

**درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بكلية التربية
في جامعة بيشة لمهارات التفكير فوق المعرفي
من وجهة نظرهم ونظر أساتذتهم**

فاطمة حسن محمد الشهري

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية - جامعة بيشة

نورة عوضة آل مسفر الأسمرى

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية - جامعة بيشة

**درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة بيشة لمهارات التفكير فوق المعرفي
من وجهة نظرهم ونظر أساتذتهم**

نورة عوضة آل مسفر الأسمرى و فاطمة حسن محمد الشهري

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تعرفُ درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة بيشة لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم ونظر أساتذتهم، ولتحقيق الهدف تم استخدام المنهج الوصفي (المسحي، والسببي المقارن)، وتكونت عينة البحث من جميع طلبة ماجستير المناهج وطرق التدريس المقيدين خلال الفصل الأول من العام ١٤٤١هـ، والذين بلغ عددهم (١٠٥) طالباً وطالبة، بالإضافة إلى أساتذتهم الذين بلغ عددهم (٣٦) أستاذًا، كما تم إعداد استبانة مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة الدراسات العليا وتطبيقها على عينة البحث من الطلبة والأساتذة. وأظهرت النتائج امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي بدرجة مرتفعة من وجهة نظرهم، وبدرجة متوسطة من وجهة نظر أساتذتهم، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائية في درجة امتلاكهم لمهارات التفكير فوق المعرفي تُعزى لمتغير النوع في اتجاه الإناث، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في درجة امتلاكهم لمهارات التفكير فوق المعرفي تُعزى لنوع البرنامج أو للسنة الدراسية، وفي ضوء النتائج تم تقديم بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير فوق المعرفي- طلبة الدراسات العليا- أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

Degree of Possessing Metacognitive Thinking Skills among Graduate Students' Faculty of Education' University of Bisha from their Opinion and Professors

Nourah Awdah Alasmari & Fatma Hassan alshehri

Abstract:

The study aimed at identifying the degree of possessing metacognitive thinking skills among graduate students in the Faculty of Education, University of Bisha from their point of view and their professors. The descriptive (survey, causal-comparative) approach was used. The sample consisted of all the students of the Master's curriculum and teaching methods enrolled during the first semester of the year 1441, of (105) students, (36) professors. By using the questionnaire, the findings showed that the students possessed a high degree, and professors possessed a moderate degree. There are statistically significant differences due to the gender variable in the direction of females and absence of statistically significant differences due to the type of program or the academic year.

Keywords: metacognitive thinking skills – Graduate Students – Academic Staff

مقدمة:

يشهد العصر الحالي تغيرات متلاحقة وتطورات هائلة شملت كافة مجالات الحياة؛ الأمر الذي يتطلب من القائمين على العملية التعليمية ضرورة مواكبة هذه التغيرات من خلال إعداد متعلمين لديهم القدرة على التفكير واستخدام أساليب متنوعة للتعامل مع المستجدات المحلية والعالمية.

ومما نادت به التربية الحديثة ضرورة تدريب المتعلمين على ممارسة التفكير والوعي به، وألا يقتصر التعليم على استخدام عدد من العمليات المعرفية فقط؛ بل ينبغي الارتقاء بمستوى تفكير المتعلم للوصول به إلى مستوى التفكير فوق المعرفي، وذلك لإعداد متعلم أقدر على التعامل بفاعلية مع المعلومات ومعالجتها بطريقة صحيحة ورفع وعيه بمستوى تفكيره وتوجيهه إلى المسار الصحيح (عصفور، ٢٠٠٨).

وعليه فإن الاهتمام بتنمية القدرة على التحكم بالوعي في عمليات التفكير، يتطلب الخروج من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة، ثم الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة، حتى تتكون لدى المتعلم القدرة على التعلم الذاتي والبحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة، والتجديد والإبداع.

وقد ظهر مصطلح فوق المعرفة أو ما وراء المعرفة (Metacognitive) في السبعينيات من القرن العشرين، وتطور الاهتمام به في الثمانينيات لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم واستراتيجيات حل المشكلة واتخاذ القرار، ويعود الأساس النظري لهذا المفهوم إلى أصل نشأة علم النفس، حيث تمت الإشارة إليه بطريقة غير مباشرة من قبل العديد من علماء النفس الأوائل أمثال ويليم جيمس؛ حين تناول مكونات العمليات المعرفية والتأمل الذاتي الواعي، وجون ديوي الذي وصف العمليات فوق المعرفية بأنها عمليات التأمل الذاتي الشعوري خلال عملية التفكير والتعلم (العنوم، ٢٠١٠).

كما استخدمت العديد من الصيغ للتعبير عن مفهوم ما فوق المعرفة (Metacognition) منها: الإدراك فوق المعرفي، وإدراك ما وراء المعرفة، والمعرفة بالمعرفة، والميتا معرفة، والتفكير في التفكير، والوعي بالتفكير، وجميعها مصطلحات مترادفة تصف قدرات المتعلمين في فهم ومراقبة وتوجيه ومعالجة عمليات تفكيرهم وتعلمهم (أبو الحاج، ٢٠١٩).

وقد ظهرت بعض النماذج المفسرة لمكونات ما فوق المعرفة، لعل أقدمها نموذج فلافل (Flavel, 1979) والذي أشار فيه إلى وجود مكونين لما فوق المعرفة هما: المعرفة فوق المعرفية؛ وتعني معرفة الفرد عن عملياته المعرفية وآلية سيطرته عليها، وترتبط بثلاثة أبعاد تتمثل في: بعد يتعلق بمعرفة الفرد لعملياته المعرفية الذاتية، وبعد يتعلق بمعرفة الفرد بالعمليات المعرفية للآخرين، وبعد يتعلق بمعرفة الفرد بالمهام والأنشطة المعرفية والاستراتيجيات التي يستخدمها أثناء تعلمه، أما المكون الثاني فهو: الخبرة فوق المعرفية؛ ويرتبط بمجموعة من الاستراتيجيات فوق المعرفية التي تهدف إلى تنظيم الأنشطة المعرفية من خلال عمليات: التخطيط، والمراقبة، والتقييم.

أما جاكوبس وباريس (Jacobs, Paris, 1987) فقد قدما نموذجًا آخر لمكونات التفكير فوق المعرفي تضمن بعدين أساسيين هما: التقييم الذاتي للمعرفة ويشمل: (المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية)، والإدارة الذاتية لما فوق المعرفة وتتضمن: (التخطيط، والتنظيم، والتقييم).

كما قدم اوزترك (Ozturk, 2016) نموذجًا حديثًا أشار فيه إلى أن ما وراء المعرفة تتضمن تنظيم المعرفة، وصنفها لأربع مكونات هي: (التخطيط، والمراقبة، والتنظيم، والتقييم)؛ حيث يتعلق التخطيط بتحديد الأهداف التي توجه المعرفة بشكل عام والمراقبة على وجه التحديد، وتتعلق المراقبة بتقييم التعلم والأداء أثناء العمل، بينما يتعلق التنظيم بتغيير المعرفة والسلوك ليتماشى مع الأهداف ومطالب المهام، وأخيرًا التقييم الذي يتعلق بتقييم النتائج وفاعلية التعلم.

وتشير مهارات التفكير فوق المعرفي إلى إدراك الفرد لما لديه من مصادر وأساليب لأداء المهام المكلف بها بفاعلية أكثر لتحقيق نتائج أفضل (Vagle, 2009). وهي تهدف إلى تعليم الطلبة التفكير بمهارة، من خلال تدريبهم على التفكير باستقلالية، وتوجيه أنفسهم، مبتعدين عن التلقي؛ وبالتالي تدريبهم على مراقبة عمليات تفكيرهم وضبطها وتوجيهها، وإثارة وعيهم بالكيفية التي يفكرون بها، والطريقة التي ينتهجونها لمواجهة المشكلات، فالمفكر فوق المعرفي يتميز بأن لديه وعي تام بمهمته، حيث يحدد هدفه وخطوات تحقيقه، ويلتزم بالخطة التي وضعها مع مراعاة المرونة أثناء التنفيذ، وتقويم تفكيره باستمرار للتعرف على مواطن الضعف في أدائه ومعالجتها (القواسمة وأبو غزالة، ٢٠١٣).

وقد قام عدد من الباحثين منهم: (An & Cao, 2014; Corlss, 2005; Fowler, 2003; Meale, 2005)، بتصنيف مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة، والمهارات الفرعية المتضمنة في كل منها كما يلي:

١- التخطيط (Planning): وتعني وضع الخطط والأهداف، وتحديد خطوات إنجاز المهمة والمصادر الرئيسة للتعلم قبل وأثناء إنجاز المهمة، وتتضمن: الشعور بالمشكلة وتحديد الأهداف، واختيار استراتيجية لتنفيذ الحل، وترتيب تسلسل خطوات تنفيذ الحل، والتنبؤ بالصعوبات والأخطاء المحتملة مواجهتها أثناء التنفيذ، وتحديد أساليب مواجهة هذه الصعوبات والأخطاء، وتحديد الوقت اللازم للتعلم، والتنبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة.

٢- المراقبة والتحكم (Monitoring and Controlling): وتعني وعي المتعلم بما يستخدمه من استراتيجيات للتعلم وإنجاز المهمة، وقدرته على استخدام الاستراتيجيات البديلة لتصحيح الفهم والأخطاء، وتتضمن: الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، والمحافظة على تسلسل الخطوات، وتحديد الزمن اللازم لإنجاز المهمة، ومعرفة متى يتحقق كل هدف فرعي، ومعرفة متى يجب الانتقال للخطوة التالية، وانسجام الأساليب مع نوع المهمة، واكتشاف الصعوبات والأخطاء، ومعرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.

٣- التقييم (Evaluation): وتعني القدرة على تحليل الأداء والاستراتيجيات الفعالة بعد حدوث التعلم أو إنجاز المهمة، وتشير إلى تقييم المتعلم لعمليات تعلمه. وتقوم تقدمه في أنشطة التعلم، وتتضمن: تقويم مدى تحقيق الهدف، والحكم على دقة النتائج وكفائتها، وتقوم مدى ملاءمة الأساليب المستخدمة لتحقيق المهمة، وتقوم الطرق والأساليب المتبعة في معالجة الصعوبات والأخطاء، وتقوم فاعلية الخطة والاستراتيجية المستخدمة، وكيفية تنفيذها.

