تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء

د. محمد بن علي بن عياد العتيبي

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك –جامعة شقراء– كلية التربية بالدوادمي

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبًا من كلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف، وطبقت عليهم أدوات الدراسة المتمثلة في اختبار تحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، وبطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي لتلك المهارات، وخلصت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لكلٍّ من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها توظيف تطبيقات جوجل في البيئات الافتراضية، وضرورة العمل على تنمية مهارات طلاب التربية الميدانية بالجامعات السعودية للتعامل مع منصة إدمودو Edmodo.

الكلمات المفتاحية: البيئات الافتراضية – تطبيقات جوجل– منصة إدمودو.

Designing a Virtual Environment Based on Google Applications for Developing Skills of Using Edmodo Platform among the Field Education Students at Shaqra University

Dr. Mohamed bin Ali bin Ayad Al-Oteibi

Associate Professor of Education Technology, Faculty of Education in Dawadmi, Shaqra University

Abstract:

The current study aimed at designing a virtual environment based on Google applications for developing skills of using Edmodo platform among the field education students at Shaqra University. The sample consisted of (30) undergraduates recruited from the faculty of science and humanities located in Afif. Tools administered to the study sample were as follows: a cognitive achievement test of the Edmodo platform utilization skills and an observation form for assessing performance of the aforementioned skills. Results concluded that there was a statistically significant difference between both mean scores attained by the experimental group students on both achievement test observation form on the pre- and post-tests, in favor of the post-one. Accordingly, the study provided some recommendations such as utilizing Google applications in virtual learning environments as well as the necessity of developing the field .education students' skills with regards to utilizing Edmodo platform

.**Keywords**: virtual environments - Google applications - Edmodo platform

مقدمة:

تُعدُّ عملية التعليم والتعلم لبنة أساسية في تكوين الأمة وبناء أفرادها، ومحركًا رئيسًا في دفع عجلة التقدم ومواكبة المستحدثات على مختلف المجالات لأي دولة من الدول، محكومة في ذلك بتأثيرها المباشر بالتطورات الحديثة المرتبطة بالتسارع المذهل في التكنولوجيا وتطبيقاتها المتنوعة، ويأتي التعلم الإلكتروني على قمة تلك التطورات التي حظيت بتطبيقات واسعة وفعالة، وعلى مستويات متعددة في مجال التعليم والتعلم.

ويعدُّ عصرنا الحالي العصر التقني في كافة مجالات الحياة، ومنها مجال التعليم، وصار ضروريًا أن يكون طلبة الجامعات قادرين على التعامل مع المستحدثات التقنية بفاعلية في البيئة التعليمية من خلال امتلاكهم لمهارات تعد من متطلبات التعلم في القرن الحادي والعشرين.

لذا أصبح ضروريًا مواكبة الانفجار المعرفي وامتلاك المتعلم لمهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية، مثل: شبكة الإنترنت، وما يرتبط بها من خدمات التواصل مع الآخرين في أماكن متفرقة، وذلك من خلال أساليب التواصل المختلفة كالبريد الإلكتروني، وغرف المحادثة، والتخاطب الكتابي، والمؤتمرات المرئية.

ولذلك اهتمت المؤسسات التعليمية باستخدام أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا التعليم من نظم وتطبيقات لخدمة العملية التعليمية، وذلك بتوظيف نظم التعليم الإلكتروني، وبناء المقررات الإلكترونية من خلال الأدوات والبرامج والآليات المتاحة (خميس، 2014).

وأصبح من الأهمية بمكان تدريب المتعلم على الطريقة المناسبة لإدارة عمليتي التعليم والتعلم بشكل فعال وناجح، وهذا لا يتم إلا بتشجيعه على استخدام وسائل التكنولوجيا والتقنيات المختلفة داخل وخارج الفصل، ومن أبرز التقنيات المستخدمة في العملية التعليمية بحسب ما ذكرت الباحثة (دشتي، 2017) أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني، والتي تُعين المتعلم على توصيل المادة العلمية للطلبة، وتقديم الاختبارات والواجبات، ومتابعة تقدم مستوى الطلبة وإدارة سجلاتهم المختلفة.

وتواكبًا مع المستحدثات التكنولوجية في مجال التعلم الإلكتروني في مختلف دول العالم؛ فقد اتجهت الجامعات السعودية نحو توظيف واستخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني والمنصات الإلكترونية في جامعاتها؛ بهدف تحسين جودة العملية التعليمية والتدريبية.

ومع ظهور الويب الثانية توفرت مساحات أكثر نشاطًا على الويب من خلال المشاركة في الويكي Wikis، والمدونات Webloge، والوسائط الاجتماعية بشكل عام، وجذبت هذه الوسائط المعلمين والمتعلمين فاستخدموها في التعلم التعاوني والتشاركي، وفي الاتصال بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين وبعضهم البعض، أدى ذلك إلى ظهور التعلم الإلكتروني 2,0؛ حيث أدى استخدام هذه الوسائط في التعلم الإلكتروني إلى تحسينه (خميس، 2018).

وتشير العديد من الأدبيات والدراسات مثل (Alkathir 2015؛ AL- said, 2015)؛ أبو خطوة، 2018؛ إيمان 2016؛ أحلام، 2014) إلى أن إدخال نظم إدارة التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية وحدها غير كاف لضمان نجاح مثل تلك النظم؛ حيث إن هناك بعض المعوقات التي واجهت استخدام تلك النظم في المرحلة الجامعية التي تمثلت في حاجة الطلاب إلى التدريب على مهارات استخدامها؛ للإفادة منها على أرض الواقع؛ إذ إن هناك علاقة قوية بين تطوير قدرات الطلاب على استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني وجودة توظيف تلك النظم في العملية التعليمية.

وتُعد إدمودو Edmodo من أشهر هذه المنصات الاجتماعية؛ حيث يرى (خميس، 2018) أن المنصة الإلكترونية إدمودو Edmodo خصوصًا مع وجود عدة قيود ومشكلات عملية تحد من نظم إدارة التعلم القائمة مثل البلاك بورد، والمودل، ومنها أن التجاري منها مكلف وفوق قدرة بعض المؤسسات التعليمية، والمجاني كثير المشكلات ويحتاج الصيانة بشكل مستمر. وهذا ما يدعو الباحث إلى استخدامها في الدراسة الحالية للأسباب التالية، ومنها: وجود مقررات ذات طابع رقمي وتفاعلي، وسهولة استخدام المنصة؛ حيث تُعدُّ واجهتها تفاعلية، ومرونة الفصل الدراسي وسهولته، وتمتلك طابع الخصوصية، وتنمية المهارات التي يطلبها المتعلم.

كما يستخدم المعلمون والمتعلمون الفيسبوك كنظام إدارة تعلم كخيار مناسب؛ نظرًا لسهولة استخدامه، والذي يشبه إلى حد ما منصة إدمودو.

إضافة على ذلك، إمكاناتها التعليمية التي أشارت لها الدراسات الأجنبية مثل دراسة سايزلوبيز (Saez, Lo-pez, 2014)، ودراسة باتسيلا وآخرين(Batsila, et. Al, 2014)، والدراسات العربية مثل: دراسة الجهني (2016)، ودراسة الربيعان (2017)، ودراسة الرشود (2014)، ودراسة العنيزي (2017)، ودراسة قلجة (2015)، ودراسة المطيري (2015)، والتي أظهرت نتائجها فعالية الإدمودو في العملية التعليمية.

وقد أوصت العديد من المؤتمرات بأهمية تلك البيئات الافتراضية مثل:

- أوصى المؤتمر العلمي الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد (2015)، بعنوان (تعليم مبتكر لمستقبل واعد) بالرياض، بأهمية استخدام البيئات الافتراضية في العلمية التعليمية للمتعلمين في مختلف المراحل الدراسية.
- أوصى المؤتمر العلمي السنوي الثاني (2011)، بعنوان: التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، بضرورة تفعيل بيئات التعلم الإلكتروني في مراحل التعليم الجامعي، والاستفادة من تطبيقات الإنترنت لإيجاد بيئة تعليمية أكثر ملائمة للمتعلمين.

أوصى المؤتمر الدولي الأول للحوسبة السحابية (ICCC15) (2015) الذي عُقد بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالرياض، والذي عقد في الفترة من (27 –28 أبريل).

المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني في الوطن العربي بعنوان «التعلم التشاركي في المجتمع الشبكي، والذي عقد في الجمعية المصرية للتعليم الإلكتروني في الفترة من (24–26) بضرورة مبادرة جميع المؤسسات التعليمية والتدريبية بالاستفادة من خدمات وتطبيقات جوجل في العملية التعليمية، والاهتمام بتفعيل تطبيقات جوجل التفاعلية من قبل أعضاء هيئة التدريس في تدريس المقررات؛ نظرًا لأثرها الإيجابي على الطلاب، والاستفادة من تطبيقات جوجل التفاعلية في توفير بيئات تعليمية مناسبة تتمثل في البيئات الإلكترونية والافتراضية.

كما عُملت دراسة استكشافية تمثلت في استبانة بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية للمهارات المتعلقة بالتعامل مع منصة إدمودو Edmodo، ومدى الحاجة إلى توظيف بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية هذه المهارات، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستكشافية أن 84% من مجموع أفراد العينة يعانون من مشاكل في التعامل مع هذه المنصات الإلكترونية، وبحاجة ماسة للتدريب عليها، بينما 90 % من أفراد العينة أجمعوا على ضرورة تصميم بيئة تدريب افتراضية لطلاب التربية الميدانية يعكف على حل المشاكل التي يعانون منها؛ بحيث يمكنهم الرجوع إلى هذه البيئات الافتراضية في أي زمان وأي مكان.

