



اتجاهات الطالبة المعلمة نحو أنظمة إدارة التعلم من خلال استخدام تطبيق Edmodo

**Edmodo**

إعداد

د/ فاطمة عبد الصمد دشتي

قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية - جامعة الكويت

المجلد (٦٧) العدد الثالث (الجزء الأول) يوليو ٢٠١٧ م

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى قياس اتجاهات الطالبة المعلمة نحو استخدام نظام إدارة التعليم من خلال استخدام تطبيق إدمودو Edmodo وذلك بتطبيق المنهج شبه التجريبي لطالبات كلية التربية، جامعة الكويت، حيث قام الباحثة باستخدام تطبيق إدمودو مع الطالبات وعددهن ١٠٧ طالبة. ولقد قامت الباحثة بداية بتدريب الطالبات على استخدام إدمودو خلال الأسبوع الأول والثاني من الفصل الدراسي الأول والثاني من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م. ومن ثم صممت الباحثة استبانة لغرض دراسة. بحث الدراسة عن الأسباب التي قد تعيق استخدام الطالبة المعلمة لنظام إدارة التعلم مستقبلاً. كما تطرق إلى فروق ذات الدلالة الإحصائية ما بين مقدار استخدام إدمودو خلال المقرر وبين التخصص الدراسي وعدد الوحدات المجازة وإمكانية استخدام الطالبة مستقبلاً لتطبيق إدمودو أو أحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى. ولقد تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري، وتحليل التباين الأحادي الاتجاه ANOVA. وتوصلت الدراسة إلى أن إدمودو ساعد الطالبة المعلمة على التواصل مع أستاذ المقرر وزميلاتها الطالبات وكذلك ومكنهن من تسليم الواجبات في أي وقت ومن أي مكان. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو، والتخصص الدراسي والوحدات الدراسية المجازة لها تأثير على استخدام الطالبة المعلمة لأحد أنظمة إدارة التعلم مستقبلاً.

## مقدمة

أنه من الأهمية بمكان تدريب المعلم على الطريقة المناسبة لإدارة عملية التعليم والتعلم بشكل فعال وناجح، وهذا لا يتم إلا بإشراك المتعلم في العملية التعليمية (شاران وتشين، ٢٠٠٤) وتشجيعه على استخدام وسائل التكنولوجيا داخل وخارج الفصل الدراسي مما يحفز المتعلم على التفكير النقدي (Carini & others, 2006). ومع تطور الأجهزة الرقمية وأدوات الويب ٢ التي تسمح بالمشاركة والتفاعل مع الكثير من الواقع والتطبيقات واستخدام المتعلمين لهذه الأجهزة وتطبيقاتها بمهارة، أصبح من الضروري الاستفادة من هذه الأجهزة وتطبيقاتها في التعليم والتعلم للوصول إلى تعلم فعال وممتع. ومن ضمن التطبيقات التي تساعد المعلم على إدارة عملية التعليم والتعلم بشكل فعال، "أنظمة إدارة التعلم Learning Management Systems, LMS" إذ يستطيع المعلم من خلالها أن يكون موجهاً ومرشداً للمتعلم وأن ينظم ويدير عملية التعليم والتعلم بشكل ناجح ليس فقط داخل الفصل الدراسي بل في خارج الفصل أيضاً. وهذا من شأنه أن يسهل على المعلم الحصول على التغذية الراجعة من دون عقد اختبار من داخل قاعة الدراسة حيث يكون المتعلم - خارج القاعة الدراسية - أكثر ارتياحاً لعرض أسئلته والمشاركة في المناوشات. كما تتيح هذه النظم للمعلم التعرف على نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين، وبالتالي معالجة نقاط الضعف لدى كل متعلم حسب حالته. كما تُسهل نظم إدارة التعلم تصميم الاختبارات وتصحيحها ورصدها من قبل المعلم. ومن جهة أخرى يتيح هذا النظام للمتعلم المتغيب متابعة المادة العلمية التي عرضت أثناء غيابه حتى لا يؤثر غيابه على أداءه سلباً، وينتج أيضاً لأولياء الأمور متابعة ابنائهم وتقدير ابنائهم باستمرار والتواصل مع المعلم أو تواصل المعلم معهم عند الضرورة. وهذا ما يدعونا إلى تشجيع كليات إعداد المعلم على ضرورة تدريب المعلم الطالب على استخدام هذه التطبيقات التي ستساعده على فهم وتمكن من مهارات استخدام نظم إدارة التعلم مما يشجعه وبالتالي على استخدامها مع المتعلمين مستقبلاً عندما يصبح معلماً.

ويعتبر Edmodo من أكثر التطبيقات استخداماً في إدارة التعلم حيث تسمح للمعلم بإرسال ملاحظات وتنبيهات ومواد تعليمية سواء المكتوبة أو المرئية أو

السمعية أو روابط لموافق إنترنت مختلفة. كما تسمح له أيضاً بتوزيع المتعلمين إلى مجاميع ومتابعة كل مجموعة على حدة وتقديم الامتحانات والسماح لأولياء الأمور متابعة أبنائهم أو إرسال أية ملاحظات لهم. أما من جهة المتعلمين فأن نظام إدمودو يُمكن المتعلمين من مراسلة المعلم وإرسال أية استفسارات له أو لزملائهم وتسلیم الواجبات ومتابعة درجاتهم بأنفسهم.

وللحقيق من أهمية تدريب الطالب المعلم على نظم إدارة التعلم، والوقوف على آراءه نحو هذا النظام سيقوم هذا البحث بدراسة اتجاهات الطالبة المعلمة نحو نظم إدارة التعلم من خلال استخدام تطبيق إدمودو.

#### الإطار النظري:

يسعى التربويين دائماً لإيجاد مختلف الطرق المناسبة لإدارة التعلم وإحدى هذه الطرق هي إدارة التعلم باستخدام الحاسوب، مما أدى إلى ظهور مصطلحات مثل "الحاسوب في إدارة التعليم CMI، Computer-Managed-Instruction CMI". ومع ظهور ويب ٢ ظهرت مصطلحات أخرى مثل "نظام إدارة التعلم Learning Management System, LMS" و"شبكات التعلم الاجتماعية Social Learning Network (SLN)" .

#### **الحاسوب في إدارة التعليم :Computer Managed Instruction**

ظهر مصطلح "الحاسوب في إدارة التعليم منذ بداية الاهتمام بإدارة التعلم وذلك منذ بداية سبعينيات القرن الماضي (Hansen, 1970; Fritz & Levy, 1972; JONES, 1972; Chapin, & others 1975; Mitzel, 1975; Szabo, 1976; McCombs. & Dobrovolny 1980) 1976؛ وإدارة التعليم" أحياناً على أنه "إدارة التعليم بالحاسوب" أو "الاستعانة بالحاسوب الآلي في الإداره المدرسية على مستوى الفصل الدراسي أو المدرسة أو الإداره التعليمية المركزية" (علي، ١٩٩٨) أو "استخدام الحاسوب في إدارة العملية التعليمية بالكامل" (الفار، ٢٠٠٢) أو "استخدام الحاسوب في الإداره المدرسية" (سعادة والسرطاوي، ٢٠٠٣).

ومن الوظائف التي يمكن للحاسوب أن يقدمها لإدارة التعليم، على سبيل المثال لا الحصر، تشخيص مستويات التعلم لدى المتعلم وكفاءاته وتقديم العلاج والأنشطة المناسبة ليصل المتعلم إلى مستوى الاتقان (Hansen, 1970; Fritz & Levy, 1972; Chapin, & others, 1975; Szabo, 1976) قدراته الذهنية (JONES, 1972; Hansen, 1970) وتقديم الاختبارات مع تغذية راجعة لكل متعلم حسب أداءه (Szabo, 1976)، وكتابة تقارير المتعلمين وتوفيرها للمتعلم والمعلم والإدارة (Chapin, & others 1975; Mitzel, 1975; Szabo, 1976) مما يساعد على اختيار استراتيجيات التعلم المناسبة لكل متعلم (Hansen, 1976) كما يمكن للحاسوب أن يقدم المواد التعليمية مع جدولة توفيرها للمتعلمين في الوقت المناسب لكل منهم (Hansen, 1970; JONES, 1972; Chapin, & others 1975; Szabo, 1976). وبالإضافة إلى ذلك فإنه من الممكن استخدام الحاسوب في إدارة التعليم كأداة لإدارة المعلومات التي يحتاجها المعلم للتخطيط لتقدير المنهج أو التعلم (Fritz & Levy, 1972; Chapin, & others, 1975).

غالباً ما يتذكر المعلمون بأن جل وقتهم يستند في الإعداد للحصص وتصحيح الاختبارات ورصد وجمع الدرجات وكتابة التقارير والكثير من الأمور الإدارية الأخرى، لذا فإن استخدام المعلم للحاسوب في إدارة التعليم يساعد في إدارة وتوجيه العملية التعليمية وإنجاز كل هذه المتطلبات إلكترونياً (Petersen, 1998). كما أن استخدام المعلم للحاسوب يساعد في متابعة تطور المتعلمين للمهارات المختلفة ومن ثم تشخيص حالة كل متعلم على حدة حيث يمكن وبالتالي علاج نقاط الضعف لديهم (Fritz & Levy, 1972; Vockell & Schwartz, 1992). وإجراء الاختبارات وحفظ سجلات الدرجات (الفار، ٢٠٠٢؛ على، ١٩٩٨).

وبناءً على هذا العرض، نستطيع أن نعرف الحاسوب في إدارة التعليم على أنه استخدام المعلم للحاسوب لإدارة المعلومات الخاصة بالمتعلمين مثل: التقارير والدرجات والحضور والغياب وتوفير المواد التعليمية على الحاسوب، ليطلع عليها المعلم في الوقت الذي يناسبه والتواصل مع المتعلمين والإجابة على استفساراتهم وارشادهم للأنشطة والاستراتيجيات التعليمية المناسبة لكل منهم وتقديم الامتحانات

للمعلمين والتغذية الراجعة الفورية. أما بالنسبة للمتعلم فيستخدم الحاسوب للاطلاع على المواد التعليمية حسب الأوقات المناسبة له والتواصل مع المعلم للاستفسار والاطلاع على درجاته أو التقارير الخاصة به.

