

مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالطموح الأكاديمي لدى تلاميذ السنة
الثالثة ثانوي خلال جائحة كورونا

Metacognitive-skills and their relationship to the academic ambition of secondary third year during corona pandemic

ط.د. جلال الدين بن قسمية⁽¹⁾ * . د. مختار سليم كتاش⁽²⁾

⁽¹⁾ جامعة البويرة، المخبر متعدد التخصصات في علوم الانسان والبيئة والمجتمع،

الجزائر، benguesmia@univ-bouira.dz

⁽²⁾ جامعة البويرة، الجزائر، smkatache@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/08/09؛ تاريخ القبول: 2022/02/14؛ تاريخ النشر: 2022/06/01

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى فحص طبيعة العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى عينة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بمنطقة مفتاح ولاية البليدة خلال الموسم الدراسي 2021/2020 تزامناً مع تداعيات جائحة كورونا بالجزائر التي أثرت في جميع جوانب الحياة منها مُتغيّرات البحث، حيث تمّ تبني المنهج الوصفي الارتباطي باعتماد عينة عشوائية بسيطة مُكوّنة من 120 تلميذاً وتلميذة مع توظيف مقياس مهارات ما وراء المعرفة (لعلي فارس) ومستوى الطموح الأكاديمي (لصلاح الدين أبو ناهية)، وبعد المعالجة الإحصائية للبيانات المُجمّعة بواسطة برنامج SPSS-V22، فسّرنا النتائج في ضوء ما أسفرت عنه الدراسات السابقة.

وخلّصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي ذات اتجاه خطّي تنبؤي، إذ كلما زاد مستوى المهارات زاد مستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد العينة، وتوجت الدراسة أخيراً بمقترحات تطبيقية.

كلمات مفتاحية: مهارات ما وراء المعرفة؛ مستوى الطموح الأكاديمي؛ تلاميذ السنة الثالثة ثانوي؛ جائحة كورونا.

Abstract:

This study aims to examine the nature of the relationship between metacognitive skills and the level of academic ambition among a sample of the secondary third-year students in the region of Meftah (Blida) during the 2020/2021 academic year in conjunction with the repercussions of the Corona pandemic in Algeria which affected all aspects of life, including research variables, where the relational descriptive approach adopted a simple random sample of 120 students using of metacognitive skills scale (Ali Fares) and the level of academic ambition (Salaheddine Abu-Nahia). After statistical treatment of the collected data, the results were interpreted in light of the previous studies.

The study concluded that there is a positive statistically significant correlation between metacognitive skills and the level of academic ambition with a predictive trend, as the level of skills rises, the level of Academic ambition of the sample members increases, and the study culminated with practical suggestions.

Keywords: Metacognitive skills; Level of academic ambition; Secondary third-year students; The Corona pandemic.

المقدمة:

إنّ أيّ محطة يجتازها المتعلم في مسيرته الدراسية تخضع لا محالة لمجموعة من العوائق التي يمكن أن تحوّل دون تحقيق أهدافه التي عمل لأجلها بجهد، وهذا الجهد المتراكم المبدول إنما يوجهه مستوى الطموح الذي يصبو إلى تحقيقه. ولا شك أن مستوى الطموح الأكاديمي كذلك يدفعه ويتداخل معه عدد من المهارات المعرفية التي تتمثل في ضرورة إلمام المتعلم بمواد تخصصه فهماً وحفظاً حتى يتسنى له توظيف ذخيرته المعرفية في أي موقف اختباري يتطلب استدعاء معارفه للإجابة عن تساؤلات أو لإيجاد حلول لمشكلات أكاديمية في تخصصه، وتحصيل درجات تسمح له بالتفوق في

مساره التعليمي.

إذ يشير كوهن إلى أن مهارات ما فوق المعرفية تشمل مجموعة متنوعة أخرى كمهارة المراقبة وضبط التفكير، ومهارة التقييم، ومهارة الوعي، ومهارة ضبط الذات، ومهارة تنظيم الذات⁽¹⁾.

ويذهب محمد علي عطية إلى أن من لوازم نجاح التفكير معرفة كيفية التفكير، بوصفه سبيل الإدراك والاستيعاب، فعندما نتطّلع إلى المستويات العليا من الاستيعاب علينا أن نعرف جيداً وسيلته، وهو التفكير الذي ميّز به الله الإنسان، وبه حمّله مسؤولية صنع الحياة وقيادتها، ذلك أنه كثر الطاقات الإبداعية الذي لا ينضب، والثروة التي تزداد بكثرة العطاء⁽²⁾.

كما تنصحننا نظرية التعلم المتسارع بأن الأطفال يتعلمون بشكل أكثر فاعلية عندما يرتبط أداؤهم بـ "ما وراء المعرفي" والذي يعني "التفكير في التفكير الذي يؤدونه"، وبطبيعة الحال، فلكي يتحقق ذلك، فإن الطلاب بحاجة إلى ملاحظة ومعرفة ماذا يجري في أذهانهم في المقام الأول، لذلك فإن الوعي لا يشمل فقط أنماط التفكير القائمة، ولكنه يتضمن أيضاً دلالة عمل هذه الأنماط، وكيفية استشعارها، وأدائها لوظائفها في شتى السياقات المتعددة⁽³⁾.

