

Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)

ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494

Publisher: Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, COES&RJ LLC

Online Publication Date: 1st April 2016

Online Issue: Volume 5, Number 2, April 2016

<http://centreforexcellence.net/J/JSS/JSS%20Mainpage.htm>

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems: An Empirical Study on Zarqa University in Jordan

Dmaithan Abdelkarim Almajali ¹, Ra'ed (Moh'd Taisir) Masa'deh ², Prof. Musa Al-Lozi ³

- ¹. Assistant Professor, Management Information Systems Department, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Zarqa University, Zarqa, Jordan
- ². Associate Professor, Management Information Systems Department, School of Business, The University of Jordan, P.O. Box 13876 Amman 11942 Jordan
- ³. Vice President for Humanities Faculties Affairs, the University of Jordan, Amman, Jordan

Abstract:

The study aimed to measure the impact of several antecedent factors (ease of use toward e-learning, usefulness toward e-learning, training on e-learning, and trust of e-learning) and intermediate factors (attitude to use e-learning and the intention to use e-learning) on the Jordanian Zarqa University students' actual use of e-learning systems. Measurement tool was developed to examine the relationship between the study variables. The sample of (340) was selected from Zarqa University students. Results indicated that ease of use toward e-learning, usefulness toward e-learning, training on e-learning, and trust of e-learning impacted attitude to use e-learning. Also, ease of use toward e-learning, training on e-learning, and trust of e-learning did not impact the actual use of e-learning, while usefulness toward e-learning did. The study found that attitude to use e-learning mediate the relationship between the four antecedents and the students' actual use of e-learning systems; whereas the intention to use e-learning mediated the relationship between (ease of use toward e-learning, usefulness toward e-learning, training on e-learning) and the students' actual use of e-learning systems, while trust of e-learning did not.

Keywords:

E-learning, Actual Use of E-Learning Systems, Jordan

Citation:

Almajali, Dmaithan Abdrlkarim; Masa'deh, Ra'ed (Moh'd Taisir); Al-Lozi, Prof. Musa (2016); Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems: An Empirical Study on Zarqa University in Jordan; Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Vol.5, No.2, pp: 172-200.

العوامل المحددة للإستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني: دراسة ميدانية على جامعة الزرقاء في الأردن

د. دميثان عبدالكريم المجالي¹، د. رائد (محمد تيسير) مساعده²، أ.د. موسى اللوزي³

قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزرقاء،
الزرقاء/الأردن¹

قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الأعمال، الجامعة الأردنية، عمان/الأردن²
نائب رئيس الجامعة الاردنية لشؤون الكليات الانسانية، الجامعة الأردنية، عمان/الأردن،
³

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر العوامل المباشرة (سهولة الاستخدام للتعلم الإلكتروني، الفائدة من استخدام التعلم الإلكتروني، التدريب على استخدام التعلم الإلكتروني، الثقة في استخدام التعلم الإلكتروني) والعوامل الوسيطة (الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني والنية نحو استخدام التعلم الإلكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الأردن. تم تطوير مقياس لدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة واختيار عينة من طلاب جامعة الزرقاء في الأردن بلغت (340) فرداً. وأشارت النتائج إلى أن سهولة الاستخدام للتعلم الإلكتروني، الفائدة من استخدام التعلم الإلكتروني، التدريب على استخدام التعلم الإلكتروني، والثقة في التعلم الإلكتروني تؤثر على الاتجاه المبدئي لأنظمة التعلم الإلكتروني. كما أن سهولة الاستخدام، التدريب والثقة في أنظمة التعلم الإلكتروني لا تؤثر على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني من قبل الطلبة، أما الفائدة التي يمكن أن يحصل عليها الطلبة من أنظمة التعلم الإلكتروني تؤثر بطريقة مباشرة على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني. ووجدت الدراسة أن الاتجاه المبدئي يتوسط علاقه بين سهولة الاستخدام، الفائدة، التدريب، الثقة والاستخدام الفعلي لأنظمة المعلومات، أما النية فتتوسط العلاقة ما بين سهولة الاستخدام، التدريب، الثقة والاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني من قبل الطلبة، كما أن النية لا تتوسط علاقه بين الفائدة والاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني.

