

تفكير ما وراء المعرفة وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة أم البواقي بشرق الجزائر

الاستلام: 8 / مارس / 2023
التحكيم: 14 / إبريل / 2023
القبول: 23 / مايو / 2023

إسمهان بخوش⁽¹⁾*

© 2023 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2023 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ كلية علم النفس وعلوم التربية والأطفونيا، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 - الجزائر.
* عنوان المراسلة: ismahbekhouche@gmail.com

تفكير ما وراء المعرفة وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة أم البواقي بشرق الجزائر

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى فحص العلاقة بين تفكير ما وراء المعرفة ودافع الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية، والتحقيق في دلالة الفروق على أساس متغيرات: الجنس، والتخصص الدراسي. باعتماد المنهج الارتباطي، وقد أجريت الدراسة في المدرستين الثانويتين: محمد الصالح الأمير وبوخالفة سبتي في مدينة أم البواقي (شرق الجزائر). ضمت عينة الدراسة (100) طالب، وجرى جمع البيانات باستخدام مقياس تفكير ما وراء المعرفة ومقياس الدافع للإنجاز، عولجت البيانات المتحصل عليها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وقد كشف التحليل عن النتائج الآتية: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد عينة البحث في تفكير ما وراء المعرفة ودافع الإنجاز ($r=0,53$ مستوى الدلالة 0,1).

لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في تفكير ما وراء المعرفة تبعاً لمتغير التخصص الدراسي (أدبي، علمي) ولمتغير الجنس، لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في الدافع للإنجاز تبعاً لمتغير الجنس.

الكلمات المفتاحية: تفكير ما وراء المعرفة، دافعية الإنجاز، الاستراتيجيات التربوية، المهارات، ديداكتيك.

The relationship between Metacognitive thinking and Motive of achievement in Oum el-Bouaki East of Algeria

Abstract

The current study aimed to examine the relationship between Metacognitive thinking and Motive of achievement among a sample of secondary school students and investigating statistically significant differences between them on the basis of demographics sex, and academic specialization). The study Adopted correlational method and was conducted in two secondary schools: Mohammed Al-Saleh El-amir and Boukhalfa Sabti in Oum el-Bouaki (East of Algeria). The study sample included 100 students. Two instruments used in collecting data: Metacognitive Thinking and motive of Achievement scales. Data obtained were analyzed using statistical package of social sciences SPSS, and it revealed the following results:

- The existence of a positive statistically significant correlation between sample participants' degrees on Metacognitive Thinking and Motive of achievement ($R = 0.53$ sig 0,1)
- No statistically significant differences between participants' degrees means on Metacognitive thinking and Motive of Achievement with respect to academic specialization (literary, scientific). with respect to gender. -No statistically significant differences between participants' degrees means on Motive of Achievement with respect to gender.

Keywords: Metacognitive. Motive of achievement., scientific), educational strategies, didactique.

المقدمة:

يعيش العالم في الوقت الحالي عصر تدفق المعلومات، إذ تتوفر المعلومات بسرعة ويطرق مختلف، وتتعدد مصادرها، وسهولة الوصول إليها، "أصبح رصيد الدول لا يقاس بما تملك من ثروات طبيعية فحسب، بل بما تملك من نتاج عقول علمائها ومفكرها الذين يساهمون في صناعة المعرفة، ويخططون للوصول إلى مستوى من الدخل المعرفي الذي يصون استقلال بلادهم وسيادتها، ولا شك أن محور التقدم الذي نلاحظه في كثير من بلدان العالم هو العقل البشري المفكر، وفي الوقت نفسه يعمل هذا العقل على تطور آلياته وأساليب عمله، وباعتبار العقل البشري عماد الثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة بات من الضروري أن يكون الاستثمار الرئيس في مجال التعليم، وتطوير المهارات البشرية، وتنمية قدرات المتعلمين، بحيث تسمح لهم ليس فقط بالتعامل مع مخرجات الثورة المعلوماتية والتكيف مع نتائجها، بل ونتاجها واستثمارها" (بن بريكة، 15، 2007). ولتطوير التعليم لا بد من إستراتيجيات علمية فعالة ومحفزة على الإبداع والابتكار والنقد العلمي البناء الذي ينطلق من الجمود الفكري إلى مهارات التفكير، فلا يمكن اختزال التفكير في أفكار تمر في أذهاننا، بل هو التساؤل والتأمل في هذه الأفكار لاستخلاص الحلول الممكنة، ومعرفة الطرق المؤدية إليها، وتقييم مدى صحتها، أي: التفكير في التفكير لتصبح المخرجات الفكرية أكثر تنظيماً وأكثر دقة وموضوعية، وملائمة للسياق المعرفي، وهو ما يهتم به علم النفس المعرفي، الذي يدرس العمليات العقلية من انتباه، إدراك، معالجة المعلومات، ذاكرة، حل المشكلات... التفكير الذي من أنواعه تفكير ما وراء المعرفة، وهو من المواضيع الحديثة في علم النفس المعرفي، أي: التأمل في المعلومات والمعارف التي يتلقاها العقل، وقد يبدو المصطلح للوهلة الأولى غامضاً، لكن في طياته يحمل أبعاداً من منطلقها تكون المعالجة المعرفية مضبوطة وصحيحة؛ لما له من أثر في تنقيح الطرائق البيداغوجية المنتهجة ليحمل المتعلم المسؤولية الشخصية في العمليات المعرفية فيصبح معيار التحكم في المعلومات والمعارف ونتاج الأفكار هو معيار الحكم، وليس التلقي والاسترجاع للمعرفة". وقد ظهر مفهوم تفكير ما وراء المعرفة في سبعينات القرن (20) على يد عالم النفس الأمريكي (فلافل Flavel) وبظهوره فتح آفاق جديدة في دراسة موضوعات الذكاء، ومهارات التفكير، وتطور في الثمانينات، وما زال في تطور مستمر" (عطية، 2010).

ويعتبر مفهوم تفكير ما وراء المعرفة من المفاهيم التي لا يزال البحث بشأنها قائم نظراً لتعقده، وارتباطه بمتغيرات عديدة، والمتداولة في العقود الأخيرة، ولا يزال المفهوم محل بحث في الدراسات السيكو معرفية.

مشكلة البحث:

تعد المكونات المعلوماتية ما وراء المعرفية أساسية لنجاح العمليات التنفيذية ما وراء المعرفية، غير أن نجاح العمليات التنفيذية أي مهارات تفكير ما وراء المعرفة يرتبط بعمليات وجدانية، إذ أن نجاح الطالب في تبني إستراتيجية ميتا معرفية لا يرتبط فقط بامتلاكه وعي ما وراء المعرفة، بل يرتبط برغبته في تطبيق هذه الإستراتيجيات والمهارات وما وراء المعرفية بفعالية، إذ أثبتت الدراسات أنه توجد علاقة وثيقة بين العمليات المعرفية والوجدانية، لاشك أن تفكير ما وراء المعرفة يتأثر بشكل أو بآخر بالعوامل الانفعالية، أهمها دافعية المتعلم نحو الدراسة، وفي دراسة قام بها أومالي، ب وآخرون (Omally, P et Al, 1976) دراسة تتبعية لمدة ثماني سنوات على عينة من طلبة الصف العاشر لمعرفة أسباب ارتفاع التحصيل الدراسي، فأظهرت النتائج أن فهم الطالب لذاته يرتبط

مباشرة بدافعيته للتعلم وتحصيله الدراسي، وقدرته على التنبؤ بأدائه المستقبلي (بن بريكت، 25، 2007)، ودراسة رشيد أزهاري (2013) التي تهدف إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة جامعة بغداد في ضوء متغيرات الجنس، التخصص الدراسي، المرحلة الدراسية، استخدم الباحث المنهج الوصفي الملائم لهذه الدراسة، واختيرت العينة بطريقة عشوائية بسيطة، وتوصل الباحث إلى النتائج الآتية: إن الطلبة يمتلكون مستوى متوسط من التفكير ما وراء المعرفي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص (رشيد، 2013).