إشكالية الدراسة:

من المثير للملاحظة والانتباه في الوسط المدرسي بالجزائر نقص برامج ووحدة تعليمية تشرح كيفية حدوث عملية التعلم، وفق منظور معرفي عصبي مستند على أسس علمية تكون موجهة للمعلم والمتعلم على حدّ سواء حتى يتسنى للجميع تحقيق أهم متغير في عملية التعلم المركبة ألا وهو إثارة الدافعية نحو التعلم، وبالتالي رفع مستوى الطموح الأكاديمي، مما يشير إلى أن غالبية المتعلمين يتلقون المعرفة بصورة تقليدية، ويتم بعدها

(1) مصطفى نمر مصطفى: تنمية مهارات التفكير، ط 1، دار البداية ناشرون وموزعون، الأردن، 2013، ص 54.

(2) محسن علي عطية: استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المفرد، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2014، ص 137.

(3) ستيفن بوكيت، أكثر من 100 فكرة لتدريس مهارات التفكير، ط 1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة مصر، 2008، ص 63.

تبويبها وحفظها أو فهمها على مستوى الدماغ بطريقة عشوائية لا يدري المتعلم عن استراتيجيات تشفيرها على مستوى الخلايا العصبية إلا القليل، وإن علم ذلك فلن يكون بالمستوى المطلوب لأنه لم يفهم أصلاً كيف يحدث التعلم ولم يتعلم كيف تمكّن من إيجاد الحل، فلم يعد كافياً أن يقتصر دور التلميذ في القرن الواحد والعشرين في ظل التدفق العلمي المكثف على تقديم حلول للمشكلات أو المسائل الرياضية والفلسفية سواء ارتبطت ببرنامج دراسته أو لم ترتبط، بل إنه لا يجب أن ينحصر دور تلميذ السنة الثالثة ثانوي اليوم في التفكير الشكلي العميق في مجرد إيجاد الحل، بل المطلوب منه هو بلوغه القدرة على تصميم طريقة التفكير الموصلة للحل، ولن يحدث ذلك إلا إذا تمكّن التلميذ والطلبة من التفكير في تفكيرهم (Thinking about thinking).

فقد اعتاد المعلمون منذ أمد بعيد على تقديم الدروس لطلابهم وفقاً لمقررات الجهات الرسمية، والتي تتميز في عمومها بالأسلوب الإلقائي والتلقين، مما قد يجعل ذلك الأسلوب المنتهج الطالب سلبياً يحصر مهاراته في الحفظ والتلقّي الآلي. هذه المهارة التي تتضاءل فعاليتها وجدواها كلما كانت المادة التي يتعلمها الطلاب بعيدة عن حياتهم الواقعية، أو لا تلي أو تستجيب لمطلب من مطالبهم الشخصية، وقد أفضى ذلك إلى تخرج الطالب من المدرسة مفتقراً إلى ما يقتضيه حسن التكيف مع بيئته من مهارات، كمهارات البحث والتعاون والقيادة والانضباط الذاتي إلى غيرها مما لا يمكن تعلمها واكتسابها في ظل النظام التقليدي للتعليم والتعلم، وما ينبثق عن ذلك من أساليب تعليمية لا تستجيب كلياً لأغراض المتعلم، ولا تلي حاجاته المختلفة⁽¹⁾.

وقد هدفت دراسة قام بها عبد الناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات (2011) إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك، في ضوء متغيرات الجنس، وسنة الدراسة، والتخصص ومستوى التحصيل الدراسي، وأظهرت نتائج الدراسة حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل، كما كشفت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وبعدي معالجة المعلومات وتنظيم المعرفة يعزى للجنس

(1) عبد الله طه إبراهيم بسام: التعلم المبني على المشكلات وتنمية القدرة على التفكير، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 91.

ولصالح الإنانث. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وفي الأبعاد الثلاثة يعزى لمستوى التحصيل الدراسي، ولصالح ذوي التحصيل المرتفع. أظهرت النتائج أيضاً عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لسنة الدراسة وللتخصص، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية في بعد تنظيم المعرفة يعزى للتخصص الدراسي، ولصالح التخصصات الإنسانية⁽¹⁾.

إننا في مدارسنا نحتاج لشيء جديد إذا ما أريد للمدارس أن تُطلق عقال العقلية التقليدية التي تتركز على القدرات فقط، خاصة وإن تمكّن الطلاب من امتلاك أنواع من عادات العقل Habits of Mind والتساؤل وحل المشكلات والتفكير حول التفكير (المهارات ما وراء المعرفية) يساعدهم ليعيشوا حياة منتجة ومحقة للذات⁽²⁾.

وبينت دراسات "ليفين" أن مستوى الطموح يظهر عند الأطفال في مرحلة مبكرة من العمر، فهو يظهر في رغبة الطفل تخطي الصعوبات مثل محاولته أن يقف على قدميه غير مستعين بأحد، أن يمشي وحده، أو محاولته الجلوس على كرسي، أو جذب قطعة من الملابس، ويعتبر "ليفين" ذلك دلائل على بزوغ مستوى الطموح، وهو في ذلك يُفرّق بين مستوى الطموح والمبدئي فيقول: "إنّ رغبة الطفل عمل أي شيء بنفسه دون الاستعانة بأحد تعتبر مرحلة تسبق مستوى الطموح الناضج"، وهذا النمط من السلوك تسمّيه "فيلز" Fales "الطموح المبدئي Rudimentary Aspiration"⁽³⁾.

كما هدفت دراسة علي وصاحب (2010) إلى قياس أساليب تفكير طالبات رياض الأطفال في كلية التربية الأساسية ومعرفة العلاقة بين مستوى الطموح وأساليب التفكير، حيث توصلت أهم نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة ارتباطية بين متغيري الدراسة⁽⁴⁾.

(1) عبد الناصر الجراج وعلاء الدين عبيدات: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، الأردن، 2011، المجلد 7، العدد 2، ص145.

(2) عبد الله طه إبراهيم بسام: مرجع سابق، ص93.

