دار نشر جامعة قطر
Qatar University Press

كلية التربية
College of Education
QATAR UNIVERSITY جامعة قطر

OPEN ACCESS

فاعلية نموذج تدريسي في إعداد البحث المجتمعي قائم على عادات العقل في أثناء جائحة كورونا (كوفيد-19) لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر*

عبد العظيم صبري عبد العظيم[1]
abdelazeem.ahmed@qu.edu.qa

عبد الناصر عبد الرحيم فخرو[2]
afakhrou@qu.edu.qa

ملخص

إن البُعدَ الاجتماعي وسياساتِ العزل المنزلي التي فرضتها جائحة كورونا؛ أدت إلى إغلاق المدارس بصورِها كافة، وكذلك المعاهد والجامعات، على نطاق واسع في (61) دولة على الأقل؛ فبدأت كثير من الدول اللجوء إلى نظام تعليمي بديل (طارئ)، يُعرف بـ"نظام التعليم عن بُعد"، وقد تبنَّت دولة قطر هذا النظام. وقد احتاجت فئة الطلبة الذين يعانون من الإعاقة البصرية في ضوء هذا النظام إلى رعاية علمية خاصة، وتغذية راجعة بطريقة تناسبهم؛ فكان لا بد من إعداد نماذج تدريسية في هذا النظام الجديد، يتلاءم مع أصحاب تلك الإعاقة. لذا حاول الباحثون من خلال هذا البحث إعدادَ نموذجٍ تدريسي عبر التعليم عن بُعد، قائمٍ على عادات العقل؛ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب من ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر، وقياس فاعليته.

وقد استخدم الباحثان كُلًّا من المنهجيْن الوصفي وشبه التجريبي، وقد أشارت النتائج إلى فاعلية النموذج التدريسي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19)، وكذلك تنمية الاتجاه الإيجابي لدى التعليم عن بُعد لدى الطلاب عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: نموذج تدريسي، عادات العقل، جائحة كورونا، الإعاقة البصرية

---

* هذا العمل منحة بحثية داخلية موَّلتها جامعة قطر # [QUCG-CED-20/21-2]. ونتائجه مسؤولية الباحث/ ين [فقط].

1. أستاذ المتطلبات العامة المساعد، كلية الدراسات العامة، جامعة قطر.
2. أستاذ التربية الخاصة المشارك، كلية التربية، جامعة قطر.

للاقتباس: عبد العظيم، عبد العظيم، وفخرو، عبد الناصر. «فاعلية نموذج تدريسي في إعداد البحث المجتمعي قائم على عادات العقل في أثناء جائحة كورونا (كوفيد-19) لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر»، **مجلة العلوم التربوية**، العدد 20، 2022

https://doi.org/10.29117/jes.2022.0087

© 2022، عبد العظيم، وفخرو، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية وفقًا لشروط Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). تسمح هذه الرخصة بالاستخدام غير التجاري، وينبغي نسبة العمل إلى صاحبه، مع بيان أي تعديلات عليه. كما تتيح حرية نسخ، وتوزيع، ونقل العمل بأي شكل من الأشكال، أو بأية وسيلة، ومزجه وتحويله والبناء عليه، طالما يُنسب العمل الأصلي إلى المؤلف.

دار نشر جامعة قطر
Qatar University Press

كلية التربية
College of Education
QATAR UNIVERSITY جامعة قطر

OPEN ACCESS

The Effectiveness of a Teaching Model in Preparing Civic Engagement Based on the Mind Habits during COVID-19 Pandemic among Visually Impaired Students at Qatar University*

Abdelazeem Sabry Abdelazeem[1]
abdelazeem.ahmed@qu.edu.qa

Abdulnaser A. Fakhrou[2]
afakhrou@qu.edu.qa

Abstract

The social distancing and the isolation policies imposed by the outbreak of Corona Pandemic (COVID-19) have led to the closure of educational institutions, such as schools and universities, on a large scale in at least (61) countries. Many countries, such as Qatar, began to resort to an alternative education system known as the distance education system. Students with visual impairment required special educational care and feedback, so it was necessary to prepare and use teaching models within the distance education system that suit students with this type of disability. Therefore, the researchers attempted to prepare a teaching model through distance education based on the mind habits to develop metacognitive skills and attitudes towards distance education for students with visual impairments at Qatar University, and measure the effectiveness of this proposed teaching .The research used both the descriptive and quasi-experimental model approach, and the results indicated the effectiveness of the teaching model in developing metacognitive skills to confront COVID-19 pandemic, as well as developing students' positive attitude towards distance education among certain visually impaired students who form the research sample.

Keywords: Teaching model; Mind habits; COVID-19 pandemic; Visual impairment

---

* This work was made possible by Qatar University collaborative internal grant # [QUCG-CED-20/21-2]. The findings achieved herein are solely the responsibility of the author[s].

3. Assistant Professor of the Core Curriculam program, College of General Studies, Qatar University.
4. Associate Professor of Special Education, College of Education, Qatar University.

Cite this article as: Abdelazeem A., & Fakhrou A.,"The Effectiveness of a Teaching Model in Preparing Civic Engagement Based on the Mind Habits during COVID-19 Pandemic among Visually Impaired Students at Qatar University," *Journal of Educational Sciences*, Issue 20, 2022

https://doi.org/10.29117/jes.2022.0087

© 2022, Abdelazeem A., & Fakhrou A., licensee QU Press. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0), which permits non-commercial use of the material, appropriate credit, and indication if changes in the material were made. You can copy and redistribute the material in any medium or format as well as remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited.

المقدمة

دفعت الجهودُ الدولية المبذولة لِوقف انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)، من خلال التدخلات الطبية، والتدابير الوقائية، مثل: البُعد الاجتماعي وسياسات العزل المنزلي؛ إلى إغلاق المدارس بصورِها كافة: الابتدائية، والإعدادية، والثانوية، وكذلك المعاهد والجامعات، على نطاق واسع في (61) دولة على الأقل. وتُعد الإجراءات التي اتخذتها الدول المختلفة في مواجهة هذا الفيروس الخطير متفاوتةً بتفاوت حالات الإصابة بها، وبالأخص مع عدم توصل العالم إلي الآن إلى لقاح أو دواء. فما وضع النظام التعليمي في هذه الأزمة؟

في هذا الصدد جاءت توصية منظمة الصحة العالمية بخصوص التجمعات المختلفة، بأنه إن كانت الإصاباتُ في الأطفال والمراهقين والشباب – وهم الفئة التي تتلقى التعليم – أقلَّ بكثير منها في غيرهم، فإنّ المؤسسات التعليمية لا تضمّ هذه الفئات فقط، بل هناك كوادرُ تربويةٌ وإدارية وعمالٌ تجب وقايتهم وعزلهم في حال إصابتهم بالفيروس، بل إنّ الأطفال، وإن كانوا أقل عرضة للإصابة، فإنّهم فئة ممكنٌ أن تكون ناقلة لفيروس كوفيد-19. ولهذا بدأت كثير من الدول اللجوء إلى نظام تعليمي بديل (طارئ) يُعرف بـ «نظام التعليم عن بُعد»، وقد تبنت دولة قطر هذا النظام؛ من أجل أن يكون بديلًا مناسبًا؛ لعلاج هذه المشكلة من إغلاقٍ للمدارس والجامعات. ومن المؤكد أن هذا النظام التعليمي الطارئ، يشير إلى أنّ الخسائر التربوية ستكون كبيرة، إن لم يكن هناك نماذجُ تدريسية موجهةٌ للتعامل مع هذا النظام التعليمي الطارئ في هذه الأزمة، أو أي أزمة أخرى يمكن أن تطرأ في المستقبل؛ إذ يمكن أن يساعد هذا النموذجُ التدريسي جميعَ الطلبة في التوافق مع هذا النظام التعليمي. ولكن تُعد فئة الطلبة الذين يعانون من إعاقة، وخاصة من يعانون من الإعاقة البصرية، ممن يحتاجون إلى رعاية علمية خاصة، وتغذية راجعة بطريقة تناسبهم؛ فكان لا بد أن تراعيَ هذه النماذج التدريسية في هذا النظام الجديد أصحابَ تلك الإعاقة. وقد أكدت دراسة محمد بن يحيى على ضرورة تبني أنشطة لا صفية متنوعة وممتعة تراعي ظروف المعاقين بصريًا، بحيث تمكِّنهم من التفاعل مع العملية التعليمية والاستمتاع بها؛ لبناء قدر مناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي لديهم (محمد، 2014).

وتُعد عاداتُ العقل نظريةً تعليمية فلسفية عن كيف يتعلم الناس، كما أنها تتوافق مع التوجهات والبرامج التربوية التي تشترك في فلسفة عامة، قوامها تعليم وتعلُّم أوسع وأكثر شمولًا مدى الحياة، كما أنها تحترم الاختلافاتِ الفرديةَ من خلال التركيز على صفات الشخصية الواسعة، التي لا ترتبط بشكلية واحدة أو ذكاء واحد (آرثر وبينا، 2000). عادات العقل هي التي تساعدنا على معرفة كيف نتصرف بطريقة ذكية، وتساعد على معرفة ماذا نفعل عندما نكون غير متيقِّنين من الخطوة القادمة، وعندما لا نعرف الإجابة المطلوبة، كما تساعدنا على الاتجاه نحو التصرف الذكي عندما نواجه المشكلات مع غياب الحلول ووجود التناقضات والمعضلات المحيرة بها؛ فالتعلُّم في القرن الواحد والعشرين لا يدور حول جمع المعلومات، ولكن حول كيف يمكن أن نتصرف بها، ونعرف الأسئلة التي تدور حولها، ونكون قادرين على التفكير الناقد في المحتوى، وتدور حول كيفية التصرف في المواقف على نحوٍ فعَّال، والتشجيع على التعلم الذاتي. وكان لظهور مصطلح ما وراء المعرفة أهمية كبرى في ميدان التربية؛ إذ وجَّه نظر التربويين إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات ما وراء المعرفة، وعدم الاقتصار على المعرفة ذاتها؛ فما جدوى اكتساب الطلاب مجموعةً من المعارف في عصر تتضاعف فيه المعرفة في شتى المجالات؟ فلا بد من اكتساب الطلاب مهاراتٍ تمكِّنهم من السيطرة على معرفتهم، والتحكم فيها، وتقويمها؛ حتى لا يُسلِّم الطلاب بما يعرفونه، بل يقوِّموه ويطوروه، وتلك المهارات هي مهارات ما وراء المعرفة

Metacognition Skills (حلمي، 2003). وبرغم اختلاف الباحثين في شأن الجذور التاريخية لظهور مفهوم ما وراء المعرفة، وتعدد تعريفات هذا المفهوم، فإن مجمل هذه التعريفات تؤكد أن مفهوم ما وراء المعرفة يرتبط بثلاثة صنوف من السلوك العام (وليم وعزو، 2003)، وهي: معرفة الفرد عن عمليات فكره الشخصي ومدى دقته في وصف تفكيره، والتحكم والضبط الذاتيين، ومدى متابعة الفرد لما يقوم به عند انشغاله بعمل عقلي، مثل:حل مشكلة معينة، ومراقبة جودة استخدام الفرد لهذه المتابعة، وإرشاد نشاطه الذهني في حل هذه المشكلة، ومعتقدات الفرد وحدسياته الوجدانية فيما يتعلق بفكره عن المجال الذي يفكر فيه، ومدى تأثير هذه المعتقدات في طريقة تفكيره. وهذا ما يفسر اختيار الباحث لمهارات ما وراء المعرفة لمواجهة الطلاب من ذوي الإعاقة البصرية لجائحة كورونا (كوفيد-19). يتضح مما سبق الحاجةُ الماسة إلى تنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطلاب من ذوي الإعاقة البصرية؛ إذ تعد مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد من الضرورات الملحَّة في هذا الوقت؛ لتكيف الطالب الجامعي من ذوي الإعاقة مع متغيرات العصر المتلاحقة.

لذا حاول الباحثون استخدام نموذج تدريسي عبر التعليم عن بُعد قائمٍ على عادات العقل؛ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة قطر، وقياس فاعليته.

الإحساس بمشكلة البحث:

رغم الجهود التي تبذلها جامعة قطر لمواجهة جائحة كورونا، عن طريق تحويل النظام التعليمي المعتاد إلى نظام التعليم عن بُعد، فإن هناك ما يشير إلى أن هذا التحويل كان يحتاج إلى بعض التدابير، وخاصة مع الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة؛ نظرًا لأن هؤلاء الطلاب فوجئوا بالتعامل مع هذا النظام الجديد، وهم لم يتدربوا عليه سابقًا، بالإضافة إلى أن النماذج التدريسية المقدمة إليهم أغلبها نماذج بصرية، وهم من ذوي الإعاقة البصرية، الذين يحتاجون إلى مراعاة في أثناء عرض المعلم للنماذج التدريسية، وهذا ما قد يجعل اتجاه هؤلاء الطلاب نحو نظام التعليم عن بُعد اتجاهًا سلبيًا؛ لأن هذا النظام لا يراعي إعاقتهم.