وكذلك دراسة محمد علي (2014) هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض في ضوء متغيرات التخصص، والتحصيل الأكاديمي، والمستوى الدراسي، وأظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى إلى المستوى الدراسي والتخصص، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى إلى التحصيل الأكاديمي، ودراسة لؤي حسن (2014) هدفت كذلك هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحثة بالمملكة العربية السعودية، ومدى اختلاف هذا المستوى باختلاف متغيري السنة الدراسية والتحصيل الدراسي، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحثة متوسط، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغيري السنة الدراسية والتحصيل الدراسي (عائشة، 151، 150، 2018).

دراسة علي فارس (2013) في الجزائر التي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية متعددة بين مهارات ما وراء المعرفة والقدرة على التفكير الإبداعي، وحل المشكلات لدى طلبة مرحلة التعليم الثانوي، وقد توصلت نتائج دراسة هاكر (2005) Hacker إلى إمكانية تحسين أداء الطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وتنمية قدراتهم عبر استخدام مهارات ما وراء المعرفة (فضيلة وآخرون، دس، 71، 70).

كما توصل كثير من الباحثين إلى أهمية السياق الاجتماعي التعاوني على عمليات ومهارات الفرد في حل المشكلات، ويرى البعض أن التفكير الجمعي أفضل من تفكير الفرد، حيث تسهم الجماعة في إثراء الأفكار، وتساعد على رؤية المشكلة: (Amigues, 1988): (Dees)، من زوايا مختلفة، مما يؤثر على سرعة الحل وكفاءته، ومن هؤلاء الباحثين (1991 محمد سيد، 2004)، (حامد العبادي، 2004)، (إكرامي مرسل، 2007) إلا أن هناك عدم اتفاق حول الظروف التي من منها تحدث هذه التأثيرات (عكاشة وآخرون، 110، 2012) أما دولي (1997) فتذهب في وصف دور الميتمة معرفة إلى حد القول "إن التعلم الذي يوظف الميتمة معرفة ينمي الدافعية للتعلم، وينمي ذوق المعرفة، وقناعة التدرج والتقدم، وفي ذات الوقت يعطي إسهاماً تجاه المعرفة، حيث المتعلم هو الذي يقوم ببنائها، فإذا اختار المعلم أن يكون وسيطاً في التعلم باستخدام الميتمة معرفة، معناه المراهنة أنه بالإمكان في كل الحالات أن يساعد الطلاب في اكتساب المعارف، وبالدرجة الأولى أولئك الموجودين في حالة إخفاق، بحيث يصبح لهم حظوظ أكبر للنجاح، للاستقلالية وللرغبة في التعلم (لورسي، 200، 2013). فعندما يدرك الفرد الاستراتيجية الواجب اتباعها والمهمة التي سيقوم بها بناءً على قدراته، فيتبع عمليات الضبط التنفيذي (التخطيط والتنظيم والمراقبة والتقييم) فينجح في المهمة (المهمة التعليمية) ما يزيد من دافعيته، ويجعله يقبل على مهام مشابهة أو مهمات أكثر صعوبة بناءً على

خبراته السابقة ووعيه، ما يجعله فاعلاً إيجابياً في السيرة التعليمية ليستثمر ويوظف معارفه في حياته اليومية، وهذا مبتغى الأهداف التربوية لمؤسسات التعليم الحديث.

ولهذا عملية تحسين الدافعية للتعلم من الإشكاليات التي شغلت وما زالت تشغل الباحثين في مجال علم النفس بصورة مستمرة، خاصة فيما يخص ضمان وصول أغلبية الطلاب إلى مستويات عالية ومتقدمة من التعليم "وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت حول مفهوم دافعية الإنجاز (Mcson, 1965, Atkin 1957) أن هذا المفهوم يتحدد من أربعة عوامل: اثنان منها يتعلقان بخصائص الفرد وهما: دوافع النجاح، ودوافع تجنب الفشل، والعاملان الآخران يتعلقان بخصائص المهمة، وهما صعوبة وسهولة المهمة" (بنى يونس، 2009، 147). وترى نظرية المجال لـ(كارت لفين) أن سلوك الفرد يقتضي منا معرفة مسبباته، لذا يجب أن نأخذ بعين الاعتبار قوى البيئته، ومؤثراتها المختلفة من جهة، وحالة الفرد نفسه من جهة أخرى" (بن بريكة، 2007، 60).

وقد اهتم بولر (Bowler, 2007) بالبعد الوجداني لما وراء المعرفة، وذلك من تعريفه لها على أنها معرفة الفرد عن معرفته وعملياته المعرفية وحالته الوجدانية، وقدرته على التحكم في معرفته وعملياته المعرفية، وحالته الوجدانية وتنظيمها

ويرى مارزانو (Marzano) أن ما وراء المعرفة إدراك الشخص لطبيعته تفكيره الآتي أثناء تأديته لمهام محددة، وتشتمل على التخطيط قبل الانهماك في العمل، وتنظيم الإنسان لتفكيره أثناء تأديته للعمل، ومن ثم تقييم أدائه بإكمال العمل المطلوب والتوظيف الذاتي للمعلومات، ونقل أثر تعلمها إلى مواقف التعلم المختلفة (دامخي، 2015، 205). عرف باديس (2003 تفكير ما وراء المعرفة نقلاً) تيلر ((Taylor ; 1994) أن ما وراء المعرفة هي "وعي أولي بالمعرفة التي تتم بسبب الإدراك الصحيح لمهمة التعلم، مما يؤدي إلى توظيف المعرفة بشكل فعال". (لورسي، 2013، 202). أما براون ((Brown ; 1980) فعرفته "بقدررة الطلاب على معرفة ومراقبة تفكيرهم وأنشطة تعلمهم" (بن ساسي وآخرون، 2013، 2). "أما ستيرنبرغ (Sternberg 1992) فعرفها "عمليات تحكم تسيطر على العمليات المعرفية من حيث التخطيط لاستخدامها وكيفية تنفيذها ومراقبتها وتقييم نتائجها" (العفون، 2012، 193). وانطلاقاً من ذلك تعد الدافعية كعملية وسيطة بين المكون المعلوماتي والعمليات التنفيذية. ومنه طرح التساؤل الآتي:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز؟

أهمية الدراسة:

1. تكمن أهمية دراسة تفكير ما وراء المعرفة في تشجيع الطلاب على مهارات تفكير ما وراء المعرفة للانتقال من المعلومات الجافة إلى العمليات العقلية العليا من تحليل وتركيب ونقد، والتفكير الإبداعي عبر توليد الأفكار.
2. تعد الدراسة الحالية من ضمن البحوث ذات الأهمية الكبيرة في مجال علم النفس التربوي، وإستراتيجيات التعليم والتعلم لما لها من أهمية في تحسين العملية التعليمية - التعليمية.
3. تناول الدراسة لإحدى المتغيرات البحثية المهمة في مجال علم النفس المعرفي وعلوم التربية، والبيداغوجيا.
4. تفيد في إبراز دور تفكير ما وراء المعرفة في تطوير وتنمية القدرات العليا وتنمية دافعية الإنجاز لدى الطلاب.
5. تعد الدراسة الحالية ذات أهمية كبيرة في تطبيق الإستراتيجيات البيداغوجية الحديثة في التعليم وبناء المناهج والبرامج.