الكلمات الدالة:

التعلم الإلكتروني ، أنظمة التعلم الإلكتروني ، الجامعات الأردنية

المقدمة

يشهد العالم ثورة تقنية وتكنولوجية كبيرة ظهرت آثارها وبشكل واضح على جميع نواحي الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتربوية؛ مما استدعى إدخال تعديلات جوهرية وملموسة في السياسات والخطط التعليمية للدول وأساليب تفكيرها وطرق حلها للمشكلات. وقد أدى التطور الهائل في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات إلى تحول العالم إلى قرية صغيرة إلكترونية، فتسابقت الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا والصين وألمانيا واليابان في إدخال هذه التقنيات إلى كافة المجالات، ومنها المجال التعليمي. وقد ساعد التطور التقني وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة في التفكير بجديّة بإعادة

النظر في تشكيل المؤسسات التعليمية من خلال توفير بيئات وطرق جديدة للتعليم، مما مهد لظهور نمط جديد من أنماط التعلم وهو التعلم الإلكتروني.

وتعد تقنية المعلومات الإلكترونية وما يرافقها من وسائط متعددة من أنجح الوسائط لتوفير البيئة التعليمية الملائمة، فثوقر للمعلم و للمتعلم أفضل الطرق والوسائل والتقنيات لخلق بيئة تعليمية تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام المتعلم وتحثه على تبادل الآراء والمهارات والخبرات، إذ يمكن من خلاله الوصول إلى المتعلم في أي مكان عبر شبكة الإنترنت سواء كان ذلك داخل أم خارج القاعة الصفية، من أجل تصميم المحتوى التعليمي للطلاب وتقديمه في بيئة تعليمية افتراضية بديلة عن التفاعل وجها لوجه. لقد لعب الحاسوب الشخصي والانترنت دوراً بارزاً في تغيير معظم طرق الافراد في الحياه العملية، هذه التكنولوجيا غيرت طريقة عمل الأفراد، اتصالاتهم ، طريقة التسويق وتعلمهم. فالتعلم عن بُعد واحداً من اشكال التعليم التقليدي المرتبط بتقارب المسافات الدراسية (Allen & Seaman, 2004). في الوقت الحالي فإن أدوات الاتصال مثل الايميل والمؤتمرات عن بعد زودت المتعلمون بادوات اتصال لجميع الطلبة في جميع انحاء العالم (Theriot, 2004; Masa'deh et al., 2013).

كما يتبلور مفهوم تكنولوجيا التعليم مع مرور الأيام وخصوصاً في المنطقة العربية بعد أن أدرك المربون اهمية تكامل العناصر المكونة له كعملية نظامية منهجية في تصميم المواقف التعليمية التي تأخذ بعين الاعتبار مختلف مكونات النظم سواء في مدخلاته أو عملياته أو مخرجاته، للوصول إلى مردود تعليمي أفضل (عيسى وياسين، Masa'deh et al., 1987; 2016)، ويمكن تصنيف التكنولوجيا المستخدمة حالياً في إصلاح النظام التعليمي إلى نوعين، وهما تكنولوجيا تقليدية، وهي المنتشرة في الجامعات حالياً، مثل أجهزة العرض الضوئية، والأجهزة الصوتية، والأجهزة السمعية البصرية، والسيرورات، واللوحات، والنماذج، والمجسمات، والإذاعة التعليمية، والتلفزيون التعليمي، وغيرها من الوسائل التقليدية أما النوع الثاني فهو تكنولوجيا حديثة، مثل الحاسوب وتطبيقاته، وما يرتبط به من الشبكات المحلية والعالمية مثل: الإنترنت، والبريد الإلكتروني، والتعليم الافتراضي (الجمالان، 2004).

وتكمن أهمية التكامل التكنولوجي في تحسين نوعية التعليم والذي أخذ حيزاً متقدماً في برامج التعليم منذ أواخر عام (1980) حيث أصبح الكمبيوتر والإنترنت في السنوات الأخيرة من المصادر الرئيسة للاتصال، ونقل المعلومات بشكل سريع في مجتمعنا. لذا تعد الأدوات التكنولوجية مصدر قوة في القاعات الجامعية لتطوير المهارات العقلية، وإظهار قدرات الطلبة وإبداعاتهم، وتغيير طريقة التفكير لديهم وإعطائهم أفكاراً جديدة ومساعدتهم على المقارنة بين القديم والحديث (الحلفاوي ، 2007). وتشير البحوث والدراسات إلى أن التدريس باستخدام الكمبيوتر أثبتت فعالية في تطوير تعليم الطلبة وانجازاتهم Kulik & (Kulik, 1991; Diana, 1992) كما أن هناك الكثير من الدلائل التي أثبتت فعالية التكنولوجيا في إظهار طفرة أو تغيير في عملية التعلم والتعليم، وإكساب الطلبة خبرة تعليمية.