(3) كامليا عبد الفتاح: دراسات سيكولوجية في مستوى الطموح والشخصية، ط 3، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 1990، ص13.

(4) فرحات بن ناصر: علاقة أساليب التفكير بالقدرة على حل المشكلات وبمستوى الطموح لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي بولاية المسيلة، أطروحة دكتوراه، جامعة المسيلة، الجزائر، 2019، أطروحة دكتوراه، ص11.

وهدفت دراسة الناطور (2007) إلى معرفة العلاقة بين مستوى الطموح وتقدير الذات لدى تلاميذ الثالثة ثانوي، وأسفرت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية بين متغيري الدراسة⁽¹⁾.

حيث تؤكد الغريب (2014) أن مستوى الطموح ودرجته يتوقف على قدرة الفرد العقلية، فكلما كان الفرد أكثر قدرة كان في استطاعته تحقيق أهداف أكثر صعوبة، ولما كانت قدرة الفرد العقلية تزداد بازدياده في العمر حتى يصل إلى مستوى معين، مما يشير إلى أن مستوى طموح الفرد يتغير بتغير عمره الزمني⁽²⁾.

ووفقاً لدراسات سابقة لم يرصد الباحثان (في حدود علمهما) ما يربط بين متغيرات الدراسات الحالية مما يشكل جانباً بحثياً مهماً لمباشرة دراسة فرضية البحث. وتجدر الإشارة إلى أن دراستنا لمتغيرات البحث الحالي وقياسها وفحص طبيعتها العلاقات القائمة فيما بينها تزامنت مع الأزمة الصحية العالمية التي فاجأت جميع الدول والمجتمعات منذ ظهور جائحة كورونا نهاية سنة 2019، ولاشك أنّ لها أثراً في قطاع التعليم كما هو الحال في باقي القطاعات، ومن صور ذلك الأثر التوقف المفاجئ للتعليم الحضوري لمدة طويلة بعدة دول منها الجزائر، ولا تزال تداعيات الجائحة قائمة رغم عودة الحياة إلى طبيعتها نسبياً، ولهذا فإن أيّ طموح يقابله محاولة توظيف مهارات مختلفة خلال هذه الأزمة، لا شك، أنه يحمل مجموعة من العقبات والتحديات المستترة تُحتم علينا دراسة أشكالها من خلال هذه الدراسة. وبناءً على حقيقة المشكلة الحالية نطرح تساؤلاً عاماً مفاده:

هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الثانوي العام؟ وما هو شكل هذه العلاقة الارتباطية لدى أفراد العينة إن وجدت؟

1-فرضية الدراسة:

توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح

(1) فرحات بن ناصر: مرجع سابق، ص36.

(2) جهان عبود هدبا: فاعلية برنامج قائم على تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى المراهقين المعوقين سمعياً في درجة تقديرهم لذواتهم، جامعة دمشق، الأردن، 2014، رسالة ماجستير، ص 32.

الأكاديمي لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الثانوي العام ذات اتجاه خطي تنبؤي.

2-أهداف الدراسة:

- فحص طبيعة العلاقة واتجاهها بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية (السنة الثالثة ثانوي).

3-أهمية الدراسة:

- إثارة انتباه المعلمين والتربويين وأولياء الأمور إلى أبعاد مهارات ما وراء المعرفة ومستوياتها، وأساليب تطويرها.

- قلة البحوث والدراسات التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بمستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية على وجه الخصوص رغم الأهمية البالغة لمتغيرات الدراسة في علاقتها بالمشروع الشخصي للتلميذ المقبل على أبواب البحث العلمي والمجالات المهنية.

- حاجة الميدان إلى توفر أدوات وبرامج مناسبة لتعريف التلاميذ والأساتذة بمهارات ما وراء المعرفة وأساليب رفع مستوى الطموح لرفع مستوى الدافعية وتطوير استراتيجيات التدريس بالنسبة للأساتذة قصد مشاركتهم الفعالة في خدمات الإرشاد المدرسي.

- التمهيد لإجراء دراسات تطبيقية أخرى تسمح ببناء برامج إعلامية وإرشادية قصد إدخالها في المناهج الدراسية في مرحلة التعليم الثانوي واستحداث مواد جديدة تُعنى بمتغيرات البحث لصالح التلاميذ.

4-تحديد مفاهيم الدراسة:

1-4- مهارات ما وراء المعرفة:

ظهر هذا المفهوم في سبعينيات القرن العشرين على يد عالم النفس الأمريكي المعرفي فلافل (Flafell)، وبظهورها فُتح أفق جديد في دراسة موضوعات الذكاء، ومهارات التفكير توسع وتطور في الثمانينيات وما زال في تطور مستمر، ويشير مصطلح ما وراء المعرفة إلى عمليات التفكير في التفكير أو المراقبة الذاتية والاستخدام الواعي

لاستراتيجيات التعلم بمعنى تعلم الفرد كيف يتعلم⁽¹⁾.

بالمقابل عرّف (Costa, 1999) ما وراء المعرفة بقوله: " إذا انتهت إلى أنك في حالة حوار مع عقلك، وأنت تراجع قراراتك الذي اتخذته، وعمليات حل المشكلة، فإنك تمارس مهارات ما وراء المعرفة"⁽²⁾.

وعليه فإننا نُعرّف مهارات ما وراء المعرفة إجرائيا بأنها: "الدرجة الكلية التي يتحصّل عليها كل فرد في عينة البحث من خلال إجابته على جميع عبارات مقياس مهارات ما وراء المعرفة المستخدم في الدراسة الحالية".

