية لما وراء المعرفة لصالح الاستخدام بدرجة كبيرة لمعظم المهارات، كما يتضح من العرض السابق للنتائج وجود فروق دالة إحصائياً في استخدام المهارات الرئيسة لما وراء المعرفة لصالح مهارتي التقويم الذاتي والمراقبة الذاتية، رغم خلو المقررات الدراسية من تلك المهارات ضمن أهدافها ومفرداتها، و رغم عدم تخصيص ساعات تطبيقيه لتلك

المقررات لتدريب الطالبات على استخدام تلك المهارات. ولعل تلك النتائج يمكن عزوها إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس خلال تدريس المقررات بتزويد الطالبات بالمهارات اللازمة لإجراء البحث التربوي، وحثهم على توظيف وعيهم بما يعرفونه لأداء المهام المطلوبة منهم وفقا للمعايير المحددة لأداء تلك المهام. ويجيء هذا التفسير منسجما مع دراسة (Conner, 2007) التي أظهرت مدى حث المعلمين الطلاب كي يكونوا أكثر توجهاً لذاتهم في تعلمهم خلال إجراء البحوث وكتابة المقال.

كما يتضح من العرض السابق للنتائج أن بعض المهارات حصلت على متوسطات وترتيبات أعلى من حيث استخدام عينة الدراسة لها، وأن بعض المهارات حصلت على متوسطات وترتيبات أقل من حيث استخدام عينة الدراسة لها، ولعل تلك النتائج يمكن عزوها إلى أن بعض المهارات يتأثر استخدامها بما يتوافر لدى عينة الدراسة من خبرة سابقة في العمل البحثي خلال دراسة المقررات، وأن بعض المهارات يحتاج استخدامها إلى تدريب لم يتوافر لدى عينة الدراسة، في ضوء المقررات الدراسية التي تطرحها كليات التربية عن البحث التربوي والتي –على قلتها– لا تحتوي على تطبيقات عملية، وتقديمها يركز على تلقين المعلومات واسترجاعها دون استخدامها. كما يتضح من العرض السابق للنتائج حصول مهارة التقويم الذاتي على أعلى متوسط وترتيب، وحصول مهارة التخطيط على أقل متوسط وترتيب بين المهارات الرئيسة، ولعل تلك النتائج يمكن عزوها إلى قدرة طالبات الدراسات العليا على الاعتماد على أنفسهن في تقويم مدى تقدمهن في أبحاثهن التي يعدونها، وفي توظيفهن للتغذية الراجعة الناتجة عن مراقبة خطوات أدائهن لمهامهن، وعدم قدرتهن على التخطيط لمهامهن لما تتطلبه من وعي بالهدف من المهمة، وهو ما يقتضي ضرورة إعادة النظر في أهداف ومفردات المقررات الدراسية وأساليب وطرق تدريسها، من أجل تدريب الطالبات على استخدام تلك المهارات من خلال وضعهن في مواقف حقيقية، تستدعى قيامهن بنشاطات تنمي قدرتهن على التخطيط لمهامهن، والمراقبة لأدائهن، والتقويم لمدى تقدمهن، ويجيء هذا التفسير منسجما مع دراسة (Imtiaz, 2004) التي كشفت عن تفوق الطلاب الذين يتكرر استخدامهم لمهارات ما وراء المعرفة، ودراسة (Mok et al., 2006) التي أظهرت أن الطلاب الذين يستخدمون مهارات ما وراء المعرفة كانوا أكثر وعيا بتعلمهم وعملياتهم التفكيرية. وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول بأن الفرض الأول للدراسة قد تحقق من حيث وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة.

ثانيا - التحقق من صحة الفرض الثاني للدراسة

نص هذا الفرض على: «توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير التخصص».