وقد دعت العديد من المؤتمرات إلى الاهتمام بالتفكير عموماً والتفكير فوق المعرفي بوجه خاص، وضرورة تبني أساليب وطرق تعليمية حديثة تسهم في تنميته لدى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية، منها: المؤتمر العربي الدولي التاسع لضمان جودة التعليم العالي (٢٠١٩) الذي نظّمته الجامعة اللبنانية الدولية؛ ومؤتمر التربية وتحديات القرن الحادي والعشرين (٢٠١٩) الذي نظّمته كلية التربية بجامعة السادات.

وتكمن أهمية تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى المتعلم في أنها تساعده على تخطيط وتنظيم كل خطوة من خطوات تعلمه، ومراقبة ذاته أثناء عملية التعلم بصفة مستمرة، وكذلك مراقبة تقدمه، ومراجعة أخطائه وتعديلها، وتقييم عملية تعلمه؛ مما يسهم في الارتقاء بمستوى أدائه وقدراته.

إلا أن التأمل في أساليب التعليم خلال المراحل التعليمية المختلفة ومنها الجامعي يرى أنها ما زالت تركز على إكساب المتعلمين أكبر قدر من المعارف والمعلومات والقوانين والنظريات عن طريق التلقين والمحاضرة، وبالتالي التركيز على نقل المعلومات للمتعلمين بدلاً من توليدها واستعمالها ومعالجتها، بالرغم من حاجة المتعلم للأنشطة والمهام التي تتطلب التأمل والتفكير والبحث.

من هنا تبرز أهمية تعلم مهارات التفكير بشكلٍ عام وتنميتها؛ والتي تمثل الأدوات التي يحتاجها المتعلم لمعالجة المعلومات والتفاعل معها والاستفادة منها بصورة أفضل، وتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي بشكلٍ خاص؛ والتي تجعل المتعلم على وعي وإدراك

لعملية تفكيره وتعلمه وتنظيمها والتخطيط لها وتقويمها، وهذا يؤدي إلى بناء المعرفة واستمرار عملية التعلم لديه؛ بعيداً عن التلقين واستقبال المعلومة دون وعي بها، وهذا من شأنه أن يسلح المتعلم بالمهارات والمعارف التي تجعله قادراً على مواكبة التطور والانفجار المعرفي والتكنولوجي والعلمي في جميع مراحل التعليم.

وفي إطار الاهتمام بمهارات التفكير فوق المعرفي بالمرحلة الجامعية ومرحلة الدراسات العليا فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات؛ حيث أجرى أكبري (Akpuri, 2017) دراسة هدفت إلى الكشف عن الدرجة التنبئية لمستويات الطلاب الجامعيين من الحاجة إلى المعرفة، وما وراء المعرفة في تحصيلهم الأكاديمي، ولتحقيق الهدف استُخدم المنهج الوصفي، وطُبقت أداتي الدراسة المتمثلة في مقياسي (NFCS & MAI) على عينة من الطلبة بلغت (٢٥٣) طالباً، كما أُخذَ متوسط النقاط التي حصلوا عليها خلال الفصل الدراسي لحساب أدائهم الأكاديمي، وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى التفكير فوق المعرفي لدى أفراد العينة، كما أظهرت وجود ارتباط موجب بين حاجة الطلاب إلى المعرفة، وما وراء المعرفة في التنبؤ بتحصيلهم الأكاديمي. كما أجرى الدليمي والمسيعددين والقديرات وغنيم (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى تعرف درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظر الأساتذة والطلبة أنفسهم، ولتحقيق هذا الهدف استُخدم المنهج الوصفي، وطُبقت استبانة مهارات ما وراء المعرفة على عينة من الأساتذة بلغت (١٢٢) أستاذاً، ومن الطلبة بلغت (٥٣) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن امتلاك الطلبة لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم بحسب متغير المؤهل جاءت كبيرة وفي اتجاه طلبة الدكتوراه، أما من وجهة نظر الأساتذة فقد جاءت درجة امتلاك الطلبة لهذه المهارات متوسطة، في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع. في حين أجرى صالح (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة طبرق وفقاً لمتغيرات: (النوع، والتخصص الدراسي، والمرحلة الدراسية)، ولتحقيق الهدف استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، وطُبقت الصورة المعربة لمقياس التفكير ما وراء المعرفي

Schraw and Dennison على عينة عشوائية تكونت من (٢١٠) طالباً وطالبة، من طلبة كلية الآداب والعلوم بالجامعة، وأسفرت النتائج عن المستوى المتوسط للتفكير ما وراء المعرفي ككل وعلى جميع أبعاده، كما توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير النوع في اتجاه الإناث، ولا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغيري التخصص والمرحلة الدراسية. وأجرى صوالحة والمومني (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من الطلبة الجامعيين المتغربين بجامعة إربد الأهلية في ضوء متغيرات: (النوع، نوع الكلية، السنة الدراسية، ومستوى التحصيل الدراسي)، ولتحقيق الهدف استخدم المنهج الوصفي، وطُبق مقياس التفكير ما وراء المعرفي على عينة تكونت من (٣٦٧) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل وعلى جميع أبعاده، كما توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى للنوع وفي اتجاه الذكور، كما توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى للسنة الدراسية وفي اتجاه السنتين الثالثة والرابعة، كما توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لمستوى التحصيل وفي اتجاه التحصيل المرتفع. كما أجرى كوسكن (Coşkun, 2018) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة كهرمان مرعش سوتشو إمام بتركيا، ولتحقيق الهدف استخدم المنهج الوصفي، وطُبق مقياس التفكير ما وراء المعرفي على عينة تكونت من (٤٠٧) طالبا وطالبة من كليات (التربية البدنية والرياضة، وعلوم التربية والآداب، وإدارة الأعمال، والهندسة، والغابات والزراعة) ومن مستويات دراسية مختلفة. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد عينة البحث، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير السنة الدراسية في اتجاه السنة الدراسية الأعلى. في حين أجرى فوزي (Fauzi, 2019) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة التعليم العام في مدارس ما لانج بأندونيسيا، ومدى اختلاف هذا المستوى باختلاف متغير السنة الدراسية، ولتحقيق الهدف استخدم المنهج التجريبي، وطُبق

اختبار مهارات التفكير فوق المعرفي ضمن المحتوى العلمي لمقرر العلوم على عينة عشوائية من الطلاب بلغت (٤٥٨) طالباً، موزعين كما يلي: (٩٩ طالباً في الصف السابع، و٩٨ طالباً في الصف الثامن، و٩٨ طالباً في الصف التاسع، و٧٧ طالباً في الصف العاشر، و٨٦ طالباً في الصف الحادي عشر)، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة كان منخفضاً، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير فوق المعرفي تعزى للمرحلة الدراسية في اتجاه المرحلة الدراسية الأعلى. وأجرى الغرايبة (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى تقصي العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والتعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الدراسات العليا، ولتحقيق الهدف استُخدم المنهج الوصفي، وطُبّق مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس التعلم المنظم ذاتياً على عينة من طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود بلغت (١٩٤) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في المستوى العام للتفكير ما وراء المعرفي يعزى لمتغير النوع في اتجاه الإناث. كما أجرى الشريدة (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى تعرّف مستوى التفكير ما وراء المعرفي ومهارات قيادة الأعمال، والقدرة التنبؤية للتفكير ما وراء المعرفي بمهارات قيادة الأعمال لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة أم القرى، ولتحقيق الهدف استُخدم المنهج الوصفي، وطُبقت الصورة المعربة لمقياسي (التفكير ما وراء المعرفي Dennison & Schraw، ومهارات قيادة الأعمال Florian & Rossiter)، على عينة الدراسة البالغ عددهم (١٧٤) طالباً وطالبة بمرحلي الماجستير والدكتوراه من الكليات العلمية والإنسانية في الجامعة، وأظهرت النتائج أن الطلبة يمتلكون مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، كما أنه يمكن التنبؤ بالدرجة الكلية لمقياس مهارات قيادة الأعمال من خلال الدرجة الكلية للتفكير ما وراء المعرفي. وأجرى إبراهيم وميرغني (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين درجات التفكير ما وراء المعرفي ودرجات السلوك الأكاديمي لدى طلاب جامعة الجزيرة بولاية الجزيرة، ولتحقيق الهدف استُخدم المنهج الوصفي الارتباطي، وطُبّق مقياسي (التفكير ما وراء المعرفي، والسلوك الأكاديمي الإيجابي) على عينة من الطلبة بلغت (٤٠) طالباً وطالبة يمثلون التخصصات العلمية والأدبية، وأظهرت

النتائج إيجابية السلوك الأكاديمي ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة، وكذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة بين السلوك الأكاديمي الإيجابي ومستوى التفكير ما وراء المعرفي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في مقياس التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغير النوع أو التخصص.

وعلى الرغم من وجود اختلافات بين مجمل الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة وعينتها، ومجالها، وأدواتها، ونتائجها إلا أنها جميعاً أكدت على أهمية تضمين مهارات التفكير فوق المعرفي في المقررات الدراسية، وضرورة تنميتها لدى المتعلمين وتشجيعهم على ممارستها، وإجراء المزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال. ولندرة الدراسات التي تناولت مهارات التفكير فوق المعرفي في مرحلة الدراسات العليا وقلتها، تبرز الحاجة إلى تشخيص الواقع وتحديد مدى توافر هذه المهارات لدى طلبة الدراسات العليا.

مشكلة البحث:

انطلاقاً من أهمية التفكير فوق المعرفي كونه أحد مكونات التعلم الفعال الذي يحتاج إليه المتعلم لتخطيط مهمات تعلمه وإدارة عمليات تفكيره بشكلٍ واعٍ مقصود لا يتحكم فيه الاندفاع أو تداعي الأفكار، وتنمية اتجاهاته نحو السعي والمثابرة للحصول على ما يحتاج إليه من معلومات وتنظيمها وتوظيفها في مواقف التعلم الجديدة. وما خلصت إليه نتائج بعض الدراسات من وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات التفكير فوق المعرفي وبعض نواتج التعلم الأخرى مثل: التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية في دراسة جودة (٢٠١٨)، والسلوك الأكاديمي الإيجابي في دراسة إبراهيم وميرغني (٢٠١٩)، والتعلم المنظم ذاتياً في دراسة الغرايبة (٢٠١٩)، والذكاء الانفعالي في دراسة الزعبي (٢٠٢٠). وما توصلت إليه بعض الدراسات من نتائج حول امتلاك طلبة التعليم الجامعي لمهارات التفكير فوق المعرفي بدرجات متوسطة أو منخفضة، وما أوصت به تلك الدراسات من ضرورة تناول هذه المهارات بالدراسة والتقييم لدى مراحل تعليمية أخرى مثل دراسة كلٍ من: (قنديل، ٢٠١٥؛ وصالح، ٢٠١٧؛ وصوالحة والمومني، ٢٠١٧؛

وجودة، ٢٠١٨؛ وفارس، ٢٠١٨). بالإضافة إلى ندرة الدراسات السابقة - في حدود علم الباحثين- التي تناولت هذه المهارات لدى طلبة الدراسات العليا. ومن هنا فقد جاء البحث الحالي لمحاولة التعرف على درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم ونظر أساتذتهم.