2-4- مستوى الطموح الأكاديمي:

تُعرّف آمال عبد السميع (2004) مستوى الطموح على أنه: "الأهداف التي يضعها الفرد لذاته في مجالات تعليمية أو ذاتية أو مهنية أو أسرية أو اقتصادية ويحاول تحقيقها، وتتأثر بالعديد من المؤثرات الخاصة وبشخصية الفرد أو القوى البيئية المحيطة"⁽³⁾.

أما مستوى الطموح الأكاديمي فهو: "المستوى الذي يتطلّع إليه الفرد ويسعى لتحقيقه من خلال النجاح والتفوق في دراسته"⁽⁴⁾.

ونُعرّف مستوى الطموح الأكاديمي إجرائيا بأنه: "الدرجة الكلية التي يتحصل عليها كل فرد في عينة البحث بعد الإجابة على جميع عبارات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية".

3-4- تلاميذ السنة الثالثة ثانوي:

تُعرّف تلاميذ المرحلة الثانوية إجرائيا بأنهم: "جميع التلاميذ أفراد عينة الدراسة الحالية (تلاميذ السنة الثالثة ثانوي) الذين يزاولون تعلّمهم بصفة حضورية بثانوية قصار محمد بمنطقة مفتاح بولاية البليدة خلال السنة الدراسية 2021/2020".

(1) محسن علي عطية: مرجع سابق، ص 138.

(2) علي فارس: المرجع في علم النفس التربوي، ط 1، دار الإرشاد للنشر والتوزيع، الجزائر، 2018، ص 273.

(3) سميرة فلاح: أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بكل من مستوى الطموح الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية دراسة ميدانية، جامعة البليدة 2، الجزائر، 2019، ص 142.

(4) سناء نعيم بدر ال اطيماش: القلق من المستقبل وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة المرحلة الإعدادية، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2005، ص 122.

4-4- جائحة كورونا:

يعتبر فيروس كورونا Coronavirus أحد الفيروسات الشائعة التي تسبب عدوى الجهاز التنفسي العلوي، والجيوب الأنفية، والتهاب الحلق، وفي معظم الحالات لا تكون الإصابة به خطيرة باستثناء الإصابة بنوعيه المعروفين بمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) التي ظهرت في 2012 والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS) التي ظهرت في 2003 بالإضافة إلى النوع المستجد الذي ظهر في الصين في نهاية 2019، وجائحة فيروس كورونا هي "جائحة عالمية جارية لمرض فيروس كورونا (كوفيد-19)، والذي يحدث بسبب فيروس كورونا 2 المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (MERS)، وقد اكتشف المرض في ديسمبر 2019 في مدينة ووهان وسط الصين، وأطلق عليه اسم nCoV-2019 وقد صنفته منظمة الصحة العالمية في 11 مارس 2020 (جائحة)⁽¹⁾.

5- الدراسات السابقة ذات الصلة:

1-5- الدراسة الأولى:

هدفت دراسة قام بها علي فارس (2016) إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. وقد تكونت عينة الدراسة من (264) تلميذاً وتلميذةً في بعض الثانويات التابعة لمديرية التربية الجزائر وسط، وقصد جمع البيانات قام الباحث ببناء مقياس مهارات ما وراء المعرفة وفق الخطوات المنهجية في بناء الاختبارات، كما قام بالاستفادة من معدلات التلاميذ. وبعد عملية التحليل الإحصائي للبيانات المجمعَة أسفرت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية بين مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية وعدم ظهور فروق في مهارات ما وراء المعرفة تبعاً لمتغير الجنس والتخصص⁽²⁾.

(1) نعيم بوعموشة: فيروس كورونا (كوفيد 19) في الجزائر دراسة تحليلية، مجلة التمكين الاجتماعي الجزائري، جامعة جيجل، الجزائر، 2020، المجلد 2، العدد 2، ص 126.

(2) علي فارس: العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية دراسة ميدانية، المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، جامعة الجزائر 2، الجزائر، 2016، المجلد 4، العدد 1، ص 69.

2-5- الدراسة الثانية:

هدفت دراسة قامت بها مليكة بكي (2018) إلى التعرف على مدى وجود علاقة بين الدافع المعرفي ومستوى الطموح، والكشف عن مستوى الدافع المعرفي ومستوى الطموح لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي. وتكوّنت عينة الدراسة الأساسية من 530 تلميذ. واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة مقياسي الرضا عن الدراسة والدافع المعرفي، ومقياس مستوى الطموح لكاميليا عبد الفتاح الذي تم تعديله من طرف الباحثة "زينب بن بركة"، وحساب الباحثة لصدقه ولثباته. حيث خلّصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة وضعيفة بين الدافع المعرفي ومستوى الطموح لدى أفراد عينة الدراسة، كما تميّز التلاميذ بمستوى دافع معرفي مرتفع قابله كذلك يتميز مستوى طموح مرتفع⁽¹⁾.

3-5- الدراسة الثالثة:

هدفت دراسة قامت بها بلعربي مليكة وبوفاتح محمد (2016) إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في مستوى الطموح الدراسي لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي بولاية الأغواط، ومعرفة العامل الأكثر تأثيراً في مستوى الطموح، وتم إجراء الدراسة ببعض ثانويات الأغواط على عينة قوامها (88) تلميذاً، حيث كشفت الدراسة عن ظهور مستوى طموح دراسي مرتفع وأن العامل الأكثر تأثيراً في مستوى الطموح الدراسي هو العامل الشخصي مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين العلميين والأدبيين⁽²⁾.