### **نظام إدارة التعلم :Learning Management System**

إن هذه الأنظمة، كما جاء في مقدمة البحث تعين المعلم على توصيل المادة العلمية للطلبة وتقديم الاختبارات والواجبات ومتابعة تقدم مستوى الطلبة وإدارة سجلات الطلبة. كما أنها لا تقصر فقط بالتركيز على التعليم المباشر عن طريق الإنترن特 بل تعزز عدة أساليب أخرى لطرق التدريس مثل الفصل المعكوس والتعلم المدمج.

يصف Ellis (٢٠٠٩) أنظمة إدارة التعلم على أنها برمجيات تطبيقية تجعل الأمور الإدارية أوتوماتيكية والسماح بمركزيتها ومتابعة وإعلان التقارير في حالات التدريب وتقديم الخدمات الذاتية وتوفير المحتوى المطلوب للتعلم بشكل سريع بما يتناسب مع قدرات كل متعلم، والسماح بإعادة الاستخدام والتدريب على منصة رقمية. وفي نفس الاتجاه يرى كاريني Carini وأخرون (٢٠٠٦) إن نظام إدارة التعلم هو بمثابة برنامج مباشر على الإنترن特 يحتوي على منصة تساعد على التعليم والتواصل مع الطلبة حيث يتسم النظام بسهولة الاستخدام سواء للمتعلم أو المعلم.

وعرف استيتية وسرحان (٢٠٠٧) نظام إدارة التعلم " فهو منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترن特" ، وهذه المنظومة تتضمن القبول والتسجيل، والتسجيل في المقررات، وإدارة المقررات، والواجبات، ومتابعة تعلم الطالب، والإشراف على أدوات الاتصال التزامني وغير التزامني، وإدارة الاختبارات، واستخراج الشهادات".

ومن أمثلة أنظمة إدارة التعلم في وقتنا الحاضر بلاكمورد Blackboard ومودل Moodle و Canvas و e-College و Saka منقول عن باربووا Borboa and others (2014).

أما نظام Plato والذي يعود إلى السبعينيات من القرن الماضي والذي أسس من قبل Control Data Corporation فهو يعتبر من أقدم أنظمة إدارة التعلم. ومن

أوائل أنظمة إدارة التعلم أيضاً نظام First Class والذى أستته شركة SoftArc وتم تطبيقه من قبل الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة في عام ١٩٩٠ (ProProfs, 2013; Sharma, 2015). ويعمل هذا النظام على حواسيب ماكنتوش Macintosh الشخصية حيث يسمح حتى لمستخدمي الكمبيوتر في منازلهم باستخدامه. كما يعزز هذا النظام استخدام البريد الإلكتروني الخاص للمستخدم ومتابعة المنتديات العامة مما يتاح للطلبة المشاركة في إلقاء الأسئلة والمناقشة لتوضيح المفاهيم المختلفة. وفي عام ١٩٩٧ أطلق برنامج "CourseInfo" والذي عمل على تطوير شبكة التعليم التفاعلي كأول نظام لإدارة التعلم يقوم باستخدام قاعدة بيانات MySQL". وقد قامت جامعة ييل وكورنيل ومؤسسات أكاديمية أخرى بتنصيب هذا البرنامج. وفي نفس العام أطلق ميشال جيسن Michael Chasen وماثنيو بيتنسكي Matthew Pittinsky برنامج بلاكتبورد Blackboard LLC. وهو بمثابة شركة استشارية تتعاقد مع المؤسسات غير الربحية، و تعمل على تطوير نمط التعلم المباشر على الإنترنت (Wikipedia).

ولا يفوتنا أن نذكر هنا أنه في عام ٢٠٠٢ تم إطلاق نظام Moodle ويعتبر من أهم أنظمة إدارة التعلم المفتوحة إذ لا يحتاج المستخدم لهذا النظام إلا لتحميله على حاسوبه الشخصي في المنزل والبدء بالتعلم.

وفي عام ٢٠٠٨ أطلق برنامج Eucalyptus والذي يعد أول نظام من أنظمة إدارة التعلم الذي يعتمد على الحزمة السحابية cloud-based open source إذ يقوم هذا البرنامج بتخزين المعلومات على شبكة الإنترنت بصورة كاملة بحيث لا تحتاج الشركات إلى أي خادم server، أو أية شبكات محلية internal networks. وأما في مجال التعليم فباستطاعة البرنامج أن يبث المادة التدريسية دون الحاجة إلى فضول دراسي مما يوفر على المؤسسات التعليمية عدد كبير من الهيئة التدريسية ودون الحاجة أيضاً إلى حاسوب رئيسي مساند، فكل ما يحتاجه المعلمون والمتعلمون والإداريون هو فقط الدخول إلى البرنامج عن طريق حواسيبهم المنزلية. وفي عام ٤٢٠٠م، ظهر برنامج "SCORM" (Shareable Content Object Reference) وهو عبارة عن مجموعة معايير التدريب التقني ويعتبر هو الأساس لكثير

من أنظمة إدارة التعلم الحالي. وأخيراً في عام ٢٠١٢م، أطلق نظام إدارة التعلم "SAAS" والذي استفاد من التكنولوجيا السحابية حيث تخلصت الشركات من عبء تنصيب أنظمة خاصة بالمنازل (ProProfs, 2013; Sharma, 2015). أن الكثير من أنظمة إدارة التعلم بالإمكان تحميلها على الأجهزة النقالة عن طريق استخدام الواي فاي WIFI.

### **شبكات التعلم الاجتماعي : Social learning networks**

ينادى العديد من التربويين على أهمية استخدام موقع الشبكة الاجتماعية Social Network Sites (SNS) في التعليم، أو ما يطلق عليها شبكات التواصل Social Media مثل الفيس بوك Facebook حيث أنها من أدوات الويب ٢ التي يستخدمها المتعلمون بمهارة للتواصل مع الآخرين (Durak and others, 2017). إلا أن هذه الواقع تفتقر إلى توفير بعض ميزات أنظمة إدارة التعلم مثل الامتحانات والواجبات والمكتبة الموجودة في البلاكمبورد ومودل (Durak and others, 2017). إن العديد من الجامعات تستخدم موقع الشبكة الاجتماعية لكنها لا تحذر استخدامها في التعليم لأن هذه البيئات غالباً ما تفضل الاستخدام الشخصي والتواصل الاجتماعي وعليه قد لا يشعر كل من الطلاب والمعلمين بأنهم أصدقاء حقيقيون عند التواصل عن طريق الفيس بوك على سبيل المثال، وقد يتطور لديهم أيضاً الشعور بالقلق بشأن قضايا الخصوصية والسلامة (Yunkul and Cankaya, 2017). وفي هذا الصدد، نرى أن استخدام نظام موقع الشبكة الاجتماعية كمنصة للتعلم الإلكتروني قد لا يكون فكرة جيدة إذ أنها لا تخدم الأغراض التربوية.

لهذا السبب، ظهرت بيئات تعليمية مشابهة لموقع الشبكة الاجتماعية من حيث التصميم ومشابهة لأنظمة إدارة التعلم من حيث الأداء. وأطلق على هذه الموقع شبكات التعلم الاجتماعي (Durak and others, 2017; Yunkul and Cankaya, 2017). ويُعتبر إدمودو أحد أمثلة شبكات التعلم الاجتماعي.

### الدراسات السابقة:

تشير الدراسات أن على المعلم الناجح مسؤولية البحث عن مصادر متعددة لاستخدامها في تدريس طلبه، فالجيل الحالي من المتعلمين، على سبيل المثال، في أمس الحاجة إلى معرفة كيفية التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وخصوصاً التعامل مع شبكات التواصل الاجتماعية والمدونات وإيمودو وغيرها والتي كلها تقع تحت مظلة وسائل الويب (Robins & Evans-Jones, 2012; Dick, 2011; Haughey & Barnes, 2011; Luckin & others, 2009)

في دراسة لكيمي Keamy و سيلكريغ Selkrieg (٢٠١٣) حاول الباحثان دراسة مدى تأثير استخدام البروتوكول كمثال على الحوار المهني في تعزيز التعاون عن طريق الإنترنت online collaboration بين مجموعة من الطلبة المعلمين ممن لم تسنح لهم من قبل فرصة تجربة الحوار عن طريق الإنترنت. ولقد حرص الباحثان على ان يقوم المشاركون بعرض أراءهم عن مدى استفادتهم من هذه التجربة. ولغرض البحث استخدم الباحثان منصة التعاون للبلاكبورد Blackboard Collaborate platform. ومن أبرز نقاط القوة لهذه التجربة والتي ذكرها المشاركون هو أن البروتوكول أدمهم بمسار منظم وواضح لإدارة الحوار، كما أنها منحت فرص متساوية للمشاركين في عرض أفكارهم والتعليق على أفكار الآخرين. ولقد ذكر بعض المشاركين أنهم أيضاً استفادوا من التغذية الراجعة التي لم تكن أساساً موجهة إليهم بطريق مباشر، وأنها ساعدتهم على تحمل المسؤولية وعلى احترام أسس الحوار المتبادل والشعور بالأمان والثقة عند تبادل الأفكار حتى إن كان في عرضهم للأفكار بعض النقد البناء.