وأشارت العديد من الدراسات والأدبيات والبحوث السابقة التي تناولت تصميم البيئات الافتراضية وتطبيقات جوجل ومنصة إدمودو Edmodo مثل بعض الدراسات التي تناولت فاعلية منصة الإدمودو Edmodo، إلى الأثر الواضح لتعزيز ودعم العملية التعليمية وتقديم وسائل أكثر تطورًا؛ مما يعكس أثره على المعلم والمتعلم على حد سواء، وأوصت بعضها بضرورة إجراء المزيد من التجارب في استخدام منصة الإدمودو كإحدى التقنيات الحديثة في العملية التعليمية مثل دراسة (محمود، 2016)، ودراسة (دشتي، 2017)، ودراسة (المقرن، 2016)، ودراسة (العتيبي، 2016)، ودراسة (الجهني 2016) التي هدفت إلى تقصي نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية نحو استخدام منصة إدمودو التعليمية مستقبلًا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة دالة إحصائيًا بين اتجاه طالبات الدراسات العليا نحو استخدام منصة إدمودو التعليمية ونواياهن السلوكية في استخدامها مستقبلًا، وكذلك بين الفائدة المدركة والاتجاه نحو استخدام منصة إدمودو التعليمية، ووجود علاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة، وكذلك بين الفائدة المدركة والكفاءة الذاتية المدركة اللازمة لاستخدامها.

مشكلة الدراسة:

مما سبق تبرز أهمية تهيئة الطلاب وتأهيلهم لتوظيف المستحدثات التكنولوجية؛ ولذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في وجود قصور لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء في مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo في ظل كثرة المهام الإلكترونية خارج القاعة الدراسية، وبالتالي تنبع ضرورة تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية هذه المهارات، وأمكن التوصل لحل هذه المشكلة من خلال صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي والإجابة عنه:

ما تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟

ويمكن الإجابة عن السؤال الرئيس لمشكلة الدراسة بالإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo المراد إكسابها لطلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء في بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل؟
2. ما التصميم التعليمي لبيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل اللازم لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟
3. ما فعالية تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟
4. ما فعالية تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟

فروض الدراسة:

على ضوء مشكلة الدراسة يمكن صياغة الفروض الآتية:

1. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل للجوانب المعرفية الخاصة بمهارات التعامل مع منصة إدمودوEdmodo

لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء لصالح التطبيق البعدي.

2. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبط بالجوانب الأدائية الخاصة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء لصالح التطبيق البعدي.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، وذلك من خلال:

1. تحديد مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo المراد تعلمها لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.
2. تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل وفق نموذج الجزار (2014).
3. التعرف على فعالية تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.
4. التعرف على فعالية تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها:

1. قد تفيد في تقديم قائمة لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.
2. تثري الأدب التربوي في مجال تقنيات التعليم والاتجاهات الحديثة في التعلم وتنمية الاتجاهات وإستراتيجيات التعلم الإلكتروني الهادفة؛ وذلك لتعزيز المحتوى العربي الإلكتروني.
3. تقديم تصور لبيئة تدريب افتراضية قائمة على تطبيقات الويب لتنمية مهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.
4. قد تفيد الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم في أنها تقدم أدوات في مهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.
5. قد تفتح المجال أمام دراسات أخرى في مجال تطبيق البيئات الافتراضية للاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية.

حدود الدراسة:

حدود مكانية: جامعة شقراء بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف.

حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول 1441هـ.

حدود بشرية: عينة ممثلة من طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف.

1. حدود موضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على الموضوعات الآتية:
2. تطبيقات جوجل والمتمثلة في Gmail، YouTube، Google.
3. مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.
4. قياس الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو .Edmodo

مصطلحات الدراسة:

منصة إدمودو التعليمية Edmodo: يعرفها (السيد، 2016) بأنها بيئة تفاعلية توظف تقنيات حديثة، وتجمع بين

مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية.

منصة إدمودو: يعرفها محمود (2016) بأنها: «أحدث شبكة تواصل اجتماعي تم إنشاؤها بهدف تحفيز وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية التعلم، ويرى البعض أنه فتحٌ جديدٌ في مجال التربية والتعليم، أما الآخرون فيعتبرونه تطورًا طبيعيًا لتكنولوجيا التعليم».

ويقصد بها في الدراسة الحالية: أنها بيئة اجتماعية تشتمل على إمكانات تكنولوجية وتربوية تعمل على تطوير أداء المتعلم الأكاديمي؛ وذلك بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة.

البيئات الافتراضية: هي بيئة إلكترونية تقوم على توظيف تطبيقات جوجل القائمة على شبكة الإنترنت، والتي تتيح لطلاب التربية الميدانية إمكانية التواصل والتفاعل بصورة تزامنية أو غير تزامنية بهدف إكسابهم مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo

تطبيقات جوجل: هي مجموعة من التطبيقات التي من شأنها المساعدة في العمل، وهي عبارة عن خدمة تسهم في تنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.

مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo: هي مهارات يتم اكتسابها من قبل الطالب باستخدام منصة إدمودو Edmodo، وتهدف إلى التواصل والتفاعل من خلال التشارك والتعلم بصورة تزامنية أو غير تزامنية، وكذلك تتيح إمكانية الدخول على المنصة والاطلاع على المحاضرات والمقررات الدراسية، وحل الأنشطة، وإمكانية التواصل، وإجراء الامتحانات وتقييمها.

البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل: هي بيئة إلكترونية متكاملة تقوم على توظيف تطبيقات جوجل، وتتيح لطلاب التربية الميدانية إمكانية التواصل والتفاعل من خلال التشارك والتعلم بصورة تزامنية أو غير تزامنية؛ بهدف إكسابهم مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.

الإطار النظري:

البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل وعلاقتها بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo:

أولًا: بيئات التعلم الافتراضية:

تُعدُّ بيئات التعلم الافتراضية القائمة على شبكة الإنترنت مثالًا للتعليم والتدريب الأمثل لتوفيرها ولتكامليتها، ومراعاة الفروق الفردية، وكذلك ظروف الزمان والمكان للمتعلمين، وزيادة دافعية المتعلمين.

وقد عرف عزمي (2014) بيئات التعلم الافتراضية بأنها: «بيئات تكنولوجية متكاملة كنظام لإدارة التعلم الإلكتروني، يعيش المتعلم بمفرده أو ضمن مجموعة من المتعلمين، يتبادلون الآراء والأفكار داخل بيئة افتراضية ثنائية أو ثلاثية الأبعاد، تأخذ أشكال ونماذج متعددة منها برمجيات الواقع الافتراضي والفصول الافتراضية والمدارس الافتراضية والعوالم الافتراضية» (ص453).

ويذكر كل من (محمد توفيق؛ رواد خميس،2010، ص7) أن البيئات الافتراضية تتيح للمتعلمين العديد من الفوائد التربوية؛ حيث تعمل على تسهيل وصول المتعلم للمادة العلمية المراد دراستها وإمكانية الحوار والنقاش مع المتعلمين الآخرين، كما تعمل على زيادة دافعية المتعلمين نحو عملية التعلم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين،

بالإضافة إلى أنها تمكن المعلمين من تحديث المحتوى التعليمي المقدم للمتعلمين، وإثرائها بالصور والفيديو ومختلف أنواع الوسائط، كما تعمل على توفير أنظمة تعلم متكامل من معامل ومكتبات وفصول افتراضية، وأدوات إلكترونية كاملة، كما تتيح إمكانية إجراء الاختبارات الإلكترونية وتصحيحها بشكل إلكتروني، وفي متابعة المتعلمين والرد على استفساراتهم، وتقييمهم من خلال أدوات الحوار والنقاش المختلفة.

ثانيًا: تطبيقات جوجل: تعتبر شركة جوجل من أكبر المؤسسات التي تقدم الخدمات عن طريق الإنترنت، فتتجاوز كونها مجرد محرك بحث، بالرغم من القوة والفعالية في البحث، إلى مجموعة من الخدمات والتطبيقات التي تقدمها جوجل وفق رؤيتها وشعارها الذي يمثل مهمتها في جمع وترتيب المعلومات المتوفرة في العالم، وجعلها متاحة ومفيدة للجميع. (العبيد،2011).

وتتميز تطبيقات جوجل بعدد من الخصائص والمميزات التي تجعل العديد من الأنظمة والمؤسسات التعليمية تحرص على توظيفها في العملية التعليمية، وتتمثل هذه المميزات كما ذكرها (الحسين أوباري، 2014) في حكاية وأمن البيانات، والتعاون والتشارك، والسرعة والمجانية، وسهولة الاستعمال، والحفاظ على البيئة.

ثالثًا: المنصة الإلكترونية إدمودو Edmodo:

مزايا استخدام المنصة الإلكترونية إدمودو Edmodo في التعليم:

من أبرز مميزات استخدام المنصة الإلكترونية إدمودو Edmodo للتواصل الاجتماعي في التعليم ما أشار إليه كل من (العنيزي، 2017؛ الرشود، 2014) فيما يأتي:

- بيئة تعلم آمنة ومغلقة بين المعلمين والطلبة، فالمعلم لديه التحكم والإدارة الكاملة، فلا يضم الطلبة للصفوف إلا من خلال دعوتهم من قبل المعلمين عبر كود محدد.
- تكوين مجموعات مغلقة لا يسمح لها بالمشاركة في عضويتها سوى لفئات محددة مثل (الطلبة، والمعلمين).
- الوصول للمنصة من خلال تطبيقات الهواتف الذكية أو من خلال أي متصفح عبر الرابط .https: new Edmodo.com.
- الوصول السريع والفوري للإشعارات والواجبات المنزلية.
- تبادل الملفات بين الطلاب والمعلمين وإرسال الرسائل وإجراء المناقشات الجماعية.
- سهولة التواصل بين أولياء الأمور والمعلم، وإطلاع أولياء الأمور على نتائج أبنائهم.
- مساعدة المعلمين على تسخير وسائل التواصل الاجتماعي لخدمة العملية التعليمية.
- تواصل المعلم بزملائه من المعلمين لتبادل مصادر التعلم والآراء.
- توسيع مدارك الطلبة بإطلاعهم على أحدث المستجدات في مجال دراستهم.
- منح الفرصة للطلبة الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها على موقع المنصة.

الإمكانات التربوية لموقع Edmodo:

تتميز Edmodo كأداة تفاعلية متطورة للتعليم الإلكتروني في القرن الحادي والعشرين مقارنة بغيرها من المواقع الأخرى للشبكات الاجتماعية، ومن أبرز المزايا (Trust, 2014):

- تفريد التدريس المقدم داخل حجرات الفصول الدراسية.