التعليق على الدراسات السابقة ذات الصلة:

لم نتمكن (في حدود علمنا) من رصد دراسات سابقة بحثت في إشكالية البحث الحالي بصورة مطابقة تماماً وجمعت صراحةً بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي، وبخاصة خلال جائحة كورونا، لكننا اطلعنا على دراسات عالجت

(1) مليكة بكي: الدافع المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم الثانوي، دفا تر البحوث العلمية، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2018، ص 202.

(2) مليكة بلعربي، و محمد بوفاتح: العوامل المؤثرة في مستوى الطموح الدراسي للتلاميذ دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي بالأغواط، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة الأغواط، الجزائر، 2016، المجلد 8، العدد 26، ص39.

العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة وقرائن تشير إلى الطموح عمومًا والطموح الدراسي على وجه الخصوص من ناحية مثل: العوامل الشخصية، التحصيل الدراسي، والدافع المعرفي، والقدرة على حل المشكلات وتجاوز العقبات باعتبار الطموح شكلاً من أشكال محاولة بلوغ الهدف وحل العقبات التي قد تواجهنا، ومن ناحية أخرى وجدنا دراسات بحثت في علاقة مستوى الطموح بما يشير إلى بعض مكونات التفكير ما وراء المعرفي مثل: التفكير الإبداعي.

كما أن غالبية الدراسات لم تتطرق بالدقة اللازمة لمشكلة البحث الحالية مما يزيد من أهمية تطبيق الدراسة الحالية فضلاً على تزامنها مع تداعيات جائحة كورونا بفعل أن عامل المجال الزمني يلعب دوراً هاماً في قياس الظواهر ويمكن أن تبدل النتائج والأسباب بمجرد تغير ارتباط بعض المتغيرات بأخرى.

6- الإجراءات الميدانية للدراسة:

6-1- مجالات وحدود الدراسة:

-المجال الزمني: قمنا بالدراسة الميدانية في الفترة الممتدة من 2020/12/13 الى 2021/02/23.

-المجال المكاني : تمّت هذه الدراسة الميدانية بثانوية قصار محمد بمنطقة مفتاح ولاية البليدة.

6-2- الأدوات المستخدمة في الدراسة:

أ-مقياس مهارات ما وراء المعرفة:

استعنا بالمقياس الذي قام بتصميمه "علي فارس" سنة 2017، ومن ثمّ فإن المقياس يقيس مستوى مهارات ما وراء المعرفة في ثلاثة أبعاد مكوّنة للمقياس ككل (التخطيط، المراقبة، التقويم)، حيث تزامن ذلك مع الاطلاع على عدة مقاييس لمهارات ما وراء المعرفة أخرى منها (مقياس نزيمه صحراوي 2016)، (مقياس حياة لموشي 2016)، (مقياس أوباجي محمد 2015)، والجدول التالي يوضح توزيع عبارات أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة المستخدم في الدراسة الحالية:

الجدول 1: توزيع عبارات أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة

العدد	أرقام العبارات	أبعاد المقياس	الرقم
13	13-12-11-10-9-8-7-6-5-4-3-2-1	مهارة التخطيط	01
13	26-25-24-23-22-21-20-19-18-17-16-15-14	مهارة المراقبة	02
12	38-37-36-35-34-33-32-31-30-29-28-27	مهارة التقويم	03
38	المجموع		

المصدر: فارس علي، 2017، 214

ب- طريقة تصحيح مقياس مهارات ما وراء المعرفة:

استعنا بمفتاح تصحيح عبارات مقياس مهارات ما وراء المعرفة كما يأتي:

الجدول 2: سلم تنقيط الإجابات حسب بدائل مقياس لمهارات ما وراء المعرفة

أبدًا	نادرًا	أحيانًا	غالبًا	دائمًا	البدائل
01	02	03	04	05	العبرة

المصدر: فارس علي، 2017، 214

ب- مقياس مستوى الطموح الأكاديمي:

استندنا لمقياس "صلاح الدين أبو ناهية" سنة 1986، ويتكون من (06) أبعاد وكل

بعد يحمل (08) بنود كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول 3: توزيع عبارات أبعاد مقياس مستوى الطموح الأكاديمي

الرقم	أبعاد المقياس	أرقام العبارات	عدد العبارات
01	العقبات الشخصية	43-37-31-25-19-13-7-1	8
02	العقبات الأسرية	44-38-32-26-20-14-8-2	8
03	العقبات المادية	45-39-33-27-21-15-9-3	8
04	العقبات المستقبلية	46-40-34-28-22-16-10-4	8
05	العقبات المدرسية	47-41-35-29-23-17-11-5	8
06	العقبات الدراسية	48-42-36-30-24-18-12-6	8
48	المجموع		

المصدر: دلال يوسف، 2017، 678

ب- طريقة تصحيح مقياس مستوى الطموح الأكاديمي:

كما استعناً بمفتاح تصحيح عبارات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي كما يلي:

الجدول 4: سلم تنقيط الإجابات حسب البدائل مقياس لمهارات ما وراء المعرفة

البدائل	عقبة لا يمكن التغلب عليها	عقبة يمكن التغلب عليها	ليست عقبة على الإطلاق
العقبة	01	02	03

المصدر: دلال يوسف، 2017، 677-678

3-6- الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:

أ- الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة:

- حساب الصدق: تمّ حساب صدق الاتساق الداخلي والتأكد ممّا يلي:

- ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

- ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس.

