

**أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة
الذاتية المدركة وتحصيل الرياضيات لطالبات
الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة**

بحث مشتق من رسالة ماجستير

إعداد الباحثة
آيات بنت علوي حسين الحبشي

إشراف
الأستاذة الدكتورة/ بثينة بنت محمد محمود بدر
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات
بكلية التربية- جامعة أم القرى

مستخلص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة وتحصيل الرياضيات، لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي، القائم على التصميم شبه التجريبي، وتم إعداد دليل المعلمة لاستخدام إدمودو في إعداد ومتابعة الواجبات المنزلية، ودليل الطالبة لاستخدام إدمودو في الواجبات المنزلية، ومن ثم أنشأت الباحثة مجموعة في المنصة التعليمية إدمودو. واختارت الباحثة عينة عشوائية من المدرسة المتوسطة السابعة والعشرين مكونة من (٦٨) طالبة، موزعة على مجموعتين: ضابطة (تم متابعة واجباتهن المنزلية بالطريقة المعتادة)، وتجريبية (تم متابعة واجباتهن المنزلية باستخدام المنصة التعليمية). وقد أخضعت عينة الدراسة قُبَلِيًّا وبعْدِيًّا لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة في حلّ المسألة الرياضية، الذي أعدّه عبابنة والزغول (١٩٩٨)، والاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة. وقد أجريت المعالجات الإحصائية لاختبار فروض الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واستخدام الاختبار (ت) في حالة عيّنتين غير مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعة نفسها في التطبيقين القُبَلِيّ والبعْدِيّ، وفي حالة عيّنتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين، الضابطة والتجريبية، في التطبيقين القُبَلِيّ والبعْدِيّ.

وأُسفرت نتائج الدراسة عن أن استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية له تأثير في رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة، وله أيضاً تأثير في تحسين التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث المتوسط.

وقد انتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات، منها: إجراء دراسات تسلط الضوء على استخدامات المنصات التعليمية ومدى ارتباط ذلك بالمخرجات التعليمية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: المنصات التعليمية، الواجبات المنزلية، الكفاءة الذاتية المدركة، التحصيل الدراسي.

Search Abstract:

The Impact of Using Educational Platforms in Homework Follow-up on Perceived Self-Efficacy and Educational Achievement of Mathematics for the Third Grade Preparatory School Students (female students) in Makkah Al-Mukarramah

The study is committed to identify the impact of using Educational platforms in homework follow-up on the perceived self-efficacy and educational achievement of mathematics for the third grade preparatory school students (female students) in Makkah al-Mukarramah. For the sake of achieving this objective, the study has depended on the experimental approach which is based on the quasi-experimental design. Then, a teacher

directory has been prepared for using Edmodo in homework preparation and follow-up, and a student directory has been prepared for using Edmodo in homework. Accordingly, the researcher has created a group in the educational platform Edmodo. The researcher selected a random sample out of The Twenty Seventh Intermediate School, consisted of (68) students, divided into two groups: a control group (whose homework follow-up has been in the traditional way) and an experimental group (whose homework follow-up has depended on the educational platform). After that, the study sample has been submitted priori and posteriori to the Perceived Self-Efficacy Scale for Solving Mathematical Sums, prepared by Ababna and Zaghlol (1998). It has also been submitted to the achievement test prepared by the researcher. Moreover, the statistical treatments have been conducted to examine the study hypotheses by using the arithmetic mean and the standard deviation, as well as using T-Test in the case of two dependent samples to identify the differences within the group itself in the prior and posterior applications and in the case of two independent samples to identify the differences between the control and experimental groups in the prior and posterior applications.

The results of study have revealed that using educational platforms in homework follow-up has great effect on raising the level of perceived self-efficacy, as well as on the educational achievement of mathematics for the third grade preparatory school students.

Finally, the study has ended-up with a set of recommendations. It urges doing more studies which shed light on the uses of educational platforms and their relevance to the different educational outputs.

Key words: Educational Platforms, Homework, Perceived Self-Efficacy, Educational Achievement.

المقدمة:

يعد التحصيل الدراسي من أهم المواضيع التي حظيت بالاهتمام في الأوساط التعليمية والتربوية؛ فهو مادة للحوار، وميدان للبحث؛ لما له من دور كبير في إعداد الناشئة إعدادًا يكون كفيلاً بتفجير طاقاتهم، والمساهمة في تحقيق أهداف المجتمع؛ إلا أن هناك شكوى من ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، كشفتها نتائج دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS عام ٢٠١٥، Provasnik et al. , (2016, pp.5-6)؛ التي أسفرت عن تدني مستوى تحصيل الطلاب بالمملكة العربية السعودية. وضعف التحصيل الدراسي وفقًا لما بينته دراسة العنزي (٢٠٠٢) له أسباب كثيرة، أهمها: عدم التمكن من الخبرات السابقة اللازمة لتعلم خبرات جديدة، وخلو الموقف التدريسي من النشاطات التي تجعل الطالب يطبق ما تعلمه داخل غرفة الصف؛ بالإضافة إلى قلة دافعية الطالب نحو التعلم.

ويرتبط تدني مستوى التحصيل الدراسي بتدني مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب حسب ما أثبتته العديد من الدراسات كدراسة بدر (٢٠٠٦)، ودراسة يعقوب (٢٠١٢)، ودراسة سعيد (٢٠١٢)؛ وهو الأمر الذي يمكن أن يفسر شكوى معلمات الرياضيات من صعوبة مواجهة الطالبات لحل مسائل الرياضيات، وضعف دافعيتهن للتفاعل بإيجابية معها؛ أو بمعنى آخر الشكوى من تدني مستوى الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لديهن.

وبحسب ما ذكر العزام وطلافة (٢٠١٣، ص ٥٨٢) قدّم باندورا Bandura مفهوم الكفاءة الذاتية المدركة كمفهوم أساسي في النظرية الاجتماعية المعرفية، وبعُدٍ من الأبعاد المهمة في الشخصية الإنسانية؛ لما لها من أثر في سلوك الفرد وتصرفاته؛ حيث إن الكفاءة الذاتية المدركة عامل رئيس في توجيه السلوك وتحديده، ويتضمن مفهوم الكفاءة الذاتية اعتقادات الفرد حول إمكانياته، وثقته في معلوماته وقدراته وأنه يملك من المقومات المعرفية والانفعالية والدافعية والحسية ما يُمكنه من تحقيق المستوى المُرضي له، والمحقق لتوازنه وجهوده ضمن هذا المستوى.

وقد أشارت صالح (٢٠١٢، ص ١٤٢) وميدون (٢٠١٤، ص ٦) أن طلاب المرحلة الدراسية المتوسطة غالبًا عرضة لنقص الدافعية إلى الإنجاز الأكاديمي، ووفقًا لما لاحظته باندورا فإن النجاح في الانتقال من الطفولة إلى المراهقة يتطلب الثقة الأولية في أهم القدرات الشخصية للفرد، وهي كفاءة الذات.

ولتحسين مستوى التحصيل الدراسي ومستوى الكفاءة الذاتية المدركة؛ أوردت الجمهوريّة (٢٠١٠، ص ٦٩) مجموعة من الطرق للنهوض بالمستوى التحصيلي،

منها: دفع الطالب لإنجاز شيء ما يوميًا من البرنامج الذي تم تحديده، ولا بأس أن يكون هذا الشيء قليلاً؛ فالمهم أن تكون المتابعة مستمرة. وترى الباحثة أن ذلك قد يكون إشارة إلى متابعة الواجبات المنزلية. ولتحسين مستوى الكفاءة الذاتية؛ يمكن الاستفادة مما ذكره الصافي (٢٠٠٠، ص ٢٣٩)، أن الواجب المنزلي يعد أسلوبًا تقويميًا مفيدًا لشخصية الطالب؛ إذ يعمل على خلق الاتجاهات النفسية السليمة، واكتساب إيجابية نحو العمل المدرسي.

وقد ذكر المدني (٢٠١٠، ص ٣٤٣) أن الواجبات المنزلية عنصر مهم في العملية التعليمية؛ إذ إنها عامل بارز في جعل الطالب يطبق ما تعلمه من مهارات ومعارف داخل غرفة الصف، وتُبقي الطالب على اتصال بالمدرسة ولو كان في بيته؛ علاوة على أنها تكشف للطالب مواطن الضعف لديه ومن ثم يمكن معالجتها، ومواطن القوة حتى يتم تعزيزها. وذكر الصافي (٢٠٠٠، ص ٢٤١) أن الرياضيات لها ارتباط قوي بالواجبات المنزلية، وهي من أكثر المواد الدراسية التي يستفيد الطلاب من واجباتها المنزلية.

وبالرغم من أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت الواجبات المنزلية وأهميتها كدراسة الحويطي (٢٠٠٩)، ودراسة المدني (٢٠١٠)، ودراسة عبد الرحمن (٢٠١١)؛ فإنها بقيت من أكثر المسائل عرضة للجدل. ذكر العنزي في دراسته (٢٠٠٢) أن هناك فئة معارضة للواجب المنزلي، تزعم أن الواجب ما زال عاجزًا عن تحقيق مبدأ تفريد التعليم، إضافةً إلى أن بعض المعلمين لا يتابعون الواجب ولا يُزودون الطلاب بالتغذية الراجعة التي يستفيدون منها؛ مما يجعله أمرًا غير ضروري يمكن الاستغناء عنه بالعمل التدريسي الجيد داخل الفصل.

