



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo)

لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب

بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت

إعداد

أ.د/ يوسف عبد المجيد العنزي

كلية التربية الأساسية

قسم المناهج وطرق التدريس

﴿المجلد الثالث والثلاثين - العدد السادس - أغسطس ٢٠١٧ م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

ملخص البحث

من أبرز ما شهدت هذا العصر هي الثورة المعلوماتية التي أحدثت انقلاباً كبيراً في طبيعة نقل المعلومة سواءً على مستوى الدرس أم المحاضرة أم على مستوى الثقافة العامة والمعرفة المتداولة تكنولوجياً، وتعد التواصل الاجتماعي "ادمودو - Edmodo" المنصات التعليمية. وهي من البرامج التكنولوجية الحديثة التي تساعد على توصيل المعلومات للتلاميذ، ويستفيد منها المربون، وأولياء الأمور، والمربون والاداريون، وبوجه عام في التعليم والتعلم والادارة.

وتعرف المنصات التعليمية الإلكترونية "الادمودو" بأنها بيئة تعليمية فاعلية توظف تقنية الويب .٢٠٠، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك وغيرها، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف، ونشر الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والأراء بين المعلمين الطلاب. ومشاركة المحتوى العلمي وتحقيق لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج ابنائهم مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

يهدف هذا البحث إلى ما يلي:

أولاً: التعرف على برنامج المنصات التعليمية "ادمودو - Edmodo" وتطبيقاته وأهم مزاياه في التعليم والتعلم المعاصر.

ثانياً: استطلاع آراء طلبة تخصص رياضيات وحاسوب في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت على برنامج المنصات التعليمية "ادمودو - Edmodo" في عملية التعليم والتعلم.

ثالثاً: إلقاء الضوء على الصعوبات التي تواجه طلبة تخصص رياضيات وحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت عند تطبيق برنامج ادمودو- Edmodo في التعليم والتعلم، و تكون البحث من الأجزاء الرئيسية التالية:

- **الدراسة النظرية** تلقى الضوء على نتائج التجارب والتطبيقات والبحوث التي أجريت في مؤسسات التعليم العالي والجامعات العربية والعالمية عن برنامج المنصات التعليمية "Edmodo".
- **الدراسة الميدانية:** أعدت استبانة على مقياس ليكرت الثلاثي (موافق - لا ادرى - غير موافق) على عينة مماثلة عشوائية تقدر بـ(٢٠٠) طالب وطالبة من تخصص الرياضيات والحاسوب، من يدرسون في الفصل الأول، الثاني من العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
- يتم إدخال البيانات على برنامج SPSS virgin 19 ثم تحل البيانات الخاصة بأداة البحث إحصائيا لاستنتاج النتائج، والخروج بالتوصيات والمقررات النهائية التي ستغطي الميدان في تبادل الخبرة العملية والتطبيقية وإثراءها بإعداد أدلة الكترونية لمختلف المواد خاصة الأنشطة التعليمية المصاحبة لتطبيق المناهج لتطويرها. وتوصي البحث إلى عدد من المقررات التوجيهية.

Abstract:

One of the most remarkable changes that this age has witnessed is the information revolution which has caused a tremendous upheaval in the way information is received, whether at the lesson or lecture level or at the level of public culture and technologically circulated knowledge. The social communication technology known as Edmodo is an online learning platform and a modern technological program which helps convey information to students. It is used by educators, parents, trainers, administrators, and generally in teaching/learning and management.

Edmodo is defined as an interactive online learning environment which makes use of 0.2 web technology and combines the characteristics of electronic content management systems and those of the social network Facebook. It enables teachers to publish their lessons, objectives and assignments, practice educational activities, and communicate with teachers through various technologies. It also enables teachers to administer electronic tests, assign roles, and divide students into work groups. It helps teachers and students exchange ideas and views and share academic content. It allows parents to communicate with teachers and peruse the results of their children, and this helps attain high quality educational outcomes.

The present study aims at the following:

First- Learning about the online learning platform Edmodo and identifying its applications and advantages in contemporary teaching and learning.

Second- Identifying the opinions and views of mathematics and computer students at the College of Basic Education in Kuwait about the use of the online learning platform Edmodo in the teaching/learning process.

Third- Shedding light on the difficulties that face mathematics and computer students at the College of Basic Education in Kuwait when using Edmodo in teaching/learning.

The present research consists of the following three main sections:

- The theoretical study which sheds light on the results and findings of previous experiments, applications and research conducted on Edmodo at higher educational institutions as well as at Arab and international universities .
- The field study in which a questionnaire that has a 3-point Likert scale format (Agree – Don't know – Disagree) is administered to a representative randomly selected sample involving 200 mathematics and computer students enrolled for the first term of the academic year 2015/2016 at the College of Basic Education in Kuwait.
- Analysis of data using SPSS, version 19 to get the results and come up with the final recommendations and suggestions that will help the field in exchanging and enriching practical experience, e.g. developing and designing electronic manuals for all subjects, particularly the educational activities accompanying the application of curricula, in order to develop them.

The findings reached a number of suggestions and recommendations.

المقدمة:

لقد شَهِدَ العصرُ الْحَالِيَ تقدماً تقنياً في مجالاتٍ مُتعددة ، حيث اقتحمت كل مناحي الحياة بجميع دول العالم دون استثناء ، وقد ساعدت العولمة التي يعيشها عالم اليوم على سيادة التكنولوجيا وكان من أبرز ما شهده هذا العصر هو الثورة المعلوماتية التي أحدثت انقلاباً كبيراً في طبيعة نقل المعلومة سواءً على مستوى الدرس والمحاضرة أم على مستوى الثقافة العامة والمعرفة المُتداولة ، إن الثورة العلمية الضخمة في مجال تطبيقات الحاسوب الآلي في مجال التعليم تعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للمُتعلم بطرق جديدة للاِفادَة منها في قاعة الدرس وبين أروقة المؤسسة التعليمية .

وأصبح لزاماً على التعليم - من خلال مؤسساته التربوية والتعليمية - أن يُواكب الثورة التكنولوجية بالمجتمعات ، ولذلك اهتم بإدخال تكنولوجيا التعليم والاستعانة بها من خلال البرامج التوضيحية كوسائل تعينهم على أداء وظائفهم التعليمية من أجل الوصول إلى تعليم أفضل فتارة تستخدم الصور المُلوّنة ، وتارة تستخدم الأشكال المُجسمة ، بجانب استخدام السبورات والكتب وبعض الأجهزة البسيطة ، وفي السنوات الأخيرة ظهرت بعض الأجهزة الحديثة مثل أجهزة التسجيل والميكروس코وب والتلسكوب ، وأجهزة الإسقاط الخلفية ، والأفلام التعليمية ، وأجهزة العرض السينمائي ، وأجهزة التلفزيون التعليمي وغيرها ، ورغم تعدد هذه الوسائل وتنوعها فإن كل وسيلة تخدم هدفاً مُحدداً وقد تكون هذه الوسائل مُعقدة في تركيبها واستخدامها في بعض الأحيان ، كما أنها مرنفة الثمن وغير اقتصادية في الوقت والمضمون، مما أدى إلى إيجام الكثير من المدارس على شرائها واستخدامها (نصر ٢٠٠٨) .

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واحدة من القوى المُحرّكة والمُؤثرة في عملية التعليم والتعلم وذلك نتيجة لما أفرزته التكنولوجيا من تقنيات وأساليب تفاعل وتواصل مُتعددة الأشكال والأسماط ، ووظفت تكنولوجيا المعلومات في التعلم مثل (التعلم من خلال الإنترنٌت ، والتعلم القائم على الويب أو الواقع التعليمية) . فأصبح التحدي الأهم للمُعلم هو إيصال المعلومة بشكل متساوٍ لجميع الطُّلاب وذلك باستخدام مُميزات الكمبيوتر التوضيحية ، والصور الثلاثية الأبعاد والصوت والحركات لشرح المادة العلمية بأبسط طريقة.

ومن هنا نبعت مشكلة البحث الحالية لأهم البرامج الالكترونية حداها، ووضوهاً سهولة، وهو برنامج الادمودو "Edmodo" وتطبيقاته ومدى استعانته طلبة كلية التربية الأساسية به في المقررات التطبيقية.

ولذلك تبني الدراسة صياغة الأسئلة التالية :

السؤال الأول : هل لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت الإمكانيات اللازمة لاستخدام برنامج تطبيق برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم ؟

السؤال الثاني: هل يستفيد طلبة قسم الحاسوب والرياضيات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من تطبيقات برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم ؟

السؤال الثالث : ما أهم المقترنات لتذليل الصعوبات التي تواجه طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت عند استخدام تطبيقات برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم ؟

السؤال الرابع : هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لقيم (f) عند مستوى ($p \leq 0.05$) لمتغيرات البحث الديمغرافية عند استخدام طلبة تخصص حاسوب ورياضيات بكلية التربية الأساسية لتطبيقات برنامج الادمودو "Edmodo".

أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلى ما يلي: -

أولاً: التعرف على تطبيقات برنامج المنصات التعليمية "ادمودو-Edmodo" لطلبة كلية التربية الأساسية الذين يستخدمون هذا البرنامج.

ثانياً: استطلاع آراء طلبة تخصص رياضيات وحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت على برنامج المنصات التعليمية "ادمودو-Edmodo" في عملية التعليم والتعلم.

ثالثاً: التعرف على مزايا برنامج المنصات التعليمية "ادمودو-Edmodo" في التعليم والتعلم من وجهة نظر عينة البحث.

رابعاً: التعرف على الصعوبات التي تواجه طلبة تخصص رياضيات وحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت عند تطبيق برنامج ادمودو-Edmodo في التعليم والتعلم.

خامساً: التعرف على أثر العوامل الديمغرافية عند تطبيق برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم.

أهمية البحث :

في السنوات الماضية ظهرت ثورة هائلة في تطبيقات الكمبيوتر التعليمية، وما زالت استخدامات الكمبيوتر وشبكة المعلومات العالمي (الإنترنت) في مجال التعلم تزداد يوماً بعد يوم، فمن التعلم القائم على استخدام الإنترنت في E-Learning ثم التعليم الإلكتروني المبني على المبني Computer Based Learning . On Line Learning ، فالتعليم عن بعد

إن الطلب المتزايد على التعليم الجامعي في الوقت الذي أصبحت فيه ظاهرة التوسيع في التعليم الجامعي من أولويات الدول المقدمة وعليه يُوظف ويستمر مُعطيات التكنولوجيا الرقمية ، ويستمر تلك المُعطيات وهو ما يمكن أن نطلق عليه الفجوة الرقمية Technology Divide Digital في التعليم الجامعي . ولذلك يبحث رواد التربية باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتطوير المؤسسات التعليمية بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية ، تعمل على جب اهتمام الطلاب ، وتحمّل على تبادل الآراء والخبرات ، وتعد شبكة الإنترت وما تحويه من وسائل متعددة من أفضل الوسائل لتوفير البيئة التعليمية التفاعلية ، وقد أدى الانتشار الواسع وال سريع لاستخدام الإنترت إلى ظهور مفاهيم عديدة منها : التعليم عن بعد، الجامعة الافتراضية ، المدارس الافتراضية ، التعلم الإلكتروني ، الفصول الإلكترونية ، المنصة التعليمية الإلكترونية (صالح: ٢٠٠٨).

تعتبر الشبكة الاجتماعية Edmodo برنامج تكنولوجي متقدم يخدم جميع شرائح المجتمع فالمربين يعتمدون عليه لأنّه يجعل التعليم سهل وفعال ويعتبره الطلبة وسيلة جديدة للتعبير عن أنفسهم، كما يستفيد منه الأداريون في المؤسسات التعليمية والحكومية، فهو يمكن أولياء الأمور، والمربين والطلاب من وسائل اتصال آمنة وفعالة، ويعزز العمل الجماعي مما يحسن نتائج التعلم، كما أنه يستخدم في التدريب لدفع عجلة التنمية المهنية وزيادة الأداء كما ذكرت ووضحت في الروابط التالية (eurekalert:On line)

ومن إحدى الوسائل التطبيقية التي لعبت التكنولوجيا دوراً كبيراً في حل مشكلتها هي «الفصل المقلوب» لمحو الفجوة القائمة بين الدراسة النظرية للعلوم والمعارف وبين الجانب التطبيقي لها في الحياة العملية، ما يجعل هذه الأنشطة الصافية ضمن النموذج المشار إليه – لتقضى على جمود العملية التعليمية، وهذا وبالتالي سيعالج أحد أهم الأسباب التي تدفع الشباب نحو العزوف عن التعلم بشكل عام وعن المسار العلمي بشكل خاص، مما يؤدي حتماً إلى إقبال مزيد من الشباب على دراسة التخصصات الحيوية التي تسهم في صناعة أجيال متخصصةٍ في عالم التقنيات الحديثة، وبناء مجتمع الاقتصاد المعرفي.