وفي دراسة هدفت إلى التحقق من الشبكات التعليمية المهنية professional learning networks PLN التي صممت خصيصاً للمدرسين، قام ترست Educator's PLN (٢٠١٢) بمراجعة ثلاثة شبكات وهي Edmodo، Classroom 2، The Classroom. وتوصلت الدراسة إلى أن الثلاث شبكات أصبحت شائعة جداً لأنها توفر فضاءات إلكترونية online spaces للمدرسين حيث باستطاعتهم التزود بمعلومات جديدة والتواصل مع المختصين عبر العالم مما يمكنهم من الاستفادة من

النصائح والتغذية الراجعة من خلال تواصلهم معهم. كما استنتجت الدراسة أن هذه التطبيقات من شأنها أن تشجع المدرسين في المشاركة فيها لأن بإمكانهم التعلم من الأعضاء الآخرين من جهة، وتقديم مساعداتهم وخبرتهم للغير من جهة ثانية. وقد توصل الباحث إلى أن إدمودو هو من أكثر الشبكات التعليمية المهنية المستخدمة مقارنة مع بقية الشبكات وأن تصميمه وتنظيم صفحاته يسهل التنقل بين أجزاءه مما يعزز المشاركة والتعلم، ويوفر مجموعة متنوعة من الأدوات كالملكتبة، والمجموعات الدراسية، والندوات عبر الإنترن特، ودفتر الدرجات. وأضاف أن إدمودو يعد من الشبكات التعليمية المهنية الجذابة لأنه يوفر للمعلمين مساحة آمنة لطرح الأسئلة، وتقاسم الموارد، والتعلم من الأعضاء الآخرين. كما بين ترست أن إدمودو هو أحد مواقع الشبكات الاجتماعية الذي يشبه الفيسبوك في تخطيطه وتصميمه حيث أن لدى إدمودو أكثر من ٦٥ مليون مستخدم ويستضيف مؤتمرات عبر الإنترن特 تسمى إدمودوكن EdmodoCon مع الآلاف من الحضور وكل عضو صفحة ملف شخصي تعرض المجموعات والمنتديات وأحدث المشاركات. كما يمكن للأعضاء تحميل صورة ملف شخصي ومشاركة الروابط ومقاطع الفيديو. وبالإضافة إلى ذلك فإن كل عضو لديه مكتبة شخصية حيث بإمكان الأعضاء عرض مكتباتهم من أي مكان (المنزل، المدرسة، أثناء السفر) من خلال موقع إدمودو، وعلى مدار الساعة. كما يضم إدمودو "مجتمعات الموضوع والناثر"، ويقصد بمجتمعات الناشرين المجتمعات التي تروج لمنتجاتها، أما مجتمعات الموضوع فهي تشمل الرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية والصحة والتربيـة البدنية، ولغات العالم، وتكنولوجيا الكمبيوتر، وتكنولوجيا التربية، والاستعداد الكلية، والفنون الإبداعية، والتعليم الخاص، والتنمية المهنية.

وفي دراسة لقياس اتجاهات طلبة برنامج الماجستير المتوقع انخراطهم في مهنة التدريس نحو استخدام إدمودو وتويتر وذلك بعد قيامهم باستخدام إدمودو وتويتر في مقرراتهم الدراسية، قام ريدمان Redman وتراباني Trapani (٢٠١٢) بتصميم وتوزيع استبانة لهذا الغرض على ١٢٥ طالباً وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى الكثير من النتائج، منها أن أغلب الطلبة يملكون المهارات الأساسية للأجهزة النقالة حيث

تدرج مهاراتهم من الاطلاع على بعض المعلومات إلى تبادل المعلومات والآراء مع الغير. وأن ٢٣٪ من الطلبة يميلون إلى استخدام اللوحة التفاعلية للنقاش داخل الفصل. كما أثني ٧١٪ من الطلبة على استخدام إدمودو للتواصل كأحد شبكات التعلم الاجتماعي. وبينما أثني ٤٠٪ من الطلبة على أهمية استخدام إدمودو داخل الفصل الدراسي، أثني ٣٥٪ من الطلبة على أهميته خارج الفصل الدراسي مما يساعد كل من الطلبة وأولياء الأمور والمدرسين على العمل معاً.

قدم السعيد Al-Said (٢٠١٥) دراسة وصفية حاول من خلالها قياس شعور ٣٢ طالباً من جامعة طيبة/المملكة العربية السعودية، نحو استخدام إدمودو والتعلم النقال وتحديد العوائق التي قد تعيق استخدام مثل هذه التكنولوجيا. ولقد استخدم مقاييسين لغرض الدراسة: الأول هو استبانة تتكون من ٣٦ بندًا لقياس مستوى استخدامهم لإدمودو والتعليم عن طريق الموبايل مقسمة على قياس التحصيل الأكاديمي (١٣ بندًا)، التواصل عن طريق الموبايل والمصادر المتوفرة (٦ بنود) وسهولة الحصول على المعلومات (١٧ بندًا). والقياس الثاني عبارة عن استبانة تتكون من (١٧ بندًا) لتحديد العوائق التي قد تواجههم. وقام الباحث بتحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية لجميع البنود. ولقد توصلت نتائج البحث إلى أن مستوى الطلبة في استخدام إدمودو والتعليم عن طريق الموبايل مرتفع جداً حيث أبدى الطلبة شعوراً ايجابياً نحو استخدامهم لهذه التكنولوجيا. كما أبدى الطلبة سعادتهم في استخدام إدمودو حيث أنه يسهل لهم عملية التواصل في التعليم ويوفر الكثير من الوقت. أما العوائق فتمثلت في المشاكل المتعلقة في جهاز الموبايل الشخصي كضعف البطارية وصعوبة تحميل ملفات ضخمة على جهاز الموبايل. واقتراح السعيد بضرورة إدراج التعلم النقال في الجامعة وتوفير دليل لاستخدام التعلم النقال في التعليم والتعلم.

وقامت الكثيري Al-Kathiri (٢٠١٥) من جهة أخرى، بدراسة اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية نحو استخدام إدمودو في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية حيث تم توزيع الطالبات إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (عدد ٢١ طالبة) والمجموعة الضابطة (عدد ٢١ طالبة). ولقد اعدت الباحثة استبانة تتناول ثلاثة محاور: المحور الأول (عدد ١٣ بندًا) يهدف إلى دراسة اتجاهات

الطالبات نحو تعلم اللغة الإنجليزية قبل وبعد استخدام إدمودو. وبهدف المحور الثاني (١٩ بندًا) إلى تحديد اتجاهات المجموعة التجريبية نحو استخدام إدمودو. أما المحور الأخير (عدد ٦ بنود) فيهدف إلى الوقوف على الصعوبات التي واجهت المجموعة التجريبية عند استخدام برنامج إدمودو. وذيلت الاستبانة بسؤال مفتوح. ولقد أشارت النتائج بالنسبة للمحور الأول على أن كل من المجموعتين وقبل البدء باستخدام إدمودو أبدوا اتجاهًا إيجابياً نحو تعلم اللغة الإنجليزية. وعند المقارنة بين المجموعتين بعد استخدام إدمودو أشارت النتائج إلى وجود دلالة إحصائية بين المجموعتين حيث كانت مجموع المتوسطات كالتالي: المجموعة التجريبية ٢٨.٧٩، والمجموعة الضابطة ١٤.٢١ مما يدل على أن الاتجاه الإيجابي نحو تعلم اللغة الإنجليزية كانت أعلى عند المجموعة التجريبية التي استخدمت إدمودو. وبالنسبة للمحور الثاني فقد أشارت النتائج على أن اتجاهات المجموعة التجريبية التي استخدمت إدمودو كانت إيجابية. أما بالنسبة للمحور الأخير، فالصعوبات التي واجهت المجموعة التجريبية عند استخدام إدمودو كانت هي صغر الشاشة وبطء شبكة الإنترنت عند استخدام إدمودو على الهاتف النقال، بالإضافة إلى عدم تمكن الطالبات من مهارة التعامل مع المشاكل التقنية. وأكدت الباحثة في النهاية على أهمية المواقع الإلكترونية والتطبيقات كإدمودو في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وعلى ضرورة اهتمام القيادات التربوية في إدخال التكنولوجيا في التعليم.

ولنقضي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي، أجرى الفريح والكندي (٢٠١٤) دراسة في هذا الاتجاه وذلك باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). وقد أجريت الدراسة على ١٦٨ طالباً وطالبة من المسجلين في أحد المقررات الاختيارية التي تطّرّحها جامعة الكويت. وقد تبني النموذج ستة عوامل تم اختيارها ضمن فرضيات الدراسة والتي كانت كالتالي: الخبرة التكنولوجية السابقة، وسهولة الاستخدام، والاستفادة، والاتجاهات، وفاعلية التكنولوجيا، وأخيراً مستوى استخدام التكنولوجيا. وأشارت النتائج إلى أن نموذج قبول التكنولوجيا قد يكون نموذجاً حيوياً للنقضي عن فاعلية تطبيق التكنولوجيا إذ أظهرت النتائج أن كل من سهولة استخدام التكنولوجيا والاستفادة كان له تأثير إيجابي على الاتجاهات نحو التكنولوجيا.

كما أن النتائج أظهرت أن اتجاهات المعلمين كان لها أبلغ الأثر على فاعلية التكنولوجيا والتي بدورها أثرت على مستوى استخدامها.

ولمعرفة تأثير التعاون عبر الإنترن트 Online Collaboration على المعرفة العلمية science literacy لدى طلبة الفصل الثامن في المرحلة المتوسطة، أجرى ويندت Wendt وروكسون-Szpkiew Rockinson-Szpkiew (٢٠١٥) دراسة تجريبية على عينة تتكون من ٨٤ طالب وطالبة، ٥٧٪ منهم من الإناث و٤٣٪ من الذكور. وقد توزعت العينة على مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية واستمرت لمدة تسعة أسابيع حيث قامت المجموعة الضابطة بالمشاركة بنشاطات مع أقرانهم وجهاً لوجه، في حين قامت المجموعة التجريبية بالمشاركة بنشاطات مع أقرانهم وذلك باستخدام منصة إدمودو. وبعد الانتهاء من التجربة، قام الباحثان بتوزيع استبياناً على المشاركين لتقصي آرائهم. وقد أظهرت النتائج أن المجموعة الضابطة تفوقوا على المجموعة التجريبية في المعرفة العلمية وكان مستوى المفاهيم الخاطئة العلمية أقل لدى المجموعة الضابطة من المجموعة التجريبية. واقتصر الباحثان بأخذ الحيطة عند استخدام التعلم التعاوني عبر الإنترن트.