أسئلة البحث:

سعى البحث الحالي إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم؟
- ٢- ما درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظر أساتذتهم؟
- ٣- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم لأنفسهم ومن وجهة نظر أساتذتهم؟
- ٤- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي تُعزى لمتغيرات (النوع، السنة الدراسية، نوع البرنامج)؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرف درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم ونظر أساتذتهم، ومدى اختلاف درجة امتلاك الطلبة لهذه المهارات باختلاف متغيرات (النوع، السنة الدراسية، نوع البرنامج).

أهمية البحث:

- يعد البحث الحالي استجابة للتوجهات الحديثة التي تركز على التفكير فوق المعرفي ومهاراته كشكل من أشكال تطوير التفكير وتنمية القدرة على حل المشكلات، ويؤمل أن تفي النتائج التي سوف يسفر عنها البحث كل من:
- أساتذة الدراسات العليا في الوقوف على درجة امتلاك طلبتهم لمهارات التفكير فوق المعرفي.
 - الطلبة في تحسين أدائهم من خلال وعيهم بمهارات التفكير فوق المعرفي ودرجة امتلاكهم لها.

- أصحاب القرار والمسؤولين عن برامج الدراسات العليا في التركيز على ما يؤدي إلى تفعيل عمليات التفكير الواعي ضمن برامج الدراسات العليا ومقرراتها.

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بقياس التفكير فوق المعرفي عند المهارات الرئيسة التالية: (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم)، على طلاب وطالبات ماجستير المناهج وطرق التدريس وأساتذتهم بكلية التربية في جامعة بيشة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٤١هـ.

مصطلحات البحث:

١. مهارات التفكير فوق المعرفي:

عرّف زيتون (٢٠٠٨، ٤٥) مهارات التفكير فوق المعرفي بأنها: "مجموعة من القدرات على التخطيط لعمل ما وفق خطة مدروسة ومراجعتها ومراقبة التقدم نحو تنفيذها والكشف عن الأخطاء الواردة أثناء التنفيذ والقيام على معالجتها بمعنى التأمل في التفكير قبل إنجاز المهمة وأثناء إنجازها وبعدها ومن ثم تقييمها".

في حين عرّفها شرف الدين (٢٠١٤، ١٦) بأنها: "قدرات عقلية معقدة تجعل الفرد المتعلم يفكر فيما يعرفه، وفيما يحتاج إلى معرفته وتقييم ما عرفه في ضوء خطة، كما تقوم بتنظيم وترتيب الخطوات والاستراتيجيات اللازمة لحل المشكلة".

كما عرّفها جروان (٢٠١٦، ٥٢) بأنها: "مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وتنمو مع تقدم العمر والخبرة، وتقوم بالسيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة، واستخدام الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير".

وتعرف الباحثان مهارات التفكير فوق المعرفي إجرائياً بأنها: مجموعة من المهارات العقلية التي يستخدمها طالب الدراسات العليا عند تنفيذه لمهام التعلم، وهذه المهارات هي:

- أ. **التخطيط:** ويعني قدرة طالب الدراسات العليا على وضع خطة وأهداف لمهمة التعلم، وتحديد خطوات إنجازها والمصادر الرئيسة للتعلم قبل وأثناء إنجاز المهمة، ويقاس بالدرجة التي يحققها الطالب وأستاذه من خلال استجاباتهم لعبارات الاستبانة في بُعد التخطيط.
- ب. **المراقبة والتحكم:** ويعني قدرة طالب الدراسات العليا على مراجعة ذاته ومتابعة وضبط مدى تقدمه في إنجاز المهمة وفق الخطة المعدة سلفاً، ويقاس بالدرجة التي يحققها الطالب وأستاذه من خلال استجاباتهم لعبارات الاستبانة في بُعد المراقبة والتحكم.
- ت. **التقويم:** ويعني قدرة طالب الدراسات العليا على تحليل أدائه والاستراتيجيات الفعالة أثناء وبعد إنجاز مهمة التعلم، ويقاس بالدرجة التي يحققها الطالب وأستاذه من خلال استجاباتهم لعبارات الاستبانة في بُعد التقويم.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي (المسحي، والسببي المقارن)، للوقوف على درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس لمهارات التفكير فوق المعرفي، والكشف عن درجة اختلاف المهارات باختلاف متغيرات: (النوع، السنة الدراسية، نوع البرنامج).

مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من جميع طلبة ماجستير المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في جامعة بيشة، المقيدين خلال الفصل الأول من العام ١٤٤١هـ، والبالغ عددهم (١٠٥) طالباً وطالبة، بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون لهم والبالغ عددهم (٣٦) أستاذاً، وقد تمثلت عينة البحث في جميع أفراد مجتمعه من الطلبة والأساتذة، والجدول (١) يصف العينة ويوضح توزيعها حسب متغيرات البحث:

جدول (١): وصف وتوزيع أفراد العينة حسب متغيرات البحث

العينة	المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الطلبة	النوع	ذكر	٤٦	%٤٤
		انثى	٥٩	%٥٦
	المجموع		١٠٥	%١٠٠
	السنة الدراسية	الأولى	٥٣	%٥٠
		الثانية	٢٩	%٢٨
		الثالثة	٢٣	%٢٢
	المجموع		١٠٥	%١٠٠
	نوع البرنامج	رسالة عام	٥٧	%٥٤
		مقررات	٣٧	%٣٥
		رسالة مسارات	١١	%١١
المجموع		١٠٥	%١٠٠	
أعضاء هيئة التدريس	المجموع		٣٦	%١٠٠

أداة البحث:

بعد مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير فوق المعرفي تم إعداد استبانة موجهة إلى كل من طلبة الدراسات العليا وأساتذتهم؛ تضمنت (٣٧) عبارة صيغت للطلبة بلغة المتكلم مثل: أحدد الأهداف المراد تحقيقها تحديداً دقيقاً، في حين صيغت للأساتذة بلغة الغائب مثل: يحدد الأهداف المراد تحقيقها تحديداً دقيقاً، وذلك من خلال ثلاث مهارات رئيسة للتفكير فوق المعرفي هي: (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم).

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق استبانة مهارات التفكير فوق المعرفي من خلال ما يلي:
 أ. الصدق الظاهري: وذلك بعرض الصورة الأولية للاستبانة على (٩) من الأساتذة المتخصصين في المناهج وطرق التدريس بكلية الدراسات العليا التربوية في جامعتي (القاهرة، والملك عبد العزيز)، وذلك لإبداء آرائهم حول الصحة العلمية واللغوية لمحتوى الأداة، ومناسبتها للهدف ولعينة البحث، وكفاية العبارات وارتباط كل

منها بالمهارة الرئيسة التي تنتمي إليها، وقد اتفق جميع المحكمين على أن الأداة مناسبة، واقتصرت التعديلات على إعادة صياغة بعض المفردات.

ب. صدق الاتساق الداخلي: وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات عينة استطلاعية من خارج عينة البحث، بلغ عددهم (٤٢) طالباً وطالبة، و(٢٩) أستاذاً، في كل عبارة من عبارات المهارة الرئيسة ودرجة المهارة الرئيسة ككل، ثم بحساب معامل الارتباط بين درجة المهارة الرئيسة والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١): صدق الاتساق الداخلي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي

مهارة التقييم		مهارة المراقبة والتحكم			مهارة التخطيط			
معامل الارتباط لاستبانة الأساتذة	معامل الارتباط لاستبانة الطلبة	العبارة	معامل الارتباط لاستبانة الأساتذة	معامل الارتباط لاستبانة الطلبة	العبارة	معامل الارتباط لاستبانة الأساتذة	معامل الارتباط لاستبانة الطلبة	العبارة
***٠,٦٩	***٦٦,٠	١	***٠,٧٥	***٠,٦١	١	***٠,٦٥	***٠,٣٧	١
***٠,٧٢	***٠,٦٦	٢	***٠,٦٦	***٠,٥٨	٢	***٠,٦٨	***٠,٥٠	٢
***٠,٦٩	***٠,٦٢	٣	***٠,٦٨	***٠,٥٩	٣	***٠,٦٧	***٠,٥٩	٣
***٠,٧٨	***٠,٧١	٤	***٠,٨٨	***٠,٦٢	٤	***٠,٨٤	***٠,٦٥	٤
***٠,٦٥	***٠,٦٥	٥	***٠,٦٦	***٠,٥٤	٥	***٠,٧١	***٠,٦٢	٥
***٠,٦٥	***٠,٦٧	٦	***٠,٦٠	***٠,٦٥	٦	***٠,٦٧	***٠,٥٩	٦
***٠,٦٧	***٠,٥٤	٧	***٠,٨٤	***٠,٥٩	٧	***٠,٧٠	***٠,٦٠	٧
***٠,٦٧	***٠,٦٣	٨	***٠,٦٢	***٠,٥٥	٨	***٠,٧٣	***٠,٥٣	٨
***٠,٨٣	***٠,٦٧	٩	***٠,٦٣	***٠,٥٥	٩	***٠,٧٠	***٠,٦٩	٩
***٠,٦٩	***٠,٦٢	١٠	***٠,٦٨	***٠,٦٢	١٠	***٠,٧٢	***٠,٦٤	١٠
***٠,٧٢	***٠,٦٩	١١	***٠,٤٧	***٠,٣٩	١١	***٠,٧٣	***٠,٧١	١١
***٠,٧٨	***٠,٥٩	١٢	***٠,٧٢	***٠,٦٥	١٢	***٠,٩٢	***٠,٨٦	ارتباط المهارة بالدرجة الكلية
***٠,٤٩	***٠,٦٠	١٣	***٠,٩٥	***٠,٩٣	ارتباط المهارة بالدرجة الكلية			
***٠,٦٧	***٠,٥٧	١٤						
***٠,٩٦	***٠,٩٠	ارتباط المهارة بالدرجة الكلية						

* دالة عند (٠,٠٥)، ** دالة عند (٠,٠١)

أشارت النتائج الموضحة في جدول (١) إلى أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة بين كل عبارة من عبارات المهارة الرئيسة والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة، وتراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٣٧ : ٠,٧١) لمهارة التخطيط في استبانة الطلاب، وما بين (٠,٦٥ : ٠,٨٤) في استبانة أعضاء هيئة التدريس، كما تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٣٩ : ٠,٦٥) لمهارة المراقبة والتحكم في استبانة الطلاب، وما بين (٠,٤٧ : ٠,٨٤) في استبانة أعضاء هيئة التدريس، وتراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٥٤ : ٠,٧١) لمهارة التقويم في استبانة الطلاب، وما بين (٠,٤٩ : ٠,٨٣) في استبانة أعضاء هيئة التدريس، وجميعها قيم دالة عند مستوى (٠,٠١). كما أشارت النتائج إلى وجود ارتباطات طردية دالة عند مستوى (٠,٠١) بين الدرجة الكلية لمهارات (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم) والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغت معاملات الارتباط لاستبانة الطلاب (٠,٨٦، ٠,٩٣، ٠,٩٠) على التوالي، ومعاملات الارتباط لاستبانة أعضاء هيئة التدريس على (٠,٩٢، ٠,٩٥، ٠,٩٦) على التوالي. وهي مؤشرات صدق مرتفعة تحقق أغراض البحث.