وترجع أهمية المنصات التعليمية الالكترونية Edmodo في التعليم والتعلم للخدمات التي تقدمها للدارس والمعلمين، ومن أهمها: أنها تجمع بين شبكات التواصل الاجتماعي لتساعدهم على تبادل الآراء والأفكار، وتمكن المعلم من إنشاء فصول افتراضية لإجراء حوارات في مجتمع متخصص، كما أنها توفر مكتبة رقمية تحتوي على مصادر للتعلم، وتساعد على إعداد بنوك أسئلة، وتتمتع هذه البرامج بسهولة التحميل على الهواتف الذكية، وتشجع على التواصل بين المعلمين والدارسين والطلاب من مختلف أنحاء العالم.

مصطلحات البحث:

مفهوم المنصات التعليمية الإلكترونية:

تعرف بأنها : بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الالكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك ، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية ، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار ، وتقسيم الطالب إلى مجموعات عمل وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والطلاب ومشاركة المحتوى العلمي ، وتحتاج لأولئك الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم ، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية .
(On Line)

في تعريف محمود (٢٠١٦) الأدمودو بأنه "أحدث شبكة تواصل اجتماعي تم إنشاؤها بهدف تحفيز وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية التعلم، ويرى البعض أنه فتحاً جديداً في مجال التربية والتعليم أما الآخرون فيعتبرونه تطوراً طبيعياً لنكتولوجيا التعليم".

وفي تعريف اخر للمنصات التعليمية " Edmodo - EDMODO "

" هو شبكة تعلم اجتماعي مجاني توفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية ،إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات. تجمع edmodo بين مزايا شبكة الفيس بوك و نظام بلاك بورد لإدارة التعلم LMS ، وتستخدم فيها تقنية الويب ٢٠٠ . ويستخدم المنصة حالياً أكثر من ٤٧ مليون عضو من المعلمين والطلاب ومديري المدارس وأولياء الأمور. وهي بذلك تستحق لقب أول وأكبر منصة اجتماعية في العالم".

<http://www.new-educ.com/what-is-edmodo>

تطبيقات الجوّال والمنصات التعليمية:

يسهم التطبيق للجوّال لكل من أندرويد والأجهزة القائمة على نظام التشغيل آيفون / أبل. وللخدمات المتاحة للمنصات الإلكترونية فيما يلي: -

توفير بيئة تعليمية تفاعلية اجتماعية تساعده على إتاحة الفرصة للطلاب والمعلمين على تبادل الآراء والأفكار، وتشجع على تبادل ومشاركة الملفات، وتساعد على التعلم التشاركي، وتدعم التفاعلية بين المعلم والمتعلم، كما تسمح لأولياء الأمور بالاطلاع على نتائج أبنائهم مما يحقق أهداف العملية التعليمية ليحقق الجو النفسي والاجتماعي الآمن بين المعلمين والطلاب.

[http://www.bytocom .com/vb/showthread.php?t=13825&page=4.](http://www.bytocom .com/vb/showthread.php?t=13825&page=4)

وفي تعريف اخر تعريف للمنصات التعليمية " Edmodo - EDMODO "

" هو شبكة تعلم اجتماعي مجاني توفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية ،إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات. وتحظى edmodo بين مزايا شبكة الفيس بوك و نظام بلاك بورد لإدارة التعلم LMS ، وتستخدم فيها تقنية الويب ٢٠٠ . ويستخدم المنصة حالياً أكثر من ٤٧ مليون عضو من المعلمين والطلاب ومديري المدارس وأولياء الأمور. وهي بذلك تستحق لقب أول وأكبر منصة اجتماعية في العالم".

<http://www.new-educ.com/what-is-edmodo>

لماذا إدمودو ؟

لأن إدمودو Edmodo هي أول وأضخم شبكة اجتماعية تعليمية تستهدف ربط جميع المتعلمين مع المجتمع ومصادر التعليم التي يحتاجونها لتعزيز إمكاناتهم وبناء مهاراتهم. فهي ترفع شعارات كبرى تلتقي جميعها حول الارتفاع بجودة التعليم، ومن بين هذه الشعارات:

"كيف يتعلم الطلاب؟"

"ماذا يتعلم الطلاب؟"

"Edmodo": هو المكان الذي يلتقي فيه التعليم بالابتكار"
"المعرفة هي أكثر من الحقائق والنماذج" التي يتعلّمها الكبار.
"edmodo" برنامج يساعد على تحويل المعرفة إلى فرص للتعلم.

تطوير التعليم والإدمودو:

يذكر نيك بورج Nic Borg المدير التنفيذي لإدمودو أن هناك عدداً من التوجهات الحديثة التي ظهرت في العملية التعليمية حاليًا والتي من الضروري أن يدركها ويلاحظها التربويون ويستفيدوا منها بشكل كبير وهي : التعاون أو التعلم التعاوني، والأجهزة الرقمية الذكية، ثم حفظ البيانات عبر تقنية التخزين السحابي.

وأضاف بأن هناك تحديات كبيرة تواجه التربويين والعملية التعليمية منها: طرق البحث والاكتشاف، الابتكار السريع في حل المشاكل، تمكين المدرسين لأنهم أكثر دراية بطلباتهم وبطريقة تعلمهم.

ويضيف الرئيس التنفيذي لإدمودو أننا لكي نواجه هذه التحديات ونستفيد من تلك التوجهات نحتاج إلى شبكة من المدرسين والطلبة والمدارس بوزارة التربية والتعليم والمحظى الدراسي. وهذا ما تم القيام به من خلال العمل مع المدرسين من مدارس مختلفة والمشاركة بأفكارهم وردود أفعالهم خلال الثلاث سنوات الأولى من تأسيس شبكة إدمودو. ومن هذا المنطلق نجحت شبكة EDMODO في إيجاد مجتمع عالمي لتداول الخبرات والمعارف والتجارب بين مجموعات مغلقة من الطلبة والمعلمين.

مميزات المنصة التعليمية ادمودو:**• طريقة التدريس :**

من أهم ميزات شبكة الادمودو إضافة لكونها شبكة تعلم اجتماعية مجانية للمعلمين وطلاب والمدارس، فهي تغير طريقة التدريس بالفصل وتجعله فصل القرن الواحد والعشرين الذي يعتمد على الرقمية والمقررات التفاعلية والتواصل الاجتماعي وزيادة التفاعل بين الطلبة واستخدام الأجهزة الذكية.

• سرية الاستخدام وعدم اختراقها من الهاكر:

تميز المنصة التعليمية Edmodo بكونها بيئة آمنة ومغلقة بين الطلاب والمعلمين لا مكان فيها لأي مشوش أو منغص بعيد عن التربية والتعليم، فالملعلم لديه التحكم والإدارة الكاملة، وينضمُّ الطالب للحصول من خلال دعوتهم من قبل معلميهم فقط. كما أنها سهلة الاستخدام، لأن الواجهة شبيهة بالفيسبوك، لذا فهي سهلة و مألوفة للطلاب. ولا يتطلب إعداد فصل دراسي افتراضي جديد سوى ثوابي. ولا يتم طلب أي معلومات خاصة أثناء التسجيل، ولا تتطلب توفير الطالب مسبقاً على بريد إلكتروني.

• الإمكانيات الفنية للاستخدام :

وتتميز كذلك بميزات فنية كونها شبكة مخصصة للتعليم، منها نظام رصد الدرجات، وميزة أرشفة الرسائل والاحتفاظ بها كلها، واستخدام تطبيقات وبرامج تعليمية وموقع مخليفة، وإمكانية استخدامها بسهولة عبر الأجهزة الذكية أو الحواسيب الشخصية.

• فوائد شبكة الادمودو للطلبة :

- سهولة الاتصال بين الطالب ومعلمة في سرية كاملة .
- الوصول السريع والفوري للواجبات المنزلية ، وإشعارات المدرسة ، ومشاهدة الواجبات.
- تفاعل الطلبة واتصالهم ببعض وتوافقهم لحل المشكلات.
- يساعد الطلبة على إكمال واجباتهم وخصوصاً الطلبة المتعثرين، حيث يكون الواجب على المنصة، وكذلك التقويم مما يساعد على تنظيم الأفكار والمواعيد المهمة.

- إعطاء فرصة للطلاب الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها.

• توسيع دائرة المتعلمين بسهولة التواصل بينهم وبين المعلم.

• توسيع مدارك الطلبة بالاطلاع على أحدث المستجدات في مجال دراستهم.

• فوائد شبكة الادمودو للمعلم :

- المساعدة في تقييم أعمال الطالب أو الطلبة والاطلاع على واجباتهم ودرجاتهم

- إمكانية اتصال المدرس بطلبه في الفصل الدراسي وبطلبة آخرين من فصول دراسية أخرى.

- تفاعل المعلم مع أولياء الأمور أو لأول للاطلاع على مستوى أوليائهم.

- سهولة تبادل المواد والأفكار بين المعلم وزملائه داخل المدرسة أو مع مدارس أخرى محلية، أو عربية، أو عالمية .

- استثمار الوقت بوضع مواضيع معينة على المنصة لمناقشتها مع الطلبة.

ادمودو وتطوير التعليم

كما أن كل من يريد تصفح النت من بابها الواسع لابد له من تصفح شبكة اجتماعية كبرى مثل فيسبوك أو تويتر، فإن من يريد تطوير تعليمه من باب جاهز واسع فلا بد له من استخدام ادمودو وتدريب المعلمين والطلاب على استخدامها، لأن Edmodo ينقل أسلوب التعلم والتدريس ليتوافق مع القرن الحادي والعشرين، الذي يعتمد على البيئة الرقمية والأجهزة الذكية و التفاعل الإلكتروني و التعلم الجماعي و التعلم الذاتي المستمر ومهارات التفكير و حل المشكلات.

كما تمكن شبكة الادمودو من توظيف مفهوم الصف المقلوب Flipped Classroom في التعليم، حيث يوفر بيئة متكاملة تستجيب لكل حاجيات الطلاب الدراسية وشروط التدريس وأدواته. فهو بذلك يساعد على رفع قدرات الطلبة ومستوى إدراكهم، وينمي مهارة التعاون والتفاعل و المشاركة بالأفكار لحل المشكلات، وتطوير أدائهم و إطلاعهم على المستجدات في مجال دراستهم ورفع جاهزيتهم للتعلم بشكل أفضل.

أضف إلى ذلك فقد حق الادمودو مفهوم التعلم الأخضر Green Learning لما يتيح خفض استخدام الأوراق والأقراص الضوئية في التعليم وملحقاتها، وخفض الإنفاق على القاعات الدراسية والتقليل من مواد الطباعة. كما أنه يمنحك فرصة مواتية لتطبيق نظام BYOD في التعليم بالمدارس، الذي يمكن الطالب من استخدام أجهزتهم الشخصية، دون حاجة إلى مزيد من التكاليف في تجهيز المدارس بأجهزة حواسيب وصيانتها وتحديثها وحمايتها، فالأجهزة الذكية في أيدي طلابنا طوال الوقت، واستخدامها في خدمة تعليمهم بات أمراً سهلاً (HOLZWEIS, 2013).

ويعتبر مشروع «ويكي الكتب» واحداً من مشاريع إثراء المحتوى عبر الإنترن트 والذي تأسس عام ٢٠٠٤ بمبادرة من مؤسسة ويكيبيديا، حيث يهدف إلى إنشاء مكتبة تعليمية عربية حرة يستطيع الجميع المشاركة في كتابتها وتعديلها بحرية. حيث تضم كتبًا تعليمية ذات محتوى حر وقابل للتعديل من أي شخص ومنذ تأسيسها إلى وقتنا الحاضر استطاعت «ويكي الكتب» أن تجمع ٧٤٢ كتاباً من مختلف أصناف العلوم والفنون والآداب (العضاض: ٢٠٠٩).

