

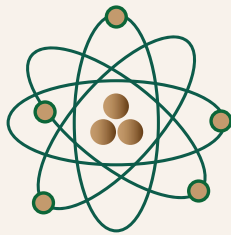


مجلة جامعة شقراء

للعلوم الإنسانية والإدارية

دورية علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن جامعة شقراء

العدد السادس عشر
محرم ١٤٤٢هـ / سبتمبر ٢٠٢١



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية

دورية علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن جامعة شقراء

العدد السادس عشر

محرم ١٤٤٣ هـ / سبتمبر ٢٠٢١ م

www.su.edu.sa/ar/

Jha@su.edu.sa



جامعة شقراء
Shaqra University



حقوق الطبع محفوظة
جامعة شقراء، المملكة العربية السعودية

عنوان المراسلة

مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية، وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث
العلمي، جامعة شقراء، شقراء، المملكة العربية السعودية

Jha@su.edu.sa

الهاتف : ٠١١٦٤٧٥٠٨١

هيئة تحرير مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية

المشرف العام

أ.د. محمد بن إبراهيم الدغيري

وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

رئيس هيئة التحرير

أ.د. نايف بن عبدالعزيز المطوع

مدير التحرير

أ.د. مطلق بن مقعد الروقي

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. أحمد بن محمد اليحيى
أ.د. عبدالإله بن مزروع المزروع
أ.د. أحمد بن محمد بن عبود
أ.د. طلال بن عبدالله الشريف
د. مساعد بن حمد الشريدي
د. نجلاء بنت حسني محمد
د. مريم بنت عبدالعزيز العيد

سكرتارية التحرير

أ. محمد بن عبدالله المهنا

أ. عبد الله بن عائض المطيري

رقم الإيداع: ١٤٣٤ / ٨٢٢٠ هـ بتاريخ: ٢٣ / ٠٨ / ١٤٣٤ هـ

الرقم الدولي المعياري (ردمد): ١٦٥٨ / ٦٥٤٩

تعريف بالمجلة

مجلة دورية علمية محكمة نصف سنوية، تصدر عن جامعة شقراء، وتعنى بنشر الدراسات والأبحاث التي لم يسبق نشرها والمتوافر فيها مقومات البحث العلمي من حيث أصالة الفكرة، ووضوح المنهجية، ودقة التوثيق في التخصصات الإنسانية والإدارية المكتوبة باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية.

الرؤية :

التميز في نشر الأبحاث المتخصصة في مجال العلوم الإنسانية والإدارية.

الرسالة:

نشر الأبحاث العلمية المتميزة وفق معايير البحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية والإدارية.

الأهداف:

- تسعى مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية لتحقيق الأهداف التالية :
1. الإسهام في نشر العلوم الإنسانية والإدارية وتطبيقاتها .
 2. تشجيع المهتمين في مجال العلوم الإنسانية والإدارية لنشر إنتاجهم العلمي والبحثي المبتكر.
 3. إتاحة الفرصة لتبادل الإنتاج العلمي والبحثي على المستويين المحلي، والعالمي.

- تعبّر المواد المقدّمة للنشر بالمجلة عن آراء ونتائج واستنتاجات مؤلفيها.
- يتحمل الباحث/ الباحثون المسؤولية الكاملة عن صحة الموضوع والمراجع المستعملة.
- تحتفظ المجلة بحق إجراء تعديلات للتنسيقات التحريرية للمادة المقدّمة، حسب مقتضيات النشر.
- يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة مقاس (A4).
- تكتب البحوث باللغة العربية أو الإنجليزية، ويرفق عنوان البحث وملخصه باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية، وعنوان البحث وملخصه باللغة الإنجليزية للبحوث المكتوبة باللغة العربية، على أن تكون ترجمة الملخص إلى اللغة الإنجليزية صحيحة ومتخصصة، ولن تُقبل الترجمة الحرفية للنصوص عن طريق مواقع الترجمة على الإنترنت، ويتضمن الملخص فكرة مختصرة عن موضوع الدراسة ومنهجها وأهم نتائجها بصورة مجملّة، ولا يزيد عن 250 كلمة.
- يرفق بالملخص العربي والإنجليزي الكلمات المفتاحية (Kay Words) من أسفل، ولا تزيد عن خمس كلمات.
- تُستخدم الأرقام العربية (1,2,3,4 ... Arabic) سواء في متن البحث أو ترقيم الصفحات أو الجداول أو الأشكال أو المراجع.
- يُقدّم أصل البحث مُخرَجًا في صورته النهائية، وتكون صفحاته مرقمة ترقيمًا متسلسلاً باستخدام برنامج Ms Word، وخط Traditional Arabic، مع مراعاة أن تكون الكتابة بينط 14 للمتن، و 12 في الحاشية، و 10 للجداول والأشكال، وبالنسبة للغة الإنجليزية فتكتب بخط Times- Roman بينط 12، و(10) في الحاشية، و (8) في الجداول والأشكال، مع مراعاة أن تكون الجداول والأشكال مدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويراعى ألا تتجاوز أبعاد الأشكال والجداول مساحة الصفحة على أن تكون هوامش الصفحة (3) من كل الاتجاهات، والتباعد بين السطور مسافة مفردة، وبين الفقرات (10)، ويكون ترقيم الصفحات في منتصف أسفل الصفحة.

- ترسل الأبحاث إلى المجلة على البريد الإلكتروني jha@su.edu.sa
- ترسل نسخة من البحث بصيغة Word ونسخة PDF.
- يُعرض البحث على هيئة التحرير قبل إرساله للتحكيم، وللهيئة الحق في قبوله أو رفضه.
- يكتب عنوان البحث، واسم المؤلف (المؤلفين)، والرتبة العلمية، والتخصص، وجهة العمل، وعنوان المؤلف (المؤلفين) باللغتين العربية والإنجليزية.
- يجب أن تكون الجداول والأشكال -إن وجدت- واضحة ومنسقة، وترقم حسب تسلسل ذكرها في المتن، ويكتب عنوان الجدول في الأعلى، أما عنوان الشكل فيكتب العنوان في الأسفل؛ بحيث يكون ملخصاً لمحتواه.
- يجب استعمال الاختصارات المقننة دولياً بدلاً من كتابة الكلمة كاملة مثل سم، ملم، كلم، و % (لكل من سنتيمتر، ومليمتر، كيلومتر، والنسبة المئوية، على التوالي). يُفضل استعمال المقاييس المترية، وفي حالة استعمال وحدات أخرى، يُكتب المعادل المتري لها بين أقواس مربعة.
- تستعمل الحواشي لتزويد القارئ بمعلومات توضيحية، ويشار إلى التعليق في المتن بأرقام مرتفعة عن السطر بدون أقواس، وترقم الحواشي مسلسلة داخل المتن، وتكتب في الصفحة نفسها مفصولة عن المتن بخط مستقيم.
- لا تُعاد البحوث إلى أصحابها سواء نُشرت أو لم تنشر.
- يُتبع أحدث إصدار من جمعية علم النفس الأمريكية APA لكتابة المراجع وتوثيق الاقتباس (الإصدار السادس).
- تُعد نسبة التشابه similarity المقبولة هي 30%، وإذا زاد البحث عن هذه النسبة يُعرض على هيئة تحرير المجلة للبت فيه، والتأكد من تجنب السرقة الأكاديمية plagiarism، والمحافظة على الأصالة البحثية.
- ألا يكون البحث مستلماً من رسالة الماجستير أو الدكتوراه.



أبحاث العدد

فهرس المحتويات

الأبحاث باللغة العربية

- 1 د. مريم بنت عبد العزيز بن عبد الله العيد (وضاح اليمن) للشاعرين (أدونيس والبياتي) دراسة نقدية تحليلية
- 20 د. محمد بن أحمد العريني التوجيه البلاغي للقراءات العشر في الألفاظ القرآنية بجزء عم - دراسة بلاغية
- 37 د. مي عبد العزيز الوثلاثن سلوة الغريب آداب المؤلف في نماذج من النثر العربي القديم
- 51 د. إبراهيم سعيد السيد الأحكام في نظرية البلاغة العربية دراسة تأصيلية
- 75 أ. شيماء صالح الماجد ؛ د. هاني خالد شيتي تقييم إجراءات حماية النظم الحاسبية الإلكترونية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة السعودية وقياس أثر ذلك في فاعلية التدقيق الداخلي
- 102 د. رندة سلامة اليافي؛ الأستاذة. سارة سعد الهاجري دراسة تحليلية لاتجاهات طالبات ومشرفات التدريب التعاوني في بيئة الأعمال السعودية
- 135 د. راشد بن سعود بن بداح السهلي الحاجات النفسية وعلاقتها بالسعادة في ضوء التحول للتعليم الطارئ عن بعد لدى طالبات عمادة البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
- 160 د. عمر عوض عوض الثبتي مستوى معرفة الذات الأكاديمية وضغوط الدراسة أثناء جائحة كورونا (COVID-19) وعلاقتها بالقيم التنبؤية للمعدلات التراكمية لطلاب جامعة شقراء
- 187 د. تركي بن منور بن سمير المخلفي دور المجالس المدرسية في توفير بيئات مدرسية آمنة وداعمة للتعليم والتعلم
- 209 د. مسفر أحمد مسفر الوادعي دور معلمي العلوم الشرعية في بناء الشخصية البحثية لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمنطقة عسير
- 233 د. محمد عوض محمد السحاري مستوى المعرفة التدريسية اللازمة لتدريس مقررات التربية الإسلامية التي يمتلكها الطالب المعلم
- 259 أ.د. إيمان محمد أحمد الرويثي دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التعلّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا (COVID- 19)
- 285 د. هياء بنت محمد بن عبد الله السبيعي مدى تضمين مجالات طبيعة العلم في كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية
- 308 د. سارة بنت راجع عوض الروقي دور القصة في تنمية قيم المواطنة لدى الطفل في مرحلة رياض الأطفال (تصور مقترح)

الأبحاث باللغة الإنجليزية

Conversational Implicatures in Najdi Arabic

Dr. Manar Almanea335

Hidden Translation: Strategies and Tactics A Case Study of Arabic Translation of the English Novel (1984) written by George Orwell.

Dr. Saad Salem Alshamrani357

دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا (COVID-19)

أ.د. إيمان محمد أحمد الرويثي
أستاذ في التربية العلمية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المستخلص:

استهدفت الدراسة التَّعرُّف على دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا، والكشف عن الصعوبات والتحديات التي تواجههم، وتقديم مقترحات من وجهة نظر معلمي العلوم. وقد تكوَّنت عينة الدراسة من (297) معلِّمًا ومعلمة لمادة العلوم بالمدارس الحكومية في المرحلة المتوسطة بمنطقة الرياض، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والكيفي؛ للإجابة عن تساؤلات البحث، كما استخدمت أداتين وهما: الاستبانة، ومجموعات التركيز مع معلمي العلوم. وتوصَّلت الدراسة إلى أن معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة يمارسون أدوارهم غالبًا لتنمية المهارات المعرفية لدى الطلبة بالدرجة الأولى، يليها المهارات الدراسية، ثم المهارات الشخصية والحياتية، وأخيرًا المهارات التقنية. وترى عينة الدراسة أن الصعوبات المرتبطة بالمتعلم تحتل المرتبة الأولى بين الصعوبات التي تعوق معلمي العلوم بدرجة متوسطة عن تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي، تليها على التوالي: الصعوبات المرتبطة بالمعلم، ثم بيئة التَّعلُّم، ثم مقرر العلوم. كما قدَّمت مجموعات التركيز عددًا من المقترحات من أهمها: تدريب المعلمين على التعليم عن بُعد، وتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لديهم، وإقامة دورات تدريبية مكثفة للطلبة في التَّعلُّم الذاتي، وتقديم كتيبات توضيحية للتعامل مع البرامج والمنصات الإلكترونية.

كلمات مفتاحية: مهارات التَّعلُّم الذاتي، جائحة كورونا COVID-19، معلمو العلوم، المرحلة المتوسطة.

The Role of Science Teachers in the Development of Self-Learning Skills for Middle School Students during Corona Pandemic (COVID-19).

Dr. Eman Mohammad Alrwaythi

Professor of Science Education Imam Mohammad bin Saud Islamic University Saudi Arabia

Abstract:

The study aimed to identify the role of science teachers in developing the self-learning skills of middle school students in light of the Corona Pandemic, to uncover the difficulties and challenges they face, and to make proposals from the point of view of science teachers. The sample of the study consisted of 297 science teachers in the middle school in the Riyadh region. The study used the descriptive and qualitative methods. Two tools were used: the questionnaire and focus groups of science teachers. The study found that middle school science teachers often exercise their roles of developing cognitive skills among students, followed by personal and life skills, and finally technical skills. The sample study considered that the difficulties associated with the learner ranked first among the difficulties that moderately impede science teachers without developing self-learning skills, followed by the difficulties associated with the teacher, the learning environment and the science course, respectively. The focus groups suggested a number of proposals, the most important of which were the training of teachers in distance education courses, the development of self-learning skills, and provide intensive self-learning and training courses and manuals for dealing with programs and electronic platforms for students. .Key Words: Self-learning Skills, COVID-19, Science Teachers, Middle School.