الجدول 5: العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه

(مقياس مهارات ما وراء المعرفة)

رقم العبارة	بُعد مهارة التخطيط		رقم العبارة	بُعد مهارة المراقبة		رقم العبارة	بُعد مهارة التقويم	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة		معامل الارتباط	مستوى الدلالة		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	0.989**	0.01	14	0.485**	0.01	27	0.411*	0.05
02	0.970**	0.01	15	0.946**	0.01	28	0.412*	0.05
03	0.958**	0.01	16	0.496**	0.01	29	0.838**	0.01
04	0.350	0.05	17	0.946**	0.01	30	0.747**	0.01
05	0.943**	0.01	18	0.832**	0.01	31	0.756**	0.01
06	0.989**	0.01	19	0.946**	0.01	32	0.571**	0.01
07	0.989**	0.01	20	0.487**	0.01	33	0.568**	0.01
08	0.350	0.05	21	0.946**	0.01	34	0.989**	0.01
09	0.965**	0.01	22	0.496**	0.01	35	0.408*	0.05

0.01	0.658**	36	0.01	0.762**	23	0.01	0.936**	10
0.01	0.522**	37	0.01	0.485**	24	0.01	0.989**	11
0.01	0.535**	38	0.01	0.946**	25	0.01	0.635**	12
			0.01	0.496**	26	0.01	0.989**	13

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دالة عند مستوى الدلالة 0.01

دالة عند مستوى الدلالة 0.05

تشير البيانات الموضحة بالجدول (05) إلى أن جميع معاملات الارتباط لعبارات مقياس مهارات ما وراء المعرفة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ و $(\alpha = 0.05)$ ، إذ تراوحت معاملات الارتباط بالنسبة لبُعد مهارة التخطيط ما بين (-0.989^{**}) ، و (0.350) ، و بُعد مهارة المراقبة $(-0.485^{**} - 0.946^{**})$ ، و بُعد مهارة التقويم $(-0.408^{**} - 0.989^{**})$ ، مما يدل على وجود قوة في مدى الاتساق الداخلي للمقياس و يُعد ذلك مؤشراً على صدق مقياس مهارات ما وراء المعرفة.

الجدول 6: العلاقة الارتباطية بين الدرجة الكلية للمقياس وأبعاده الفرعية (مقياس مهارات ما وراء المعرفة)

أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة α
بعد مهارة التخطيط	0.729**	0.01
بعد مهارة المراقبة	0.693**	0.01
بعد مهارة التقويم	0.487**	0.01

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دالة عند مستوى الدلالة 0.01

تشير البيانات الموضحة بالجدول (06) إلى أن جميع معاملات الارتباط لأبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ و $(\alpha = 0.05)$ ، إذ تراوحت ما بين $(-0.487^{**} - 0.729^{**})$ ، مما يؤكد على وجود قوة في مدى الاتساق الداخلي للمقياس، و يُعد ذلك مؤشراً على صدق مقياس مهارات ما وراء المعرفة.

-حساب الثبات: قُمنّا بحساب ثبات مقياس مهارات ما وراء المعرفة عن طريق

إيجاد "معامل ألفا كرو نباخ كما يأتي:

الجدول 7: معامل ألفا كرو نباخ لمقياس مهارات ما وراء المعرفة

أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة α
بعد مهارة التخطيط	0.894	0.05
بعد مهارة المراقبة	0.788	0.05
بعد مهارة التقويم	0.790	0.05
الدرجة الكلية للمقياس	0.800	0.05

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دال عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من خلال الجدول (07) أن جميع معاملات الثبات ألفا كرو نباخ دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، حيث تراوحت بين (0.788-0.894) وهذا ما يؤكد ثبات مقياس مهارات ما وراء المعرفة ويمكن اعتماده في الدراسة الحالية أداة للمقياس.

ب- الخصائص السيكو مترية لمقياس مستوى الطموح الأكاديمي:

- حساب الصدق: تمّ حساب صدق الاتساق الداخلي حيث تمّ التأكد ممّا يلي:
- ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.
- ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس.

الجدول 8: العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه (مقياس مستوى الطموح الأكاديمي)

بُعد العُقبات المادية		رقم العبارة	بُعد العُقبات الأسرية		رقم العبارة	بُعد العُقبات الشخصية		رقم العبارة
مستوى الدلالة	معامل الارتباط		مستوى الدلالة	معامل الارتباط		مستوى الدلالة	معامل الارتباط	
0.05	0.455*	03	0.01	0.856**	02	0.01	0.516**	01
0.01	0.530**	09	0.01	0.588**	08	0.01	0.873**	07
0.05	0.456*	15	0.01	0.697**	14	0.01	0.683**	13

0.05	0.416*	21	0.01	0.699**	20	0.01	0.776**	19
0.01	0.530**	27	0.01	0.492**	26	0.01	0.829**	25
0.01	0.530**	33	0.01	0.830**	32	0.01	0.813**	31
0.01	0.530**	39	0.01	0.616**	38	0.01	0.859**	37
0.01	0.535**	45	0.01	0.587**	44	0.01	0.907**	43
بُعد العقبات الدراسية		رقم العبارة	بُعد العقبات المدرسية		رقم العبارة	بُعد العقبات المستقبلية		رقم العبارة
مستوى الدلالة	معامل الارتباط		مستوى الدلالة	معامل الارتباط		مستوى الدلالة	معامل الارتباط	
0.01	0.868**	06	0.01	0.489**	05	0.05	0.451*	04
0.01	0.885**	12	0.01	0.489**	11	0.05	0.413*	10
0.01	0.847**	18	0.01	0.468**	17	0.05	0.360	16
0.01	0.807**	24	0.01	0.546**	23	0.05	0.397*	22
0.01	0.885**	30	0.01	0.523**	29	0.05	0.386*	28
0.01	0.707**	36	0.01	0.519**	35	0.01	0.466**	34
0.01	0.850**	42	0.01	0.546**	41	0.05	0.386*	40
0.01	0.606**	48	0.01	0.546**	47	0.05	0.451*	46