الدراسة الاستطلاعية:

أجرى الباحثان مقابلةً عبر برنامج «زووم» مع الطلاب من ذوي الإعاقة البصرية؛ للوقوف على متاعبهم في أثناء التعليم عن بُعد، ومن خلالها تبين للباحثين شكوى بعض الطلاب من ذوي الإعاقة البصرية من نظام التعليم عن بُعد؛ فقد شكا الطلاب من اختفاء المرافقين الذين كانوا يساعدونهم في أعمالهم؛ مما أعاقهم عن أداء أعمالهم بدقة، وخاصة إجراء الأبحاث العلمية، كذلك شكوا من شرح بعض الأساتذة الذين كانوا لا يهتمون بإعاقتهم في أثنائه، وهو ما جعل الباحثيْن يعدان هذا النموذج التدريسي القائم على عادات العقل؛ لمساعدة هؤلاء الطلاب على المشاركة في العملية التعليمية بصورة جيدة، بل ومشاركتهم المجتمعية لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19)؛ ومن ثمَّ لينمو لديهم اتجاه إيجابي نحو التعليم عن بُعد.

مشكلة البحث:

باستطلاعٍ فاحص لعدد من البحوث والدراسات في مجال التفكير، لاحظ الباحثان أن عمليةَ التفكير تبدأ بمسلمة وافتراض؛ أما المسلمة: فهي الإقرار بالتقدم العلمي والتكنولوجي، وتأثيراته في مدخلات عمليات التعليم والتعلُّم. وأما الافتراض: فهو ضرورة مجاراة هذا التغيُّر، والتعامل معه بكل موضوعية، واتخاذ الخطوات العلمية والعملية المنظمة لمواكبته؛ وعليه أضحى من الضروري أن ترتقي نوعية طلاب هذا العصر إلى مستوى هذه التحديات؛ ليصبحوا أكثر نجاحًا وفعالية، ويشاركوا في مجتمع عالمي قائم على المعرفة. ونظرًا لظهور جائحة كورونا (كوفيد-19) وتأثيراتها في العملية التعليمية، صار احتياج الطالب من ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر إلى ما يساعده على اكتساب مهارات ما وراء المعرفة، التي من شأنها أن تساعده على التعامل مع نظام التعليم عن بُعد الناتج عن جائحة كورورنا (كوفيد-19) على نحوٍ طبيعي وعلمي. ولذا سعى الباحثان من خلال إعداد هذا النموذج التدريسي عبر التعليم عن بُعد، من خلال إعداد البحث المجتمعي، إلى تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى هؤلاءالطلبة؛ لتمكنهم هذه المهارات من التعامل مع نظام التعليم عن بُعد في أثناء جائحة كورونا، وتكوين اتجاه إيجابي نحو التعليم بنظامه الجديد، وذلك بإعداد هذا النموذج التدريسى في ضوء عادات العقل، مما يؤهل هؤلاء الطلبةَ لامتلاك قدرات تساعدهم على التفكير بصورة علمية ملائمة للحياة المعاصرة، ومواجهة ما بها من مشكلات.

أسئلة البحث:

للتصدي لهذه المشكلة، فإن هذا البحث حاول الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية بناء نموذج تدريسي مقترح في إعداد البحث المجتمعي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في أثناء جائحة كورونا (كوفيد-19) والاتجاه نحو التعليم عن بُعد، لدى الطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة قطر؟

وتفرَّع عن هذا التساؤل السؤالان الآتيان:

1. ما أُسس التصور المقترح لنموذج تدريسي قائم على عادات العقل لتنمية مهارات ما وراء المعرفة؟
2. ما فاعلية النموذج التدريسي المقترح القائم على عادات العقل لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى هذا الطالب؟

أدوات البحث:

استخدم البحث الأدوات التالية:

- مقياس مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19) (إعداد الباحثيْن).
- مقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد (إعداد الباحثيْن).

النموذج التدريسي المقترح عبر التعليم عن بُعد

احتوى النموذج على خمس خطوات:

1. **الخطوة الأولى: اختبر عقلك**: وفي هذه الخطوة يطلب المعلم من الطالب تقديم العديد من الأفكار عن

موضوع الدرس، بحيث يمكن للطالب الاستعانة بمُعينات تساعده على تقديمه هذه الأفكارَ، مثل الأفلام المسموعة القصيرة عبر الإنترنت، وعلى المعلم إعطاء الطالب وقتًا كافيًا كي يثابر، ويستطلع المعلومات، ويسأل للحصول على هذه المعلومات. ويستخدم المعلم استراتجيات العصف الذهني، وحل المشكلات، والاستقصاء في توضيح هذه الخطوة.

2. **الخطوة الثانية: انقد بدليل**: وفيها يطلب المعلم من الطالب تقديم الأدلة المناسبة لموضوع الدرس، مع إبداء مبررات اختياره لهذه الأدلة، ثم يطلب المعلم من بقية الطلاب الاستماع للأدلة المطروحة ومناقشتها بالحجة والمنطق. ويستخدم المعلم استراتيجيتي التعلُّم التعاوني، التعلم القائم على المشكلة.
3. **الخطوة الثالثة: تخيَّل وأبدع**: وفي هذه الخطوة يطلب المعلم من الطالب إطلاق العنان لخياله؛ كي يتصور أفكارًا جديدة عن موضوع الدرس، على أن يقوِّم المعلم هذا التخيُّل بمدى تقديم الطالب لأفكار جديدة غير مألوفة توصل إليها. وفي هذه الخطوة يستخدم المعلم استراتجية التعلُّم بالاكتشاف.
4. **الخطوة الرابعة: استمع واحترم**: وفي هذه الخطوة يطلب المعلم من الطالب الاستماع لآراء الآخرين، وإبداعهم، وتخيلاتهم، ثم يطلب منه التعليق بالأدلة والبراهين بصورة مناسبة بعيدة عن التعصب والتهور. يستخدم المعلم استراتجية المناظرة في هذه الخطوة وضبطها مع الطلبة.
5. **الخطوة الخامسة: عرفتَ؛ فطبِّق**: وفيها يطلب المعلم من الطالب الاستفادة من معارفه الماضية، واستغلالها في مواقف جديدة يعرضها موضوع الدرس. ويستخدم المعلم في هذه الخطوة استراتيجيتي تمثيل الأدوار، التعلم التعاوني.

حدود البحث:

1. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني 2020/2019.
2. حدود الموضوع: الاقتصار على تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد.
3. الحدود البشرية: الطلاب ذوو الإعاقة البصرية بجامعة قطر.
4. حدود النموذج التدريسي: قائم على عادات العقل التالية: المثابرة، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير الناقد، حب الاستطلاع، التخيُّل، احترام الأدلة، الاستماع للآخرين، تطبيق المعرفة الماضية في مواقف جديدة.

مصطلحات البحث:

التعليم عن بُعد: فقد عرَّف مكتبُ الأبحاث والتطوير التربوي التابع لوزارة التعليم الأمريكية التعليمَ عن بُعد بأنه: تطبيق مبادئ الاتصالات والأجهزة الإلكترونية، التي تمكِّن الطلاب والمتعلمين من استقبال التعليم الموجه من مكان آخر بعيد، وعندها يمكن للمتعلم أن يتفاعل مع المعلم أو مع البرنامج مباشرة، وربما يتقابل مع المعلم في أوقات دورية محددة. (لي ومايكل، 2015). **ويُعرَّف إجرائيًا في هذا البحث بأنه**: تطبيق مجموعة مختلفة من التطبيقات التكنولوجية المتزامنة أو غير المتزامنة، المناسبة لطلاب عينة البحث من ذوي الإعاقة البصرية؛ بغرض تنمية مهارات

ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19)، وكذلك الاتجاه نحو التعليم عن بُعد؛ لتحقيق مفهوم التعليم عن بعد فكرًا وممارسةً يتناسبان مع هذه الفئة من الطلاب.

عادات العقل: يعرِّفها (آرثر وبينا، 2000) بأنها: «تركيبة من الكثير من المهارات والمواقف والتلميحات والتجارب الماضية والميول. وهي تعني أننا نفضل نمطًا من السلوكيات الفكرية عن غيره، ولذا فهي تعني ضمنيًا صنع اختيارات حول أي الأنماط ينبغي استخدامها في وقت معين». **وتعرف إجرائيًا في هذا البحث بأنها**: نمط من السلوكيات الفكرية التي يؤديها الطالب – عينة البحث – تساعده على مواجهة كل المواقف والمشكلات التي تبناها البحث.

ما وراء المعرفة: يعرِّفها (مجدي، 2004) بأنها: «عملياتُ تحكُّم عليا، وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقويم لأداء الفرد في حل المشكلات، وهي مهارات تنفيذية مهمتها توجيه مهارات التفكير المختلفة العامة في حل المشكلة وإدارتها، وهي أحد مكونات الأداء الذكي أو معالجة المعلومات». وتعرف **إجرائيًا في هذا البحث بأنها**: معرفة الطالب – عينة البحث – المتعلقة بعملياته المعرفية والأنشطة الذهنية، وأساليب التعلم والتحكم الذاتي المستخدم في عمليات التعلم للتذكر، والفهم، والتخطيط، والإدارة، وحل المشكلات؛ لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19).

الاتجاه: يعرِّف (أحمد وعلي، 2017) الاتجاه بأنه: «حالة من الاستعداد العقلي تولد تأثيرًا ديناميًا على استجابة الفرد، تساعد على اتخاذ القرارات المناسبة، سواء كانت بالقبول أو الإيجاب فيما يتعرض له من مواقف ومشكلات».

الاتجاه نحو التعليم عن بُعد: **ويعرف إجرائيًا في هذا البحث بأنه**: مجموعة استجابات الطالب – عينة البحث – سواءً بالقبول أو الرفض تجاه التعليم عن بُعد، التي تعبر عن الشعور العام تجاه التعليم عن بُعد، اعتمادًا على مدى ارتباطه بالتحصيل الأكاديمي للطالب بالجامعة.

منهج البحث:

اقتضت طبيعةُ هذا البحث – لتحقيق الغرض المستهدف منها – أن تعالج القضيةَ بمنهج يتكامل فيه كل من:

أ. **الوصف**: وذلك في إطارها النظرى؛ لعرض الدراسات والأدبيات المتعلقة بها ومناقشتها، واشتقاق المهارات، وبناء الأدوات اللازمة للتطبيق، وكذلك في تحليل النتائج وتفسيرها.

ب. **شبه التجريبي**: وذلك من خلال قياس أثر المتغير المستقل، المتمثل في النموذج التدريسي القائم على عادات العقل، في المتغير التابع (نمو مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد)، ويتطلب ذلك القياس الإعداد لتجربة البحث، وضبطها، وتنفيذها.

إجراءات البحث

سارت إجراءات هذا البحث وفق الخطوات التالية:

أولًا: إعداد الإطار النظري:

وذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة، والأدبيات المرتبطة بالإطار النظري للبحث، وذات الصلة بالعناصر الآتية (عادات العقل، ومهارات ما وراء المعرفة، وعلاقة عادات العقل بمهارات ما وراء المعرفة، والتعليم عن بُعد، وأهمية تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة).

ثانيًا: تحديد مهارات ما وراء المعرفة اللازمة للطالب الجامعي – عينة البحث:

وقد اتُّبعت في إعداد هذه القائمة الإجراءاتُ التالية: الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمهارات ما وراء المعرفة، ومعرفة خصائص هؤلاء الطلاب، وخلفياتهم الثقافية، وحاجاتهم التعليمية، وإعداد قائمة مبدئية بمهارات ما وراء المعرفة اللازمة للطالب الجامعي، وعرضها على السادة المحكمين، وتعديلها في ضوء آرائهم؛ للتوصل إلى تمامِ صدقها.

ثالثًا: إعداد أدوات القياس:

أ. **بناء مقياس مهارات ما وراء المعرفة للطالب الجامعي – عينة البحث:** وذلك من خلال ما يلي:

- البحوث والدراسات (العربية والأجنبية) في مجال تنمية مهارات ما وراء المعرفة.
- المقاييس السابقة التي توصل إليها باحثون سابقون.
- كتابة تعليمات المقياس، ومراجعتها لغويًا.
- تحديد مفتاح تصحيح الإجابة، وإعداد المقياس في صورته المبدئية.
- ضبط المقياس من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين لإعداد الصورة النهائية.

ب. **بناء مقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد للطالب الجامعي – عينة البحث:** وذلك من خلال ما يلي:

- البحوث والدراسات (العربية والأجنبية) في مجال تنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد.
- المقاييس السابقة التي توصل إليها باحثون سابقون.
- كتابة تعليمات المقياس، ومراجعتها لغويًا.
- تحديد مفتاح تصحيح الإجابة، وإعداد المقياس في صورته المبدئية.
- ضبط المقياس من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين لإعداد الصورة النهائية.

رابعًا: بناء نموذج تدريسي إلكتروني مقترح قائم على عادات العقل لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب الجامعي – عينة البحث.

خامسًا: إجراء تجربة البحث:

تطبيق التصور الخاص بالنموذج التدريسي، **وهذا تطلَّب ما يلي:**

- اختيار عينة البحث، وهم مجموعة من الطلاب ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر.
- تطبيق مقياس مهارات ما وراء المعرفة ومقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد على عينة البحث تطبيقًا قبليًا.
- تطبيق التصور المقترح للنموذج التدريسي القائم على عادات العقل لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد على عينة البحث.
- تطبيق مقياس مهارات ما وراء المعرفة ومقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد على عينة البحث تطبيقًا بعديًا.
- مقارنة مستوى أداء طلبة العينة قبل التطبيق وبعده.