- تزويد المعلمين ببرامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية.
- الارتقاء بمعدلات مشاركة أولياء الأمور في العملية التعليمية.
- الارتقاء بممارسات قياس وتقويم الأداء، وتخطيط الإداريين والمدرسين.
- الاكتشاف والمشاركة في نشر المحتوى الدراسي المناسب للتعلم الفردي.
- الاستفادة من خدمات واجهة التفاعل، ومكتبة الوسائط الرقمية لموقع إدمودو.

وتشير (المعيذر، 2019) إلى أنه يمكن اعتبار منصة التعلم الإلكتروني فيEdmodo نقلة نوعية هائلة في التعليم، وعلى وجه الخصوص الجامعي منه؛ كونها توفر فرصة الوصول إلى الدروس وحضور المحاضرات والمشاركة في مجتمعات التعلم على الإنترنت، بالإضافة إلى توفيرها العديد من الأدوات والمصادر التي لم تكن متوفرة في الماضي، وهذا يمكن أن يسهم بشكل كبير في حل عدد من المشكلات التعليمية مع التركيز على تنمية المهارات Edmodo.

وهذا ما يؤكده (الفريح والكندري، 2014) أن إدمودو Edmodo تدعم مزاياها وسماتها، إضافة إلى نتائج الدراسات المعنية بها، إقبال المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على استخدامها في التعليم، وتطوير بيئات التعليم والتعلم. وهو أمر قد لا يسير بسهولة دائمًا؛ إذ تُظهر مراجعة الدراسات التي تناولت دور المتعلم في البيئات الإلكترونية أن المتعلم يعد عاملًا مهمًا يجب أن يوضع في الاعتبار عند تطوير تلك البيئات؛ إذ إن دافعيته ومدى قبوله للتقنيات الجديدة يعدان عنصرين مؤثرين في إنجاح التعليم الإلكتروني.

أبرز خدمات المنصة التعليمية إدمودو:

يذكر (Alqahtani, 2019) أن منصة إدمودو تقدم ثلاثة أنواع من الحسابات، وهي: حساب المعلم، وحساب المتعلم، وحساب أولياء الأمور، ويمكن إنشاء حساب على منصة إدمودو Edmodo عن طريق الدخول للموقع https:new.Edmodo.com.

وتلخص (المقرن 2016) الخدمات التي تتميز بها هذه المنصة كما يأتي:

- Members: إعطاء العديد من الصلاحيات المتعلقة بإدارة المجموعة.
- Groups: إنشاء المجموعات المختلفة أو فصول دراسية جديدة.
- Latest Posts: إعادة ترتيب المشاركات تبعًا لمشاركة المعلم أو تبعًا للاختبارات وغيرها.
- Library: تحميل الملفات والصور والفيديوهات وغيرها، وإعادة تنظيمها على شكل مجلدات، ومشاركتها مع المجموعات داخل المنصة.
- Reply: للرد أسفل المشاركات، وتقديم التغذية الراجعة الفورية.
- Assignment: إنشاء مهام للمجموعات، وإرسال إشعارات للمجموعة.
- Planner: تصميم خطة دراسية متكاملة ليطلع عليها المتعلم، ويتعرف على أهم المواعيد المتعلقة بالمهام.
- Quizzes: لإنشاء اختبارات متنوعة للمتعلمين بواسطة توفير أنواع متعددة من الأسئلة.
- Progress: لإظهار مدى تقدم الطلبة من خلال عرض درجاتهم في الاختبارات.
- Alerts: لإرسال تنبيهات للمتعلمين لتذكيرهم بمواعيد محددة.
- Poll: لإنشاء تصويت حول موضوع معين، أو معرفة آراء المتعلمين قبل البدء في موضوع معين.
- Badges: لإنشاء إشارات تحفيزية للطلبة.

أبرز التحديات المتعلقة باستخدام المنصة التعليمية إدمودو:

تمتاز منصة إدمودو بالعديد من الخدمات المميزة التي توفرها، ومع ذلك قد تظهر العديد من التحديات في تطبيقها في الفصول الدراسية، وأبرز هذه التحديات ما لخصته دراسة حكيم وقدرية Hakim, 2016) & Kodriyah)، وهي:

- غياب لغة الجسد، ويظهر ذلك في غياب التفاعل وجهًا لوجه بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم.
- استخدامه كموقع للتواصل الاجتماعي أكثر من استخدامه للتعليم.
- التأثير على صحة الطلبة، وذلك بسبب الوقت الطويل الذي يقضيه المتعلم أمام شاشة الحاسوب أو الهواتف الذكية.

الدراسات السابقة:

أولًا: الدراسات السابقة التي تناولت البيئات الافتراضية: ومنها دراسة (الحسين، 2014) التي هدفت إلى الكشف عن أثر تطوير بيئات التعلم الافتراضية في ضوء معايير تصميمها في إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقررات الدراسية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في القياسين القبلي والبعدي للاختبار المرتبط بجانب التحصيل المعرفي لموضوع تصميم المقررات الدراسية لصالح التطبيق البعدي ، ودراسة (الزهراني ومجلد، 2018) التي أوصت بضرورة توجيه المعلمين والمعلمات لتوظيف البيئات الرقمية المختلفة عند تقديم البرامج التعليمية، وخصوصًا المتعلقة بالمهارات المختلفة.

ثانيًا: الدراسات السابقة التي تناولت المنصة الإلكترونية إدمودو Edmodo: ومنها دراسة (Thongmak, 2013) التي هدفت لدراسة حالة لتجربة إدخال استخدام موقع Edmodo كأداة تشاركية بالجامعات التايلاندية، وأظهرت نتائج الدراسة أن الغالبية العظمي من الطلاب المشاركين بالدراسة تؤكد على أفضلية استخدام موقع Edmodo، وتفوق موقع Edmodo على غيره من المواقع الأخرى للشبكات الاجتماعية في الارتقاء بتعلم الطلاب المشاركين المنتمين إلى تخصصات مختلفة، كما أبرزت الدراسة إمكانية الاستفادة منه في دعم برامج التدريس التقليدي فضلًا عن الإلكتروني، وبرامج التعليم عن بعد التي تقدمها الجامعات التايلاندية معًا من منظور متكامل تربويًا.

ودراسة (Kongchan, 2013) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام المعلم لمنصة إدمودو التعليمية ومستندات جوجل في تغيير الفصول الدراسية التقليدية وتغيير إستراتيجيات التعلم المستخدمة في تدريس اللغة الإنجليزية، وأكدت النتائج على ضرورة إعادة صياغة الطرق التدريسية المستخدمة التقليدية في الفصول باستخدام شبكة الإدمودو، وقد تُلهم الدراسة معلمي التخصصات الأخرى باستخدام الإدمودو في فصولهم.

ودراسة العبيد 2019 التي هدفت إلى توظيف منصة الإدمودو التعليمية Edmodo عبر الأجهزة المتنقلة والتعرف على تصورات الطالبات نحو تأثير استخدامها على التعلم والوصول لمصادر المعلومات، وأظهرت النتائج وجود تصورات إيجابية نحو استخدام منصة الإدمودو التعليمية Edmodo عبر الأجهزة النقالة على التعلم، وكذلك وجود تصورات إيجابية أيضًا نحو استخدام منصة الإدمودو Edmodo، وأوصت الدراسة بالاستفادة من جميع إمكانيات هذه المنصة؛ لزيادة أثرها على العملية التعليمية.

وكذلك دراسة الحسين أحمد (2014)، وهدفها الكشف عن أثر تطوير بيئات التعلم الافتراضية في ضوء معايير تصميمها في إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات الطلاب في القياسيين القبلي والبعدي للاختبار المرتبط بجانب التحصيل المعرفي لموضوع تصميم المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات الطلاب عينة

البحث في التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي في مجال التصميم التعليمي لمقرر إلكتروني بنظام الوحدات.

ودراسة (Balasubramaniana, Jaykumarb& FukeyL, 2014) التي هدفت إلى التعرف على «تفضيل الطلاب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ممثلة بالمنصة التعليمية إدمودو وأثرها على تفاعل الطلاب وتواصلهم، وخلق تعلم مسؤول لديهم عن النموذج التربوي(RASE)، وأظهرت النتائج ضرورة تشجيع مشاركة الطلاب في التعلم بالإدمودو، وتفضيل الطلاب الإدمودو؛ حيث وجد الطلاب أنها رائعة وسهلة الاستخدام، وتمكنهم من التعلم، مع وجود عامل المتعة والتشويق أثناء عملية التعليم.

وكذلك أشارت دراسة النوتي (2016) إلى معرفة أهمية تطبيقات جوجل التعليمية وعلاقتها بمهارات إدارة المعرفة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأشارت كذلك إلى فاعلية استخدام تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية مهارات إدارة المعرفة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كما أوصت الدراسة بضرورة توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية داخل العملية التعليمية.

ودراسة (الزهراني ومجلد، 2018) التي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية منصة إدمودو لتنمية المواطنة الرقمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة، وكشفت النتائج عن فعالية منصة إدمودو في تنمية الجانب المعرفي لمفاهيم ومهارات المواطنة الرقمية، وأوصت بتوجيه المعلمين والمعلمات بتوظيف البيئات الرقمية المختلفة عند تقديم البرامج التعليمية.

الدراسات السابقة التي تناولت تطبيقات جوجل: مثل دراسة كتورديو وإيتوكيولوس Ktoridou & Eteokeous,2013)) التي توصلت إلى أن انطباعات الطلبة كانت إيجابية نحو استخدام تطبيقات جوجل التعليمية في النواحي الأكاديمية والتواصل الاجتماعي، وكانت الأدوات بالنسبة لهم أدوات قيمة وذات فائدة للتعلم والتواصل، وتلبي رغبات الطلبة وتدعم العلمية التعليمية. ودراسة أجراها ثورنتون (Thornton, 2016) هدفت إلى تدريب معلمي المدارس الابتدائية على توظيف إستراتيجيات التدريس وتطبيقات جوجل في العملية التعليمية، واستخدام تلك التطبيقات لتصميم وحدة إلكترونية على شبكة الإنترنت لنشر المعلومات والوثائق الإلكترونية ومشاركة المحتوى، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات جوجل لها العديد من المميزات، منها أنها متاحة للجميع ومجانية وسهلة الاستخدام. وكذلك دراسة (الدرباوي، 2017) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية قواعد بيانات تطبيقات جوجل في تنمية مهارات نشر الصفحات التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية قواعد بيانات تطبيقات جوجل في تنمية قدرة أخصائي تكنولوجيا التعليم على مهارات نشر الصفحات التعليمية، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على توظيف قواعد بيانات تطبيقات جوجل في العملية التعليمية.