المقدمة:

شهد العالم في النصف الأول من عام 2020 أزمة، ربما كانت هي الأخطر في زماننا المعاصر؛ نتيجة لتفشي فيروس كورونا المُستجد (COVID-19) في جميع بلدان العالم، وقد انعكست تلك الجائحة على كل جوانب الحياة: الاجتماعية، والاقتصادية والصحية. وكان قطاع التعليم من أوائل القطاعات التي تأثرت بشكل كبير بتلك الجائحة؛ حيث أغلقت معظم الحكومات في بلدان العالم المؤسسات التعليمية مؤقتًا؛ سعيًا منها إلى الحد من تفشي الفيروس، وقد أثر هذا الإغلاق في تعليم ما يقارب 60٪ من إجمالي الطلاب المسجلين بالمدارس والجامعات؛ الأمر الذي أثر في تعليم ملايين من الطلاب (اليونسكو، 2020).

ونتيجة للتداعيات الصحية لجائحة كورونا في بلدان العالم؛ أصبح من الضروري تلبية الاحتياجات التعليمية للطلبة خلال تلك الجائحة بالاعتماد على التعليم عن بُعد (Learning Distance)؛ بوصفه بديلاً إجبارياً للتعليم في الأزمات، وقد أصدرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) تقريراً يحتوي على إطار عمل لتوجيه تطوير إستراتيجيات التعليم، ودعم الحكومات في اتخاذ استجابة تعليمية تجاه فيروس كورونا، ويتضمن نتائج استطلاع رأي في (80) دولة بالعالم حول التحديات التي واجهها قطاع التعليم بسبب الوباء عام 2020، وتوصلت الدراسة إلى قائمة مرجعية للمهام المطلوبة لدعم استجابة التعليم عن بُعد في جميع بلدان العالم (ريمرز وشلايشير، 2020). وقد يرجع تبني نظام التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا إلى عدد من المسوغات منها: أن التعليم عن بُعد يتيح إدخال تغييرات في أنظمة الدراسة؛ بحيث لا تقتصر على الطالب النظامي، وإنما تتيح الفرص للدراسات المسائية أو التعليم المتناوب، وكذلك وجود خبرة لدى بعض مؤسسات التعليم؛ حيث أنشئت أقسام للتعليم عن بُعد والتعليم المستمر ضمن إطار مؤسسات التعليم المباشر. كما أنه يستجيب إلى العديد من المبادئ الحديثة في التربية وعلم النفس، مثل: توقّر الدافعية للتعليم، ومراعاة أساليب التعلّم عند الأفراد، بالإضافة إلى مرونة هذا النوع من التعلّم، بخاصة في الحدود الزمانية والمكانية أمام وسائل الاتصالات والتقنيات المتنوعة (الفرا، 2003). وتتواءم تلك المسوغات مع الظروف الحالية لجائحة كورونا؛ حيث ساعدت على سرعة الاستجابة للتغيرات الحادثة، والانتقال بشكل رسمي للتعليم عن بُعد في تدريس طلاب مراحل التعليم العام والجامعي.

وقد أظهرت نتائج دراسة رمضان (2020) -التي اعتمدت على المنهج النوعي- أن التعليم عن بُعد أحد الوسائل الناجحة في التعامل مع إشكاليات التعليم الناتجة عن جائحة كورونا؛ حيث يتناسب مع الظروف الطارئة، كما أنه يُسهّم في حلّ الإشكاليات الخاصة بتقويم الطلاب، من خلال توظيف أدوات التقويم الإلكتروني في تقويم الأداء. وأكدت تلك النتائج دراسة باسيلييا وكفافاز (Basilaia, Kvavadze, 2020) التي استهدفت تقصي تجربة الانتقال من التعليم في المدارس إلى التعلّم عبر الإنترنت خلال انتشار وباء فيروس كورونا في جورجيا، ووظفت المنهج الوصفي الوثائقي عبر مناقشة نتائج التعليم عبر الإنترنت، وتوصلت إلى أن الانتقال بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت كان ناجحاً، ويمكن الاستفادة من النظام والمهارات بزيادة فاعلية التدريس الجماعي، وزيادة الاستقلالية لدى الطالب والحصول على مهارات جديدة.

وقد تجهت المملكة العربية السعودية إلى استخدام التعليم عن بُعد في ظل الإجراءات الاحترازية؛ إذ فعلت وزارة التعليم منصة المدرسة الافتراضية، كما أتاحت بدائل متعددة وقنوات متنوعة متزامنة وغير متزامنة؛ لتمكين الطلبة من الاستمرار في التعلّم ومواصلة مسيرتهم التعليمية، وتقليل الفاقد التعليمي، كبوابة التعليم الوطنية (عين)، وقنوات عين الفضائية أو على اليوتيوب، وفي هذا الإطار أظهرت نتائج دراسة المفيز (2020) أن مستوى الجاهزية التنظيمية والبشرية والتقنية لمدارس التعليم العام خلال جائحة كورونا بالسعودية والمُطبّقة لبوابة المستقبل للتحوّل الرقمي، جاء بدرجة موافقة عالية من خلال استبانة لعينة من (329) قائداً وقائدة لمدارس التعليم العام، بينما جاءت الجاهزية التقنية بدرجة موافقة متوسطة.

ويتطلّب استخدام التعليم عن بُعد -بوصفه بديلاً للتعليم النظامي في ظل جائحة كورونا- إكساب المتعلمين مجموعة من

المهارات التي تمكّنهم من تحقيق مبدأ اعتمادية المتعلم على نفسه؛ حيث أصبح من الضرورة تزويد المتعلمين بمهارات التَّعلُّم الذاتي؛ حتى يستطيعوا متابعة تعلّمهم في ظل تلك الجائحة. وتمكّن مهارات التَّعلُّم الذاتي المتعلمين من وضع أهداف تعلمهم، ومراقبتها وتنظيمها والتحكّم في معارفهم ودوافعهم وسلوكياتهم المرتبطة بأهدافهم (Wolters, Pintrich, & Karabenick, 2005). وتعرّف مهارات التَّعلُّم الذاتي بأنها: «قدرة المتعلم على تخطيط عمليات التَّعلُّم بشكل مستقل وتنفيذها وتقويمها، وتنطوي على اتخاذ قرارات بشكل مستمر حول الجوانب المعرفية والسلوكية لعملية التَّعلُّم» (Wirth & Leutner, 2008, p).

وقد أصبحت مهارات التَّعلُّم الذاتي تحتل مكانة مهمة بين أنواع مهارات التَّعلُّم المختلفة؛ حيث تُسهم في نمو شخصية المتعلم ككل، وقدراته العقلية ومهاراته الحسية بصورة خاصة. وهناك العديد من الدراسات التي أكّدت أهمية مهارات التَّعلُّم الذاتي في التعليم والتعلم، ومنها: دراسة جهانشير وإبراهيمي (Jahanshir & Ebrahimi, 2011) التي كشفت عن أثر مهارات التَّعلُّم الذاتي في الأداء العملي لإنجاز وظائفهم بكفاءة وفعالية لعينة من الطلبة (15) في إسبانيا، وانخفاض مستوى القلق لديهم، بالإضافة إلى قدرة المعلم على التمييز بين ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المنخفض.

كما صنّفت دراسة الرشيد (2020) مهارات التعلم الذاتي إلى: تنظيمية، والتوجيه والتحكم، واستخدام مصادر التَّعلُّم، والتقويم الذاتي، وأظهرت نتائج الدراسة كذلك دور التَّعلُّم الإلكتروني (التقنية) في تحسين مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى (60) من طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل بالسعودية. وقد تشابه تصنيف مهارات التعلم الذاتي للرشيد مع دراسة السعيدة (2020)، لكنها استهدفت استقصاء أثر التدريس باستخدام الآليات لمادة العلوم في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى (54) طالباً من طلبة الصف السادس في عمان، وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات على مقياس مهارات التَّعلُّم الذاتي الأربعة لصالح المجموعة التجريبية يعزى لطريقة التدريس باستخدام الآليات.

وفي المقابل، فإن دراسة الحري (2019) صنّفت مهارات التعلم الذاتي إلى: (المعارف الذاتية- السمات الشخصية- التنمية المهنية)، وتوصّلت نتائج الدراسة العملية إلى فاعلية الإستراتيجية التدريسية المعتمدة على التَّعلُّم الإلكتروني في تنمية مهاراتي الإحساس بالمشكلة والتعلم الذاتي لدى الطلبة المعلمين (30) تخصّص الفيزياء. أما دراسة المولة (2019) فقد صنّفت مهارات التعلم الذاتي إلى: (التخطيط، والتنظيم، وإدارة الوقت، والعمل الجماعي، والتقويم الذاتي) في مادة الفيزياء، وكشفت نتائجها عن فاعلية التَّعلُّم القائم على المشروعات عبر الويب في التحصيل الدراسي ومهارات التنظيم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية. كما أكّدت دراسة رضا (2020) دور التعلم الإلكتروني (الصف المقلوب) في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى (82) من طلبة كلية التربية، ووجود علاقة إيجابية ارتباطية دالة إحصائياً بين مهارات التَّعلُّم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى الطلاب. وأظهرت نتائج دراسة القطاونة (2020) فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي بمادة الفيزياء لدى طلبة المرحلة الثانوية (30) بمحافظه الكرك.

أما دراسة الربابعة (2020) فكشفت عن وجود علاقة دالة إحصائياً وإيجابية بين التعليم عن بُعد والتعلم الذاتي، وأن مستوى التعليم عن بُعد ومستوى التَّعلُّم الذاتي كان بدرجة متوسطة من وجهة نظر (138) من طلبة جامعة الزرقاء الخاصة في ظل انتشار فيروس كورونا. كما توصّلت دراسة الزبون (Alzboon, 2015) إلى أثر التدريس باستخدام المقررات الإلكترونية (مودل) في تنمية مهاراتي التَّعلُّم الذاتي والتواصل الاجتماعي وتحصيل (30) من طلبة الجامعة الأردنية. كما أظهرت نتائج دراسة الزبيدي (Alzubaidi, 2013) أن مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى (534) طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المُستحدثات التقنية الحديثة جاء بدرجة مرتفعة.

ويبرز هذا التعدد والتنوع في تصنيف مهارات التَّعلُّم الذاتي وارتباطه بالتعلم الإلكتروني أهمية تحديد مهارات التَّعلُّم الذاتي اللازم إكسابها للطلبة في ظل الأزمة الحالية، والمرتبطة بجائحة كورونا، بالإضافة إلى أهمية تدريبهم على ممارستها وإعدادهم ليكونوا أفراداً قابلين للتعلم باستمرار، وليسوا فقط متعلمين؛ حتى لا يكون التعليم عابراً ومرتبّطاً بتلك الأزمة، ويتطلّب هذا وجود معلم كفء يساعد الطلبة على اكتساب تلك المهارات التي تُعدّ

من المتطلبات السابقة لتفعيل التعليم عن بُعد، والاستفادة منه، والاستمرار في عملية التعليم والتعلم (يعمر وشلايش، 2020). وهناك العديد من الأدوار والمهام التي ينبغي أن يقوم بها المعلم لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى الطلبة، ومنها: توجيه المتعلمين وإرشادهم نحو كيفية استخدام المواد التعليمية، وتعريفهم بكيفية التَّعلُّم - سواء من الكتب والمصادر المختلفة، أو من التجارب العملية المتنوعة - والإشراف على تعليم المتعلمين ودراساتهم الذاتية، وتوفير المواد التعليمية اللازمة، وربط التَّعلُّم بالحياة وجعلها السياق في التَّعلُّم، وتشجيعهم على كسب الثقة بالذات، وإيجاد جو مشجّع على التوجيه الذاتي والاستقصاء، وتشخيص حاجات كل متعلم وتقديمه في الدراسة (عامر والمصري، 2012).

ولكي يقوم المعلم بتلك الأدوار لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبته؛ لا بد أن يتوفّر لديه عدد من الخصائص من أهمها: إدراك المعلم ووعيه لمفهوم التَّعلُّم الذاتي وأهدافه واقتناعه بأهميته، وحرصه على توفير أفضل الظروف المناسبة والتسهيلات للدراسة الذاتية للمتعلمين، وإلمامه بالمادة الدراسية والمفاهيم والحقائق التي يتضمنها، وطرق التدريس المناسبة ذات العلاقة بالتعليم الذاتي، وتشجيع المناقشة والمشاركة، وتنمية ثقة المتعلمين بأنفسهم، والإجابة عن استفساراتهم وتساؤلاتهم، والتشجيع على البحث عن حلول من المصادر العلمية المعتمدة (دروزة، 2007).

وفي هذا الإطار تناولت دراسة القاسم (2018) دور المعلم في تنمية مهارات التعلم الذاتي والمستمر لدى الطلبة، واستخدمت استبانة لقياس درجة الممارسة لعينة (426) من معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية العليا بفلسطين، وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية من وجهة نظرهم كانت مرتفعة جداً (87.4%)؛ حيث بلغت مهارات العلاقات الإنسانية والاجتماعية (90%)، بينما حصلت مهارات العملية التعليمية على (88.01%)، أما مهارات أساليب التدريس والمناهج فحصلت على (84.2%)، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في أدوار المعلم تبعاً لمتغيرات: المحافظة والجنس والدرجة العلمية، ووجود فروق في الدرجة المرتبطة بالمهارات المتعلقة بأساليب التدريس والمناهج التربوية تبعاً لمتغير الدرجة العلمية. وأوصت الدراسة بأهمية توفير ما يلزم للمعلمين لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة. أما دراسة لومبارد وإنجلز وأثناسو (Lombaerts, Engels & Athanasou, 2007)، فقد استهدفت معرفة مدى تطبيق المعلمين لأساليب تدريسية تنمي مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم. واستخدمت الدراسة مقياساً خاصاً لعينة (399) معلماً من المدارس الابتدائية؛ لتحديد مدى ممارستهم وعلاقتهم بالتعلم الذاتي، وأظهرت النتائج أن تطبيق المعلمين لأساليب تدريسية تنمي مهارات التعلم الذاتي كانت بمستوى مرتفع وملئم للصفوف الأولية من التعليم الابتدائي.