الإطار النظري :

الدراسات السابقة:

في دراسة (Pstross & Others: ٢٠١٧) حول الدروس المستقادة من برامج الجامعات الصديقة للتعليم في التعليم العالي. ركزت الدراسة على دور الجامعات في تعزيز التعلم بين الأجيال، وتسهيل تبادل الخبرات بين المتعلمين من جميع الأعمار. طبقت الدراسة على جامعتين اختيرت إدراهما في الولايات المتحدة والأخرى في أيرلندا لمناقشة الفوائد الخاصة بالطلبة الأكبر سنًا والأصغر سنًا في المجتمع المحلي كما ووضحت الدراسة الفوائد لتبادل الخبرات، وإثراء حياتهم البعض مع البعض.

في تطوير (Stromie-Baudier: ٢٠١٧) حول تقييم الطلاب لتعلمهم من الدورات المختلفة، وصف هذا التطوير أنواعاً مختلفة من التقييمات وحدد التحديات والصعوبات، والفوائد الخاصة بتقييم الفصول الدراسية، وقدم أمثلة على هذه التقييمات.

في دراسة (perlto-carroc: ٢٠١٧) حول مدخل للطلبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتكنولوجية التعليمية. كشفت الدراسة عن التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات الذي أحرز تطوراً كبيراً في المجالات الثلاثة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IT وتقنيات المعلومات والاتصالات ICT وتكنولوجيا التعليمية Edhtech من عام ١٩٨٠ مما جعل تباين المصطلحات في إدارة وتقدير المصادر في المجالات المتعددة التخصصات مما أتاح لطلبة الدكتوراه تقديم منهج علمي وعملي لمراجعة وتصنيف الأدب من خلال توفير مصطلحات البحث الرئيسية الثلاث ، وقدم أيضاً قائمة من المجالات الإلكترونية مما يسهل عمل طلبة الدكتوراه في التنقل واستعراض المعلومات وهذه مفيدة لطلبة الدكتوراه في الكتابة والراجعات النقية .

في دراسة (Trustc:2016) حول برنامج الأدمودو كنموذج جديد من التعلم على شبكة الإنترنت والهدف من هذه الدراسة إبراز سبل التعلم للمعلمين من هذه الفضائيات عن شبكة الإنترنت وقد أسفرت الدراسة عن معلومات هامة للباحثين والقيادات الإدارية بالمدارس والمعلمين الذين يرغبون في تصميم الشبكات للمعلمين- وقد تم تصميم هذه الدراسة لتلقي الضوء على الإنترت- وقد تم تجميع البيانات وتحليلها (Edmodo) من خلال استطلاع رأى على الإنترت مع مقارنة تحديد أنماط الإجراءات والعوامل التي شكلت عمليات التعلم ،وبذلك تم تطوير نموذج جديد للتعليم باعتباره عملية تكرارية متعددة الخطوات يتم بناؤها اجتماعيا ، ونوقشت الآثار والأفكار الناتجة من التطبيق لعمل مزيد من البحوث والتطوير.

في دراسة Herbert-Powell:2016 حول قراءة وكتابه الطالب للرياضيات الإلكترونية سواءً كانت من مجلات أو كتب غير رسمية أو الكتبات الرياضية التخصصية خاصة في مجال البحوث التي تجري لنقل المعرفة عن هذا التخصص الرياضي ، اشتمل البحث على عينة تقدر بعدد (١٥٥) طالب من الصف الرابع في دولتين ،وطلب من كل طالب كتابة مشكلة الكلمة حسابية تمثل الكسر ، ثم تمت مقارنة ما كتبوه مستخدمين قياسات مرجعية لبيان أوجه التشابه في كيفية استخدام الطالب لمميزات الكتابة بأسلوب رياضي يشمل المقدمة ثم الاستنتاج أو الفقرات وبعد ذلك يتم تحليل المفردات الرياضية سواءً كانت مرتبطة بمهارات رياضية أو غيرها.

بيّنت النتائج أنّ الطالب استخدمو المميزات التنظيمية للكتابة بشكل مختلف بمستويات مختلفة من النجاح. ونوقشت الآثار المترتبة على التقييم والممارسة في ضوء تطبيق البرامج التقنية التعليمية الحديثة.

في دراسة (Al-Said, 2015) لتصورات الطالب حول برنامج (Edmodo)، والهواتف النقالة في التعليم. هدف البحث إلى دارسة تصورات مستويات برنامج (Edmodo) والهواتف النقالة للتعلم، والتعرف على الحاجز الطبيعية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة بالملكة العربية السعودية. وبعد تنفيذ تطبيق برنامج (Edmodo) كمنصة تعلم جوال، تم تطبيق جدولين على كيفية البحث والتأليف. الجدول الأول لعدد (٣٦) بيان لقياس تصوّر الطالب نحو (Edmodo-M) للتعلم ، والجدول الثاني تكون من (١٧) بند ثم بناؤها لتحديد الحاجز من (Edmodo-M) للتعلم . ثم تم توزيع الجداول على ٢٧ طالباً خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٣. وأشارت النتائج إلى أن تصوّرات الطالب عن (Edmodo) والهواتف النقالة للمتعلم على مستوى " عالي " والغالبية العظمى لديهم تصوّرات إيجابية لاتجاه برنامج (Edmodo) والهواتف النقالة للتعلم كانت في مستوى عالي والغالبية العظمى لديهم تصوّرات إيجابية باتجاه برنامج (Edmodo) والهواتف النقالة للتعلم لأنّها تعتقد أنّ التعلم باستخدام (Edmodo) يسهل ويزيد من التواصل بالموibile ، وأنّ عملية التعلم تواجه صعوبة في مشكلة بطارية المحمول قد يصعب أحياناً تفوق سعة الهاتف النقال ، ولكنها لا تواجه صعوبة في إدخال المعلومات من حجم الشاشة الصغيرة. وتم اقتراح إضافة قسم (Edmodo) للتعلم في الجامعات لبدء تطبيق برنامج (Edmodo) للتعلم، وإعداد دليل صوتي لاستخدام (Edmodo-M) في التعليم والتعلم .

في دراسة (AL Kathiri, 2015) بالنسبة لبرنامج Edmodo للدارسين الإناث في المدارس الثانوية ثنائية اللغة (EFI) حيث ركز البحث على مفاهيم الطالب والتحديات المتعلقة باستخدام Edmodo وتأثيره على اتجاهاتهم نحو التعلم. ولذلك تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين، المجموعة الأولى التجريبية وتتكون من (42) طالبة، ومجموعة ضابطة بنفس العدد تدرس بالطريقة التقليدية فقط. وتوصلت النتائج إلى قيم إيجابية للمجموعة التجريبية التي استخدمت Edmodo بالرغم من وجود تحديات كبيرة للاستخدام، ولكن لديها إمكانات ممتازة لتوليد المزيد من المواقف نحو التعليم.

في دراسة (Kimmons:2015) حول النظم الإلكترونية ومدى تكيفها للمخرجات. سعى هذه الدراسة إلى فهم علاقات ما يدرسه تلاميذ 12k الذين يعتمدون على شبكة الإنترن트 على سبيل المثال "Edmodo" ، "Word" ونظم الفهرسة لجميع الموقع المدرسية في المؤسسات المستهدفة في الولايات المتحدة ، وبلغت عينة الدراسة (٧٣٢) ، وتم دمج البيانات لتصبح متاحة للجمهور والمدرسة ، وكذلك تقييم الإنجاز الأكاديمي ، وصنفت نتائج التحصيل الدراسي للأعوام الدراسية ٢٠١٢-٢٠١١ ، ٢٠١٣-٢٠١٢ ، باستخدام النمطية الخطية لتحديد العلاقات الهامة بين فئات الأنظمة (مثل التكلفة - العامة - الخاصة - الخ)، وحددت الأنظمة والتصنيفات الأكاديمية المدرسية عن كل سنة وأشارت النتائج إلى الآثار الإيجابية العامة ، ولكن هناك تباين في الآثار السلبية بنسبة مؤوية ٢% وهي نسبة مؤوية ضئيلة ، كما وأشارت النتائج إلى أن استخدام هذه الشبكات يساعد على التطوير المهني وتطوير المناهج الدراسية، وتطرق الدراسة إلى تكامل التكنولوجيا للتربية ، ومكاسب الإنجاز وطرق التدريس.

في دراسة (Wenblt: 2015) حول تأثير التدريس التعاوني باستخدام شبكة الإنترنرت على تحسين سلوك الطلبة في الصف الثامن للعلوم الفيزيائية. أجريت دراسة تجريبية لمدة (٩) أسابيع حيث مارس الطلبة الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم وجهاً لوجه، أما المجموعة التجريبية المختلفة فقد استخدمو Edmodo في الأنشطة التعاونية عبر الإنترنرت أي باستخدام منصة تعليمية. وأشارت النتائج إلى أن الطلاب المشاركون في الفصول الدراسية وجهاً لوجه كانت نتائجها أبقى في مجتمع التعليم من الطلاب في المجموعة التجريبية، وفي ضوء ذلك قدمت الدراسة مقترنات وتوصيات لتدعم التعلم بالمنصات التعليمية Edmodo.

كشفت دراسة (Holzweiss: 2013) حول تمهير مهنة امناء المكتبات المدرسية والتي غالباً ما تكون منعزلة عن بعضها البعض في المناطق التعليمية . ولذلك تؤكد الدراسة على ضرورة انشاء طرق اتصال وتواصل بين المكتبات المدرسية مع المعلمين لاستغلال فرص وسائل الإعلام على المستوى المهني حيث يعتبر "الأدمودو" اداة عظيمة الفائدة في عملية التعلم مثل البرامج الأخرى مثل "الفيس بوك" "بلوق" "الويكي" وغيرها من البرامج القوية المتعددة الأوجه للشبكات الاجتماعية وكوسيلة أيضاً لتوسيع نقل المعرفة بعيداً عن الكتب الورقية لمساهمة المكتبات في التنمية المهنية وقد وصف الباحث مؤلف متكملاً أول تجربة له في استخدام برنامج (Edmodo) .

في دراسة (Racham 2013) حول تعزيز استخدام تكنولوجيا التواصل الاجتماعي التي تؤثر على جوانب مختلفة من المجتمع. ناقشت الدراسة فعالية التعلم القائم في الفصول الدراسية، وتم تشكيل مجموعة مكونة من (١١٦) طالباً من إحدى الجامعات الحكومية في تايلاند، واستعين بفرق من جامعة هارفارد من خلال التكنولوجيا الاجتماعية Edmodo، وبعد التجربة أجرى استطلاع على الانترنت للتأكد من فعالية التعليم القائم على المنصة التعليمية. وأشارت النتائج إلى فعالية التعليم القائم على التكنولوجيا الاجتماعية Edmodo.

تقدم وثيقة (McCoy 2013) وقائع الملتقى البحثي السنوي (١٨) الذي عقد في ٢٦ يونيو ٢٠١٣ في جامعة وبك فورتس في ونستوب سالم بولاية نورث كارولينا. وشملت الوثيقة أوراق عمل لعدد (١٣) بحث تناولت فيها مجموعة من القضايا التعليمية وكيفية تطبيق البرامج التفاعلية في الإنجازات الطلابية وأبرزت الاتجاهات الطلابية نحو استخدام التكنولوجيا الاجتماعية Edmodo.

في دراسة (Trust 2012) حول شبكات التعليم المهنية المصممة للمعلم لتطبيقها في طرق التدريس، عمدت هذه الدراسة إلى تطبيق أحدث التطبيقات التربوية والتغيرات في مجال التعليم، وركزت الدراسة على شبكات (PLNS) حيث قام المعلمين بربط جميع المعلومات للمحتوى الدراسي من مختلف الواقع على شبكة الإنترنت حتى يتمكنوا من رفع الكفاءة باستخدام أحدث التقنيات التربوية والتغيرات في مجال التعليم، وركزت الدراسة على شبكة PLNS، وكذلك شبكة Edmodo للمعلمين والطلاب.

في دراسة عطار (٢٠٠٨) التي ألقت الضوء على التعليم الإلكتروني وبرامج الميكروسوف特 بوجه خاص في جامعة الملك فيصل وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، ووضعت في كل جامعة مجموعة من الاشتراطات والإجراءات للتعليم والتدريب الإلكتروني ، ومن أكثر التجارب كانت انتشاراً هو الموقع الرسمي للتربية الفنية والمعتمد من قبل وزارة التربية والتعليم ويبلغ عدد أعضائه (٢٠٠٦٣٠) ويبلغ عدد المواضيع (٧٠٩٨١) وعدد المشاركات (٧٤٠٤٦٧) مشاركة ، وعرض نموذج للتدريب الإلكتروني لإكساب مُعلمي ومعلمات التربية الفنية في المملكة العربية السعودية . D. الكفايات الالزمة في ضوء الاتجاه التنظيمي .