إجراءات الدراسة:

أولًا: منهج الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الإطار النظري، وتحديد مهارات التعامل مع منصة إدمودو، من خلال دراسة تحليله للمنصة للوقوف على أهم مهارات استخدامه، وكذلك في بناء البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، ووصف وبناء أدوات الدراسة، وتفسير النتائج وتحليلها ومناقشتها. كما اعتمد على المنهج التجريبي الذي يقوم على التصميم شبه التجريبي

القائم على المجموعة الواحدة one group pre – test – post - test Design؛ حيث تم تطبيقه على عينة واحدة من طلاب جامعة شقراء، وتم تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة) تطبيقًا قبليًا وبعديًا للتعرف على فاعلية استخدام المتغير المستقل (تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل) على المتغير التابع (الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

ثانيًا: مجتمع الدراسة وعينتها:

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من طلاب المستوى الثامن من طلاب التربية الميدانية بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف، وقد بلغ عدد أفراد العينة في التجربة النهائية (30) طالبًا ممن يتوفر لديهم متطلبات التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت، وممن أبدوا الرغبة للمشاركة في الدراسة.

ثالثًا: متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل.
- المتغيرات التابعة:

– الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

– الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

رابعًا: التصميم التجريبي للدراسة:

استخدم الباحث التصميم القبلي/ البعدي باستخدام المجموعة الواحدة مع التطبيق القبلي والبعدي لأدوات الدراسة.

عينة الدراسة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
مجموعة تجريبية واحدة	اختبار تحصيلي – بطاقة ملاحظة	تقديم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل	اختبار تحصيلي – بطاقة ملاحظة

شكل (1) التصميم التجريبي للدراسة

خامسًا: أدوات الدراسة:

أعد الباحث كلًا من الأدوات الآتية: (أدوات جمع البيانات):

- قائمة بمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.
- اختبارًا تحصيليًا لقياس الجانب المعرفي لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo
- بطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.

سادسًا: أدوات المعالجة، وهي: بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء، وكانت إجراءات التصميم التعليمي المقترح للدراسة كالآتي: قام الباحث بإعداد وتصميم المعالجة التجريبية للدراسة بعد الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة

والبحوث التربوية في مجال تصميم بيئات التعلم الإلكترونية، ومن ذلك كل من النماذج الآتية: (مصطفى 2006؛ حبيشي والبسيوني ومحمد 2012؛ خميس، 2007)؛ إذ استفاد منها الباحث، واختار نموذج الجزار (2014)؛ لتميزه بالآتي: شموليته، وبساطته، وحداثته، ووضوح خطواته، وسهولة تطبيقه ومرونته وتكامله، وارتباط التغذية الراجعة بجميع مراحله، ونجاحه السابق في العديد من الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها. ورأى الباحث نجاحها من وجهة نظره؛ لأنه يتلاءم ويتفق مع طبيعة الدراسة الحالية، فضلًا عن اعتماده على أسلوب النظم، واحتوائه على أهم خمس مراحل للتصميم التعليمي، وهي (مرحلة الدراسة والتحليل، ومرحلة التصميم، ومرحلة الإنتاج والإنشاء، ومرحلة التقويم، ومرحلة النشر والاستخدام). ويعرض الباحث أهم المراحل الإجرائية التي اتبعها في هذ النموذج:

المرحلة الأولى: مرحلة الدراسة والتحليل:

تُعدُّ مرحلة التحليل هي نقطة البداية والمدخل الأساسي للتصميم، والمنطلق الرئيس لجميع المراحل ضمن عملية التصميم التعليمي لتجربة الدراسة، وتشمل تحليل وتنفيذ مجموعة من العمليات الآتية:

1. تحليل خصائص أفراد عينة الدراسة: وتمثلت في طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؛ حيث تم تحليل خصائص عينة الدراسة من خلال إجراء المقابلات الشخصية لهم والاطلاع على الدورات التدريبية التقنية التي تم الحصول عليها للوقوف على مدى إلمامهم بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، ومدى توافر الكفايات التقنية التي تؤهلهم للتدريب عبر بيئة التدريب الإلكترونية، مع التأكد من وجود رغبة ودافعية وإقبال لدى الفئة المستهدفة لتنفيذ المهام الموكلة إليهم، وقد أظهرت نتائج التحليل قدرتهم على التعامل مع الحاسب الآلي والإنترنت، ووجود دافع للتدريب مع قدرتهم على الحضور التدريب الإلكتروني.
2. تحديد المشكلة والاحتياجات التدريبية من البيئة الافتراضية المقترحة: تمثلت مشكلة الدراسة في حاجة عينة الدراسة إلى المعارف والمهارات الخاصة بكيفية استيفاء المهام الإلكترونية من خلال تعميق وتعزيز تعامل الطلاب مع منصة إدمودوEdmodo التي أصبح التعامل معها اليوم وفي ظل المستحدثات التكنولوجية أمرًا مهمًا لأي متعلم أن يلم بها على المستويين المعرفي والأدائي، ومن هنا انبثقت الحاجة إلى تعزيز تلك المهارات.
3. تحديد الأهداف العامة: تم تحديد الهدف العام ممثلًا في تصميم بيئة التدريب الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.
4. دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية: حرص الباحث على أن تعمل البيئة الافتراضية عبر أي متصفح ويب، ومن خلال أي جهاز بشرط أن يكون متصلًا بالإنترنت سواء في المنزل أو العمل.
5. بناء المهارات اللازمة لاستخدام منصة إدمودو Edmodo: مر إعداد قائمة المهارات بعدد من الخطوات التالية المتمثلة في الرجوع للدراسات والبحوث والأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ومناهج وطرق التدريس، وتم التوصل إلى قائمة نهائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، اشتملت على (7) مهارات رئيسة، وقد اشتملت كل مهارة رئيسة على عدد من المهارات التي تبلغ (35) مهارة فرعية.
6. تحليل خصائص بيئة التدريب الافتراضية: والتي اشتملت على تحليل لكافة أدوات التعلم المتاحة من خلال تطبيقات جوجل، والتي يحتاجها كلٌ من المدرب والمتدرب للتعامل مع هذه البيئة، واللازمة لإنتاج المحتوى الرقمي الخاص بمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، بالإضافة لكل ما هو ضروري مثل تحديد السرعة المناسبة

للاتصال بالإنترنت، ونوعية الملفات التي يمكن استخدامها، وأدوات التفاعل المتزامن وغير المتزامن، وأدوات التواصل مع المتدربين، ودراسة كافة إمكانيات هذه البيئة.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم: وتتضمن الخطوات الآتية:

1. – تحديد الأهداف العامة لبيئة التدريب الإلكتروني: تمثلت في تحديد الأهداف العامة التي تم اشتقاقها في ضوء قائمة المهارات التي تم إعدادها.
2. تحديد المحتوى الخاص ببيئة التدريب الإلكتروني: تم تحديد الموضوعات الرئيسة والفرعية لمحتوى البيئة الافتراضية، والتي تخدم وتحقق أهداف الدراسة، وتمثلت في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.
3. تحديد الأهداف العامة لبيئة التدريب الإلكترونية: من خلال الهدف الرئيس لهذه الدراسة والمتمثل في تنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء، والتي تم التوصل لها بعد الوصول إلى المهارات، قام الباحث بصياغة الأهداف الإجرائية السلوكية للبيئة التدريبية الإلكترونية؛ حيث تم تحليلها وتصنيفها وفقًا لتصنيف بلوم Bloom للأهداف المعرفية في مستوياتها الثلاثة الأولى (التذكر، والفهم، والتطبيق)، كما تم ضبط قائمة الأهداف السلوكية (معرفية – مهارية)؛ للتأكد من سلامتها من الناحية العلمية، وأسلوب تنظيمها؛ حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين، والذي نتج عنه التعديل في ضوء ما ذكره المحكمون سواء بالتعديل أو الإضافة أو الحذف.
4. تصميم أنشطة التدريب: تم تحديد المهام والأنشطة والتدريبات الإلكترونية المطلوب إنجازها من المتدربين في ضوء الأهداف الإجرائية السلوكية المراد تحقيقها.
5. تصميم أدوات القياس:

لتحقيق ما تهدف إليه الدراسة، واختبار فروضها؛ قام الباحث بإعداد أدوات القياس الآتية:

أولًا: الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo:

قام الباحث بإعداد جدول المواصفات للاختبار، وتضمن هذا الجدول عدد المفردات التي يشملها الاختبار بالنسبة لكل هدف من الأهداف الإجرائية، وفيما يأتي شرح موجز للاختبار التحصيلي:

محتوى الاختبار:

تكون الاختبار بصورته النهائية من (20) سؤالًا.

الهدف من الاختبار:

يقيس الجانب المعرفي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، وذلك من خلال تطبيق الاختبار على العينة قبل دراستهم لبيئة التعلم الافتراضية من خلال تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، وبعد دراستهم لبيئة التعلم الافتراضية من خلال تطبيقات جوجل لتنمية الجوانب المعرفية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

تعليمات الاختبار:

بعد صياغة بنود الاختبار، تم كتابة تعليمات الاختبار في بدايته، وتضمنت التعليمات، وكيفية الإجابة عن الاختبار.

صدق الاختبار

يعد الاختبار صادقًا إذا كان يقيس ما وضع لقياسه؛ حيث تم التأكد من صدق الاختبار التحصيلي من خلال النقاط الآتية:

الصدق الظاهري (التحكيمي):

تم عرض الصورة الأولية للاختبار على محكمين مختصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق التدريس، وقد أرفق الباحث مع الاختبار مقدمة توضح فيه الهدف من الاختبار. وفي ضوء آراء المحكمين، قام الباحث بتعديل بعض الأسئلة، وصولًا إلى الصيغة النهائية للاختبار؛ ليصبح قابلًا للاستخدام.