6. *أهمية المتغيرات وبخاصة أنها تنسجم مع التوجهات الجديدة للمناهج التربوية للانتقال من تعليم المعرفة إلى تعليم التفكير، بانتهاج مبدأ التعلم الذاتي.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على طبيعة العلاقة بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية.
2. الكشف عن الفروق بين طلاب السنة الثانية ثانوي يعزى لمتغير التخصص (أدبي وعلمي).
3. الكشف عن الفروق بين طلاب السنة الثانية ثانوي في تفكير ما وراء المعرفة تعزى لمتغير الجنس.
4. الكشف عن الفروق بين طلاب السنة الثانية ثانوي في دافعية الإنجاز تعزى لمتغير الجنس.

فرضيات الدراسة

1. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز لدى طلاب السنة الثانية ثانوي من التعليم.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تفكير ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية تعزى لمتغير التخصص (أدبي، علمي).
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تفكير ما وراء المعرفة لدى طلاب السنة الثانية ثانوي تعزى لمتغير الجنس.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية الإنجاز لدى طلاب السنة الثانية ثانوي تعزى لمتغير الجنس.
5. وينقسم البحث إلى جانب ميداني ونظري، حيث جرى استخدام المنهج الوصفي والحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات وعرض تحليل النتائج.

موضوع الدراسة:

يتمثل تفكير ما وراء المعرفة في اندماج المكون المعلوماتي لما وراء المعرفة وعمليات الضبط التنفيذي، أي: مهارات التفكير، والمحتوى المعلوماتي هو وعي الفرد بالذات بقدراته، مثل مستوى ذكائه، ووعيه بالآخرين مثل مقارنة ذاته بمستوى زملائه، ووعيه بالمهمة أي مشكلت التعلم التي يواجهها مثل مسألة رياضية، والوعي بالاستراتيجية المطلوب اتباعها، أي: الوعي بالمعرفة التقديرية، ماذا أعرف؟ يعرف المفاهيم والمعطيات والمعرفة الإجرائية والمتعلقة بـ كيف سيتم توظيف هذه المعرفة، قوانين مخزنة في الذاكرة، والمعرفة الشرطية عن متى ولماذا نعلم إستراتيجية أو مهارة دون غيرها؟ أيها تكون فعالة أكثر ويصح الخطأ؟ فيستخدم مهارات ما وراء المعرفة، عمليات (الضبط التنفيذي) من تخطيط ووضع خطة للحل عبر المعطيات، وتنظيم لمعلومات سابقة في الذاكرة مع معلومات المسألة الآتية، مثل استرجاع قوانين، وتذكر معلومات، ومراقبة للذات، وتقييم الأداء، أي: التأكد من الحل الصحيح بإجراء عمليات... واتباع هذه الخطوات تكون النتائج صحيحة، وكل مادة تعتمد إستراتيجية مختلفة، فما يتناسب مع الفيزياء ليس بالضرورة يتناسب مع القراءة، عكس حفظ الحل، فإن تغير رمز في تمرين مشابه لا يعرف الحل، فانتهاج تفكير ما وراء المعرفة يولد كماً معرفياً ذاتياً وبعد النجاح في الحل تصبح خبرة نجاح، ما يزيد من دافعيته للتعلم في مهمات أخرى مشابهة أو أكثر صعوبة (بناءً على خبرة نجاح سابقة ما وراء المعرفة)، تفكير ما وراء المعرفة على خلاف أسلوب التلقين والاسترجاع الذي يضع الطالب في قوالب جاهزة يعتمد ضمنها المتعلم على استعادة المعلومات من الذاكرة، دون معالجة المهمات والاستناد إلى إستراتيجيات التعلم. "ويمثل

مفهوم الدافع محركاً افتراضياً يستخدم لوصف الإنتاج الداخلي، ويظهر أثره في زيادة واستمرار السلوك (Fabien) (2003,1 Fenouillet). وقد مرّ مارزانو نموذجاً لمكونات تفكير ما وراء المعرفة الذي يعد على أنه انعكاسات تربوية مهمة لأنه يركز على أهمية الدافعية عند قيام الطالب بمهامه المعرفية أي التفكير في التفكير" (رشيد، 197، 2013).

"أما الدافعية تؤثر في نوعية التوقعات التي يحملها الناس تبعاً لأفعالهم، وتؤثر في مستوى الطموح الذي يتميز به كل شخص (الزويني وآخرون، 77، 2015) "وتتضمن دافعية الفرد للإنجاز أو التحصيل المثابرة وتحمل الضغوط والإحباط في سبيل إنجاز الأعمال، والتفاوض والتحدى، والمخاطرة المحسوبة، والعمل المتواصل دون ملل أو إجهاد، والتزامه بالوعود، والتعهدات مع الآخرين، وتركيزه في عمله حتى في الظروف الصاغطة" (علي وآخرون، 130، 2014).

ومما سبق تفكير ما وراء المعرفة هو مشروع للاستقلال الفكري حيث يعتمد فيه الفرد على أدائه الذاتي للمهمة بخطوات مدروسة، والوعي بها قبل وأثناء وبعد تأديتها، وموظفاً الكرم المعلوماتي القبلي والابتعاد عن التكرار العلمي، والمضي قدماً نحو التمحيص الجيد للمعارف المكتسبة ونحو الإنتاج الفكري وخلق الإبداع.

مكونات تفكير ما وراء المعرفة:

ينطوي مفهوم ما وراء المعرفة على عدة مكونات (Metacognition) ووفقاً لما ذكره (Falavell 1987) فإن ما

وراء المعرفة تتكون من مكونين رئيسيين هما:

المكون الأول لما وراء المعرفة: هو معرفة ما وراء المعرفة وينقسم إلى ثلاث فئات هي:

1- متغيرات الشخص (وعي الفرد بذاته (Person Variables) :

أ - تغير داخل الفرد:

وتشير إلى المعرفة المكتسبة والمعتقدات المتعلقة ببنية الفرد المعرفية وتنقسم إلى: اعتقاد الفرد بأنه ممتاز في المهام اللفظية، ولكنه ضعيف في المهام المكانية، أي: المعرفة أو الاعتقاد عن التباين داخل الفرد

ب - المتغير الفردي البيئي:

ويعنى المقارنة بين الأشخاص مثال: يمكن أن يكون الحكم بأن الفرد أذكى من والديه، ولكن الوالدين أكثر تأملاً وجمالاً من بعض أصدقائهما، ومستوى الفرد مقارنة بأقرانه.

ج - المتغير العام:

ويعنى مقدار المعلومات، والأفكار المكتسبة عن الأحداث العالمية للمعرفة البشرية، مثل اكتساب معلومات عن مفهوم الخطأ، فقد يعتقد الفرد أنه يفهم شيئاً، ثم يكتشف أنه أخطأ في فهمه أو فشل في مهمته.

2- متغيرات المهمة (Task Variables):

وهي تتصل بمطالب المهمة والعمل على تحقيق أهدافها، وتنقسم متغيرات المهمة إلى فئتين:

الأولى: تتعلق بالمعلومات الخاصة بالأنشطة المعرفية التي قد تكون قليلة أو كثيرة.