ولقد تم تطبيق التجربة على عينة من معلمي ومعلمات التربية الفنية الذين تطوعوا للالتحاق بالبرنامج التدريبي الإلكتروني الذي تم تصميمه ونشره عبر موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت وبلغ عدد المشاركين من المعلمين والمعلمات (٤٢٣) مُتدرباً ومُتدربة خلال فترة التدريب من أجل اكتساب الكفايات الازمة في ضوء الاتجاهات التنظيمية، وخلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل المُتدربين بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي.

في دراسة عبد الرحمن (٢٠٠٥) حول فاعلية مقرر المقترن في نظم المعلومات الجغرافية في تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات والاتجاهات. هدفت الدراسة إلى إعداد مقرر مقترن في نظم المعلومات الجغرافية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية لتحديد فاعليته، واتجاهات اتجاهات طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية نحو المقرر المقترن في نظم المعلومات الجغرافية.

توصلت الدراسة إلى: تساعد نظم المعلومات الجغرافية على تنمية التحصيل لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية، وهناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في جميع المفردات التي أخذت للتجربة.

التعقيب على الدراسات النظرية:

بيّنت الدراسات والبحوث أن برنامج الأدمودو نموذج جديد لتطوير التعليم باعتباره عملية تكرارية متعددة الخطوات يتم بناؤها اجتماعياً ، ونوقشت الآثار والأفكار الناتجة من التطبيق لعمل مزيد من البحث والتطوير في عمليتي التعليم والتعلم، وأسهمت البحث في شرح التجارب المستفادة من تطبيق البرنامج ومن أهمها تسهيل تبادل الخبرات بين المتعلمين والمعلمين والإداريين من جميع الأعمار، وقدّمت أيضاً قائمة من المجلات الالكترونية التي تسهل عمل طلبة الدكتوراه والباحثين للنظم الالكترونية وتكليفها للمرجعات من خلال برنامج الأدمودو.

كما تناولت البحوث الآثار والأفكار الناتجة من التطبيق للحد من الصعوبات التي تواجه التطبيق، والتحديات المتعلقة باستخدامه وتأثيره على مفاهيم الطلاب واتجاهاتهم نحو التعلم. ومن التطبيقات في الجوانب الإدارية استخدم في تمييز مهنة أمناء المكتبات المدرسية والتي غالباً ما تكون منعزلة عن بعضها البعض في المناطق التعليمية. ولذلك تؤكد الدراسات على ضرورة إنشاء طرق اتصال وتوacial بين المكتبات المدرسية مع المعلمين لاستغلال فرص وسائل الإعلام على المستوى المهني، وخلق بيئة للتعلم التعاوني في الفصول الدراسية.

الأسلوب الإحصائي:

- استخدم برنامج الرزم الإحصائية (SPSS Vergien 19.0) لحساب ما يلي:-
- معامل الثبات الفا كرونباخ's .Alpha Cranach's
- التكرارات (ت) - النسبة المئوية(%) ، والمتوسطات الحسابية (م) -الانحرافات المعيارية(ن).
- تحليل التباين الأحادي لحساب قيم (ف) عند مستوى (0.05)
- اختبار شافيه لمعرفة اتجاه الفروقات إذا وجدت Scheffee Procedure .
- اختبار (ت) T-test لحساب الدلالات الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية.

الخطوات الاجرائية للدراسة

أولاً : العينة:

وزع عدد (230) استبانة على طلبة وطالبات كلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب من ذوي تخصص الرياضيات والحاسب واستجابة منهم عدد (220) أي بنسبة مئوية بلغت للاستجابة 95.65% .. جدول رقم (١) يبين توصيف عينة البحث على أفراد العينة .

جدول (١)

توصيف عينة البحث

المجموع الكلى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية .٪	العدد	البيان	
					المتغيرات الاحصائية	البيان
٢١٩	٠.٤٦٦	١.٢٧	٧٣.٨	١٦٣	حاسوب	التخصص
			٢٥.٣	٥٦	رياضيات	
٢١٩	٠.٦٤٣	١.٨٨	٢٤.٤	٥٤	استخدم	الاستخدام
			٦٠.٢	١٣٣	أحياناً	
			١٤.٥	٣٢	لا يستخدم	
٢٠٦	٠.٥٠١	١.١٣	٧٧.٤	١٧١	لم أحصل عليها	الرخصة الدولية
			١٥.٨	٣٥	حصلت عليها	
٢٢٠	٠.٧٤٦	٢.٥	٢٥.٣	٥٦	أقل	عدد الوحدات المجتازة
			٤٤.٣	٩٧	٨٠-٤٠ من	
			٣٠.٣	٦٧	أكثر من ٨١	
٢٢٠	٠.٣٣٨	١.١٣	٨٦.٩	١٩١	أقل من ٢	المعدل التراكمي
			١٣.١	٢٩	أكثر من ٢	
٢٢٠			العدد الكلى للاستبانات			

يتضح من الجدول السابق رقم (١) توزيع أفراد العينة على متغيراتها كما يلى:

أولاً: متغير التخصص: بلغ عدد أفراد العينة لتخصص الحاسوب (١٦٣) طالب وطالبة بنسبة مئوية ٧٣.٨ %، وعدد أفراد العينة تخصص رياضيات (٥٦) فرد بنسبة مئوية بلغت ٢٥.٣ % بمتوسط حسابي ١.٢٧ مع انحراف معياري ٠.٤٦٦.

ثانياً : مدى استخدام برامج الادمودو: بلغ عدد أفراد العينة (٥٤) فرداً من يستخدموا هذه البرامج، و(٥٤) فرد بنسبة مئوية ٢٤.٤ %. ومن لا يستخدمون هذه البرامج (٣٢) فرداً بنسبة مئوية ٦٠.٢ % وبمتوسط حسابي ١.٨٨ مع انحراف معياري ٠.٦٤٣ .

ثالثاً: الرخصة الدولية: بلغ عدد الذين حصلوا على الرخصة الدولية من أفراد العينة (٣٥) فرد بنسبة مئوية ١٥.٨ % وهم الغالبية العظمى لمجتمع العينة ، وبمتوسط حسابي ١.١٣ مع انحراف معياري ٠.٥٠١ .

رابعاً: الوحدات المجتازة: بلغ عدد أفراد العينة الذين اجتازوا أقل من (٤٠) وحدة ٥٦ فرداً بنسبة مئوية بلغت ٢٥.٨ %، أما من اجتازوا عدد مقررات من (٤٠ - ٨٠) وحدة ٩٧ فرد بنسبة مئوية ٤٤.٣ %، أما من اجتازوا أكثر من (٨١) وحدة بلغت نسبتهم المئوية ٣٠.٣ %.

خامساً: المعدل التراكمي: بلغ عدد أفراد العينة الحاصلين على معدل تراكمي أقل من ٢ نقطة (١٩١) بنسبة مئوية ٨٦.٩ %، والحاصلين على أكثر من ٢ نقطة (٢٩) فرد بنسبة مئوية ١٣.١ % بمتوسط حسابي ١.١٣ مع انحراف معياري ٠.٣٣٨ .

يتضح من العرض السابق لتوصيف العينة أن معظمها من تخصص الكمبيوتر بنسبة ٧٧.٤ %، والذين لم يحصلوا عن الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر (ICDL) والعينة موزعة توزيعاً عشوائياً على الطلبة الذين اجتازوا أقل من (٤٠) وحدة، وأغلب العينة من حصلوا على (٢) نقطة فأقل.

ثانياً : مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة الطلبة والطالبات الدارسين بكلية التربية الأساسية، تخصص رياضيات وحاسوب.

ثالثاً : حدود البحث:

الحدود الزمنية: تم تطبيق اداة الدراسة في الفصل الاول والثاني من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧.

الحدود المكانية: أجريت الدراسة على طلبة كلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، بمقررات طرق تدريس الرياضيات والحواسوب.

الحدود الموضوعية: استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحواسوب

رابعاً : أداة البحث:

اعتمدت اداة البحث على استبانة صممت على مقياس التقدير الثلاثي Rating Scale

(نعم = 3)، (الى حد ما = 2)، (لا = 1) موزعة على ثلاثة اقسام اساسية هي: -

القسم الاول:

بيانات عامة تتضمن: -

١-التخصص (الرياضيات والحاسوب) ٢- مدى الاستخدام (استخدمه، الى حد ما، لا استخدمه)

٣-الحصول على الرخصة الدولية (حصلت عليها لم احصل عليها).

٤-عدد المقررات المجازة (40 وحدة فأقل - من 40-80 وحدة - 81 وحدة فأكثر).

٥-المعدل التراكمي خلال سنوات الدراسة (اقل من جيد - أكثر من جيد).

القسم الثاني:

عبارة عن سلسلة مغلقة على مقياس التقدير الثلاثي (نعم = 3)، (احياناً = 2)، (لا = 1) موزعة على ثلاثة محاور هي:

المحور الأول: الإمكانيات الالزامية لدى طلبة كلية التربية الأساسية تخصص حاسوب ورياضيات لاستخدام تطبيق برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم :: وهو يبدأ برقم (6) الى رقم (17)، أي (12) بند.

المحور الثاني: تطبيقات تعلم برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم: وهو يبدأ برقم (18) الى رقم (35)، أي (18) بند.

المحور الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات شبكة الادمودو: وهو يبدأ برقم (36) الى رقم (43) ، أي (8) بند.

القسم الثالث:

السؤال رقم 44 - سؤال ترك مفتوحا حول صعوبات أخرى تواجهك لم تذكر عند استخدام تطبيقات برنامج الـEdmodo ذكرها؟

خامساً : ثبات الأداة:

الثبات :

جدول (٢) يبين معاملات الثبات الفاکرونباخ Alpha Cronbach's

للاستيانة ومحاورها

معامل الثبات	عدد البنود	محاور البحث
0.50	12	المحور الأول
0.869	18	المحور الثاني
0.602	8	المحور الثالث
0.825	43	الاستيانة ككل

يبين جدول رقم (٢) معامل الثبات لمحاور الاستيانة باستخدام معادلة الفاکرونباخ Alpha Cronbach's ، ومنه يتضح أن معامل الثبات للمحور الأول 0.50 الذى بلغ عدد بنوده (12) بند . والمحور الثاني 0.869 الذى بلغ عدد بنوده (18) بند ، ويبلغ معامل الثبات للمحور الثالث 0.602 وعدد بنوده (8) بند .

أما معامل الثبات للاستيانة ككل فبلغ 0.825 وهي كلها معاملات عالية ومقبولة إحصائياً ويدل على مدى الثبات الذي تتمتع به الاستيانة "أداة الدراسة". وجدول رقم (٢) بين معاملات الثبات بواسطة معامل ألفا كرونباخ.

سادساً: صدق الأداة :

تم عرض الأداة على محكمين متخصصين من أعضاء هيئة التدريس لطرق تدريس الرياضيات والكمبيوتر بكلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي، وبناء على مقترناتهم تم تعديل صياغة بعض البنود ، وإدماج بعض البنود ذات المضمون الواحد .

سابعاً : خطة ومنهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وهو أنساب المناهج التربوية المناسبة لهذا البحث وتركزت خطة البحث في :

- إعداد الإطار النظري للبحث في ضوء الدراسات الأجنبية والعربية الخاصة بموضوع البحث.
- إعداد أداة البحث التي تهدف إلى تحقيق أهداف البحث وإجراء عمليات الصدق والثبات عليها.
- تطبيق أدوات البحث على العينة الممثلة بفئاتها.
- تجميع البيانات وتفریغها باستخدام برنامج الحاسب الآلي.
- جدولة البيانات وتحليلها، وتفسيرها، ومناقشتها.
- إعداد الدراسة الميدانية للوصول إلى النتائج الخاصة بالبحث.
- الوصول إلى النتائج العامة التي تجيب على أسئلة البحث.
- تم تقديم المقترنات واستنتاج التوصيات العامة للبحث.