كما يشهد العصر الحالي تغيرات سريعة في عصر التكنولوجيا والانفجار التقني والمعرفي والثقافي، فأصبحت الحاجة ملحة إلى استراتيجيات جديدة توجه مسار التعليم في العصر

الحديث لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، وسرعة التغير التي يشهدها العالم المعاصر والتي تؤثر في التعليم وتفرض أعباء ومتطلبات سواء على مستوى الأفراد لتنمية أنفسهم في التحصيل واكتساب المهارات التي ترفع من قدراتهم، أو على مستوى الدولة في نشر مظلة التعليم كحق من حقوق الإنسان في التعلم والمعرفة، مما يسهم في جهود التنمية القومية المستدامة (الطباخ والهادي، 2005)، نتيجة لذلك ظهرت الكثير من الأساليب والوسائل الجديدة في التعليم، بما فيها ظهور التعلم الإلكتروني والذي يعتمد على استخدام أدوات الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، ومكتبات الكترونية أي استخدام التقنية بجميع أشكالها؛ لإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (الموسى ومبارك، 2005).

وقد أورد عبد العزيز (2008) عدداً من المميزات التي تميز التعلم الإلكتروني عن غيره من الأنواع منها: أنه يوفر التعلم في أي وقت وفي أي مكان، ويساعد الطلبة في الاعتماد على أنفسهم؛ مما يشجع على استقلاليتهم، ويعطيهم الحرية والجرأة في التعبير عن أنفسهم مقارنة بالتعليم التقليدي، كما يحصل الطالب على التغذية الراجعة الفورية حيث تتوفر عملية التقويم البنائي الذاتي والتقويم الختامي، وتتعدد مصادر التعلم من خلال الارتباطات الموجودة مع مواقع تعليمية أخرى. في واقع الحال سيتم التعرف في هذه الدراسة على أهم العوامل المؤثرة في قبول الطلبة لبيئة التعلم الإلكتروني في الجامعات الأردنية والخاصة والاطلاع على أهم الحلول التي من شأنها أن تخفف من عدم إقبال الطلبة لبيئة التعلم الإلكتروني.

مشكلة الدراسة

تعد التكنولوجيا اليوم من أكثر عناصر التدريس أهمية في المؤسسات التعليمية في مختلف دول العالم، حيث أن استخدام التعلم المعتمد على التكنولوجيا لإظهار النتائج والفوائد المرجوة منه زاد في العقد الأخير، حيث أن معظم الجامعات تبنت أنظمة التعلم الإلكتروني للمساعدة في إعطاء محتوى المساقات بشكل الكتروني (Alenezi & Shahi, 2015). إن الحديث عن التعلم الإلكتروني يفوق ما قد يتحقق على أرض الواقع، ويفوق ما قد يتحقق فعلاً، ونتيجة لعدة دراسات سابقة تبنت مفهوم التعلم الإلكتروني وأهميته ومميزاته وعيوبه، تبين أن نظام التعليم الإلكتروني يتم قبوله من فئة ولا يتم قبوله من فئة أخرى، وأن هناك فئة أخرى من المتخصصين في هذا المجال تتوقع وجود أثراً إيجابياً للتعلم الإلكتروني على تحصيل الطلبة في الجامعات، وفئة أخرى تجد أن للتعليم الإلكتروني أثراً سلبياً على تحصيل الطلبة، وفئة أخرى من المتخصصين تتوقع أن يحل نظام التعلم الإلكتروني محل التعليم النظامي، مع ضرورة التكامل بين كل من التعليم النظامي والتعليم الإلكتروني خصوصاً في الكليات والتخصصات العلمية التي تتطلب معظم موادها إجراء تجارب علمية بحيث تكون حقيقية وواقعية تماماً وليست محاكية للواقع فقط. وهناك بعض الدراسات التي تم إجراؤها على عينات مختلفة، وعلى مستويات تعليمية مختلفة، ولمقررات دراسية مختلفة، أثبتت فاعلية نظام التعلم الإلكتروني كطريقة تعليمية وأنه سيكون له أثر إيجابي في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة، ومنها دراسة (أبو يونس، 2000)، ودراسة (جمعه، 2001).