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي وقيمة «ف» ودلالتها لكل مهارة من المهارات الرئيسة على حدة، وللمهارات ككل كما هو موضح في الجدول رقم (٩) الآتي:

الجدول رقم (٩)
تحليل التباين وقيمة «ف» ودلالتها للمقارنة بين متوسطات استخدام المهارات وفق التخصص

المهارة الرئيسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
التخطيط	بين المجموعات	٤٥٥,٣٦١	٤	١١٣,٨٤٠	١,٥٧١	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٧٨٢,٠٣١	١٣٥	٧٢,٤٥٩		
	المجموع	١٠٢٣٧,٣٩٣	١٣٩			
المراقبة الذاتية	بين المجموعات	٥٥٧,٤٦٧	٤	١٣٩,٣٦٧	٢,٣٧٣	غير دالة
	داخل المجموعات	٧٩٢٧,٤٦٩	١٣٥	٥٨,٧٢٢		
	المجموع	٨٤٨٤,٩٣٦	١٣٩			
التقويم الذاتي	بين المجموعات	٥٠٠,٤٠٠	٤	١٢٥,١٠٠	٢,٣٣٥	غير دالة
	داخل المجموعات	٧٢٣١,٣٤٣	١٣٥	٥٣,٥٦٦		
	المجموع	٧٧٣١,٧٤٣	١٣٩			
المهارات ككل	بين المجموعات	٤١٢٢,٠٥٧	٤	١٠٣٠,٤١٥	٢,٢٢٣	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٢٥٨٢,٨٢٩	١٣٥	٤٦٣,٥٧٧		
	المجموع	٦٦٧٠٤,٨٨٦	١٣٩			

يتبين من الجدول رقم (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة، حول استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي والمهارات ككل وفقاً للتخصص، ولعل تلك النتائج يمكن عزوها إلى أن استخدام تلك المهارات يرتبط إلى حد كبير بالتدريب على استخدامها من خلال دراسة المقررات.بما يضمن تمكين الطالبات من توظيف وعيهن.بما يعرفنه عن تلك المهارات نتيجة مرورهن بالخبرات التي وفرتها لهن تلك المقررات، ويجيء هذا التفسير منسجما مع دراسة (Thamraksa, 1997) التي توصلت إلى وجود فروق لصالح الأداء الأكاديمي للعينة التي استمرت في استخدام مهارات ما وراء المعرفة. وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول بأن الفرض الثاني للدراسة لم يتحقق لعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة وفقاً للتخصص.

ثالثا - التحقق من صحة الفرض الثالث للدراسة

نص هذا الفرض على: «توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير الدرجة العلمية».

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار T-Test وقيمة "ت" ودلالتها لكل مهارة من المهارات الرئيسة على حدة وللمهارات ككل كما هو موضح في الجدول رقم (١٠) الآتي:

الجدول رقم (١٠)
قيمة "ت" ودلالتها للمقارنة بين متوسطات استخدام المهارات وفق الدرجة العلمية

المهارة الرئيسة	طالبات الماجستير		طالبات الدكتوراه		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التخطيط	٤٧,٢٥٠٩	٨,٠٣٢	٥٠,٤٨٦١	٨,٨٣١	٢,٢٩٥	٠,٠٥
المراقبة الذاتية	٤٨,٧٦٤٧	٨,١٤٤	٥٠,٩٣٠٦	٧,٣٨٩	١,٦٤٩	غير دالة
التقويم الذاتي	٥١,٦٣٢٤	٧,٣٤٨	٥٣,٨١٩٤	٧,٤٥٥	١,٧٤٧	غير دالة
المهارات ككل	١٤٧,٦٠	٢١,١٤	١٥٥,٢٣	٢٢,١١	٢,٠٨	٠,٠٥

يتبين من الجدول رقم (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة حول استخدام مهارة (التخطيط) والمهارات ككل لصالح طالبات الدكتوراه، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات عينة الدراسة حول استخدام بقية مهارات ما وراء المعرفة، ولعل ذلك يرجع إلى انتقال أثر الخبرة العملية التي أتيحت لطالبات الدكتوراه لتطبيق ما تعلمنه نظرياً عن البحث التربوي بصورة عملية من خلال إجراء بحث درجة الماجستير. وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول بأن الفرض الثالث للدراسة تحقق من حيث وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام بعض مهارات ما وراء المعرفة وفقاً للدرجة العلمية.

رابعا - التحقق من صحة الفرض الرابع للدراسة

نص هذا الفرض على: «توجد فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي وفقاً لمتغير الكلية».