وفي دراسة مماثلة لدوركان وزملاءه Durakn and others (٢٠١٧) عن أثر استخدام إدمودو للتعلم عبر الإنترن트 على التحصيل الدراسي ورأي المتعلمين في إدمودو، قام الباحثون بتطبيق الدراسة على ٧٩ طالب في جامعة تركيا لمقرر أساليب التدريس الخاصة. وقد قام طلاب المجموعة التجريبية - إضافة إلى التدريس وجهاً لوجه - بتنفيذ الأنشطة المختلفة المتعلقة بطبيعة المقرر مثل العمل في مجموعات، والواجبات الفردية، والمناقشات عبر إدمودو بتوجيه من المعلم. أما بالنسبة لطلاب المجموعة الضابطة، فقد قاموا بالأنشطة في بيئه الصف دون استخدام إدمودو. أظهرت النتائج أن الطلاب الذين استخدمو إدمودو كانوا أكثر نجاحاً من أولئك الذين لم يفعلوا ذلك. وبناء على هذه النتيجة، يمكن القول إن لإدمودو تأثيراً إيجابياً في التحصيل الأكاديمي للمتعلمين.

وفي دراسة لراكثام Ractham وشين Chen (٢٠١٣)، قام الباحثان باستخدام إدمودو لمعرفة مدى كفاءة استخدام التكنولوجيا الاجتماعية على الإنترن트 Online

Social Technology حيث اشتملت عينة الدراسة على ١١٦ طالب وطالبة من كلية إدارة الأعمال في إحدى الجامعات التایلندية. ولقد طلب الباحثان من العينة الانخراط في مناقشة قضية "Apple Inc." والمعد من جامعة هارفرد ولمدة ١٤ يوماً وذلك باستخدام إدمودو كوسيلة تكنولوجية. وأظهرت النتائج أن استخدام إدمودو ي العمل على تحسين التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين داخل وخارج الفصول الدراسية مما يساعدهم بدوره على التعلم وذلك لتميز إدمودو بالخصائص التالية: المحادثة والمشاركة والعمل في مجموعات وبناء العلاقات.

ولدراسة العلاقة ما بين تبني نظام عبر الإنترت Online system (على سبيل المثال: Blackboard, Edmodo, WordPress) ومدى التحصيل الدراسي لطلبة الصفوف الأول إلى الثاني عشر، قام كيمونز Kimmons (٢٠١٥) بجمع الكثير من البيانات من الواقع الإلكتروني (عدد ٧٣٢) التي تستخدمها جميع مدارس إحدى ولايات المتحدة الأمريكية ومقارنتها بمستوى تحصيل الطلبة عند استخدام نظام عبر الإنترت في عامي ٢٠١٢-٢٠١١ و٢٠١٣-٢٠١٢. وتوصلت الدراسة إلى أن النتائج بصفة عامة إيجابية، إلا أن تأثير استخدام التكنولوجيا في تحسين التحصيل الدراسي للطلبة كان ضئيلاً (٢%).

وناشد كيمونز المبتكرین في التعلم عبر الإنترت وتقنيات التعليم أن يكونوا حريصين على عدم الإفراط في التأكيد على الدور الذي تلعبه هذه التكنولوجيا على التحصيل الطلابي، وأن يسعوا إلى تحسين التعليم والتعلم من الصف الأول إلى الثاني عشر من خلال دعم المبادرات الأخرى التي تؤدي نفس المهام. وقد يؤدي اعتماد الأنظمة عبر الإنترت وحدها إلى تحقيق بعض النتائج، ولكنها ليست كافية للاستجابة لنداءات عصرنا في الابتكار وتحسين التعليم والتعلم.

وفي دراسة حالة لأرياس وآخرون Arias and others (٢٠١٥) للوقوف على العوامل التي تشجع الطلبة على استخدام المنصات الافتراضية virtual platforms قام الباحثون بتوزيع استبانة على ٢٧٠ طالب وطالبة يدرسون العلوم الإدارية في المرحلة الجامعية لثلاث مؤسسات تعليمية جامعية في مدينة ميدلين Medellin. ولقد أظهرت الدراسة أن الطلبة يميلون نوعاً ما إلى استخدام المنصات

الافتراضية بصفة عامة حيث أشارت النتائج إلى أن ٥٦% من العينة تميل إلى استخدام هذا النظام في حين لا يميل ٤٠% منهم إلى ذلك. وأشارت الدراسة إلى أنه من بين العوامل التي تشجع الطلبة إلى استخدام المنصات الافتراضية وجود الأشخاص المبتكرين والقدرة على التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية والإدراك الشخصي.

وفي دراسة نوعية لماكلين McClain وبراون Brown (2013)، اتجه الباحثان إلى معرفة تأثير موقع التواصل الاجتماعي وتكنولوجيا الويب ٢٠٠ على مستوى تحصيل طلبة الصف الحادي عشر في مقرر الأدب في المرحلة الثانوية في إحدى مدارس نورث كارولينا، الولايات المتحدة الأمريكية. ويركز المقرر على الأدب الأميركي، القصص القصيرة والنصوص الأساسية. واختيرت المدرسة بسبب توفر وسائل التكنولوجيا مثل مختبرات الكمبيوتر، وتليفزيون ذات شاشة مسطحة في جميع الفصول. واشتملت العينة على ٢٠ طالباً وطالبة. وأما أداة الدراسة فاشتملت على استبيان ومشروع يقدم في نهاية الفصل الدراسي حيث تمحورت الأسئلة في الاستبيان عن شعور الطلبة نحو حصص الأدب القديم، القراءات المقررة لهذا الفصل، وعن عاداتهم في القراءة خارج الفصل، والمواد المفضلة لهم في المدرسة، وآرائهم في بعض الشخصيات الأدبية، ومدى معرفتهم وشعورهم نحو الويب ٢٠٠. أما المشروع النهائي فكان على كل طالب أن يقوم بعمل ملف شخصي profile لإحدى الشخصيات في إحدى الروايات المقررة وذلك باستخدام إدمودو ومن ثم قيام كل طالب بتمثل دور الشخصية. وقد تم تحليل النتائج باستخدام التحليل المقارن حيث أظهرت النتائج أن الطلبة استوعبوا جيداً الروايات المقررة، وأبدى الكثير منهم سعادتهم في تمثيل الشخصيات. ومن أبرز النتائج هو استعداد الطلبة في العمل التعاوني والمشاركة الفعالة مع أقرانهم وذلك بسبب استخدامهم لإدمودو.

#### **مشكلة الدراسة:**

إنه من الأهمية بمكان السعي إلى إعداد المعلم وتمكينه من المهارات التي تساعده على استخدام أحد أنظمة إدارة التعليم والذي بدوره يساعد على إنجاح عمليتي التعليم والتعلم. وبسبب تعدد تطبيقات الأجهزة الرقمية وظهور تطبيقات جديدة بشكل مستمر وفي فترات قصيرة كتطبيقات "أنظمة إدارة التعليم"، فإنه لا يوجد هناك نظام

إدارة تعلم يناسب جميع المعلمين والمتعلمين والتخصصات المختلفة التي تدرس والظروف المختلفة التي تتم فيها عمليتي التعليم والتعلم. بالإضافة إلى أن المعلم قد يواجه موقفاً تكون فيه وزارة التربية أو المدرسة التي يعمل فيها المعلم تستخدم أحد أنظمة إدارة التعلم لم يجربه المعلم من قبل، علماً بأن وزارة التربية بدولة الكويت بدأت مؤخراً بتجربة استخدام المربع الإلكتروني لإدارة التعلم والبوابة الإلكترونية للوزارة. لذلك فإنه من المهم إعطاء المعلم فرصة لإبداء رأيه بما يناسبه من أنظمة إدارة التعلم (Allen, 1974). فخبرة المعلم باستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم تساعد على تعلم أنظمة إدارة التعلم الجديدة وتطبيقها بشكل سليم لإنجاح عمليتي التعليم والتعلم وكذلك على كليات التربية إعداد الطالب المعلم بما يناسب عمله كمعلم في المستقبل.

#### **أسئلة الدراسة:**

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. هل كان تدريب الطالبات كافياً للتمكن من استخدام تطبيق إدمودو؟
٢. ما المهام التي يكون فيها استخدام تطبيق إدمودو معيناً للطالبات؟
٣. ما العوائق التي تحول دون استخدام الطالبة المعلمة لنظام إدارة التعلم بعد التخرج كمعلمة؟
٤. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مقدار استخدام الطالبة المعلمة لتطبيق إدمودو خلال المقرر وإمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟
٥. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص الدراسي للطالبة المعلمة وإمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟
٦. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الوحدات الدراسية التي اجتازتها الطالبة المعلمة وإمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة

## التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟

### **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى تقصي آراء طالبات كلية التربية في جامعة الكويت المسجلات في ثلاث مقررات إجبارية وهي مقرر الحاسوب في التربية، ومقرر وسائل الاتصال التعليمية، ومقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم، نحو استخدام نظام إدارة التعلم في التعليم.

### **أهمية الدراسة:**

يتفق التربويون على حقيقة أن الجيل الحالي هو جيل رقمي إذ أنه يتعامل مع الأجهزة الرقمية منذ نعومة أظافره، Digital Natives (Prensky, 2001) أما جيل المعلمين فهو جيل المهاجر الرقمي Digital Immigrants (Prensky, 2001) لذلك غالباً ما ينادي التربويون الاستفادة من المهارات الرقمية لهذا الجيل الرقمي والأجهزة المتوفرة لديهم لتعليمهم والسعى ليس فقط لجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية، بل لتسخير التكنولوجيا وتطبيقاتها لإتاحة أفضل وأمتع فرص التعلم لكل متعلم حسب قدراته. ومن هذا المنطلق علينا تطوير تطبيقات الأجهزة الرقمية التي يستخدمها المتعلم لكي ننجح كتربويين في إعداد المعلم الناجح. ومن هذه التطبيقات، إدارة التعلم التي تمكن المعلم من التواصل مع المتعلمين وأولياء أمورهم بشكل دائم، وإرسال المواد التعليمية بصورها المختلفة (نصوص أو صور أو أفلام وغيرها) للمتعلم وتكون متوفرة له في أي وقت، وتمكنهم أيضاً من التواصل مع المعلم وزملاءهم المتعلمين تحت إشراف المعلم.