وهناك عدد من المشكلات التي يمكن أن تواجه المعلم عند تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي في المدارس، وهي (المشهداني، 2020): مشكلة المواد التعليمية، وعدم وجود مستويات متعددة توافق قدرات المتعلمين على التحصيل، والمشكلات الإدارية المتعلقة بتنظيم المتعلمين في مجموعات تتفق مع حاجاتهم ورغباتهم، ومشكلة توفير الوسائل والأجهزة والمواد التعليمية اللازمة لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي، ومشكلات تتعلق بالمعلم نفسه؛ حيث توجد لكل متعلم طريقة تناسبه في التَّعلُّم، فبعضهم يفضل التَّعلُّم مستقلاً عن الآخرين، ويحتاج بعضهم الآخر للمتابعة والتشجيع في كل خطوة.

ومع أهمية دور المعلم والمشكلات التي يمكن أن تواجهه في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي؛ تظهر لدينا المناهج التي تعدّ وسيطاً مهماً لتنمية المهارات المختلفة - ومنها التَّعلُّم الذاتي - وتعدّ مناهج العلوم مجالاً خصباً لتنمية تلك المهارات؛ حيث إن مناهج العلوم تعدّ إحدى الركائز الأساسية للتطور العلمي والتقني؛ إذ إن طبيعة بنائها ومحتواها وطريقة معالجتها للموضوعات يجعل منها ميداناً خصباً للتدريب على المهارات اللازمة للبحث والتفكير، وحلّ المشكلات الحياتية التي تواجه الطلاب في حياتهم. وتؤكد الاتجاهات الحديثة في تعلم العلوم أهمية استخدام التَّعلُّم الذاتي لمواجهة التضخم المعرفي ومتطلبات العصر (الزبيدي، 2013). كما أن كتب العلوم المترجمة من سلسلة ماجروهيل، التي تُدرّس في مراحل التعليم العام بالملكة تستند إلى عدد من المحاور، منها: الاهتمام بممارسات التَّعلُّم التي

تعتمد على جهد المتعلم كالتعلم الذاتي، وتضمن مواقف تعطي للمتعلمين الفرصة للبناء على المعرفة السابقة، وتزويدهم بمهارات التعلُّم اللازمة للبحث والاستنتاج والفهم العميق من خلال الاستدلال (الراشد، 2010).

ويتطلَّب تطوير مهارات التعلُّم الذاتي وتوجيهها لدى الطلبة في مناهج العلوم أن يتعرفوا على الأهداف والغايات من تعلم العلوم، والقدرة على التقييم الذاتي والتأمل الذاتي وفهمه، وبالرغم من تلك الأهمية، لكن العديد من الدراسات أشارت إلى ضعف في تناول مناهج العلوم لمهارات التعلُّم الذاتي، كدراستي الحربي (2018) التي أظهرت نتائجها أن مستوى تضمين مهارات التعلُّم الذاتي في كتاب الكيمياء للصف الثالث الثانوي في نظام المقررات بالسعودية؛ بلغت 58%، وأن المهارات التي لم تُضمَّن في كتاب الكيمياء هي: تحقيق التعاون مع الآخرين، والمشاركة في حلِّ المشكلات. وبالنسبة لمناهج الأحياء فقد كشفت نتائج دراسة الدغيم والزيد (2015) عن أن تضمين مهارات التعلُّم الذاتي جاء بدرجات تضمين مختلفة في: كتاب الطالب، ودليل المعلم، كما توصَّلت النتائج إلى ضعف تفعيل المعلمات لتلك المهارات، وأوصت بأهمية تدريب المعلمين على مهارات التعلُّم الذاتي وبدرجة عالية. وهذا ما أكدته نتائج دراسة الزيد (2013) بالنسبة لمنهج الأحياء للصف الأول الثانوي؛ حيث جاءت درجة تضمين مهارات التعلُّم الذاتي في منهج الأحياء من حيث التضمنين الأعلى: درجة المتن، ثم التقويم، ثم الأنشطة، وأن درجة تطبيق (30) من معلمات الأحياء لمهارات التعلُّم الذاتي كانت بدرجة متوسطة.

وحيث إننا نمرُّ بالعديد من التغيرات التربوية في ظل جائحة كورونا؛ فإن الأمر يتطلَّب الاهتمام بتنمية مهارات التعلُّم الذاتي، التي تُشكِّل المحرك الرئيس للتعليم عن بُعد لدى الطالب؛ حيث تحفِّزه على الاطلاع على المواد والمحتوى التعليمي المرسل والتفاعل معه، وكلما استخدم المعلم التعليم عن بُعد والاعتماد عليه زاد تفاعل الطلبة بجدية مع المحتوى التعليمي، وزادت مهارات التعلُّم الذاتي (الربابعة، 2020).

وبناء على ما سبق، يتضح أهمية دور المعلم بصفة عامة، ومعلم العلوم بصفة خاصة في تنظيم عمليات التعلُّم وتوجيهها، بالتركيز على تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى المتعلم، وتطوير أدائه، ومساعدته على التكيف مع المتغيَّرات التربوية، بخاصة في ظل الأزمات كجائحة كورونا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

التغيرات التي يواجهها عالم اليوم نتيجة انتشار وباء كورونا (كوفيد 19)، وما ترتب عليه من تحديات تربوية؛ أثرت في جميع المستفيدين من عملية التعليم، كما أسهمت في تعزيز الاتجاه نحو توظيف مهارات التعلُّم الذاتي، بوصفها أهم متطلَّب في التعليم عن بُعد؛ حيث تواكب هذه المهارات متطلَّبات الأزمة الحالية، وتُحقِّق معها أهداف التعليم عن بُعد، وذلك بما تتميز به من قدرة على تحقيق المواءمة بين التعليم والظروف الاجتماعية والصحية والتقنية الراهنة والمستقبلية، والاستفادة من التقدُّم التقني والظروف الحالية، ومساندة استراتيجيات التعليم في المؤسسات التعليمية.

ولم تعد تنمية مهارات التعلُّم الذاتي مجرد ترفٍّ، بل إنَّها ضرورة مُلحَّة تفرضها طبيعة التحديات والمشكلات التي تواجهنا في ظل جائحة كورونا؛ بما يُساهم في تحقيق مخرجات التعلُّم في التعليم عن بُعد، الذي هو التعليم الرسمي في العديد من البلدان - ومنها المملكة العربية السعودية - وقد أكَّدت دراسة الدهشان (2020) أن من أهم التحديات التي تواجه تجربة الاعتماد على التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا: ضعف تفاعل الطلبة في التعليم، وصعوبة ضبط عملية التعليم وفاعليتها عبر الإنترنت؛ بسبب الأعداد الكبيرة، وضعف مهارات التعلُّم الذاتي لديهم، وتناولت نتائج دراسة عثمان وآخرين (2019) واقع اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التعلُّم الذاتي، والصعوبات التي تواجهه من خلال استبانة طُبِّقت على (50) طالبًا وطالبة، وتوصَّلت إلى أن الطلبة يمتلكون أنشطة وخبرات عملية مرتبطة بمهارات التعلُّم الذاتي بدرجة متوسطة، وأن هناك صعوبات تواجههم في اكتساب مهارات التعلُّم الذاتي.

كما توصَّل التقرير الذي قدمته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCED)؛ بهدف تحديد الاحتياجات التعليمية في ثمانين دولة

إلى أن هناك غياباً لإستراتيجية مدروسة وفاعلة لحماية فرص التعلُّم خلال هذه الفترة؛ مما قد يؤدي إلى خسائر فادحة في التعلُّم بالنسبة للطلاب، كما أكّدت نتائج التقرير أن هناك تحدّيات مرتبطة بمعالجة التوازن بين الأنشطة الرقمية والواقعية. وعلى الرغم من زيادة استقلالية الطلبة للتعلّم الخاص بهم، لكن هناك حاجة إلى تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لديهم، وقد اقترحت قائمة مرجعية من ضمنها: تأكيد أهمية تحديد الأدوار والتوقعات للمعلمين بوضوح؛ لتوجيه تعلّم الطلاب ودعمه بشكل فاعل في الوضع الجديد من خلال التوجيه للتعلّم الذاتي (ريمرز وشلايشر، 2020).

وبالإضافة إلى تلك التحديات، فقد أوصت العديد من المؤتمرات العلمية التي استهدفت واقع التعليم في ظل جائحة كورونا؛ بضرورة اعتماد الطلاب على التعليم عن بُعد، وتأكيد أهمية تطوير مهاراتهم للتعامل مع المتغيّرات التربوية في ظل الجائحة، ومن هذه المؤتمرات: المؤتمر الدولي لتقوم التعليم والتدريب (2020)، الذي أكّد أهمية إجادة المتعلم لما تعلّمه من معارف ومهارات، وقدرته على توظيف المعرفة واستمرارية التعليم في ظل جائحة كورونا. وكان من ضمن توصيات الاجتماع الاستثنائي الافتراضي لوزراء التعليم في مجموعة دول العشرين G20 (أ-2020): تأكيد الدور الحيوي للتعليم وتطوير المهارات في مواجهة التحديات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وتأكيد أهمية التعليم عن بُعد والتعلّم المدمج، وتعزيز الوصول إلى التعليم عالي الجودة والتطوير المهني للمعلمين.

كما أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة من معلمي ومعلمات العلوم بلغ عددهم (15) معلماً ومعلمة في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض؛ للتعرف مبدئياً على أدوارهم في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل جائحة كورونا، وقد كشفت النتائج عن أن 50% من العينة الاستطلاعية اقتصر أدوارهم على توجيه الطلبة إلى المواقع والمصادر التعليمية، كما أشاروا إلى وجود العديد من التحديات التي تحول دون تنمية مهارات التعلُّم الذاتي عند الطلبة في ظل جائحة كورونا. وانطلاقاً مما سبق، ووجود قلة - حسب علم الباحثة - في المواضيع ذات الصلة بمهارات التعلُّم الذاتي وتنميتها لدى الطلبة؛ فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف على أدوار معلمي العلوم في تنمية مهارات التعلّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.

أسئلة الدراسة:

يتحدد السؤال الرئيس للدراسة كما يلي: ما دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا (COVID-19)؟ ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1) ما مهارات التعلُّم الذاتي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟
- 2) ما دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟
- 3) ما الصعوبات والتحديات التي تحول دون تنمية معلمي العلوم لمهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟
- 4) ما المقترحات التي يمكن أن تُسهم في تطوير أدوار المعلمين لتنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل الأزمات، جائحة كورونا نموذجاً؟

أهداف الدراسة:

- تحديد مهارات التعلُّم الذاتي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.
- التعرف على دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.
- الكشف عن الصعوبات والتحديات التي تحول دون تنمية معلمي العلوم لمهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.
- اقتراح عدد من التوصيات التي يمكن أن تُسهم في تطوير أدوار المعلمين لتنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل الأزمات كجائحة كورونا نموذجاً.

أهمية الدراسة:

- يُعدّ البحث - في حدود ما أُتيح للباحثة الاطلاع عليه- من أوائل البحوث التي تستهدف تقييم دور معلمي ومعلمات العلوم في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.
- الحاجة المتزايدة إلى تقييم أدوار المعلمين بشكل عام، ومعلمي ومعلمات العلوم بشكل خاص في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي، التي تُعدّ من المهارات الضرورية للطلبة للتعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا.
- قد يُسهم البحث الحالي في تقديم قائمة بمهارات التَّعلُّم الذاتي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل الأزمات.
- قد يفيد البحث الحالي مخططي مناهج العلوم في زيادة الاهتمام ببيئات تعلّم العلوم، والعمل على توفير مُتطلّبات تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي في المناهج، وتطوير أنشطتها لتواكب التعليم في ظل الأزمات.