لذلك توجه اهتمام الباحثة إلى استخدام طرق عصرية لمتابعة الواجبات المنزلية محاولةً بذلك تلافي الخلل الموجود بها؛ فالانتشار الواسع والسريع لاستخدام الإنترنت أدى إلى ظهور مصطلحات تعليمية بصيغ تربوية جديدة، كالمنصات التعليمية.

أشار بيوتروفسكي (Piotrowski, 2010, p. 21) أنه مع ظهور شبكة الإنترنت وإضفاء الطابع المؤسسي على التعليم الإلكتروني، تم إنشاء منصات التعليم على شبكة الإنترنت؛ لإدارة وتوثيق المستخدم، كما أنها جاءت لتوفير واجهة مستخدم واحدة ومتناسقة لجميع جوانب المقرر الدراسي.

وقد نادت دراسات بأهمية استخدام منصات التعليم، كدراسة لوي ولو وييو (2013) ودراسة كراواتي (Karyawati, 2014)، بالإضافة إلى التقارير التي أشار إليها هاموند (Hammond, 2010, pp.14-15)، من أن

منصات التعليم يمكن أن تُستخدَم لإشراك التلاميذ في التعلم خارج نطاق المدرسة في مختلف القطاعات المدرسية.

بناءً على ما سبق؛ وحيث أن طبيعة مادة الرياضيات تتطلب التدريب، ووقت الحصة لا يكفي لجميع أوجه الأنشطة التعليمية اللازمة لتحقيق الأهداف المرغوب فيها، ولا يكفي لضمان مشاركة جميع الطالبات؛ فكانت هناك جملة محاولات تحاول تحسين التحصيل الدراسي لدى الطالبات، ورفع مستوى الإيجابية نحو العمل المدرسي لديهن، ومن هذه المحاولات؛ الواجبات المنزلية، إلا أن القصور والمآخذ في الواجبات المنزلية دفع الباحثة للبحث عن فرصة تعليمية عصرية تكون أكثر فاعلية لواجبات الرياضيات المنزلية؛ لذا جاءت هذه الدراسة محاولة عملية، لتجريب استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية للحكم على أثرها في الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، وتحصيلهن الدراسي فيها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- ما أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة وتحصيل الرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السؤالان التاليان:

١. ما أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟

٢. ما أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في التحصيل الدراسي للرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟

فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى إجابات لمشكلة الدراسة، تمت صياغة الفروض الصفرية التالية:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة.
 ٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة.
 ٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
 ٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.
 ٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.
- أهداف الدراسة:**

تسعى الدراسة إلى التعرف على:

١. أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة.
٢. أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في التحصيل الدراسي للرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة.

أهمية الدراسة:

أهمية الدراسة من الناحية النظرية:

١. ندرة الدراسات التي استهدفت المنصات التعليمية، ولعل هذه الدراسة تُمثل إضافة لقاعدة البحوث العربية.
٢. تقدم المنصات التعليمية للطلاب خدمات معلوماتية إضافية تساعد على سرعة توصيل المعلومات الحديثة لهم.
٣. الأهمية المتنامية للواجبات المنزلية، وأثرها الإيجابي في تنمية مهارة التعلم الذاتي.
٤. تناول الدراسة لمتغير الكفاءة الذاتية المدركة، الذي يعد أهم العوامل الدافعية المؤثرة في سلوك الطلاب وأدائهم.

٥. ندرة الدراسات التي تعمل على رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة للطالبات في الرياضيات، خاصة التجريبية منها -حسب علم الباحثة واطلاعها- لذلك تعد هذه الدراسة إضافة إلى ما ساهم به الباحثون من دراسات عن الكفاءة الذاتية المدركة.
أهمية الدراسة من الناحية التطبيقية:

١. سوف تقدم وسيلة أو أسلوبًا من أساليب تقويم الطالبة، وفقًا لاستخدام المنصات التعليمية في متابعة الواجبات المنزلية، وتُمكن المعلمة من معرفة كيفية استخدام هذه الوسيلة.

٢. قد تساعد في الكشف عن فرص تعليمية يمكن بها متابعة أداء الطالبات، وذلك من خلال استخدام المنصات التعليمية في متابعة أداء الطالبات للواجبات المنزلية.

٣. إن الوقت المخصص للحصة لا يكفي معلم الرياضيات لمتابعة أعمال الطلاب وأنشطتهم؛ لذلك قد يكون استخدام المنصات التعليمية، فرصة تعليمية لتلافي هذا الخلل.

٤. من الممكن أن تساهم الدراسة في استمرارية الصلة بين المعلم والمتعلمين وأولياء الأمور دون انقطاع.

٥. قد يستفيد من الدراسة أولياء أمور الطلاب، بتوفير الجهد الذي يبذلونه في مساعدة أبنائهم في حل واجبات الرياضيات المنزلية، عن طريق المتابعة في المنصات التعليمية.

٦. تساعد المعلمين والمشرفين ومطوري المناهج في التعرف على المنصات التعليمية، ولفت نظرهم للتوجه إلى الاستفادة من استخداماتها.

حدود الدراسة:

اقتصر مجال الدراسة الحالية على الحدود التالية:

١. الحدود الموضوعية:

- استخدام المنصة التعليمية إدمودو Edmodo.
- فصل "كثيرات الحدود" في مقرر الرياضيات في الفصل الدراسي الثاني، للصف الثالث المتوسط، طبعة ١٤٣٦هـ-٢٠١٥.

٢. **الحدود المكانية:** المتوسطة السابعة والعشرون بمدينة مكة المكرمة.

٣. **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ.

٤. **الحدود البشرية:** طالبات الصف الثالث المتوسط.

الإطار النظري للدراسة:

سيتضمن هذا الجزء الإطار النظري الذي تستند إليه الدراسة، وذلك في ثلاثة محاور يتناول المحور الأول المنصات التعليمية، والمحور الثاني الواجبات المنزلية، والمحور الثالث الكفاءة الذاتية المدركة.

المنصات التعليمية: Educational Platforms

توالت مستحدثات التعليم الإلكتروني التي جعلت العملية التعليمية عملية تفاعلية في تطور مستمر، وانتشرت مصطلحات تعليمية تربوية جديدة منها منصة التعليم.

هناك الكثير من الخلاف الاصطلاحي وفقاً لما ذكره بيوتروفسكي (2010, p. 22) حول كيفية تسمية أنظمة البرمجيات التي تعمل على تسهيل أو دعم التعليم الإلكتروني، ونتيجة لذلك؛ هناك العديد من الأسماء لهذه الأنظمة، مثل: نظام إدارة التعليم (Learning Management System (LMS ، والبيئة التعليمية الافتراضية (Virtual learning Environment (VLE) ، والبعض يتعامل مع هذه المصطلحات كمترادفات. بينما يرى هاموند (Hammond, 2010, 8-9) أن هناك تضارباً في كيفية استخدام مصطلحات بيئة التعليم الافتراضية (VLE) Virtual learning Environment ، وإدارة البيئة التعليمية (MLE)، Managed learning Environment ومنصات التعليم. وقد فضّلت الباحثة استخدام مصطلح المنصات التعليمية، فهو مصطلح يدل على موقع يُسهّل التقاء أطراف العملية التعليمية للتواصل التعليمي؛ ويوفر هذا النظام مجموعة من الأدوات التي تهدف إلى تحسين ودعم عملية التعلم والتعليم دون التركيز على تنفيذ مهمة أو نشاط بعينه. وقد استخدمت الباحثة مصطلح المنصة التعليمية ليدل على أنه مصطلح المنصة التعليمية الإلكترونية نفسه، وعرفتها تعريفاً إجرائياً بأنها موقع على شبكة الإنترنت، أو تطبيق برمجي يمكن تحميله على الأجهزة الذكية، يدعم العملية التعليمية، وتتحكم فيه المعلمة بإنشاء الفصل، ويتاح نشر واجبات الرياضيات المنزلية للطالبات وتقديمها بحيث يمكن للطالبات الوصول إليها، ويتاح إرسال واستقبال الرسائل النصية والملفات والروابط للعضوات، والمشاركة في نقاش الواجب المنزلي، وتسليم الواجبات المنزلية للمعلمة، وتتابع المعلمة الطالبات، وتقدّم التغذية الراجعة لهن؛ وذلك للبحث عن أثرها في الكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الدراسي في الرياضيات للمجموعة التجريبية.

وللمنصات التعليمية مميزات عديدة ذكرها كل من جيويت و هادجيثوما-قارستكا وكلاارك وسلوين (Jewitt, Hadjithoma-Garstka, Clark and Selwyn,

(56-18 pp, 2010 ، والتي تبرز من خلال تحسين وتنظيم المعلومات داخل المدرسة، وزيادة التداخل الأبوي ودعم التعليم في المنزل، وزيادة فرص الاستقلالية والتعلم الذاتي، وزيادة إمكانية الوصول لمصادر التعليم، تحسين عمليات مراقبة وتقييم التعلم والتعليم، وكذلك زيادة فرص التعليم التعاوني والتفاعلي،... ويتسجيل دخول الباحثة في منصات تعليمية مختلفة وجدت أن لها مميزات مثل: أنها تُدرج مناهج تعليمية متخصصة في مجال معين؛ حيث يمكن للمعلم وضع خطة دراسية، وتحديد المراجع والمصادر الخاصة بالمنهج، ويحدد للطلاب واجبات دراسية، وي طرح أسئلة وحلقات نقاش، ويُقدّم تغذية راجعة وفورية لتعزيز الفائدة المرجوة من المنهج، وكذلك يرصد علامة لكل طالب. وأهم ميزة، أنها يمكن أن تكون غير متزامنة، فتراعي أوقات الطلاب، فبإمكانهم مشاهدة الدروس دون الالتزام بوقت محدد.