ب– صدق الاتساق الداخلي:

بعد التحقق من الصدق الظاهري للاختبار التحصيلي، قام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وهو يعطي صورة عن مدى اتساق العبارات مع الدرجة الكلية للاختبار، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي عن طريق تطبيق الاختبار على طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء، وبعد جمع البيانات، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل عبارة أو سؤال من أسئلة الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار.

ج– ثبات الاختبار:

يثبت الاختبار ويعدُّ أداة ثابتة وصحيحة في حال تمت إعادته وثبتت النتائج نفسها؛ حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (6) من طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء، وتم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية، وتبين أن معامل الارتباط للاختبار (0.84)، وهو معامل يدل على أن الاختبار ثابت إلى حد كبير.

ثانيًا: بطاقة ملاحظة تقيس الجانب الأدائي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo:

1) تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة الى ملاحظة الأداء المهاري الذي يقوم به الطالب أثناء تصميم الاختبار الإلكتروني باستخدام تطبيقات جوجل للتعامل مع منصة إدمودو Edmodo وتقييم المنتج النهائي (الاختبار الإلكتروني) بعد الانتهاء من تنفيذه، وقد تم استخدام بطاقة ملاحظة محكمة مسبقًا (شعيب 2014) من قبل 11 محكمًا، وقد تكونت هذه البطاقة من عدد (4) مهارة رئيسة، وقد تم إجراء بعض التعديلات عليها وفقًا لمتطلبات الدراسة الحالية.

2) مكونات بطاقة الملاحظة:

تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية من (20) فقرة تقيس الجانب الأدائي لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo، وهذه الفقرات تم توزيعها على أربعة أبعاد، وهي كالآتي:

أولًا: كيفية الدخول على منصة إدمودو Edmodo: ويتضمن هذا البعد (5) فقرات.

ثانيًا: أسس استخدام منصة إدمودو Edmodo، ويتضمن هذا البعد (5) فقرات

ثالثًا: المعايير الفنية لاستخدام منصة إدمودو Edmodo، ويتضمن هذا البعد (5) فقرات

رابعًا: المعايير الفنية لمعاينة ونشر الاختبارات الإلكترونية على منصة إدمودو Edmodo، ويتضمن هذا البعد (5) فقرات.

3) تعليمات بطاقة الملاحظة:

راعى الباحث في تصميم أداة الملاحظة البساطة والسهولة؛ حيث تبنى في إعداد الأبعاد الشكل المغلق (Closed

Questionnaire) الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل سؤال، وقد استخدم الباحث طريقة ليكرت ذات التدرج الثلاثي (عالية، متوسطة، منخفضة)؛ بحيث تم منح الإجابة عن (عالية) ثلاث درجات، (متوسطة) درجتان، (منخفضة) درجة واحدة، ويتطلب الإجابة عنها بوضع علامة (√) أمام كل فقرة وتحت الدرجة المختارة.

ضبط بطاقة الملاحظة:

صدق بطاق الملاحظة:

أ- الصدق الظاهري (التحكيمي):

قام الباحث بعرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وطرق التدريس، وقد أرفق الباحث مع بطاقة الملاحظة مقدمة توضح فيه الهدف منها، وفي ضوء آراء المحكمين، قام الباحث بتعديل بعض الأسئلة، وصولًا إلى الصيغة النهائية لبطاقة الملاحظة؛ لتصبح قابلة للاستخدام.

ب- صدق الاتساق الداخلي:

بعد التحقق من الصدق الظاهري لبطاقة الملاحظة، قام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وهو يعطي صورة عن مدى اتساق العبارات مع الدرجة الكلية للأداة، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي عن طريق تطبيق البطاقة على طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.

ثبات بطاقة الملاحظة:

للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؛ استخدم الباحث معامل الثبات بطريقتين (ألفا كرونباخ، طريقة التجزئة النصفية)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ مما يدل على أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج: وتشمل ما يأتي: تنفيذ سيناريو البيئة الافتراضية وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة التي يتضمنها، وتحديد المصادر التعليمية اللازمة لإنتاج بيئة التدريب الافتراضية مثل: النصوص المكتوبة، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم البنائي وصلاحية بيئة التدريب الافتراضي: قام الباحث في هذه المرحلة بتنفيذ بيئة التدريب الإلكترونية، والتي يمكن الوصول لها عبر تطبيقات جوجل وتجريبها على عينة الدراسة (طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء)؛ للوصول إلى البيئة الافتراضية بكل يسر وسهولة عبر الأجهزة الذكية بأي زمان ومكان؛ حيث قام أفراد العينة بإجراء الاختبار القبلي، ثم دراسة البرنامج التدريبي وما تضمنه من أنشطة ومهام تعليمية، ثم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي، وتمت الاستعانة بنوعين من أنواع التقويم، وهما التقويم البنائي والتقويم النهائي؛ حيث تم التقويم البنائي من خلال سؤال عينة الدراسة وتوجيههم وتعديل مسارهم أثناء التدريب.

أما التقويم النهائي فقد تم بعد تطبيق أدوات الدراسة بعديًا على عينة الدراسة، وتم تحليل نتائج الدراسة وتحديد مدى فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo

المرحلة الخامسة: مرحلة النشر والاستخدام (التصميم التجريبي للدراسة):

أولًا: الإطار التجريبي للدراسة: يتناول الإطار التجريبي إجراءات الدراسة الآتية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث والأدبيات والمراجع العربية والأجنبية المرتبطة بالدراسة الحالية

لإعداد الإطار النظري له.

- إعداد الصورة المبدئية لقائمة مهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo اللازم توفرها لدى عينة الدراسة.
- عرض قائمة المهارات على المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق التدريس وعلم النفس، وتعديلها وفق مقترحاتهم.
- إعداد الصورة النهائية للقائمة.
- الاطلاع على عدد من نماذج تصميم بيئات التعلم الإلكتروني القائمة على شبكة الإنترنت وفقًا لنموذج الجزار ٢٠١٤، واستطلاع رأي المحكمين حوله من حيث مدى صلاحيته للتطبيق.
- إجراء التعديلات في ضوء آراء المحكمين.
- إعداد أداتي الدراسة وتشمل الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo، وعرضهما على مجموعة من المحكمين.
- إجراء تجربة استطلاعية بهدف التحقق من صلاحية البيئة المقترحة للتطبيق؛ حيث يتم تجربته على مجموعة استطلاعية من طلاب وخريجي جامعة شقراء وإجراء التعديلات اللازمة وفق ما يرد من ملاحظات.
- اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من بين طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء.
- تطبيق أدوات الدراسة تطبيقًا قبليًا.
- تطبيق بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء
- تطبيق أدوات الدراسة بعديًا.
- إجراء المعالجة الإحصائية؛ بهدف الوصول لنتائج الدراسة.
- عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها.
- تقديم توصيات الدراسة والبحوث المقترحة.

ثانيًا: الاستعداد للتجريب: تطبيق الدراسة: قام الباحث بإجراء بعض الاستعدادات قبل تنفيذ التجربة الأساسية تمثلت في الحصول على الموافقات المطلوبة لتطبيق التجربة الأساسية للدراسة.

ثالثًا: تحديد واختيار عينة الدراسة: اختيرت عينة الدراسة الأساسية مكونة من (30) طالبًا من طلاب التربية الميدانية بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1442/1441هـ، بعد أن قام الباحث باستبعاد أفراد العينة الاستطلاعية.

رابعًا: التجربة الاستطلاعية للدراسة:

قام الباحث بتطبيق البرنامج وأدوات القياس على مجموعة من الطلاب مكونة من (6) من طلاب التربية الميدانية بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف للعام الدراسي 1442/1441هـ كتجربة استطلاعية بهدف التأكد من صلاحية البرنامج من حيث الأهداف والمحتوى والأنشطة وأساليب التقويم والتعرف على الصعوبات والمعوقات التي يمكن أن تعترض الطلاب وتذليلها قبل التجربة الأساسية للدراسة.

وقد قام الباحث بتجهيز مقر تطبيق تجربة الدراسة بالأجهزة والمواد اللازمة لتطبيق الدراسة، وطلب الباحث من

الطلاب تسجيل ملاحظاتهم أثناء فترة التطبيق، وتحديد المعوقات بكل دقة؛ لتلافيها أثناء التجربة الأساسية.

ثم قام الباحث بتطبيق البرنامج مع الطلاب، وبعد الانتهاء منه، قام الباحث بتطبيق أدوات القياس، وقد استغرقت التجربة الاستطلاعية أسبوعين.

بعد الانتهاء من دراسة البرنامج في التجربة الاستطلاعية، قام الباحث بمناقشة الطلاب حول أسلوب الدراسة في البرنامج والصعوبات والمعوقات التي واجهتهم في الدراسة، وقد ذكروا ملاحظاتهم ومنها ما تم تطويره ومنها ما تم استبعاده، وبعد ذلك قام الباحث بتعديل البرنامج في ضوء مقترحات عينة التجربة الاستطلاعية، وبعدها خرجت الصورة النهائية للبرنامج، وأصبح بعدها صالحًا للتجربة الأساسية (النهائية).

خامسًا: ضبط المتغيرات: بعد المقابلة الشخصية مع عينة الدراسة، اتضح عدم وجود خبرات سابقة تتعلق بمعارف ومهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo.