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار T-Test وقيمة "ت" ودلالتها لكل مهارة من المهارات الرئيسة على حدة وللمهارات ككل كما هو موضح في الجدول رقم (١١) الآتي:

الجدول رقم (١١)
قيمة «ت» و دلالتها للمقارنة بين متوسطات استخدام المهارات وفق الكلية

المهارة الرئيسة	طالبات كلية مكة المكرمة		طالبات كلية الرياض		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التخطيط	٤٦,٥٢٣٨	٨,٤٠٠	٥٠,٨٣١٢	٨,٢٨٦	٣,٠٤١	٠,٠١
المراقبة الذاتية	٤٨,٥٧١٤	٨,٧٧٦	٥٠,٩٤٨	٦,٧٩٩	١,٨٠٥	غير دالة
التقويم الذاتي	٥٢,٦١٩	٧,٥٩٩	٥٢,٨٧٠	٧,٣٨٨	٠,١٩٧	غير دالة
المهارات ككل	١٤٧,٧١	٢١,٩٤	١٥٤,٤٦	٢١,٥١	١,٨٨	غير دالة

يتبين من الجدول رقم (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات عينة الدراسة حول استخدام مهارة (التخطيط) لصالح طالبات كلية الرياض، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات عينة الدراسة حول استخدام بقية مهارات ما وراء المعرفة والمهارات ككل، ولعل ذلك يرجع إلى أن كلية التربية في الرياض تراعي استخدام مهارة (التخطيط) بدرجة تميزها عن كلية التربية في مكة المكرمة، من خلال تشجيع الطالبات على الاعتماد على أنفسهن في التخطيط لأبحاثهن، وعلى التساؤل عن العقبات التي تعترض تخطيطهن للبحوث التي يعدونها، وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول بأن الفرض الرابع للدراسة تحقق من حيث وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام بعض مهارات ما وراء المعرفة وفقاً لمتغير الكلية.

تصور مقترح لتطوير استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي

بناء على نتائج الدراسة وما جاء في أدبياتها، يقترح التصور الآتي لتطوير استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، من خلال دراسة المقررات لدى طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات:

يتم تدريب طالبات الدراسات العليا في كليات التربية للبنات على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، من خلال دراسة مقرر (مناهج البحث) المعتمد ضمن مقررات مرحلة الماجستير في جميع التخصصات التربوية، لمدة فصل دراسي بواقع ساعتين نظرياً وساعة تطبيقياً، بحيث يتم تحديد الأهداف الإجرائية التي تصف الأداء المتوقع تحقيقه لدى الطالبات بعد الانتهاء من دراسة المقرر المذكور بجانبيه النظري والتطبيقي وفق ما يأتي:-

أولاً: الجانب النظري

تقديم محاضرات نظرية لإعطاء طالبات الدراسات العليا خلفية معرفية عن البحث العلمي، ومفهومه، وأنواعه، وأهميته، ومناهجه، وخطواته، وعن ما وراء المعرفة، ومفهومه، واستراتيجياته، ومهاراته وكيفية استخدامها من خلال المقرر المذكور، ولتوضيح محتوى تلك المحاضرات يمكن الاستعانة بما يأتي:-

١- استخدام أساليب تعلم متعددة تسمح للطالبات بإبداء الرأي وطرح التساؤلات ومنها: جلسات المناقشة، والعصف الذهني، وحلقات البحث، وإعطاء أمثلة تطبيقية.

٢- تنوع الأنشطة المتوقع أن تقوم بها الطالبات ومنها: قراءات إضافية، ومشروعات فردية وجماعية، وعرض عينات من البحوث التربوية ومن خطط البحوث المقترحة لطالبات الدراسات العليا وتقويمها،لربط المحتوى بالمشكلات الواقعية التي تتطلب التفكير في حلها.

٣- تعدد مصادر التعلم التي تثري محتوى المحاضرات، وتوفر المادة العلمية المطلوبة للبحث التربوي ومنها: المراجع العلمية، وأجهزة الحاسوب متعدد الوسائط، ونظم المعلومات، والأقراص المدمجة، والإنترنت، وشبكات الاتصال بمراكز المعلومات.

٤- استخدام أدوات تقويم متعددة لمعرفة مدى تحقق أهداف المقرر ومنها: استبانات، وتقارير، واختبارات، ومقاييس، وبطاقات ملاحظة.