كما أن معظم الدراسات التطبيقية اهتمت في التعلم الإلكتروني ولكن القليل من هذه الدراسات لم تظهر الى أي مدى تم قبول أدوات التعلم الإلكتروني في الدول النامية (Tarhini et al., 2013). إن نجاح التعلم الإلكتروني بدرجة كبيرة اعتمد على امتلاك الطلبة القدرة على التعامل مع هذا النوع من التعليم وقدرتهم على التفاعل مع هذا النوع من التعليم الحديث (Zamfiroiu & Sboru, 2014)، وقد تمت مقابلة عدد لا بأس فيه من طلبة الجامعات الخاصة والرسمية في الأردن، والاستفسار منهم حول التعلم الإلكتروني كمستجد تكنولوجي، ومدى امتلاكهم لمهاراته، وقد ابدوا اهتماماً بالموضوع، وأكد معظمهم على عدم امتلاكهم المهارات اللازمة للتعامل مع أنظمة التعلم الإلكتروني، كما روجت الجهات المشرفة على التعلم الإلكتروني في معظم الجامعات الأردنية حول الدورات التدريبية التي تلقاها الطلبة للتعامل مع أنظمة التعلم الإلكتروني فكانت الاجابه بعدم تلقيهم أي دورات تدريبية في هذا المجال. في ضوء ذلك فكر الباحثون بإجراء دراستهم للكشف عن مدى تعامل الطلبة في الجامعات الأردنية مع انظمه التعلم الإلكتروني وما هي المحددات والمؤثرات وبالتالي العوامل التي تمنع استخدامها من قبل الطلبة في تلك الجامعات.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية هذه الدراسة بأنها تحاول التعرف على العوامل المشجعة لاستخدام منظومة التعلم الإلكتروني التي أنشأتها معظم الجامعات في الأردن، وأن الكلفة التي تتطلبها إعداد هذه المنظومة من توفير الموارد المالية اللازمة والمصادر البشرية المؤهلة المدربة جديرة بإجراء مثل هذه الدراسة. كما تزداد أهمية هذه الدراسة في أنها تقدم تغذية راجعة لأصحاب القرار في الجامعات كونها تسعى للكشف عن المؤثرات والمعوقات والمشكلات والمبررات التي تحد من استخدام هذه المنظومة من قبل الطلبة وذلك من خلال الوقوف على جوانب القوة وتعزيزها، وتشخيص جوانب الضعف والعمل على التخلص منها وعلاجها للارتقاء بالمستوى المطلوب للعملية التعليمية. كما اهتمام هذه الدراسة بمعرفة ميول الطلبة واتجاههم نحو التعلم الإلكتروني باعتباره ركناً أساسياً في العملية التعليمية. إن مواكبة العصر الراهن الذي يتميز بالسرعة ونقل المعلومات عبر وسائل الاتصال الحديثة، واستخدام التعلم الإلكتروني لتحسين التعليم هو تقنية متاحة في معظم أنحاء العالم (Tarhini et al., 2014). في هذه الدراسة سيتم التركيز على معظم العوامل التي تساهم في القبول التكنولوجي لطلبة الجامعات، هذه الأهمية تعتمد على قدره التي يمكن توفيرها من المعلومات والتي تساهم في القبول التكنولوجي بما يعزز من قبول الطلبة لفكرة التعلم الإلكتروني، بالإضافة الى ان هذه الدراسة ستوضح مسألة استخدام الحاسوب والوصول للمساقات الدراسية من خلال الانترنت، وما هي المحددات التي تؤثر على قبول الطلبة لفكرة التعلم الإلكتروني وايضا هذه الدراسة ستحدد فيما اذا كنا نحتاج الى بحوث تطبيقية لمعرفة الفجوة التكنولوجية للطلبة والتي يمكن ان تؤثر على استخدام التعلم الإلكتروني.