سادسًا: إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية: إجراءات تطبيق التجربة: لإجراء التجربة الأساسية للدراسة؛ تم تحديد وقت إجراء التجربة الأساسية ومدتها شهران، وذلك وفقًا للخطوات الآتية:

- إجراء مقابلة مع طلاب التربية الميدانية بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بمحافظة عفيف، وعددهم (٣٠) طالبًا لتمهيد طريقة العمل، والتعامل والتفاعل مع بيئة التدريب الافتراضية ومع العينة فيما بينهم البعض، والتأكد من عدم وجود مشكلة تعيق عينة الدراسة.
- التعريف ببيئة التعلم الافتراضية وأهدافها وكيف ستساعدهم في تنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.
- توزيع بطاقات مدون عليها (رابط البرنامج، اسم المستخدم، كلمة المرور) للبيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل.
- توضيح الأهداف العامة للبيئة الافتراضية.
- التعريف بالمحتوى التدريبي وما يتضمنه من مهارات.
- تقديم الإرشادات والتوجيهات التي تيسر على المتدربين الإبحار داخل هذه البيئة.
- توضيح كيفية استخدام أدوات بيئة التعلم الافتراضية مع التأكيد على البرامج وإصداراتها التي يجب توافرها على أجهزة الحاسب لديهم؛ تجنبًا لحدوث مشكلات أثناء التطبيق والاستخدام لهذه البيئة الافتراضية.
- توضيح كيفية التسجيل والاستخدام والتواصل بين أفراد العينة فيما بينهم، وبين أفراد العينة والباحث.
- شرح الباحث لأفراد العينة كيفية الإجابة عن الاختبار التحصيلي الإلكتروني القبلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.
- توضيح المكتسبات التي سوف تعود على عينة الدراسة بعد اجتيازهم للبيئة الافتراضية.
- متابعة الطلاب والرد على استفساراتهم.

المرحلة الأولى: التطبيق القبلي لأداتي الدراسة: تم تطبيق أدوات القياس قبليًا، والمتمثلة في تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي على مجموعة الدراسة لإجراء المعالجات الإحصائية.

المرحلة الثانية: تقديم مادة المعالجة التجريبية –البرنامج – (إجراءات تطبيق التجربة وتقديم مادة المعالجة التجريبية): (البرنامج المقترح): قام الباحث بتقديم مادة المعالجة التجريبية لعينة الدراسة؛ حيث تم التواصل مع الطلاب من خلال

البريد الإلكتروني للباحث، مع تحديد مواعيد الاتصال الإلكتروني المباشر مع الطلاب وتنفيذ البرنامج الخاص بهم، واستمرت التجربة الأساسية لمدة شهر ونصف.

المرحلة الثالثة: تطبيق أداتي الدراسة بعديًا: إجراءات ما بعد تطبيق التجربة: بعد الانتهاء من تجربة الدراسة، حدد الباحث مع عينة الدراسة موعدًا للتطبيق البعدي لأدوات الدراسة، وهما اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي، بالطريقة نفسها التي تمت في التطبيق القبلي؛ بهدف التعرف على مدى ما حققه المتدربون من اكتساب لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo نتيجة تطبيق البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل.

سابعًا: أساليب المعالجة الإحصائية:

بعد الانتهاء من إجراءات التجربة للبيئة الافتراضية، وتصحيح الاختبار ورصد درجات قائمة الملاحظة، تمت المعالجة الإحصائية للبيانات، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences)، والذي يعرف (SPSS)، وذلك لاختبار فروض الدراسة.

ثامنًا: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

بعد رصد درجات الطلاب في التطبيق البعدي لأدوات الدراسة، تمت الإجابة عن أسئلة الدراسة على النحو الآتي:

إجابة السؤال الأول: ما مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo الواجب تنميتها لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟

وللإجابة عن السؤال الأول؛ تم إعداد قائمة بمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo اللازم توافرها لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء بعد الرجوع للدراسات والبحوث والأدبيات، وعرضها الباحث على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد ومناهج وطرق التدريس، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم، تم التوصل إلى قائمة نهائية لمهارات استخدام منصة إدمودو Edmodo، واشتملت القائمة النهائية على (7) مهارات رئيسة، وقد اشتملت كل مهارة رئيسة على عدد من المهارات تبلغ (35) مهارة فرعية، وقد تم توضيحها والتطرق لها بشكل موسع في مرحلة التصميم ضمن إجراءات الدراسة، وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة.

إجابة السؤال الثاني: ما التصميم التعليمي للبيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل لتنمية مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟

وللإجابة عن السؤال الثاني؛ قام الباحث بمراجعة نماذج تصميم بيئات التعلم الافتراضية والدراسات ذات العلاقة، وقام الباحث بتبني نموذج (الجزار، 2014)؛ لتناسبه مع طبيعة الدراسة الحالية، وتم توضيح ذلك في الجزء الخاص بإجراءات الدراسة، وتم تحكيم البيئة الافتراضية بعد عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس، وكذلك تم التجريب على عينة استطلاعية من طلاب جامعة شقراء، ومن ثم أصبحت بيئة التعلم الافتراضية جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة.

إجابة السؤال الثالث: ما فعالية البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء؟

وللإجابة عن السؤال الثالث؛ قام الباحث باختبار صياغة الفرض الأول: «يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل للجانب المعرفي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي».

وللتحقق من صحة هذه الفرضية؛ استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» Paired Samples Statistics» للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء (أفراد العينة) في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي، واستخدم أيضًا مربع إيتا لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (7) دلالة الفرق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل للجانب المعرفي

	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ''ت''	درجة الحرية	مستوى الدلالة
اختبار التحصيل للجانب المعرفي	قبلي	30	30.1	5.7	37.6	29	دالة إحصائيًا عند مستوى (0.05)
	بعدي	30	66.7	3.3			

باستقراء النتائج في الجدول رقم (7) يتضح وجود دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للاختبار التحصيلي صاحب المتوسط الأعلى؛ حيث وجد:

- أن قيمة ت تساوي (37.6) أكبر من القيمة الجدولية (ت = 1.69) بدرجات حرية (29)، ومستوى دلالة (0.05)، وهذه النتيجة تشير إلى قبول الفرض الأول من فروض الدراسة، والذي نص على ''يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى a=0.05)) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل للجانب المعرفي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي».

قياس فعالية البيئة الافتراضية: لقياس فعالية البيئة الافتراضية في الاختبار التحصيلي؛ استخدام الباحث نسبة الكسب المعدل لبليك، وقد قام الباحث بحساب ذلك كالآتي:

جدول (8) متوسط درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي في القياسين القبلي والبعدي ونسبة الكسب المعدل لبليك

متوسط درجات مجموعة الدراسة في القياس القبلي	متوسط درجات مجموعة الدراسة في القياس البعدي	النهاية العظمى للاختبار	نسبة الكسب المعدل لبليك
30.1	66.8	72	1.39

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل لاختبار التحصيل المعرفي (1.39)، وهذه القيمة أكبر من 1.2؛ مما يدل على أن البرنامج قد حقق أهدافه. ويتضح مما سبق ومن واقع النتائج المسجلة بالجداول (7) و(8) التأكيد على فعالية البيئة الافتراضية في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo.

وفي ضوء ما سبق، يتضح صحة الفرض الأول للدراسة، والذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل للجانب المعرفي على بطاقة الملاحظة لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي».

ويرى الباحث أن تلك الفعالية قد ترجع إلى ما اتسمت به بيئة التدريب الافتراضية من خصائص ومميزات، ويمكن أن يعزى ذلك إلى الأثر الكبير الذي يعود على توظيف البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل في تنمية

مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo؛ حيث إن تلك البيئة تزيد من دافعية المتعلمين للتعلم، وتحقق التشارك بين المتعلمين، وتعمل على إتاحة التفاعلية مع العناصر المختلفة للبيئة، مثل إمكانية التفاعل مع المحتوى من خلالها أو مع المعلم، كما عملت الوسائط الموجودة بالبيئة على زيادة انتباه المتعلمين وتشويقهم للتعلم ذاتيًا، كما أن البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل تتيح لعينة الدراسة الاطلاع على المحتوى التدريبي في أي مكان وزمان؛ مما يؤدي إلى التعلم بشكل أفضل وأكثر سهولة ويسر، وكذلك التغذية الراجعة الفورية التي توفرها البيئة الافتراضية للمتعلم عند الإجابة عن أسئلة التقويم والأنشطة التعليمية التي يقوم بها، إضافةً إلى تنوع أنماط التفاعل والتواصل والتشارك داخل هذه البيئة. ومن هذه الأدوات البريد الإلكتروني، ومقاطع الفيديو YouTube، والمنتدى، والمحادثات الفورية، ومكالمات الفيديو، والتي تعزز دور عملية التعلم التي تقوم على التشارك والتفاعل.

كما أن الباحث استخدم نموذج الجزار (2014) للتصميم التعليمي عبر الإنترنت، والذي يتناسب مع البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل الافتراضية؛ حيث تم بناء هذه البيئة وفق خطواته؛ مما جعلها بيئة متميزة؛ نظرًا لتناسب النموذج مع جميع خطوات بناء البيئة، ولتميز هذا النموذج بالشمولية وسهولة التطبيق وإتاحة مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية لكي يختار المتعلم ما يناسبه وفقًا لقدراته ورغبته وميوله.

وكذلك مراعاة أسس ومعايير التصميم التعليمي عند تصميم هذه البيئة؛ حيث روعي وضوح الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها من المتعلمين، وملائمتها لخصائصهم واحتياجاتهم الفعلية، وتنوع وتكامل الوسائط التعليمية، وإمكانية تحكمهم في التعلم.

وهذا بالفعل ما تتفق عليه الدراسات السابقة مثل دراسة (الدرباوي، 2017؛ النوتي، 2016)، والتي أكدت على فاعلية تطبيقات جوجل في تنمية المهارات، وضرورة توظيفها في العملية التعلمية، ودراسة (Drexler, Weny, 2010)

كما أكدت دراسة كاهيل (Cahill, 2011) على ضرورة توظيف تطبيقات جوجل ودمجها في التعليم ومع الإستراتيجيات التعليمية، والتي تساعد على العمل التعاوني والتشاركي من خلال المجموعات.

إجابة السؤال الخامس: ما فعالية البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية جامعة شقراء؟

وللإجابة عن السؤال الخامس؛ قام الباحث باختبار صياغة الفرض الثاني: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من هذه الفرضية؛ استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» Paired Samples Statistics» للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء (أفراد العينة) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، واستخدم أيضًا مربع إيتا لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في بطاقة الملاحظة

	القياس	ن	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
بطاقة ملاحظة الأداء للجانب الأدائي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo	قبلي	30	110.3	9.4370	29.4	29	دالة إحصائيًا عند مستوى (0.05)
	بعدي	30	160.6	2.60614			

باستقراء النتائج في الجدول رقم (9) يتضح وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للبطاقة الملاحظة صاحب المتوسط الأعلى؛ حيث وجد:

- أن قيمة ت تساوي (29.4) أكبر من القيمة الجدولية (ت = 1.69) بدرجات حرية (29)، ومستوى دلالة (0.05)، وهذه النتيجة تشير إلى قبول الفرض الثاني من فروض الدراسة، والذي نص على ''يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة للجانب الأدائي لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي».