سادسًا: استخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها وتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب الجامعي- عينة البحث - باستخدام نموذج تدريسي قائم على عادات العقل.
- تنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب الجامعي- عينة البحث - باستخدام نموذج تدريسي قائم على عادات العقل.

أهمية البحث:

قد يفيد هذا البحث كلًا من:

- **القائمين على تعليم التفكير**: إذ يقدم نموذجًا تدريسيًا مقترحًا قائمًا على عادات العقل؛ ليتعلم طلبة الاحتياجات الخاصة التفكيرَ من خلاله.
- **الطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة**: فإن هذا البحث يسهم في الرقي بمستوى مهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب الجامعي من ذوي الإعاقة، كما يسهم في تنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد.
- **الباحثين**: فقد يسد هذا البحث الفجوة الموجودة في الدراسات المحلية من حيث ندرتها في الميدان التربوي؛ إذ يعد هذا البحث - في حدود علم الباحثين - الأول من نوعه في مجال بناء نموذج تدريسي مقترحٍ قائمٍ على عادات العقل للطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة، ومرتبطٍ بتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لهذا الطالب.

فرضيات البحث:

حاول هذا البحث اختبار الفرضيات التالية:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلبةِ مجموعةِ البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة، لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد، لصالح التطبيق البعدي.
- فاعلية النموذج التدريسي المقترح في إعداد كتابة البحث المجتمعي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى عينة البحث.

الإطار النظرى

أولًا: الدراسات السابقة:

اهتمت كثير من الدراسات باستخدام عادات العقل بوصفِها أساسًا تُبنَى في ضوئه البرامجُ والنماذج والطرق التدريسية التي أكدت غالبيتها على دورها الكبير، ومنها: دراسات (Harriet, 1999)، و(Pavaling, 2010)، و(يوسف، 2004)، و(أميمة، 2005)، و(Cheung & Hew, 2010)، و(حيدر، 2012)، وقد أكدت جميعها على أهمية عادات العقل في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة. كما أكدت الكثير من الدراسات على أهمية تنمية مهارات ما وراء المعرفة، ومنها دراسات: (يسري، 2005)، و(Corliss, 2006)، و(ريم، 2009)، و(محمود وإيمان، 2012).

ثانيًا: التعليم عن بُعد Distance Learning:

بدأ التعليم عن بعد من خلال بعض الجامعات الأوربية والأمريكية في أواخر السبعينيَّات، كانت ترسل موادَّ تعليمٍ مختلفةً من خلال البريد إلى الطالب، وكانت هذه المواد تشمل الكتب، وشرائط التسجيل، وشرائط الفيديو، كما كان الطالب بدوره يرسل فروضه الدراسية باستخدام الطريقة نفسها. وكانت هذه الجامعات تشترط حضور الطالب بنفسه إلى مقر الجامعة لأداء الاختبار النهائي الذي بموجبه تُمنح الشهادةُ للطالب. ثم تطَّور الأمر في أواخر الثمانينيَّات، ليصبح من خلال قنوات الكابل والقنوات التليفزيونية، وكانت شبكة الأخبار البريطانية رائدة في هذا المجال. وفي أوائل التسعينيات ظهر الإنترنت بقوة، بوصفِه وسيلةَ اتصال بديلة سريعة وسهلة، ليحل البريد الإلكتروني محل البريد العادي في إرسال المواد الخفيفة والفروض. وفي أواخر التسعينيَّات وأوائل القرن الحالي، ظهرت المواقع التي تقدم خدمة متكاملة للتعليم عن طريق الويب، وهي الخدمة التي شملت المحتوى للتعليم الذاتي بالإضافة إلى إمكانيات التواصل والتشارك مع زملاء الدراسة من خلال الموقع أو البريد الإلكتروني ذاته. وحديثًا ظهرت الفصول التفاعلية التي تسمح للمعلم أو المحاضر أن يلقي دروسه مباشرة على عشرات الطلاب في جميع أنحاء المعمورة دون التقيد بالمكان، بل وتطورت هذه الأدوات لتسمح بمشاركة الطلاب بالحوار والمداخلة. ويستعمل للإشارة إلى التعليم عن بُعد عدةُ تعريفات وتسميات، منها: التعليم الإلكتروني، والتعليم بالإنترنت، والتعليم الافتراضي، ونظرًا لما بينها من فوارق دقيقة مميزة، فإننا نعتمد، في هذا السياق، تعريفًا شاملًا يربط التعليم عن بُعد «بمجموعة من السياقات التعليمية المختلفة التي تُنتهج وفقًا لأساليب تعليمية متنوعة وأنواع، منها: التعليم الإلكتروني، والتعليم من خلال شبكة الإنترنت وعبر الفصول الافتراضية المتزامنة منها وغير المتزامنة... مشتملةً على عددٍ من عناصر الفصل الحقيقي في أثناء إجراء العملية التدريسية، ومقترنة باستخدام عدد من التقنيات المعلوماتية ذات التأثيرات التسهيلية للاتصال والتواصل بين المعلم والمتعلم» (عباس، 2001).

يظهر مما سبق أن التعليم عن بُعد ينقسم إلى نوعين: متزامن (synchronous)، يكون فيه الاتصال والتفاعل في الوقت نفسه بين أستاذ المادة والطالب، وغير المتزامن (asynchronous)، يوفِّر أستاذُ المادةِ فيه المادةَ العلمية للطالب عبر وسيط قد يكون: الفيديو، أو الكمبيوتر، أو التليفون المحمول، أو البريد الإلكتروني، أو أي وسيلة أخرى، ويتلقى الطالب المواد أو يحصل عليها في وقت لاحق. وقد رأي الباحثون أن النوعين السابقين يمكن استخدامهما مع

عينة البحث من ذوي الإعاقة البصرية؛ إذ يحتاج هذا الطالب في بعض الأحيان إلى التزامن مع المعلم؛ لمعرفة بعض الأشياء المهمة في الدرس، وفي بعض الأحيان يحتاج الطالب إلى اعتماده على نفسه في بعض المواقف؛ لذا تُرسَل المادة العلمية إلى لطالب عبر وسائط مختلفة، وهذا ما اعتُمِد في النموذج المقترح في هذا البحث.

يُؤسس مفهوم التعليم عن بُعد على أنه تعليم:

1. يقوم على فكرة إصداره عبر المؤسسات النظامية المعتمدة.
2. يتجلى فيه فكرة التباعد بين المعلم والطالب.
3. يتضح فيه الاتصالات التفاعلية، سواءً المتزامنة وغير المتزامنة.
4. يربط بين المعلم والمصادر التعليمية المتاحة والطالب، وقد تتضمن هذه المصادر مصادر مرئية، أو محسوسة، أو مسموعة.

والمكونات الأربعة السابقة تعد ما يجب أن يكون عليه التعليم عن بُعد، بحيث لو غاب مكون من المكونات السابقة فسوف يختلف الوضع فيما هو مفروض أن يكون عليه التعليم عن بُعد (لي ومايكل، 2015).

أهمية التعليم عن بُعد في العصر الحديث: أوضحت العديد من الدرسات والكتابات أن التعليم عن بُعد في العصر الحديث له أهمية قصوى، وذلك بسبب:

- المستجدات التي يشهدها هذا العصر وتطور مجتمع المعرفة.
- الرغبة في نشر التعليم على أوسع نطاق.
- توفير مصادر تعليمية مختلفة لجميع مجالات التعلُّم.
- تدعيم التعلم المتمركز حول المتعلم، من خلال تعزيز التعلم الذاتي لديه.
- توفير فرص التعلم للجميع للمشاركة في مبدإ التعلم مدى الحياة.
- تطبيق معايير الجودة على المقررات الإلكترونية. (فاطمة، 2020).

يظهر مما سبق أهمية التعليم عن بُعد في العصر الحديث، ولكن مع ظهور جائحة كورونا (كوفيد-19) في مطلع عام 2020، صار هذا النوع من التعليم لزامًا وواجبًا على دول العالم جميعها؛ نظرًا لإغلاق المدارس والجامعات خوفًا من تفشي هذا المرض بين طلاب المراحل التعليمية المختلفة وطالباتها. ولعل هذا ما أشارت إليه اليونسكو في توصيات مؤتمرها الخاص بالتعليم في أثناء جائحة كورونا (كوفيد-19)، الذي انعقد في 18 مارس 2020، فقد أوصت اليونسكو بعشر وصايا من أجل متابعة العملية التعليمية في هذه الفترة، وكان من بين هذه الوصايا:

الوصية الثانية: ضمان إدارج برامج التعليم عن بُعد، وقد أشارت فيها إلى ضرورة إدراج هذا النوع من التعليم في جميع المراحل التعليمية، مع الأخذ في الاعتبار الطلاب من ذوي الإعاقة والاهتمام بهم.

الوصية الخامسة: تخطيط الجدول الدراسي لبرامج التعليم عن بُعد، وقد أوصت اليونسكو بضرورة ضبط الجدول الدراسي تبعًا لاحتياجات الطلاب، مع الأخذ في الاعتبار تدريسَ معارف جديدة وتعزيز الخبرات السابقة لدى الطلاب.

الوصية الثامنة: وضع قواعد التعلم عن بُعد ومراقبة عملية تعلم الطلاب: وفيها تُحدَّد قواعد التعلم عن بُعد مع أولياء الأمور والطلاب، وتُصمَّم أسئلة تقويمية أو اختبارات أو تمارين لمراقبة عملية تعلم الطلاب عن كثب (Org., 2020).

يظهر مما سبق مدى اهتمام اليونسكو بتفعيل هذا النوع من التعليم في ظل هذه الجائحة، مع ضرورة الاهتمام بالطلاب من ذوي الإعاقة، وإعداد نماذجَ تلائم احتياجاتِهم وظروفَهم، وهذا ما سعى إليه الباحثان من خلال هذا البحث؛ فقد صَمَّما نموذجًا تدريسيًا عبر التعليم عن بُعد قائمًا على عادات العقل؛ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19)، وكذلك تنمية الاتجاه الإيجابي نحو نظام التعليم عن بُعد، لدى طلاب من ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر.

ثالثًا: عادات العقل Habits of Mind:

أ. **مفهوم عادات العقل**: يعرِّف كوستا وكاليك (A. & B., Habits of Mind. Retrieved, 2004) عادات العقل أيضًا بأنها: «نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفريْن في أبنيته المعرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير، أو لغز، أو موقف غامض. كما إن عادات العقل تشير ضمنًا إلى توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب». ويعرف (حيدر، 2012) العادة العقلية بأنها: «تفضيل الفرد نمطًا من السلوكيات الفكرية على غيره من الأنماط، ولذا فهي تعني ضمنيًا صنع اختيارات أو تفضيلات حول أي الأنماط ينبغي استخدامها في وقت معين دون غيره من الأنماط».

ب. **خصائص عادات العقل**: إن عادات العقل إحدى الخصائص التي يتميز بها الجنس البشرى؛ فعادات العقل بمنزلة نمط فكري يستخدمه الفرد بصورة مستمرة ومتكررة، وتخلق لديه روح المثابرة والإبداع والنقد، وتجعل عقله أكثر تفتحًا وقدرة على التكيف مع مختلف الظروف بطريقة ناجحة. إن تلك العادات العقلية تتميز بعدد من السمات والخصائص، تميز الناس الذين يمتلكونها؛ إذ إن وجودها يساعد على المضى قدمًا في الحياة، والقدرة على التعامل مع مواقفها، مما يخلق أفرادًا مؤهلين ومتسلحين بأدوات متنوعة ذات فاعلية إذا أُحسن استخدامها. «لذا ينبغى أن يكون من أهداف التعليم دعم أنفسنا والآخرين؛ من أجل تحرير هذه العادات وتطويرها وإدخالها ضمن العادات الشخصية بصورة أفضل» (علي، 2006). وقد حدد (آرثر وبينا، 2000) عددًا من الخصائص تتمتع بها عادات العقل، وهي:

- التقويم: أي اختيار نمط من أنماط السلوكيات الفكرية بدلًا من أنماط أخرى أقل إنتاجية.
- الميل: أي استشعار الميل إلى استخدام نمط من أنماط السلوكيات الفكرية.
- الحساسية: أي إدراك وجود الفرص الملائمة لاستخدام أنماط السلوكيات الفكرية.
- المقدرة: أي امتلاك المهارات والقدرات الأساسية لتنفيذ السلوكيات الفكرية.
- الالتزام: أي مواصلة السعي للتأمل في أداء نمط السلوكيات الفكرية وتحسينه.
- السياسة: أي جعل الترويج لأنماط السلوكيات الفكرية وتضمينها أو دمجها في الأفعال والقرارات والحلول للأوضاع المثيرة للجدل سياسة متبعة.