أسئلة الدراسة

- 1- ما أثر العوامل المباشرة (سهولة الاستخدام للتعلم الإلكتروني، الفائدة من استخدام التعلم الإلكتروني، التدريب على استخدام التعلم الإلكتروني، الثقة في التعلم الإلكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الاردن؟
- 2- ما أثر العوامل الوسيطة (الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني والنية نحو استخدام التعلم الإلكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الاردن؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى:

- 1- تحديد العوامل المباشرة (سهولة الاستخدام للتعلم الإلكتروني، الفائدة من استخدام التعلم الإلكتروني، التدريب على استخدام التعلم الإلكتروني، الثقة في التعلم الإلكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الاردن.
- 2- تحديد العوامل الوسيطة (الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني والنية نحو استخدام التعلم الإلكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الإلكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الاردن.

فرضيات الدراسة:

- H1- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سهولة الاستخدام والاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني
- H2- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الفائده من استخدام التعلم الإلكتروني والاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني
- H3- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التدريب والاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني
- H4 - يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الثقة في التعلم الإلكتروني والاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني
- H5- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني والنية نحو استخدام التعلم الإلكتروني
- H6- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين النيه نحو استخدام التعلم الإلكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الإلكتروني
- H7- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سهولة الاستخدام والاستخدام الفعلي للتعلم الإلكتروني

H8- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الفائده من استخدام التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H9- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التدريب والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H10- يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الثقة في التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H11- يتوسط الاتجاه المبدئي العلاقة ما بين سهولة الاستخدام والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H12- يتوسط الاتجاه المبدئي العلاقة ما بين الفائده من استخدام التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H13- يتوسط الاتجاه المبدئي العلاقة ما بين التدريب والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H14- يتوسط الاتجاه المبدئي العلاقة ما بين الثقة في التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H15- يتوسط النيه نحو استخدام التعلم الالكتروني العلاقة ما بين سهولة الاستخدام والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H16- يتوسط النيه نحو استخدام التعلم الالكتروني العلاقة ما بين الفائده من استخدام التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H17- يتوسط النيه نحو استخدام التعلم الالكتروني العلاقة ما بين التدريب والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني

H18- يتوسط النيه نحو استخدام التعلم الالكتروني العلاقة ما بين الثقة في التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي للتعلم الالكتروني.

أدبيات الدراسة

عند مراجعة أدبيات الدراسة ذات العلاقة بالدراسة الحالية، لاحظ الباحثون ندرة الدراسات المتعلقة بموضوع التعلم الالكتروني والتي تتعلق بالدراسة الحالية، وان معظم الدراسات التي تم التوصل إليها لها علاقة ببعض عوامل الدراسة، وفيما يأتي إيجاز لذلك.

استطلع الباحثان في دراسة ميكلسون وسميث (1999) آراء بعض الطلبة حول مزايا استخدام صفحة الويب وفعاليتها في تدريس موادهم في الجامعة، وأفاد 89% منهم بأنها سهلة الاستخدام ومفيدة، وأنها تزودهم بمعلومات إضافية حول مواضيع دراستهم. فحصت دراسة تيري ونيفجي (2000) اتجاهات طلبة جامعة فنلندية بخصوص دراستهم في جامعة