الثانية: تتعلق بمتطلبات المهمة وأهدافها.

3- متغيرات الاستراتيجية (Strategy Variables):

وتعنى أن تعلم الفرد يجري من نوعين من الاستراتيجيات هما: الاستراتيجيات المعرفية، والاستراتيجيات ما وراء

المعرفة.

معرفة الإستراتيجية (Strategy Knowledge) :

وتتعلق بمعرفة الإستراتيجيات المستخدمة في معالجة المعلومات وحل المشكلات، وتحديد الجوانب الإيجابية والسلبية لكل منهما، ومعرفة فاعليتها ومناسبتها لكل موقف، ولكل حالة أو مشكلة (سليمان، 2011).

هناك ثلاثة أنواع من المعرفة في إستراتيجيات ما وراء المعرفة وهي:

1- المعرفة التقريرية (Declarative Knowledge):

وتشير إلى الوعي بالمهارات والإستراتيجيات اللازمة لإنجاز المهمة المراد القيام بها، وهي تجيب عن السؤال (ماذا؟).

2- المعرفة الإجرائية (Procedural Knowledge):

هي المعرفة المتعلقة بالإجراءات المتباينة والمتسلسلة التي تتبع لإنجاز مهمة ما، وهي تجيب عن السؤال (كيف؟).

المعرفة التقريرية ما لدى الفرد من المعرفة، والمعرفة الإجرائية هي كيف توظف تلك المعرفة، فالتعلم المعتمد على "ما وراء المعرفة" لا يقبل بمستوى "أنت أعلمني سمكت"، ولا حتى بمستوى "أن تعلمني كيف أصطاد السمكت"، بل مستوى "علمني كيف أصنع الصنارة" وهي مرحلة متقدمة في الفهم والإدراك لا تتيح للمتعلم فقط امتلاك أدوات التعلم، بل أيضاً تعلم كيفية امتلاك تلك الأدوات والتحكم فيها، مما يجعله أكثر قدرة على الوصول إلى الحلول لمواقف ومشاكل علمية مشابهة.

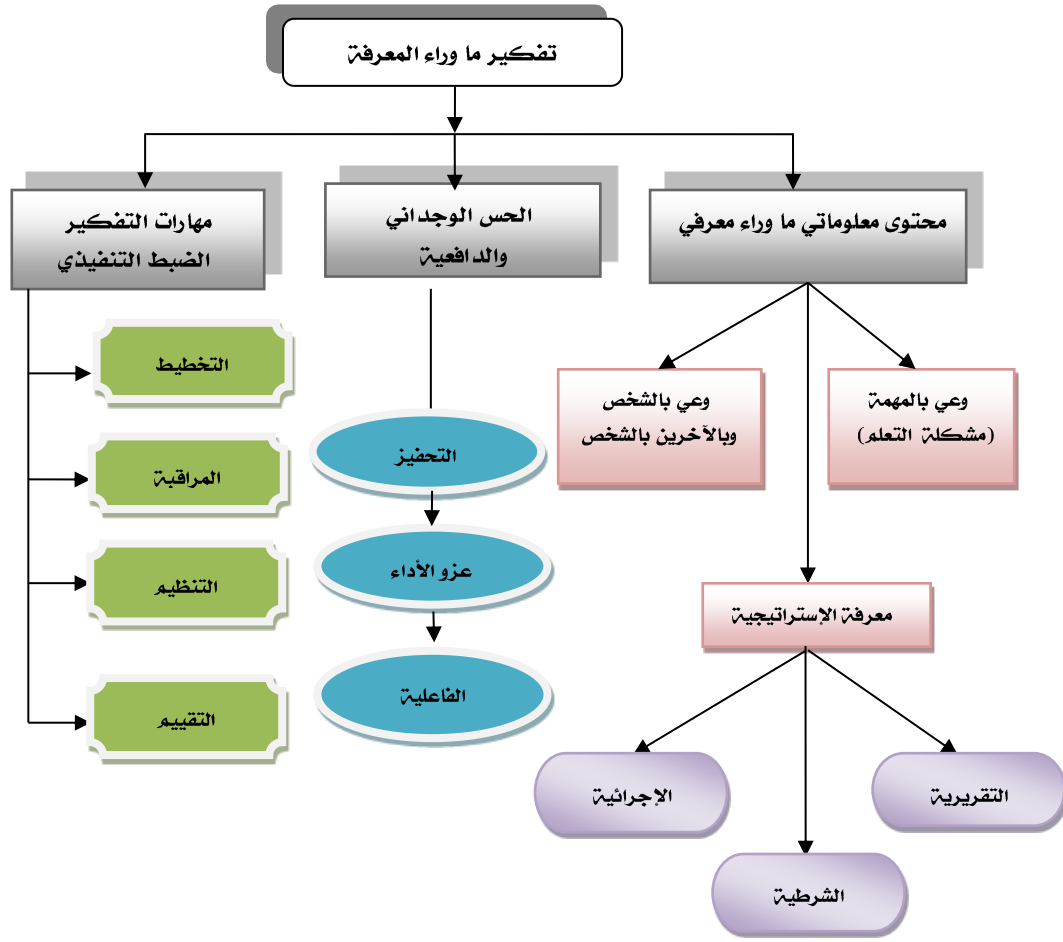
3- المعرفة الشرطية (Conditional Knowledge): وفي هذا النوع من المعرفة يجري الإجابة عن الأسئلة

(متى؟) و (لماذا؟) أي: استعمال إستراتيجية أو مهارة معينة دون غيرها لإنجاز مهمة ما (خالد وآخرون، 2018).

المكون الثاني خبرة ما وراء المعرفة؛ ويستدل عليها من شعور الفرد المفاجئ بالقلق نتيجة لعدم فهمه شيئاً ما. ركز فلافل (Flavell، 1985) أن الخبرات الميتا معرفية عبارة عن خبرة معرفية ووجدانية (affective) تتعلق بالعمل المعرفي كالشعور أو الإدراك المفاجئ بأن شيئاً ما غامضاً أو غير مفهوم أثناء قراءة فقرة ما، وعند ذلك فإن هذه الخبرة الميتا معرفية تجعلك تفاضل بين عدة إستراتيجيات لتحل الغموض كإعادة قراءة الفقرة، أو إعادة التفكير فيما فهمته بالفعل، أو إعادة قراءة العناوين والكلمات المفتاحية (الرئيسية) لترى ما إذا كان هناك شيء ما يسهم في إزالة الغموض، أو أن تحاول تعديل موضوع المهمة كطريق لتقليل متطلباتها، أو تقليل أهمية المشكلة، أو أن تحاول طلب المساعدة من الآخرين. (الضراوى، 2004، 46).

تشير خبرات ما وراء المعرفة إلى الخبرات التراكمية التي تكونت نتيجة استخدام المعرفة، وتوظيفها في مختلف المواقف الحياتية، استخدام التراكم أو الأبنية المعرفية الذكية، وتخزينها البحث الذكي عن هذه الأبنية واسترجاعها (قماز، 2011، 219).

كما يذكر باريل Barel (1991) أن جوهر التعلم التأملي الذي يتكون من التخطيط ما المشكلة؟ وكيف أحلها؟ (والمراقبة) ما مدى كفاءتي في حل المشكلة؟ والتقويم ما مدى كفاءة إنجازي للعمل؟ (عائشة، 2018، 155).