ثبات الأداة:

تم حساب معاملات (الفا كرونباخ) لكل مهارة رئيسة من المهارات الثلاث والدرجة الكلية للاستبانة ككل لدى عينة البحث الاستطلاعية، والجدول (٢) يبين النتائج:

جدول (٢): معاملات ثبات الفا كرونباخ

المهارة	معامل الفا للطلاب	معامل الفا لأعضاء هيئة التدريس
التخطيط	٠,٨١	٠,٩٠
المراقبة والتحكم	٠,٨٠	٠,٨٩
التقويم	٠,٨٨	٠,٩٢
الدرجة الكلية	٠,٩٣	٠,٩٦

يتضح من نتائج الجدول (٢) أن معاملات الثبات مرتفعة وتحقق أغراض البحث.

الأساليب الإحصائية:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والرتب لبنود الأداة، ودرست الفروق بين متوسطات عينة البحث باستخدام اختبارات (مان ويتني، T-Test)، وتحليل التباين الأحادي ANOVA.

نتائج البحث ومناقشتها:

- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: "ما درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم؟"

تم استخدام (ك^٢) لحساب الفروق بين تكرارات استجابات المفحوصين ومتوسطات استجاباتهم وانحرافاتها المعيارية في كل عبارة من عبارات مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة التالية: (التخطيط، والمراقبة والتحكم والتقييم). وقد قُدرت استجابات المفحوصين المتعلقة بدرجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي وفق سلم ثلاثي تضمن الاستجابات التالية: (تنطبق دائماً، تنطبق أحياناً، لا تنطبق أبداً)، يقابلها على التوالي التقديرات التالية: (٣، ٢، ١)، وبالتالي يكون الحكم على متوسط استجابات المفحوصين المتعلقة بدرجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي منخفضاً إذا كان مدى الدرجات من (١ - ٦٦)، ومتوسطاً إذا كان مدى الدرجات أكبر من (٦٦ - ١، ٣٣، ٢)، ومرتفعاً إذا كان مدى الدرجات أكبر من (٣٣، ٢ - ٣).

والجدول التالي يوضح قيم (ك^٢) للفروق بين تكرارات استجابات طلبة الدراسات العليا، ومتوسطات (م) استجاباتهم وانحرافاتها المعيارية (ع) على عبارات مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة التالية: (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم) كما يلي:

جدول (٣): قيم (٢٤) للفروق بين تكرارات استجابات الطلبة ومتوسطات استجاباتهم وانحرافاتها المعيارية على عبارات الأداة:

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
مرتفعة	٠,٥٠	٢,٧٠	**٧٨,٢٣	٢	٢٨	٧٥	١. أقرأ المهمة المطلوبة بعمق قبل البدء في دراستها.	مهارة التخطيط
مرتفعة	٠,٤٩	٢,٦٠	*٢.٤	٠	٤٢	٦٣	٢. أحدد الأهداف المراد تحقيقها من المهمة المطلوبة تحديداً دقيقاً.	
مرتفعة	٠,٥٠	٢,٧٠	**٨٠,٩٧	٢	٢٧	٧٦	٣. أحدد المتطلبات التي أحتاجها لإنجاز المهمة المطلوبة أولاً.	
مرتفعة	٠,٦٣	٢,٤١	**٣١,٦	٨	٤٦	٥١	٤. أحدد الاستراتيجية المناسبة لإنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٥	٢,٥٩	**٥٥,٠٨	٣	٣٧	٦٥	٥. أجزئ المهمة الكبيرة إلى مهام صغيرة حتى يسهل إنجازها ومن ثم إنجاز المهمة الأساسية.	
متوسطة	٠,٦٥	٢,٢٢	**٢٦,٤٦	١٣	٥٦	٣٦	٦. أحدد الصعوبات والأخطاء المحتمل مواجهتها عند تنفيذ المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦٤	٢,٢٣	**٢٨,٩٧	١٢	٥٧	٣٦	٧. أحدد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء التي قد تواجهني في أثناء إنجاز المهام المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٤٤	**٤١,٢٠	٤	٥١	٥٠	٨. يمكنني التنبؤ بالنتائج التي أرغب في الوصول إليها عند الانتهاء من المهمة.	
مرتفعة	٠,٦٨	٢,٤١	**٢٧,٤٩	١١	٤٠	٥٤	٩. أخطط كم من الوقت أحتاج لإنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٦	٢,٣٩	**٤٢,٩١	٤	٥٦	٤٥	١٠. أخطط للتأكد من صحة النتائج التي سيتم التوصل إليها.	
مرتفعة	٠,٥٩	٢,٥١	*٤٣,٢	٥	٤١	٥٩	١١. أراعي التسلسل المنطقي في تنظيم خطوات إنجاز المهمة المطلوبة.	

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
مرتفعة	٠,٥٨	٢,٤٧		مهارة التخطيط ككل				
مرتفعة	٠,٤٧	٢,٧٢	**٨٥,٢٦	١	٢٧	٧٧	١٢. أحافظ على توجيه أفكارى نحو ما هو مطلوب لتحقيق الهدف المنشود من المهمة المطلوبة.	مهارة المراقبة والتحكم
مرتفعة	٠,٥٠	٢,٦٣	**٦٢,٤٠	١	٣٧	٦٧	١٣. أحافظ على تسلسل العمليات والخطوات كما خططت لها أثناء إنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٦٢	٢,٤٨	**٣٧,٢٦	٧	٤١	٥٧	١٤. أراجع نتيجة كل مهمة جزئية توصلت إليها قبل الانتقال للمهمة المطلوبة التالية.	
مرتفعة	٠,٦٠	٢,٥٧	**٥١,٦٠	٦	٣٣	٦٦	١٥. اعرف متى يجب أن أنتقل للخطوة التالية.	
مرتفعة	٠,٦١	٢,٤٣	**٣٤,١١	٧	٤٦	٥٢	١٦. أنفذ بدقة الاستراتيجية التي تم اختيارها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٣	٢,٦٤	**٦٤,٥١	٣	٣٢	٧٠	١٧. أجري التعديلات اللازمة على خطة تنفيذ المهمة المطلوبة حال اكتشاف أخطاء أو صعوبات في تنفيذها.	
مرتفعة	٠,٤٨	٢,٧٤	**٩٣,٠٩	٢	٢٣	٨٠	١٨. تجنب تكرار ما أفع فيه من أخطاء في كل خطوة من خطوات تنفيذ المهمة	
مرتفعة	٠,٤٧	٢,٧٢	**٨٥,٢٦	١	٢٧	٧٧	١٩. أحفز نفسي على الاستمرار في إنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٦٤	٢,٥١	**٤١,٦٦	٨	٣٥	٦٢	٢٠. أفكر باستمرار حول ما أعرفه وما لا أعرفه.	
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٥٩	**٥٤,٩١	٤	٣٦	٦٦	٢١. أقيس باستمرار مدى قدرتي على فهم ما أتعلمه.	
متوسط	٠,٧٤	٢,٢٧	**١٢,٧٤	١٨	٤١	٤٦	٢٢. أعبر عن أفكارى بصوت مسموع في أثناء إنجاز كل مهمة مطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٦٤	**٤١,٣١	٤	٤٩	٥٢	٢٣. أقارن مدى توافق خطواتي في تنفيذ المهمة مع خطة أداء المهمة المطلوبة الموضوعه مسبقاً.	

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٥٨		مهارة المراقبة والتحكم ككل				
مرتفعة	٠,٤٨	٢,٧٠	**٧٧,٢٠	١	٣٠	٧٤	٢٤. أتأكد من مدى تحقق الأهداف التي خططت لها بعد الانتهاء من إنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٥٦	**٥٠,١١	٤	٣٨	٦٣	٢٥. أتحقق من مدى مناسبة الأساليب التي تم استخدامها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٦٥	٢,٤١	**٢٩,٨٩	٩	٤٤	٥٢	٢٦. أقيم فاعلية الأساليب المستخدمة للتغلب على الصعوبات التي واجهتني أثناء تنفيذ المهمة.	
مرتفعة	٠,٥٤	٢,٦٥	**٦٦,٧٤	٣	٣١	٧١	٢٧. أتحقق من دقة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٧	٢,٥٤	**٤٧,٤٩	٤	٤٠	٦١	٢٨. أتحقق من كفاية النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٨	٢,٦٣	**٦٣,٧٧	٥	٢٩	٧١	٢٩. أتحقق من صحة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥١	٢,٧١	**٨٥,٥٤	٣	٢٤	٧٨	٣٠. أقيم النتائج والحلول بطريقة موضوعية بعيدة عن التحيز والذاتية.	
مرتفعة	٠,٤٦	٢,٧٨	**١٠٧,٠٣	٢	١٩	٨٤	٣١. أهتم بتصحيح الأخطاء التي وقعت فيها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٦١	٢,٤٧	**٣٧,٧٧	٦	٤٤	٥٥	٣٢. أفران النتائج التي تم التوصل إليها مع النتائج التي تم التنبؤ بها قبل تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٣	٢,٥٩	**٥٥,٦٠	٢	٣٩	٦٤	٣٣. أحدد مواطن الضعف والقوة في الخطة التي وضعتها لإنجاز المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٦٨	٢,٤٥	**٣١,٦٠	١١	٣٦	٥٨	٣٤. أقيم مدى قدرتي على وضع كل البدائل المخطط لها في اعتباري أثناء إنجاز المهمة.	