### **مصطلحات الدراسة:**

- **نظام إدارة التعلم:** هو منصة تسمح بإدارة العملية التعليمية عبر شبكة الإنترنت ويمكن استخدامها للمقررات التي تطرح إلكترونياً أو مع التعلم المدمج أو التعليم التقليدي. ويسمح هذا النظام للمعلم بتوفير المحتوى العلمي والأنشطة التعليمية للمادة حيث يمكن للمتعلم الاطلاع عليها في أي وقت وفي أي مكان. كما يمكن للنظام تقديم الاختبارات إلكترونياً ورصد الدرجات ومتابعة تطور المتعلم والتواصل مع المتعلمين.

وبعض هذه النظم أيضاً تسمح بالتواصل مع أولياء الأمور. كذلك يسمح النظام للمتعلمين التواصل مع المعلم ومع بعضهم البعض تحت إشراف المعلم وتسليم الواجبات.

- إدمودو: هو أحد شبكات التعلم الاجتماعي إلا أنه يتمتع أيضاً بخصائص نظام إدارة التعليم ويشبه في تصميمه موقع الشبكة الاجتماعية (مراسلة شخصية مع فريق إدمودو، أكتوبر ٢٠١٧)، وإضافة إلى ذلك فهو يعتبر تطبيقاً مجانياً. وأنه لجدير بالذكر أن مجانية البرنامج وسهولة التسجيل قد تكون من أهم الأسباب التي جعلت إدمودو ينتشر بشكل واسع، حيث بلغ عدد مستخدميه ٦٢ مليون نسمة، من ١٩٢ دولة (Durak, 2017). وعلينا أن نوضح أن قوائم وأجزاء شاشة تطبيق إدمودو هي باللغة الإنجليزية إلا أنه يسمح بكتابة الملاحظات والواجبات باللغة العربية. ويمكن استخدامه على العديد من الأجهزة الرقمية مثل الحاسوب والأجهزة اللوحية والهواتف النقالة، ومن خلال التطبيق أو شبكة الإنترن特. كما يسمح إدمودو بتبادل المعلومات إلى جانب الخصائص التربوية المتوفرة على أنظمة إدارة التعلم مثل المكتبة للمعلم أو حقيبة للمتعلم والواجبات والامتحان وتطبيق استبانة أو استفادة ما (Durak and others, 2017). ومن أهم ميزات إدمودو هي الخصوصية والبيئة الآمنة حيث بإمكان المعلم فتح الحساب وإدارته بنفسه (Al-Kathiri, 2105)، ومن ثم يبدأ المتعلم باستخدام إدمودو بعد التسجيل عن طريق رمز المجموعة التي ينتمي إليها، وحينها يمكن للمتعلم تنفيذ المهام المطلوبة منه والتفاعل مع المعلم عن طريق استخدام ميزات التطبيق. كما يمكن للمعلم والمتعلم أو حتىولي الأمر اختيار الوقت والمكان المناسب لهم لاستخدام إدمودو. وأخيراً فإنه من الممكن أيضاً استخدام إدمودو بطريقتين، إما بتقديم كل المقرر على الإنترنرت أو أن يقتصر استخدامه كدعم للمقرر الذي يدرس وجهاً لوجه.

**إجراءات الدراسة:****منهجية الدراسة:****▪ الدراسة الاستطلاعية: Pilot study**

قام الباحث بداية بدراسة استطلاعية بتدريب الطالبات على استخدام إدمودو خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م في ثلاثة مقررات إجبارية وهي كالتالي: مقرر الحاسوب في التربية، ومقرر وسائل الاتصال التعليمية، ومقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم، وبنهاية الدراسة الاستطلاعية تم تطبيق استبانة الدراسة. وقد تم إجراء التعديلات الازمة على طريقة ومدة تدريب إدمودو واستبانة قياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام إدمودو أو أحد أنظمة إدارة التعلم مستقبلاً وفقاً للاحظات الباحث والمتعلمات ونتائج الاستبانة.

**▪ منهج الدراسة:**

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي لطالبات كلية التربية، جامعة الكويت، حيث تم استخدام برنامج إدمودو مع الطالبات المسجلات في المقررات المذكورة أعلاه والتي يقوم الباحث بتدریسها. ولقد قام الباحث بداية بتدريب الطالبات على استخدام إدمودو خلال الأسبوع الأول والثاني من الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م. ومن خلال الشرح تم توضيح البرنامج لهن كمتعلمات وكيفية استخدامه معهن في المقرر وكيفية استخدامه من قبلهن لاحقاً كمعلومات. لقد تم استخدام بعض أقسام البرنامج معهن بإرسال الملاحظات Post/Notes وإرافق ملفات مختلفة كنصوص وصور وعروض تقدمية وأفلام. كما تم تدريبيهن أيضاً على كيفية تنصيب الواجبات Assignment على إدمودو كمعلومات ومن ثم الاطلاع عليها كمعلومات وتسليمها لأستاذ المقرر. وفي نهاية الفصل الدراسي تم توزيع استبانة البحث على العينة.

**عينة الدراسة:**

اشتملت العينة على عدد (١٠٧) طالبة في كلية التربية، جامعة الكويت، المنتسبات للمقررات التالية: مقرر الحاسوب في التربية (٥٢) طالبة، ومقرر وسائل الاتصال التعليمية (٣٣) طالبة، ومقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم (٢٢) طالبة. ولقد

تم سؤال الطالبات عن خبرتهن مع إدمودو قبل التدريب واتضح أن ٩٥ طالبة (٨٨.٧٨٪) لم تستخدم إدمودو سابقاً و١٢ طالبة (١١.٢١٪) استخدمن إدمودو في مقررات سابقة. ولم تشتمل العينة على الطلبة الذكور وذلك لأن جامعة الكويت تطرح شعب منفصلة لكل من الذكور والإناث لجميع المقررات، وشعب الباحث في هذا الفصل لم تحتوي على شعب للذكور.

#### **أدوات الدراسة:**

- تطبيق إدمودو
- الاستبانة: استخدم الباحث في جمع بيانات الدراسة والإجابة عن أسئلتها استبانة تم تصميمها من قبل الباحث للوقوف على اتجاهات الطالبة المعلمة نحو إدمودو وأنظمة إدارة التعلم بشكل عام. ويكون الجزء الأول من الاستبانة على بيانات شخصية عن تخصص الطالبة وعدد الوحدات المجتازة. بينما يتكون الجزء الثاني على ١٢ بندأً. تتمحور حول رأي الطالبة المعلمة في استخدام إدمودو وأنظمة أخرى لإدارة التعلم لاحقاً كمعلمة، والمهام التي يكون فيها استخدام تطبيق إدمودو معيناً للطالبات، والعوائق التي تحول دون استخدامها.

#### **صدق وثبات الأداة:**

تم التأكيد من صدق وثبات الاستبانة بعد الدراسة الاستطلاعية من خلال تحكيم الاستبانة من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس في قسم المناهج وطرق التدريس في كلية التربية، جامعة الكويت وأظهرت النتائج تتمتع الاستبانة بدرجة ثبات عالية حيث بلغت قيمة الثبات بطريقة ألفا كرونباخ .٠٠.٨٩.

#### **الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:**

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية.
- تحليل التباين الأحادي الاتجاه.

ولقد تم إدخال وتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

## نتائج الدراسة ومناقشتها:

**السؤال الأول:** هل كان تدريب الطالبات كافياً للتمكن من استخدام تطبيق إدمودو؟  
**للإجابة عن السؤال الأول** تم احتساب النسب المئوية للبند "أصبحت متمكنةً من استخدام إدمودو" حيث أظهرت النتائج أن (٩٦.٣٪) أجبن بنعم و(٣.٧٪) أجبن بلا، مما يدل على أن التدريب كان كافياً للطالبات. كذلك لاحظ الباحث أن أغلب الطالبات كن يستخدمن إدمودو خلال المقرر سواء للاتصال على ملاحظات أستاذ المقرر أو زميلاتهن والتعليق عليه. وأيضاً كن يطرحن طرح استفساراتهن ويسلمن الواجبات.

**السؤال الثاني:** ما المهام التي يكون فيها استخدام تطبيق إدمودو معيناً للطالبات؟  
**للإجابة على السؤال الثاني** تم احتساب النسب المئوية للبنود التالية:

- يساعد إدمودو على التواصل مع أستاذ المقرر.
- يساعد إدمودو على التواصل مع زميلاتي في المقرر.
- يساعد إدمودو على إنجاح التواصل بين أعضاء المجموعة (تعلم تعاضي).
- يساعد إدمودو على تبادل المعلومات بين أعضاء المجموعة (تعلم تعاضي).
- يساعد إدمودو على إنتاج الواجبات والمشاريع الرقمية.
- يساعد إدمودو على تسليم الواجبات والمشاريع الرقمية في الوقت المناسب.
- يساعد إدمودو على إنتاج الواجبات والمشاريع غير الرقمية.