افتراضية عبر صفحات الويب، وهي بيئة تعلم تتيح للطلبة الاتصال مع معلمهم ومع بعضهم البعض وتبادل المعلومات عبر الويب، وأشارت هذه الدراسة الى ان الطلاب لهم حاجات متعددة وفريدة ويجب مراعاتها عند تطبيق هذا النظام. توصلت دراسة البعلوجي (2002) الى أن ادخال الانترنت في تدريس مساق شبكات الحاسوب في جامعة الأزهر/غزة يزيد من تحصيلهم الدراسي، ويناسب طلبة التعليم الجامعي كافة وبغض النظر عن المساق. قام الباحثان الشربيني وياسر (2003) بتنظيم دورة للتعليم عن بعد في الدول العربية، وبالإشتراك مع المركز الدولي للإتصالات، وكانت النتائج تشير إلى أن أكثر من 90% من الطلاب حصلوا على علامة 85% فما فوق. أثبتت دراسة الجرف (2003) بأن التحصيل العلمي للطالبات اللاتي استخدمن طريقة التعليم الإلكتروني من المنزل كان اعلى من تحصيل الطالبات اللاتي درسن وفق الطريقة التقليدية في القاعات الصفية ، على الرغم من أن الطالبات اللاتي درسن في القاعات كانوا أكثر كفاءة في الكتابة باللغة الإنجليزية ، أي أن استخدام الأسلوب الإلكتروني ساهم في تحسين مستوى الطالبات في اللغة الإنجليزية. هدفت دراسة عريقات (2003) الى استقصاء اتجاهات دارسي الدراسات العليا في الجامعة الأردنية نحو استخدام الانترنت في التعليم، وتوصلت الدراسة الى وجود فروقات ايجابية لاتجاهات الدارسين نحو استخدام الانترنت، وكانت لصالح الذكور من التخصصات العلمية. أشارت دراسة المبارك (2005) إلى أن استخدام الفصول الافتراضية عبر الانترنت يزيد من تحصيل طلبة كلية التربية في مساق التعليم والاتصال في جامعة الملك سعود، وأشارت الباحثة الى ان التعليم الإلكتروني يكون فعالا عندما تكون الاساليب والتقنيات المستخدمة تتناسب مع سير العملية التعليمية، وعندما يكون هناك تفاعلا بين الطلاب مع أنفسهم والطلاب مع معلمهم من خلال هذا النظام.

كما هدفت دراسة كوهانج (2004) الى استقصاء اتجاهات الدارسين نحو التعلم الإلكتروني، وأثره على الجنس والعمر والخبرة في الانترنت، وتوصلت الدراسة الى ان الطلاب الذين لديهم خبرة كافية في الانترنت لديهم اتجاهات ايجابية اكثر من نظرائهم من الذين ليس لديهم خبرة في الانترنت، وعدم وجود فروقات تعزى للعمر والجنس. هدفت دراسة بارييس (2004) الى استقصاء آراء الدارسين في المرحلة الثانوية نحو التعلم الإلكتروني باستخدام الويب كونه أحد أنماط التعلم الإلكتروني، واخذت عينة وتم تقسيمهم الى قسم تجريبي (درس مساق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستخدام الويب) والأخرى ضابطة درست المساق بطريقة تقليدية، وتوصلت الى ان اتجاهات المجموعة التجريبية كانت أعلى من الأخرى، ولا توجد فروق تعزى للجنس. هدفت دراسة صوان (2005) الى معرفة اتجاهات الدارسين في الجامعة الهاشمية نحو التدريس الإلكتروني بمساعدة مواقع المواد الدراسية المصممة على الويب، وتوصلت الدراسة الى وجود اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني. هدفت دراسة أبتون (2005) الى تنسيق وانتاج مساق الصحة النفسية لطلبة التغذية وتعليمها بالطريقة الالكترونية عبر الويب مباشرة، واستقصاء اتجاه الطلبة نحو هذا النوع من التعلم، وقررن أداء الطلبة الذين درسوا بهذه الطريقة مع الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وأن الطلاب الذين درسوا بالطريقة الالكترونية عبروا عن استمتاعهم بالمساق، وانه لا توجد فروقات تتعلق بطريقة التدريس، وانه لديهم اتجاهات ايجابية نحو هذه الطريقة. استهدفت دراسة أحمد جابر (2006) تقصي فعالية نظام التعلم الإلكتروني لدى طلبة كلية التربية في سوهاج، وقياس أثره على المفاهيم