مهارة التقويم

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
مرتفعة	٠,٦٦	٢,٤٣	**٣٠,٠٠*	١٠	٤٠	٥٥	٣٥. أبادر بطرح أفكار جديدة للتعامل مع المهمة المطلوبة بعد إنجازها.	
مرتفعة	٠,٥٥	٢,٦١	**٥٨,٥١*	٣	٣٥	٦٧	٣٦. أستطيع توظيف ما تم تعلمه في مواقف جديدة ذات علاقة.	
مرتفعة	٠,٦١	٢,٥٠	**٤١,٢٠*	٦	٤٠	٥٩	٣٧. أقرن الزمن الذي تطلبه أداء المهمة المطلوبة مع الزمن المحدد لأدائها.	
مرتفعة	٠,٥٤	٢,٥٧	مهارة التقييم ككل					

* دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)

من خلال جدول (٣) يتضح أن قيم (كا^٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة التخطيط بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، باستثناء الفقرتين الثانية والحادية عشر التي جاءت دالة عند مستوى (٠,٠٥)، كما أن الفروق في العبارات رقم (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٩, ١١) كانت في اتجاه استجابة (تنطبق دائماً) حيث إنها الاستجابة الأكثر تكراراً، في حين كانت الفروق في اتجاه استجابة (تنطبق أحياناً) في كل من العبارات رقم (٦, ٧, ٨, ١٠). أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة التخطيط ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظرهم كانت (مرتفعة)، عدا الفقرتين رقم (٦): "أحدد الصعوبات والأخطاء المحتمل مواجهتها عند تنفيذ المهمة المطلوبة"، ورقم (٧): "أحدد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء التي قد تواجهني في أثناء إنجاز المهام المطلوبة" حيث كانت درجة الامتلاك لها متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة في تعاملهم مع مهام التعلم يقفون عند مرحلة الفهم والتطبيق فقط ولا يتجاوزون ذلك إلى استقراء المعطيات الحالية والمعلومات السابقة وتحليلها بصورة متعمقة تساعد في التنبؤ بما سوف يتم مواجهته لاحقاً. كما يتضح أن قيم (كا^٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة المراقبة والتحكم بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أن الفروق في اتجاه استجابة (تنطبق دائماً) حيث

إنها الاستجابة الأكثر تكراراً في جميع عبارات المهارة. أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة المراقبة والتحكم ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظرهم كانت (مرتفعة)، عدا العبارة رقم (١١): أُعبر عن أفكار بصوت مسموع في أثناء إنجاز كل مهمة مطلوبة حيث كانت درجة الامتلاك لها متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى عدم رغبة الطلبة في نقد أنفسهم، أو عدم تقبلهم للنقد من الآخرين، أو خوفهم من التعرض للانتقاد عند التعبير عن آرائهم وأفكارهم. وكذلك يتضح أن قيم (كا٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة التقويم بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أن الفروق في اتجاه استجابة (تنطبق دائماً) حيث إنها الاستجابة الأكثر تكراراً في جميع عبارات المهارة. أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة التقويم ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظرهم كانت (مرتفعة).

وتتفق جميع النتائج السابقة فيما يخص ارتفاع درجة التفكير فوق المعرفي لدى أفراد العينة من وجهة نظرهم في كل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي، وفي مهارات التفكير فوق المعرفي ككل مع نتائج دراسة كلٍّ من: (الدليمي والمسيعيين والقديرات، ٢٠١٧؛ الشريدة، ٢٠١٨؛ إبراهيم وميرغني، ٢٠١٩؛ Coşkun, 2017; Akpur¹, 2018)، في حين تختلف مع نتائج دراسة كلٍّ من: (صالح، ٢٠١٧؛ وصوالحة والمومني، ٢٠١٧) التي توصلت إلى أن درجة التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة جاء بدرجة متوسطة، في كل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي وفي التفكير فوق المعرفي ككل، ودراسة فوزي (Fauzi, 2019) التي توصلت إلى أن التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة جاء بدرجة منخفضة، في كل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي وفي التفكير فوق المعرفي ككل، وقد يعزى ذلك إلى اختلاف عينة البحوث السابقة في العديد من المتغيرات حيث أنهم من مراحل دراسية أقل، وتخصصات علمية مختلفة، وتحصيل دراسي متفاوت، بخلاف طلبة مرحلة الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس في كلية التربية الذين يتميزون بتحصيل دراسي مرتفع، كما أنهم يتناولون التفكير ومهاراته ضمن مقرراتهم الدراسية.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: "ما درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم) من وجهة نظر أساتذتهم؟"

تم استخدام (ك^٢) لحساب الفروق بين تكرارات استجابات أعضاء هيئة التدريس ومتوسطات استجاباتهم وانحرافاتها المعيارية في كل عبارة من عبارات مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة التالية: (التخطيط، والمراقبة والتحكم والتقييم)، والجدول (٤) يوضح النتائج:

جدول (٤): قيم (٢٤) للفروق بين تكرارات استجابات أعضاء هيئة التدريس ومتوسطات استجاباتهم وانحرافاتها المعيارية على عبارات الأداة

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
متوسطة	٠,٤٠	٢,١١	**٤١,١٧	١	٣٠	٥	١. يقرأ المهمة المطلوبة بعمق قبل البدء في دراستها.	مهارة التخطيط
متوسطة	٠,٥٣	٢,١٩	**٢٣,١٧	٢	٢٥	٩	٢. يحدد الأهداف المراد تحقيقها تحديداً دقيقاً.	
متوسطة	٠,٥٥	٢,٢٥	**١٨,٥٠	٢	٢٣	١١	٣. يحدد المتطلبات التي يحتاجها في إنجاز المهمة المطلوبة أولاً.	
متوسطة	٠,٥٨	٢,١١	**١٨,٦٧	٤	٢٤	٨	٤. يحدد الاستراتيجية المناسبة لإنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٥٣	٢,٠٦	**٢٤,٦٧	٤	٢٦	٦	٥. يجزئ المهمة الكبيرة إلى مهام صغيرة حتى يسهل إنجازها ومن ثم إنجاز المهمة الأساسية.	
متوسطة	٠,٥٩	٢,٠٠	**١٨,٠٠	٦	٢٤	٦	٦. يحدد الصعوبات والأخطاء المحتمل مواجهتها عند تنفيذ المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦٥	١,٩٢	**١٠,٥٠	٩	٢١	٦	٧. يحدد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء التي قد تواجهه في أثناء إنجاز المهام المطلوبة	

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
متوسطة	٠,٥٣	١,٩٤	**٢٤,٦٧	٦	٢٦	٤	٨. يمكنه التنبؤ بالنتائج التي يرغب في الوصول إليها عند الانتهاء من إنجاز المهمة المطلوبة.	مهارات المراقبة والتحكم
متوسطة	٠,٧٤	٢,١٧	**٣,٥٠	٧	١٦	١٣	٩. يخطط كم من الوقت يحتاج لإنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦٦	٢,١٧	**٩,٥٠	٥	٢٠	١١	١٠. يخطط للتأكد من صحة النتائج التي يتم التوصل إليها.	
متوسطة	٠,٦٢	٢,٣١	**١١,١٧	٣	١٩	١٤	١١. يراعي التسلسل المنطقي في تنظيم خطوات إنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٥٨	٢,١١	مهارة التخطيط ككل					
مرتفعة	٠,٥٥	٢,٤٢	**١٥,٥٠	١	١٩	١٦	١٢. يحافظ على توجيه أفكاره نحو ما هو مطلوب لتحقيق الهدف المنشود من المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦٢	٢,٣١	**١١,١٧	٣	١٩	١٤	١٣. يحافظ على تسلسل العمليات والخطوات كما خطط لها أثناء إنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦٧	٢,١١	**٨,٦٧	٦	٢٠	١٠	١٤. يراجع نتيجة كل مهمة جزئية توصل إليها قبل الانتقال للمهمة التالية.	
متوسطة	٠,٦٥	٢,٢٥	**٩,٥٠	٤	١٩	١٣	١٥. يعرف متى يجب أن ينتقل للخطوة التالية.	
متوسطة	٠,٥٩	٢,٢٢	**١٥,١٧	٣	٢٢	١١	١٦. ينفذ بدقة الاستراتيجية التي تم اختبارها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٥٥	٢,٢٥	**١٨,٥٠	٢	٢٣	١١	١٧. يجري التعديلات اللازمة على خطة تنفيذ المهمة حال اكتشاف أخطاء أو صعوبات في تنفيذها.	
مرتفعة	٠,٦٠	٢,٤٢	**١٢,٥٠	٢	١٧	١٧	١٨. يتجنب تكرار ما يقع فيه من أخطاء في كل خطوة من خطوات تنفيذ المهمة المطلوبة.	
مرتفعة	٠,٥٩	٢,٣٦	**١٣,١٧	٢	١٩	١٥	١٩. يحفز نفسه على الاستمرار في إنجاز المهمة المطلوبة.	

درجة الامتلاك	ع	م	كا	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات	
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً			
متوسطة	٠,٥٢	٢,١١	**٢٥,١٧	٣	٢٦	٧	٢٠. يفكر باستمرار حول ما يعرفه وما لا يعرفه.		
متوسطة	٠,٥٥	٢,٠٨	**٢١,٥٠	٤	٢٥	٧	٢١. يقيس باستمرار مدى قدرته على فهم ما يتعلمه.		
متوسطة	٠,٥٨	٢,١١	**١٨,٦٧	٤	٢٤	٨	٢٢. يعبر عن أفكاره بصوت مسموع في أثناء إنجاز المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥٥	٢,٠٨	**٢١,٥٠	٤	٢٥	٧	٢٣. يقارن مدى توافق خطوات تنفيذ المهمة المطلوبة مع خطة الأداء الموضوعية مسبقاً.		
متوسطة	٠,٥٨	٢,٢٣	مهارة المراقبة والتحكم ككل						مهارة التقييم
متوسطة	٠,٥٥	٢,٢٥	**١٨,٥٠	٢	٢٣	١١	٢٤. يتأكد من مدى تحقق أهدافه التي خطط لها بعد الانتهاء من إنجاز المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥٩	٢,٢٢	**١٥,١٧	٣	٢٢	١١	٢٥. يتحقق من مدى مناسبة الأساليب التي تم استخدامها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٦١	١,٩٧	**١٥,١٧	٧	٢٣	٦	٢٦. يقيم فاعلية الأساليب التي استخدمها للتغلب على الصعوبات التي واجهته أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥٦	٢,١٧	**١٩,٥٠	٣	٢٤	٩	٢٧. يتحقق من دقة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥٣	٢,٠٦	**٢٤,٦٧	٤	٢٦	٦	٢٨. يتحقق من كفاية النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥١	٢,٢٨	**٢٢,١٧	١	٢٤	١١	٢٩. يتحقق من صحة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ المهمة المطلوبة.		
متوسطة	٠,٥٩	٢,٠٠	**١٨,٠٠	٦	٢٤	٦	٣٠. يقيم النتائج والحلول بطريقة موضوعية بعيدة عن التحيز الذاتية.		