التعريفات الإجرائية:

- **دور معلمي العلوم:** يُقصد بها الأدوار المرتبطة بالممارسات التدريسية التي يقوم بها معلم العلوم في أثناء التعليم عن بُعد؛ بهدف تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى المتعلم؛ ليكون لديه إمكانيات وقدرات معرفية ودراسية وشخصية وتقنية تساعد على تحقيق أهدافه التعليمية في أثناء جائحة كورونا.
- جائحة كورونا (COVID-19):** جائحة عالمية (Pandemic) سببها فيروس أُكتشف من سلالة فيروسات كورونا، وهو مرتبط بالمتلازمة التنفسية الشديدة، وأعلنت منظمة الصحة العالمية (2020) رسميًا 30 يناير 2020 أنه يُشكّل حالة طوارئ صحية عامة. وقد أثرت هذه الجائحة في جميع مجالات الحياة؛ مما أدّى إلى تحوّل التعليم النظامي إلى التعليم عن بُعد لاستمرار العملية التعليمية.
- **مهارات التَّعلُّم الذاتي:** هي القدرات التي ينبغي أن يمتلكها المتعلم؛ لتساعده على التَّعلُّم الذاتي في أثناء جائحة كورونا، وحُدّدت من قِبل الباحثة بحيث يكون لدى المتعلم مهارات معرفية، وشخصية، وحياتية، ودراسية، وتقنية، تساعد على تحقيق أهدافه في التعليم عن بُعد في أثناء جائحة كورونا.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:** اقتصرَت النتائج في ضوء قائمة مهارات التَّعلُّم الذاتي المُقترحة في الدراسة. **الحدود البشرية:** اقتصرَت الدراسة على عينة من معلمي ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، الذين يدرسون في المدارس المتوسطة الحكومية. **الحدود المكانية:** اقتصر التطبيق على مدينة الرياض. **الحدود الزمانية:** طُبِّقَت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام 1442-2020.
- منهجية الدراسة:**

اتبعت الدراسة الحالية منهج البحوث المختلطة؛ حيث تعتمد على جمع بيانات كمية وكيفية، وقد أستخدم المنهج الوصفي؛ بهدف التوصل إلى قائمة بمهارات التَّعلُّم الذاتي، وبناء استبانة لجمع بيانات وتحليلها كميًا. كما استخدمت الدراسة المنهج الكيفي في الإجابة عن نتائج السؤال الرابع وتفسيرها من خلال المجموعات المركزة لعينة الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم للمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، والبالغ عددهم (1294) معلمًا ومعلمة للعام 1442هـ، منهم (639) معلمًا، و(655) معلمة، في حين تكوّنَت عينة الدراسة من (297) من معلمي العلوم بالمدارس الحكومية في المرحلة المتوسطة أُختيروا عشوائيًا من جميع إدارات تعليم مدينة الرياض كما في الجدول (1).

جدول 1 خصائص عينة الدراسة من حيث متغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة، والدورات التدريبية.

الجنس	العدد	المؤهل العلمي	العدد	سنوات الخدمة	العدد	الدورات التدريبية	العدد
معلم	147	بكالوريوس	235	5 سنوات فأقل	38	1-3 دورات تدريبية	83
معلمة	150	دراسات عليا	62	من 6-10 سنوات	55	4-6 دورات تدريبية	28
				من 11-15 سنة	60	6 دورات تدريبية وأكثر	101
				من 16 سنة وأكثر	144	لا يوجد دورة تدريبية	85
المجموع						297	

أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة أداتين من أدوات جمع البيانات، وهما: الاستبانة لجمع المعلومات الكمية من معلمي العلوم، ومجموعات التركيز مع المعلمين والمعلمات، وفيما يلي تفصيل ذلك:

أولاً- استبانة معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة:

تكوّنت أداة الدراسة من استبانة لاستطلاع رأي معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، حول دورهم في تنمية مهارات التعلّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا، وتم بناؤها من خلال الخطوات الآتية:

استخلاص مهارات التعلّم الذاتي اللازم تنميتها لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا من الدراسات السابقة، وهي: (الرشيد، 2020؛ رضا، 2020؛ الزبيدي، 2014؛ 2013؛ Alzubaidi، 2013؛ Alzboon، 2015).

1- كتابة مفردات الاستبانة، وتكوّنت من: الجزء الأول: مهارات التعلّم الذاتي، وبلغت (27) مهارة موزعة على المهارات الأربع: المعرفية (6) مهارات، والدراسية (7) مهارات، والشخصية (9) مهارات، والتقنية (5) مهارات. والجزء الثاني: تناول التحديات والصعوبات، وتكوّن من (26) عبارة تقيس أربعة محاور: بيئة التعلّم (6) صعوبات، والمعلم (8) صعوبات، والمتعلم (8) صعوبات، ومقرر العلوم (6) صعوبات.

التحقّق من ثبات الاستبانة: للتحقق من ثبات الاستبانة وصدقها؛ طبّقت على عينة قوامها (84) معلماً ومعلمة أختيروا من بين عينة البحث؛ حيث حُسب ثبات عبارات الاستبانة بطريقتين، وهما: حساب معامل ألفا كرونباخ Alpha-Cronbach، وحساب معاملات الارتباط بين درجات العبارة والدرجات الكلية للمحور الفرعي. وبالنسبة لحساب ثبات المحاور والثبات الكلي للاستبانة، فتم بطريقتين؛ الأولى: عن طريق معامل ألفا كرونباخ، والثانية: عن طريق معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان- براون (Spearman-Brown).

2- التحقّق من صدق الاستبانة:

الصدق الظاهري: غُرِضت الصورة المبدئية للاستبانة على مجموعة من المحكّمين، بلغ عددهم (7) من أعضاء هيئة تدريس المناهج وطرق تدريس العلوم؛ لإبداء مآرائهم حول مدى مناسبة المهارات الرئيسة، ووضوح صياغة المهارات الفرعية، وانتماء المهارة الفرعية مع المهارة الرئيسة التي تندرج ضمنها، ثم أُجريت التعديلات في ضوء آراء المحكّمين.

صدق الاتساق الداخلي: حُسب صدق عبارات الاستبانة بحساب معامل الارتباط بين درجة العبارة، والدرجة الكلية للمحور الفرعي الذي تقيسه العبارة، بوصف أن بقية عبارات المحور الفرعي محكّ للعبارة (حسن، 2016). ويوضّح الجدولان (2 و3) معاملات ثبات وصدق عبارات الاستبانة.

جدول 2 معاملات ثبات عبارات الاستبانة وصدقها: جزء مهارات التعلّم الذاتي في الاستبانة (ن=84).

المحور	العبارات	معامل ألفا	معامل الارتباط بالمحور ¹ (ثبات)	معامل الارتباط بالمحور في حالة حذف درجة العبارة من المحور (صدق)
المهارات المعرفية معامل ألفا العام للمحور = 0.831 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.849	1	0.803	**0.73	**0.62
	2	0.803	**0.73	**0.63
	3	0.779	**0.82	**0.72
	4	0.816	**0.76	**0.58
	5	0.805	**0.72	**0.60
	6	0.817	**0.69	**0.54
المهارات الدراسية معامل ألفا العام للمحور = 0.894 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.908	7	0.893	**0.68	**0.57
	8	0.871	**0.85	**0.77
	9	0.868	**0.85	**0.79
	10	0.880	**0.78	**0.69
	11	0.892	**0.67	**0.58
	12	0.875	**0.81	**0.73
	13	0.871	**0.84	**0.76
	14	0.894	**0.77	**0.70
المهارات الشخصية والحياتية معامل ألفا العام للمحور = 0.906 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.927	15	0.894	**0.77	**0.70
	16	0.895	**0.76	**0.69
	17	0.893	**0.78	**0.71
	18	0.892	**0.80	**0.73
	19	0.898	**0.76	**0.67
	20	0.900	**0.70	**0.62
	21	0.888	**0.84	**0.78
	22	0.903	**0.65	**0.56
المهارات التقنية معامل ألفا العام للمحور = 0.864 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.890	23	0.864	**0.68	**0.56
	24	0.832	**0.81	**0.71
	25	0.848	**0.81	**0.66
	26	0.809	**0.87	**0.80
	27	0.816	**0.87	**0.76
معامل ألفا الكلي = 0.962				
معامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية = 0.976				

(1) معامل الارتباط بالمحور ** دال إحصائياً عند مستوى (0.01).

يتضح من الجدول (2)، أن جميع معاملات الارتباط الذي تنتمي إليه العبارة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)؛ مما يدلّ على صدق الاتساق الداخلي، وثبات جميع عبارات الاستبانة. هذا بالإضافة إلى أن معاملات ثبات المحاور والثبات الكلي للاستبانة بطريقتي معامل ألفا كرونباخ (0.962)، والتجزئة النصفية لسبيرمان- براون؛ بلغت (0.976)، وهي درجة مرتفعة؛ مما يدلّ على ثبات

المحاور والثبات الكلي لقسم مهارات التعلُّم الذاتي. وبالنسبة لصدق الجزء الثاني من الاستبانة وثباتها، والمرتبطة بالتحديات والصعوبات فيوضحها الجدول (3):

جدول 3 معاملات ثبات وصدق عبارات جزء التحديات والصعوبات في الاستبانة (ن=84).

المحور	العبارات	معامل ألفا	معامل الارتباط بالمحور ¹ (ثبات)	معامل الارتباط بالمحور في حالة حذف درجة العبارة من المحور (صدق)
بيئة التعلُّم معامل ألفا العام للمحور = 0.749 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.813	1	0.717	**0.63	**0.49
	2	0.692	**0.72	**0.58
	3	0.660	**0.80	**0.68
	4	0.678	**0.76	**0.61
	5	0.753	**0.60	**0.36
	6	0.749	**0.57	**0.31
مقرر العلوم معامل ألفا العام للمحور = 0.848 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.880	7	0.820	**0.76	**0.65
	8	0.807	**0.82	**0.71
	9	0.826	**0.75	**0.62
	10	0.814	**0.79	**0.68
	11	0.824	**0.74	**0.64
	12	0.848	**0.68	**0.51
المتعلم معامل ألفا العام للمحور = 0.889 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.910	13	0.860	**0.85	**0.77
	14	0.880	**0.76	**0.64
	15	0.857	**0.86	**0.78
	16	0.854	**0.87	**0.81
	17	0.885	**0.71	**0.60
	18	0.880	**0.77	**0.65
المعلم معامل ألفا العام للمحور = 0.809 معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية = 0.872	19	0.775	**0.72	**0.62
	20	0.787	**0.67	**0.53
	21	0.808	**0.53	**0.38
	22	0.799	**0.62	**0.46
	23	0.787	**0.65	**0.54
	24	0.769	**0.75	**0.65
	25	0.774	**0.73	**0.62
	26	0.801	**0.59	**0.44
معامل ألفا الكلي = 0.929				
معامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية = 0.938				

(1) معامل الارتباط بالمحور في حالة وجود درجة العبارة ضمن الدرجة الكلية للمحور ** دال إحصائياً عند مستوى (0.01).

يتبين من الجدول (3)، أن معامل ألفا كرونباخ في جميع عبارات الجزء الخاص بالتحديات والصعوبات ثابتة، كما أن جميع معاملات الارتباط؛ دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع العبارات وصدقها. وبالنسبة لمعاملات ثبات المحاور والثبات الكلي

بطريقتي معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية لسبيرمان- براون؛ فقد بلغت (0.938) وهي درجة مرتفعة؛ مما يدل على ثبات المحاور والثبات الكلي لقسم التحديات والصعوبات بالاستبانة. ومن الإجراءات السابقة تأكيد للباحثة ثبات الاستبانة وصدقها.

ثانياً- مجموعات التركيز مع معلمي العلوم:

استخدمت الدراسة مجموعات التركيز للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة؛ حيث عُقدت مجموعتا تركيز؛ إحداهما للمعلمين، والأخرى للمعلمات من خلال تطبيق زووم (ZOOM)؛ لتشجيع طرح وجهات نظرهم ومقرياتهم، وإبداء ما لديهم من ملاحظات عن موضوع الدراسة. وقد وَّجَّهت الباحثة مجموعة من الأسئلة المفتوحة والمعتمدة على نتائج استطلاع الرأي، حول التحديات والصعوبات التي تواجه معلمي العلوم ومقترحاتهم لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى الطلبة، وشملت سؤالاً رئيساً مرتبطاً بمجالات أربعة، وهو: من وجهة نظرهم، ما مقترحاتكم لمعالجة التحديات والصعوبات التي تواجه معلمي العلوم، وتحول دون تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا، وذلك في مجال: بيئة التَّعلُّم، ومقرر العلوم، والمعلم، والمتعلم؟ وقد قُرِغت وجهات نظرهم عن تلك الأسئلة؛ تمهيداً لإجراءات التحليل الكيفي لها.

المعالجة الإحصائية:

أُستخدِم عدد من الأساليب الإحصائية؛ للتحقق من ثبات الاستبانة وصدقها، والإجابة عن تساؤلات البحث، وهذه الأساليب هي: معامل ألفا كرونباخ (Cronbach-Alpha)، ومعامل الارتباط لبيرسون، ومعامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان- براون (Brown-Spearman)، والتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، واختبار مربع كاي (2) (Chi-Square). نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول ونصّه: ما مهارات التَّعلُّم الذاتي التي ينبغي تنميتها لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال في أثناء إعداد أداة البحث، كما في الجدول (4).

جدول 4 مهارات التَّعلُّم الذاتي الرئيسة.

مهارات التَّعلُّم الذاتي	وصف المهارة
المهارات المعرفية	وهي المهارات التي تتعلّق بالعمليات العقلية والتوظيف المعرفي، كمهارات التفكير، ومهارات الفهم والاستيعاب، ومهارة معالجة المعلومات وتفسيرها.
المهارات الدراسية	وهي المهارات التي يستخدمها المتعلم في التعليم عن بُعد، مثل: مهارة القراءة والكتابة، واستخدام الأدوات والطرق التي تيسر عملية التَّعلُّم وتحسينه.
المهارات الشخصية والحياتية	وتتعلّق بالجوانب الانفعالية، والدافعية، والتوجيه، والتقييم الذاتي، والتخطيط وبناء الأهداف، ومهارات التواصل، وإدارة الوقت.
المهارات التقنية	وتتعلّق بمهارة التعامل مع تقنية المعلومات والاتصال ومهارات التقنية الرقمية؛ للحصول على المعلومات ومعالجتها، ودعم التواصل مع الآخرين بناء على إرشادات محددة.