عرض النتائج ومناقشتها:

الأجابة عن السؤال الأول : هل لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت الإمكانيات اللازمة لاستخدام برنامج تطبيق برنامج الـEdmodo "Edmodo" في التعليم والتعلم ؟

تبين بنود جدول رقم (٣) الإجابة على التساؤل الأول كما يأتي:

**جدول رقم (٣) المتوسطات الحسابية مرتبة ترتيبها تنازلها مع انحرافها
المعيارية للمحور الأول**

الترتيب التنازلي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مدى الاجابة						البند	م		
			لا		إلى حد ما		نعم					
			٪	ت	٪	ت	٪	ت				
الأول	٠.٥٧٧	٢.٦٠	٤.٥	١٠	٣١.٢	٦٩	٦٤.٣	١٤٢	٦	٦		
٧	٠.٦٩٧	٢.١٢	١٧.٦	٣٩	٥١.٦	١١٤	٣٠.٣	٦٧	٧	٧		
٨	٠.٧٥٧	٢.٠٧	٢٤	٥٣	٤٣.٩	٩٧	٣١.٧	٧٠	٨	٨		
الثاني	٠.٦٣٦	٢.٥٣	٥	١١	٣٤.٤	٧٦	٥٩.٧	١٣٢	٩	٩		
١١	٠.٨١٣	١.٨٤	٤٠.٧	٩٠	٣٣	٧٣	٢٥.٨	٥٧	١٠	١٠		
٥	٠.٧٦٨	٢.٣٨	١٣.٦	٣٠	٣١.٢	٦٩	٥٣.١	١١٩	١١	١١		

الترتيب التنازلي	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابي	مدى الاجابة						البند	م		
			لا		إلى حد ما		نعم					
			٪	ت	٪	ت	٪	ت				
الثالث	٠.٧٩١	٢.٤٢	١٦.٣	٣٦	٢٣.١	٥١	٥٩.٧	١٣٢	يلزمني امتلاك " لاب توب " لأنكم من عرض تطبيقات للدرس دون إهدار الوقت.	١٢		
١٢	٠.٨١٠	١.٧٩	٤٣.٩	٩٧	٣١.٧	٧٠	٢٤	٥٣	القاعات غير مزودة بجهاز Data Show لتسهيل استخدام شبكات الأدمودو.	١٣		
٤	٠.٧١٨	٢.٤١	٦.٨	١٥	٣٨.٩	٨٦	٥٢	١١٥	البرامج الجاهزة التجارية متوفّرة ويسهل استخدامها.	١٤		
٦	٠.٦٥٨	٢.٢٠	٦.٨	١٥	٥٩.٧	١٣٢	٣١.٢	٦٩	البرامج الجاهزة تتوافق مع جزئيات المنهج.	١٥		
٩	٠.٨٥٠	٢.٠٢	٣٣.٥	٧٤	٢٩.٤	٦٥	٣٦.٧	٨٦	يسهل على جرائم العمليات الإدارية مثل: التسجيل المبكر للمقررات، والسحب، والسحب، والاضافة.	١٦		
١٠	٠.٩٠٦	١.٨٦	٤٦.٢	١٠٢	١٩	٤٢	٣٣.٩	٧٥	تصنيع الشهادات الرسمية من شفون الطلبة الخاصة بمواعيد الاختبارات على هاتفي النقال.	١٧		
المتوسط الحسابي العام للمحور الاول ٢٠٠٨٨٥ مع انحراف معياري عام ٢٩٣												

بين جدول رقم (٣) بنود المحور الأول الأساسية، والذي يتكون من (١٢) بند، وبلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الأول ٢.٨٨٥ مع انحراف معياري ٢٩٣. وفيما يلي تحليلًا إحصائيًا لبنود المحور الأول، وسوف يركز التحليل الإحصائي على أعلى ثلاثة بنود، وأدنى ثلاثة بنود للمحور.

البنود التي حققت أعلى نسب مئوية من بين بنود المحور الأول هي ما يلي:-

- **البند رقم (٦):** وينص على " مختبرات الحاسوب تتوافق فيها برامج لتطبيق استخدامات الويب ٢.٠٠ . بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢.٥٣ مع انحراف معياري ٦٣٦ . وهو بذلك حق المرتبة الأولى من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول، وبلغت النسبة المئوية لـ "نعم" ٥٩.٧٪ . وللإجابة "إلى حد ما" "نسبة مئوية ٣٤.٤٪ .. و "لا" بلغت نسبته المئوية ٥٪ . أي أن أفراد العينة لديهم إمكانات لتطبيق البرامج المطورة.

- **البند رقم (٩):** وينص على " إمكانات شبكة الأدمودو تسمح بتنوع تقنيات تربية مساندة للدرس".

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢.٥٣ مع انحراف معياري ٦٣٦ . وهو بذلك حق المرتبة الثانية من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول. وبلغت النسبة المئوية لـ "نعم" ٥٩.٧٪ . وللإجابة "إلى حد ما" "نسبة مئوية ٣٤.٤٪ .. و "لا" بلغت نسبته المئوية ٥٪ . أي أن أفراد العينة لديهم القدرة بتطبيق إمكانات برنامج الأدمودو.

- **البند رقم (١٢):** وينص على " يلزمني امتلاك " لاب توب " لأنتمكن من عرض تطبيقات للدرس دون إهدار لوقت".

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢.٤٢ مع انحراف معياري ٧٩١ . وهو بذلك حق المرتبة الثالثة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول، وبلغت النسبة المئوية لـ "نعم" ٥٩.٧٪ . وللإجابة "إلى حد ما" "نسبة مئوية ٢٣.١٪ .. و "لا" بلغت نسبته المئوية ١٦.٣٪ . أي أن أفراد العينة يطمحون في امتلاك "اللاب توب" للتمكن ممارسة تطبيقات البرامج المتقدمة على نطاق واسع.

أما البنود التي حققت أدنى نسب مئوية من بين بنود المحور الأول هي ما يلي: -

- البند رقم (١٣) : وينص على "القاعات غير مزودة بجهاز Data Show لتسهيل استخدام شبكات الأدمودو". بلغ المتوسط الحسابي للبند ١٧٩ مع انحراف معياري ٨١٠. وهو بذلك حق المرتبة الأخيرة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول. بلغت النسبة المئوية للإجابة ب نعم ٤٢٪ . وللإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ٣١٪ . و "لا" بلغت نسبته المئوية ٤٣.٩٪ . ويقع المتوسط الحسابي للمحور في نطاق عدم المناسبة
- البند رقم (١٠) وينص على: " لا تتوافر طابعات بالمدرسة لطباعة التقارير المطلوبة للمناقشة التي انتجها للمناقشة مع معلم المقرر. " بلغ المتوسط الحسابي للبند ٨٤ مع انحراف معياري ٨١٣. وهو بذلك حق المرتبة الحادية عشر من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول، وهو أيضاً في مستوى عدم المناسبة. بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٢٥.٨٪ . وللإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ٣٣٪ . و "لا" بلغت نسبته المئوية ٤٠.٧٪ . أي أن أفراد العينة يطالبون بزيادة كفاءة المختبرات.
- البند رقم (١٧) : وينص على " تصلكي النشرات الرسمية من شؤون الطلبة الخاصة بمواعيد الاختبارات على هاتفى النقال. "

بلغ المتوسط الحسابي للبند ١٨٦ مع انحراف معياري ٩٠٦. وهو بذلك حق المرتبة العاشرة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الأول، بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٣٣.٩٪ . وللإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ١٩٪ . و "لا" بلغت نسبته المئوية ٤٦.٢٪ . أي أن أفراد العينة النصف تقريباً لا تصلكم النشرات الرسمية عن طريق لإنترنت.

الخلاصة:

يتبيّن من نتائج المحور الأول حول الامكانيات المتوفرة لدى طلبة كلية التربية الأساسية اللازمة لاستخدام برامج الادمودو Edmodo أن الامكانيات الشخصية متوفّرة ولديهم الدافعية لاستخدام المختبرات الخاصة بالحاسوب ولكن، تقصّمهم الإمكانيات المادية التي تسهل لهم عملية الاستخدام: كتوفر أجهزة العرض بالقاعات التي تسمح لهم بتبادل الخبرة بعرض برامجهم المستخدمة وكذلك لا تتوافر الطابعات الخاصة بذلك.

ويحتاج الطلبة بوجه عام توفير "لاب توب" شخصي لكل طالب وطالبة ليكون هناك مرونة الاستخدام لمثل هذه البرامج.

وبذلك تجيّب بنود المحور الأول مدى توفر الإمكانيات الضرورية لاستخدام برنامج تطبيق برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلّم لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

وتنقّق نتائج هذا المحور مع الدراسات والبحوث الخاصة بكل من السيد (٢٠١٥)، محمود (٢٠١٦)، عبد الرحمن (٢٠٠٥)، وصالح (٢٠٠٨).

Trust (2012) – Herbert-Powell (2016) – Pstross& Others –

2017 2015:Al-Said-- HOLZWEIS (2013

الأجابة عن السؤال الثاني

السؤال الثاني: هل يستفيد طلبة قسم الحاسوب والرياضيات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من تطبيقات برنامج الادمودو "Edmodo" في التعليم والتعلم ؟
تبين بنود جدول رقم (٤) الإجابة عن السؤال الثاني كما يأتي:

جدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية مرتبة ترتيبها تنازلياً مع انحرافها المعيارية للمحور الثاني

الترتيب التنازلي	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مدى الإجابة						البلد	م		
			لا		إلى حد ما		نعم					
			٪	ت	٪	ت	٪	ت				
١٥	٠.٨١٦	٢.٢١	٢٣.٥	٥٢	٣٠.٨	٦٨	٤٥.٢	١٠٠	استخدم شبكة الامدو في دروس متعددة من المقررات.	١٨		
١٧	٠.٨٢٥	١.٩٦	٣٤.٤	٧٦	٣٣.٥	٧٤	٣١.٧	٧٠	اكتسبت القدرة على استخدام التطبيقات الشكبات المقترنة الاجتماعية من دراسة المقررات التطبيقية بورش قسم التكنولوجيا.	١٩		
١٠	٠.٧١٠	٢.٤٥	١١.٣	٢٥	٣٠.٨	٦٨	٥٧.٥	١٢٧	أتمكن من إنتاج شرائح بقدمة عالية تحتوي على الصوت والصورة.	٢٠		
١٢	٠.٧٣٠	٢.٣٧	١٠.٩	٢٤	٣٧.٦	٨٣	٥٠.٢	١١١	أستطيع استخدام مؤشرات متنوعة تثري العرض الصوتي.	٢١		
١٨	٠.٧٩١	١.٧٨	٤٣	٩٥	٣٤.٤	٧٦	٢٢.٢	٤٩	أكتفي باستخدام برنامج العروض الصوتية فقط في حل الواجبات.	٢٢		
١٦	٠.٧٦٣	٢.٠٩	٢٣.٥	٥٢	٤٢.٢	٩٤	٣٣.٥	٧٤	يقيدني استخدام البرنامج في التخيل الإذاعي لبعض الطوافر.	٢٣		
١٣	٠.٧١٤	٢.٣٥	١٢.٧	٢٨	٣٨.٥	٨٥	٤٨.٤	١٠٧	يستخدم البرنامج على حل الاختبارات من خلال التدريبات المتوفرة في المقصبة الالكترونية.	٢٤		
١٤	٠.٨٠٩	٢.٢٢	٢٢.٦	٥٠	٣١.٢	٦٩	٤٥.٧	١٠١	استخدم البرنامج كوسيلة علاجية لمعالجة غيابي المتكرر عن المحاضرات.	٢٥		
٧	٠.٦٨٢	٢.٥٧	٩.٥	٢١	٢٣.١	٥١	٦٧	١٤٨	يساعدني البرنامج على تنوع أساليب التدريس في التدريب الميداني.	٢٦		