درجة الامتلاك	ع	م	كا ^٢	تكرارات الاستجابات			العبارات	المهارات
				لا تنطبق أبداً	تنطبق أحياناً	تنطبق دائماً		
متوسطة	٠,٥٤	٢,٢٢	**٢٠,٦٧	٢	٢٤	١٠	٣١. يهتم بتصحيح الأخطاء التي وقع فيها أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٥٨	٢,٠٦	**١٨,١٧	٥	٢٤	٧	٣٢. يقارن النتائج التي تم التوصل إليها مع النتائج التي تم التنبؤ بها قبل تنفيذ المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٦١	٢,٠٣	**١٥,١٧	٦	٢٣	٧	٣٣. يحدد مواطن الضعف والقوة في الخطة التي وضعها لإنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٠,٥٩	٢,٠٠	**١٨,٠٠	٦	٢٤	٦	٣٤. يقيم مدى قدرته على وضع كل البدائل التي تم التخطيط لها في اعتباره أثناء إنجاز المهمة المطلوبة.	
متوسطة	٦٠,٠	١,٩٢	**١٥,٥٠	٨	٢٣	٥	٣٥. يبادر بطرح أفكار جديدة للتعامل مع المهمة المطلوبة بعد أنجزها.	
متوسطة	٠,٥٣	٢,٠٦	**٢٤,٦٧	٤	٢٦	٦	٣٦. يستطيع توظيف ما تم تعلمه في مواقف جديدة ذات علاقة.	
منخفضة	٠,٧٥	١,٤٩	**٢,١٧	١١	١٦	٩	٣٧. يقارن الزمن الذي تطلبه أداء المهمة المطلوبة مع الزمن المحدد لأدائها.	
متوسطة	٠,٥٨	٢,٠٨		مهارة التقويم ككل				

* دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)

من خلال جدول (٤) يتضح أن قيم (كا^٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة التخطيط بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أن الفروق في اتجاه استجابة (تنطبق أحياناً) حيث إنها الاستجابة الأكثر تكراراً في جميع عبارات المهارة. أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة التقويم ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظر أساتذتهم كانت (متوسطة). كما يتضح أن قيم (كا^٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة المراقبة والتحكم بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أن الفروق كانت في اتجاه استجابة (تنطبق أحياناً)

حيث أنها الاستجابة الأكثر تكراراً. أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة المراقبة والتحكم ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظر أساتذتهم كانت (متوسطة)، عدا العبارات رقم (١): "يحافظ على توجيه أفكاره نحو ما هو مطلوب لتحقيق الهدف المنشود من المهمة المطلوبة"، ورقم (٧): "يتجنب تكرار ما يقع فيه من أخطاء في كل خطوة من خطوات تنفيذ المهمة المطلوبة"، ورقم (٨): "يحفز نفسه على الاستمرار في إنجاز المهمة المطلوبة"، حيث كانت درجة الامتلاك لها (مرتفعة)، وهو ما يتفق مع وجهة نظر الطلبة حول امتلاكهم لهذه المهارات الفرعية المتضمنة في مهارة المراقبة والتحكم. وكذلك يتضح أن قيم (ك^٢) للفروق بين تكرارات استجابات عينة البحث في كل عبارة من عبارات مهارة المراقبة والتحكم بدرجات حرية (٢) دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أن الفروق كانت في اتجاه استجابة (تنطبق أحياناً) حيث أنها الاستجابة الأكثر تكراراً. أيضاً يتضح من النتائج أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا بجامعة بيشة لمهارة المراقبة والتحكم ككل، وكذلك لجميع العبارات المرتبطة بهذه المهارة من وجهة نظر أساتذتهم كانت (متوسطة)، عدا العبارة رقم (١٤): "يقارن الزمن الذي تطلبه أداء المهمة المطلوبة مع الزمن المحدد لأدائها"، حيث كانت درجة الامتلاك لها (منخفضة)، وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة ينفصلون عن مهمة التعلم المطلوبة بمجرد الانتهاء منها وتقديمها فلا يعودون يقارنون الزمن الفعلي المستغرق بالزمن المخطط له، ويظهر ذلك للأساتذة من خلال عدم تطور مهارات إدارة الوقت لدى الطلبة.

وتتفق جميع النتائج السابقة مع نتائج دراسة: (الدليمي والمسيعدين والقديرات وغنيم، ٢٠١٧)، التي توصلت إلى أن درجة التفكير فوق المعرفي لدى طلبة الدراسات العليا من وجهة نظر الأساتذة متوسطة في كل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي وفي التفكير فوق المعرفي ككل، على الرغم من أن عينة البحث الحالي قد اقتصر على طلبة مرحلة الماجستير بينما العينة في البحث السابق شملت طلبة الدكتوراه أيضاً.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث الذي نص على: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر أساتذتهم؟".

استُخدم اختبار مان ويتني لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعتين مستقلتين (الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس) في تقييم درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة التالية: (التخطيط، المراقبة والتحكم، والتقييم) من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر أساتذتهم وكذلك في الدرجة الكلية لمهارات التفكير فوق المعرفي ككل. وقد استُخدم اختبار مان ويتني نظراً لزيادة الفروق بين عدد المجموعتين، حيث بلغ عدد الطلاب (١٠٥)، في حين بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس (٣٦)، والجدول (٥) يوضح النتائج المتعلقة بذلك:

جدول (٥): نتائج اختبار مان ويتني لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعتي البحث في تقييم درجة امتلاك الطلبة لمهارات التفكير فوق المعرفي

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	المجموعة	مهارات التفكير فوق المعرفي
٠,٠٠١	٤,٦٠٦	٨٤٢٦,٠٠	٨٠,٢٥	١٠٥	الطلبة	مهارة التخطيط
		١٥٨٥,٠٠	٤٤,٠٣	٣٦	أعضاء هيئة التدريس	
٠,٠٠١	٤,٤٤٨	٨٣٩٢,٥٠	٧٩,٩٣	١٠٥	الطلبة	مهارة المراقبة والتحكم
		١٦١٨,٥٠	٤٤,٩٦	٣٦	أعضاء هيئة التدريس	
٠,٠٠١	٥,٨٨٥	٨٦٩٦,٥٠	٨٢,٨٢	١٠٥	الطلبة	مهارة التقييم
		١٣١٤,٥٠	٣٦,٥١	٣٦	أعضاء هيئة التدريس	
٠,٠٠١	٥,٤٥٠	٨٦٠٧,٠٠	٨١,٩٧	١٠٥	الطلبة	مهارات التفكير فوق المعرفي ككل
		١٤٠٤,٠٠	٣٩,٠٠	٣٦	أعضاء هيئة التدريس	

يتضح من خلال نتائج الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم) من وجهة نظر الطلبة تجاه أنفسهم ومن وجهة نظر أساتذتهم لهم، وكذلك في الدرجة الكلية لمهارات التفكير فوق المعرفي ككل، حيث جاءت جميع قيم Z دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١).

وبمقارنة متوسطات الرتب لدى الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في الجدول السابق نجد أن تقدير الطلبة لأنفسهم في درجة امتلاك مهارات التفكير فوق المعرفي مرتفع مقارنة بتقدير أساتذتهم لهم، حيث بلغ متوسط رتب مهارات التفكير فوق المعرفي لمهارات: (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم) عند تقدير الطلبة لأنفسهم (٨٠, ٢٥, ٩٣, ٧٩, ٨٢, ٨٢) على التوالي، بينما بلغ متوسط رتب المهارات عند تقدير الأساتذة للطلبة (٠٣, ٤٤, ٩٦, ٤٤, ٥١, ٣٦) على التوالي، وكذلك بالنسبة لمتوسط رتب الدرجة الكلية لمهارات التفكير فوق المعرفي ككل؛ حيث بلغ متوسط رتب تقدير الطلبة لأنفسهم (٩٧, ٨١)، بينما بلغ متوسط رتب تقدير الأساتذة للطلبة (٣٩, ٠٠)؛ ويمكن تفسير ذلك بأن الطلبة عادة يقدرون لأنفسهم درجات أعلى من تقدير أساتذتهم لهم، كما أن طلبة الدراسات العليا قد يعتقدون بأنفسهم وقدراتهم فيعتقدون أنهم يمتلكون مهارات التفكير فوق المعرفي بدرجة مرتفعة فعلاً، أو أنهم يدركون تمكنهم من هذه المهارات بدرجة متوسطة لكنهم يجدونه من غير الملائم التصريح بذلك، بدليل أن استجابات الأساتذة أشارت إلى امتلاك طلبتهم لمهارات التفكير فوق المعرفي بدرجة متوسطة. ولم تتناول أي من الدراسات السابقة هذا السؤال بالبحث والتفسير إلا أنه باستقراء دراسة الدليمي والمسيديين والقديرات وغنيم (٢٠١٧) نجد أنها توصلت إلى نفس النتيجة من أن درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم مرتفعة بينما هي متوسطة من وجهة نظر أساتذتهم.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

للإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠, ٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغيرات (النوع، السنة الدراسية، نوع البرنامج)؟" اختبرت الفروق بين متوسطات مجموعتين مستقلتين باستخدام (T- Test)، والإجابة عن الأسئلة الفرعية لكل متغير كما يلي:
أ. "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠, ٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغير النوع (ذكور/ إناث)؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبارات للفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما في الجدول (٦):

جدول (٦): نتائج اختبارات لدراسة دلالة الفروق في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي بالنسبة لمتغير النوع:

مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت	ع	م	العدد	المجموعة	مهارات التفكير فوق المعرفي
٠,٠٥	١٠٣	٢,٤٠	٤,٥	٢٦,٢٢	٤٦	الطلاب	مهارة التخطيط
			٢,٩٤	٢٧,٩٧	٥٩	الطالبات	
٠,٠٥	١٠٣	٢,٣٧	٤,٧٧	٢٩,٧٦	٤٦	الطلاب	مهارة المراقبة والتحكم
			٢,٨٧	٣١,٥٤	٥٩	الطالبات	
٠,٠٥	١٠٣	٢,١٠	٥,٩٥	٩٠,٨٥	٤٦	الطلاب	مهارة التقويم
			٤,٠٨	٩٦,٤٤	٥٩	الطالبات	
٠,٠٥	١٠٣	٢,٥٤	١٣,٩	٩٠,٨٥	٤٦	الطلاب	مهارات التفكير فوق المعرفي ككل
			٨,٥٢	٩٦,٤٤	٥٩	الطالبات	