ج. **أهمية عادات العقل وتنميتها**: أوصى مارزانو بأن تكون العادات العقلية هدفًا رئيسًا لمراحل التعليم جميعها (مارزانو وآخرون، 2000)، كما يشير كوستا (Costa, 2001) إلى أن إهمال عادات العقل يسبب القصور في نتائج العملية التعليمية. أما (محمد، 2010) فيرى أن العادات العقلية تدعو إلى الالتزام بتنمية عدد من الاستراتيجيات المعرفية، أطلق عليها اسم العادات العقلية، والعادة – كما هو معروف – شيء ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد؛ إذ إن العادات العقلية تستند إلى وجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم. ومن هذا المنطلق جاءت دعوة التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية مثل عادات الأكل والشرب والنوم. ويشير دانيال (Danial.V, 2016) إلى أن تنمية العادات العقلية تتطلب من المعلمين استخدام أساليب تدريسية تساعد على تجسيد الأفكار لاستيعابها، كما أنها ترتبط بمراحل النمو المعرفي؛ ولهذا يجب أن تكون الأنشطة التعليمية التي نسعى من خلالها إلى تطوير العادات العقلية؛ مناسبةً للمرحلة النمائية المعرفية للمتعلم. وأكدت (ليلى، 1998) على أهمية عادات العقل وأنها ترجع إلى كونها تساعد على تنمية المهارة العقلية وتعلم أي خبرة يحتاج إليها الطلاب في المستقبل، ومن ثمَّ فهي تؤدي إلى فهم أفضل للعالم من حولهم، وتساعد على تنظيم عملية التعلم، وتوجهها بكفاءة مع مواقف الحياة اليومية، في ضوء اختيار الإجراء المناسب للموقف التعليمي الذي يمر به المتعلم، وتشجيع المتعلمين على امتلاك الإرادة تجاه استخدام القدرات والمهارات العقلية في جميع الأنشطة التعليمية والحياتية؛ حتى يصبح التفكير لدى المتعلم عادة لا يمل من ممارستها، ويكتسبَ القدرة على مزج قدرات التفكير الناقد والإبداعي والتنظيم الذاتي للوصول إلى أفضل أداء. والطلاب الجامعيون في أشد الحاجة إلى تنمية عاداتهم العقلية؛ لأنها ذات فاعلية في إعدادهم للتعامل مع الحياة بمختلف أشكالها ومعالجة أنواع المواقف كافة، وهذا يساعد على خلق عقول متفتحة ومنتجة ومتفاعلة؛ فعادات العقل بمنزلة نمط فكري يجب أن يتسلح به جميع الطلاب. يرى (Better, 2010) و(محمود، 2011) أن لعادات العقل أهمية كبرى؛ فهي تساعد المتعلمين على ما يلي: الشعور بالثقة بالذات وعدم القلق، والتفكير الإيجابي، والسعى لبلوغ الأهداف المرجوَّة، وتحمل مسئولية نتائج السلوك، والتصرف بطريقة فعَّالة في معظم الأوقات، والجهد والمثابرة لإنجاز المهام، والتعامل بفاعلية مع مواقف الحياة كافة التي يمر بها الطلاب، ومساعدة الأفراد على التصرف السليم في المواقف الاجتماعية والمدرسية والتعليمية، وجعلهم أكثر تفتحًا ومرونة وفاعلين في حل المشكلات واتخاذ القرارات، واكتسابهم الشعورَ بأهميتهم واكتشاف قدراتهم الكامنة.

رابعًا: ما وراء المعرفة Metacognition:

أ. **مفهوم ما وراء المعرفة**: أصبح مجال ما وراء المعرفة Metacognition من أهم المجالات التي يهتم بها علم النفس المعاصر، ومركز العمليات الخاص بهذا المجال هو قشرةُ المخ Cerebral Cortex، وهذه العمليات تعني القدرة على التخطيط والوعي بالخطوات والاستراتيجيات التي يتخذها المتعلم لحل المشكلات، وقدرته على تقويم تفكيره بكفاءة (صفاء وعلاء الدين، 2000).

يشير (وليم، 2003) إلى أن التفكير وراء المعرفي يشمل أنشطة عقلية متنوعة، مثل: التخطيط، ومراقبة التقدم، وتقويم الأداء، واتخاذ القرارات، كما أنه يرى أن مفهوم ما وراء المعرفة يرتبط بثلاثة أنواع

من السلوك العقلي، هي: معرفة الشخص عن عمليات فكره الشخصي، ومدى دقته في وصف تفكيره، والتحكم والضبط الذاتي.

كما تعني وعي الفرد بقدرته الشخصية على الفهم وضبط التعلم، واستخدام هذه القدرة في توجيه سلوكياته المعرفية وتنظيم معارفه والتخطيط لها (مجدي، 2007).

وعلى رغم الاختلاف الظاهري بين التعريفات، فإن ثمة قواسم مشتركة في كون مفهوم «ما وراء المعرفة» يشمل كل نشاط عقلي يوجه الفرد نحو ما يعرفه وما لا يعرفه حول موضوع معين، ومدى قدرة الفرد على إدراك حالاته الوجدانية أو استبصاره بمشاعره ومشاعر الآخرين الذين يتفاعل معهم، ويتضمن هذا النشاط أيضًا عملية التخطيط، والرصد (التتبع أو المراقبة الذاتية)، والتنظيم، والحكم، والمراجعة، والتقويم.

ب. **مهارات ما وراء المعرفة**: هذا وقد أكد العديد من الباحثين (C., 1995)، و(Beth, 1998)، و(D. & A., 2000) أن اكتساب مهارات ما وراء المعرفة والوعي بها يساعدان المتعلم على: الفهم والتعلُّم الإيجابي الفعَّال، واكتساب عادات جديدة في التفكير ومهارات عقلية تمكنه من التعلم الذاتي المستقل والتحكم في التفكير، وأخيرًا تحسين قدرته على الفهم والاستيعاب والتخطيط والإدارة وحل المشكلات. يتضح مما سبق أن مهارات ما وراء المعرفة تساعد المتعلم على اكتساب مهارات عقلية وتمدُّه بالقدرة على الفهم والاستيعاب، وكذلك اكتساب عادات جديدة في التفكير على نحوٍ عام.

خامسًا: عادات العقل ومهارات ما وراء المعرفة Metacognition and Habits of Mind:

ظهرت العديد من النماذج وطرائق التدريس التي تسعى إلى تنمية عادات العقل، ومنها نموذج «مارزانو» لأبعاد التعلم، وكان النموذج نتيجة جهد تربوي كبير قام به «روبرت مازورانو» وزملاؤه من الفحص والدراسة للبحوث الشاملة التي أجريت في مجال المعرفة وعلى عملية التعلم لمدة ثلاثين عامًا، وترجمت إلى نموذج عُرف بأبعاد التعلم أو أبعاد التفكير، يمكن أن يستخدمه المعلمون من مرحلة رياض الأطفال حتى الجامعة لتحسين جودة التعلم. وافترض النموذج خمسة أبعاد للتعلم يمر بها المتعلم في أثناء تعلمه، وهي:

1. الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم.
2. اكتساب المعرفة وتكاملها.
3. تعميق المعرفة وصقلها.
4. الاستخدام ذو المعنى للمعرفة.
5. عادات العقل المنتجة. (مارزانو وآخرون، 2000أ)، وقد صنَّف (مارزانو وآخرون، 2000ب) مكونات عادات العقل إلى ثلاث مجموعات، وهي:

أ. التنظيم الذاتي، ويتفرع عنه: إدراك التفكير الذاتي، والتخطيط، وإدراك المصادر اللازمة، والاستجابة للتغذية الراجعة، وتقويم فاعلية العمل.

ب. التفكير الناقد، ويتفرع عنه: الالتزام بالدراسة عن الدقة، والدراسة عن الوضوح، والانفتاح العقلي، ومقاومة التهور، واتخاذ المواقف والدفاع عنها، والحساسية تجاه الآخرين.

ج. التفكير الإبداعي، ويتفرع عنه: الانخراط بقوة في المهمات، وتوسيع حدود المعرفة والقدرات، وتوليد معايير التوليد الخاصة والثقة بها والمحافظة عليها، وتوليد طرق جديدة للنظر خارج نطاق المعايير السائدة (محمد، 2010). كما حدد ستيفن كوفي (Covey Stephen 2000) سبع عادات عقلية، هي: المبادرة، والبدءُ والهدف واضحٌ في عقلك، وتحديد الأولويات، والتفكير في المكسب المشترك، والفهم أولًا ثم محاولة فهم الآخرين، والتعاون، ومراجعة النفس وتقويمها وتطوير نواحي الضعف والقصور. وتوصل الباحثون والمنظِّرون أمثال باول (Paul) وإنيس (Ennis) وبيركنز (Perkins) وأمابيل (Amabile) وفلافل (Flavell) وكوستا (Costa) إلى تحديد عدد من العادات العقلية تميز ذا الخبرة، وتشمل: السعى إلى الدقة، والاستجابة للتغذية الراجعة، ورؤية المواقف بطريقة غير تقليدية، والمثابرة حيث لا تبدو الإجابات والحلول ظاهرة، وتجنب الاندفاعية (يوسف وأميمة، 2005). كما استطاع كوستا وكاليك (2004) أن يستخلصا اثني عشر سلوكًا ذكيًا للتفكير الفعَّال، أو للمفكر الفعَّال من خلال الدراسات التي قام بها فورشين وغلاتهون وبارون (Paron) وبيركيز (Perkins) وستيرنبرغ (Sternbarg)، وقد توصلت هذه الدراسات إلى أن السلوكيات الذكية غير مقتصرة على فئة معينة في مناحي الحياة.

ويرى فلافل (Flavell) أن هناك مكونين أساسين لما وراء المعرفة، هما:

أ. معرفة ما وراء المعرفة Metacognition Konwledge: وتتكون بالأساس من المعرفة والمعتقدات المتعلقة بالعوامل والمتغيرات التي تتفاعل معًا لتنتج أعمالًا أو مخرجات معرفية، وتتضمن: معرفة الشخص، ومعرفة المهمة، ومعرفة الاستراتيجية.

ب. خبرات ما وراء المعرفة Metacognitive Experiences: يرى «فلافل» أنها قد تكون قصيرة الأمد أو طويلته، وبسيطة أو معقدة في محتواها، وأنها تحصل عادة في المواقف التي تتطلب كثيرًا من الحذر والتفكير الواعي. (نغم، 2008).

أما ستيرنبرغ (Sternbarg) فقد ميَّز بين ثلاثة مكونات لمعالجة المعلومات، تتمثل في: مكونات التفكير العليا، ومكونات الأداء، ومكونات اكتساب المعرفة؛ إذ صنَّف مهارات ما وراء المعرفة إلى:

أ. مهارة التخطيط: وتعني رسم صورة مسبقة أو التخطيط للمهمة التي سينخرط بها الفرد المتعلم.

ب. مهارة الضبط: وتعني مراقبة الفرد لسير اندماجه في المهمة المراد تعلمها.

ج. مهارة التقويم: وتعني حكم الفرد على مستوى إنجازه ومدى تقدمه ونجاحه في العمل (جودت، 2003). وقد نظر كوستا إلى ما وراء المعرفة على أنها أعلى مستوى من التفكير العادي وأكثر منه تعقيدًا. فالتفكير ما وراء المعرفي يتضمن ثلاث عمليات، هي: (التخطيط، والمراقبة، والتقويم)، ومع أن هذه العمليات تبدو

متتابعة فإنها متكررة؛ فالمفكرون الفعالون يخططون لكيفية تنفيذهم مهمة فكرية معينة، مما يسهل عملية تنفيذها، وإن مراقبة التفكير تتضمن كلًا من التفكير للخلف باتجاه الخطة، والتفكير للأمام باتجاه النتائج المتوقعة، ويأتى دور التقويم بعد التنفيذ لمعرفة ما إذا كانت الخطة قد حققت أهدافها أم أن هناك نقصًا يمكن تلافيه (شذا، 2003). ومن خلال ما عُرض في الخلفية النظرية لمفهوم عادات العقل ومهارات ما وراء المعرفة، وجد الباحثان أن من الضرورى تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب من ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر، وذلك من خلال استخدام نموذج تدريسي عبر التعليم عن بُعد، قائم على عادات العقل التي يحتاج إليها هؤلاء الطلبة؛ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19)، وتنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد، ويرى الباحثان أن الطالب الجامعي - عينة البحث - يحتاج إلى تنمية هذه المهارات وخاصة في ظل ظروف جائحة كورونا (كوفيد-19)؛ إذ تحتاج هذه الفئة من الطلاب إلي رعاية خاصة لمواجهة هذه الجائحة، بالإضافة إلى أهمية شعور هؤلاء الطلاب بأنهم أعضاء فاعلون في المجتمع ويمكن الاعتماد عليهم، وكذلك ربط ما يدرسونه بتغيرات العصر المتلاحقة عبر نظام التعليم عن بُعد.