قياس فعالية البيئة الافتراضية: لقياس فعالية البيئة الافتراضية في بطاقة الملاحظة؛ استخدام الباحث نسبة الكسب المعدل لبليك، وقد قام الباحث بحساب ذلك كالآتي:

جدول (10) متوسط درجات الطلاب في بطاقة الملاحظة في القياسين القبلي والبعدي ونسبة الكسب المعدل لبليك

متوسط درجات مجموعة الدراسة في القياس القبلي	متوسط درجات مجموعة الدراسة في القياس البعدي	النهاية العظمي لبطاقة الملاحظة	نسبة الكسب المعدل لبليك
110.3	160.6	167	1.29

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل لبطاقة الملاحظة (1.29)، وهذه القيمة أكبر من 1.2؛ مما يدل على فاعلية البيئة الافتراضية على أعضاء مجموعة الدراسة في أدائهم للمهارات التي تضمنتها بطاقة الملاحظة، وهو ما يدل على أن البيئة قد حققت أهدافها.

ويتضح مما سبق ومن واقع النتائج المسجلة بالجدولين (9) و(10) التأكيد على فعالية البيئة الافتراضية في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Drexler, Wendy (2010.

وفي ضوء ما سبق، يتضح صحة الفرض الثاني للدراسة، والذي ينص على «يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (a=0.05) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لصالح القياس البعدي».

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء العديد من العوامل، ومنها: ارتباط هذه النتيجة بالتقدم الذي حدث في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بالمهارات، وكذلك ما أتاحته البيئة الافتراضية القائمة على تطبيقات جوجل من تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo لدى طلاب التربية الميدانية بجامعة شقراء في الدراسة الحالية إلى توظيف لقطات الفيديو في تقديم مهارات التعامل مع منصة إدمودو Edmodo من خلال سلسلة من الخطوات المنظمة والمتتابعة، والمصحوبة بالتعليق الصوتي الذي يشرح المهارة؛ مما يتيح للمتعلم الفرصة في اكتساب المهارات بشكل فعال، كما أن التطبيق العملي من قبل عينة الدراسة في أداء المهارات ومتابعتهم أثناء تنفيذهم لها، وكذلك تقديم التغذية الراجعة الفورية أسهم، وبشكل كبير، في اكتساب مهارات التعامل مع منصة إدمودو Ed-modo، بالإضافة إلى استخدام الوسائط والمثيرات التعليمية من نصوص وصور ولقطات الفيديو التي توضح أداء المهارات بصورة تفاعلية، وتوظيف الأنشطة التعليمية في البيئة الافتراضية، وتوفير المصادر التعليمية الأخرى التي تخدم تنفيذ الأنشطة وحرية اختيارها من قبل المتعلم، وجود التفاعل والمناقشات والتعليقات والمشاركات التي تحدث بين أفراد عينة الدراسة داخل المنتديات أسهم بشكل كبير في اكتساب هذه المهارات، إضافة إلى التغذية الراجعة الفورية.

وهذا بالفعل ما تتفق عليه الدراسات السابقة مثل دراسة (الدرباوي، 2017؛ النوتي، 2016)، والتي أكدت على فاعلية توظيف تطبيقات جوجل في تنمية المهارات، وضرورة توظيفها في العملية التعلمية.

كما أكدت دراسة كاهيل (Cahill, 2011) على ضرورة توظيف تطبيقات جوجل ودمجها في التعليم ومع الإستراتيجيات التعليمية، والتي تساعد على العمل التعاوني والتشاركي من خلال المجموعات وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية.

سابعًا: توصيات الدراسة ومقترحاتها:

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحث بالآتي:

تدريب وعقد الورش التعليمية والبرامج التدريبية لطلاب التربية الميدانية بشكل خاص وفي مختلف المراحل التعليمية بشكل عام لكيفية التعامل مع المنصات التعليمية وكيفية توظيفها.

تطوير برامج التدريب الإلكترونية بما يتناسب مع المستحدثات التكنولوجية.

تصميم أدلة إرشادية لمهارات استخدام أدوات منصة إدمودو وتعميمها على طلاب التربية الميدانية.

التأكيد على ضرورة الاستفادة من خدمات تطبيقات جوجل وتوظيفها في العملية التعليمية.

مقترحات الدراسة:

قياس فاعلية بيئات التعلم القائمة على التفاعل الإلكتروني باستخدام الشبكات الاجتماعية في تنمية المهارات العملية في تخصصات ومراحل مختلفة.

إجراء بحوث مقارنة للكشف عن مهارات الحوار والاتصال والتواصل عبر بيئات تعلم أخرى.

- إجراء مزيدٍ من البحوث والدراسات لاستقصاء فاعلية منصة إدمودو في تنمية مهارات أخرى.
- إجراء دراسة لمعرفة اتجاه طلاب الجامعات السعودية نحو استخدام منصة إدمودو Edmodo.
- تصميم بيئة افتراضية قائمة على تطبيقات جوجل في تنمية مهارات إدارة التعلم الإلكتروني.
- فاعلية توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية على تنمية مهارات التصميم التعليمي.

المراجع:

أولًا: المراجع العربية:

إبراهيم، أحلام دسوقي (2014). فاعلية برنامج قائم على بعض أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية بعض مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالزلفي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، كلية التربية، (206)، 15-16

إبراهيم، أحلام دسوقي (2017). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على مراسي التعلم Anchored Learning وأثرها في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Desire2 Learn) والكفاءة الذاتية لدى عضوات هيئة التدريس بكلية التربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 90(90)، 23-24

أبوخطوة، السيد (2018، 14-15 مارس). استراتيجية مقترحة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية المهنية للمعلمين. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الثامن عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية «التعليم ما بعد الثانوي: الهوية ومتطلبات التنمية». مكة المكرمة.

التوني، محمد عبدالله (2016). تطبيقات جوجل التعليمية وعلاقتها بمهارات إدارة المعرفة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة المنيا.

الجهني، ليلى (2016). تقصى نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية في استخدام منصة إدمودو التعليمية مستقبلًا باستخدام نموذج قبول التقنية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، (28)، 68-90.

الحسين، أحمد محمد (2014). أثر تطوير بيئات التعلم الافتراضية في ضوء معايير تصميمها في إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية المعلمين النوعية، جامعة عين شمس.

خميس، محمد عطية (2014). مفهوم بيئات التعلم الافتراضية. مجلة تكنولوجيا التعليم، 24(4)، 1-4.

خميس، محمد عطية (2018). بيئات التعلم الإلكتروني: تكنولوجيا تعليم. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

الدرباوي، أمل محمد (2017). أدوات وتطبيقات جوجل في خدمة التعليم. الرياض: وزارة التربية والتعليم السعودية.

دشتي، فاطمة عبدالصمد (2017). اتجاهات الطالبة المعلمة نحو أنظمة إدارة التعلم من خلال استخدام تطبيق الإدمودو Edmodo.. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، (4)، 332-363.

الربيعان، وفاء (2017). فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس لتنمية مهارات التفكير الناقد في مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6(2)، -188 201.

الرشود، ريم (2014). فاعلية موقع إدمودو 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). جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

زغلول، إيمان حسن (2016). أثر نمطي التعلم الذاتي والتعاوني باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (78).

الزهراني، نجوى؛ ومجلد، إمجاد (2018، 14-15، مارس). نظام إدارة التعلم (Edmodo) لتنمية المواطنة الرقمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الثامن عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية «التعليم ما بعد الثانوي: الهوية ومتطلبات التنمية». مكة المكرمة.

سليمان (2016). فاعلية المنصة التعليمية إدمودو(Edmodo) في تنمية مهارات الفهم الشفهي في اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة البحوث العلوم الإعلامية، 51(1).

عبداللطيف، الحسن أحمد (2014). أثر تطوير بيئات Edmodo التعلم الافتراضية في ضوء معايير تصميمها في إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس.

العبيد، أفنان بنت عبدالرحمن (2011). أدوات وتطبيقات جوجل في خدمة التعليم. مجلة المعرفة. وزارة التعليم، (201)، 94-105.

العبيد، أفنان بنت عبدالرحمن (2019). توظيف منصة الإدمودو التعليميةEdmodo في التعلم المتنقل لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن وتصوراتهن نحوها: دراسة تجريبية. المجلة التربوية، (58)، 94 105-.

العبيد، أفنان؛ والشايع، حصة (2015). تكنولوجيا التعليم الأسس والتطبيقات. الرياض: مكتبة الرشد.

العتيبي، تركية (2016). فاعلية التعلم المتنقل باستخدام شبكة Edmodo على تعلم مادة تقنيات التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. (رسالة ماجستير غير منشورة). الرياض، جامعة الملك سعود.

عزمي، نبيل جاد؛ مجاهد، سهام عبدالحافظ؛ حامد، مروة حسن؛ ومحمد، هبة هاشم (2017). استخدام منصة Edmodo في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا والاتجاه نحو توظيفها في تدريس الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، (90)، 99-139.

العنيزي، يوسف (2017). فعالية استخدام المنصات التعليمية إدمودو لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت. المجلة العلمية، 33(6)، -193 241.

الفريح، سعاد عبدالعزيز؛ والكندري، علي حبيب (2014). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا MAT لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 15(1)، 111-138.

قلجة، مي (2015). فاعلية استخدام المنصات التعليمية إدمودو على تحسين الأداء الكتابي باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية بغزة.

محمد توفيق حسين، رواد خميس حماد (2010). تطوير الأداء الأكاديمي في الجامعة الإسلامية بغزة، مركز التعليم الإلكتروني. تم استرجاعه بتاريخ 2018/4/29 من:
http://moodle.iugaza.edu.ps/rawad-site/research/IVG-Acad

محمود، خالد صلاح (2016). هل تمثل الشبكة التعليمية التفاعلية إدمودو ثورة في مجال شبكات التواصل. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس.