وبالانتقال إلى أنواع المنصات التعليمية؛ ذكر داقار وأوكونور ولوليس ووالش وويد (Dagger, O'Connor, Lawless, Walsh and Wade, 2007, p.29) أنه يمكن تجميع منصات التعليم الإلكترونية في فئتين رئيسيتين: (المبادرات مفتوحة المصدر: مثل مودل (www.moodle.org)، ..)، و(الحلول الملكية: مثل ويب سي تي/ بلاك بورد (www.blackboard.com)، ..). كما وقد ذكر زوحى (٢٠١٤) أن المنصات التعليمية تُصنّف أيضًا تبعًا لكونها تقدم دروسًا منظمة كالدروس التقليدية كمثال منصة إيدكس www.edx.org، أو احتوائها على دروس تدريبية فقط كما في أكاديمية خان www.khanacademy.org: Khan Academy. ووضّح فريق عمل ساسة (٢٠١٤) أن اللغة هي المشكلة الأبرز للعديد من الطلاب في التعامل مع المواقع التي تقدم خدمة المواد مفتوحة المصدر "MOOCs" (MOOC) هو اختصار للعبارة الإنجليزية Massive Online Open Courses). وبرغم قلة منصات التعليم المفتوح التي تقدم خدماتها باللغة العربية، فإنها بدأت في الظهور مؤخرًا. ومن أبرز هذه المواقع: رواق: www.rwaq.org.

ومن أنواع المنصات التعليمية، المنصة التعليمية إدمودو edmodo : www.edmodo.com؛ التي تجمع بين مزايا شبكة الفيس بوك و نظام بلاك بورد. وقد ذكرت اترز (Watters, 2012) أنه كان هناك تسابق لعمل منصات خاصة للتربية والتعليم على الإنترنت، وكانت البداية للإدمودو عندما فتحت واجهة التطبيقات البرمجية الخاصة بها لأطراف مُطوّرة وسيطة؛ لتكوين منصة تعليمية بصورة واضحة. لذلك اختارت الباحثة منصة إدمودو للتطبيق عليها في الدراسة، فعرفتها إجرائيًا بأنها منصة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب ٢.٠، وتتحكم فيها المعلمة عن طريق التواصل مع الطالبات من خلال فضاء مفتوح تُرسل فيه وتُستقبل الرسائل

النصية والملفات. وتستخدم المعلمة الإدمودو لنشر واجبات الرياضيات المنزلية للطالبات، وتاريخ إصدار الواجب. ويتاح بالمنصة النقاش حول الواجبات المنزلية بين الطالبات تحت إشراف المعلمة وتوجيهها، ويتم تسليم الواجبات المنزلية للمعلمة من خلال المنصة، وتتابع المعلمة الطالبات، ومن ثم يتم إعطاء تغذية راجعة لهن.

وبناءً على ما ذكر من مميزات للمنصات التعليمية، وحيث إن الطالبة محاطة بوسائل تقنية حديثة؛ ارتأت الباحثة محاولة تسخير جانب التقنية الحديثة في الواجبات المنزلية باعتباره ركناً مهماً من أركان العملية التعليمية. وتأتي فكرة استخدام المنصة التعليمية إدمودو في متابعة الواجبات المنزلية؛ للموازنة بين ممارسات الطالبة اليومية وبين الحاجات المعرفية والتطبيقية، فهذا النمط من متابعة الواجبات يُمثل تجاوزاً للتقليدية في الواجبات المنزلية.

الواجبات المنزلية: Homework

إن عملية التعليم والتعلم عملية مستمرة، ولا تقتصر على ما يحدث داخل الفصل، كما أن وقت الحصة لا يكفي لمشاركة جميع الطلاب في الدروس؛ لذلك كان من الضروري أن يشتمل تحضير الدرس على تعيين عدد من الواجبات المنزلية التي يكلف المعلم بها طلابه لأدائها خارج الفصل؛ لتتكامل مع استراتيجيات التعليم والتعلم.

وتعرّف الباحثة الواجبات المنزلية إجرائياً في هذه الدراسة بأنها المهمات المخطط لها، التي تُكَلِّف المعلمة بها الطالبة في مقرر الرياضيات للصف الثالث المتوسط؛ لإنجازها خارج حجرة الدراسة. ويكون إنجازها بالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة؛ حيث تقوم الطالبة بكتابة استجاباتها على مذكرة الواجب، بينما يكون إنجازها باستخدام منصة التعليم الإدمودو للمجموعة التجريبية؛ للبحث عن أثرها في الكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الدراسي.

ومتابعة الواجبات المنزلية في الدراسة الحالية تكون بالتخطيط ومن ثم تقصي المعلمة للواجبات المنزلية. ويكون التخطيط وتقصي المعلمة للواجبات معناداً للمجموعة الضابطة؛ وذلك بفرض واجبات منزلية في نهاية الدرس تختارها المعلمة، ومن ثم النظر في اليوم التالي في مذكرات الواجب للطالبات، والتأكد من أن الطالبات أدّين الواجب المنزلي دون إبداء رأيها في استجاباتهن، وتسجيل أسماء الطالبات اللاتي لم يؤدّين الواجب المنزلي، ومن ثم حله في السبورة بمشاركة بعض من الطالبات. أما طالبات المجموعة التجريبية، فيكون التخطيط بتعيين الواجبات المنزلية المحقّقة للأهداف الإجرائية من دروس الرياضيات، المحددة بالدراسة، ومن ثم نشر الواجبات المنزلية عن طريق المنصة التعليمية، وتتقصى المعلمة بعناية إنجاز طالبات

المجموعة في الواجبات المنزلية من خلال المنصة؛ للوقوف على ما قد يواجههن من عقبات ومحاولة التغلب عليها، ولإعطائهن دفعة للاستمرار في الإنجاز، وبعد انتهاء تاريخ استحقاق الواجب، يُرفق الحل النموذجي للواجب المنزلي كملف، تستلمه الطالبة عن طريق المنصة، ويمكن للطالبة إضافته إلى حقيبة الظهر الموجودة بالمنصة التعليمية؛ للرجوع إليه وقت الحاجة.

تتعدد صور الواجبات المنزلية حسب الهدف الذي يراد في عملية التعليم والتعلم. وقد ذكرت بدر (١٤٢٨هـ، ص ص ١٥٠-١٥١) صورًا مختلفة للواجب المنزلي في مادة الرياضيات، كواجبات الاستذكار، والواجبات التحضيرية، والواجبات الإثرائية، والواجبات العلاجية... كما أن هناك واجبات منزلية تكون تطبيقًا مباشرًا لما درسته الطالبة في الفصل، وهي الصورة التي استخدمتها الباحثة في الدراسة. ولا يوجد نوع أفضل من نوع آخر، وإنما يمكن القول إنه يجب أن تكون الواجبات حسب حاجات المتعلمين.

ومن المهم أن يعي المعلمون أن تعيين الواجبات المنزلية للطلاب أمر له ما يبرره. وقد قدم التربويون رؤية متكاملة حول مسوغات هذا التعيين؛ فقد ذكر العنزي (٢٠٠٢، ص ص ٧-٨)، وزيتون (١٤٢٧هـ، ص ص ٥٢٤-٥٢٦)، وعبدالرحمن (٢٠١١، ص ١٨) أهمها:

- التعليم عملية مستمرة، وتحاول الواجبات المنزلية أن تركز اهتمامات الطالب في المدرسة وخارجها على موضوعات الدراسة.
- التعلم عملية ذاتية، والواجبات المنزلية تدفع الطلاب للممارسة والبحث، فيتوصلون إلى المعرفة بجهودهم.
- من خلال الواجب المنزلي يتدرب الطلاب عمليًا على مهارة حل المشكلات والمسائل، أو تطبيق القواعد والقوانين والنظريات.
- يعمل الواجب المنزلي على ربط خبرات الطلاب وتكاملها.

ورغم ما تميزت به الواجبات المنزلية، إلا أن العديد من الدراسات بيّنت عدة عوامل أدت إلى ظهور مشكلات متصلة بالواجبات المنزلية، كدراسة العنزي (٢٠٠٢)، ودراسة المدني (٢٠١٠)، ودراسة عبد الرحمن (٢٠١١)، جمعتهما الباحثة كالتالي:

من ناحية الأسرة: كوجود خلافات عائلية تؤثر على الطالبة، أو إهمال الوالدين بعدم امتلاك الطالبة للأدوات المساعدة للقيام بالواجب المنزلي، أو قيام بعض أولياء الأمور بحل الواجب المنزلي بدلاً عن بناتهم.

من ناحية المعلمة: كإعطاء واجبات تفوق طاقة الطالبة من حيث صعوبة وكم الواجب، أو الاختيار العشوائي للواجب المنزلي، أو عدم المتابعة وعدم الاطلاع على الواجب أو تصحيحه فيما بعد.

من ناحية الطالبة: كميول الطالبة السلبية نحو المعلمة؛ مما يؤدي إلى نفورها من أداء الواجب المنزلي، أو ميول الطالبة السلبية نحو المادة نتيجة لصعوبتها، أو عدم قدرة الطالبة على فهم التعليمات الخاصة بالواجب، إضافة إلى ذلك فرصة الطالبة المتاحة للنقل والغش.