يتضح من خلال نتائج الجدول (٦) أن قيم ت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في كل مهارة رئيسة من مهارات التفكير فوق المعرفي، وكذلك في مهارات التفكير فوق المعرفي ككل، مما يعني وجود فروق دالة إحصائية في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي يعزى لمتغير النوع، وبالرجوع إلى متوسطات كل من الذكور والإناث نجد أن الفروق في اتجاه الإناث في كل مهارة من المهارات الرئيسية، وكذلك في مهارات التفكير فوق المعرفي ككل، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تفوق الإناث في مستوى النمو العقلي على الذكور في هذه المرحلة من العمر (دوجلاس وأدوين وجارلوس، ١٩٨١)، وحيث أن التفكير فوق المعرفي مرتبط بالقدرات العقلية للفرد فمن الطبيعي أن ينعكس ذلك على تفوق الإناث في القدرة على التخطيط والمراقبة والتحكم والتقويم (Manita & Marcel, 2008)، كما يمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن طبيعة الإناث في الاهتمام بالتفاصيل تجعلهن أكثر حرصاً على تحديد الأفكار الأساسية والفرعية، وتلخيص الموضوعات، وترميز المعلومات في نقاط محددة، وتسجيل الملاحظات والتعليمات المرتبطة بالمهمة التعليمية. وتتفق هذه النتيجة مع

ما توصلت إليه دراسة كل من: (صالح، ٢٠١٧؛ والغرايبة، ٢٠١٩)، لكنها تختلف عما توصلت إليه دراسة كل من: (الدليمي والمسيعددين والقديرات وغنيم، ٢٠١٧؛ وإبراهيم وميرغني، ٢٠١٩) من عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير النوع، ودراسة صوالحة والمومني (٢٠١٧) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية في اتجاه الذكور. ب. هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغير نوع البرنامج (رسالة عام/مقررات/رسالة مسارات)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA لحساب الفروق بين الطلبة في مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة، ومهارات التفكير فوق المعرفي ككل في ضوء متغير نوع البرنامج، وكانت النتائج كما في الجدولين (٧-٨):

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج طلبة الدراسات العليا في مهارات التفكير فوق المعرفي وفقاً لاختلاف نوع البرنامج:

نوع البرنامج	برنامج الرسالة العام		برنامج المقررات		برنامج الرسالة المسارات	
	ع	م	ع	م	ع	م
مهارة التخطيط	٣٥, ٣	٣٨, ٢٦	٣٤, ٤	٣٨, ٢٦	٧٣, ٢٨	٥٨, ٣
مهارة المراقبة والتحكم	٣٣, ٣	٩٥, ٢٩	٧٠, ٤	٩٥, ٢٩	٤٥, ٣٢	٢٧, ٣
مهارة التقويم	٦١, ٤	٧٠, ٣٥	٧٢, ٥	٧٠, ٣٥	٣٦, ٣٦	٤٦, ٥
مهارات التفكير فوق المعرفي ككل	٨٢, ٩	٠٣, ٩٢	٦٥, ١٣	٠٣, ٩٢	٥٥, ٩٧	٤٧, ١١
عدد الطلاب (ن)	٥٧		٣٧		١١	

جدول (٨): نتائج تحليل التباين الأحادي لدراسة الفروق في مهارات التفكير فوق وفقاً لاختلاف نوع البرنامج

مستوى الدلالة	النسبة الفئوية	متوسط المربعات		درجات الحرية		مجموع المربعات		مهارات التفكير فوق المعرفي
		داخلة المجموعات	بين المجموعات	داخلة المجموعات	بين المجموعات	داخلة المجموعات	بين المجموعات	
غير دالة	٩١, ١	٠٩, ١٤	٩٤, ٢٦	١٠٢	٢	٩٢, ١٤٣٦	٨٨, ٥٣	مهارة التخطيط
غير دالة	٩٦, ١	٩٥, ١٤	٢٥, ٢٩	١٠٢	٢	٥٤٩, ١٥٢٤	٤٩, ٥٨	مهارة المراقبة والتحكم
غير دالة	١٢٢, ٠	١٤, ٢٦	١٩, ٣	١٠٢	٢	٥٢, ٢٦٦٦	٣٩, ٦	مهارة التقويم
غير دالة	١٥, ١	٥٨, ١٣١	٦٩, ١٥٠	١٠٢	٢	٥٩, ١٣٤٢١	٣٩, ٣٠١	مهارات التفكير فوق المعرفي ككل

يتضح من خلال نتائج الجدولين (٧-٨) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات نتائج طلبة الدراسات العليا في مهارات التفكير فوق المعرفي وفقاً لنوع البرنامج (رسالة عام، ومقررات، ورسالة مسارات)، حيث كانت النسبة الفائية لكل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي (التخطيط، المراقبة والتحكم، والتقييم) ومهارات التفكير فوق المعرفي ككل غير دالة إحصائية. وقد يُعزى ذلك إلى أن الطلاب في برنامجي الرسالة العام والرسالة المسارات يخضعون لنفس شروط القبول، إلا أن الشروط أقل في برنامج المقررات لكن الطلبة الملتحقين بهذا البرنامج أيضاً لديهم نفس الطموح، والرغبة في النجاح بتفوق وقد يكون أعاق العديد منهم عن الالتحاق بالبرنامجين الآخرين ظروف أسرية أو ظروف العمل التي لا تسمح لهم بالدراسة في الفترة الصباحية، بالإضافة إلى ذلك فإن المقررات الدراسية والأساليب التدريسية والتقويمية في جميع البرامج بنفس المستوى. ولم تتناول أي من الدراسات السابقة هذا المتغير بالبحث لعدم وجوده في مرحلة البكالوريوس، واكتفت دراسة الدليمي والمسيعيين والقديرات وغنيم (٢٠١٧) بمتغيري النوع والمؤهل الدراسي.

ج. "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا لمهارات التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغير السنة الدراسية (الأولى/ الثانية/ الثالثة).

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA لحساب الفروق بين الطلبة في مهارات التفكير فوق المعرفي الرئيسة، والمهارات ككل في ضوء متغير السنة الدراسية (الأولى/ الثانية/ الثالثة)، وكانت النتائج كما في الجدولين (٩-١٠):

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج طلبة الدراسات العليا في مهارات التفكير فوق المعرفي وفقاً لاختلاف السنة الدراسية

المهارات	السنة الأولى		السنة الثانية		السنة الثالثة	
	ع	م	ع	م	ع	م
مهارة التخطيط	٩٤, ٣	١٧, ٢٧	٢٨, ٤	٠٧, ٢٧	٤٣, ٢٧	٧٨, ٢
مهارة المراقبة والتحكم	١٠, ٤	٩١, ٣٠	١١, ٤	٢٨, ٣٠	٠٤, ٣١	١٩, ٣
مهارة التقويم	٤٤, ٥	٨٣, ٣٥	٣١, ٥	٨٩, ٣٥	٦٥, ٣٦	٨٨, ٣
مهارات التفكير فوق المعرفي ككل	٦٠, ١٢	٩١, ٩٣	٠٩, ١٢	٢٤, ٩٣	١٣, ٩٥	٧٥, ٧
عدد الطلاب (ن)	٥٣		٢٩		٢٣	

جدول (١٠) نتائج تحليل التباين الأحادي لدراسة الفروق في مهارات التفكير فوق وفقاً لاختلاف السنة الدراسية:

مستوى الدلالة	النسبة الفئوية	متوسط المربعات		درجات الحرية		مجموع المربعات		مهارات التفكير فوق المعرفي
		داخلى المجموعات	بين المجموعات	داخلى المجموعات	بين المجموعات	داخلى المجموعات	بين المجموعات	
غير دالة	٠, ٠٦٢	١٤, ٥٩	٠, ٩١	١٠٢, ٢	٢, ٩٩	١٤٨, ٨١	١, ٨١	مهارة التخطيط
غير دالة	٠, ٣١٧	١٥, ٤٢	٤, ٨٩	١٠٢, ٢	٢, ٢٨	١٥٧, ٧٧	٩, ٧٧	مهارة المراقبة والتحكم
غير دالة	٠, ٢٢١	٢٦, ٠٩	٥, ٧٧	١٠٢, ٢	٢, ٣٨	٢٦٦١, ٥٤	١١, ٥٤	مهارة التقويم
غير دالة	٠, ١٧٤	١٣٤, ٠٨	٢٣, ٢٧	١٠٢, ٢	٢, ٤٥	١٣٦٧٦, ٥٤	٤٦, ٥٤	مهارات التفكير فوق المعرفي ككل

يتضح من نتائج الجدولين (٩- ١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات نتائج طلبة الدراسات العليا في مهارات التفكير فوق المعرفي وفقاً لاختلاف السنة الدراسية (الأولى/ الثانية/ الثالثة)، حيث كانت النسبة الفئوية لكل مهارة من مهارات التفكير فوق المعرفي (التخطيط، المراقبة والتحكم، والتقويم) ومهارات التفكير فوق المعرفي ككل غير دالة إحصائية. ويمكن أن نعزو ذلك إلى عدم وجود فترة زمنية طويلة يقضيها طلبة الماجستير في مقاعد الدراسة، بالإضافة إلى أن هناك تقارباً في المستوى الدراسي بين جميع الطلبة منذ مرحلة القبول مما قد يجعل بينهم تقارباً في مهارات التفكير أيضاً. وتتفق هذه النتيجة من نتائج دراسة صالح (٢٠١٧)، لكنها تختلف عن نتائج دراسة كل من: (صوالحة والمومني، ٢٠١٧; Fauzi, 2019; Coşkun, 2018) التي

توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغير السنة الدراسية في اتجاه السنة الدراسية الأعلى.