المطيري، سارة (2015). فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية إدمودو في تنمية مهارات

التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

المعيذر، ريم (2019). أثر توظيف بيئة شبكة التعلم الإدمودو Edmodo في ضوء النظرية البنائية الاجتماعية على التحصيل المعرفي ومهارات الحوار والتواصل لدى طالبات كلية التربية جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. مجلة العلوم التربوية، 23(3).

المقرن، نورة بنت أحمد (2016). أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) على تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في مقرر الأحياء (3). المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5(9)، 9–11

نبيل جاد عزمي (2014). بيئات التعلم التفاعلية، القاهرة: دار الفكر العربي.

Arabic References:

Abdullatif, Alhassan Ahmed (2014). The Impact of the Development of Edmodo's Virtual Learning Environments in light of their Design Criteria in Providing Students with Instructional Design Skills for E-courses (Unpublished Master Thesis). Ain Shams University.

Abu Khatwa, El Sayed (March 14-15, 2018). A Proposed Strategy for Employing ICTs in the Professional Development of Teachers. A Working Paper Presented at the Eighteenth Conference of the Saudi Society for Educational and Psychological Sciences "Post-secondary Education: Identity and Development Requirements". Holy Mecca.

Al Muaither, Reem (2019). The Impact of Employing the Edmodo Learning Environment in the light of Social Constructivism Theory on the Cognitive Attainment and Dialogue and Communication Skills among the Students of the Faculty of Education, Princess Nourah Bint Abdulrahman University. Journal of Educational Sciences, 23(3).

Al-Darbawi, Amal Mohammed (2017). Google Tools and Applications in the Service of Education. Riyadh: Saudi Ministry of Education.

Al-Freih, Souad Abdul Aziz; and Al-Kandari, Ali Habib (2014). Use the Technology Acceptance Model (MAT) to Investigate the Effectiveness of the Application of a Learning Management System in University Teaching. Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain, 15(1), pp. 111-138.

Al-Hussein Ahmed Mohammed (2014). The Impact of the Development of Virtual Learning Environments in the light of their Design Criteria in Providing Students with the Skills of Instructional Design of E-courses. Unpublished Master Thesis. Faculty of Specific Education, Ain Shams University.

Al-Juhani, Laila (2016). Investigate the Behavioral Intentions of Postgraduate Students in using the Educational Platform Edmodo in the Future via the Technology Acceptance Model. Journal of the Faculty of Basic Education for Educational Sciences and Humanities, University of Babylon, (28), pp.68-90.

Al-Mutairi, Sarah (2015). The Effectiveness of the Inverted Classroom Strategy using the Educational Platform Edmodo in the Development of Self-learning Skills and Academic Achievement in the Biology course. (Unpublished Master Thesis). Imam Muhammad

Ibn Saud Islamic University.

Al-Obeid, Afnan bint Abdulrahman (2011). Google Tools and Applications in the Service of Education. Journal of Knowledge. Ministry of Education, Issue (201), December, pp. 94-105.

Al-Obeid, Afnan Bint Abdulrahman (2019). Employing the Educational Platform Edmodo in Mobile Learning for Princess Nourah Bint Abdulrahman University Students and their Perceptions towards it: An Empirical Study. Educational Journal, Issue no. Fifty-Eight, February 2019.

Al-Obeid, Afnan; and Alshaya, Hessa (2015). Educational Technology; Foundations and Applications. Riyadh: Al-Roshd Library.

Al-Onaizi, Youssef (2017). The Effectiveness of the Use of the Educational Platform Edmodo for Students Majoring in Mathematics and Computer at the Faculty of Basic Education in the State of Kuwait. Scientific Journal, 33(6), pp. 193-241.

Al-Otaibi, Turkya (2016). The Effectiveness of Mobile Learning using the Edmodo Network on Learning the Subject of Teaching Techniques among Students of Princess Nourah Bint Abdulrahman University. (Unpublished Master Thesis). Riyadh, King Saud University.

Al-Rabi'an, Wafaa (2017). The Effectiveness of the Inverted Class at the Easy-Class Platform to Develop the Skills of Critical Thinking in Science among Middle School Students in Riyadh. International Journal of Specialized Education, 6(2), pp.188-201.

Al-Touni, Mohammed Abdullah (2016). Google Educational Applications and their Relationship to Knowledge Management Skills and Self-efficacy among Educational Technology Students. (Unpublished Doctorate Thesis). Minya University.

Azmi, Nabil Gad; Mujahid, Siham Abdel Hafez; Hamed, Marwa Hassan; and Mohammed, Heba Hashem (2017). Using the Edmodo Platform in the Development of Self-organized Learning Skills and the Trend towards Rmploying them in Teaching Social Studies to the General Diploma Students at the Faculty of Education. Journal of the Educational Society for Social Studies, Egypt, (90), pp. 99-139.

Dashti, Fatima Abdel Samad (2017). Attitudes of the Student Teacher Towards Learning Management Systems using the Edmodo Application. Journal of the Faculty of Education, Tanta University, (4), pp. 332-363.

http://moodle.iugaza.edu.ps/rawad-site/research/IVG-Acad

Ibrahim, Ahlam Desouki (2014). The Effectiveness of a Program Based on Some of the Tools of the Second Generation of the Web in Developing some Skills of Designing and Producing Electronic Tests among the Students of the Faculty of Education in Zulfi. Journal of Studies in Curriculum and Teaching Methods, Ain Shams University, Faculty of Education, Issue 206, pp. 15-16

Ibrahim, Ahlam Desouki (2017). Design an E-Learning Environment based on Anchored Learning and Its impact on Developing the Skills of Using the E-Learning Management System (Desire2 Learn) and the Self-Efficacy of the Teaching Staff of the Faculty of Education. Arabic Studies in Education and Psychology, Volume (90), Issue (90), pp. 23-24

Khamis, Mohammed Attiyah (2014). The concept of virtual learning environments. Journal of Educational Technology, 24(4), pp. 1-4.

Khamis, Mohammed Attiyah (2018). E-learning Environments: Educational Technology. Cairo: Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution.

Mahmoud, Khaled Salah (2016). Does the Edmodo Interactive Educational Network Represent a Revolution in the Field of Networking? (Unpublished Master Thesis). Ain Shams University.

Mohammed Tawfiq Hussein, Rowad Khamis Hammad (2010) Developing Academic Performance at the Islamic University of Gaza, E-Learning Center. Retrieved on 29/4/2018 from:

Muqrin, Noura Bint Ahmed (2016). The Impact of E-Learning Using Edmodo on the Achievement of Second-Grade High School Students in the Biology Course (3). International Journal of Specialized Education, Volume (5), Issue (9), pp. 9-11

Nabil Gad Azmi (2014). Interactive Learning Environments, Cairo: Dar Elfikr Elarabi.

Qalja, May (2015). The Effectiveness of the Use of the Educational Platforms Edmodo on Improving the Written Performance in English among Seventh Grade Students and their Attitudes towards Writing. (Unpublished Master thesis). Islamic University of Gaza.

Rashoud, Reem (2014). The Effectiveness of Edmodo in the Development of Academic Achievement and Problem-Solving Skills in the Communication Skills Course for Preparatory Students at Imam Muhammad ibn Saud Islamic University (Unpublished Master's Thesis). Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University.

Suleiman (2016). The Effectiveness of the Educational Platform Edmodo in Developing Oral Comprehension Skills in the French Language among High School Students. Journal of Media Science Research, 51(1).

Zaghloul, Iman Hassan (2016). The Impact of the Modalities of Self and Collaborative Learning Using Cloud Computing Applications in the Development of the Skills of Designing and Producing E-books and Motivation for Achievement among the Students of the Faculty of Education at Majmaah University. Arabic Studies in Education and Psychology, (78).

Zahrani, Najwa; and Mujallid, Amjaad (14-15 March 2018). Learning Management System (Edmodo) to Develop Digital Citizenship among Primary School Teachers in Makkah. Working Paper Presented at the Eighteenth Conference of the Saudi Society for Educational and Psychological Sciences "Post-secondary Education: Identity and Development Requirements". Holy Mecca.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

AL- Kathiri, F. (2015). Beyond the Classroom Walls: Edmodo in Saudi Secondary School EEL Instruction: Attitudes and Challenges. English Language Teaching 8(1), 189-204.

AL Qahtani, A. (2019). The use of Edmodo: its impact on learning and students' attitudes toward it. Journal of Information Technology Education, 18, 319-330.

AL-Said, K. M. (2015). Students' Perceptions of Edmodo and Mobile Learning and Their Real Barriers. Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, 14, 2 P167-180.

Balasubramanian, K., Jaykumar, V., & Fukey, L. N. (2014). A study on "Student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment". Procedia-Social and Behavioral Sciences, 144, 416-422.

Batsila, M., Tsihouridis, C., & Vavougios, D. (2014). Entering the Web-2 Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers' Opinion After Using it in their Classes. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 9(1), 53-60.

Holzweiss, K. (2013). Edmodo: A Great Tool for School Librarians. School Library Monthly, 29(5), 14-16.

Kongchan, C. (2013, July 18-21). How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms. In The European Conference on Language Learning (pp. 629-637). Brighton.

K'Shaun, S. S. (2014). An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning (Doctoral dissertation). University of South Carolina.

Taylor, M. C. (2015). Edmodo: A collective case study of English as the Second Language (ESL) of Latino/Latina students (Doctoral dissertation). Liberty University.

Trust, T. (2014). A Cultural Historical Activity Theory perspective of teacher learning in the Edmodo Math Subject Community (Doctoral dissertation). University of California.

Drexler Wendy (2010). The networked student model for construction of Personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy, Australasian Journal of Educational Technology 26(3), 369-385.

Kongchan, C.(18 – 21 July 2013): How Edmodo and Google docs can change Traditional classrooms, proceedings of the inaugural European conference on language learning "Shifting Paradigms: Informed Responses" Brighton Thistle Hotel, Brighton, United Kingdom, pp. 592 – 600.

Cahill, J. L. (2011). The collaborative benefits of Google Apps Education Edition in higher education. Northcentral University. Retrieved November 2011 from ProQuest Dissertations database. (UMI No. 3493233)

ktoridou, D., & Eteokleous, N. (2013, March). Interdisciplinary Web-based learning practices in higher education. In Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2013 IEEE (pp. 536-539). IEEE