شكل (1): مكونات تفكير ما وراء المعرفة - مخطط من إعداد الباحثة-

الدراسات السابقة:

- بكلى خالد، عقيل بن ساسي (2018):

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء معرفي لعينة من طلاب السنة الثالثة الموهوبين في مادة الرياضيات، والكشف عن دلالة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعاً لمتغير الجنس، شارك في الدراسة (40) طالباً - (25) ذكراً، (15) أنثى - موهوباً في الرياضيات، مستوى سنة الثالثة متوسط بمدينة غرداية، مستوى التفكير ما وراء معرفي في الرياضيات لعينة الدراسة مرتفع. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات لدى الطلاب الموهوبين فيها لصالح الإناث (خالد وآخرون، 2018، 1037).

- زرقي عائشة (2018)
هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى التفكير الميتا معرفي لدى الطلبة الجامعيين في ضوء متغير التخصص ولتحقيق أهداف الدراسة جرى تطبيق مقياس على عينة من (schraw and dennison). التفكير الميتا معرفي لشرودنيس (1994) الطلبة قدرها (100) طالب وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:
 - وجود مستوى متوسط من التفكير الميتا معرفي عند عينة البحث.
 - لا يوجد اختلاف في مستوى التفكير الميتا معرفي يُعزى لمتغير السن.
- دراسة رومانفيل (Romaniville 1994):
هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من طبيعة العلاقة بين كل من تفكير ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي، أشارت نتائج تلك الدراسة التي أجريت على (35) طالباً جامعياً من مستوى السنة الدراسية الأولى بكلية الاقتصاد، أنه كلما ازداد التحصيل الدراسي للطلبة، كانوا أكثر وعياً بقواعد ما وراء المعرفة، وأقدر على استدعاء مهاراتها، حيث كانت هذه المعرفة أقوى بناءً وتنظيماً من الطلبة الأقل تحصيلاً (أبو جادو وآخرون، 2010، 349).
- دراسة بن بريكة (2007) :
الهدف من الدراسة التحقق من العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية (Metacognition) ودافع الإنجاز الدراسي (Achievement Motive) لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة (بمدينة الجزائر) على عينة قوامها (763) طالباً، قام الباحث بتطبيق مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومقياس دافعية الإنجاز من إعداد الباحث، ومعتمداً في معالجته الإحصائية على التحليل الإحصائي، واستخدم الأساليب الإحصائية التالية معامل الارتباط، تقاطع المتغيرات، تحليل التباين الأحادي، وكانت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة تقدر ب (0.74) ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) بين الوعي بالعمليات المعرفية، ودافع الإنجاز الدراسي، ووجود فرق بين الفرع العلمي والأدبي في درجتي الوعي بالعمليات المعرفية، ودافع الإنجاز الدراسي لصالح الفرع الأدبي. وجود فروق بين الذكور والإناث في درجتي الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز الدراسي لصالح الإناث.
- دراسة حناش فضيلة وفارس علي (2014) :
مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى الطالب الجامعي الجزائري، على عينة قوامها (357) طالباً، باعتماد المنهج الوصفي أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المتغيرين تقدر ب (1،63) .
- عقيل بن ساسي، عبد الكريم قريشي (2013)
طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب السنة الثالثة متوسط دراسة ميدانية بمدينة ورقلة، تكونت عينة الدراسة من (130) طالباً (66 ذكراً، 64 أنثى) ولتحقيق أهداف الدراسة استعمل مقياس التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات، واختبار رافن (Raven) لقياس مستوى للذكاء وفي التحصيل الدراسي استعمل معدلات الفصل الأول في مادة الرياضيات. وجود علاقة دالة إحصائية عند (0.01) بين التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب الثالثة متوسط.
- لا تختلف طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب الثالثة متوسط اختلافاً دالاً إحصائياً باختلاف الجنس.

- تختلف طبيعة العلاقة بين ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب الثالثة متوسط اختلافًا دالًا إحصائيًا عند (0.05) باختلاف مستوى التحصيل الدراسي (مرتفع/منخفض).

- لا تختلف طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب الثالثة متوسط اختلافًا دالًا إحصائيًا باختلاف مستوى التحصيل الدراسي (مرتفع/عادي، عادي/منخفض).

- دراسة الجراح وعبيدات (2011):

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تفكير ما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس، والتخصص، ومستوى التحصيل.

تكونت عينة الدراسة من (1102) طالبًا وطالبة، موزعين على السنوات الدراسية الأربع لدراسة البكالوريوس يمثلون فروع الكليات العلمية والإنسانية، وقد استخدم الباحثان الصورة المعربة من مقياس تفكير ما وراء المعرفة لشراو ودينسون (Shraw & Dennison). إذ أظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من تفكير ما وراء المعرفة على المقياس ككل، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تفكير ما وراء المعرفة وفق متغير الجنس لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تفكير ما وراء المعرفة وفق متغير السن الدراسية.

تعقيب حول الدراسات السابقة:

نلاحظ اختلاف العينة بين الدراسات السابقة. كما اختلفت الأساليب الإحصائية ومنهج الدراسات السابقة. وهدفت بعضها لمعرفة الفروق بين المتفوقين دراسياً والعاديين في كل من تفكير ما وراء المعرفة ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز، أما هذه الدراسة فارتأت معرفة العلاقة بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز.

التعريف الإجرائي لمتغيرات الدراسة:

- وتعرف الدافعية للإنجاز إجرائياً بأنها الدرجة التي يتحصل عليها الطالب على مقياس دافعية الإنجاز.
- ويعرف تفكير ما وراء المعرفة إجرائياً بأنه الدرجة التي يتحصل عليها على مقياس تفكير ما وراء المعرفة، والذي يتكون من معرفة المعرفة ومعالجة المعرفة وتنظيمها.

الجانب الميداني للدراسة:

1- منهج الدراسة:

ولأن هذه الدراسة ارتأت معرفة العلاقة الارتباطية للمتغيرات، حيث يعتبر المنهج الوصفي الارتباطي الأنسب لها ولتحقيق أهدافها، إذ تهدف لدراسة العلاقة بين متغيرات البحث، ووصف الظاهرة كما هي في الميدان.

2- حدود الدراسة:

الحدود البشرية: جرى إجراء هذه الدراسة على عينة من طلاب السنة الثانية ثانوي من التخصصين العلمي والأدبي.
الحدود الجغرافية: جرى إجراء هذه الدراسة بثانوية محمد الصالح الأمير، وثانوية بوخالفة السبتى بولاية أم البواقي (الجزائر).

3- عينة الدراسة:

تعد الدراسة الاستطلاعية هي: دراسة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحته، بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته. (شحاتة، وآخرون، 180، 2003)

تكمن أهمية الدراسة الاستطلاعية كخطوة منهجية أساسية للتعرف على خصائص مجتمع الدراسة، والتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات جمع البيانات التي يعتمد عليها البحث، وهي الصدق والثبات، والتعرف على ميدان الدراسة ومجتمعها تجاوز الصعوبات التي يمكن مواجهتها أثناء تطبيق الاختبار وتفاذي العقبات التي قد يقع فيها الباحث وتؤثر سلباً على صدق النتائج أثناء تطبيق الدراسة الأساسية.

وقد ضمت عينة الدراسة الاستطلاعية (30) طالباً في المستوى الثانوي بضرعيه الأدبي، والعلمي من بين (111) طالباً (69) علمي، (42) أدبي.