الترتيب النماذجي	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابي	مدى الإجابة						البند	م		
			لا		إلى حد ما		نعم					
			٪	ت	٪	ت	٪	ت				
الثالث	٠.٥٦٨	٢.٧١	٤٠	١٠	١٨.١	٤٠	٧٦.٩	١٧٠	عرض الشروح من خلال تطبيقات مختلفة تثير اهتمام الطلبة وتحبيبهم بالمادة العلمية.	٢٧		
٦	٠.٦٣٣	٢.٦٢	٦٨	١٥	٢٣.١	٥١	٦٩.٧	١٥٤	استخدام برنامج الامودو يوفر وقت المحاضرة ويكسر الملل.	٢٨		
٩	٠.٦٧٨	٢.٤٧	٩	٢٠	٣٣.٥	٧٤	٥٧	١٢٦	تساعدني على التفكير الابداعي من خلال مناقشاتي مع زملائي في المحتوى العلمي.	٢٩		
الثاني	٠.٥٢١	٢.٧٥	٢٧	٦	١٨.٦	٤١	٧٨.٣	١٧٣	تساعدني على ارسال ملفات الواجبات المعنوية الطلوبية من أساندتي.	٣٠		
الاول	٠.٥٢٨	٢.٧٧	٣٦	٨	١٢.٥	٣٢	٨١.٤	١٨٠	إمكانية تحميل الرسائل مع زملائي عن طريق الموبايل (I phone - . Galaxy)	٣١		
٨	٠.٦٤٣	٢.٥٤	٦٨	١٥	٣٠.٨	٦٨	٦٢	١٣٧	يساعدني على مناقشة زملائي في فهم المحتوى العلمي لبعض المواد الصعبة.	٣٢		
٤	٠.٥٦٧	٢.٧٠	٢٧	٦	٢٢.٢	٤٩	٧٤.٢	١٦٤	أسترجع المواد العلمية عن طريق (الهاتف النكى (الخاص بي).	٣٣		
٥	٠.٧١٢	٢.٦٣	١٢.٢	٢٧	١١.٣	٢٥	٧٦	١٦٨	أتتابع درجاتي أولًا بأول مع معلمى من خلال تطبيقات الامودو.	٣٤		
١١	٠.٧٦٧	٢.٤١	١٥.٨	٣٥	٢٦.٢	٥٨	٥٧.٥	١٢٧	أتناقش مع معلمى في الأوقات التي يحددها لي لمعرفة نقاط القوة والضعف الخاصة بي.	٣٥		
المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني. ٢٠.٣٢٢ مع انحراف معياري ٠.٢٧٤												

بين جدول رقم (٤) بنود المحور الثاني الأساسية الذي يتكون من (١٨) وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ٢٠٣٢٢ مع انحراف معياري ٢٧٥. وفيما يلي تحليلاً احصائياً لبنود المحور الثاني:

البنود التي حققت أعلى نسب مئوية من بين بنود المحور الثاني ما يلي: -

- **البند رقم (٣١)** وينص على "إمكانية تحويل الرسائل مع زملائي عن طريق الموبيل". (I phone – Galaxy)

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠٧٧ مع انحراف معياري ٠٥٢٨ وهو بذلك حق المرتبة الأولى من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني. بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٤٠٪ . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ١٢٥٪ . "لا" بلغت نسبته المئوية ٣٠٪ . أي أن افراد العينة يجدون الاستفادة من التطبيقات مع بعضهم البعض.

- **البند رقم (٣٠)** وينص على "تساعدني على إرسال ملفات الواجبات المنزلية المطلوبة من أستاذتي."

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠٧٥ مع انحراف معياري ٠٥٢١ وهو بذلك حق المرتبة الثانية من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني. بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٣٠٪ . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ١٢٥٪ ، "لا" بلغت نسبته المئوية ٢٠٪ .، ويؤكد هذا البند مع نتائج البند السابق رقم (٣٠).

- **البند رقم (٢٧)** وينص على "عرض الشرائح من خلال تطبيقات مختلفة يثير اهتمام الطلبة ويفتح لهم بالمادة العلمية."

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠٧١ مع انحراف معياري ٠٥٦٨ وهو بذلك حق المرتبة الثالثة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني. بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٩٦٪ . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ١٨٪ . و"لا" بلغت نسبته المئوية ٤٪ .، ويستفيدين ايضاً من عرض الشرائح لسهولة استخدامها.

البنود التي حفقت أدنى نسب مئوية من بين بنود المحور الثاني هي ما يلي:

- **البند رقم (٢٢) وينص على " اكتفي باستخدام برنامج العروض الصوئية فقط في حل الواجبات."بلغ المتوسط الحسابي للبند ١٧٨ مع انحراف معياري ٧٩١، وهو بذلك حق المرتبة الاخيرة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٢٢٠.٢ ، و للإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ٤٠.٤ ، و "لا" بلغت نسبته المئوية ٤٣٪ . وتقع قيم المتوسط الحسابي للبند دون المناسبة، أي ان العروض الصوئية فقط لاتحقق الإلادة.**
- **البند رقم (١٩) وينص على " اكتسبت القدرة على استخدام التطبيقات للشبكات المتقدمة الاجتماعية من دراسة المقررات التطبيقية بورش قسم التكنولوجيا." بلغ المتوسط الحسابي للبند ١٩٦ مع انحراف معياري ٨٢٥ . وهو بذلك حق المرتبة قبل الأخيرة (السابعة عشر) من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني . بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٣١.٧ ، و للإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ٣٣.٥ ، و "لا" بلغت نسبته المئوية ٣٤.٤ . وتقع قيم المتوسط الحسابي للبند دون المناسبة، ولا يستقيدون من دراسة مقررات ورش العمل التطبيقية في باقي مقرراتهم النظرية، وهناك تباين في الإجابات.**
- **البند رقم (٢٣) وينص على " يقيدني استخدام البرنامج في التخيل الإبداعي لبعض الظواهر." بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠٩ مع انحراف معياري ٧٦٣ . وهو بذلك حق المرتبة السادسة عشر من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثاني. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٣٣.٥ . للإجابة " إلى حد ما " نسبة مئوية ٤٢.٢ ، و "لا" بلغت نسبته المئوية ٢٣.٥ . وتقع قيم المتوسط الحسابي في مستوى المناسبة، وهناك استفادة بوجه عام من البرامج الحديثة في اكتساب مهارات التخيل الإبداعية اللازمة لتطبيقاتهم الحياتية.**

خلاصة المحور الثاني:

بيّنت النتائج الاحصائية الخاصة بالمحور الثاني ان الطلبة يستفيدون من تطبيقات البرامج المتقدمة وتساعدهم على تبادل الخبرة بين الزملاء في حل الواجبات المتدالولة بينهم او عرض الشرائح او في إسهامها لحل الواجبات من خلال التعاون التشاركي بين الطلبة ،ومن البنود التي لم تتمال المناسبة البنود الخاصة باستخدام برامج العروض الضوئية فقط في حل الواجبات- وعدم القدرة من الاستفادة من المقررات التطبيقية التي يدرسونها في المواد التطبيقية للاستفادة منها في باقي المواد النظرية التي يدرسونها بالرغم من استفادتهم من البرامج المطورة التي تزيد قدرتهم على التخييل العلمي والابداع .

وبذلك أجبت الدراسة عن السؤال الثاني الخاص بمدى استفادة طلبة قسم الحاسوب والرياضيات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من تطبيقات برنامج الـ"Edmodo" في التعليم والتعلم، وتفق مع دراسة محمود (٢٠١٦) - والولى (٢٠٠٨) - العضاض: ٢٠٠٩ ٢٠١٧. Pstross& Others:-2016:Trustc:2016Herbert-Powell-2015:Wenblt

الأجابة عن السؤال الثالث

السؤال الثالث : ما أهم المقترنات لتقليل الصعوبات التي تواجه طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت عند الاستعانة بتطبيقات برنامج الـ"Edmodo" في التعليم والتعلم ؟

تبين بنود جدول رقم (٥) الإجابة على التساؤل الثالث كما يأتي:

**جدول (٥) المتوسطات الحسابية مرتبة ترتيبها تناظرياً
مع انحرافاتها المعيارية للمحور الثالث**

الترتيب التنازلي	انحراف المعيارى	المتوسط الحسابي	مدى الاحياء						البند	م		
			لا		الي حد ما		نعم					
			٪	ت	٪	ت	٪	ت				
٥	.٨٢٤	١.٨٦	٤٠.٧	٩٠	٣١.٧	٧٠	٢٧.١	٦٠	يقتضي التدريب على استخدام تطبيقات الويب .٢٠	٣٦		
٤	.٧٧٠	١.٩٥	٣٠.٨	٦٨	٤٢.١	٩٣	٢٦.٧	٥٩	قدرت محدودة على استخدام تطبيقات الـ Edmodo .	٣٧		
٨	.٨١١	١.٦٧	٣٦.٧	٨١	٤١.٦	٩٢	١٥.٨	٣٥	ما درسته في الكلية من مقررات الحاسوب لا يمكنني من حل تطبيقات متقدمة .	٣٨		
٦	.٠٧٦١	١.٧٥	٤٣	٩٥	٣٧.٦	٨٣	١٩	٤٢	المكتبات الأكاديمية معاونة في إبداعنا بتطبيقات متقدم عن شبكة الـ Edmodo .	٣٩		
الثالث	.٠٦٧٥	٢.٢٦	٩	٢٠	٥٢	١١	٣٧.٦	٨٣	المُختارات لا تستوعب احتياجات الطلبة من استخدام الأجهزة لتبادل الخبرة .	٤٠		
الاول	.٠٧٨٢	٢.٤٥	١٥.٤	٣٤	٢١.٧	٤٨	٦٢	١٣	يجب أن يتوفر لكل طالب جامعي جهاز " لاب توب " ذو مواصفات عالية خاص به لمساعدتي على التواصل بين المعلم والزملاء بيسر .	٤١		
الثاني	.٠٦٤٢	٢.٤٤	٦.٨	١٥	٤٠.٧	٩٠	٥٢	١١	استعين بحل الواجبات خاصة الأنشطة المساعدة للمقررات بتطبيقات الشدكات المتقدمة .	٤٢		
٦م	.٨١٦	١.٧٥	٤٧.٥	١٠	٢٨.٥	٦٣	٢٣.١	٥١	أعتمد على الشرائح التجارية المعاصرة في الأبحاث المساعدة للمقررات التي أدرسها لعدم تمكني من برنامج الـ Edmodo .	٤٣		

المتوسط الحسابي العام للمحور الثالث ٢٠.٣٢٢ مع انحراف معياري .٠٠.٢٧٤

بين جدول رقم (٥) بنود المحور الثالث الأساسية الذي يتكون من (٧) بنود، وبلغ المتوسط الحسابي للمحور مع انحراف معياري ٢٠.٣٢٢ مع انحراف معياري ٢٧٤، وفيما يلى تحليلًا احصائيًا لبنود المحور الثالث:

البنود التي حققت أعلى نسب مئوية من بين بنود المحور الثالث هي ما يلى:

- **البند رقم (٤١)** وينص على "يجب أن يتوافر لكل طالب جامعي جهاز "لاب توب" ذو مواصفات عالية خاص به لمساعدته على التواصل بين المعلم والزلماء بيسر."، بلغالمتوسط الحسابي للبند ٢٠.٤٥ مع انحراف معياري ٧٨٢. وهو بذلك حقق المرتبة الأولى من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثالث. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٦٢٪ . وللإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ٢١٪ .، و"لا" بلغت نسبته المئوية ١٥٪ . أى أن أهم الصعوبات التي تحد من إمكاناتهم عدم امتلاكهم لأجهزة "اللاب توب"
- **البند رقم (٤٢)** وينص على "استعين بحل الواجبات خاصة الأنشطة المساعدة للمقررات بتطبيقات الشبكات المتقدمة". بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠.٤٤ مع انحراف معياري ٦٤٢. وهو بذلك حقق المرتبة الثانية من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثالث. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٥٢٪ . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ٤٠٪ .، و"لا" بلغت نسبته المئوية ٦٪ .
- **البند رقم (٤٠)** وينص على "المُختبرات لا تستوعب احتياجات الطلبة من استخدام الأجهزة لتداول الخبرة." بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠.٢٦ مع انحراف معياري ٦٧٥. وهو بذلك حقق المرتبة الثالثة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثالث . بلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٣٧٪ . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ٥٪ .، و"لا" بلغت نسبته المئوية ٩٪ . أى ان افراد العينة يعانون من قلة المختبرات التي لا تتلائم مع اعداد الطلبة واحتياجاتهم.

البنود التي حققت أدنى نسب مئوية من بين بنود المحور الثالث هي ما يلى:

- **البند رقم (٣٨)** وينص على "ما درسته في الكلية من مقررات الحاسوب لا يمكنني من حل تطبيقات متقدمة."