ثانياً: الجانب التطبيقي

يتم عقد ورش عمل لتدريب طالبات الدراسات العليا في كليات التربية على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، من خلال دراسة موضوع خطوات إجراء البحث التربوي في مقرر (مناهج البحث)، على إحدى المشكلات التي تتطلب إجراؤه بحيث تخصص مدة لا تقل عن محاضرة واحدة في الأسبوع للتدريب على استخدام تلك المهارات، من خلال إنجاز خطوة واحدة من خطوات البحث التربوي وهي: تحديد مجال موضوع البحث، وعنوانه، ومشكلته، وفروضه، وأهدافه، وأهميته، وحدوده، ومنهجه، وإجراءاته (العينة، والأدوات، والمعالجة الإحصائية، والنتائج)، وتوصياته ومراجعه وملاحقه بحيث يسير التدريب على النحو الآتي:

١- تقسم الطالبات حسب رغبتهن إلى مجموعات لا يزيد عدد كل مجموعة عن خمس طالبات، بحيث تختار من بينهن مقررة للتحدث لبقية المجموعات بما تتفق عليه المجموعة.

ويطلب من طالبات كل مجموعة قبل أسبوع من موعد محاضرة التدريب أن يفكروا معاً في مشكلة واقعية تصلح لإجراء بحث تربوي، للتدرب معاً على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، من خلال إنجاز الخطوة الأولى من خطوات إجراء ذلك البحث وهي تحديد مجال موضوع البحث.

٢- توزع على طالبات كل مجموعة قائمة مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، والمتمثلة في التخطيط، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي وما يندرج تحت كل منها من مهارات فرعية وتضع كل مجموعة جدولا لاستخدام تلك المهارات من خلال إنجاز خطوة البحث المطلوبة وفق ما يأتي:

- التخطيط: ومن استخدامات هذه المهارة تحديد ما ينبغي معرفته عن مجال موضوع البحث، وتحديد مواقع الإنترنت المطلوب البحث فيها، وإعداد مخطط لجمع المعلومات المطلوبة عن مجال موضوع البحث.

- المراقبة الذاتية: ومن استخدامات هذه المهارة طرح أسئلة عن الجوانب التي لا تعرف في مجال موضوع البحث، والتنبيه في أثناء القراءة للمراجع ذات الصلة بمجال البحث، وتدوين الملاحظات عند إجراء أي تعديل في مجال البحث.

- التقويم الذاتي: ومن استخدامات هذه المهارة متابعة مدى التقدم في تحديد مجال موضوع البحث، ومراجعة الخطوات المتبعة لتحديد مجال موضوع البحث، توفير معايير واضحة للنجاح والفشل في إنجاز خطوة البحث المطلوبة.

٣- تعرض مقررة كل مجموعة على بقية المجموعات في أثناء عقد ورشة العمل مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، التي استخدمتها المجموعة من خلال إنجاز خطوة إجراء البحث المطلوبة، بحيث يتاح لكل مجموعة فرصة لوصف ما دار في أذهان أفرادها في أثناء استخدام تلك المهارات لإنجاز خطوة البحث المطلوبة.

٤- تتلقى كل مجموعة عقب انتهاء عرض المقررة، تغذية راجعة من بقية المجموعات ومن المشرفة على التدريب، عن استخدامها لمهارات ما وراء المعرفة من خلال إنجاز الخطوة المطلوبة لإجراء البحث التربوي، من أجل البقاء على الاستخدام الصحيح وتجنب الاستخدام الخاطئ لتلك المهارات.

٥- تؤكد مشرفة التدريب على طالبات المجموعات في حلقات النقاش المختلفة، على قواعد البحث الواجب مراعاتها لتحديد خطوات إجراء البحث التربوي، عند استخدام تلك المهارات من خلال إنجاز أي خطوة من خطوات إجراء ذلك البحث.

٦- توجه مشرفة التدريب طالبات كل مجموعة لتسجيل كافة البيانات التي تلقتها منها ومن

المجموعات، للاسترشاد بها عند إعادة استخدام أي مهارة من مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي من أجل تطوير استخدامها، وعقب انتهاء محاضرة التدريب يتم توجيه الطالبات من أجل التدرب على استخدام تلك المهارات، من خلال إنجاز الخطوة الثانية من خطوات إجراء البحث التربوي في محاضرة التدريب القادمة.

توصيات الدراسة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

١- زيادة عدد المقررات البحثية للدراسات العليا وتطوير محتواها من خلال إدخال مهارات ما وراء المعرفة، وتخصيص ساعات تطبيقية لتلك المقررات للتدرب على استخدام تلك المهارات.