توصيات البحث:

1. بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج يوصي البحث بالآتي:
التركيز على مهارات التفكير وبخاصة مهارات التفكير فوق المعرفي عند إعداد برامج ومقررات الدراسات العليا.
2. تعليم الطلبة مهارات التفكير فوق المعرفي وتدريبهم على استخدامها ضمن نطاق المحاضرات اليومية، بما يسهم في زيادة الوعي بها وتطبيقها.
3. تفعيل استراتيجيات التعلم الحديثة التي تركز على تنمية مهارات التفكير وبخاصة مهارات التفكير فوق المعرفي عند تدريس المقررات المختلفة لطلبة الدراسات العليا.
4. توجيه طلبة الدراسات العليا إلى تطبيق مهارات التفكير فوق المعرفي عند تنفيذ التكاليف والأنشطة والمشروعات البحثية.
5. إقامة البرامج التدريبية وعقد ورش العمل التي تسهم في تطوير مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة الدراسات العليا بشكل عام والطلاب الذكور بشكل خاص.

المراجع:

- إبراهيم، هنادي؛ وميرغني، سمر (٢٠١٩). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالسلوك الأكاديمي الإيجابي وبعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلاب جامعة الجزيرة. جمعية الثقافة من أجل التنمية، ١٩ (١٣٨)، ٩٨-١٣٢.
- أبو الحاج، مجدي (٢٠١٩). درجة استخدام المعلمين والمعلمات لمهارات التفكير ما وراء المعرفة في مديرية التربية والتعليم بلواء الجامعة وعلاقتها بالتفوق والإبداع الأكاديمي للطلبة. مجلة دراسات العلوم التربوية. ٤٦ (٢)، ٣٧٥-٤٠٣.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (2016). تعليم التفكير مفاهيم ومتطلبات. الأردن، عمان: دار الفكر.
- جودة، جيهان (٢٠١٨). دراسة مقارنة لمستوى طالبات قسم الطفولة المبكرة في مهاراتي التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها بمهارات التفكير ما وراء المعرفي. مجلة الطفولة والتربية، ١٠ (٣٦)، ٨١-١٤٠.
- الدليمي، طه؛ والمسيعدن، عاهد؛ والقديرات، رائد؛ وغنيم، سحر (٢٠١٧). درجة امتلاك طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لمهارات التفكير فوق المعرفي من وجهة نظرهم ونظر اساتذتهم. مجلة التربية، جامعة الأزهر، كلية التربية، ١ (١٧٦)، ٤٠٠-٤٢٤.
- دوجلاس، فراير؛ وأدوين، هنري؛ وجارلس، سبركس (١٩٨١). علم النفس العام. ترجمة: إبراهيم يوسف المنصور. العراق، بغداد: مطبعة جامعة بغداد.
- الزعبي، عماد (٢٠٢٠) الذكاء الانفعالي وعلاقته بمهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في الأردن. مؤتمراً للبحوث والدراسات -سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣٥ (٥)، ١٧٥-٢١٢.
- زيتون، حسن (٢٠٠٨)، تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. مصر، القاهرة: عالم الكتب.
- شرف الدين، سعاد (٢٠١٤). التفكير فوق المعرفي ومهارات حل المشكلة الرياضية. مصر، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- الشريدة، محمد خليفة (٢٠١٩)، القدرة التنبؤية للتفكير ما وراء المعرفي بمهارات قيادة الأعمال لدى طلبة الدراسات العليا. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٧ (٤)، ١٤١-١٧٢.

- صالح، رحاب سعد (٢٠١٧). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة طبرق وفقاً لبعض المتغيرات. مجلة بحاث جامعة سرت، كلية الآداب، (١٠)، ٢٧١-٣٠٣.
- صوالحه، عبد المهدي؛ والمومني، محمد (٢٠١٧). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المرحلة الجامعية الأولى المغتربين في ضوء بعض المتغيرات. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت، ٢٣ (١)، ٢٧٣-٣٠٤.
- العتوم، عدنان (٢٠١٠). علم النفس المعرفي. ط٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عصفور، إيمان حسنين (٢٠٠٨). فاعلية خرائط التفكير في تنمية التحصيل ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة المنطق. دراسات المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (١٣٢)، ٢٠-٨١.
- الغرايبة، أحمد (٢٠١٩). الاسهام النسبي للتفكير ما وراء المعرفي بالتعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الدراسات العليا. مجلة كلية التربية بينها، ٣٠ (١١٨)، ١٢٣-١٥٨.
- فارس، ابتسام محمد (٢٠١٨). درجة امتلاك مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة علم النفس في المرحلة الجامعية في جامعة دمشق. مجلة العلوم التربوية النفسية، جامعة البحرين، مركز النشر العلمي، ١٩ (٣)، ٢١٩-٢٥٧.
- قنديل، رفعت عبد الصمد (٢٠١٥). مدى استخدام طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود لمهارات التفكير ما وراء المعرفي. مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، ١٠ (٣)، ٣٧٥-٣٨٧.
- القواسمة، أحمد؛ وأبو غزالة، محمد (٢٠١٣). تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث. الأردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- مؤتمر التربية وتحديات القرن الحادي والعشرين (٢٠١٩)، في الفترة من ٢٩ - ٣٠ يونيو، مصر.
- المؤتمر العربي الدولي التاسع لضمان جودة التعليم العالي (٢٠١٩). في الفترة من ٩ - ١١ أبريل، لبنان.
- اليوسف، رامي محمود (٢٠١٧). مستوى التفكير ما وراء المعرفي ومستوى الفعالية الذاتية العامة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء عدد من المتغيرات والقدرة التنبؤية بينهما. مجلة دراسات العلوم التربوية، ٤٤، ٣٤١-٣٥٨.
- Abu Al-Hajj, M. (2019). The degree of teachers' use of meta-cognitive thinking skills in the Education Directorate of the University Brigade and its relationship to the academic excellence and creativity of students. Journal of Educational Sciences Studies. 46 (2), 375-403.

- Akpuri, U. (2017). The Predictive Degree of University Students' Levels of Metacognition and Need for Cognition on their Academic Achievement. *European Journal of Foreign Language Teaching*. 2 (2). 52- 63.
- Al-Gharaibeh, A. (2019). The Relative Contribution of Metacognitive Thinking to Self-Organized Learning in Graduate Students. *Journal of the College of Education in Benha*, 30 (118), 123-158.
- Al-Shuraida, M. (2019). The Predictive Power of Metacognitive Thinking of Entrepreneurial Skills among Postgraduate Students. *Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology*, 17 (4), 141-172.
- Al-Youssef, R. (2017). The level of metacognitive thinking and the level of general self-efficacy among students at the University of Jordan in light of a number of variables and the predictive ability between them. *Journal of Educational Sciences Studies*, 44, 341 - 358.
- Al-Zoubi, I. (2020) Emotional Intelligence and its Relation to Metacognitive Thinking Skills among students of Al-Balqa Applied University in Jordan. *Mu'ta Research and Studies - Human and Social Sciences Series*, 35 (5), 175-212.
- Aldulaimi, T; Almssyedy, A; Alqadirat, R; Alghanim, S. (2017). The degree to which Jordanian postgraduate students possess the skills of supra-cognitive thinking from their viewpoint and that of their professors (in Arabic). *Journal of Education, Al-Azhar University, College of Education*, 1 (176), 400-424.
- An, Y; Cao, L. (2014). Examining the effects of metacognitive scaffolding on students' design problem solving and metacognitive skills in an online environment. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10 (4), 552-568.
- Asfour, I. H. (2008). The effectiveness of thinking maps in developing achievement and metacognition skills among first-year secondary students in the subject matter of logic (in Arabic). *Studies in Curricula and Teaching Methods, The Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods*, (132), 20-81.
- Azevedo, R; Witherspoon, A; Graesser, A; Mcnamara, D; Chauncey, A; Siler, E; Lintean, M. (2009). Meta Tutor: Analyzing Self-Regulated Learning in a Tutoring System for Biology. In *AIED* (635 - 637).
- Coşkun, Y. (2018). A Study on Metacognitive Thinking Skills of University Students. *Journal of Education and Training Studies*. 6 (3). 38- 46.

- Fares, I. M. (2018). The degree of metacognitive thinking skills for undergraduate psychology students at Damascus University (in Arabic). Journal of Psychological Educational Sciences, University of Bahrain, Scientific Publishing Center, 19 (3), 219-257.
- Fauzi, A. (2019). Students' Metacognitive Skills from the Viewpoint of Answering Biological Questions: Is It Already Good?. Journal Pendidikan IPA Indonesia. 8 (3), 317- 327.
- Flavel, J. H. (1979). Metacognitive aspects of problem solving. In L.B. Resnick (Ed.), The Nature of Intelligence. 231-235. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Fowler, D. A. (2003). Defining and Determining the Impact of a Freshman Engineering Students Approach to Learning (surface versus deep). Unpublished Doctoral Dissertation, Taxa A & M University.
- Garrett, J; Alman, M; Gardner., S; Born, C. (2007). Assessing Students' Metacognitive Skills Am J Pharm Educ. Feb 15; 71(1): 14.
- Ibrahim, H; Mirghani, S. (2019). Metacognitive thinking and its relationship to positive academic behavior and some demographic variables among university students. Culture for Development Association, 19 (138), 98-132.
- Jacobs, J; Paris, S. (1987). "Children's met-cognition about reading, Issues in definition, measurement and instruction", Educational Psychologist. 22:3, 255-278.
- Judeh, J. (2018). A comparative study of the students of the early childhood department in the skills of self-organization and the effectiveness of the academic self and their relationship to metacognitive thinking skills. Journal of Childhood and Education, 10 (36), 81-140.
- Manita, V; Marcel, V. (2008). Relation between Intellectual ability and metacognitive skillfulness as predictors of learning performance tasks of young students performing in different domains. Learning and Individual Differences, 18(1), 128-134
- Meale, M. S. (2005). The Effect of Goal Setting, Self-Evaluation and Self-Reflection on Student Art Performance in Selected 4th and 5th Grade Visual Art Classes. Unpublished Doctoral Dissertation, the Florida state University.
- Ozturk, N. (2016). An analysis of pre-service elementary teachers' understanding of metacognition and pedagogies of metacognition. Journal of Teacher Education and Educators, 5 (1), 47-68.

- Qandil, R. (2015). The extent to which students of the preparatory year at King Saud University use the skills of thinking beyond cognitive. Taibah University Journal for Educational Sciences, 10 (3), 375-387.
 - Saleh, R. S. (2017). The level of metacognitive thinking among Tobruk University students according to some variables (in Arabic). Sirte University Research Journal, College of Arts, (10), 271-303.
 - Sawalha, A; Momani, M. (2017). The level of metacognitive thinking among expatriate undergraduate students in light of some variables (in Arabic). Al-Manara Journal for Research and Studies, Al Al-Bayt University, 23 (1), 273-304.
- Vagle, M. (2009). Locating and exploring teacher perception in the reflective thinking process. Teachers and Teaching. 15:5, 579-599.