وهناك قواعد أساسية يجب مراعاتها عند تعيين الواجب المنزلي في مادة الرياضيات لتفادي المشكلات السابق ذكرها؛ ذكرها أبو زينة (١٤٢٤هـ، ص ١٢١)، وبدر (١٤٢٨هـ، ص ١٤٧-١٤٨) ويجب على المعلم مراعاتها في أثناء الإعداد للواجبات المنزلية، مثل: تحديد أهداف الواجب المنزلي في ضوء الأهداف السلوكية المحددة للموقف التعليمي، وأن تغطي المحتوى المقصود تغطيةً صحيحةً، ولا يكون هناك تكرار لا داعي له، وتقديم التوجيه والإرشاد الكافي، الذي يحتاج إليه المتعلم، والتنوع في طبيعة ونوع الواجب المنزلي؛ بحيث يراعي الواجب المنزلي المتفوقين من الطلاب والمتأخرين، وعدم استخدام الواجبات كعقوبة للمتعلم، ... إضافة إلى ذلك أن من واجب المعلم تقويم الأنشطة المنزلية ومتابعتها باهتمام. وقد قامت الباحثة بتعيين الواجبات المنزلية مراعية القواعد السابقة؛ لتكون ذات مردود تعليمي.

ولذلك تسعى الدراسة الحالية إلى استخدام المنصات التعليمية، المتوفرة على الإنترنت؛ لمساعدة طالبات المجموعة التجريبية على فهم المادة الدراسية، والتمكن من بعض المهارات الأساسية؛ فالطابع التفاعلي للمنصة، خصوصاً على الأجهزة اللوحية الذكية، سيُضفي جانباً من المتعة على الواجبات المنزلية. كما أن الواجب المنزلي يعد أسلوباً تقويمياً مفيداً لشخصية الطالبة؛ إذ يعمل على إكسابها إيجابية نحو العمل المدرسي؛ مما يعني أنه قد يكون لاستخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية أثر على الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطالبة.

الكفاءة الذاتية المدركة Perceived Self-Efficacy

ذكرت علوان (٢٠١٢، ص ٢٢٨) أن ظهور مفهوم الكفاءة الذاتية كان على يد ألبرت باندورا عام ١٩٧٧. كما وقد طوّر باندورا تعريفه في عام ١٩٩٧ بحسب ما ذكرت عوض وعوني (٢٠١٣، ص ١٩٧-١٩٨) فذكر أنها توقعات الفرد لأدائه للسلوك في مواقف تتسم بالغموض. وتنعكس هذه التوقعات على اختيار الفرد للأنشطة المتضمنة في الأداء، ومدى الجهود المبذولة، ومواجهة الصعاب، وإنجاز السلوك.

وقد خضع هذا المفهوم للعديد من الدراسات عبر مختلف المجالات والمواقف. وتُعرّف الباحثة الكفاءة الذاتية المدركة إجرائيًا بأنها إدراك الطالب لمستوى قدرتها على بذل الجهد والمثابرة لحل مسائل الرياضيات؛ وذلك لاعتقادها أنها تمتلك درجة مناسبة من المعرفة الرياضية اللازمة لهذا الحل. ويمكن قياسها من خلال الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في إجابتها على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة الذي أعده عابنة والزغول (١٩٩٨).

ويمكن قياس الكفاءة الذاتية المدركة من خلال ملاحظة السلوكيات الناتجة عنها. وقد وُصفت هذه السلوكيات التي أشار إليها الرفوع والقيسي والقرارة (٢٠٠٩، ص ١٨٣-١٨٤): **المستوى الأول** هو اختيار الموقف؛ أي أن الفرد سيختار الموقف التي يستطيع السيطرة على مشكلاتها، ويتجنب الموقف التي تحمل له الصعوبات في طياتها. **المستوى الثاني** هو الجهد الذي يبذله الفرد من أجل إنجاز عمل مهمة ما. **المستوى الثالث** هو المثابرة في السعي للتغلب على الموقف. وبالتالي يمكن قياس الكفاءة بحسب فيران (٢٠١٣، ص ٤٤-٤٥)، وميدون (٢٠١٤، ص ٢٠-٢٢)؛ حيث نقلوا ما رآه باندورا (Bandura, 1997) من خلال **مقدار فاعلية** مستوى قوة دوافع الفرد للأداء في المواقف المختلفة، و**العمومية** وهي انتقال توقعات كفاءة الذات إلى المواقف المشابهة، و**القوة أو الشدة** وتعبر عن المثابرة العالية التي تُمكن من اختيار الأنشطة التي تُؤدى بنجاح.

وذكرت صالح (١٤٣٤هـ، ص ١٤٠) أن باندورا أشار إلى أن الكفاءة الذاتية المدركة تُكتسب وتُتَمَّى وتُضعف بعامل أو أكثر، وقد ذكرها كل من العلوان والمحاسنة (٢٠١١، ص ٣٩٩-٤٠٠)، وسعيد (٢٠١٢، ص ١٣-١٤)، والعزام وطلافة (٢٠١٣، ص ٥٨٣-٥٨٤)، وميدون (٢٠١٤، ص ١٦-١٩)، ووفقًا لما اقترحه باندورا كمصادر للكفاءة الذاتية، وهي: الإنجازات الأدائية، والخبرات البديلة، والإقناع اللفظي، والاستثارة الانفعالية. مما يعني أنه يمكن رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لدى الطالبات بعامل أو أكثر من العوامل السابقة.

ثانيًا: الدراسات السابقة:

باطلاع الباحثة على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة والتي تناولت المنصات التعليمية وأثرها في العملية التعليمية، وجدت أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت أثر استخدام المنصات التعليمية في الرياضيات -حسب علم الباحثة- مما

يؤكد أهمية طَرُق هذا المجال. وعمدت الباحثة إلى تصنيف الدراسات السابقة في ضوء متغيرات الدراسة في ثلاثة محاور، هي:

- أولاً: دراسات تناولت استخدام المنصات التعليمية في التعليم.
- ثانياً: دراسات تناولت الواجبات المنزلية.
- ثالثاً: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية المدركة.

وفيما يلي تفصيل ذلك:

أولاً: دراسات تناولت استخدام المنصات التعليمية في التعليم:

دراسة يوني وليسك (Younei & leask, 2009): هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في المدارس والجامعات في بريطانيا، ودورها في العملية التعليمية. أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين بحاجة إلى التطوير المهني المستمر فيما يتعلق بزيادة معرفتهم بالمنصات التعليمية الإلكترونية من الناحية الفنية والتربوية، ولكن هذا الدعم والتدريب غير متوفر وقت الحاجة في المدارس، بينما في الجامعات هو متوفر بشكل دائم، كما بينت النتائج وجود معوقات تواجه المعلمين في ممارستهم للعملية التعليمية من خلال المنصات التعليمية الإلكترونية، كما أظهرت النتائج وجود دور إيجابي لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في زيادة مشاركة الطلاب، وتبادل المعلومات، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.

دراسة هولاند وميلنبرغ (Holland & Muilenburg, 2011): هدفت الدراسة إلى تحسين وتعميق نوعية مناقشة الطالب في الأدب بالصفوف الإنجليزية (ويحتمل أن تكون خارج الصفوف أيضاً)، وقدمت وصفاً لدراسة شارك فيها الطلاب في مناقشات الأدب باستخدام منصة المناقشة غير المتزامنة، الموجودة على Edmodo.com. وجد الباحث أن الطلاب قد اكتسبوا المزيد من الخبرة في الأدب، المستندة إلى المناقشة عبر الإنترنت، وقدرة الطلاب على التوسع بنجاح في طرح الأسئلة الثاقبة والحصول على ردود هادفة، مع أدنى تدخل للمعلم.

دراسة الرشود (٢٠١٤): هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية موقع إدمودو في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارة حل المشكلة تُعزى إلى استخدام موقع إدمودو لصالح طالبات المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة

في التحصيل الدراسي تُعزى إلى استخدام موقع إدمودو لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

دراسة لايت وبيورسون (Light & Pierson, 2014): اهتمت بدراسة الطرق التي يقوم بها المعلمون التثليثيون بدمج أكاديمية خان مع دروسهم، وكيف يكون هذا الاستخدام مؤثرًا في التعليم والتعلم. وبعد الاطلاع على الموارد وتجربتها لعدة أشهر، رأى المديرين في مجتمع التدريس الابتدائي Society for Primary Instructi ومعلموهم أن أكاديمية خان كانت مفيدة في تحسين المهارات الإجرائية، ولكن ليس بالضرورة في تعزيز التعلم الأعمق للرياضيات أو تعليم المفاهيم الصعبة؛ فلا يزال المعلمون والتعليم وجهًا لوجه هو الأفضل في ذلك. ومن شأن توقع أن يكون لدى الطلاب المنحدرين من هذه الأسر ذات الدخل المنخفض- أجهزة كمبيوتر منزلية والوصول إلى الإنترنت أن يعني أيضًا أنه من غير الواقعي تخصيص أكاديمية خان للاستخدام المنزلي.

دراسة كاراواتي (Karyawati, 2014): هدفت الدراسة إلى تقديم الإدمودو للمحاضرين (المعلمين) والطلاب، كما هدفت إلى تعزيز وترقية تعليم اللغة الإنجليزية في معهد ولاية سالاتيغا للدراسات الإسلامية، وإيجاد عوامل التشجيع والإحباط في التعلم المباشر بواسطة الإدمودو بالمقارنة بمواقع التواصل الاجتماعي الأخرى. ومن أهم نتائج الدراسة أن للإدمودو إمكانية تعزيز وترقية تعليم اللغة الإنجليزية، وله نقاط قوة تتمثل في أنه موقع يركز على التعليم، وموقع تواصل اجتماعي، ويمكن الوصول إليه عن طريق أي جهاز ذكي.