وقد أظهرت النتائج أن تطبيق إدمودو يساعد الطالبات في العديد من المهام حيث أن (٩١٪) من الطالبات اتفقن على أن النظام يساعدهن على التواصل مع أستاذ المقرر، و(٨٧٪) على التواصل مع زميلاتهن. وهذا يتطابق مع نتائج دراسة ريدمان وتراباني (٢٠١٢) حيث أتى الطلبة على استخدام إدمودو للتواصل كأحد شبكات التعلم الاجتماعي. كذلك تتوافق النتائج مع دراسة راكثام وشين (٢٠١٣) في أن استخدام إدمودو يعمل على تحسين التفاعل الاجتماعي داخل وخارج الفصل الدراسي. كما بينت النتائج أن إدمودو يساعد على إنجاح التعلم التعاوني إذ أن (٨٥٪) من الطالبات ذكرن أنه يساعدهن على التواصل بين أعضاء المجموعة و(٨٩٪) على تبادل المعلومات وهذا يتماشى مع ما ذكره كيمي وسيلكريغ (٢٠١٣) أن الطلبة

المعلمين استفادوا من الاطلاع والتعليق على مشاركات الآخرين من زملاءهم، ومع دراسة ترست (٢٠١٢) التي بينت أن الشبكات التعليمية المهنية ومن بينها إدمودو تشجع المعلمين على التواصل فيما بينهم والاستفادة من خبرات بعضهم البعض، ودراسة ماكلين وبراون (٢٠١٣) التي اثبتت أن استخدام إدمودو يشجع الطلبة على التعلم التعاوني والمشاركة الفعالة مع أقرانهم. إلا أن النتائج تتناقض مع دراسة ويندت وروكنسون - سابيكو (٢٠١٥) الذين نصحوا بأخذ الحيطة عند استخدام التعلم التعاوني عبر الإنترن特. وأظهرت النتائج أيضاً أن (٧٠٪) من الطالبات اتفقن على أن البرنامج يساعد في إنتاج الواجبات والمشاريع الرقمية و(٨٨٪) اتفقن على أنه يساعد في تسليم الواجبات والمشاريع الرقمية في الوقت المناسب، وأنه باستطاعهن تسليم الواجبات من أي مكان وفي أي وقت قبل حلول الموعد النهائي للتسليم. وهذه النتائج تتوافق مع نتائج ترست (٢٠١٢). وفي هذا السياق فقد دونت العديد من الطالبات في ملاحظات الاستبانة أن تسليم الواجبات في أي وقت والسماح لهن بتسليم أكثر من نسخة شجعهن على الانتهاء من الواجب سريعاً. وأضفت أن المناقشات التي تتم سواء أثناء المحاضرة أو على إدمودو يساعدن على إجراء التعديلات اللازمة على الواجب بعد تسليمه إذا ما تبين لهن أن ما تم تسليمه كان ناقصاً أو تشوّبه بعض الأخطاء وبالتالي بإمكانهن تسليم نسخة جديدة معدلة.

وأما بالنسبة للبند "إنتاج الواجبات والمشاريع غير الرقمية" فإن (٤٧٪) فقط من الطالبات ذكرن أن إدمودو يساعدن على إنتاج الواجبات والمشاريع غير الرقمية. وانخفاض هذه النسبة يعود إلى أن إنتاج هذه الواجبات غالباً ما تتم أثناء المحاضرات وبوجود كل من أستاذ المقرر والفنى المساعد للإجابة على أي استفسار حيث لا تشعر الطالبة بحاجتها لإدمودو. وهذا بدوره يختلف عن إنتاج الواجبات والمشاريع الرقمية التي غالباً ما تتم خارج وقت المحاضرة.

**السؤال الثالث: ما الأسباب التي تحول دون استخدام الطالبة المعلمة لنظام إدارة التعلم بعد التخرج كمعلمة؟**

**وللإجابة على السؤال الثالث تم طرح العبارة التالية:** "لنستخدم نظام إدارة التعلم مع المتعلمين عندما أصبح معلمة للأسباب التالية: (يمكنك اختيار أكثر من اجابة)

- لابد من تدريب المتعلمين على النظام.
- لا تتوفر حصص كافية لتدريب المتعلمين.
- لا يمكن التحكم بنوع الكتابات التي يضعها المتعلمون على النظام.
- لا يمكن للمتعلمين فرز المعلومات الضرورية وغير الضرورية من بين المعلومات التي تنشر على النظام.
- لا يلتزم المتعلمين بتعليمات استخدام النظام بشكل سليم.
- استخدام النظام مع المتعلمين قد يدخل المعلم بمشاكل مع ولي الأمر.
- أسباب أخرى، أرجو توضيحها .....

علما بأنه تم فقط احتساب النسب المئوية للطلاب اللاتي أجبن بأنهن لن يستخدمن نظام إدارة التعلم مع المتعلمين وعدهن ٣٣ طالبة بنسبة (٣١%).

بيّنت النتائج أن البنود المتعلقة بالتدريب "لابد من تدريب المتعلمين على النظام" و "لا تتوفر حصص كافية لتدريب المتعلمين" حصلت على نسب مرتفعة (١٠٠%) و (٧٣%) على التوالي. ويمكن إيجاز هذه النتائج إلى أن على المعلم التقيد بـ "خطة توزيع المنهج" الذي تم تحديدها من قبل اللجنة الفنية المشتركة في وزارة التربية، وفي حالة عدم التزام المعلم بالخطة فسيتم مساعلته إذ أن التأخير سيؤثر على أداء المتعلمين في الاختبارات القصيرة والنهائية (مخاطبة شخصية مع أحد موجهي وزارة التربية في الكويت، نوفمبر ٢٠١٧). كما أن أحد الأسباب التي ذكرتها بعض الطالبات أن المعلم قد ينحصر دوره في تعليم المتعلمين المادة العلمية وغير ملتزم بتدريب المتعلمين على أشياء أخرى خارج المنهج.

أما بالنسبة للبندين "لا يمكن التحكم بنوع الكتابات التي يضعها المتعلمين على النظام" حيث كانت النتيجة (%)٣٠ والبند "لا يمكن للمتعلمين فرز المعلومات الضرورية وغير الضرورية من بين المعلومات التي تنشر على النظام" التي كانت نتيجته (%)٤٩، فيعود انخفاض النسبة للبندين إلى أن أنظمة إدارة التعلم هي تطبيقات تربوية وما يتم نشره عليها يكون تحت إشراف المعلم الذي يقوم بإرشاد المتعلمين وتوجيههم لما يكتب وينشر. وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة كيمي وسيلكريغ (٢٠١٣).

أما ارتفاع النسبة للبند "استخدام النظام مع المتعلمين قد يدخل المعلم بمشاكل معولي الأمر" (٤٩%) فيعود ذلك إلى أن بعض أولياء الأمور، وخاصة أولياء أمور طالبات المرحلة المتوسطة والثانوية، ليس لديهم دراية كافية عن النظام فقد يقمن بناتهن باستخدام الأجهزة الرقمية بشكل خاطئ ويلقين اللوم على المعلمة وذلك لتبرأة أنفسهن. وهذا يعزز حصول البند "لا يلتزم المتعلمين بتعليمات استخدام النظام بشكل سليم" على نسبة (٦٤%).

وإضافة إلى الأسباب أعلاه فقد ذكرت بعض الطالبات بأنهن يفضلن تطبيقات التواصل الاجتماعي مثل انستغرام والواتساب وتويتر عوضاً عن نظام إدارة التعلم وذلك لتعودهن على استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي بصفة مستمرة وبشكل يومي.

**السؤال الرابع:** هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مقدار استخدام الطالبة المعلمة لتطبيق إدمودو خلال المقرر وبين إمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟

للإجابة على السؤال الرابع تم إجراء تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حيث بينت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لجميع البنود. ولتوسيع الاختلاف تم عمل إجراء الاختبار البعدى شيفيه (Scheffe) حيث كانت النتائج كالتالى:

**جدول (١): الاختبار البعدى شيفيه لإمكانية استخدام نظام إدمودو مستقبلاً ومقدار استخدام إدمودو خلال المقرر**

مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو خلال المقرر			
٢	١	٢٠٦	١٨
٣.٨		٣٧	استخدمته قليلاً
٣.٩		١٨	استخدمته بصورة متوسطة
٤.٢		٣٤	استخدمته كثيراً
٠.٧٧	١		الدلالة الإحصائية

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية [٢٢.٧٠، ٣، ٠.٥٠] ما بين مقدار استخدام إدمودو خلال المقرر وبين استخدام إدمودو مستقبلاً.

يتبيّن لنا من الجدول رقم (١) أعلاه أنه كلما زاد استخدام الطالبة المعلمة لنظام إدمودو فإنها تصل إلى قناعة بأهمية إدمودو في التعليم، وبالتالي ستقوم باستخدامه عندما تصبح معلمة في المستقبل وهذا يتوافق مع نتائج دراسة الفريح والكندي (٢٠١٣) والسعيد (٢٠١٥) والكثيري (٢٠١٥).

جدول (٢): الاختبار البعدى شيفيه لامكانية استخدام نظام إدارة تعلم آخر غير إدمودو مستقبلاً ومقدار استخدام إدمودو خلال المقرر

مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو خلال المقرر			
٢	١	ت	
	2.2	18	لم تستخدم إدمودو أبداً
2.4	2.4	34	استخدمته كثيراً
3.1	3.1	37	استخدمته بصورة متوسطة
3.3		18	استخدمته قليلاً
0.12	0.11		الدالة الإحصائية

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية  $[p=0.009, 3, 407]$  ما بين مقدار استخدام إدمودو خلال المقرر وإمكانية استخدام نظام إدارة تعلم آخر غير إدمودو مستقبلاً. حيث تشير النتائج أنه كلما قل مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو خلال المقرر كلما فضلت استخدام نظاماً آخر مستقبلاً. ولتفسير هذه النتيجة فنستطيع القول بأن الطالبات يفضلن مستقبلاً استخدام نظاماً آخر قد استخدمنه في مقرر آخر. أما بالنسبة لمن لم تستخدم إدمودو أبداً خلال المقرر فعل الطالبة لم تقتصر بنظام إدارة التعلم وعليه لم يتبيّن لها أهمية أنظمة إدارة التعلم في التعليم.

كما أن بعض الطالبات أبدين في الملاحظات عدم رغبتهن في استخدام نظام آخر غير إدمودو مستقبلاً وذلك لعدم مجانية الأنظمة الأخرى وعدم معرفتهن لنظام آخر غير إدمودو وعدم استخدامهن تطبيقاً أو نظاماً آخر من قبل بالصورة التي استخدمنه إدمودو خلال المقرر.

جدول (٣): الاختبار البعدى شيفيه لاستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً مستقبلاً ومقدار استخدام إدمودو خلال المقرر

مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو خلال المقرر			
٢	١	ت	
	2.9	34	استخدمته كثيراً
3.2	3.2	18	استخدمته قليلاً
3.4	3.4	18	لم تستخدم إدمودو أبداً
4		37	استخدمته بصورة متوسطة
0.10	0.41		الدالة الإحصائية

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية [ $p=0.000$ ، ٣، ٦.٩٥] ما بين مقدار استخدام إدمودو خلال المقرر وإمكانية استخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً مستقبلاً.