وشملت عينة الدراسة الأساسية (100) طالب، حيث وُزعت (121) استمارة، في كل استبيان مقياسان (مقياس تفكير ما وراء المعرفة، ومقياس دافعية الإنجاز) وجرى استبعاد الملقاة التي تكونت من (21) استمارة، شملت عينة الدراسة الأساسية في الأخير (100) طالب من كلا التخصصين الأدبي والعلمي. ويمثل الجدول الآتي خصائص أفراد العينة.

جدول (01) يمثل خصائص أفراد العينة حسب التخصص، والجنس.

التخصص/ والجنس	المجموع الكلي	مجموع أفراد العينة
أدبي	41	100
علمي	59	
إناث	60	100
ذكور	40	

أدوات الدراسة:

1- مقياس تفكير ما وراء المعرفة:

المقياس هو صورة معرفية لمقياس شراو ودينيسيون (1994) للباحثين عبد الناصر الجراح، وعلاء الدين عبيدات (2011) والموجه للراشدين والمراهقين، حيث جرى تطويره استناداً إلى نظريات عديدة، وانطلاقاً من مكونات تفكير ما وراء المعرفة مكون تنظيم المعرفة، جرى وضعه استناداً لنظرية جاكوبسون وباريس (1987) ومكون معرفة المعرفة استناداً إلى نظرية براون (1987) وقد قام كومر (1998) بإعادة التحليل العملي للمقياس، فنتج عنها ثلاثة أبعاد وهي: تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة، توزعت عنها (52) عبارة، وقد تكونت الصورة النهائية المعربة للجراح وعبيدات من (42) عبارة، موزعة على الأبعاد الثلاثة.

2- الخصائص السيكومترية للمقياس في البيئة الأصلية:

في دراسة الجراح وعبيدات جرى التحقق من صدق المقياس بطريقة الصدق الظاهري، بعرضه على (8) محكمين من ذوي الاختصاص في التربية وعلوم النفس بجامعة اليرموك، والأخذ بالملاحظات التي أجمع عنها (6) محكمين باستخراج معامل ارتباط الأبعاد مع المقياس ككل، نتج عنها حذف (1) عبارة، و(2) من البعد الأول، و(4) عبارات من الثالث.

صدق المقياس (لكومر) Kumar أسفرت النتائج عن ما يلي: بُعد تنظيم المعرفة (0.40)، بُعد معرفة المعرفة (0.40)، بُعد معالجة المعرفة (0.40) صدق المقياس للجراح وعبيدات، بُعد تنظيم المعرفة (0.95)، وبُعد معرفة المعرفة (0.83)، وبُعد معالجة المعرفة (0.86).

أ. ثبات المقياس في البيئة الأصلية :

الصدق: قام شراو ودينسون (1994)، بالتحقق من صدق المقياس بإجراء التحليل العاملي، وبإعادة التحليل من طرف كومر (komar1998).

الثبات: جرى استخراج الثبات من معامل التناسق الداخلي باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ) عند كل من شراو ودينسون، وكومر، والجراح، وعبيدات، مضيماً هذا الأخير طريقة التطبيق وإعادة التطبيق. والمقياس مكون من الأبعاد الثلاثة: التفكير ما وراء المعرفة، وهي: تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة.

طبقت طريقة (ألفا كرونباخ) لشراو ودينسون قدرت بـ (0.95) (ألفا كرونباخ) لكومر قدرت النتيجة بـ (0.89) الجراح وعبيدات (0.93) على مقياس (ألفا كرونباخ) (0.93) ثبات الإعادة (0.73).

ب. الصدق والثبات للمقياس في البيئة الحالية:

الصدق: جرى التحقق من درجة صدق المقياس في البيئة المحلية، طريقة الصدق البنائي هو جذر تربيعي حاصل نتيجة مقياس الثبات، فكانت نتيجة الصدق البنائي (0.70).

الثبات: جرى حساب الثبات بطريقتين: الأولى تمثلت في التناسق الداخلي (ألفا كرونباخ) القائمة على أساس حساب معدل الارتباط بين عبارات المقياس ككل، حيث قدر بـ (0.84)، والطريقة الثانية الثبات الكلي لسبيرمان وبراون، حيث قدر بـ (0,84).

3- الخصائص السيكومترية لمقياس دافعية الإنجاز في البيئة الأصلية:

تكوّن هذا المقياس في صورته الأولية من (52) عبارة، موزعة على خمسة أبعاد، يضم كل بُعد مجموعة من العبارات التي تقيسه، يقابلها سلم ليكارت (likert) الخماسي.

أ. الصدق والثبات للمقياس في البيئة الأصلية:

قام الباحث عصام بن بريكة بتصميم المقياس استناداً إلى الدراسات السابقة التي استعمل أصحابها مقياس مقتبسة أو من تأليفهم نذكر بعضها: إبراهيم الكناني، وسهام نعوم (1687)، باسم السامرائي وشوكت الهيازي (1988)، صفاء الأعسر وآخرون (1984)، عبد الفتاح موسى (1987).

اقتبس الباحث عبارات عديدة من المقاييس الأنفة الذكر، كما لجأ إلى بعض العبارات أو صياغة بعضها الآخر ذاتياً، وبالرجوع إلى المقاييس الأنفة الذكر والأدب التربوي الذي تناول دافعية الإنجاز جرى استخراج أبعاد أو مكونات هذا المقياس. - جرى حساب الخصائص السيكومترية للمقياس في بحث الماجستير باستخدام طريقة التجزئة النصفية (Spilt halt) على عينة قوامها (200) طالب.

فسجلت النتائج قيمة (0.54) للنصف الأول، و(0.70) للنصف الثاني، وجرى حساب معامل ثبات المقياس الكلي (Alpha (crombak) سبيرمان وبراون (Sperman & brown) مع التصحيح، فقدّر بـ (0.75).

بـ الصدق والثبات للمقياس في البيئة الحالية:

الصدق: جرى حساب الصدق في بيئة الدراسة الحالية، تمثلت في حساب الصدق البنائي، حيث قدر بـ (0.76).
الثبات: جرى حساب ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ) بحساب معدل الارتباط بين عبارات
المقياس ككل، حيث بلغ (0.79) والطريقة الثانية الثبات الكلي سبيرمان وبراون بلغ (0.79) وهذا ذات دلالة
إحصائية إن المقياس ثابت في البيئة الحالية.

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية
من التعلم.

جرى حساب معامل الارتباط بيرسون، لخص العلاقة الارتباطية بين درجات الطلاب على مقياس تفكير ما وراء
المعرفة وبين الدرجات التي حصلوا عليها على مقياس دافعية الإنجاز، وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول رقم (02) يوضح العلاقة الارتباطية بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز

نتائج المتغيرات	العينة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تفكير ما وراء المعرفة	100	0.53	0.01

من الجدول رقم (02) يتبين لنا وجود علاقة ارتباطية بين تفكير ما وراء المعرفة ودافعية الإنجاز لدى
طلاب السنة الثانية ثانوي، حيث جاءت قيمة معامل الارتباط تساوي (0.53) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى
الدلالة (0.01). ما توافق مع دراسة بن بريكت (2007) أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الوعي
بالعمليات المعرفية، ودافعية الإنجاز لدى طلبة المدرسة العليا بالجزائر. فالدافعية هي مكون وجداني يتوسط
مكونات تفكير ما وراء المعرفة، أي: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً، فكلما زاد تفكير ما وراء المعرفة زادت
الدافعية للإنجاز، كما بينت دراسة "بوفارد ولفير (Bouffard & lavire)، أن تفكير ما وراء المعرفة يقف وراء الإنجاز
العالي للطلبة الموهوبين، مقارنة مع الطلبة غير الموهوبين، من ذوي الإنجاز المتدني (رشيد، 2013، 190).