سادسًا: أهمية تنمية مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19) وتنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب من ذوي الإعاقة البصرية:

نظرًا لقيمة التعلُّم الذي يعتمد على استخدام المتعلم لمهارات ما وراء المعرفة وما لهذا الاستخدام من آثار إيجابية؛ فإن التدريب على مهارات ما وراء المعرفة يساعد الفرد على إدارة مصادره المعرفية على نحوٍ أكثر فعالية، كما يساعده على تطبيق المعرفة التي لديه لتتلاءم مع المشكلات التي يحاول حلَّها باستخدام الاستراتيجيات الأكثر فعالية (محمود وإيمان، 2012). وفي ميدان التربية تزداد الفجوة والانفصام بين النظرية Theory والممارسة Practice، والدلائل على ذلك واضحة وبينة لكل ذي بصيرة، وبالنظر إلى حال الطالب الجامعي بصورة عامة، والطالب ذي الإعاقة البصرية بصورة خاصة، نجد أن هذا الطالب هو حجر الزاوية في مستقبل التنمية البشرية؛ تنصلح بصلاحه وتهن بوهنه؛ لذا وجب على معلم الطالب الجامعي أن يعيَ ذلك جيدًا، فلقد وصف «سكنر» المعلم بأنه «مهندس بشري يخطط ويصمم وينفذ ويقوِّم، لكن كل هذا يتم على أجسام بشرية لا تملك من أمرها شيئًا»؛ والمعلم الجامعي هو المشرف والموجه والمسهل والميسر، وهو القدوة يقتدي به طلابه في كل شيء؛ فينبغى له أن يكون نموذجًا يُحتذى به، والكثير من الكتابات التربوية أكدت على أن إصلاح العملية التعليمية لن يتأتى إلا بإمداد المعلم الجامعي باستراتيجيات لتنمية التفكير ليُكسِبَها طلابَه بعد ذلك، وبإمداده إياهم بأدوات التفكير التي تمكنهم من قيادة حياتهم وصناعة مصائرهم؛ فالعالم من حولنا يطبق ونحن من ورائه نردد فقط (حلمي، 2003). ولأننأن المعلم الجامعي أحد الأركان الأساسية المؤثرة في الطالب الجامعي؛ فعليه أن يعي في ممارساته الصفية ما يشجع طلابه على التفكير والإبداع، ومن هذه الممارسات: احترام استجابات المتعلمين وأسئلتهم أيًا كانت هذه الأسئلة، واحترام أفكارهم، وإشعار الطلبة بأن لأفكارهم قيمةً مهما كانت بسيطة، وإعطاء الطلبة فرص الممارسة والتجريب دون خوف من التقويم، وتشجيعهم على إدراك الأسباب والنتائج (شاكر، وشحاتة، ومحمد، 2011)؛ فهو الأداة التي يمكن أن تتحقق بها النتائج والأهداف التربوية، فإذا ما استخدم هذا المعلم الأدوات والوسائل المناسبة، وأُنشئت دوافعه وميوله واهتماماته تنشئة ذات قيمة متوجهة نحو الجدية والمستقبلية، فقد ضمنَّا إلى حد بعيد أن العائد أو المردود من العملية سيكون عائدًا إيجابيًا، وفي

اتجاه بناء مستقبل أفضل من خلال تنشئة جيل قادر على السلوك الإبداعي (مصري، 1997). وقد اقتنع الكثير من الباحثين بأن مهارات ما وراء المعرفة لها فوائد كثيرة للمتعلمين، ولا بد أن يكون المعلمون على وعي بأهميتها وأن يتدربوا على استخدامها بحيث يتقنون مفاهيمها ويمارسونها، وهو ما يعود بالأثر في المتعلمين؛ فيؤدى إلى تحسين قدراتهم على حل المشكلات، وإلا كيف يعلمون طلابهم هذه المهارات دون أن يكون لديهم وعي بها ولم يتدربوا عليها؟ (إيمان، 2009). ومما سبق رأى الباحث بصفتِه معلمًا جامعيًا أن الطالب الجامعي من ذوي الإعاقة البصرية يحتاج في هذه الأيام وبشدة إلى تنمية مهارات ما وراء المعرفة، في ظل انتشار جائحة كورونا (كوفيد-19)، واحتياج هذه الجائحة إلى العقلية الواعية المدرَّبة لمواجهتها، من خلال هذه المرحلة الدراسية، التي تشتمل على طالب يفكر في المستقبل أيًّا كان إطار تفكيره وتوجهه، ويشكِّل حيزًا واسعًا من نطاق تفكيره؛ لذا صارت تنمية مهارات التفكير والإبداع لديه بصورة تتفق واهتماماته واحتياجاته وطبيعة إعاقته ضرورةً ملحَّة في هذا العصر؛ فإن رؤية هذا الطالب للمستقبل وصياغته ومواجهة مشكلاته بوعي وحكمة، تتوقف على الصورة التي أُعِدَّ عليها في مرحلته الجامعية.

سابعًا: أسس النموذج المقترح عبر التعليم عن بُعد القائم على عادات العقل:

قام النموذج المقترح على عدة أسس، أهمها: الاهتمام بالاتجاهات الإيجابية للمتعلمين نحو التعلُّم، وتنميتها، والتأكيد على مبدإ اكتساب المعرفة وتكاملها؛ فقد رُوعِي التكامل والوحدة عند إعداد موضوعات البحث المجتمعي المقدم لهؤلاء المتعلمين، التي ركزت على جائحة كورونا (كوفيد-19)؛ والاهتمام بتعميق المعرفة وصقلها؛ إذ وُجِّه المتعلمون إلى البحث عن المعرفة، وتعميقها، وتدريب المتعلمين على الاستخدام المعنى الواضح للمعرفة، بحيث يستفيد الطالب من المعرفة التي اكتسبها في حياته العملية لمواجهة هذه الجائحة بعقل، ووعي، وحكمة؛ وأخيرًا، تفعيل عادات العقل المنتجة لدى الطالب لاكتساب مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه الإيجابي نحو التعليم عن بُعد، من خلال إعداد البحث العلمي المجتمعي.

ثامنًا: تجربة البحث: إعداده وتنفيذه:

أ. **إعداد قائمة مهارات ما وراء المعرفة:** طبَّق الباحثان التجربة الاستطلاعية لمعرفة المهارات التي يحتاج إليها الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية. وقد اشتملت القائمة – في صورتها الأولية – على (65) مهارة، أما بعد ضبطها وإجراء التجربة الاستطلاعية فقد اقتصرت على (40) مهارة (ملحق 1)، وتلك المهارات هي التي سعى هذا البحث إلى تنميتها.

ب. **مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة:** أُعِد مقياس احتوى على أربعين فقرة في صورته النهائية (ملحق 2)، واشتمل على بعض الممارسات التي يجب أن يستخدمها الطالب من ذوي الإعاقة البصرية في حياته اليومية لمواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19) بعقل وحكمة. وقد صُححت استجابات أفراد العينة على مفردات المقياس من خلال إعطاء الإجابات الواردة التالية: (دائمًا)، أو (أحيانًا)، أو (نادرًا)، أو (أبدًا). ثمَّ إعطاء درجات على كل مفردة: دائمًا (4) درجات، وأحيانًا (3) درجات، ونادرًا:(درجتان)، وأبدًا: (درجة واحدة). وأُعطيت الدرجات التالية للعبارات الموجبة: (1 ،2 ،3 ،4)، والعبارات السالبة: (1 ،2 ،3 ،4). وتُحُقِّق من صدق المقياس وثباته، وكان معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا هو (0.91).

ج. **مقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد:** أُعدت (22) فقرة لقياس اتجاهات الطلبة نحو التعليم عن بُعد (ملحق 3)؛ (11) فقرة منها إيجابية و(11) فقرة منها سلبية، وقد كانت الاستجابة لها وفقًا لمقياس ليكرت: (أوافق بشدة، أو أوافق، أو لا أدري، أو أعارض، أو أعارض بشدة)، وأعطيت العلامات حسب ذلك التسلسل (1 ،2 ،3 ،4 ،5) للفقرات الموجبة، والعكس من ذلك (1 ،2 ،3 ،4 ،5) للفقرات السالبة. وتُحُقِّق من صدق المقياس وثباته، وكان معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا هو (0.92).

د. **عينة البحث:** طُبقت تجربة البحث على عينة من الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية بجامعة قطر، طُبق النموذج المقترح عليهم. وكان اختيارهم عشوائيًا من بين من وافق على المشاركة، وكان عددهم عشرة طلاب ممن يعانون من فقدان بصر كامل، وتوصل الباحثان إليهم عن طريق إرسال بريد إلكتروني يوضح كيفية المشاركة وطبيعتها.

هـ. **بناء النموذج المقترح وضبطه وتنفيذه:** سار النموذج بعد هذا البناء لتحقيق تنمية في الآتي: مهارات ما وراء المعرفة لمواجهة كورونا (كوفيد–19)؛ فقد عَدَّها الباحثون هدفًا رئيسًا سعى هذا البحث إلى تنميتها؛ والاتجاه نحو التعليم عن بُعد، الذي عدَّه الباحثان ذا أهمية كبيرة للطالب الجامعي من ذوي الإعاقة البصرية؛ إذ لا غنى عن هذا النوع من التعليم في أوقات الأزمات في واقعنا الحالي لا سيما في ظل جائحة كورونا؛ فقد عَدها بعض الخبراء من أشد الجائحات في هذا القرن. وبعد الانتهاء من إعداد النموذج وبنائه وتحكيمه أصبح صالحًا للتطبيق.

و. **تنفيذ النموذج المقترح:** بعد ضبط التصميم شبه التجريبي القائم على النموذج التدريسي المقترح، طبَّقه الباحثان على الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية – عينة البحث – عن طريق التعليم عن بُعد، باستخدام نموذجي التعليم عن بعُد: المتزامن وغير المتزامن، بواقع يومين في الأسبوع، من خلال التطبيق الإلكتروني (زووم) لمدة شهرين. وبعد الانتهاء من تطبيق هذا التصميم، أجرى الباحثان القياس البعدي على العينة نفسها. وبعد تطبيق التصميم التجريبي وإجراء القياس البعدي، رصد الباحثان درجات الطلاب – عينة البحث – وذلك تمهيدًا لاستخلاص النتائج، ومعالجتها إحصائيًا، ومناقشتها، وتفسيرها. وفيما يلي وصف تفصيلي لذلك.

ز. **نتائج البحث: تفسيرها وتحليلها والتوصيات والمقترحات:** كان لهذا البحث عدة أسئلة، كما صيغت بعض الفرضيات، مما فرض على الباحثين الإجابة عن الأسئلة، والتحقق من صحة الفرضيات؛ ولذلك قام الباحثان بالإجراءات التالية:

الإجابة عن السؤالين الأول والثاني:

ارتبط السؤالان الأول والثاني في هذا البحث بالسؤال عن: **مدى فاعلية النموذج التدريسي المقترح القائم على عادات العقل في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطلاب عينة البحث؛** فاقتضت الإجابة عن هذين السؤالين التحقق من صحة فرضيات البحث؛ فتم ذلك كما يلي:

- **اختبار صحة الفرضية الأولى:**

صيغت الفرضية الأولى في هذا البحث على النحو التالي: «يوجد فرق دالٌ إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب – مجموعة البحث – في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة، لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذا الفرض، حُسبت الفروق بين درجات المجموعة – عينة البحث – في الأداء القبلي والآخر البعدي؛ فجاءت النتائج كما يلي:

جدول (1): نتائج التطبيقيْن القبلي والبعدي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة

العينة	مجموع الدرجات الخام	المتوسط	الدرجة الكلية للمقياس	الانحراف المعيارى
10	177	17.7	160	53.1
10	900	90	160	270

يتضح من جدول (1) أن مجموع درجات الطلاب في التطبيق القبلي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة بلغ (177) درجة بمتوسط درجات (17.7) درجة، وهي نسبة متدنية إذا قورنت بالدرجة الكلية للمقياس، وهي (160)، أما في البعدي فبلغت (900) بمتوسط (90) درجة، وذلك يشير إلى الارتفاع الذي حدث في مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب عينة البحث. ولاختبار مدى تحقق هذا الفرض، حُسِب مجموع فروق درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي. ومتوسط فروق الدرجات (م ف)، ومجموعة مربعات انحرافات الفروق عن المتوسط (مجـ ح^{2}ف)، واستُخدمت معادلة «ت» لمتوسطين مرتبطين.

جدول (2): متوسط درجات الطلبة على مقياس مهارات ما وراء المعرفة في التطبيقين القبلي والبعدي ودلالتها الإحصائية

العينة	مقياس مهارات ما وراء المعرفة	متوسط فروق الدرجات (م ف)	مربع انحرافات الفروق عن المتوسط (مج ح^{2}ف)	قيمة "ت" المحسوبة	نوع الدلالة الإحصائية
10	قبلي بعدي	72.3	2382	14.04	دالة إحصائيًا

ويتضح من جدول (2) ما يلي: أن قيمة «ت» المحسوبة بلغت (14.04)، وبالكشف عن قيمة «ت» في الجداول الإحصائية عند درجة حرية (9)، وجد أنها أكبر من القيمة الجدولية؛ إذ كانت (2.26) عند مستوى (0.05)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في نتائج مقياس مهارات ما وراء المعرفة في التطبيقين القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي، مما يثبت صحة الفرض الأول من فروض البحث.