دراسة الفلاج (٢٠١٥): هدفت الدراسة إلى الكشف عن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى طلاب كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي في جامعة حائل. أظهرت نتائج الدراسة أن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى الطلاب جاءت ضمن درجة تقدير متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي، تُعزى لمتغير الخبرة التدريسية، ووجود فروق في تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية، تُعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، وجاءت الفروق لصالح الرتبة الأكاديمية.

ثانياً: دراسات تناولت الواجبات المنزلية:

دراسة العنزي (٢٠٠٢): هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر متابعة الواجبات البيتية باستخدام البرنامج المقترح على تحصيل طلاب الصف الخامس في مادة الرياضيات في المملكة العربية السعودية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلاب الصف الخامس في الرياضيات يُعزى لأثر التفاعل بين طريقة متابعة الواجبات البيتية والمستوى التحصيلي للطلاب.

دراسة المدني (٢٠١٠): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التغذية الراجعة على الواجبات المنزلية في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لطلاب الصف الثالث الابتدائي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين مجموعتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية، التي استخدمت فيها التغذية الراجعة على الواجبات المنزلية.

دراسة بوث (Booth, 2010): هدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كان هناك ارتباط بين اتباع طريقة تقييم الواجب المنزلي ودافعية الطلاب والتحصيل العلمي لديهم في التفاضل والتكامل. وقد كشفت نتائج التحليل الكمي للدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية إلا من ناحية اتجاه طلاب ما قبل مستوى التفاضل والتكامل والتفاعل مع معتقداتهم نحو الواجبات المنزلية، مما يوحي بأن هناك علاقة بين تحصيل الطلاب السابق ومعتقداتهم حول الواجبات المنزلية. أما نتائج التحليل النوعي، فكشفت أن الطلاب كانوا أكثر وعياً بأنماط واجباتهم المنزلية وقدراتهم الشاملة عند تقييم واجباتهم المنزلية.

دراسة حبيب (٢٠١١): هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام الواجبات المنزلية عن طريق الإنترنت مقارنة بالواجبات المنزلية التقليدية، وعلاقتها بالاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل في طرائق تدريسها. وأظهرت نتائج الدراسة عدم فاعلية إعطاء الواجبات البيتية عن طريق الإنترنت مقارنة بالواجبات التقليدية. وقد عزا الباحث ذلك إلى عدة أسباب، أهمها عدم قدرة الطالبات على البحث عن طريق الإنترنت وتوظيفه بالشكل الصحيح، أو عدم توجيه أعضاء هيئة التدريس لهن إلى ذلك. كما أظهرت النتائج فاعلية إعطاء الواجبات البيتية التقليدية في اتجاه الطالبات نحو مادة الرياضيات والتحصيل في طرائق تدريسها.

دراسة عبد الرحمن (٢٠١١): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الواجبات المنزلية في التحصيل لدى طلاب الصف الرابع الأساسي في مدارس محافظة طولكرم الحكومية، وفي أي من مستويات التفكير الدنيا (معرفة، فهم، تطبيق) سوف تؤثر هذه الواجبات المنزلية في تحصيل الطلاب. وأظهرت نتائج الدراسة أن للواجبات المنزلية أثرًا في زيادة التحصيل لصالح المجموعة التجريبية في مادة اللغة العربية، وتفوقًا حسب مستويات بلوم المعرفية الدنيا (معرفة، فهم، تطبيق) على الذكور والإناث على حد سواء دون اختلافٍ حسب متغير الجنس.

دراسة الحميدان (٢٠١٢): هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام الواجبات الإلكترونية في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة للواجبات المنزلية، وكذلك مستوى تأديتهم لتلك الواجبات، ومن ثم تحديد أبرز الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية من وجهة نظر الطلاب. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج مفادها أن لاستخدام الواجبات الإلكترونية أثرًا إيجابيًا في زيادة تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، وكذلك كان مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية للواجبات أفضل من المجموعة الضابطة.

ثالثًا: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية المدركة:

دراسة بدر (٢٠٠٦): هدفت الدراسة إلى الكشف عن الفروق بين الطالبات ذوات صعوبات التعلم والطالبات العاديات في الكفاءة المدركة، والعلاقة بين الكفاءة المدركة والتحصيل، والفروق بين الطالبات ذوات صعوبات التعلم والعاديات في القدرة الكتابية، والعلاقة بين الكفاءة المدركة والقدرة الكتابية. ومن نتائج الدراسة وجود ارتباط دالٍ إحصائيًا بين إدراك الكفاءة الذاتية والتحصيل الدراسي.

دراسة رزق (٢٠٠٩): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الفصول الافتراضية في معتقدات الكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين تخصص العلوم قبل الخدمة، والتعرف على تأثير الفصول الافتراضية في الأداء التدريسي للطلاب المعلمين العلوم قبل الخدمة، وذلك بكلية التربية بجامعة طنطا. وكان من نتائج الدراسة تأثير الفصول الافتراضية الإيجابي في تنمية الكفاءة الذاتية المدركة للطلاب المعلمين في شعبة الطبيعة والكيمياء.

دراسة بدر (٢٠١١): هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لاستراتيجية تدريسية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، تكون مناسبة للطالبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، والتعرف على فعالية الاستراتيجية التدريسية

المقترحة -في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة- في تنمية مهارات البرهان الهندسي، ورفع مستوى كفاءة الذات المدركة، وخفض مستوى القلق من الرياضيات لدى الطالبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة المتوسطة. وكان من نتائج الدراسة التوصل إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة -في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة- في رفع مستوى كفاءة الذات المدركة لدى طالبات عينة الدراسة.

دراسة يعقوب (٢٠١٢): هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب جامعات الملك خالد في بيشة (المملكة العربية السعودية). وأظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أفراد العينة جاءوا في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة المتوسطة، وأن متغير دافعية الإنجاز ومتغير التحصيل الأكاديمي قد فسّرا من التباين في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة ما نسبته (٦٧٩,٠)، وأن متغير التحصيل الأكاديمي كان أكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة؛ إذ بلغ تباينه المفسّر (٦٠٣,٠).

دراسة سعيد (٢٠١٢): هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكفاءة الذاتية المدركة والتفكير فوق المعرفي والتحصيل الأكاديمي لدى طالبات المرحلة الثانوية في منطقة عكا. توصلت الباحثة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاد العمليات الفوق-معرفية، ووجود ارتباط دالّ إحصائياً بين الكفاءة الذاتية والتحصيل الأكاديمي.

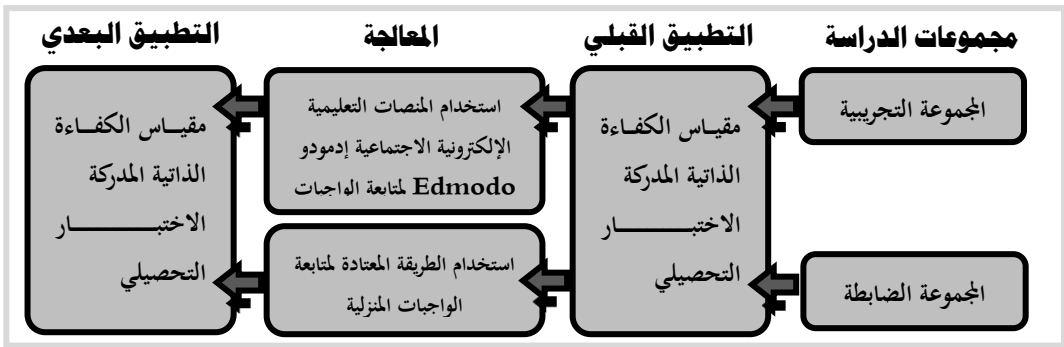
دراسة طلافحة والحمران (٢٠١٣): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تطوير وحدة تعليمية وفقاً لنموذج التفاعل المعرفي الانفعالي في تدريس مبحث الجغرافيا على الكفاءة الذاتية المدركة لدى عينة من طلاب الصف العاشر الأساسي بإربد. وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية (نموذج التفاعل المعرفي الانفعالي) على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة.

دراسة العزام وطلافة (٢٠١٣): هدفت الدراسة إلى فحص مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى عينة من طلاب المرحلة الأساسية العليا بإربد. أظهرت النتائج امتلاك عينة الدراسة مستوى مرتفعاً من التفكير ما وراء المعرفي، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والكفاءة الذاتية، ووجود فروق في تلك العلاقة تُعزى إلى جنس الطلاب فقط، وكانت لصالح الذكور.

منهج وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة ومتغيراتها:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، القائم على التصميم شبه التجريبي. والتصميم المناسب لهذه الدراسة هو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، ذواتي القياس القبلي والبُعدي، ويشمل هذا التصميم المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة. فالمتغير المستقل في الدراسة الحالية هو: استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية. أما المتغيرات التابعة، فمتغيران: المتغير التابع الأول هو الكفاءة الذاتية المدركة لطالبات الصف الثالث المتوسط في الرياضيات، والمتغير التابع الثاني هو التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثالث المتوسط في الرياضيات. ويوضح الشكل رقم (١) التصميم شبه التجريبي للدراسة الحالية.



شكل (١): التصميم شبه التجريبي للدراسة

مجتمع الدراسة:

طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ.