وستعرض المهارات الفرعية للمهارات الرئيسة لاحقاً في جداول عرض نتائج الدراسة:

الإجابة عن السؤال الثاني، الذي ينصّ على: ما دور معلمي العلوم في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟

لتفسير نتائج أسئلة البحث؛ أُعطيت خمسة أوزان للبدايل الخمسة: (دائماً- غالباً- أحياناً- نادراً- لا أقوم بها مطلقاً)؛ حيث تأخذ هذه البدايل الأوزان الآتية على التوالي: (5- 4- 3- 2- 1)، وحُوِّلَت درجة كل مستجيب على محاور الاستبانة إلى (5) درجات لكل محور؛ بحيث تكون طول الفئة = 0.80. وفي حالة الاستجابات الرباعية في الجزء الثاني من الاستبانة (كبيرة- متوسطة- قليلة- لا توجد)، يكون طول الفئة = 0.75؛ لنحصل على التصنيف الموضح بالجدول (5).

جدول 5 توزيع مدى الاستجابة وفق التدرج المستخدم في الاستبانة.

الاستجابة (الجزء الأول: مهارات التعلّم الذاتي)	مدى الاستجابة	الاستجابة (الجزء الثاني: الصعوبات والتحديات)	مدى الاستجابة
دائمًا	من 4.20 إلى 5	كبيرة	من 3.25 إلى 4
غالبًا	من 3.40 لأقل من 4.20	متوسطة	من 2.50 لأقل من 3.25
أحيانًا	من 2.60 لأقل من 3.40	قليلة	من 1.75 لأقل من 2.50
نادرًا	من 1.80 لأقل من 2.60	لا توجد	من (1) لأقل من 1.75
لا أقوم بها مطلقًا	من (1) لأقل من 1.80		

وبيّن الجدول (6) نتائج السؤال الثاني المرتبط بالمهارات المعرفية والدراسية كما يلي:

جدول 6 نتائج اختبار مربع كاي لبحث الفروق بين تكرارات استجابات أفراد العينة على عبارات المهارات المعرفية والدراسية (ن=297).

م	المهارات دائماً		درجة الممارسة					قيمة مربع كاي ودلالاتها	المتوسط	
			غالبًا	أحيانًا	نادرًا	لا أقوم بها مطلقًا				
المهارات المعرفية										
1	أوظّف خبرات الطلبة السابقة في تفسير المعلومات الجديدة من خلال أساليب مناسبة للتعليم عن بُعد.	ك	111	115	65	6	0	**204.8	4.11	2
		%	37.4	38.7	21.9	2.0	0.0			
2	أوجّه الطلبة للاعتماد على أنفسهم في اكتشاف المعارف والمفاهيم واستيعابها من مصادر التعلّم.	ك	116	124	46	11	0	**226.0	4.16	1
		%	39.1	41.8	15.5	3.7	0.0			
3	أشجّع الطلبة في التعليم عن بُعد؛ للقيام بالممارسات العلمية والهندسية (كطرح الأسئلة، وتحليل البيانات وتدعيمها بالأدلة).	ك	109	110	51	20	7	**158.1	3.99	4
		%	36.7	37.0	17.2	6.7	2.4			
4	أصمّم أنشطة علمية إلكترونية لتدريب الطلبة على التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات.	ك	43	63	104	53	34	**49.8	3.09	6
		%	14.5	21.2	35.0	17.8	11.4			
5	أوضح للطلبة كيفية توظيف المعلومات العلمية واستخدام المفاهيم والنظريات في مواقف جديدة.	ك	111	116	58	10	2	**195.3	4.09	3
		%	37.4	39.1	19.5	3.4	0.7			
6	أستخدم أساليب تقويم متنوعة؛ لتقييم جوانب التعلّم المعرفية والمهارة والوجدانية، وبشكل يتلاءم مع التعليم عن بُعد.	ك	91	110	66	28	2	**132.7	3.88	5
		%	30.6	37.0	22.2	9.4	0.7			
المتوسط الكلي للمهارات المعرفية = 3.89										
المهارات الدراسية										
7	أوظف استراتيجيات تدريسية مناسبة في التعليم عن بُعد؛ لتطوير مهارات القراءة السريعة.	ك	100	111	67	11	8	**157.5	3.96	2
		%	33.7	37.4	22.6	3.7	2.7			
8	أشجّع الطلبة على التدوين الإلكتروني للملاحظات والكتابات العلمية ذات العلاقة بموضوعات العلوم.	ك	95	98	56	27	21	**89.1	3.74	5
		%	32.0	33.0	18.9	9.1	7.1			
9	أنوع في استخدام أنشطة التعليم والتعلم الإلكترونية، لتناسب جميع أنماط التعلّم.	ك	90	99	79	22	7	**118.4	3.82	4
		%	30.3	33.3	26.6	7.4	2.4			
10	أوجّه الطلبة عن بُعد لإعداد البحوث العلمية المرتبطة بموضوعات العلوم.	ك	65	74	89	51	18	**48.9	3.39	6
		%	21.9	24.9	30.0	17.2	6.1			

م	المهارات دائمًا	درجة الممارسة						قيمة مربع كاي ودلائنها	المتوسط	الانحراف المعياري
		غالبًا	أحيانًا	نادرًا	لا أقوم بما مطلقًا					
11	أربط التعلُّم بحياة الطلبة؛ حيث تكون المواقف التعليمية الحياتية هي سياق التعلُّم عن بُعد.	ك	163	89	37	8	0	307.8**	4.37	1
		%	54.9	30.0	12.5	2.7	0.0			
12	أساعد الطلبة على تنمية مهاراتهم العملية المرتبطة بالتجارب العلمية، من خلال الواقع المعزَّز والبرامج الحاسوبية المخصصة للمختبرات والفيديوهات التعليمية.	ك	92	103	67	31	4	116.1**	3.84	3
		%	31.0	34.7	22.6	10.4	1.3			
13	أشجّع الطلبة للتعرف على نقاط قوتهم في التعلم عن بُعد لدعمها، ونقاط ضعفهم لمعالجتها.	ك	106	111	53	15	12	153.1**	3.96	2
		%	35.7	37.4	17.8	5.1	4.0			
المتوسط الكلي للمهارات الدراسية = 3.87										

** دال عند مستوى (0.01).

أولاً- المهارات المعرفية:

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط العام للمهارات المعرفية بلغت قيمته (3.89)، ووجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.01) لصالح الاستجابة (غالباً)، وتراوح المتوسطات الحسابية للمهارات الفرعية المعرفية بين (3.88 - 4.16)؛ حيث احتلت المهارة (2) المرتبة الأولى، بمتوسط (4.32). وقد يعود ذلك إلى طبيعة التعليم عن بُعد؛ حيث من الأهمية توجيه الطلبة للاعتماد على أنفسهم في اكتشاف المعارف بأنفسهم من مصادر مختلفة، وتكشف النتائج عن أن مهارة (4) حصلت على المرتبة الأخيرة حيث بلغت (3.09)؛ مما يبرز أهمية التركيز على تصميم الأنشطة العلمية الإلكترونية وتدريب معلمي العلوم عليها، وتنمية مهارات التفكير العليا، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الزيد (2014) التي توصّلت إلى قلة تضمين مهارات التعلُّم الذاتي في الأنشطة التعليمية، كما تتفق نتائج هذا المحور بشكل عام مع العديد من الدراسات السابقة التي أثبتت فاعلية التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي، كدراسات: القطاونة (2020)، ورضا (2020)، والسعايدة (2020)، والقاسم (2018)؛ إذ يشجّع الطلبة للحصول على المعرفة وتحليلها واستخدامها عبر الإنترنت.

ثانياً- المهارات الدراسية:

يتبيّن من الجدول (6) أن المتوسط العام للمهارات الدراسية بلغت قيمته (3.87)؛ أي في حدود الاستجابة (غالباً)، وأن أعلى متوسط للمهارات الفرعية الدراسية بلغ (4.37) للعبارة (11)؛ مما يُشير إلى أن عينة البحث يربطون دائماً التعلُّم بحياة الطلبة؛ حيث تكون المواقف التعليمية الحياتية هي سياق التعلُّم عن بُعد، بينما تراوحت متوسطات المهارات الفرعية الدراسية بين (3.74 - 3.96) في مدى الاستجابة (غالباً)، وارتبطت تلك المهارات بالقراءة والتدوين وتنمية المهارات العملية من خلال الواقع المعزَّز والبرامج الحاسوبية، وهي مهارات دراسية لازمة في تعليم العلوم وتعلمها. أما المرتبة الأخيرة فقد حصلت عليها المهارة الفرعية (10)، بمتوسط حسابي (3.39)؛ مما يعكس ضعفاً في توجيه الطلبة نحو إعداد البحوث العلمية، ولعل ذلك قد يعود إلى المرحلة العمرية (المتوسطة) للطلبة، وهي ليست مطلّبة في المناهج. وتتفق نتائج المهارات الدراسية بشكل عام مع دراسة الربابعة (2020) التي توصّلت إلى أن هناك علاقة دالة إحصائية وإيجابية بين التعليم عن بُعد والتعلم الذاتي، فكلما استخدم المعلم التعليم عن بُعد والاعتماد عليه؛ زاد تفاعل الطلبة مجدية مع المحتوى التعليمي، وزادت مهارات التعلُّم الذاتي (الدراسي). وتتفق مع دراستي المولة (2019)، والسعايدة (2020) في فاعلية التعليم عن بُعد في تنمية التحصيل الدراسي والمرتبط بالمهارات الدراسية، وكذلك مهارات التقويم الذاتي والمرتبطة

بالمهارة الفرعية رقم (13)، وكذلك مع نتائج دراسة القاسم (2018) التي حصلت فيها مهارات العملية التعليمية التي يمارسها المعلمون لتنمية مهارات التعلم الذاتي على درجة عالية (88%).

وفيما يلي جدول (7)، والمرتبطة بالمهارات الشخصية والحياتية والتقنية كما يلي:

جدول 7 نتائج اختبار مربع كاي لبحث الفروق بين تكرارات استجابات أفراد العينة على عبارات المهارات الشخصية والتقنية (ن = 297).

م	المهارات دائماً	درجة الممارسة					قيمة مربع كاي ودلالاتها	المتوسط	الترتيب
		غالبًا	أحيانًا	نادرًا	لا أقوم بها مطلقًا				
المهارات الشخصية والحياتية									
14	ك أساعد الطلبة على تحديد أهداف تعلمهم عن بُعد، وكيفية مراقبة تحقيقها وتقييمها ذاتيًا.	89	107	75	18	8	**130.3	3.85	6
		30.0	36.0	25.3	6.1	2.7			
15	ك أوجه الطلبة لبناء خطط تعلمهم ذاتيًا، وترتيب أولوياتهم واحتياجاتهم المرتبطة بالتعليم عن بُعد.	98	101	75	10	13	**135.6	3.88	5
		33.0	34.0	25.3	3.4	4.4			
16	ك أستخدم وسائط تعليمية وأدوات تعلم إلكتروني متنوّعة؛ لزيادة دافعية الطلبة.	105	120	45	21	6	**173.2	4.00	4
		35.4	40.4	15.2	7.1	2.0			
17	ك أوفرّ فرصًا لممارسة الحوار الفعّال بين الطلبة عن بُعد؛ وذلك لتبادل المعارف، وتقريب وجهات النظر المختلفة.	106	110	66	9	6	**171.2	4.01	3
		35.7	37.0	22.2	3.0	2.0			
18	ك أحرص على توجيه الطلبة عن بُعد؛ للتعبير الكتابي عن مشاعرهم وأفكارهم العلمية بشكل فعّال.	79	98	65	29	26	**66.4	3.59	7
		26.6	33.0	21.9	9.8	8.8			
19	ك أصمّم أنشطة تعليمية إلكترونية، تُسهم في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى الطلبة.	51	62	103	40	41	**45.3	3.14	8
		17.2	20.9	34.7	13.5	13.8			
20	ك أوجه الطلبة لتنظيم وقتهم، ووضع خطة لدراسة المحتوى ومتطلبات التعلّم عن بُعد.	111	117	49	13	7	**185.0	4.05	2
		37.4	39.4	16.5	4.4	2.4			
21	ك أدرّب الطلبة على تقييم أدائهم الفعلي في التعليم عن بُعد، بالاعتماد على الهدف من التعلّم.	75	81	95	37	9	**84.5	3.59	7
		25.3	27.3	32.0	12.5	3.0			
22	ك أحرص على تنمية القيم والاتجاهات والميول لدى الطلبة خلال التعلّم عن بُعد.	151	84	51	7	4	**250.5	4.25	1
		50.8	28.3	17.2	2.4	1.3			
المتوسط الكلي للمهارات الشخصية والحياتية = 3.82									
المهارات التقنية									
23	ك أرشد الطلبة لكيفية الاطلاع على مواقع إلكترونية ومصادر تتعلّق بموضوعات العلوم.	138	99	55	2	3	**239.8	4.24	1
		46.5	33.3	18.5	0.7	1.0			
24	ك أشجّع الطبة على تنمية مهاراتهم في التعامل مع البرامج العلمية والتطبيقات الحاسوبية.	112	116	48	10	11	**183.2	4.04	2
		37.7	39.1	16.2	3.4	3.7			
25	ك أوجه الطلبة لعمل مجموعات تعليمية عبر الإنترنت؛ لتبادل المعلومات وإنجاز المهام.	67	101	57	37	35	**48.7	3.43	4
		22.6	34.0	19.2	12.5	11.8			