الأساسية الخاصة بالمقررات الدراسية، وتوصلت الى ان البرنامج فعال وساهم في تحصيل تلك المفاهيم والاتجاه نحو التعلم الالكتروني لدى الطلاب. هدفت دراسة الكساب (2006) الى تصميم موقع تعليمي في مادة الجغرافيا (وحدة المشكلات البيئية) بطريقة الكترونية، ودراسة أثره على التحصيل الدراسي لطلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الجغرافيا في الأردن واتجاههم نحوها، وبينت الدراسة وجود فرق بين عينة التجربة وبين الطلاب الذين مارسوا الطريقة التقليدية لدراسة نفس الوحدة لصالح عينة الدراسة. هدفت دراسة مفيد أبو موسى (2008) الى استقصاء اثر استخدام استراتيجية التعلم المزيح في تحصيل طلبة التربية في الجامعة المفتوحة فرع الأردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها، واخذت عينتان واحدة تجريبية طبقت نظام التعلم الالكتروني واخرى ضابطة مارسن الدراسة التقليدية، واطهرت النتائج فرفوقاً ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية. كما جرى (الوشاحي، 2015) دراسة استهدف من خلالها توضيح اثر استخدام التعلم الالكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الالكتروني، وقد استخدم الباحث استبيانات لجمع المعلومات من عينة الدراسة والبالغ عددها 66 طالب وطالبة، وقد تبين وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام استراتيجية التعلم الالكتروني التعاوني والاتجاه الايجابي نحو استخدام التعلم الالكتروني لدى الطلبة، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات منها ضرورة الاهتمام بتوظيف استخدام استراتيجية التعلم الالكتروني في تدريس جميع المساقات والعمل على اعداد مجموعة من قوائم التعلم الالكتروني في جميع المساقات الدراسية.

وأجرى الهرش (1999) دراسة هدفت الى تعرف اعضاء الهيئة الادارية والتدريسية والطلبة بجامعة اليرموك لاستخدام الانترنت وأنواع البرامج التي يستخدموها، وتحديد أهم الفوائد والسلبيات من وجهة نظرهم، وتكونت عينة الدراسة من 320 مستخدماً للانترنت وأظهرت الدراسة أن معظم المستخدمين للانترنت هم من فئة الشباب وان الفئة الأكبر عمراً هم الأقل استخداماً للانترنت، وان من أهم استخدامات الانترنت هو البريد الالكتروني، وان معظم مستخدمي الانترنت اعتمدوا على خبرتهم الذاتية وان الانترنت له فوائد عديدة على الحياة التعليمية بشكل عام. أجرى همشري وبوعزة (2000) دراسة تطبيقية للكشف عن واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل اعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس، واهم الصعوبات التي يواجهونها في هذا المجال، حيث تم تطبيق الدراسة على 159 عضو هيئة تدريس، وأشارت الدراسة الى ان 37% من افراد العينة هم من الكليات العلمية وليس الانسانية، وأشارت الدراسة الى ان الاتصال والتدريس والتصفح وزيارة المواقع العلمية التي تتعلق بقواعد البيانات تعد من اهم اهداف اعضاء هيئة التدريس، وان المشكلة الأساسية التي واجهت اعضاء هيئة التدريس هي عدم القدرة على الوصول الى المعلومات المطلوبه في الوقت المناسب من خلال شبكة الانترنت، لذلك ابدى اعضاء هيئة التدريس رغبتهم في تطوير انفسهم في عدة مجالات منها البحث عن المعلومات من خلال الانترنت بشكل فعال وفي عملية التعليم والتعلم وفي استخدام الانترنت بشكل عام. وأجرى الشايب (2001) دراسة هدفت الى التعرف على واقع استخدام اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للانترنت، وتكونت الدراسة من 282 عضو هيئة الدراسة تم اختيارهم بشكل عشوائي، وأظهرت الدراسة ارتفاع اعضاء هيئة التدريس المستخدمين للانترنت خاصة في الكليات

العلمية، وان الحصول على المعلومات من خلال الانترنت يعتبر من أهم الفوائد المرجوه، كما أشارت الدراسة الى ان أفراد العينة لديهم اتجاهات ايجابية نحو استخدام الانترنت. وهدفت دراسة (Allehaibi,2001) الى التعرف على واقع استخدام اعضاء هيئة التدريس للانترنت في اثنتين من الجامعات السعودية، واستخدم الباحث (500) استبانته تم توزيعها على اعضاء هيئة التدريس، و اشارت الدراسة الى ان استخدام الانترنت من قبل اعضاء هيئة التدريس يعد في مراحلها الاولى، وان 74% يستخدمون الانترنت وان 26% لا يستخدمون الانترنت. وهدفت دراسة صادق (2005) الى الوقوف على استعداد أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة جنوب الوادي بمصر لتطوير التعلم الإلكتروني واستخدامه، وقد استخدم الباحث استبيانات لهذه الغاية، وقد تبين ان معظم اعضاء هيئة التدريس يفتقرون لأساسيات التعلم الإلكتروني، وأظهرت الدراسة اتجاهها ايجابيا نحو التعلم الإلكتروني واستخدامه في بيئة التعليم الجامعي ، وان هناك بعض المعوقات التي تمنع من استخدامه منها ضيق الوقت لاعضاء الهيئة التدريسية وعدم وجود الميزانية الكافية التي تتعلق بتدريب أعضاء هيئة التدريس على التعلم الإلكتروني.