٢- إقامة معامل مهارات لتدريب طالبات الدراسات العليا على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، ليكونّ قادرات على تحديد أهدافهنّ المعرفية، ومراقبة عمليات تعلمهن وتقويم تقدم أدائهنّ من الأهداف المخطط لها.

٣- استمرار حلقات البحث، لمناقشة خطط البحوث المقترحة لطالبات الدراسات العليا، لتوليد أفكار تصحح مسارها في ضوء مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي قبل اتخاذ قرار باعتماد تنفيذها.

٤- عقد دورات وورش عمل لأعضاء هيئة تدريس مقررات الدراسات العليا، لتدريب الطالبات على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، لزيادة وعيهن بعمليات تفكيرهن وبالإجراءات التي يقمن بها لإنجاز المهام المطلوبة بكفاءة.

٥- تشجيع طالبات الدراسات العليا في كليات التربية على استخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي، لارتباطها بتحديد ومتابعة ومراجعة الأداء المستخدم لحل المشكلات التي تواجههن.

٦- إدخال نظام المشروع البحثي للتخرج وجعله شرطاً أساسياً للحصول على شهادة البكالوريوس الجامعية، لإتاحة فرص للطالبات لاستخدام مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي قبل التحاقهن بالدراسات العليا في كليات التربية للبنات.

مقترحات الدراسة

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح الدراسات الآتية:

١– إجراء دراسة لمعرفة مدى مراعاة أعضاء هيئة التدريس، لمهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي في أثناء تدريس مقررات الدراسات العليا.

٢– إجراء دراسة لمعرفة أثر استخدام برنامج مقترح، في تنمية مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي لدى طالبات الدراسات العليا.

٣– إجراء دراسة لمعرفة أثر التخصص الأكاديمي في وعي طالبات الدراسات العليا بمهارات ما وراء المعرفة اللازمة للبحث التربوي

المراجع

جروان، فتحي عبدا لرحمن (١٩٩٩). **تعليم التفكير– مفاهيم وتطبيقات**. عمان: دار الكتاب الجامعي.

الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٨). **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي**. القاهرة: دار النشر للجامعات.

الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠٤). **سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي**. القاهرة: دار النشر للجامعات.

زيتون، حسن حسين (١٤٢٩). **تنمية مهارات التفكير– رؤية إشراقية في تطوير الذات**. الرياض: الدار الصولتية للتربية.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٣). **تعليم التفكير – رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة**. القاهرة: عالم الكتب.

السيد، أحمد جابر (٢٠٠٢). تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج. **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،كلية التربية، جامعة عين شمس، (٧٧)، ١٥–٥٧.

عبد السلام، مصطفى عبدا لسلام (٢٠٠٦). **أخلاقيات البحث في التربية العلمية– أجندة للمناقشة**، المجلد الثاني، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي العاشر، تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، (الإسماعيلية من ٣٠ يوليو إلى ١ أغسطس)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص ٥٦٥ –٥٩٣.

مازن، حسام محمد (٢٠٠٥). **التربية العلمية لتعليم مهارات التفكير المعرفية وفوق المعرفية في عصر تكنولوجيا المعرفة، المجلد الأول**. ورقة عمل مقدمة المؤتمر العلمي التاسع، معوقات التربية العلمية في الوطن العربي «التشخيص والحلول»، (الإسماعيلية من ٣١ يوليو – ٣أغسطس). الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص ١٥– ٥٧.

مرسي، محمد منير (٢٠٠٣). **البحث التربوي وكيف نفهمه؟**. القاهرة: عالم الكتب.

الوطبان، محمد بن سليمان (٢٠٠٦). مهارات ما وراء المعرفة لدى مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية من طلاب جامعة القصيم. **مجلة رسالة التربية وعلم النفس**، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الملك سعود، (٢٧)، ٣٣٥– ٣٨٠.

Bell, J. (2007). Indian and Bangladeshi perspectives: Use of met cognition and framing in postgraduate study, **Language Awareness, 16**(2), 81-98.

Blakey, E. & Spence, S. (1990). **Developing metcognition**. (ERIC Digests, full text: Clearinghouse).

Boekaerts, M. & Simons, P. (1993). **Learning and instruction: psychology of the learner and the learning process,** Assen: Dekker and Van de Vegt.