م	المهارات دائمًا	درجة الممارسة						قيمة مربع كاي ودلائنها	المتوسط	الترتيب
		غالبًا	أحيانًا	نادرًا	لا أقوم بها مطلقًا					
26	ك %	96 32.3	107 36.0	71 23.9	14 4.7	9 3.0	**140.4	3.90	3	أشجع الطلبة على استخدام أدوات التعلُّم الإلكتروني ووسائل التعلُّم؛ لدعم التعلُّم والبحث تحت إرشادات محددة.
27	ك %	69 23.2	66 22.2	75 25.3	48 16.2	39 13.1	**15.6	3.26	5	أشجع الطلبة على إنتاج منتجات رقمية كفيديو أو إنفوجرافيك ليمثّل فكرة علمية معينة.
المتوسط الكلي للمهارات التقنية = 3.77										
المتوسط الكلي لمهارات التعلُّم الذاتي (المعرفي، والدراسي، والشخصي، والتقني) = 3.84										

ثالثًا- المهارات الشخصية والحياتية:

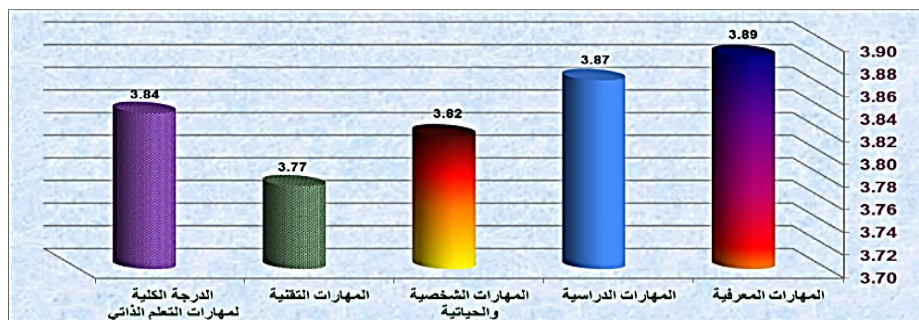
يتضح من الجدول (7) أن المتوسط العام (للمهارات الشخصية والحياتية)؛ بلغت قيمته (3.82)، في حدود الاستجابة (غالبًا)، وقد حصلت المهارة الفرعية (22) على أعلى متوسط (4.25)؛ حيث يحرص معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة دائماً على تنمية القيم والاتجاهات والميول لدى الطلبة خلال التعلُّم عن بُعد. وقد يعود هذا إلى أن نظام التعلُّم عن بُعد يستجيب إلى العديد من المبادئ الحديثة في التربية وعلم النفس، ومنها: مراعاة أساليب التعلُّم عند الأفراد، والتركيز على القيم والاتجاهات والميول (الفراء، 2003).

أما بقية المهارات الفرعية الشخصية والحياتية فقد حصلت على متوسطات تراوحت ما بين (3.88-4.16). وتتفق تلك النتائج مع دراستي الرشيد (2020)، والسعيدة (2020)، المرتبطة بمهارات التنظيم الذاتي، كما تتفق مع دراسة (الحري، 2019) التي توصّلت إلى فاعلية التعليم عن بُعد في تنمية السمات الشخصية والمهنية. وتتفق كذلك مع نتائج دراسة (الحري، 2018)، المرتبطة بمهارات التواصل والتعاون والتطبيقات الحياتية، وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة (Alzboon, 2015)، التي أكّدت أثر المقررات الإلكترونية في تنمية مهارتي التعلُّم الذاتي والتواصل الاجتماعي لدى الطلبة. كما تتفق مع دراسة القاسم (2018) التي حصلت مهارات العلاقات الإنسانية والاجتماعية التي يمارسها المعلم لدى الطلبة على درجة عالية (90%)؛ مما يشير إلى أهمية دور المعلم في تنمية المهارات الشخصية والحياتية. بينما المهارة الوحيدة التي احتلت المرتبة الثامنة والأخيرة من حيث قيمة المتوسط (3.14) المرتبطة بتصميم أنشطة تعليمية إلكترونية؛ تُساهم في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى الطلبة، وهي نتيجة المهارة الفرعية نفسها في المهارات المعرفية، ولكن مرتبطة باتخاذ القرار؛ مما يؤكد أهمية تصميم الأنشطة الإلكترونية التي تنمّي مهارات التعلُّم الذاتي. وتتفق مع دراسة الزيد (2013) التي توصّلت إلى قلة تضمين مهارات التعلُّم الذاتي في الأنشطة التعليمية؛ مما يبرز أهمية تدريب معلمي العلوم على مهارة تصميم الأنشطة الإلكترونية.

رابعًا- المهارات التقنية:

تُشير نتائج الجدول (7) إلى أن المتوسط العام (للمهارات التقنية)، بلغت قيمته (3.77)، في حدود الاستجابة (غالبًا). وبالنسبة للنتائج التفصيلية، فقد كشفت النتائج عن حصول مهارة تقنية واحدة على الاستجابة (دائماً)، وهي عبارة (1)، بمتوسط (4.24)؛ إذ يحرص معلمو العلوم في أثناء جائحة كورونا على إرشاد الطلبة بكيفية الاطلاع على مواقع إلكترونية ومصادر موثوقة تتعلق بموضوعات العلوم. أما المهارات التقنية الفرعية فقد حصلت متوسطاتها ما بين (3.43-4.04)، وتركّز هذه المهارات على كيفية التعامل مع البرامج العلمية والحاسوبية. أما المهارة التقنية التي احتلت المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث قيمة المتوسط فالمهارة (27)، بمتوسط بلغ (3.24)؛ على الرغم من أهمية إنتاج منتجات رقمية كفيديو أو إنفوجرافيك ليمثّل فكرة علمية معينة؛ مما يستلزم التركيز على هذه المهارة لارتباطها بالإبداع.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة رضا (2020) في ارتباط مهارات التَّعلُّم الذاتي بالكفاءة الذاتية باستخدام التقنية، كما تتفق مع دراساتي الساعيدة (2020)، والزبيدي (Alzubaidi, 2013) في فاعلية استخدام التقنية في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي. ويلخص الشكل (1) نتائج السؤال الثاني كما يلي:



شكل 1: متوسطات مهارات التَّعلُّم الذاتي والدرجة الكلية.

يتبيّن من الشكل (1) أن المتوسط الكلي (لمهارات التَّعلُّم الذاتي) بلغت قيمته (3.84)؛ في حدود الاستجابة (غالبًا). كما يتضح أن المهارات المعرفية للتعلم الذاتي احتلت المرتبة الأولى، بمتوسط (3.89)، تليها المهارات الدراسية بمتوسط (3.87)، وفي المرتبة الثالثة المهارات الشخصية والحياتية، بمتوسط (3.82). وفي المرتبة الرابعة جاءت المهارات التقنية بمتوسط (3.77)، وتشابه نتائج هذا السؤال مع نتائج دراساتي عثمان وآخرين (2019)، و(الرابعة، 2020) في أن واقع اكتساب الطالب لمهارات التَّعلُّم الذاتي كان متوسطًا، وكذلك تشابه مع نتائج دراسة الزيد (2013) التي توصّلت إلى أن درجة تطبيق معلمات العلوم لمهارات التَّعلُّم الذاتي كانت بدرجة متوسطة، وتختلف مع دراسة الدغيم والزيد (2015) التي أكّدت وجود ضعف في تفعيل معلمي العلوم لمهارات التَّعلُّم الذاتي. كما تختلف مع دراسة لومبارد وإنجلز وأثناسو (Lombaerts, Engels & Athanasou, 2007) التي أظهرت ارتفاعًا في مستوى تطبيق المعلمين لمهارات التَّعلُّم الذاتي وتعزيزه في فصولهم بالمرحلة الابتدائية؛ ولعل ذلك لاختلاف بيئة التطبيق، إلى جانب أن التعليم العام والمدارس في ظل جائحة كورونا قد تفاجأوا بتطبيق التعليم عن بُعد، ولم يتدرّج المعلمون في التحوّل بين التعليم المباشر إلى التعليم عن بُعد، مع قلة الخبرات التراكمية لدى المعلمين بشكل عام، ومعلمي العلوم بشكل خاص.

ولالإجابة عن السؤال الثالث، الذي ينصّ على: ما الصعوبات والتحديات التي تحول معلمي العلوم دون تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا؟ فقد أُستخدم: اختبار مربع كاي (Chi-Square)؛ لبحث الفروق بين التكرارات، وحساب المتوسط الحسابي للعبارات وللمحور ككل، وكانت النتائج كما بالجدول (8):

جدول 8 نتائج اختبار مربع كاي لبحث الفروق بين تكرارات استجابات أفراد العينة على عبارات جزء التحديات والصعوبات (ن = 297).

م	العبارة كبيرة	درجة الصعوبة				قيمة مربع كاي	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد
		متوسطة	قليلة	لا يوجد					
صعوبات مرتبطة ببيئة التَّعلُّم									
1	صعوبات في الاتصال بالإنترنت للطلبة والمعلمين.	ك	138	115	40	4	3.30	**159.4	1
		%	46.5	38.7	13.5	1.3			
2	ضعف البنية التحتية التقنية للمنصات.	ك	95	159	35	8	3.15	**182.4	3
		%	32.0	53.5	11.8	2.7			

م	العبارة كبيرة	درجة الصعوبة				قيمة مربع كاي	الرتبة	الترتيب
		متوسطة	قليلة	لا يوجد				
3	عدم امتلاك أجهزة حاسوب والأجهزة الذكية لدى بعض المتعلمين.	ك	149	89	42	17	3.25	2
		%	50.2	30.0	14.1	5.7		
4	عدم توفر بيئة مناسبة للتعلم في المنزل.	ك	118	120	41	18	3.14	4
		%	39.7	40.4	13.8	6.1		
5	محدودية وقت الحصة الدراسية.	ك	65	146	36	50	2.76	6
		%	21.9	49.2	12.1	16.8		
6	زيادة عدد المتعلمين في كل فصل دراسي.	ك	110	123	19	45	3.00	5
		%	37.0	41.4	6.4	15.2		
المتوسط الكلي للصعوبات المرتبطة ببيئة التَّعلُّم = 3.10								
صعوبات مرتبطة بمقرر العلوم								
7	زيادة عدد الموضوعات العلمية بالمقارنة بالزمن المتاح للتدريس.	ك	143	115	25	14	3.30	1
		%	48.1	38.7	8.4	4.7		
8	صعوبة فهم المعلومة المرتبطة بموضوعات المنهج من خلال التعليم عن بُعد.	ك	86	143	53	15	3.01	4
		%	29.0	48.1	17.8	5.1		
9	عدم توفر برمجيات وتطبيقات تدرِّب الطلبة على المهارات العملية.	ك	136	111	39	11	3.25	2
		%	45.8	37.4	13.1	3.7		
10	محدودية توجيه المقرر لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي	ك	68	157	56	16	2.93	5
		%	22.9	52.9	18.9	5.4		
11	عدم اعتماد أساليب التقييم في الكتب الدراسية على التقييم الذاتي للتعلم ومهاراته.	ك	86	147	55	9	3.04	3
		%	29.0	49.5	18.5	3.0		
12	عدم توافر مراجع ومواقع إلكترونية معتمدة ومرتبطة بالعلوم ومتطلباته.	ك	71	130	73	23	2.84	6
		%	23.9	43.8	24.6	7.7		
المتوسط الكلي للصعوبات المرتبطة بمقرر العلوم = 3.06								
صعوبات مرتبطة بالتعلم								
13	عدم تعامل الطلبة بجدية مع التَّعلُّم عن بُعد.	ك	136	121	37	3	3.31	2
		%	45.8	40.7	12.5	1.0		
14	ضعف مهارات الطلبة في التعامل مع تقنيات التَّعلُّم الإلكتروني.	ك	99	143	42	13	3.10	5
		%	33.3	48.1	14.1	4.4		
15	ضعف اهتمام الطلبة بممارسة الأنشطة المرتبطة بالتعلم الذاتي.	ك	110	138	46	3	3.20	3
		%	37.0	46.5	15.5	1.0		
16	قلة حماس الطلبة لتنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي في التعليم عن بُعد.	ك	94	143	56	4	3.10	5
		%	31.6	48.1	18.9	1.3		
17	اعتمادية الطالب على المعلم في التعليم عن بُعد.	ك	153	121	21	2	3.43	1
		%	51.5	40.7	7.1	0.7		

م	العبارة كبيرة	درجة الصعوبة				قيمة مربع كاي	المتوسط	الترتيب
		متوسطة	قليلة	لا يوجد				
18	عدم جدية وتعاون أسر الطلاب في حثهم ومتابعتهم على التعلُّم عن بُعد.	ك	118	124	46	9	3.18	4
		%	39.7	41.8	15.5	3.0		
المتوسط الكلي للصعوبات المرتبطة بالمتعلم = 3.22								
صعوبات مرتبطة بالمعلم								
19	قلة خبرة المعلمين بتصميم المحتوى والأنشطة الإلكترونية والتقييم.	ك	117	120	57	3	3.18	5
		%	39.4	40.4	19.2	1.0		
20	ضعف قناعة المعلمين بأهمية مهارات التعلُّم الذاتي للطلبة.	ك	63	117	88	29	2.72	8
		%	21.2	39.4	29.6	9.8		
21	زيادة العبء التدريسي في تعليم العلوم.	ك	116	144	24	13	3.22	4
		%	39.1	48.5	8.1	4.4		
22	صعوبة التواصل مع الطلبة وأولياء الأمور في التعليم عن بُعد.	ك	112	118	47	20	3.08	6
		%	37.7	39.7	15.8	6.7		
23	قلة الدورات التدريبية المرتبطة بتنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى الطلبة.	ك	153	111	28	5	3.39	1
		%	51.5	37.4	9.4	1.7		
24	ضعف في المهارات التقنية اللازمة للمعلم لتعليم الطلبة عن بُعد.	ك	121	138	24	14	3.23	3
		%	40.7	46.5	8.1	4.7		
25	ضعف التطوير المهني المرتبط بتنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى الطلبة في برامج إعداد المعلم قبل الخدمة.	ك	131	126	30	10	3.27	2
		%	44.1	42.4	10.1	3.4		
26	عدم قناعة بعض المعلمين بالتعليم الإلكتروني، وتمسكهم بالتعليم التقليدي المباشر مع طلابهم.	ك	81	100	93	23	2.80	7
		%	27.3	33.7	31.3	7.7		
المتوسط الكلي للصعوبات المرتبطة بالمعلم = 3.11								
المتوسط الكلي لجزء التحديات والصعوبات = 3.12								

ك = التكرار % = النسبة المئوية للتكرار ** دال عند مستوى (0.01).