مواد وأدوات الدراسة:

أولاً: مواد الدراسة:

- الأدلة: أعدت الباحثة دليلاً للمعلمة ودليلاً للطالبة.
- إنشاء مجموعة في المنصة التعليمية إدمودو: قامت الباحثة بالدخول على موقع الإدمودو. والتسجيل كمعلمة، وتكوين المجموعة، وعند الذهاب لصفحة

المعلمة (الباحثة) الرئيسية، قام النظام بتوليد رمز خاص للالتحاق بالمجموعة، وتم إرفاق كود المجموعة الذي ولده النظام في دليل المعلمة ودليل الطالبة.

ثانياً: أدوات الدراسة:

الأداة الأولى: مقياس الكفاءة الذاتية المدركة من إعداد: عبابنة والزلغول (١٩٩٨).
الأداة الثانية: اختبار تحصيلي في فصل "كثيرات الحدود" في مقرر الرياضيات للصف الثالث المتوسط، الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ من إعداد الباحثة.

وبعد التأكد من صدق مواد وأدوات الدراسة، وإجراء التعديلات؛ أصبحت في الصورة النهائية جاهزة للتطبيق.

إجراءات تجربة الدراسة:

الخطوة الأولى: إجراءات ما قبل تطبيق تجربة الدراسة:

عينة الدراسة: تم اختيار المدرسة المتوسطة السابعة والعشرين بطريقة عشوائية، بعدها حصلت الباحثة على الموافقات الإدارية لتطبيق الدراسة على العينة. وتم اختيار عينة عشوائية مكوّنة من (٦٨) طالبة، موزّعة على مجموعتين: ضابطة وتجريبية.

ضبط متغيرات الدراسة: للتأكد من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، تم تطبيق الأداتين عليهما قبل البدء بتجربة الدراسة، والجدول التالي يوضح نتائج التطبيق.

الجدول (١): دلالة الفروق (التباين) بين المجموعة التجريبية والضابطة لأدوات الدراسة
لبيان التكافؤ بينهما

مصدر التباين	العينة	العدد	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	درجة الحرية	التباين (ف)	مستوى الدلالة
مقياس الكفاءة الذاتية المدركة	المجموعة الضابطة	٣٤	٤٤,٢١	٧,٦٩	١,٣٢	٦٦	٢,٣٥٩	٠,١٢٩ " غير دالة "
	المجموعة التجريبية	٣٤	٤٢,٨٨	٨,٧٦	١,٥٠			
الاختبار التحصيلي	المجموعة الضابطة	٣٤	٧,٧١	٢,٣٦	٠,٤٠٤	٦٦	٠,٧٤٩	٠,٣٩٠ " غير دالة "
	المجموعة التجريبية	٣٤	٧,٣٢	٢,٠٨	٠,٣٥٨			

يتضح من الجدول (١) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في كل من الأدوات؛ مما يعنى أن هناك تكافؤاً بين المجموعتين.

الاستعداد لتطبيق تجربة الدراسة: قامت الباحثة بتعريف المنصة التعليمية لقائدة المدرسة والمعلمة وطالبات المجموعة التجريبية، وتزويد المعلمة وطالبات المجموعة التجريبية بالأدلة للجوء إليها وقت الحاجة. وربطت الباحثة معلمة الفصل كمعلمة مشاركة رسمية (Co-Teaching) في تدريس الصف من خلال منصة الإدمودو، ومن ثم تواصلت الباحثة مع طالبات المجموعة التجريبية عن طريق الواتس أب؛ لمساعدة من تجد صعوبة في تسجيل الدخول بالمنصة التعليمية.

الخطوة الثانية: إجراءات تطبيق تجربة الدراسة ميدانياً

بدأت الباحثة بتطبيق التجربة الأساسية للدراسة؛ باستخدام المنصة التعليمية إدمودو كالتالي:

- أ. وضع مرفقات وتعليمات لحل الواجبات المنزلية في المنصة؛ ليتسنى لجميع الطالبات الاطلاع عليها والاستفادة منها، وتنبيه الطالبات عليها من خلال إرسال إشعارات تنبيهية عبر المنصة.
- ب. مراعاة المبادئ التربوية الخاصة بإعلام الطالبة بالواجب المنزلي وذلك بإرشاد الطالبات وتزويدهن بالتعليمات المطلوبة لإنجاز الواجب، والإجابة عن استفسارات الطالبات في المنصة.
- ج. استلام الباحثة والمعلمة الواجبات المنزلية من الطالبات، وتقديم التغذية الراجعة برصد الدرجة المستحقة، وكتابة التعليقات المشجعة، ومنح الشارات، وتصحيح الأخطاء إما بالكتابة على صورة حل الطالبة ببرامج تحرير الصور، أو كتابة التعليق في ملف الـ Word الذي به حل الطالبة.
- د. بعد عملية التصحيح، قيّدت الباحثة الأخطاء الشائعة في أداء الطالبات للواجب، وناقشتها وصوّبتها من خلال المنصة.
- هـ. بعد انتهاء تاريخ استحقاق الواجب، تم إرفاق الحل النموذجي للواجب المنزلي كملف بأمر الملاحظات (Note)، تستلمه الطالبة عن طريق البريد الإلكتروني والمنصة، ويمكن للطالبة إضافته إلى حقيبة الظهر Backpack الموجودة بالمنصة التعليمية؛ للرجوع إليه وقت الحاجة.

الخطوة الثالثة: التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:

بعد الانتهاء من تجربة الدراسة؛ تم تطبيق أدوات الدراسة بَعْدِيًّا على مجموعتي الدراسة، ومن ثم حساب درجات الطالبات في المقياس والاختبار، ورصد النتائج، ومن ثم معالجتها إحصائيًا باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت).

عرض النتائج واختبار الفروض الخاصة بأسئلة الدراسة ومناقشتها:

إجابة السؤال الأول ومناقشته والذي ينص على: "ما أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟" اختبرت الباحثة الفروض الخاصة به، وهي الفروض الثلاثة الأولى لفروض الدراسة، كالتالي:

١. اختبار الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة". ولاختبار هذا الفرض؛ تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عيّنتين مستقلتين".

الجدول (٢): دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة

مصدر التباين	العينة	العدد	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
مقياس الكفاءة الذاتية المدركة	المجموعة الضابطة	٣٤	٤٦,٢٩	٨,٥٣٣	١,٤٦٣	٦٦	٤,٤٧٨-	"دالة"
	المجموعة التجريبية	٣٤	٥٦,٧٩	١٠,٦٨	١,٨٣١			
	الإجمالي	٦٨	-	-	-			

من الجدول (٢)، تم رفض الفرض الصفري الأول وقبول الفرض الموجه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للمقياس لصالح المجموعة التجريبية.

٢. اختبار الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة". ولاختبار هذا الفرض؛ تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عينتين غير مستقلتين. ويوضح الجدول رقم (٣) هذه الفروق.

الجدول (٣): دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

مصدر التباين	العينة	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي للمقياس	٣٤	٤٢,٨٨	٨,٧٦٢	١,٥٠٣	٨,٣٤٤-	٣٣	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠١)
		٥٦,٧٩	١٠,٦٨٢	١,٨٣٢				
التطبيق البعدي لمقياس								

من الجدول (٣)، تم رفض الفرض الصفري الثاني وقبول الفرض الموجه: أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس لصالح التطبيق البعدي.

٣. اختبار الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة". ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عينتين غير مستقلتين. ويوضح الجدول رقم (٤) الفروق.

الجدول (٤): دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة الضابطة على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

مصدر التباين	العينة	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي للمقياس	٣٤	٤٤,٢١	٧,٦٩	١,٣٢	١,٦٣٦-	٣٣	٠,١١١	غير دالة عند (٠,٠٥)
		٤٦,٢٩	٨,٥٣٣	١,٤٦				
التطبيق البعدي لمقياس								

يتضح من الجدول رقم (٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس. وبهذا، يتحقق الفرض الصفري الثالث.

يتبين من خلال اختبار الفروض الثلاثة الأولى من فروض الدراسة، أن التغير الحادث في الكفاءة الذاتية المدركة يرجع إلى المتغير المستقل، وهو استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية. وبالتالي تكون الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة:

– أن استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية له تأثير في رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث المتوسط.

وهذه النتيجة تتفق إيجابياً مع ما ذكرته صالح (١٤٣٤هـ) وفقاً لما أشار إليه باندورا بأن الكفاءة الذاتية المدركة مُتعلّمة؛ حيث أنها تُنمى وتُضَعَّف بعامل أو أكثر، والتي أكدها كل من العلوان والمحاسنة (٢٠١١)، وسعيد (٢٠١٢)، والعزام وطلافة (٢٠١٣)، وعوض وعوني (٢٠١٣)، والكليبية (٢٠١٣)، وميدون (٢٠١٤)، ومن ناحية أخرى؛ وبحسب علم الباحثة، لا توجد دراسات اهتمت باستخدام المنصات التعليمية في رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات، ولكن هناك القليل من الدراسات التي اهتمت بإيجاد فرص تعليمية لرفع مستوى الكفاءة المدركة. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسات مع نتيجة الدراسة الحالية من أنه يمكن رفع مستوى الكفاءة الذاتية، كدراسة رزق (٢٠٠٩)، ودراسة بدر (٢٠١١)، ودراسة طلافحة والحرمان (٢٠١٣).