- **اختبار صحة الفرضية الثانية:**

صيغت الفرضية الثانية في هذا البحث على النحو التالي: «يوجد فرق دالٍ إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب مجموعةِ البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد، لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذا الفرض، حُسبت الفروق بين درجات المجموعة – عينة البحث – في الأداء القبلي والآخر البعدي؛ فجاءت النتائج كما يلي:

جدول (3): نتائج التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد

العينة	مجموع الدرجات الخام	المتوسط	الدرجة الكلية للمقياس	الانحراف المعيارى
10	168	16.8	110	50.4
10	700	70	110	210

ويتضح من جدول (3) أن مجموع درجات الطلبة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد بلغ (168) درجة بمتوسط درجات (16.8) درجة، وهي نسبة متدنية إذا قورنت بالدرجة الكلية للمقياس، وهي (110) درجة، وذلك يشير إلى الاتجاه السلبي لدى الطلاب عينة البحث نحو التعليم عن بُعد قبل تطبيق النموذج. يتضح من جدول (3) أيضًا أن مجموع درجات الطلبة في التطبيق البعدي بلغ (700) درجة ومتوسط درجات الطلبة (70) درجة، في حين كانت الدرجة النهائية للمقياس (110) درجة، وهذا يشير إلى تنمية اتجاه الطلاب – عينة البحث – نحو التعليم عن بُعد؛ فقد كان متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي (16.8) درجة. ولاختبار مدى تحقق هذا الفرض، حُسب مجموع فروق درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي، ومتوسط فروق الدرجات (م ف)، ومجموعة مربعات انحرافات الفروق عن المتوسط (مجـ ح^{2}ف)، واستُخدمت معادلة «ت» لمتوسطين مرتبطين.

$$ت = \frac{م\ ف}{\sqrt{\frac{مجـ\ ح^2\ ف}{ن(ن-1)}}}$$

جدول (4): متوسط درجات الطلبة على مقياس الاتجاه نحو التعليم عن بُعد في التطبيقين القبلي والبعدي ودلالتها الإحصائية

العينة	مقياس الاتجاهات عبر التعليم عن بُعد	متوسط فروق الدرجات (م ف)	مربع انحرافات الفروق عن المتوسط (مج ح^{2}ف)	قيمة "ت" المحسوبة	نوع الدلالة الإحصائية
10	قبلي بعدي	53.2	4593.28	7.44	دالة إحصائيًا

ويتضح من جدول (4) أن قيمة «ت» المحسوبة بلغت (7.44)، وبالكشف عن قيمة «ت» في الجداول الإحصائية

عند درجة حرية (9) وجد أنها أكبر من القيمة الجدولية؛ فقد كانت (2.26) عند مستوى (0.05)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلبة في نتائج مقياس مهارات الاتجاه نحو التعليم عن بُعد في التطبيقين القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي، مما يثبت صحة الفرض الثانى من فروض هذا البحث.

- **اختبار صحة الفرضية الثالثة:**

صيغت الفرضية الثالثة في هذا البحث على النحو التالي: تتسم فاعلية النموذج التدريسي المقترح في إعداد البحث المجتمعي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة الاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى عينة البحث بالفاعلية، ولاختبار مدى فاعلية النموذج التدريسي المقترح الذي بُني عبر التعليم عن بُعد في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد، حُسب حجم التأثير الذي يمكن الحصول عليه بالمعادلة الآتية:

$$\text{مربع إيتا} = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجات الحرية}}$$

حيث إنّ ت^2 = مربع دلالة الفروق بين المتوسطات.

جدول رقم (5): حجم تأثير[1] المتغير المستقل في المتغير التابع

المتغير التابع	قيمة "ت"	حجم التأثير
مهارات ما وراء المعرفة	14.4	0.96
الاتجاه نحو التعليم عن بُعد	7.44	0.86

يتضح من جدول رقم (5) أن حجم التأثير لمهارات ما وراء المعرفة هو (0.96)، والاتجاه نحو التعليم عن بُعد بلغ (0.86)، وهذا يعنى أن المتغير المستقل (النموذج التدريسي المقترح) القائم على مهارات العقل؛ له فاعلية عالية في المتغير التابع (مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو التعليم عن بُعد لدى الطلاب عينة البحث).

تفسير النتائج وتحليلها

يتضح من خلال النتائج التي سبق عرضها ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب – عينة البحث – في التطبيقين القبلي والبعدي في درجات مقياس مهارات ما وراء المعرفة، لصالح التطبيق البعدي، وقد تعود هذه الفروق إلى اشتمال التصور المقترح على أنشطة عقلية متوافقة واحتياجات الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، جعلت الطلاب يفكرون بفاعلية؛ فنمت لديهم القدرة على التأمل والتحليل وغيرهما من المهارات العقلية، ويتفق هذا مع وجهة نظرة «كوستا» إلى ما وراء المعرفة على أنها أعلى مستوى من التفكير العادي وأكثر منه تعقيدًا. فالتفكير ما وراء المعرفي يتضمن ثلاث عمليات، هي: (التخطيط، والمراقبة، والتقويم)، ومع أن هذه العمليات تبدو متتابعة فإنها متكررة؛ فالمفكرون الفعالون يخططون لكيفية تنفيذهم مهمة فكرية معينة، مما يسهل عملية تنفيذها، وإن مراقبة التفكير تتضمن كلًا من التفكير للخلف باتجاه الخطة والتفكير للأمام باتجاه النتائج المتوقعة، ويأتى دور التقويم بعد التنفيذ لمعرفة ما إذا كانت الخطة قد حققت أهدافها أم أن هناك نقصًا يمكن تلافيه

1 – حجم التأثير يكون مرتفعًا إذا كان أكبر من 0.8.

(الهنداوى، 2003، 40). وهذه الفلسفة هي ما تبناه التصور المقترح؛ لذا حدثت هذه الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي. كذلك يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو التعليم عن بُعد، لصالح التطبيق البعدي، وقد يعود هذا إلى اشتمال التصور المقترح على أنشطة عقلية، تواءمت مع ظروف الطلاب من ذوي الإعاقة البصرية واحتياجاتهم في أثناء تعاملهم مع نظام التعليم عن بُعد، ولعل التصور المقترح أعدَّ الظروف المحيطة بالعملية التعليمية محل اهتمام الطلاب؛ حتى أضحى هذا التصور ممكنًا في توظيف هذه الظروف أو العوامل لتحقيق أكبر قدر من التعامل المثمر مع هذا النظام التعليمي؛ فقد حددت الدراسات السابقة بعض العوامل التي تسهم في تنمية الاتجاه نحو التعليم عن بُعد، منها: الجو الدراسي داخل الصف التفاعلي وضبطه، وهو ما يؤدي دورًا مهمًا في تنمية هذا الاتجاه الإيجابي، والأسلوب التدريسي الذي يستخدمه المعلم لإثارة تفكير الطلاب في موضوع الدرس، من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية المتنوعة، وهذا ما فُعِّل داخل التصور المقترح.

يتضح مما سبق أسباب ارتفاع فاعلية المتغير المستقل (النموذج التدريسي المقترح) في المتغيريْن التابعيْن (مهارات ما وراء المعرفة في أثناء جائحة كورونا، كوفيد-19) و(الاتجاه نحو التعليم عن بُعد).

التوصيات:

في ضوء مشكلة البحث والنتائج التي توصل إليها، يمكن التقدم بالتوصيات التالية:

- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب الجامعي من ذوي الإعاقات الأخرى، التي تساعد هذا الطالب على التعامل مع قضايا العصر في مجتمع المعرفة.
- الاهتمام بتبني النماذج التدريسية التي تعتمد على عادات العقل؛ لما لها من قدرة على إكساب المتعلمين المهارات المختلفة بصورة منطقية ومنظمة لدى الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ضرورة إعداد المعلمين لبرامج لتدريب الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة، في ضوء عادات العقل المناسبة لطلابهم.
- إعادة النظر في التدريس عبر التعليم عن بُعد لدى الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ضرورة تضمين إعداد المعلم الجامعي كيفيةَ استغلال مهارات ما وراء المعرفة في تدريسه لدى الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ضرورة إعداد المعلم الجامعي لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة عن بُعد.

المقترحات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن اقتراح إجراء ما يلي:

- برنامج تدريبي لإعداد الطالب/المعلم بكليات التربية في ضوء عادات العقل لدى الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- برنامج قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التعليم عن بُعد لدى الطالب الجامعي من ذوي الاحتياجات الخاصة.

المراجع

أولًا: العربية

إبراهيم، مجدي. (2004). **استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم**. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

أبو الغيط، إيمان. (2009). **فعالية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الأداء التدريسي والتفكير الناقد واتخاذ القرار لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي**. كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.

الأحمدي، مريم. (2008). استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط. **رسالة الخليج العربي، 100–130**.

الأعصر، صفاء وكفافي، علاء الدين. (2000). **الذكاء الوجداني**. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

بشار، عباس. (2001). **ثورة المعرفة والتكنولوجيا: التعليم بوابة مجتمع المعلومات**. دار الفكر، دمشق، سوريا.

الجنديل، نغم. (2008). **مهارات ما بعد المعرفة وعلاقتها بأساليب معالجة المعلومات لدى طلبة معاهد إعداد المعلمين والمعلمات (رسالة ماجستير)**. كلية التربية، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

حسام الدين، ليلى. (1998). فاعلية استراتيجية البداية – الاستجابة – التقويم في تنمية التحصيل وعادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم. **المؤتمر العلمي الثاني عشر للتربية العلمية والواقع الاجتماعي (1–40)**. الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة، مصر.

حسيني، فاطمة. (2020). **التعليم عن بعد والتعلم الذاتي الفعال**. الاسترداد من www.new-edu.com

حنورة، مصري. (1997). **الإبداع من منظور تكاملي**. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

راشد، علي. (2006). **إثراء بيئة التعلم**. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

زكي، محمود. (2011). **تصميم مواقف حياتية في علم النفس بالمرحلة الثانوية وقياس فاعليتها لتنمية بعض عادات العقل والاتجاه نحو المادة (رسالة ماجستير)**. كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

سعادة، جودت. (2003). **تدريس مهارات التفكير**. دار الشروق، عمان، الأردن.

شلوسر، لي وسيمونسن، مايكل. (2015). **التعليم عن بُعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني**. (نبيل جاد عزمي، المترجمون). مكتبة بيروت، مسقط، عمان.

شوارتز روبرت، ج. (1997). **تدريس التفكير الناقد في محتوى التعليم: قراءات في تعليم التفكير والمنهج**. (جابر عبد الحميد، المترجمون). دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

صفحي، محمد. (2014). اتجاهات الطلاب ذوي الإعاقة البصرية نحو الدراسة والإعاقة وعلاقتها بتحصيلهم الدراسي. **دراسات تربوية ونفسية، 83، 351–390**.

الطراد، حيدر. (2012). أثر برنامج (كوستا وكاليك) في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية. **مجلة علوم التربية الرياضية، 5(1)، 1–40**.

عبد العظيم، ريم. (2009). **فعالية نموذج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات القراءة للدراسة والقراءة الإبداعية لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه**. كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

عبد العظيم، شاكر ومحروس، شحاتة وفضل الله، محمد. (2011). فاعلية برنامج قائم على المدخل التأملي في تعديل المعتقدات المعرفية للطالب معلم اللغة العربية وتوجيه ممارساته التدريسية نحو التدريس الإبداعي. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية**.

عبيد، وليم وعفانة، عزو. (2003). **التفكير والمنهاج المدرسي**. دار الفلاح للنشر والتوزيع، الحولي، الكويت.

عبيد، وليم. (2003). ما وراء المعرفة، المفهوم والدلالة. **القراءة والمعرفة، 1**، 280–310.

عكاشة، محمود وضحا، إيمان. (2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في سياق تعاوني على سلوك حل المشكلة لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي. **المجلة العربية لتطوير التفوق، 5**، 108–150.

عمور، أميمة. (2005). **أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية**. جامعة عمان، مسقط، عمان.

عيسى، يسري. (2005). **فعالية برنامج تدريبي مقترح في ما وراء المعرفة لتنمية بعض مهارات الفهم القرائى ودافعية الإنجاز لتلاميذ الصف الثانى الإعدادى ذوي صعوبات التعلم (رسالة ماجستير)**. كلية التربية، جامعة أسيوط، أسيوط، مصر.

الفيل، حلمي. (2003). **فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الذكاء الوجداني لدى طلاب كلية التربية النوعية (رسالة ماجستير)**. كلية التربية النوعية، جامعة الإسكندرية، مصر.

القطامي، يوسف وعمور، أميمة. (2005). **عادات العقل والتفكير: النظرية والتطبيق**. دار الفكر للنشر، عمان، الأردن.

كامل، مجدي. (يناير 2007). فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. **المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة أسيوط، 1**، 1–23.

ل.، آرثر وكاليك، بينا. (2000). **استكشاف وتقصى عادات العقل الكتاب الأول**. (مدارس الظهران الأهلية، المترجمون). دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الظهران، السعودية.

اللقاني، أحمد والجمل، علي. (2017). **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس**. عالم الكتب، القاهرة، مصر.

مارزانو، وآخرون. (2000أ). **أبعاد التعلم – دليل المعلم**. (جابر عبد الحميد، صفاء الأعسر، نادية شريف، المترجمون). دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

———. (2000ب). **أبعاد التعلم..بناء مختلف للفصل الدراسي**. (جابر عبد الحميد ويخران، المترجمون). دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

نوفل، محمد. (2010). **تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل**. دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الهندواي، شذا. (2003). **أثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في التنظيم الذاتي للتعلم بحسب الذكاء والجنس عند طلبة معاهد إعداد المعلمين (رسالة دكتوراه)**. كلية التربية ابن الرشد، جامعة بغداد، العراق.

يوسف، يوسف. (2004). **فعالية مجموعات التعلم التعاونية في تنمية القدرة على الاستدلال الرمزى واللفظى وبعض العادات العقلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة**. كلية التربية، 313–341.