بلغ المتوسط الحسابي للبند ٢٠.٦٧ مع انحراف معياري ٨١٪ . وهو بذلك حقق المرتبة الأخيرة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثالث. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ٢٦٪ . . للإجابة "إلى حد ما" نسبة مئوية ٤٢٪ .، و"لا" بلغت نسبته المئوية ٣٠٪ . أى المناهج التطبيقية التي تدرس في قسم التكنولوجيا بالكلية تحتاج إلى تحديث لتواءكب البرامج المطورة الحديثة.

- البند رقم (٤٣-٣٩) وينصا على "٣٩"- المكتبات الأكاديمية مُتعاونة في امدادنا بتطبيقات متقدم عن شبكة الـEdmodo"٤٣- اعتمد على الشرائح التجارية الجاهزة في الأبحاث المساعدة للمقررات التي ادرسها العدمتكمي من برنامج الـEdmodo".

بلغ المتوسط الحسابي للبندين ١.٧٥ مع انحراف معياري ٠.٧٦١ - ٠.٨١٦. وهو بذلك حقق المرتبة قبل الاخرة من الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية من بنود المحور الثالث. وبلغت النسبة المئوية للإجابة بنعم ١٩-١٩٪ ./. للإجابة " الى حد ما " نسبة مئوية ٣٧.٦ - ٢٨.٥٪ . ، و"لا" بلغت نسبته المئوية ٤٣-٤٧.٥٪ . أي أن أفراد العينة يواجهون صعوبات في عم ملائمة المكتبات الأكاديمية مع اعداد الطلبة، ويعتمدون على البرامج التجارية الجاهزة في الانشطة المساعدة للمقررات، ولا يعتمدون على أنفسهم.

خلاصة المحور الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات شبكة الـEdmodo:

من أهم الصعوبات التي تواجه طلبة كلية التربية الأساسية هو تكدس أعداد الطلبة في المختبر الواحد، وأيضاً عدم وفاء المكتبة الرقمية الموجودة في الكلية بأعداد الطلبة وهذه الصعوبة تحد من استخدامهم للبرامج الحديثة التي تساعدهم في حل الواجبات المنزلية والأنشطة المساعدة للمقررات الدراسية مما يسبب لهم هرداً لأوقات فراغهم، ومجهوداً مضاعفاً للحصول على فرص الدخول إلى هذه المكتبات والمختبرات لوفاء بمتطلبات مقرراتهم وتقديراتهم.

وبذلك أجابت الدراسة عن السؤال الثالث الخاص الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات شبكة الـEdmodo:

وتفق مع نتائج دراسة كل من: Stromie-Baudier: ٢٠١٧- perlto-: ٢٠١٧- McCoy AL Kathiri: ٢٠١٥- carroc . وثيقة (2013) - نصر : ٢٠٠٨.

للإجابة عن السؤال الرابع:

السؤال الرابع : هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لقيم (ف) عند مستوى ($p \leq 0.05$) لمتغيرات البحث الديمغرافية عند استخدام طلبة تخصص حاسوب ورياضيات بكلية التربية الأساسية لتطبيقات برنامج الـEdmodo"؟

للإجابة على هذا التساؤل يبين جدول رقم (٦)، رقم (٧) ما يلى :

جدول (٦) قيم اختبار (ت) لإيجاد الفروقات بين المتوسطات الحسابية لمتغيرات البحث

الدالة الاحصائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	بيان الاحصائي للمتغيرات		المتغير
الدالة	قيمة (ت)				المتغيرات	المحاور	
دالة	٠٠٢٧	٠٠٣١٢	٢٠١٤٢	١٦٣	كمبيوتر	محور الأول	التخصص
		٠٠١٨٦	٢٠٣٠٩	٥٦	رياضيات		
غير دالة	٠٠٦١	٠٠٢٩٥	٢٠٣٠١	١٦٢	كمبيوتر	محور الثاني	الرخصة الدولية ICDL
		٠٠١٩٧	٢٠٣٧٦	٥٦	رياضيات		
غير دالة	٠٠٦١	٠٠٢٩٥	٢٠٣٠١	١٦٢	كمبيوتر	محور الثالث	الاستبانة كل
		٠٠١٩٧	٢٠٣٧٦	٥٦	رياضيات		
غير دالة	٠٠٦١	٠٠٢٩٥	٢٠٣٠١	١٦٢	كمبيوتر	الاستبانة كل	المعدل التراكيبي
		٠٠١٩٧	٢٠٣٧٦	٥٦	رياضيات		
دالة	صفوف	٠٠٢٣٢	٢٠١١٤	١٧١	لم احصل	محور الأول	
		٠٠٣٥٤	٢٠١٥٢	٣٥	حصلت		
دالة	٠٠٤	٠٠٢٠٨	٢٠٣٣٩	١٧٠	لم احصل	محور الثاني	
		٠٠٣٠٨	٢٠٣٠٨	٣٥	حصلت		
دالة	٠٠٤	٠٠٢٠٨	٢٠٣٣٩	١٧٠	لم احصل	محور الثالث	
		٠٠٣٠٨	٢٠٣٠٨	٣٥	حصلت		
دالة	٠٠٤	٠٠٢٠٨	٢٠٣٣٩	١٧٠	لم احصل	الاستبانة كل	
		٠٠٣٠٨	٢٠٣٠٨	٣٥	حصلت		
دالة	٠٠١٣	٠٠٣٠٧	٢٠١٨٧	١٩٢	أقل من ٢ نقطة	محور الأول	
		٠٠١٨٢	٢٠١٧٢	٢٩	أعلى من ٢ نقطة		
غير دالة	٠٠١٠١	٠٠٢٨٥	٢٠٣١١	١٩١	أقل من ٢ نقطة	محور الثاني	
		٠٠١٦٤	٢٠٤٠٠	٢٩	أعلى من ٢ نقطة		
غير دالة	٠٠١٠١	٠٠٢٨٥	٢٠٣١١	١٩١	أقل من ٢ نقطة	محور الثالث	
		٠٠١٦٤	٢٠٤٠٠	٢٩	أعلى من ٢ نقطة		
غير دالة	٠٠١٠١	٠٠٢٨٥	٢٠٣١١	١٩١	أقل من ٢ نقطة	الاستبانة كل	
		٠٠١٦٤	٢٠٤٠٠	٢٩	أعلى من ٢ نقطة		

يتضح من الجدول رقم (٦) الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة التالية:

التخصص (كمبيوتر - رياضيات) :

- بالنسبة للتخصص (كمبيوتر - رياضيات) : بلغ المتوسط الحسابي للطلبة تخصص "كمبيوتر" ٢٠٣٠١ مع الانحراف المعياري ٢٩٥. بينما بلغ المتوسط الحسابي لتخصص (الرياضيات) ٠٢٣٧٦ مع انحراف معياري ١٩٧. لمحاور الاستبانة كل، وقيمة (ت) ٠٠٠٦١ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ($p < 0.05$). باستثناء المحور الأول الخاص بالإمكانات، حيث بلغ المتوسط الحسابي لتخصص الكمبيوتر ٢٠١٤٢، بينما لتخصص الرياضيات ٢٠٣٠٩، أي لصالح تخصص الرياضيات.
- بالنسبة لمتغير الحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب: بلغ المتوسط الحسابي للطلبة الذين لم يحصلوا على الرخصة الدولية (ICDL) ٢٠٣٣٩ مع انحراف معياري ٠٠٢٠٨، والمتوسط الحسابي للطلبة الحاصلين على الرخصة الدولية ٢٠٣٠٨ مع انحراف معياري ٠٠٣٠٨. بالنسبة لمحاور الاستبانة كل، وقيمة (ت) ٠٠٠٤ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ($p \leq 0.05$) للطلبة الذين لم يحصلوا على الرخصة الدولية.
- بالنسبة للمعدل التراكمي: بلغ المتوسط الحسابي للطلبة الذين حصلوا على معدل تراكمي أقل من (٢) نقطة ٢٠٣١١ مع انحراف معياري ٠٠٢٨٥، والمتوسط الحسابي للطلبة الحاصلين على معدل تراكمي أعلى من (٢) نقطة ٢٠٤٠٠ مع انحراف معياري ٠٠١٦٤. لمحاور الاستبانة كل، وقيمة (ت) ٠٠١٠١ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ($p \leq 0.05$). باستثناء المحور الأول الخاص بالإمكانات، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعدل التراكمي أعلى (٢) من ٢٠١٧٢، بينما للطلبة الحاصلين على معدل تراكمي أقل من (٢)، أي لصالح الحاصلين على معدل أعلى من (٢).

بينت نتائج الاحصائية من جدول رقم (٦) ما يلى:

- لا توجد فروق ذات دالة إحصائية لقيم (ت) عند مستوى ($p \leq 0.05$) بالنسبة إلى متغير التخصص باستثناء المحور الأول الخاص بالإمكانات.
- لا توجد فروق ذات دالة إحصائية لقيم (ت) بالنسبة إلى متغير الرخصة الدولية للحاصلين عليها وغير حاصلين.
- لا توجد فروق ذات دالة إحصائية لقيم (ت) بالنسبة إلى المعدل التراكمي (٢ نقطة أقل أو أعلى) باستثناء المحور الأول لصالح الأعلى نقاط.

جدول (٧) قيم اختيار (ت) لإيجاد الدلالات الإحصائية لمتغيرات البحث

الدالة	الدالة الإحصائية قيمة (ف)	العدد	مجموع المربعات	المتوسط	بيان الإحصائي للمتغيرات		المتغير
					المجموعات بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	
غير دالة	٠.٧٩٧	١ ٢١٩	٠٠٠٦ ٠٠٨٧	٠٠٠٦ ١٨.٩٥	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الأول
		٢٢٠		١٨.٩٦			
غير دالة	٠.١٠١	١ ٢٠١٨	٠.٢٠٣ ٠.٠٧٥	٠.٢٠٣ ١٦.٢٦٦	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الثاني
		٢١٩		١٦.٤٦			
غير دالة	٠.١٠١	١ ٢٠١٨	٠.٢٠٣ ٠.٠٧٥	٠.٢٠٣ ١٦.٢٦٦	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الثالث
		٢٠١٩		١٦.٤٦			
غير دالة	٠.١٠١	١ ٢٠١٨	٠.٢٠٣ ٠.٠٧٥	٠.٢٠٣ ١٦.٢٦٦	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	خلاصة المحاور
		٢١٩		١٦.٤٦٨			
غير دالة	٠.٠٨٥	٣ ٢١٧	٠.١٨٩ ٠.٠٨٥	٠.٥٦٨ ١٨.٣٩٥	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الأول
		٢٢٠		١٨.٩٦٣			
غير دالة	٠.٣٥٠	٣ ٢١٦	٠.٠٨٣ ٠.٠٧٥	٢٤٨ ١٦.٢٢	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الثاني
		٢٠١٩		١٦.٤٦٨			
غير دالة	٠.٣٥٠	٣ ٢١٦	٠.٠٨٣ ٠.٠٧٥	٠.٢٤٨ ١٦.٢٢١	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	المحور الثالث
		٢١٩		١٦.٤٦٨			
غير دالة	٠.٣٥٠	٣ ٢١٦	٠.٠٨٣ ٠.٠٧٥	٠.٢٤٨ ١٦.٢٢١	بين المجموعات داخل المجموعات	المجموع	خلاصة المحور
		٢٠١٩		١٦.٤٦			

تم اجراء تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANALYSIS (Anova)، وجدول رقم (٧) يوضح ذلك:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لقيم (ف) عند ($p < 0.05$) لمتغير "الوحدات المجذزة" ومتغير "استخدام برنامج الادمودو" حيث بلغت قيمة (ف) $0.101, 0.350, 0.350$ على التوالي وهي غير دالة إحصائياً.

ملخص النتائج :

يعتبر الادمودو "Edmodo" أول وأكبر منصة اجتماعية في العالم، ويستخدمه حالياً أكثر من ٤٧ مليون عضو من المعلمين والطلاب ومديري المدارس وأولياء الأمور لأهمية تطبيقاته في عملية التعليم والتعلم، ولذلك هدف البحث إلى التعرف على برنامج المنصات التعليمية "ادمودو- Edmodo" وتطبيقاته، وأهم مزاياه في عملية التعليم والتعلم المعاصر من خلال استطلاع آراء طلبة تخصص رياضيات وحاسوب في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، ولمعرفة الصعوبات التي تحد من تطبيقات البرامج المتقدمة، وأثر المتغيرات الديمografية عليها. ولذلك تم إعداد أداة البحث وهي عبارة عن "استبانة" تكونت من ثلاثة محاور أساسية تضمنت بنود من عدد (٤٣) بند أسئلة مغلقة، وزوّدت على عدد (٢٣٠) طالب وطالبة من تخصص الرياضيات والحاسوب، وأظهرت النتائج ما يلي:

أولاً: الإمكانيات الشخصية متوفرة ولديهم الدافعية لاستخدام المختبرات الخاصة بالحاسوب ولكن، تقصّهم الإمكانيات المادية التي تسهل لهم عملية الاستخدام.