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دالة عند مستوى الدلالة 0.01

دالة عند مستوى الدلالة 0.05

تشير البيانات الموضحة بالجدول (08) إلى أن جميع معاملات الارتباط لعبارات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ و $(\alpha = 0.05)$ ، إذ تراوحت معاملات الارتباط بالنسبة لبُعد العقبات الشخصية ما بين $(0.516^{**} - 0.907^{**})$ ، ولبُعد العقبات الأسرية $(0.492^{**} - 0.856^{**})$ ، ولبُعد العقبات المادية $(0.416^* - 0.535^{**})$ ، ولبُعد العقبات المستقبلية $(0.360 - 0.466^{**})$ ، ولبُعد العقبات المدرسية $(0.468^{**} - 0.546^{**})$ ، ولبُعد العقبات الدراسية $(0.606^* - 0.885^{**})$ ، مما يدل على وجود قوة في مدى الاتساق الداخلي للمقياس، ويُعد ذلك مؤشراً على صدق مقياس مستوى الطموح الأكاديمي.

الجدول 9: العلاقة الارتباطية بين الدرجة الكلية للمقياس وأبعاده الفرعية (مقياس مستوى الطموح الأكاديمي)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	أبعاد مقياس مستوى الطموح
0.01	0.947**	بُعد العقبات الشخصية
0.01	0.911**	بُعد العقبات الأسرية
0.05	0.366*	بُعد العقبات المادية
0.05	0.369*	بُعد العقبات المستقبلية
0.05	0.450*	بُعد العقبات المدرسية
0.01	0.947**	بُعد العقبات الدراسية

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دالة عند مستوى الدلالة 0.01

دالة عند مستوى الدلالة 0.05

تشير البيانات الموضحة بالجدول (09) إلى أن جميع معاملات الارتباط لأبعاد مقياس مستوى الطموح الأكاديمي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ و $(\alpha = 0.05)$ ، إذ تراوحت ما بين $(0.366^* - 0.947^{**})$ ، ممّا يؤكّد على وجود قوة في مدى الاتساق الداخلي للمقياس ويُعدّ ذلك مؤشراً على صدق مقياس مستوى الطموح الأكاديمي.

-حساب الثبات: قُمنّا بحساب ثبات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي عن طريق إيجاد "معامل ألفا كرو نباخ كما يلي:

الجدول 10: معامل ألفا كرو نباخ لمقياس مستوى الطموح الأكاديمي

مستوى الدلالة α	معامل الارتباط R	أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة
0.05	0.646	بُعد العقبات الشخصية
0.05	0.651	بُعد العقبات الأسرية
0.05	0.689	بُعد العقبات المادية
0.05	0.686	بُعد العقبات المستقبلية
0.05	0.685	بُعد العقبات المدرسية

0.05	0.642	بُعد العقبات الدراسية
0.05	0.793	الدرجة الكلية للمقياس

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

دال عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من خلال الجدول (10) أن جميع معاملات الثبات ألفا كرو نباخ دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، حيث تراوحت بين (0.642-0.793) وهذا ما يؤكد ثبات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي ويمكن اعتماده في الدراسة الحالية أداةً للمقياس.

4-6- منهج الدراسة:

تعد الدراسة الحالية من الدراسات الوصفية، حيث تم تبني المنهج الوصفي الارتباطي، لأنه يُوفر فهماً عن طبيعة متغيرات الدراسة (مهارات ما وراء المعرفة، مستوى الطموح الأكاديمي).

5-6- مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة كافة التلاميذ المسجلين بالثانوية خلال السنة الدراسية 2021/2020، والذين يبلغ عددهم الإجمالي (536) تلميذاً وتلميذة، منهم (360) إناث و(176) ذكور، وهم بذلك يُمثلون المجتمع الإحصائي للدراسة الحالية.

6-6- عينة الدراسة:

بلغ حجم العينة (120) تلميذاً وتلميذة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي من كلا الجنسين كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول 11: توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

النسبة	التكرار	الجنس
37.50 %	45	ذكور
62.50 %	75	إناث
100 %	120	المجموع

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

يتضح من خلال الجدول (11) أن (36.5%) من أفراد عينة الدراسة أنهم ذكور، و (62.5%) المتبقين إناث، ويمثلون مجتمعين أفراد عينة الدراسة الحالية.

6-7- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

-الإحصاء الوصفي: والمتمثل في كل من التكرارات، والنسب المئوية.

-الإحصاء الاستدلالي: والمتمثل في معامل ألفا كرو نباخ، ومعامل ارتباط بيرسون

"R"، ومعامل الانحدار البسيط.

7- عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية:

1-7- عرض ومناقشة نتائج الفرضية:

تنص الفرضية على وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الثانوي العام، وللتأكد من صحة هذه الفرضية تم استخراج قيمة معامل ارتباط بيرسون ومعامل الانحدار البسيط لاختبار طبيعة العلاقة الارتباطية واتجاهها كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 12: معامل الارتباط بيرسون ومعامل الانحدار البسيط بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد العينة

المتغير	العينة	معامل الارتباط (R)	مربع الارتباطات (R-deux)	معامل التحديد (R-deux) (ajuster)	مستوى الدلالة
مهارات ما وراء المعرفة	120	0.759**	0.576	0.572	0.01
مستوى الطموح الأكاديمي					

المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spsv22

نلاحظ من خلال نتائج الجدول (12) أنه توجد علاقة ارتباطية طردية بين كل من مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون (0.759^{**})، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha = 0.01$)، بمعنى أنه كلما زادت مهارات ما وراء المعرفة زاد معها مستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد العينة.