دراسة حناش فضيلة وفارس علي (2014) وجود علاقة موجبة بين مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بدافعية الإنجاز،
توافقت أيضاً مع نتائج الدراسة مع دراسة حمدي الضراوي (1981) حيث تناولت موضوع الدافع المعرفي وعلاقته
بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، " كلما زاد مستوى الدافع المعرفي ازداد معه مستوى التحصيل
الدراسي" (نوفل، وآخرون، 2011، 271). " تفكير ما وراء المعرفة يحوي المكون الوجداني، وهو الفاعلية الذاتية
والدافعية لما لهما من تأثير على سلوكياتنا ودوافعنا نحو تحقيق النجاح" (دامخي، 2015)، فيكون الطالب على وعي
أثناء التعلم، ما يزيد من دافعيته وإقباله نحو المهمات الأكثر تعقيداً، والأكثر صعوبة، وتطوير مهارات تفكيرهم
تفكير ما وراء المعرفة. والطالب ذو الإنجاز المرتفع في مرجعيته السلوكية أكثر أداءً، إذ تعد القوى الدافعة حافزاً
له ولأدائه الدراسي.

وتتميز هذه المرحلة العمرية بأنها مرحلة تكوين الهوية، ما يجعل لكل فرد استقلالية في التفكير، ووعي بالقدرات.

2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول رقم (03) يوضح الفروق في تفكير ما وراء المعرفة لدى طلاب السنة الثانية ثانوي يعزى لمتغير التخصص (أدبي، علمي).

التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T	مستوى الدلالة
تفكير ما وراء المعرفة	166.92	0.22	126	-1.21	2.69
أدبي	169.79	4.38-	126	-1.22	2.34

يلاحظ من الجدول رقم (03) أن قيمة (t) لحساب الفروق بين متوسطات المجموعتين هي $t = -1.21$ ، عند مستوى الدلالة (-0.22) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تفكير ما وراء المعرفة لطلاب السنة الثانية ثانوي تعزى لمتغير التخصص (أدبي، علمي).

اختلفت الدراسات مع نتائج دراسة بن بريكت (2007) التي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصص الأدبي.

"توافقت مع دراسة الجراح وعبيدات (2011) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تفكير ما وراء المعرفة وفق متغيري السنة الدراسية والتخصص" (رشيد، 199، 198، 2013).

قد يرجع السبب في تجانس العينتين في تفكير ما وراء المعرفة يعزى لمتغير التخصص أن توجهاتهم إلى التخصصات برغبة منهم، بغض النظر عن قدراتهم العقلية، وهذا ما يفسر عدم وجود فروق بين التخصصين. لم يعد ينظر إلى أن مرتفعي التحصيل يتوجهون دائماً إلى التخصص العلمي، في حين ضعاف التحصيل يتوجهون إلى الفرع الأدبي، على خلاف ما كان سابقاً في السنوات الماضية. وقد يعود إلى الإستراتيجيات البيداغوجية الحديثة التي تشجع على التعلم الذاتي الموجه ما يفتح مجالاً للتفكير الإبداعي والنقدي والتحليلي والوعي بالقدرات. فالإستراتيجيات الحديثة المنتهجة تجعل المتعلم هو محور عملية التعلم.

ومن الإستراتيجيات الواجب على المعلمين انتهاجها إستراتيجية التساؤل الذاتي (K.W.L.H)، إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، إستراتيجية خرائط المفاهيم، إستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة، والنمذجة للمعلم والمتعلم (ليلى، 2016).

"يتمثل التعليم في جانبه الأكبر في مساعدة الطلاب على التفاوض بشأن انتقال مسؤولية التعلم من المعلم إلى الطالب" (لورسي، 208، 2013).

التعلم المنظم ذاتياً نتاج عملية تفاعل ثلاث مزايا إنسانية وهي: ما وراء المعرفة، والدافعية، والإبداع (رشيد، 195، 2013).

3- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

ما يوضحه الجدول (4) - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تفكير ما وراء المعرفة لدى طلاب السنة الثانوية تعزى لمتغير الجنس؟

جدول رقم (04) يوضح الفروق في تفكير ما وراء المعرفة لدى طلاب السنة الثانية الثانوي

مستوى الدلالة	T	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	تفكير ما وراء المعرفة
2.38	-0.128	128	2.38-	166.92	ذكر	
2.66	-0.128	128	2.66	169.76	أنثى	

يوضح الجدول رقم (04) نتائج الفرضية الثالثة، والتي أسفرت عن عدم تحقق الفرضية، جاءت قيمة (ت) تساوي $t=-0.7$ عند مستوى الدلالة (-0.43) ، تجانس المجموعتين، ولا توجد فروق تعزى لمتغير الجنس في تفكير ما وراء المعرفة.

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة كل من علي فارس، دراسة البقيعي (2011)، وبين ساسي (2013)، والخوالدة وآخرون (2012) ودراسة العلوان والغزو (2007)، بن حفيظ (2005)، والتي أسفرت نتائجها جميعها على عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في تفكير ما وراء المعرفة.

واختلصت مع دراسة كل من الجراح وعبيدات (2011)، بن بريكت (2007)، الخزام (2002)، بوروكوري (1992) ودراسة فاندريغراف (Vandgrift, 1997) "دراسة البقيعي التي كانت نتائجها وجود فروق بين الجنسين في متغير التفكير الميتا معرفي" (خالد، 2013، ص 1054).

"دراسة الجراح وعبيدات (2011) بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تفكير ما وراء المعرفة وفق متغير الجنس لصالح الإناث" (رشيد، 199، 198، 2013)

"توافقت مع نتائج دراسة بن الساسي (2013) عدم تأثر طبيعة العلاقة بين تفكير ما وراء المعرفة في الرياضيات والذكاء العام بالجنس يرجع إلى أن كلا الجنسين لم يتلقيا تدريباً على تفكير ما وراء المعرفة، كما أن المدرسة الجزائرية توفر نفس الفرص للجنسين في التعلم، بل يتلقون نفس التعليم وينفذ الإستراتيجيات، ولا يوجد فصل بينهما في الصفوف" (بن ساسي، 9، 2013).

قد يرجع إلى العوامل الفردية، مثل طريقة التنشئة الاجتماعية، لكل أسرة دور وطريقة في تنمية وتوجيه تفكير أبنائها وتشجيعهم على إبداء الرأي، أيضاً المستوى التعليمي والاقتصادي والذي يؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر على طريقة تفكير ما وراء المعرفة.

4- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

والجدول الآتي يوضح:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية الإنجاز لطلاب المرحلة الثانوية تعزى لمتغير الجنس؟

جدول رقم (05) يوضح الفروق في دافعية الإنجاز لطلاب السنة الثانية الثانوي تعزى لمتغير الجنس.

مستوى الدلالة	قيمة t	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	دافعية الإنجاز
0.5	-0.84	437	2.34	141.42	ذكر	
0.5	-0.86	437	2.58	144.41	أنثى	

تدل النتائج الواردة في الجدول رقم (05) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في مستوى دافعية الإنجاز. فالمجموعتان متجانستان، ولا توجد فروق بين المتوسطات، لم تتحقق الفرضية السادسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية الإنجاز لدى طلاب السنة الثانية ثانوي تعزى لمتغير الجنس. اختلفت مع دراسة الطواف (1990) في دافعية الإنجاز بين الطلاب والطالبات. واختلفت مع دراسة بن بريكة (2007)، أسفرت نتائجها عن وجود فروق بين الذكور والإناث في دافعية الإنجاز لصالح الإناث (بن بريكة، 2007). "توافقت مع دراسة رايتا (2008) من أهم نتائجها وجود علاقة ارتباطية موجبة لدافعية الإنجاز لدى الجنسين" (العلي وآخرون، 93، 2010).