أولاً: الصعوبات المرتبطة ببيئة التعلّم:

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط العام بلغت قيمته (3.10)، وهو في حدود الاستجابة (متوسطة)، وبلغ أعلى متوسط في الصعوبات المرتبطة ببيئة التعلّم على التوالي: العبارتان (1-3)؛ حيث حصلنا على درجة كبيرة؛ ويؤكد هذا الصعوبات المرتبطة بالاتصال بالإنترنت، وأهمية توفير أجهزة حاسوب والأجهزة الذكية لدى بعض المتعلمين. بينما تعوق الصعوبات الأربع (2-4-5-6) بدرجة متوسطة معلمي العلوم دون تنمية مهارات التعلّم الذاتي. وتتفق تلك النتائج مع دراسة (المفيز، 2020) التي توصّلت إلى أن مستوى الجاهزية التقنية جاء بدرجة موافقة متوسط، كما تتفق مع نتائج التقرير الذي قدّمه رمز وشلايش (2020)، بأن أبرز الصعوبات والاحتياجات التي يجب معالجتها: عدم توافر البنية التحتية التقنية، وإدارة البنية التحتية التقنية.

ثانياً: صعوبات مرتبطة بمقرر العلوم:

يتبين من الجدول (8) أن المتوسط العام لهذا المجال (3.06): أي أن الصعوبات المرتبطة بمقرر العلوم تعوق بدرجة متوسطة معلمي العلوم دون تنمية مهارات التعلّم الذاتي لدى الطلبة، لكن العبارتين (7-9) حصلت على استجابة (كبيرة)؛ مما يبرز أهمية تطوير المقرر

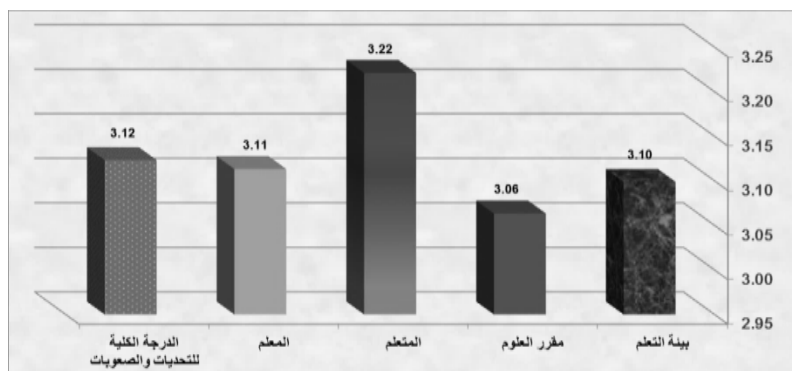
العلمي للتركيز على المفاهيم الأساسية في المقرر وتكييفه ليناسب التعليم عن بُعد، كما أن عدم وجود برمجيات حاسوبية وبرمجيات تدرب الطلبة على المهارات العملية والممارسات العلمية والهندسية؛ تُشكّل صعوبة في تعليم العلوم في ظل جائحة كورونا. وبالنسبة للصعوبة المرتبطة بمقرر العلوم (العبارة 12)، فقد احتلت المرتبة الأخيرة من حيث قيمة المتوسط (2.84)؛ وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدغيم والزيد (2015) التي أكدت التفاوت في درجة توافر مهارات التعلُّم الذاتي بكتب العلوم. كما اتفقت مع نتائج دراسة (الحري، 2018) التي أظهرت أن مستوى تضمين مهارات التعلُّم الذاتي بلغت 58%. بينما اختلفت مع نتائج دراسة الزيد (2013) التي كشفت عن أن درجة تضمين مهارات التعلُّم الذاتي جاءت من حيث الأعلى في درجة المتن، ثم التقويم، ثم الأنشطة. كما تتفق مع نتائج تقرير ريمز وشلايش (2020)، في أن أبرز الصعوبات والاحتياجات التي يجب معالجتها تتمثل في معالجة التوازن بين الأنشطة الرقمية والواقعية.

ثالثاً: صعوبات مرتبطة بالمتعلم:

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط العام للصعوبات المرتبطة بالمتعلم بلغت قيمتها (3.22) في حدود الاستجابة (متوسطة). وكانت أعلى نسبة هما الصعوبتين (17-18) بدرجة كبيرة؛ مما يُشير إلى ضرورة الاهتمام بمشكلة اعتمادية الطالب على المعلم في التعليم عن بُعد من خلال تنمية مهارات التعلُّم الذاتي. كما ترى عينة البحث أن ضعف قدرات الطلبة ومهاراتهم في التعامل مع تقنيات التعلُّم الإلكتروني تعوقان بدرجة متوسطة (3.10). وتتفق الصعوبات المتعلقة بالمتعلم مع دراسة عثمان وآخرين (2019) التي أكدت أن هناك صعوبات تواجه الطلاب في اكتساب مهارات التعلُّم الذاتي، كما تختلف مع دراسة الزبيدي (2013) التي توصّلت إلى أن هناك قابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلُّم والتعامل مع التقنية الحديثة وكانت بدرجة مرتفعة، ولعل ذلك يعود إلى اختلاف البيئة التعليمية، والظروف الحالية والمتماثلة في جائحة كورونا، وما يرتبط بها من تحديات للتحويل للتعليم عن بُعد دون تأهيل من قبل المتعلم.

رابعاً: صعوبات مرتبطة بالمعلم:

يُشير الجدول (8) إلى أن الصعوبات المرتبطة بالمعلم تعوق بدرجة متوسطة (3.11) دون تنمية مهارات التعلُّم الذاتي. كما أن الصعوبتين (19-25) تعوقان بدرجة كبيرة معلمي العلوم؛ لذلك ينبغي الاهتمام بتنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى الطلبة المعلمين في برامج إعداد المعلم، وزيادة الدورات التدريبية أثناء الخدمة. أما الصعوبة التي احتلت المرتبة السادسة والأخيرة من حيث قيمة المتوسط (2.72)، فهي الصعوبة (20)؛ مما يُشير إلى أن عينة البحث ترى أن ضعف قناعة المعلمين بأهمية مهارات التعلُّم الذاتي للطلبة؛ تعوق بدرجة متوسطة. وقد اتفقت مع نتائج دراسة لومبارد وإنجلز وأثناسو (Lombaerts, Engels & Athanasou, 2007) التي أظهرت قوة موقف المعلمين من أسلوب التعلُّم الذاتي، بتعزيزه في فصولهم وتطبيقه بمستوى مرتفع. كما تتفق مع دراستي المفيز (2020)، ورمضان (2020)، اللتين توصّلتا إلى أن مستوى الجاهزية البشرية (المعلمين) للتحوّل الرقمي جاء بدرجة موافقة عالية، ويُلخص الشكل (2) نتائج السؤال الثالث كما يلي:



شكل (2): متوسطات الصعوبات والتحديات التي تحول معلمي العلوم دون تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ظل جائحة كورونا.

يتضح من الشكل (2) أن المتوسط الكلي لجميع التحديات والصعوبات بلغت قيمته (3.12): أي أن جميع التحديات والصعوبات

تعوق بدرجة متوسطة معلمي العلوم دون تنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل جائحة كورونا. كما يبيّن الشكل (2) أن الصعوبات المرتبطة بالمتعلم؛ تحتل المرتبة الأولى بمتوسط (3.22)، تليها الصعوبات المرتبطة بالمعلم بمتوسط (3.11)، وفي المرتبة الثالثة الصعوبات المرتبطة ببيئة التعلُّم بمتوسط (3.82)، وفي المرتبة الأخيرة الصعوبات المرتبطة بمقرر العلوم بمتوسط (3.06).

وتتفق تلك النتائج بشكل عام مع نتائج التقرير الذي قدّمه ريمز وشلايش (2020)، وأكد أن أبرز الصعوبات والاحتياجات التي يجب معالجتها هي عدم توافر البنية التحتية التقنية. كما تتفق مع نتائج دراسة المفيز (2020) التي أكّدت أن مستوى الجاهزية البشرية والتنظيمية للتحوّل الرقمي جاء بدرجة موافقة عالية، بينما جاءت الجاهزية التقنية بدرجة موافقة (متوسطة). وتتفق النتائج مع دراسة باسيلايا وكفافاز (Basilaia, Kvavadze, 2020) التي توصّلت إلى أن الانتقال بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت كان ناجحاً في ظل جائحة كورونا.

السؤال الرابع:

للإجابة عن السؤال الرابع الذي ينصّ على: «ما المقترحات التي يمكن أن تُسهم في تطوير أدوار المعلمين لتنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل الأزمات كجائحة كورونا نموذجاً؟ فقد تم ذلك من خلال مجموعات التركيز؛ حيث شمل تحليل البيانات الكيفية عدة مراحل، وهي: قراءة البيانات الأولية للمقترحات المشتركة التي صوّت عليها في أثناء الاجتماع، ثم تلا ذلك ترميز مفتوح، من خلال «تقسيم البيانات إلى أجزاء منفصلة، يتم فحصها ومقارنتها لأوجه التشابه والاختلاف» (Marecek, et al., 2003)، ثم مراجعة زميلة أخرى المقترحات ومناقشة الاختلافات؛ لتقديم اقتباسات كشواهد لذلك. ويقدم الجدول الآتي ملخصاً للمقترحات وترميزاتها.

يعرض الجدول رقم (9) عدداً من المقترحات، من أهمها:

جدول 9 أبرز المقترحات المشتركة المستخلصة من مجموعات التركيز لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، (ن = 42)*

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	مقترحات مشتركة لمواجهة الصعوبات ومعالجتها	الترميز
10	42%	18	تجويد خدمات الإنترنت بالتعاون مع شركة الاتصالات، وتطوير منصات المدرسة.	بيئة التعلُّم
14	23%	10	التدريس يكون مباشراً على فترتين: صباحية ومساءلية، مع تقسيم الطلاب والتباعد.	
15	19.04%	8	فتح درس غير متزامن للطلاب، ووضع أيقونة منصة عين داخل بوابة مدرستي.	
17	14.28%	6	أن تستقل كل مدرسة باختيار المنصة المناسبة وأساليب التعلُّم عن بُعد.	
3	78.5%	33	التقليل من عدد الموضوعات العلمية في المقرر، والتركيز على المفاهيم الأساسية.	مقرر العلوم
8	61.9%	26	توفير برمجيات وتطبيقات تركز على المهارات العملية.	
2	83.33%	35	تضمين أنشطة إلكترونية وتقييم ذاتي في المنهج.	
6	69.04%	29	توفير مراجع ومواقع إلكترونية معتمدة ومرتبطة بالعلوم ومتطلباته.	
1	85.71%	36	تقديم دورات تدريبية مكثفة للتعامل مع التقنية والتعليم عن بُعد والبرامج الإلكترونية المرتبطة بتنمية المهارات العملية.	المعلم
11	38.1%	16	إعطاء الحرية للمعلم في اختيار الطريقة المناسبة للتعليم.	
12	30.9%	13	تحفيز العبد التدريسي للمعلم.	
5	71.4%	30	تكوين قناعات لدى القيادات التربوية والمشرفين بأن يصبح المعلم شريكاً مع الوزارة في هذه تنفيذ الخطط والمهام.	
7	66.6%	28	تحفيز المتعلم ورفع دافعيته؛ لاكتساب مهارات التعلُّم الذاتي.	المتعلم
16	16.6%	7	أن يعتمد الطالب على متابعة قناة عين، ويوجه المعلم الطالب لتنفيذ الأنشطة.	
13	30%	12	أن يكون المعلم والطالب في بثّ مباشر أون لاين ويفتح الكاميرا؛ ليتمكن من متابعة طلابه.	
9	52.3%	22	تقديم دورات تدريبية مكثفة وكتيبات توضيحية للمتعلمين في التعلُّم الذاتي والتعامل مع البرامج والمنصات الإلكترونية.	
4	73.80%	31	إشراك الأسرة وأولياء الأمور في تحفيز المتعلمين على التعلُّم الذاتي وتنمية مهاراته.	