يتبيّن من جدول (٣) أن المتوسط الحسابي لمن استخدمت إدمودو بشكل متوسط خلال المقرر جاء هو الأعلى ثم من لم تستخدم إدمودو وأخيراً لمن تستخدم إدمودو بشكل قليل، وهذه النتائج تشير إلى أن هذه الفئات الثلاث تميّل إلى استخدام أنظمة إدارة التعليم المنتجة عربياً مستقبلاً حيث تكون واجهة التطبيق باللغة العربية. علينا أن نوضح أن واجهة التطبيق لإدمودو هي باللغة الإنجليزية إلا أنه يسمح بكتابه الملاحظات والواجبات باللغة العربية. وهذا يفسر لنا أيضاً انخفاض المتوسط الحسابي لمن استخدمت إدمودو بكثرة خلال المقرر أقل من الفئات الثلاث الأخرى. ويمكن إلإعاز هذه النتيجة - ووفقاً لخبرة الباحث الشخصية مع زملاءه - إلى أن أغلب أساندنة كلية التربية/ جامعة الكويت يستخدمون أنظمة إدارة تعلم غير منتجة عربياً مثل بلاك بورد وإدمودو وسكلولوجي (schoology).

**جدول (٤): الاختبار البعدي شيفيه لاستخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً ومقدار استخدام إدمودو خلال المقرر**

مقدار استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو خلال المقرر			
٢	١	٣٤	استخدمته كثيراً
3.2	3.2	١٨	لم تستخدم إدمودو أبداً
3.7	3.7	١٨	استخدمته قليلاً
3.8		٣٧	استخدمته بصورة متوسطة
0.09	0.34		الدلالة الإحصائية

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية [ $p=0.002$ ، ٣، ٥.٣٧] ما بين مقدار استخدام إدمودو خلال المقرر وإمكانية استخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً كما هو مبين بالجدول (٤) أعلاه.

تشير النتائج أعلاه أن المتوسط الحسابي لمن استخدمت إدمودو بصورة متوسطة كان هو الأعلى ويأتي بعده من استخدمت إدمودو بشكل قليل. وهذه النتيجة تعود إلى أن النظام الذي توفره وزارة التربية هو نظاماً باللغة العربية حيث سيتم تدريب المعلمات عليه. بالإضافة إلى أن المعلمة ملزمة من قبل الوزارة باستخدام هذا النظام. أما

بالنسبة إلى أولئك اللاتي استخدمن إدمودو كثيراً فقد كان المتوسط الحسابي هو الأقل، وهذا يعود إلى أن الطالبات يشعرن بتمكنهن من إدمودو مما يجعلهن لا يفضلن استخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً.

**السؤال الخامس:** هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص الدراسي للطالبة المعلمة وإمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟ وللإجابة على السؤال الخامس فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي. ولقد أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين التخصص الدراسي للطالبة المعلمة واستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً واستخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً. ولتوسيع هذا الاختلاف تم إجراء الاختبار البعدى شيفيه حيث ظهرت النتائج كالتالي:

**جدول (٥): الاختبار البعدى شيفيه لاستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً مستقبلاً والتخصص الدراسي للطالبة المعلمة**

النوع			النوع	النوع	النوع
٢	١	٢	٢.٨	١٢	النوع
٣.٢	٣.٢	٥٨	٣.٧	٣	النوع
٣.٧	٣.٧	٢٨	٣.٨	٢٨	النوع
٤.٥		٦	٤.٥		النوع
٠.١٩	٠.٤٨				النوع

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية [٤٠.٣٤، ٤، ٤]  $p=0.003$  ما بين استخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً مستقبلاً والتخصص الدراسي للطالبة المعلمة حيث يوضح الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي لطالبات التخصص العلمي للمرحلة المتوسطة والثانوية جاء هو الأدنى ما بين المتوسطات الحسابية لطالبات التخصصات الأخرى. وتعود هذه النتيجة إلى أن مقررات التخصصات العلمية لهاتين المرحلتين تطرح من قبل كلية العلوم / جامعة الكويت وتدرس باللغة الإنجليزية. وعليه فإن اختيار أنظمة إدارة التعلم المنتجة باللغة العربية مستقبلاً ليست ذات أهمية لديهن. أما المتوسط الحسابي لطالبات التخصص العلمي للمرحلة الابتدائية فإنه هو الأعلى مما يدل على أن طالبات هذا التخصص يفضلن استخدام نظام إدارة التعلم المنتج عربياً مستقبلاً لأنه هو الأنسب للمرحلة العمرية لمتعلمي المرحلة الابتدائية كما تم

تدوينه في الملاحظات من قبل بعض الطالبات. وأما بالنسبة للتخصصات الأدبية وتخصص رياض الأطفال فالنتائج تدل على أن الطالبات يملن إلى استخدام نظام إدارة التعلم المنتج عربياً مستقبلاً لسبب رئيسي وهو ضعف مستواهن وقدراتهن باللغة الإنجليزية إذ أنهن درسن جميع المقررات باللغة العربية.

**جدول (٦): الاختبار البعدى شيفيه لاستخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً والتخصص الدراسي للطالبات**

<b>الخُصُوصِيَّةُ الدراسِيَّةُ لِلطالبَاتِ</b>			
٢	١	ت	١٢
	<b>2.6</b>		<b>٣.٠</b>
<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	٣	
٣.٣	٣.٣	٥٨	
<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>٢٨</b>	
٤.٧		٦	
<b>0.14</b>	<b>0.71</b>		
<b>الدلالَةُ الإحصائِيَّةُ</b>			

تبين النتائج أعلاه أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية [ $p=0.020$ ] ما بين إمكانية استخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً والتخصص الدراسي للطالبة المعلمة كما هو مبين بالجدول أعلاه حيث يوضح الجدول أعلاه أن طالبات جميع التخصصات - ما عدا طالبات التخصص العلمي للمرحلة المتوسطة والثانوية - يرغبن في استخدام نظام وزارة التربية مستقبلاً والذي يعرض باللغة العربية. أما بالنسبة لطالبات التخصص العلمي للمرحلة المتوسطة والثانوية، فإن طالبات هذا التخصص كما ذكرنا سابقاً ليس لديهن مانعاً من استخدام نظاماً آخر باللغة الإنجليزية بسبب تمكنهن من اللغة الإنجليزية نتيجة لدرستهن معظم المقررات العلمية باللغة الإنجليزية.

**السؤال السادس:** هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الوحدات الدراسية التي احتازتها الطالبة المعلمة وإمكانية استخدام الطالبة المعلمة لإدمودو أو لأحد أنظمة إدارة التعلم الأخرى أو أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً أو النظام الخاص بوزارة التربية مستقبلاً؟

وللإجابة على هذا السؤال لقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي حيث أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية فقط ما بين عدد الوحدات المجتازة واستخدام نظام إدارة تعلم آخر غير إدمودو مستقبلاً [ $p=0.044$ ] واستخدام أحد أنظمة إدارة

التعلم المنتجة عربياً مستقبلاً [3.34، ٣، ٠.٢٢]. ولتوسيع هذا الاختلاف تم إجراء الاختبار البعدى شيفيه حيث ظهرت النتائج كالتالي:

جدول (٧): الاختبار البعدى شيفيه لاستخدام نظام إدارة تعلم آخر غير إدمودو

#### مستقبلاً وعدد الوحدات المجازة

عدد الوحدات الدراسية المجازة		
١	٤	أكثـر من ٢٠ وحدة دراسية
٢.٣	٤٤	١٢٠-٩١ وحدة دراسية
٢.٤	٤	أقل من ٦٠ وحدة دراسية
٣.٠	٥٥	٩٠-٦١ وحدة دراسية
٣.١		الدلالـة الإحصـائية
٠.٦٤		

يتبيـن من الجدول أعلاه أن متوسطـات الوحدـات الـدرـاسـية "أـقل من ٦٠" و "٩٠-٦١" والـتي تـشـمل طـالـبـات المـراـحل الـدـرـاسـيـة الـأـولـى وـالـثـانـيـة وـالـثـالـثـة، كانت هي الأـعـلـى. وـتـعـود هـذـه النـتـيـجـة إـلـي أـنـ في هـذـه المـراـحل الـثـلـاث يـتم طـرـح مـقـرـرات الإـعـدـاد المـهـني التـمـهـيدـيـة وـالـتي يـطـغـي عـلـيـها الجـانـب النـظـري فـيـسـتـخـدـم فـيـها أـنـظـمـة إـدـارـة تـعـلـم مـتـعـدـدة، حـيـث أـنـ أـغـلـب أـسـاتـذـة كـلـيـة التـرـبـيـة/ جـامـعـة الـكـويـت، كـمـا ذـكـرـنـا سـابـقـاً، يـسـتـخـدـمـون أـنـظـمـة إـدـارـة تـعـلـم مـتـعـدـدة. لـهـذا يـفـضـل طـالـبـات هـذـه المـراـحل إـسـتـخـدـم نـظـام إـدـارـة تـعـلـم غـيـر إـدمـودـو مـسـتـقـبـلاً لـأـنـهـنـ قد اـسـتـخـدـمـنـ أـنـظـمـة أـخـرى وـبـشـكـل كـبـيرـاً أـثـنـاء درـاستـهـنـ.

جدول (٨): الاختبار البعدى شيفيه لاستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم المنتجة عربياً

#### مستقبلاً وعدد الوحدات المجازة

عدد الوحدات الدراسية المجازة		
١	٤٤	١٢٠-٩١ وحدة دراسية
٣.٠	٤	أقل من ٦٠ وحدة دراسية
٣.٣	٥٥	٩٠-٦١ وحدة دراسية
٣.٧	٤	١٢٠ وحدة دراسية
٣.٨		الدلالـة الإحصـائية
٠.٦٤		

يتـضـحـ منـ الجـدـول رـقـم (٨) أـنـ المـتوـسطـ الحـاسـبـي لـمـنـ اـجـتـزـنـ ١٢٠ وـحدـة درـاسـية هو الأـعـلـى، فـيـ حينـ كانـ المـتوـسطـ الحـاسـبـي لـنـفـسـ المـجمـوعـةـ فيـ الجـدـولـ السـابـقـ رقم (٧) هوـ الأـدـنـىـ ماـ يـعـزـزـ اـسـتـنـتـاجـنـاـ بـأـنـ طـالـبـاتـ يـفـضـلـنـ اـسـتـخـدـمـ نـظـامـ منـتجـ عـربـيـاـ مـسـتـقـبـلاـ، خـصـوصـاـ إـذـاـ مـاـ عـلـمـنـاـ انـهـنـ عـلـىـ وـشكـ التـرـجـ قـرـيبـاـ.