وترى الباحثة أن هذه النتيجة ترجع للأسباب التالية:

١. التخطيط لتعيين الواجبات، وتحديد أهداف الواجب المنزلي في ضوء الأهداف المنشودة عمل على التوفيق بين هذه الأهداف وكفاءة الطالبة المعرفية. كما أن الطابع التفاعلي للمنصة التعليمية، أضفى جانباً من المتعة على الواجبات المنزلية، مما عزز كفاءة الطالبة الانفعالية. كذلك تدريب الطالبة على مسائل الرياضيات بلور اعتقادها بقدرتها وتوقعها للنجاح؛ فمراجعة خصائص المتعلمة المعرفية والانفعالية والسلوكية ساعدت في رفع مستوى كفاءة الطالبة المدركة في الرياضيات بأبعادها السلوكية والانفعالية والمعرفية.
٢. من عوامل رفع الكفاءة الذاتية المدركة إنجاز الأداء (إنجاز واجبات الرياضيات المنزلية)؛ حيث إنه إذا حُتت طالبة ينخفض لديها مستوى الكفاءة الذاتية على أداء

واجب الرياضيات، وهو أمر مرتبط في الغالب لديها بالقلق، ثم وجدت في المنصة التعليمية مساعدة ومتابعة من المعلمة حتى تنجز الواجب بنجاح؛ فستدرك الطالبة العلاقة بين جهودها والنتيجة التي وصلت إليها، وغالبًا ما تزيد الكفاءة الذاتية لدى هذه الطالبة.

٣. ملاحظة الطالبة لأثرها بمشاركتهن في المنصة التعليمية وإنجازهن لمسائل الرياضيات بنجاح تجعلها تتوقع إمكانية إنجاز الواجب عند بذل جهد إضافي، وبهذا يرتفع مستوى إدراكها لكفاءتها الذاتية.

٤. تشجيع المعلمة للطالبة بعبارة كتابية أو صور تعبيرية في المنصة التعليمية على حلها للواجب المنزلي؛ يعمل على رفع مستوى إدراكها لكفاءتها الذاتية.

إجابة السؤال الثاني ومناقشته والذي ينص على: "ما أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في تحصيل الرياضيات الدراسي لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟"

اختبرت الباحثة الفروض الخاصة به، وهي الفروض الثلاثة الأخيرة لفروض الدراسة، كالتالي:

٤. اختبار الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي". ولاختبار هذا الفرض؛ تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عينتين مستقلتين.

الجدول (٥): دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

مصدر التباين	العينة	العدد	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	المجموعة الضابطة	٣٤	٨,٢١	١,٨٧١	٠,٣٢١	٦٦	٨,٢١٤-	"دالة" ٠,٠٠٠
	المجموعة التجريبية	٣٤	١٧,٥٩	٦,٣٩٢	١,٠٩٦			
	الإجمالي	٦٨	-	-	-			

من الجدول (٥)، تم رفض الفرض الصفري الرابع وقبول الفرض الموجه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية.

٥. اختبار الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي". ولاختبار هذا الفرض؛ تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عينتين غير مستقلتين. ويوضح الجدول رقم (٦) هذه الفروق.

الجدول (٦): دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي

مصدر التباين	العينة	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي	٣٤	٧,٣٢٤	٢,٠٨٥	٠,٣٥٨	٩,٥٤١-	٣٣	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠١)
التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي		١٧,٥٨٨	٦,٣٩٢	١,٠٩٦				

من الجدول (٦)، تم رفض الفرض الصفري الخامس وقبول الفرض الموجه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار لصالح التطبيق البعدي.

٦. اختبار الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي". ولاختبار الفرض هذا الفرض، تم استخدام الاختبار (ت) في حالة عينتين غير مستقلتين. ويوضح الجدول رقم (٧) الفروق.

الجدول (٧): دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي

مصدر التباين	العينة	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	الخطأ القياسي	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي	٣٤	٧,٧٠٦	٢,٣٥٥	٠,٤٠٤	١,٣٢٢-	٣٣	٠,١٩٥	غير دلالة عند (٠,٠٥)
التطبيق البعدي للاختبار لتحصيلي		٨,٢٠٦	١,٨٧١	٠,٣٢١				

يتضح من الجدول (٧) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار. وبهذا، يتحقق الفرض الصفري السادس.

يتبين من خلال اختبار الفروض الثلاثة الأخيرة من فروض الدراسة، أن التغير الحادث في التحصيل الدراسي يرجع إلى المتغير المستقل، وهو استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية. وبالتالي تكون الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة:

– أن استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية له تأثير في تحسين التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث المتوسط.

وقد اتفقت هذه النتيجة إيجابياً مع نتيجة دراسة كل من يوني وليسك (Younei and leask, 2009)، و هولاند وميلنبرغ (Holland and Muilenburg, 2011)، و الرشود (٢٠١٤)، و كاراواتي (Karyawati, 2014)، و الفلاج (٢٠١٥)، حيث أن جميعها أظهرت وجود دور إيجابي لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في اكتساب المعلومات، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة كل من بوث (Booth, 2010)، و المدني (٢٠١٠)، و عبد الرحمن (٢٠١١)، و الحميدان (٢٠١٢) والتي توصلت جميعها إلى أن للواجبات المنزلية أثراً في تحسين التحصيل.

ومن الدراسات التي اختلفت نتائجها مع نتيجة الدراسة الحالية في ذلك دراسة لايت وبيورسون (Light and Pierson, 2014) التي توصلت إلى أن منصة خان لم تُعزِّز التعلم الأعمق للرياضيات. وقد عزا الباحثان ذلك إلى دخل الأسر المنخفض، الذي أعاق توفير أجهزة كمبيوتر منزلية والوصول إلى الإنترنت. كما اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة حبيب (٢٠١١) التي أظهرت عدم فاعلية إعطاء الواجبات المنزلية عن طريق الإنترنت مقارنة بالواجبات التقليدية. وقد عزا الباحث

ذلك إلى عدم قدرة الطالبات على البحث عن طريق الإنترنت، أو عدم توجيه أعضاء هيئة التدريس لهن إلى ذلك. وحيث إن نتائج الدراسة الحالية أظهرت أن لاستخدام المنصات التعليمية أثرًا في رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة وتحسين التحصيل الدراسي في الرياضيات، فهذا يتفق مع نتائج الدراسات التي أشارت أن هناك علاقة ارتباطية بين الكفاءة الذاتية والتحصيل الدراسي، كنتيجة دراسة كل من بدر (٢٠٠٦)، ويعقوب (٢٠١٢)، وسعيد (٢٠١٢).

وترى الباحثة أن هذه النتيجة ترجع للأسباب التالية:

١. تتيح المنصات التعليمية لمعلمة الرياضيات المتابعة المستمرة والدقيقة لإنجاز جميع الطالبات للواجب المنزلي، مما يكسب الطالبات الخبرات التعليمية بإنجازهن.
٢. فرصة مناقشة الطالبة لمعلمتها في الواجب المنزلي في اليوم الواحد عبر المنصة التعليمية تكون أطول من فرصة مناقشتها لها في التعلم الصفي، مما يزيد حصيلتها المعرفية.
٣. تتيح المنصة التعليمية إمكانية توجيه المعلمة لطالبتها بصورة خاصة ودون إحراج عندما تخطئ في حلها للواجب المنزلي، وبذلك تواصل الطالبة التعلم دون إحباط.
٤. يمكن للمعلمة مشاركة بعض المصادر مع طالباتها؛ ليتسنى للطالبات الحاضرات أو المتغيبات عن الدرس خلال الدوام المدرسي الاستفادة وفهم الدرس، فيواكبن أترابهن، ويتم تفادي التأخر الدراسي.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة، فإن الباحثة توصي بالآتي:

١. عمل دورات تدريبية للمشرفات والمعلمات على استخدامات المنصات التعليمية.
 ٢. الاهتمام والحرص على توسيع دائرة مستخدمي المنصات التعليمية لتشمل الأسرة والمدرسة.
 ٣. تفعيل تواصل المعلمات مع طالباتها خارج الصف الدراسي من خلال استخدام المنصات التعليمية.
- وفي ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج، فإنها تقترح ما يلي:
١. القيام بدراسة مشابهة لهذه الدراسة على مقررات تعليمية مختلفة، وفئات ومراحل تعليمية مختلفة.

٢. القيام بدراسة للكشف عن أسباب انخفاض معتقدات الكفاءة الذاتية المدركة في الرياضيات.
٣. القيام بدراسة تهدف إلى معرفة أثر استخدام المنصات التعليمية في تنمية التفكير الرياضي.