* عدد الذين قدّموا اقتراحات (42) معلماً ومعلمة في مجموعتي التركيز، وقد حُسبت النسبة المئوية بالنسبة لهذا العدد.

قدّم أعلى نسبة من أفراد عينة البحث (85.71%) اقتراحات على العبارة (9) المرتبطة بالتدريب، ويليهما مجال عبارة (7) المرتبطة بالأنشطة الإلكترونية، وهذا ما أكّده نتائج السؤالين الثاني والثالث عن ضعف دور المعلمين في تصميم أنشطة إلكترونية أو أساليب تقويم ذاتي. كما حصل المُقترح (5) على نسبة (78.5%)، وهو ما يوضح أهمية مقرر العلوم وانعكاسه على أدوار المعلم في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي في ظل الجائحة.

أما المقترح الذي حظي على المرتبة الرابعة فهو في عبارة (17)؛ إذ حصلت على نسبة (73.80%)؛ مما يدلّ على أهمية دور الأسرة في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي. وتتفق تلك المقترحات مع توصيات دراسية المفيز (2020)، وباسيلايا وكفافادز (Basilaia & Kvavadze, 2020)، وكذلك توصيات رمضان (2020) بأهمية دور المعلمين والاهتمام بتدريبهم بدورات مكثّفة تفي بمتطلّبات التعليم عن بُعد في أثناء جائحة كورونا.

التوصيات:

- تطوير مناهج العلوم في ضوء متطلّبات تنمية مهارات التعلُّم الذاتي، مع أهمية تضمين مراجع ومواقع إلكترونية وبرمجيات تعليمية؛ للتدريب على المهارات العملية، والتركيز على المفاهيم الأساسية في التعليم عن بُعد في أثناء الجائحة.
- تطوير أدوات وأساليب لتقويم المعلم في التعليم عن بُعد، وتحديد أدواره - خاصة المرتبطة بتنمية مهارات التعلُّم الذاتي - وإشراكه في عمليات التخطيط والتنفيذ في أثناء الأزمات كجائحة كورونا.
- رفع جودة الإنترنت وسعته، بالتعاون مع شركة الاتصالات، وتطوير الخدمات الرقمية المُقدّمة على منصات التعلُّم.
- تحفيز المتعلم على اكتساب مهارات التعلُّم الذاتي من خلال دورات مكثّفة وكتيبات توضيحية وبرامج مساندة، وإشراك أولياء الأمور في المتابعة والدعم.
- دراسة أدوار المعلمين في تنمية مهارات التعلُّم الذاتي لدى الطلبة، التي اقترحتها الدراسة الحالية؛ للاستفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلم أو البرامج التدريبية للمعلمين في أثناء الخدمة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الحري، عبدالله عواد. (2018). مدى تضمين مهارات التَّعلُّم الذاتي في كتاب الكيمياء للصف الثالث الثانوي نظام المقررات في المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية*، 30(1)، 77-100.
- الحري، عبدالله عواد. (2019). فاعلية إستراتيجية تدريسية تستند إلى نظام D2L للتعليم الإلكتروني في تنمية مهارات الإحساس بالمشكلة والتعلم الذاتي لدى الطلاب المعلمين تخصص فيزياء في جامعة المجمعة. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 16(2)، 190-216.
- حسن، عزت عبد الحميد محمد (2016). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18. دار الفكر العربي.
- دروزة، أفنان. (2007). النظرية في التدريس وترجمتها عملياً. دار الشروق.
- الدغيم، خالد؛ والزيد، نوال. (2015). مدى تفعيل معلمات الأحياء لمهارات التَّعلُّم الذاتي المضمنة في كتاب الأحياء للصف الأول الثانوي بمنطقة القصيم. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 65(9)، 159-188.
- الدهشان، جمال على خليل. (2020). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(4)، 105-169.
- الراشد، راشد. (2010). تدريس وحدة في العلوم قائمة على ممارسات التَّعلُّم الذاتي لتنمية مهارات البحث العلمي وحب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة البحوث النفسية - كلية التربية*، 25(3)، 73-108.
- الربابعة، أماني عيسى. (2020). دور التعليم عن بُعد في تعزيز التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة جامعة الزرقاء الخاصة. *مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات*، 10(3)، 75-52.
- الرشيد، بندر عبدالرحمن. (2020). أثر التَّعلُّم الإلكتروني في تحسين مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 28(1)، 141-161.
- رضا، حنان رجاء. (2020). تصور مقترح للدمج بين استراتيجيتي الصف المقلوب وحل المشكلات وفاعليته في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى طلاب كلية التربية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 117، 71-124.
- رمضان، محمد جابر محمود. (2020). دور التعليم عن بُعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد. *المجلة التربوية*. كلية التربية، جامعة سوهاج، (77)، 1531-1543.
- رمز، فرناندو؛ وشلايش، أندرياس. (2020). إطار عمل لتوجيه استجابة التعليم تجاه جائحة فيروس كورونا المستجد 2020. (ترجمة: مكتب التربية العربي لدول الخليج)، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OCED مسترجع من: https://files.ocii.org/files/edu.harvard.gse.globaled/oecd_2020_arabic.pdf_report
- الزبيدي، طيبة عبد الرحمن. (2013). دور مقررات العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود.
- الزيد، نوال محمد. (2013). مدى تفعيل معلمات الأحياء لمهارات التَّعلُّم الذاتي المتضمنة في منهج الأحياء للصف الأول الثانوي بمنطقة القصيم (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القصيم.
- السعيدة، رهام. (2020). أثر التدريس باستخدام الآيباد في تنمية مهارات التَّعلُّم الذاتي لدى طلبة الصف السادس الأساسي. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، 34(7)، 1281-1310.
- عامر، طارق عبد الرؤف؛ والمصري، إيهاب عيسى. (2012م). أسس وأساليب التَّعلُّم الذاتي. دار العلوم للنشر.
- عثمان، إبراهيم وآخرون. (2019). واقع اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التَّعلُّم الذاتي والصعوبات التي تواجهه، طلاب كلية التربية أساس أنموذجاً.

Al-Deghaim, Khaled; & Al-Zayd, Nawal. (2015). The extent of Activation of biology female teachers for the self-learning skills included in the biology textbook for the first grade secondary school in Qassim (in Arabic). *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 65(9), 159-188.

- Al-Farra, Ismail Saleh. (2007). Distance learning and open education: roots, concepts and justifications (in Arabic). *The Palestinian Journal of Open & Distance Education. Al-Quds Open University*, 1(1), 11-60.
- Al-Harbi, Abdullah Awad. (2018). The extent of including self-learning skills in the chemistry textbook for third grade secondary school (the course system) in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of Educational Sciences*, 30(1), 77-100.
- Al-Harbi, Abdullah Awad. (2019). The effectiveness of a teaching strategy based on the D2L e-learning system in developing skills of problem awareness and self-learning among physics student teachers at Majmaah University (in Arabic). *Journal of Humanities and Social Sciences*, 16(2), 190-216.
- Al-Mashhadani, Mahmoud Habib. (2012). Self-learning: Pros and cons (in Arabic). *Al-Adab Journal, University of Baghdad*, 99, 631-664.
- Al-Mawlad, Nabila A'atiq Noa'imi. (2019). The effectiveness of project-based learning via the web in developing achievement and self-regulation skills in physics for secondary school female students (in Arabic). *The Arab Journal of Qualitative Education*, 8, 37-68.
- Al-Mufaiz, Khawla Abdullah. (2020). The Readiness of Schools Implementing Future Gate of Digital Transformation in Response to the Coronavirus Pandemic "Covid-19" in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of Educational Sciences*, 6(1), 183-216.
- Al-Qasem, Hossam Hosni. (2018). The role of the teacher in developing continuous self-learning skills for the students of public schools in Palestine (in Arabic). *Journal of Al-Quds Open University for Educational & Psychological Research and Studies*, 9 (26), Palestine, Al-Quds.
- Al-Qatawneh, Eman Mohammed. (2020). The effectiveness of a program based on integrated education in the development of self-learning skills in physics (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(9), 95-110.
- Al-Rababiah, Amani Issa. (2020). The Role of Open Distance Learning on Self-Learning among Az Zarka Private University's Students (in Arabic). *Journal of Palestine University for Research and Studies*, 10(3), 75-52.
- Al-Rashid, Rashid. (2010). Teaching a science unit based on self-learning practices to develop scientific research and curiosity skills in primary school students (in Arabic). *Psychological Research Journal - College of Education*, 25(3), 73-108.
- Al-Rashidi, Bandar Abdulrahman. (2020). The impact of e-learning in improving self-learning skills in the students of education and communication technologies at Hail University (in Arabic). *Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies*, 28(1), 141-161.
- Al-Sa'aieda, Reham. (2020). The effect of teaching by using iPad on improving the Sixth Basic Grade students' self-learning skills (in Arabic). *An-Najah University Journal for Research (Humanities)*, 34(7), 1281-1310.
- Al-Zayd, Nawal Mohammed. (2013). *The extent of Activation of biology female teachers for the self-learning skills included in the biology curriculum for the first grade secondary school in Qassim* [unpublished master's thesis] (in Arabic). Qassim University.
- Alzboon, M. (2015). *Influence of Electric Resources on Students in Computer Studies Talents in Jordan University Students Achievements and Developing their Self-study and Social Connection Skills* [Unpublished Doctoral Dissertation]. University of Jordan.
- Alzubaidi, B (2013). *The Level of Susceptibility to Self-learning Among the Student of Educational Science at the University of Jordan in the Light of Dealing With Modern Technological Innovations*.
- Al-Zunaidi, Taiba Abdulrahman. (2013). *The role of science courses in developing middle school female students' life skills* [unpublished master's thesis] (in Arabic). Imam Mohammed bin Saud

- University, Riyadh.
- Amer, Tariq Abdel-Raouf; & Al-Masry, Ihab Issa. (2012). *Basics and methods of self-learning* (in Arabic). Dar Al Uloom for Publishing.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.
- Darwaza, Afnan. (2007). *Theory in teaching and its practical translation* (in Arabic). Dar Al-Shorouq.
- Erkan, T. (2010). Reflection on effects of Blogging on Students Achievement and Knowledge Acquisition in issues of instructional Technology. Turkey: *journal of Educational Technology*, 1-13.
- Hasan, Ezzat Abdulhamid Mohammed. (2016). *Psychological and educational statistics: Applications using SPSS 18* (in Arabic). Arab Thought House.
- International Conference on Education and Training Evaluation2020). .). *The virtual conference entitled: "Improving learning outcomes and supporting economic growth"* (in Arabic). 15-17 October 2020, retrieved from: https://etec.gov.sa/ar/Media/News/Pages/International_conference.aspx
- Jahanshir, T. & Ebrahimi, Q. (2011). Effect of Teaching of Self-Regulated Learning Strategies on Attribution Styles in Students Electronic, *Journal of Reserch in Educational Psychology*, 9(3), 1087-1156.
- Lombaerts, K., & Engels, N., & Athanasou, J. (2007). Development and validation of the Self-Regulated Learning' Inventory for Teachers. *Perspectives in Education*, 25, 29-47.
- Marecek, P., Camic, J. ., Rhodes, L., & Yardley, J. (2003). *Dancing through Minefields. Qualitative research in Psychology*. Washington: APA.
- Mubarez, Manal Abdel-Aal; Al-Aqbawi, Basma & Al-Fiqi, Mamdouh (2016).). The effect of a one-course in distance education technologies on the cognitive achievement of educational technology students (in Arabic). *Journal of the Arab Association for Educational Technologies*, (26), 96-141.
- Organization for Economic Cooperation and Development .(OECD). (in Arabic) Retrieved from: https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/report_oecd_2020_arabic.pdf
- Othman, Ibrahim et al. (2019). The reality of the university student acquiring the skills of self-learning and the difficulties facing him: The students of the Faculty of Education are a model (in Arabic). *College of Education Journal for Educational Sciences and Humanities - University of Babylon*, (48), 83-103.
- Reda, Hanan Ragaa. (2020). A proposed vision for integrating flipped classroom and problem solving strategies and its effectiveness in developing Faculty of Education students' self-learning skills and self-efficacy in teaching science (in Arabic). *Arab Studies in Education and Psychology Journal*, 117, 71-124.
- Remers, F., & Schleicher, A. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020* (in Arabic). (Translated to Arabic by: Arab Bureau of Education for the Gulf States), Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).
- The G20. (2020). *G2 Education Ministers' Declaration* (in Arabic). Retrieved from: UNESCO.(2020). Education: From disruption to recovery (in Arabic). retrieved from: <https://ar.unesco.org/covid19/educationresponse>
- United States Distance Learning Association, USDLA. (2020). Retrieved from. <https://usdla.org/conference/distance>
- Wirth, J., & Leutner, D. (2008). Self-regulated Learning as a Competence: Implications of Theoretical Models for Assessment Methods. *Journal of Psychology*, 216(2), 102-110.
- Wolters, C., & Pintrich, P., & Karabenick, S. (2005). *Assessing Academic Self-Regulated Learning*. 10.1007/0-387-23823-9_16.
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease .(COVID-19). Q&A* (in Arabic). Available at: <https://bit.ly/3gmV6Jw>