ثانيًا: الأجنبية

References:

ʿAbd al-ʿAẓīm, R. (2009). *Faʿālīyat namūdhaj muqtaraḥ qāʾim* ʿalá *Istirātījīyāt mā warāʾ al-Maʿrifah fī Tanmiyat mahārāt al-qirāʾah lil-dirāsah wa-al-qirāʾah al-ibdāʿīyah ladá ṭullāb al-marḥalah al-thānawīyah* [Risālat duktūrāh]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah, Jāmiʿat ʿAyn Shams, al-Qāhirah.

ʿAbd al-ʿAẓīm, S. wa Maḥrūs, S. wa-Faḍl Allāh, M. (2011). Fāʿilīyat Barnāmaj qāʾim ʿalá al-Madkhal altʾmly fī taʿdīl al-Muʿtaqadāt al-maʿrifīyah llṭālb Muʿallim al-lughah al-ʿArabīyah wa-tawjīh mumārasātuh al-tadrīsīyah Naḥwa al-tadrīs al-ibdāʿī. (in Arabic), *al-Majallah al-Dawlīyah lil-Abḥāth al-Tarbawīyah, Kullīyat al-Tarbiyah*, Jāmiʿat al-Imārāt al-ʿArabīyah al-Muttaḥidah.

Abū al-Ghayṭ, Ī. (2009). *Faʿālīyat Barnāmaj muqtaraḥ qāʾim* ʿalá *Istirātījīyāt mā warāʾ al-Maʿrifah fī Tanmiyat mahārāt al-adāʾ altdrysá wa-al-tafkīr al-nāqid wa-ittikhādh al-qarār ladá al-ṭālibāt*

almʿlmāt bi-Kullīyat al-iqtiṣād al-manzilī [Risālat duktūrāh]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah, Jāmiʿat al-Azhar, al-Qāhirah.

Abū al-Maʿāṭī, Y. J. Y. (2004). Faʿālīyat majmūʿāt al-taʿallum al-Taʿāwunīyah fī Tanmiyat al-qudrah ʿalá al-istidlāl alrmzá wāllfẓá wa-baʿḍ al-ʿĀdāt al-ʿaqlīyah ladá ṭullāb al-marḥalah al-mutawassiṭah. (in Arabic), *Majallat Kullīyat al-Tarbiyah, Jāmiʿat* ʿAyn *Shams 30 (2)*, 313-341.

al-Aḥmadī, M. (2008). istikhdām uslūb al-ʿaṣf al-dhihnī fī Tanmiyat mahārāt al-tafkīr al-ibdāʿī wa-atharuhu ʿalá al-taʿbīr al-kitābī ladá ṭālibāt al-ṣaff al-thālith al-Mutawassiṭ. (in Arabic), *Risālat al-Khalīj al- ʿArabī*, 100-130.

al-Aʿṣar, Ṣ. Wa kfāfy, A. (2000). *al-dhakā' al-wijdānī*. (in Arabic), Dār Qibā' lil-Ṭibāʿah wa-al-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Qāhirah.

al-Fīl, Ḥ. (2003*). Faʿālīyat baʿḍ Istirātījīyāt mā warā' al-Maʿrifah fī Tanmiyat al-dhakā' alwjdānáً ladá ṭullāb Kullīyat al-Tarbiyah al-nawʿīyah* [Risālat mājistīr]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah al-nawʿīyah. Jāmiʿat al-Iskandarīyah.

Alhindwāy, S. (2003). *Athar Istirātījīyāt mā warā' al-Maʿrifah fī al-tanẓīm al-dhātī lltʿlm bi-ḥasab al-dhakā' wa-al-jins* ʿinda *ṭalabat Maʿāhid iʿdād al-Muʿallimīn* [Risālat duktūrāh]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah Ibn al-Rushd, Jāmiʿat Baghdād.

Aljindīl, N. (2008). *Mahārāt mā baʿda al-Maʿrifah wa-ʿalāqatuhā b'sālyb Muʿālajat al-maʿlūmāt ladá ṭalabat Maʿāhid iʿdād al-Muʿallimīn wa-al-muʿallimāt* [Risālat mājistīr]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah, al-Jāmiʿah al-Mustanṣirīyah, Baghdād.

al-Laqqānī, A. wa al-jamal, A. (2017). *Muʿjam al-muṣṭalaḥāt al-Tarbiyah al-Maʿrifah fī al-Manāhij wa-ṭuruq al-tadrīs*. (in Arabic), Ālam al-Kutub, al-Qāhirah.

al-Qaṭāmī, Y. wa ʿAmūr, U. (2005). Ādāt *al-ʿaql wa-al-tafkīr: al-naẓarīyah wa-al-taṭbīq*. (in Arabic), Dār al-Fikr lil-Nashr, Ammān.

al-Ṭarrād, Ḥ. (2012). Athar Barnāmaj (Kūstā wkālyk) fī Tanmiyat al-tafkīr al-ibdāʿī bi-istikhdām ʿĀdāt al-ʿaql ladá ṭalabat al-marḥalah al-thālithah fī Kullīyat al-Tarbiyah al-riyāḍīyah. (in Arabic), *Majallat* ʿulūm *al-Tarbiyah al-riyāḍīyah 5(1)*, 1-40.

ʿAmmūr, U. M. A. (2005). *The Effect of a Training Program Based On Habits of Mind in Real Life Situations on the Development of Creative Thinking of Basic Stage Grades [*Risālat duktūrāh]. (in Arabic), Kullīyat al-Dirāsāt al-Tarbawīyah al-ʿUlyā, Jāmiʿat ʿumān al-ʿArabīyah, Masqaṭ.

Bashshār, A. (2001). *Thawrat al-Maʿrifah wa-al-Tiknūlūjiyā al-Taʿlīm bawwābat mujtamaʿ al-maʿlūmāt*. (in Arabic), Dār al-Fikr, Dimashq.

Beth, M. (1998). Teaching the conceptual change: Using status as a Metacognitive Tool. *Science Education, 3*, 72-82.

Better School Australian. (2010). *Habit of mind –Program achieve habit of mind. (on-Line)*. Retrieved from WWW.Users.big.pond.com

Cheung, W. s., & Hew, K. F. (2010). Examining facilitators habits of mind in asynchronous on line discussion environment (2010): A two-case study. *Australasian Journal of Education Technology, 26(1)*, 123-132.

Costa, A. (2001). *Developing Minds.* Alexanderia.Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A. L., & Garmston, R. J. (2001). *Cognitive coaching: A foundation for Renaissance Schools.* Gordon: Christopher-Gordon.

Costa, A., & Kallick, B. (August 30, 2004). *Habits of Mind.* Retrieved from www.Habits-of-mind.net/whatare.html

D., R., & A., S. (2000). the Role of Metacognition in learning chemistry. *Journal of Chemical, 7*, 68-77.

Daniel, V. (2016). *Developing Costa and Kallick's Habits of MindThinking for students with a learning disability and special education teachers.* Retrieved from www.scholarworks.arcadia.edu/cgi/viewcontent.cgi

Ḥannūrah, M. (1997). *al-ibdāʿ min manẓūr takāmulī.* (in Arabic), Maktabat al-Anjlū al-Miṣrīyah, al-Qāhirah.

Harriet, L. (1997). *An examination of fifth – grade students consideration of habits of mind: A case study. Ph.D Thesis.University of Missouri.* Retrieved from www.edlce.edu.eg

---. (1999). Teaching skills and habits of mind in world history. *Journal History Teatchers, 32*, 293-296.

Ḥusām al-Dīn, L. (1998). Fāʿilīyat istirātījīyah al-Bidāyah – alāstjābt-al-Taqwīm fī Tanmiyat al-taḥṣīl wa-ʿādāt al-ʿaql ladá ṭullāb al-ṣaff al-Awwal alʾʿdády fī māddat al-ʿUlūm. (in Arabic), *al-Muʾtamar al-ʿIlmī al-Thānī* ʿashar *lil-Tarbiyah al-ʿIlmīyah wa-al-wāqiʿ al-ijtimāʿī*, al-Jamʿīyah al-Miṣrīyah lil-Tarbiyah al-ʿIlmīyah, al-Qāhirah, 1-40.

Ḥusaynī, F. (2020). *al-Taʿlīm* ʿan *baʿda wa-al-taʿallum al-dhātī al-faʿʿāl.* (in Arabic), Retrieved from www.new-edu.com

Ibrāhīm, M. (2004). *Istirātījīyāt al-Taʿlīm wa-asālīb al-taʿallum.* (in Arabic), Maktabat al-Anjlū al-Miṣrīyah, al-Qāhirah.

ʿĪsá, Y. (2005). *Faʿālīyat Barnāmaj tdrybá muqtaraḥ fī mā warāʾ al-Maʿrifah li-Tanmiyat baʿḍ mahārāt al-fahm alqrāʾá wdāfʿyh al-injāz li-talāmīdh al-ṣaff al-thānī alʾʿdādá dhawī ṣuʿūbāt al-taʿallum* [Risālat mājistīr]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah, Jāmiʿat Asyūṭ.

Kāmil, M. (Yanāyir, 2007). Faʿālīyat istikhdām Istirātījīyāt mā warāʾ al-Maʿrifah fī Tanmiyat al-mafāhīm al-jughrāfīyah ladá talāmīdh al-marḥalah al-iʿdādīyah. (in Arabic), *al-Majallah al-ʿIlmīyah, Kullīyat al-Tarbiyah Jāmiʿat Asyūṭ, 1*, 1-23.

Kustā, Ā. wa kālyk, Bī. (2000). *Istikshāf wa taqaṣá* ʿĀdāt *al-ʿaql al-Kitāb al-Awwal*. (in Arabic), tarjamat: Ḥātim ʿAbd al-Ghanī. Dār al-Kitāb al-tarbawī lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Ẓahrān, al-Saʿūdīyah.

L. Vollrath, D. (2016). *Developing Costa and Kallick's Habits of MindThinking for students with a learning disability and special education teachers.* Retrieved from www.scholarworks.arcadia.edu/cgi/viewcontent.cgi

Lindstrom, C. (1995). Empower the child with learning difficulties to think Metaconitively. *Australian Journal of Remedial Education*, 27.

Mārzānū wa ʾākharūn. (2000a). *Abʿād al-taʿallum-bināʾ mukhtalif lil-Faṣl al-dirāsī.* (in Arabic),

tarjamat: Ṣafāʾ al-Aʿsar wa Jābir ʿAbd al-Ḥamīd wa Nādyh al-Sharīf. Dār Qibāʾ lil-Ṭibāʿah wa-al-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Qāhirah.

---. (2000b). *Abʿād al-taʿallum-Dalīl al-Muʿallim*. (in Arabic), tarjamat: Ṣafāʾ al-Aʿsar wa Jābir ʿAbd al-Ḥamīd wa Nādyh al-Sharīf. Dār Qibāʾ lil-Ṭibāʿah wa-al-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Qāhirah.

Nawfal, M. (2010). *Taṭbīqāt* ʿamalīyat *fī Tanmiyat al-tafkīr bi-istikhdām* ʿĀdāt *al-ʿaql*. (in Arabic), Dār al-muyassarah lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, Ammān.

Org., U. (2020). *How to plan distance learning solutions during temporary schools closures*. Retrieved from www.en.unesco.org/news

Pavaling, D. (2010). *Examination of explanatory style and habits of mind as correlates of academic achievement in 7 the -grade gifted student*. Retrieved from www.edlce.edu.eg.18/8/2010

R., M. (2000). *Transforming classroom grading*. Alexandria: ASC.

Rāshid, A. (2006). *Ithrāʾ bīʾat al-taʿallum*. (in Arabic), Dār al-Fikr al-ʿArabī, al-Qāhirah.

S.B., C. (2006). The effects of reflective prompts and collaborative learning in hypermedia problem based learning environments on problem solving and metacognitive skills. *Diss.Abst.Int, 66 (8)*, 2831.

Saʿādah, J. (2003). *Tadrīs mahārāt al-tafkīr*. (in Arabic), Dār al-Shurūq, Ammān.

Ṣafḥy, M. (Abrīl, 2014). Ittijāhāt al-ṭullāb dhawī al-iʿāqah al-baṣarīyah Naḥwa al-dirāsah wālʾʿāqh wa-ʿalāqatuhā btḥṣylhm al-dirāsī. (in Arabic), *Dirāsāt tarbawīyah wa-nafsīyah 83*, 351-390.

Shlwsr lī, wa Symwnsn, M. (2015). *al-Taʿlīm* ʿan *buʿd wa-muṣṭalaḥāt al-Taʿlīm al-iliktrūnī*. (in Arabic), tarjamat: Nabīl Jād ʿAzmī. Maktab Bayrūt, Masqaṭ.

Shwārtz, R. J. (1997). *Tadrīs al-tafkīr al-nāqid fī muḥtawá al-Taʿlīm qirāʾāt fī Taʿlīm al-tafkīr wa-al-manhaj*. (in Arabic), tarjamat: Jābir ʿAbd al-Ḥamīd. Dār al-Nahḍah al-ʿArabīyah, al-Qāhirah.

Ubayd, W. (2003). Mā warāʾ al-Maʿrifah, al-mafhūm wa-al-dalālah. (in Arabic), *al-qirāʾah wa-al-maʿrifah (1)*, 280-310.

Ubayd, W. wa ʿafāneh, I. (2003). *al-tafkīr wa-al-Minhāj al-Mudarrisī*. (in Arabic), Dār al-Falāḥ lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Kuwayt.