كما يبين الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لمن اجترن ٩٠ - ٦١ وحدة مرتفعاً، مما يتطابق أيضاً مع نتائجهن في الجدول رقم (٧). ولعل السبب أن هذه المجموعة قد استخدمن عدة أنظمة إدارة تعلم في مقررات دراسية أخرى وعليه فإنهن يملن إلى استخدام أنظمة إدارة التعلم بشكل عام مستقبلاً وتلك المنتجة عربياً بشكل خاص.

أما المتوسط الحسابي بالنسبة لمن انهبن أقل من ٦٠ وحدة دراسية فقد جاء بالمرتبة الثالثة. وقد يعود ذلك إلى أن هذه المجموعة لازالت في السنة الأولى أو الثانية حيث غالباً ما تكون الطالبات غير مستقرات أكاديمياً إذ أن بعضهن يتقلن من تخصص إلى آخر أو من كلية إلى أخرى، ولهذا لم تبلور فكرة استخدام أنظمة إدارة التعلم في آذانهن بعد.

وأخيراً فالجدول أعلاه يبين أيضاً ان المتوسط الحسابي لمن اجترن ٩١ - ١٢٠ وحدة دراسية هو الأقل مما يتطابق أيضاً مع نتائجهن في الجدول رقم (٧). ويمكن إلعاد ذلك إلى أن الطالبات في هذه المجموعة كما تم توضيحه سابقاً يدرسن مقررات الأعداد المهني التي يكون الجانب التطبيقي فيها هو الغالب فلا تستخدمن أنظمة إدارة التعلم بكثرة.

#### **الخلاصة:**

هدفت الدراسة إلى تقصي آراء طالبات كلية التربية، جامعة الكويت نحو استخدام أحد أنظمة إدارة التعلم مستقبلاً حيث توصلت الدراسة إلى أن أنظمة إدارة التعلم تساعد المعلم على التواصل مع المتعلمين خارج أوقات الحصة، كما تمكن للمتعلمين على التواصل مع بعضهم البعض تحت إشراف المعلم وتسليم الواجبات. ومن أكثر المعوقات التي قد تعيق المعلم من استخدام أحد أنظمة إدارة التعلم هي تدريب المتعلمين وعدم توفر الوقت الكافي لتدريبهم والعرض للمشاكل مع أولياء الأمور. أما الأمور التي تشجع المعلم على استخدام أحد أنظمة إدارة التعلم هي تدريب الطالب المعلم على أحد الأنظمة وإعطائه الفرصة لاستخدامه أثناء دراسته في كليات إعداد المعلم.

### المراجع العربية:

- استيطة، دلال ملحس وسرحان، عمر موسى. (٢٠٠٧). **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**. دار وائل للنشر، عمان. صفحة: ٢٩٢.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (٢٠٠٢). **استخدام الحاسوب في التعليم**. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان. صفحات: ١٤٤-١٥٢.
- الفريج، سعاد عبد العزيز والكندي، علي حبيب (٢٠١٤). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقسيي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد ١٥، العدد ١، مارس ٢٠١٤.
- سعادة، جودت أحمد والسرطاوي، عادل فايز. (٢٠٠٣). **استخدام الحاسوب والإنتernet في ميادين التربية والتعليم**. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن. صفحات: ٥٣-٥٢.
- علي، عبد الله مهدي. (١٩٩٨). **الحاسب والمنهج الحديث**. الرياض، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع. صفحات: ٦٨-٦٩ و ٢٧.

### المراجع الأجنبية:

- Al-Kathiri, Fatimah(2015). Beyond the Classroom Walls: Edmodo in Saudi Secondary School EFL Instruction, Attitudes and Challenges. **English Language Teaching**; Vol. 8, No. 1. pp. 189-204.
- Allen, Michael W. (1974). **Consideration of The Effects of academic Environments on CMI design and Function**, Page 14, ED 112 943.
- Al-Said, Khaleel M. (2015). Students' perceptions of Edmodo and Mobile Learning and their Real Barriers towards them. **TOJET: Turkish Online Journal of Educational Technology**, April 2015, Vol. 14, issue 2. pp. 167-180.
- Arias, Alejandro Valencia, Naffah, Salim Chalela, Bermudez Hernandez, Jonathan, Prez, Luz Mirelia Bedoya. (2015). Individual factors that Encourage the Use of Virtual Platforms of Administrative Sciences Students: A Case Study. **TOJET: The Turkish Online Journal of Education Technology – July 2015**, Vol. 14, Issue 3.
- Barboa, Danielle; Joseph, Mathew; Spake, Deborah; and Yazdanparast; Atefeh. (2014), Perceptions and Use of Learning Management System Tools and other Technologies in Higher Education: A Preliminary Analysis. **Journal of Learning in Higher Education**. Vol. 10, No. 12. pp 17-22. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1143243.pdf>
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. **Research in Higher Education**, 47, 1-32. <http://dx.doi.org/10.1007/s11162-005-8150-9>
- Cloete, S., De Villers, C., & Roodt, S. (2009). Facebook as an academic tool for ICT lecturers. **Proceedings of the 2009 Annual Conference of the**

- Southern African Computer Lecturers' Association,** 16-22.  
[http://dx.doi.org/10.1145/1562741.1562743.](http://dx.doi.org/10.1145/1562741.1562743)
- Dick, L. (2011). **Process writing and the internet: Combining research and creativity.** In A. Webb (Ed.), *Teaching literature in virtual worlds: Immersive learning in English studies.* (pp. 97-107). New York, NY: Routledge.
- Durak, Gürhan. (2017). Using Social Learning Networks (SLNs) in Higher Education: Edmodo Through the Lenses of Academics. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, Vol.18, No.1. pp. 84-108. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1136092.pdf>
- Durak, Gürhan; Cankaya, Serkan; Yunkul, Eyyup; and Ozturk, Gülcen. (2017). The Effects of a Social Learning Network on Students' Performances and Attitudes, **European Journal of Education Studies.** Vol.3, No. 3. Pp 312-332. retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED572685.pdf>
- Haughey, J., & Barnes, J. (2011). **Midsummer madness and the virtual tempest.** In A. Webb (Ed.), *Teaching literature in virtual worlds: Immersive learning in English studies.* (pp. 25-39). New York, NY: Routledge.
- Keamy, (Ron) Kim and Selkirk, Mark (2013). "The Effectiveness of Protocol when Pre-Service Teachers Engage in Online Collaborations: An Exploration". **Australian Journal of Teacher Education:** Vol. 38: ISS. 2, Article 7. Pp. 102-117.
- Kimmons, Royce (2015). Online system adoption and K – 12 academic outcomes. **Journal of Computer Assisted Learning**, (2015), 31, 378-391.
- Luckin, R. Clark, W., Graber, R., Logan, K., Mee, A., & Oliver, M. (2009). Do Webb tools really open the door to learning? Practices, perceptions and profiles of 11-16-years-old students. **Learning, Media and Technology**, 34 (2), 87-104.
- McClain, Christina and Brown, Alan. (2013). Literature 2.0: An Exploration of Character using Edmodo. **Action Research Projects Presented at Annual Research Forum, Studies in Teaching**, 2013 Research Digest, Wake Forest University. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED543854.pdf>
- Pantiel, Mindy and Petersen, Becky. (1984). **Kids, Teachers, and Computers: A Guide to Computers in The Elementary School.** Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc. P 62-65.
- Prensky, Marc. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, On the Horizon, Vol. 9 No. 5, October. Retrieved from <http://marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

- ProProfs, (2013). Retrieved from <https://www.proprofs.com/c/lms/history-of-learning-management-systems>
- Ractham, Peter and Chen, Charlie. (2013). Promoting the Use of Online Social Technology as a Case-based Learning Tool. **Journal of Information A systems Education**, Vol. 24 (4) Winter 2013.
- Redman, Christine & Trapani, Fiona. (2012). **Experiencing new technology: exploring pre-service teachers' perceptions and reflections upon the affordance of social media**. Joint AARE APERA International Conference, Sydney 2012. pp. 1-12.
- Robins, G., & Evans-Jones, L.-J. (2012). **The essential Charles Dickens school resources**: Contemporary approaches to teaching classic texts ages 7-14. New York: Routledge & Francis Group.
- Sharma, Ashok. (2015). Retrieved from <http://www.elearnhub.org/the-history-of-distance-learning-and-the-lms>
- Trust, Torrey. (2012). Professional Learning Networks Designed for Teacher Learning. **Journal of learning in Teacher Education**, Vol. 28, No., 4, 2012, pp. 133-138.
- Vockell, Edward. L., & Schwartz, Eileen. M. (1992). **The computer in the classroom (2nd ed.)**. New York: Mitchell McGraw-Hill. P. 95-97.
- Wendt, Jillian L., Rockinson-Szapkiw, Amanda J. (2015). The Effect of Online Collaborative on Adolescent Sense of Community in Eighth-Grade Physical Sciences. **Journal of science education and technology** (2015) 24:671-683.
- Wikipedia. Retrieved from [https://en.wikipedia.org/wiki/Blackboard\\_Inc](https://en.wikipedia.org/wiki/Blackboard_Inc).
- Yunkul, Eyup and Cankaya, Serkan. (2017). Students' Attitudes Towards Edmodo, A Social Learning Network: A Scale Development Study. **Turkish Online Journal of Distance Education**, Vol. 18, No. 2. pp 16-29. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1145212.pdf>.
- Jones A. (1972). **Multimedia Computer-Assisted and Computer-Managed Instruction**, ED 066023 Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED066023.pdf>.
- Fritz, Eentner V.; Levy, Lynn B. (1972). Introduction to Computer Managed Instruction and the Automated Instructional Management System. **Counseling Center: Reports**, V. 5, N. 8, June. ED 069 757. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED069757.pdf>.