ثانياً: يستفيد الطلبة من تطبيقات البرامج المتقدمة وتساعدهم على تبادل الخبرة بين الزملاء في حل الواجبات المتدوالة بينهم، ويسهمون في التعليم من خلال التعاون التشاركي بين الطلبة.

ثالثاً: من أبرز الصعوبات التي تحد من تطبيق البرامج المطور ضعف الاستفادة من المقررات التطبيقية التي يدرسونها في المواد التطبيقية لتطبيقها في باقي المناهج النظرية المقررة عليهم. وتكتس اعداد الطلبة في المختبر الواحد، وأيضاً عدم وفاء المكتبة الرقمية الموجودة في الكلية بأعداد الطلبة.

أما بالنسبة لتأثير المتغيرات الديمografية فقد أظهرت النتائج الإحصائية ما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لقيم (ت) عند مستوى ($p < 0.05$) بالنسبة إلى متغير التخصص باستثناء المحور الأول الخاص بالإمكانات.

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لقيم (ت) بالنسبة إلى المعدل التراكمي (نقطة أقل أو أعلى) باستثناء المحور الأول لصلاح الأعلى نقاط.

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لقيم (ت) بالنسبة إلى متغير الرخصة الدولية للحاصلين عليها وغير حاصلين.

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لقيم (ف) لمتغير "الوحدات المجتازة" ومتغير "استخدام برنامج الادمودو".

وقد تبني البحث عدد من المقترنات والتوصيات.

المقتراحات والتوصيات:

- تخصيص قسم فنيمزود بمهندسي البرامج المتخصصات في تشغيل هذه البرامج لتطبيقات البرامج التعليمية الحديثة كالمنصات التعليمية، ويشمل التطبيقات الرياضية أيضاً.

- استغلال المكتبات المدرسية في التنمية المهنية للمعلمين لتشجيع استخدام البرامج التطبيقية المتقدمة للحد من الاستخدام الورقي للكتب المدرسية والثقافية. وإنشاء شبكات تواصل بين المكتبات المدرسية في المناطق المختلفة، وبينها وبين المعلمين والطلاب لنقل وتبادل المعرفة للبرامج المطورة كبرنامج (Edmodo).

- إعداد دورات تدريبية للطلبة والمعلمين على التطبيقات المتقدمة لبرامج الإنترن特 (كالاالدمورد) لتهيير المعلمين على دمج البرامج التكنولوجية في التعليم والتعلم .

- توفير الامكانات المادية الخاصة بتطبيق برنامج Edmodo ليتيح للطلبة أكبر قدر من الاستخدام والاستفادة في عمليتي التعليم والتعلم.

- إعادة توصيف المقررات التطبيقية الخاصة بورش العمل لتحقيق النقلة التطويرية الملائمة للبرامج المطورة لتنواعها مع استخدامها في المقررات التي يدرسونها في تخصصاتهم المختلفة.

- تزويد المختبرات بتطبيقات مختلفة لتمكين الطلاب من المساهمة في حل الواجبات، وزيادة القدرة على التخييل والإبداع.

- توفير الأجهزة المحمولة "اللاب توب" لكل طالب للتغلب على الصعوبات الناتجة عن عدم استيعاب المختبرات، والورش للطلبة في أوقات فراغهم.

- مراعاة إعداد الطلاب في المقررات التطبيقية لتنالام مع السعة المكانية للمختبرات، والإمكانات التقنية التي توفر كل طالب الوقت والجهد في استخدام هذه التقنيات في أوقات فراغهم.

دراسات مستقبلية:

- المساهمة في تطوير المناهج الإلكترونية، خاصة "مقررات طرق التدريس" في كليات إعداد المعلم وفقاً للإمكانات المتاحة من التكنولوجيا الحديثة .

المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

السيد، عبدالعال عبد الله (٢٠١٥). المنصات التعليمية الإلكترونية Edmodo -رؤية مستقبلية لبيان التعليم الإلكتروني، ع ١٦، جامعة المنصورة.

(Edmodo)، التعليمية المطيري، سارة بنت طلق بن جالي(٢٠١٥) فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة- المملكة العربية السعودية. ، في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء بكلية العلوم الاجتماعية

الولي ، عبدالرحمن ناصر (٢٠٠٨) رؤية مستقبلية نحو إصلاح برامج إعداد معلم تكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لเทคโนโลยجيا التعليم ، مؤتمر تحديات التطوير التربوي في الوطن العربي المنعقد في القاهرة من ٢٠٠٨/٢٧-٢٦ .

شنا السيد علي (١٩٩١). المنهج العلمي والعلوم الاجتماعية مكتبة الاستماع للطباعة والنشر ، الإسكندرية.

صالح «مصطفى جودت (٢٠٠٨) . الحاجات المستقبلية للجامعات المصرية من مستودعات عناصر التعليم الإلكتروني ، الجمعية المصرية لเทคโนโลยجيا التعليم ، مؤتمر تحديات التطوير التربوي في الوطن العربي المنعقد في القاهرة من ٢٠٠٨/٢٧-٢٦ .

عبد الرحمن، محمد خليفة(٢٠٠٥). فاعلية مقرر مقترح في نظم المعلومات الجغرافية في تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات والاتجاهات لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية، رسالة دكتوراه كلية البنات بأسيوط ، جامعة الأزهر.

- عطار ، عبدالله بن إسحاق (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني وتقنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم ، مؤتمر تحديات التطوير التربوي في الوطن العربي المنعقد في القاهرة من ٢٦-٢٧/٢٠٠٨.

عنية غازي حسين (١٩٨٤). مناهج البحث، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.-

- محمود، خالد صلاح حنفي (٢٠١٦) . هل تمثل الشبكة التعليمية التفاعلية Edmodo ثورة في مجال شبكات التواصل، مجلة التعليم الإلكتروني ، ع ١٩، جامعة المنصورة.

- نصر ، محمد علي (٢٠٠٨). تقنولوجيا التعليم الإلكتروني في تطوير وتحديث التعليم في الوطن العربي ، الجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم ، مؤتمر تحديات التطوير التربوي في الوطن العربي المنعقد في القاهرة من ٢٦-٢٧/٢٠٠٨.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Al-Kathiri, Fatimah (2015). **Beyond the Classroom Walls: Edmodo in Saudi Secondary School EFL Instruction, Attitudes and Challenges,** English Language Teaching, (8) 1, p189-204.
- Al-Said, Khaleel M (2015). **Students' Perceptions of Edmodo and Mobile Learning and Their Real Barriers towards Them,** Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, (14), 2 p167-180.

- Hebert, Michael A.; Powell, Sarah R(2016).**Examining Fourth-Grade Mathematics Writing: Features of Organization, Mathematics Vocabulary, and Mathematical Representations, An Interdisciplinary Journal,** (29) 7. p1511-1537.
- Holzweiss, Kristina (2013). Edmodo: A Great Tool for School Librarians, *School Library Monthly*, (29) 5 ,p14-16.
- Kimmons, R. (2015). Online System Adoption and K-12 Academic Outcomes, *Journal of Computer Assisted Learning*, (31) 4, p378-391:EJ106887.
- Machera, Robert P.; Machera, Precious C (2017).Computerised Accounting Software; A Curriculum T--McCoy, Leah P., Ed. (2013). *Studies in Teaching: 2013 Research Digest. Action Research Projects Presented at Annual Research Forum (Winston-Salem, North Carolina, June 26, 2013) Online Submission: ED543854.[hat Enhances an Accounting Programme, Universal Journal of Educational Research, \(5 \) 3: EJ1134478.](#)*
- Meneu, María José Beltrán; Murillo Arcila, Marina; Jordá Mora, Enrique(2017). A Teaching Proposal for the Study of Eigenvectors and Eigenvalues,*Journal of Technology and Science Education*, (7)1 : EJ1134849.

- Mokhtar, Farha Alia(2016). **Rethinking Conventional Teaching in Language Learning and Proposing Edmodo as Intervention: A Qualitative Analysis**, *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, (4) 2: EJ1096025.
- Nicholas, Maria; McKenzie, Sophie; Wells, Muriel A (2017). **Using Digital Devices in a First Year Classroom: A Focus on the Design and Use of Phonics Software Applications**, *Journal of Education and Learning*, (6) 1: EJ1125242.
- Passey, Don(2017). **Computer Science (CS) in the Compulsory Education Curriculum: Implications for Future Research**, *Education and Information Technologies*, (22)2 :EJ1132103.
- Pretto, Gabriella; Curró, Gina(2017). **An Approach for Doctoral Students Conducting Context-Specific Review of Literature in IT, ICT, and Educational Technology**, *New Review of Academic Librarianship*, (23) 1: EJ1127129.
- Pstross, Mikulas; Corrigan, Trudy; Knopf, Richard C.; Sung, HeeKyung; Talmage, Craig A.; Conroy, Carmel; Fowley, Cathy(2017). **The Benefits of Intergenerational Learning in Higher Education: Lessons Learned from Two Age Friendly University Programs**, EJ1134126.

-
- Ractham, Peter; Chen, Charlie, (2013). **Promoting the Use of Online Social Technology as a Case-Based Learning Tool**, *Journal of Information Systems Education*, (24) 4, (EJ1034057).
- Stromie Traci; Baudier, Josie G.(2017). **Assessing Student Learning in Hybrid Courses, New Directions for Teaching and Learning**, (14)9, EJ1133699.
- Trust, Torrey(2016). **New Model of Teacher Learning in an Online Network**, *Journal of Research on Technology in Education*, (48) 4, : EJ1113184.
- Trust, Torrey,(2012). **Professional Learning Networks Designed for Teacher Learning**, *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, (28) 4,: EJ972454.
- Wendt, Jillian L.; Rockinson-Szapkiw, Amanda J.2015)). **The Effect of Online Collaboration on Adolescent Sense of Community in Eighth-Grade Physical Science**, *Journal of Science Education and Technology*, (24) 5 : EJ1074439.
- Yurt, Eyüp; Polat, Seyat (2015). **The Effectiveness of Multiple Intelligence Applications on Academic Achievement: A Meta - Analysis = ÇokluZekâ Öğretim Uygulamalarının Akademik Başarı Üzerindeki Etkisi: Bir Meta-AnalizÇalışması**, *Journal of Social Studies Education Research*, (6) 1 : EJ1105368.

Eigenvectors and Eigenvalues

الموقع الإلكتروني :

On-Line: Retrieved From Jun2015,

مجلة التعليم الإلكتروني -أعداد مختلفة:

-*emag.mans.edu.eg*

[http://www.journal.cybrarians.org-](http://www.journal.cybrarians.org)

[http://www.ejabat.google-](http://www.ejabat.google)

[http://www.bytocom .com/vb/showthread.-](http://www.bytocom .com/vb/showthread)

-[http://www.libyanyouths.com.](http://www.libyanyouths.com)

-<https://www.edmodo.com/admins>

[http://www.new-educ.com/what-is-edmodo-](http://www.new-educ.com/what-is-edmodo)

-[www.slideshare.net/shoraug؟ ما هو الادمودو؟](http://www.slideshare.net/shoraug)

الفصل المقلوب:[Flipped Classroom: Abdullatif.alshamsi@gmail.com](mailto:Abdullatif.alshamsi@gmail.com)

فائز العضاض (٢٠٠٩) :

-fayezaladhadh.blogspot.com/2009/10/edmodo.html

للدخول الى موقع برنامج الادمودو يستخدم الرابط التالي :

-<https://www.edmodo.com/home>

ملامح بيئات التعلم - EDMODO هل ستتشكل الأدمودو

-www.elm3refa.com/news-50.html

السبورة التربوية (Edmodo) شبكة التعلم الاجتماعية إدمودوبيئة تعليم القرن ٢١

-www.almualeem.net/saboorashowthread.php?t=42474