المراجع:

- أبو زينة، فريد كامل. (٥١٤٢٤هـ). *مناهج الرياضيات المدرسية وتدريبها*. ط٢. بيروت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- بدر، بثينة محمد. (٥١٤٢٨هـ). *الأساسيات في تعليم الرياضيات*. جدة: مكتبة كنوز المعرفة.
- بدر، بثينة محمد. (٢٠١١). فعالية استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات البرهان الهندسي ورفع كفاءة الذات المدركة وخفض مستوى القلق من الرياضيات لدى التلميذات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة المتوسطة. *مجلة تربويات الرياضيات*، ١٤، ١٧-٥٨.
- بدر، فائقة محمد. (٢٠٠٦). كفاءة الذات المدركة وعلاقتها بالقدرة الكتابية والتحصيل الدراسي لدى ذوات صعوبات التعلم من طالبات المرحلة المتوسطة. *مجلة دراسات نفسية*، ١٦ (٣)، ٣٩٥-٤٣٤.
- الجمهورية، سهام، (٢٠١٠)، أهمية التحصيل الدراسي، *مجلة التطوير التربوي*، السنة الثامنة، (٥٤)، ٦٩، سلطنة عمان.
- حبيب، عبد الحسين شاكر. (٢٠١١). فاعلية الإنترنت في إعطاء الواجبات البيتية لطلبة كليات التربية وعلاقته بالتحصيل والاتجاه نحو مادة الرياضيات. *مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية*، ٥ (٩)، ٧١-٨٤.
- الحميدان، إبراهيم عبد الله العلي. (٢٠١٢). أثر استخدام الواجبات الإلكترونية على التحصيل ومستوى تنفيذ الواجبات المنزلية لمادة التاريخ لدى طلاب المرحلة المتوسطة. *مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*، (٢٥)، ٨٧-١٣٤.
- الحويطي، عواد حماد. (٢٠٠٩). فاعلية الواجبات المنزلية لدى طلاب المرحلة الأساسية من وجهة نظر مديري المدارس في مدينة تبوك. *مجلة كلية التربية*، (١٤٣)، ج٤، ٤٣٧-٤٦٥.
- رزق، فاطمة مصطفى محمد. (٢٠٠٩). أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة. *مجلة القراءة والمعرفة*، (٩٠)، ٢١٢-٢٥٧.
- الرشود، ريم راشد. (٢٠١٤). فاعلية موقع Edmodo في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الرفوع، محمد أحمد، القيسي، تيسير خليل، والقرارة، أحمد عودة. (٢٠٠٩). علاقة الكفاءة الذاتية المدركة بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة جامعة الطفيلة التقنية في الأردن. *المجلة التربوية*، ٢٣ (٩٢)، ١٨١-٢١٤.

زوحى، نجيب. (٢٠١٤/٠١/٠٧). ١٠ منصات تعليمية لدروس جماعية إلكترونية MOOC'S. تعليم جديد أخبار وأفكار تقنيات التعليم، مقال. تم الاسترجاع بتاريخ ١/٦/١٤٣٧هـ، ٣٠:١٠م

من: <http://www.new-educ.com/10-plates-formes-cours-electroniques-mooc>

زيتون، حسن حسين. (١٤٢٧هـ). مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس. ط٣. القاهرة: عالم الكتب.

ساسة. (٢٠١٤/٠٨/١٠). أشهر ٨ منصات عربية للتعليم المفتوح والمجاني عبر الإنترنت. ساسة بوست، مقال. تم الاسترجاع بتاريخ ١/٦/١٤٣٧هـ، ٢م من:

<http://www.sasapost.com/8-online-learning-platforms-in-arabic>

سعيد، فداء موفق. (٢٠١٢). العلاقة بين الكفاءة الذاتية المدركة والتفكير فوق المعرفي والتحصيل الأكاديمي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.

الصافي، عبد الله طه. (٢٠٠٠). اتجاهات معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة نحو الواجبات المنزلية وعلاقتها باتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات وقلق التحصيل وتحصيلهم فيها: دراسة مقارنة بين المعلمين المؤهلين تربوياً وغير المؤهلين في الريف والحضر. مجلة كلية التربية، ١ (٢٤)، ٢٣٩-٢٦٨.

صالح، عواطف حسين. (٢٠١٢). قياس الشخصية بين النظرية والتطبيق: المقاييس والاختبارات والمعالج النفسي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

طلافة، فراس، والحرمان، محمد. (٢٠١٣). أثر تدريس وحدة تعليمية وفقاً لنموذج التفاعل المعرفي الانفعالي على تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، ٢٧ (٦)، ١٢٣٣-١٢٦٦.

عبابنة، عبد الله، والزرغول، رافع. (١٩٩٨). الكفاءة الذاتية في حل المسألة الرياضية: قياسها وأثرها في التحصيل في الرياضيات. مجلة كلية التربية، ٣ (٢٢)، ج ٣، ١٦٥ - ١٨٩.

عبد الرحمن، صفوت هشام حسني. (٢٠١١). أثر استخدام الواجبات المنزلية في تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

العزام، عبد الناصر أحمد، وطلافة، مصعب حسين. (٢٠١٣). مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى عينة من طلبة المرحلة الأساسية العليا في ضوء بعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٤ (٤)، ٥٧٧-٦١٢.

العلوان، أحمد، والمحاسنة، رنده. (٢٠١١). الكفاءة الذاتية في القراءة وعلاقتها باستخدام استراتيجيات القراءة لدى عينة من طلبة الجامعة الهاشمية. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، ٧ (٤)، ٣٩٩ - ٤١٨.

علوان، سالي طالب. (٢٠١٢). الكفاءة الذاتية المدركة عند طلبة جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية، ٣٣ (٣٣)، ٢٢٤ - ٢٤٨.

العززي، منصور مطرد. (٢٠٠٢). أثر برنامج مقترح لمتابعة الواجبات البيتية على تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان.

- عوض، دعاء، وعوني، نرمين. (٢٠١٣). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بالمسؤولية الاجتماعية. *مجلة دراسات عربية في علم النفس*، ١٢، (٢)، ١٩١ – ٢٣٢.
- الفلاح، مهوس محمد. (٢٠١٥). تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى طلبة كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي في جامعة حائل. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- فيران، أحمد محمود أحمد. (٢٠١٣). الأفكار اللاعقلانية لدى المراهقين المحرومين من الرعاية الوالدية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية المدركة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.
- الكليبية، منى. (٢٠١٣). فاعلية برنامج إرشاد جمعي في تنمية المسؤولية الاجتماعية والكفاءة الذاتية المدركة لدى نزيلات السجن المركزي بسمائل. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب الإنسانية، جامعة نزوى، سلطنة عُمان.
- المدني، يزن محمد عبد الفتاح. (٢٠١٠). أثر التغذية الراجعة للواجبات المنزلية في تحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، ١٦ (٤)، ٣٤١ – ٣٨٥.
- ميدون، مباركة. (٢٠١٤). الكفاءة الذاتية وعلاقتها بالتوافق الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- يعقوب، نافذ نايف. (٢٠١٢). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد في بيشة (المملكة العربية السعودية). *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٣ (٣)، ٧١ – ٩٨.
- Booth, G. (2010). *The Effects of Homework Assessment on Student Motivation and Achievement*. Unpublished, The Graduate Faculty, Central Washington University, Washington.
- Borg, N. and O'hara J.(2013). *About Edmodo*. Retrieved:20/1/1437H.,9:30am From: <https://www.edmodo.com/about>
- Dagger,D. , O'Connor,A. , Lawless,S. , Walsh,E. & P.Wade,V. (2007).Service-Oriented E-Learning Platforms From Monolithic Systems to Flexible Services . *Distance Learning. IEEE Computer Society*, 11 (3) ,28-35.
- Hammond, M. (2010). *What the literature says about continuing professional development and the use of learning platforms in schools and in initial teacher education*. Coventry: Becta.
- Holland, C.& Muilenburg, L. (2011). Supporting Student Collaboration: Edmodo in the Classroom. In M. Koehler & P. Mishra (Eds.).*Proceedings of Society for Information Technology & Teacher*

- Education International Conference* . Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE) ,3232- 3236.
- Jewitt, C.,Hadjithoma-Garstka , C. , Clark , W. , & Selwyn, N. (2010) . School use of learning platforms and associated technologies. *London Knowledge Lab Institute of Education – University of London*. Coventry: Becta.
- Karyawati, A. (2014). *A Descriptive Study on The Use of Edmodo Website for English Teaching and Learning Process in Salatiga State Institute for Islamic Studies*. Graduating Paper. Unpublished, Educational Faculty. English Department. Salatiga State Institute for Islamic Studies (STAIN Salatiga).
- Larson,S. & NE. O. (2011). *A Study of the Impact of Homework Influenced by Students Attitudes and Interests in a Sixth Grade Mathematics Classroom*. Unpublished, in partial fulfillment of the MAT Degree, Department of Mathematics, University of Nebraska-Lincoln.
- Light, D. & Pierson, E. (2014). Increasing Student Engagement in Math: The Use of Khan Academy in Chilean Classrooms .*International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 10 (2) , 103-119.
- Lui ,R.; Lo, K.& Yiu, S. (Jun 2013). Evaluating and Adopting e-Learning Platforms.*International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning* ,3(3), 229- 233.
- Piotrowski, M. (2010) . What is an E- Learning Platform ?. In Y. Kats. (ed) . *Learning Management System Technologies and Software Solutions for Online teaching :Tools and Applications*, Hershey, PA : Information Science Reference, PP.19-33 .
- Provasnik, S., Malley, L., Stephens, M., Landeros, K., Perkins, R., & Tang J. H.(29/11/ 2016) . *Highlights From TIMSS and TIMSS Advanced 2015 Mathematics and Science Achievement of U.S. Students in Grades 4 and 8 and in Advanced Courses at the End of High School in an International Context*. The Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS): NCES 2017002. Retrieved:13/3/1438H.,4:50pmFrom [:https://nces.ed.gov/timss/timss15.asp](https://nces.ed.gov/timss/timss15.asp)
- Watters, A.(12, /12/2012) . The Platforming of Education :Part 8 of my Top Ed-Tech Trends of 2012 series. *Hack Education The History of the Future of Education Technology*, Article. Retrieved:2/1/1437H.,

9:15pm from: <http://hackeducation.com/2012/12/12/top-ed-tech-trends-of-2012-platforming-of-education/>

Younie, S.,&Leask, M. (2009). Use of Learning Platforms to support Continuing Professional Development in HEIs and Schools. De Montfort University, Leicester, ITTE.