وعليه نقبل الفرضية البحثية التي تفترض وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد العينة.

وتتفق نتائج هذه الفرضية إلى حدٍ ما مع دراسة قامت بها حياة لموشي هدفت إلى تقصي أثر استخدام مهارات ما وراء المعرفة المتضمنة ثلاث مهارات فرعية (التخطيط، المراقبة الذاتية، والتقويم) عند تلاميذ القسم النهائي على نجاحهم في شهادة البكالوريا، حيث تم التوصل إلى أن استخدام تلاميذ القسم النهائي لمهارات ما وراء المعرفة قد أثر إيجاباً على تحصيلهم الدراسي، وبالتالي على نجاحهم في شهادة البكالوريا⁽¹⁾

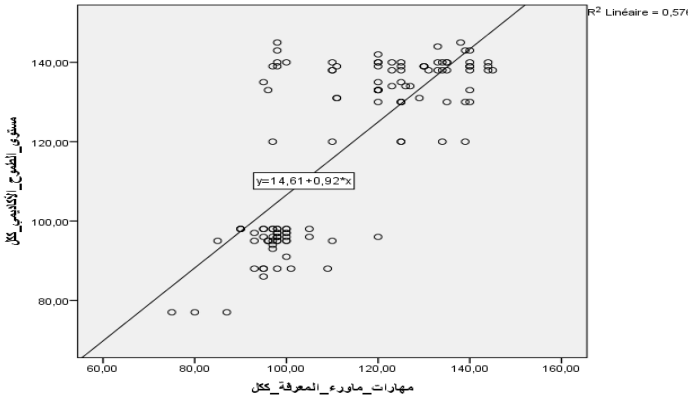
ولم نجد ما يتعارض ما توصلت إليه الدراسة الحالية، ويبدو من خلال تحليلنا أن أي عمل يقوم به الانسان يسبقه تصور، وهذا التصور هو مجموعة أفكار نشطة قد تتميز بالتعقيد أو السطحية، الواقعية أو الخيال، الأمل أو الإحباط، فيمكن لها أن تكون من بين أهم مكونات المهارات ما وراء المعرفة لدى المتعلم وتتنوّف وفقاً لمستوى طموحه والأهداف التي يخططها ويقوم بتنفيذها، فكلما كان مستوى الطموح الدراسي ومشروع التلميذ الشخصي يتطلب تحقيق أداءٍ أعلى من أقرانه كلما تكيّف هذا التلميذ بدرجة عالية من الدقة في التفكير الشكلي وما وراء المعرفي لكي يتفوق على الجميع، مستعيناً في ذلك على مهارات التخطيط لأهدافه قريبة المدى مثل التحضير للامتحانات وكيفية حل مشكلة رياضية ما، فتجده طوال الوقت في حجرة القسم مختلفاً عن زملائه من حيث توظيف السيطرة الانتباهية واستمراريتها وهو على درجة كبيرة من اليقظة والتركيز والتفاعل الصفي مع وقف جميع المشتتات المادية والنفسية التي قد تحدّ من شدة النشاط الكهربي في الدماغ خلال معالجة المعلومات والمثيرات البصرية والسمعية وغير اللفظية التي تأتي من طرف المعلم.

إنّ الدراسة الحالية لم تكتفِ بدراسة العلاقة الارتباطية بين مهارات ما وراء

(1) حياة لموشي: أثر استخدام مهارات ما وراء المعرفة على النجاح في شهادة البكالوريا، المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، جامعة البليدة 2، الجزائر، 2015، المجلد 3، العدد 1، ص 87.

المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي فقط، وإنما تعدت ذلك إلى محاولة معرفة القوة التنبؤية للمتغيرين، فقام الباحث بحساب معامل الانحدار البسيط ولاحظ أن ما نسبته (57.2%) من التغير الذي يحدث في مستوى الطموح الأكاديمي، يُفسره مستوى مهارات ما وراء المعرفة، وهذا مؤشر على أن التلميذ الذي يكون مستوى مهاراته فيما وراء المعرفة مرتفعاً يكون مستوى طموحه الأكاديمي مرتفعاً كذلك، والعكس صحيح، وهذا ما توضحه لوحة الانتشار التالية:

الشكل 1: معامل الانحدار البسيط (لوحة الانتشار)



المصدر: الملاحق، الحزمة الإحصائية Spss v22

حيث نلاحظ من لوحة الانتشار في الشكل (01)، أن شكل العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي أنه ذو اتجاه خطي، مما يؤكد أن التغير الحاصل في مستوى مهارات ما وراء المعرفة يتبعه تغير في مستوى الطموح الأكاديمي.

خاتمة:

كشفت نتائج الدراسة الحالية عن وجود علاقة ارتباطية طردية قوية دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة ومستوى الطموح الأكاديمي ذات اتجاه خطي تنبؤي، إذ كلما زاد مستوى المهارات زاد مستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد العينة، وتوجت الدراسة أخيراً بمقترحات تطبيقية، وفي ضوء ما انتهت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يمكن الخروج ببعض المقترحات العملية:

- إجراء دراسات أخرى تقيس متغيرات البحث الحالية من وجهة نظر المعلمين.
- إدراج مشروع إدخال مواد جديدة في مرحلة التعليم الثانوي تُعنى بالتعريف والتدريب على توظيف وتطوير مهارات ما وراء المعرفة.
- محاولة تفسير عملية التعلم وأهدافه من خلال رؤية حديثة في ظل أزمة كورونا والثورة الصناعية الرابعة.
- تكوين الأساتذة والمعلمين على تعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي لرفع مستويات الطموح الأكاديمي لدى المتعلمين وتدريبهم على الاعتماد على التقويم الذاتي.