Ukāshah, M. wa ḍaḥā, Ī. (2012). Fāʿilīyat Barnāmaj tadrībī fī Tanmiyat mahārāt mā warāʾ al-Maʿrifah fī siyāq tʿāwny ʿalá sulūk ḥall al-mushkilah ladá ʿayyinah min ṭullāb al-ṣaff al-Awwal al-thānawī. (in Arabic), *al-Majallah al-ʿArabīyah li-taṭwīr al-Tafawwuq, 5*, 108-150.

Zakī, M. (2011). *Taṣmīm Mawāqif ḥayātīyah fī* ʿilm *al-nafs bi-al-marḥalah al-thānawīyah wa-qiyās fāʿlythā li-Tanmiyat baʿḍ* ʿĀdāt *al-ʿaql wālātjāh Naḥwa al-māddah* [Risālat mājistīr]. (in Arabic), Kullīyat al-Tarbiyah Jāmiʿat Ḥulwān, al-Qāhirah.

الملاحق

ملحق (1)

مهارات الوعي بمهارات ما وراء المعرفة للطالب الجامعي

العبارة

1. أتوقع الصعوبات المحتملة التي يمكن أن تواجهني في أثناء التعامل مع الأزمات.
2. أستطيع ترتيب خطوات العمل لإنجاز مهام مطلوبة مني لمواجهة الأزمة.
3. أجد صعوبة في تنظيم وقتي وخطواتي التي أرتبها لمواجهة الأزمات.
4. عندما أكتسب معلومات جديدة عن هذه الجائحة فإنني أحب أن أعرف القواعد والإجراءات قبل البدء في تنفيذها.
5. أركز انتباهي جيدًا في المهام المطلوبة مني في مواجهة هذه الجائحة.
6. أهتم بتحديد الزمن المطلوب مني لإنجاز مهمة لمواجهة هذه الجائحة وألتزم به.
7. أحدد سرعتي في أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة هذه الجائحة بما يناسب الوقت المخصص له.
8. أعقد مقارنة بين ما نفذتُه لمواجهة الأزمة وما نفذه الآخرون في المجتمع.
9. أفكر جيدًا فيما أريد أن أستخدمه من أدوات قبل البدء في استخدامها لمواجهة هذه الجائحة.
10. أسرع في تنفيذ مهمتي المطلوبة مني خوفًا من الفشل في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.
11. أعدل في بعض الإجراءات للمواجهة عندما أشعر بعدم الرضا عمَّا أقوم به.
12. يضيع مني وقت طويل في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة، ولا أجد إلا وقتًا قليلًا لتنفيذها.
13. عندما أقرأ موضوعًا جديدًا عن الأزمة فإنني لا يمكنني تحديد كيف يمكن تنفيذ ما فيه.
14. أضع هدفًا أساسيًا في محور اهتمامي في أثناء تنفيذ المهام المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.
15. أقوِّم أهدافي باستمرار لمعرفة متى أنتقل إلى تحقيق هدف تلو الآخر لمواجهة الأزمات.
16. أهتم بمعرفة الخطوات التي أتبعها في أثناء تنفيذ خطوات مواجهة الأزمة.
17. عند استخدامي لطريقة جديدة في تنفيذ أي مهمة لمواجهة الأزمة، لا أستطيع توقع نتائج هذه الطريقة قبل استخدامها.
18. أعجز عن تحديد مستوى أدائي في أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.
19. أجد صعوبة في تجميع أفكاري لوضع حل للأزمة.
20. أعتقد دائمًا أنه لا يمكن إخراج تنفيذي للمهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة بصورة أفضل مما هو عليها.
21. عندما أقرأ عن موضوع جديد عن إدارة الأزمات فإني أرغب في تنفيذ إجراءاته فورًا.
22. أسأل نفسي دائمًا عما إذا كنت قد أسهمت في حل الأزمة أم لا.
23. أحكم على خطواتي في تنفيذ أي مهمة لمواجهة الأزمة بأنها فعَّالة دائمًا.

العبارة

24. أعتقد أن التقويم المستمر لخطواتي في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة ضروريٌّ لإنجاحها.
25. أطلب مساعدة الآخرين عندما أجد صعوبة تواجهني في أثناء تنفيذي لمهمة لمواجهة الأزمة.
26. عندما أخطط لمواجهة الأزمة أضع حلولًا متنوعة لذلك.
27. يمنعني كبريائي من طلب مساعدة الآخرين عند مواجهتي للأزمة.
28. أقوِّم نفسي باستمرار لأحدد هل وضعت حلولًا ناجعة لحل الأزمة.
29. أثق دائمًا بأدائي في أثناء تنفيذي للمهمة المطلوبة لمواجهة الأزمة، ولا أحب أن يراه أحد أو يعدِّل في جوانبه.
30. أستطيع غالبًا التنبؤ بالنتائج والسيناريوهات الخاصة بالأزمات.
31. أرى أنه ليس من الضروري مراجعة ما نفذتُه لمواجهة الأزمة.
32. أبتكر أساليب جديدة لوضع خطوات لحل الأزمة.
33. أجد صعوبة في التخطيط عندما يطلب مني وضع خطة لمواجهة الأزمة.
34. عند أدائي لمهمة في مواجهة أزمة، أقوِّم ما نفذتُه للتأكد من نجاح مهمتي.
35. لا يمكنني معرفة متى أختار الطريقة المناسبة لتنفيذ مهمتي لمواجهة الأزمة.
36. أرى أن الإعداد لتنفيذ مهمة مواجهة الأزمة ليس مهمًا بقدر أهمية تنفيذها.
37. يمكن أن أتبع طرقًا شتى من أشخاص مختلفين أثق بهم في أدائهم لمواجهة الأزمة.
38. أفكر في عدة طرق لمواجهة الأزمة ثم أختار الأفضل منها.
39. أستعد بكل ما يلزمني من إجراءات لوضع خطة لمواجهة الأزمة.
40. أعجز عن توقُّع المشكلات التي سوف تواجهني في مواجهة الأزمة في المستقبل.

ملحق (2)

مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى الطالب الجامعي

العبارة	دائمًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
1. أتوقع الصعوبات المحتملة التي يمكن أن تواجهني في أثناء التعامل مع الأزمات.				
2. أستطيع ترتيب خطوات العمل لإنجاز مهام مطلوبة مني لمواجهة الأزمة.				
3. أجد صعوبة في تنظيم وقتي وخطواتي التي أرتبها لمواجهة الأزمات.				
4. عندما أكتسب معلومات جديدة عن هذه الجائحة فإنني أحب أن أعرف القواعد والإجراءات قبل البدء في تنفيذها.				

العبارة	دائمًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
5. أركز انتباهي جيدًا في المهام المطلوبة مني في مواجهة هذه الجائحة.				
6. أهتم بتحديد الزمن المطلوب مني لإنجاز مهمة لمواجهة هذه الجائحة وألتزم به.				
7. أحدد سرعتي في أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة هذه الجائحة بما يناسب الوقت المخصص له.				
8. أعقد مقارنة بين ما نفذته لمواجهة الازمة وما نفذه الآخرون في المجتمع.				
9. أفكر جيدًا فيما أريد أن أستخدمه من أدوات قبل البدء في استخدامها لمواجهة هذه الجائحة.				
10. أسرع في تنفيذ مهمتي المطلوبة مني خوفًا من الفشل في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.				
11. أعدل في بعض الإجراءات للمواجهة عندما أشعر بعدم الرضا عمَّا أقوم به.				
12. يضيع مني وقت طويل في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة، ولا أجد إلا وقتًا قليلًا لتنفيذها.				
13. عندما أقرأ موضوعًا جديدًا عن الأزمة فإنني لا يمكنني تحديد كيف يمكن تنفيذ ما فيه.				
14. أضع هدفًا أساسيًا في محور اهتمامي في أثناء تنفيذ المهام المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.				
15. أقوِّم أهدافي باستمرار لمعرفة متى أنتقل إلى تحقيق هدف تلو الآخر لمواجهة الأزمات.				
16. أهتم بمعرفة الخطوات التي أتبعها في أثناء تنفيذ خطوات مواجهة الأزمة.				
17. عند استخدامي لطريقة جديدة في تنفيذ أي مهمة لمواجهة الأزمة، لا أستطيع توقع نتائج هذه الطريقة قبل استخدامها.				
18. أعجز عن تحديد مستوى أدائي في أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة.				
19. أجد صعوبة في تجميع أفكاري لوضع حل للأزمة.				
20. أعتقد دائمًا أنه لا يمكن إخراج تنفيذي للمهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة بصورة أفضل مما هو عليها.				

العبارة	دائمًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
21. عندما أقرأ عن موضوع جديد عن إدارة الأزمات فإني أرغب في تنفيذ إجراءاته فورًا.				
22. أسأل نفسي دائمًا عما إذا كنت قد أسهمت في حل الأزمة أم لا.				
23. أحكم على خطواتي في تنفيذ أي مهمة لمواجهة الأزمة بأنها فعَّالة دائمًا.				
24. أعتقد أن التقويم المستمر لخطواتي في تنفيذ المهمة المطلوبة مني لمواجهة الأزمة ضروريٌ لإنجاحها.				
25. أطلب مساعدة الآخرين عندما أجد صعوبة تواجهني في أثناء تنفيذي لمهمة لمواجهة الأزمة.				
26. عندما أخطط لمواجهة الأزمة أضع حلولًا متنوعة لذلك.				
27. يمنعني كبريائي من طلب مساعدة الآخرين عند مواجهتي للأزمة.				
28. أقوِّم نفسي باستمرار لأحدد هل وضعت حلولًا ناجعة لحل الأزمة.				
29. أثق دائمًا بأدائي في أثناء تنفيذي للمهمة المطلوبة لمواجهة الأزمة، ولا أحب أن يراه أحد أو يعدِّل في جوانبه.				
30. أستطيع غالبًا التنبؤ بالنتائج والسيناريوهات الخاصة بالأزمات.				
31. أرى أنه ليس من الضروري مراجعة ما نفذته لمواجهة الأزمة.				
32. أبتكر أساليب جديدة لوضع خطوات لحل الأزمة.				
33. أجد صعوبة في التخطيط عندما يطلب مني وضع خطة لمواجهة الأزمة.				
34. عند أدائي لمهمة في مواجهة أزمة أقوِّم ما نفذته للتأكد من نجاح مهمتي.				
35. لا يمكنني معرفة متى أختار الطريقة المناسبة لتنفيذ مهمتي لمواجهة الأزمة.				
36. أرى أن الإعداد لتنفيذ مهمة مواجهة الأزمة ليس مهمًا بقدر أهمية تنفيذها.				
37. يمكن أن أتبع طرقًا شتى من أشخاص مختلفين أثق بهم في أدائهم لمواجهة الأزمة.				
38. أفكر في عدة طرق لمواجهة الأزمة ثم أختار الأفضل منها.				

العبارة	دائمًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
39. أستعد بكل ما يلزمني من إجراءات لوضع خطة لمواجهة الأزمة.				
40. أعجز عن توقُّع المشكلات التي سوف تواجهني في مواجهة الأزمة في المستقبل.				

ملحق (3)

مقياس الاتجاهات نحو التعليم عن بُعد لدى الطالب الجامعي

العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
1. أشعر أن التعلم عن بعد ممتع.					
2. أشعر برغبة في دراسة الموضوعات عبر التعلم عن بعد.					
3. أشعر بأهمية التعلم عن بُعد في حياتي العملية.					
4. أرى أن التعلم عن بعد ضروري لتقدمي الدراسي.					
5. أشعر بالرغبة في أن أكون ممارسًا جيدًا لإجراءات التعلم عن بعد					
6. الاطلاع على مهارات التعلم عن بعد أمر ضروري.					
7. التعلم عن بعد ينمي اتجاهًا إيجابيًا نحو المواد الدراسية المختلفة.					
8. أشعر بالسعادة عند التدرُّب مع زملائي على التعلم عن بعد.					
9. أرى من الضروري تدريب الطلبة على مهارات التعلم عن بعد.					
10. أرى أن التعليم عن بعد يمكن تنفيذه في مواد مختلفة.					
11. أرى أن التعلم عن بعد ينمي التعاون بين الزملاء.					

العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
12. أشعر أن التعلم عن بعد غير مجدٍ في حياتي العملية.					
13. يستوي لديّ أن أكون متمكنًا من التعلم عن بعد أو لا.					
14. أشعر بأني لا أملك قدرة علي النقاش في أثناء تعلمي عن بعد.					
15. لا أرغب في دراسة الموضوعات وفق التعلم عن بعد في المستقبل.					
16. أشعر بالملل عند تنفيذ الواجبات عبر التعلم عن بعد.					
17. أرى أن التعلم عن بعد غير ضروري بوصفِه أسلوبًا تعليميًا.					
18. أرى أني لا أستفيد من التعلم عن بعد إلا في مواد اللغة العربية فقط.					
19. أرى أن تدريب الطلبة عبر التعليم عن بعد غير مهم.					
20. أشعر أن التعلم عن بعد، شأنه شأن التعلم التقليدي، لا جديد فيه.					
21. لا أكتسب مهارات مهمة عبر التعلم عن بعد في أثناء تدريس المعلمين لي.					
22. لا أشعر بأي متعة في التعلم عن بعد.					

تاريخ التسليم: 2020/8/22

تاريخ استلام النسخة المعدلة: 2020/11/20

تاريخ القبول: 2020/12/1