Chapman, E. (2003). **Assessing student engagement rates,** ERIC Digest, full text: Clearinghouse.

Cornford, I. (2002). Cognitive and metacognitive strategies as a basis for effective lifelong learning: How far have we progressed? **International Journal of Lifelong Education , 28**(1), 19-40.

Conner, L. (2007). Cueing metacognition to improve researching and essay writing in a final year high school biology class. **Research in Science Education , 37**(1), 1-16.

Costa, A. (1991). Mediating the metacognitive. Developing Minds. **A Resource Book for Teaching Thinking.** (1), 211-214.

Coutinho, S., Wiemer, H., Katja; S., John, J. & Britt, M. (2008). Metacognition, need for cognition and use of explanations during ongoing learning and problem solving. **Learning Environments Research, 11**(2), 131-151.

Dinsmore, D. , Alexander, P. & Loughlin, M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. **Educational Psychology Review, 20**(4), 391-409.

Evawood, L. (2008). Does feeling come first? how poetry can help readers broaden their understanding of metacognition. **Journal of Adolescent and Adult Literacy, 51**(7), 564-576.

Imtiaz, S. (2004). Metacognitive strategies of reading among ESL learners. **South Asian Language Review, XIV**(1&2), 1-110.

Kaplan, A. (2008). Clarifying metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: what's the purpose?. **Educational Psychology Review, 20**(4), 477-484.

Kayashima, M. & Inaba, A. (2003). **How Do We facilitate, Development of Learners' Self-regulation Skills?.** Submission for (CSCLO3, pp.1-10).

Kearns, H. , Gardiner, M. & Marshall, K. (2008). Innovation in PhD completion: The hardy shall succeed (and be happy). **Higher Education Research and Development, 27**(1), 77-89.

Koch, A. (2001). Training in metacognition and comprehension of physics texts. **Science Education, 85**(6), 758-768.

Koriat, A. , Maayan, H. & Nussinson, R. (2006). The intricate relationships between monitoring and control in metacognition: lessons for the cause-and-effect relation between subjective experience and behavior. **Journal of Experimental Psychology: General, 135**(1), 36-69.

Lajoie, P. (2008). Metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: a rose by any other name?. **Educational Psychology Review, 20**(4), 469-475.

Martini, R. & Shore, B. (2008). Pointing to parallels in ability-related differences in the use of metacognition in academic and psychomotor tasks. **Learning and Individual Differences, 18**(2), 237-247.

McLoughlin, C. (1996). Higher levels of agency for students: participation, self-regulation, and the learning process. in abbott, J. and Willcoxson , L. (Eds). **Teaching and learning within and across disciplines,** (p.105-109). Proceedings of the 5th annual teaching learning forum, February, Perth: Murdoch University.

Mok, M. , Lung, C., Cheng, ., Cheung, H. & Ng, M. (2006). Self-assessment in higher education: Experience in Using a metacognitive approach in five case studies. **Assessment and Evaluation in Higher Education, 31**(4), 415-433.

Olivier, R. (2006).**What is good research in education?.** Retrieved May 18, 2006 from: http://www.inrp.fr/vst.

Noushad, P. (2008). **Cognitions about cognitions: The theory of metacognition.** (ERIC, on line submission, ED502151).

Salmani, N. (2008). The role of metacognition in the language teaching profession. **Journal of Educational Psychology, 2**(1), 1-9.

Scott, B. & Schwartz, N. (2007). Navigational spatial displays: the role of metacognition as cognitive load. **Learning and Instruction, 17**(1), 89-105.

Scraw, G. & Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. **Contemporary Educational Psychology, 19**(4), 460-475

Symons, S. & Reynolds, P. (1999). **Middle school students' information- seeking skills and metacognitive awareness.** Poster presented at the biennial meeting of the society for research in child development,(Albuquerque, NM, April 15-18).

Thamraksa, C. (1997). **A descriptive study of efl teachers' questioning behaviors.** Unpublished doctoral dissertation, Indiana University of Pennsylvania; Indiana.

Wahl, J. (2007). **Metacognition.** Retrieved May 12, 2007 from: www.coe.sdsu.edu.

Wong, P. (1989). **The effects of academic settings on students' metacognition in mathematical problem solving.** Paper presented at the annual meeting of the Australian association for research in education (November 28-December 2).