مما سبق أظهرت نتيجة دراسة الفرضية الرابعة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين؛ نظراً لتقارب خصائص العينات. قد يرجع السبب أيضاً إلى أن إحدى هذه المؤسسات التربوية التي أجريت بها الدراسة حصلت على الترتيب الأول على مستوى ثانويات أم البواقي، وهي ثانوية محمد الصالح الأمير، طيلة الثلاث سنوات على التوالي، ما زاد من دافعية الإنجاز لدى طلابها والتغذية الراجعة الإيجابية بأنهم من الممتازين والمتفوقين من قبل المؤطرين البيداغوجيين (حيث أعلمنا مباشرة أثناء التطبيق بأن المؤسسة في الرتبة الأولى ولائياً) ما زاد من نشاطهم الدراسي وفعاليتهم ودافعتهم للإنجاز.

قد ترجع الأسباب إلى الأساليب التربوية للتنشئة الاجتماعية، في "دراسة لعبد الخالق أحمد (1997) لمستوى الإنجاز توصل إلى أن الأساليب في التدريب والتربية في الطفولة عامل من العوامل المؤثرة في مستوى دافعية الإنجاز، مما يجعل الفرد يقارن نفسه بمعيار مثالي للامتياز والتفوق" (بن بريكة، 151، 2007). زيادة الوعي لدى الأولياء بمدى أهمية التعليم ومحاولة توفير الظروف الملائمة لمواصلة أبناءهم التعليم في المؤسسات التربوية. تقدير الذات المرتفع لكلا الجنسين قد يكون سبب ارتفاع دافعية الإنجاز. حيث توصلت دراسة حميدة زهرة (2006) إلى أن تقدير الذات فعلاً يلعب دوراً في دافعية الإنجاز في مرحلة المراهقة وكانت العلاقة بينهما طردية، فكلما ارتفع تقدير الذات ارتفعت الدافعية للإنجاز.

خاتمة:

استناداً إلى ما سبق توافقت هذه الدراسة مع دراسات عديدة، والتي أسفرت نتائجها توافقت مع نتائج الدراسة الحالية تحقق العلاقة الارتباطية بين تفكير ما وراء المعرفة والدافعية للإنجاز، بينما لم تتحقق في هذه الدراسة فرضيات الفروق في التخصص الدراسي والجنس لكلا متغيري الدراسة. ولأن مستوى تفكير ما وراء المعرفة مهارة تخاطب العمليات العقلية العليا (تحليل، تركيب، نقد)، ما يقتضي الوعي بالعمليات التنفيذية الضبطية. فقد صنفت الدافعية كمكون وجداني مهم لتطوير مهارات تفكير ما وراء المعرفة.

المراجع:

المصادر والمراجع العربية

- أبو جاد وصالح، نوفل محمد بكر (2010) *تعليم النظرية والتطبيق*، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان (الأردن).
- رشيد أزهارى هادى (2013) *مستوى التفكير ما وراء المعرفي لطلبة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية*، مركز البحوث النفسية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (بغداد). العدد 39 ص (188-218).
- الزوينى ابتسام صاحب موسى، حميد رائدة حسين، التميمي عبد الرضا عبد الجليل، (2015)، *علم النفس الإيجابي نشأته أهدافه، تطبيقاته*، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان (الأردن).
- العفون ناديتة حسن يونس، (2012). *الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير*. دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان (الأردن).
- العلي ماجد مصطفى، العنزي خديجة فزيح (2010). *الذكاء الوجداني وعلاقته بكل من دافعية حب الاستطلاع ودافعية الإنجاز والخجل لدى طلاب المرحلة الثانوية بدولة الكويت*، وزارة التربية *المجلة التربوية مجلس النشر العلمي جامعة الكويت*، العدد (94).
- الضراوي حمدي علي، (2009). *الأساليب المعرفية بين النظرية والتطبيق*، ط1 دار صفاء للنشر والتوزيع عمان (الأردن).
- بن بريكتة عبد الرحمن، (2007). *العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز الدراسي لدى طلبة المدارس العليا للأستاذة في مدينة الجزائر*. رسالتة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة الدولة في علوم التربية، تخصص علم النفس، جامعة بوزريعة، الجزائر.
- بن ساسي عقيل، قريشي عبد الكريم، (2013). *طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات والذكاء العام لدى طلاب الثالثة متوسط دراسة ميدانية بمدينة ورقلة*. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة ورقلة. (الجزائر). العدد (12) ص (1-11).
- بنى يونس محمد محمود، (2007). *سيكولوجيا الدافعية والانفعالات*، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان (الأردن).
- قماز فريدة، (2011). *التفكير الما وراء معرفي وتفسير السلوك المرضي، دراسات نفسية وتربوية*، مخبر الممارسات النفسية والتربوية عدد (6)، جامعة فرحات عباس (سطيف).
- خالد بكلى، عقيل بن الساسي (2018) *التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات لدى عينك من الموهوبين*، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، دراسة ميدانية بمدينة غرداية، جامعة ورقلة (الجزائر) العدد (33) ص (1037، 1054).

- ليلي دامخي (2015). فاعلية الذات بين المحتوى المعلوماتي والعمليات التنفيذية الميتمة معرفية. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد (14) ص (203-223).*
- ليلي دامخي (2016). *فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض الاستراتيجيات الميتمة معرفية في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب المرحلة الثانوية.* "دراسة تجريبية" رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة جامعة (باتنة) الجزائر.
- عائشة زريقي (2018). مستوى التفكير الميتمة معرفي عند الطلبة الجامعيين، *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، 6(15).*
- عبد القادر لورسي (2013). الميتمة معرفية، مفهومها أهميتها وعلاقتها بكل من التقويم الذاتي والأداء المدرسي. *العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة البلدية (الجزائر) العدد (10) ص (199-208).*
- عطية محسن علي (2010). *استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء.* دار المناهج للنشر والتوزيع عمان (الأردن).
- علي قيس محمد، حموك وليد سالم (2014). *الدافعية العقلية رؤية جديدة مركز ديونو لتعليم التفكير ناشرين عمان (الأردن).*
- عكاشة محمود فتحي، ضحا إيمان صلاح محمد (2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في سياق تعاوني على سلوك حل المشكلة لدى عينت من طلاب الصف الأول ثانوي، *المجلة العربية لتطوير التفوق، العدد (5).*
- سليمان عبد الواحد يوسف (2011). *الفروق الفردية في العمليات العقلية المعرفية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان (الأردن).*
- شحاتة حسن، النجار زينب، عمار حامد (2003). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية (عربي-إنجليزي، إنجليزي عربي)، ط1، الدار المصرية اللبنانية للطبع والنشر، القاهرة (مصر).*
- نوفل محمد بكر، سعيان محمد قاسم (2011). *دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي.* دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، (2011) عمان (الأردن)
- فضيلة حناش، فارس علي، مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى الطالب الجامعي الجزائري (د س) *المجلة الجزائرية للتفوق والتربية، ص (67-86).*

المصادر والمراجع الأجنبية

- Fabien F. (2003). *La Motive.* Dunod. Paris Arabic References in Roman Scripts.