يتضح مما سبق ان الدراسات السابقة اجريت على عدة بلدان عربية و اجنبية ، مما يشير الى انتشار الاهتمام بالتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد. كما يظهر تعدد مجالات الدراسة عبر الويب (اكثر من مساق تعليمي) مما يؤكد امكانية تطبيق التعليم الإلكتروني على كافة المساقات التي تدرس في الجامعات. ومن خلال استعراض الدراسات السابقة تبين أنها ركزت على الموضوعات التالية :

- هناك العديد من الدراسات التي أكدت على الدور الإيجابي للتعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي للطلبة، ومنها : دراسة كساب 2006، دراسة أبو موسى 2008 ، بينما لم يظهر أثر للتعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي للطلبة كما ظهر في دراسة – أبتون 2005.
- هناك دراسات لم تظهر اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني تعزى للفئة العمرية، ومنها دراسة كوهانج 2004.
- هناك دراسات أظهرت اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني، مثل : دراسة عريقات 2003، دراسة باريس 2004، دراسة صوان 2005، دراسة ابتون 2005، دراسة كساب 2006، ودراسة أبو موسى 2008.
- هناك دراسات أظهرت اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني تعزى للجنس ، منها دراسة عريقات 2003 و كانت نتائجها لصالح الذكور ، ودراسة قراعين و القضاة و كانت نتائجها لصالح الإناث.
- وهناك دراسات أظهرت اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني تعزى للخبرة في الحاسوب والإنترنت ، منها دراسة كوهانج 2004.
- وهناك دراسات أظهرت أن للتخصص العلمي أثر دالاً إحصائياً لصالح التخصصات العلمية ، مثل دراسة عريقات 2003.
- وهناك دراسات أثبتت كفاءة التعليم الإلكتروني في تغطية المقررات الدراسية بشكل تام وقدرتها على رفع تحصيل الطلبة ، مثل دراسة تيري و نيفجي 2000 ،

ودراسة الشرييني و ياسر 2003، ودراسة الجرف 2003 ، ودراسة المبارك
2005 ، ودراسة البعلوجي 2002.

● وهناك دراسات أثبتت سهولة استخدام نظام التعلم الالكتروني والمودل مثل دراسة
ميكلسون وسميث 1999.

لقد تم تصميم هذه الدراسة لمعرفة الدور الذي يمكن أن يؤديه استخدام الكمبيوتر والوصول
الى المعلومات من خلال الانترنت على قبول الطلبة لفكرة التعلم الالكتروني، حيث ان
مراجعة الدراسات السابقة بدأت من خلال التركيز على التطور لفكرة التعلم في الدول
النامية والدول المتطورة حيث اعتمد بشكل مباشر على نموذج القبول التكنولوجي، سعادة
والسرطاوي (2003) أوردوا عدة مبررات لاستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية كسرعة
تكيف الحاسوب وسهولته وجعله أكثر ملائمة، تكيف الطلبة للعيش في بيئة تتسم
بالتكنولوجيا، وبالتالي تحسين فرص عملهم المستقبلية، وكذلك الحاجة إلى المهارة، وتنمية
مهارات عقلية معرفية عليا لحل المشكلات والتفكير، وجمع البيانات وتحليلها وتركيبها.
بالفعل فإن التعلم عن بعد هو عبارة عن التعلم الذي يكون فيه المدرسون والمتعلمون
مفصولين مكانياً وزمانياً، حيث ان التكنولوجيا المتعلقة في استخدام اجهزة الكمبيوتر
والانترنت غيرت من طريقة التعليم (Imel, 1998)، حيث ان التعلم عن بعد استطاع
بطرق مختلفه من مساعدة الافراد ومن هذه الطرق الفيديو والمؤتمرات عن بعد، وعرض
معظم المساقات الدراسية من خلال الشرائح. وساهمت هذه الطرق في اعطاء المساقات
وتغيير المنهجية في تعليم المساقات (Stoehl & Lee, 2003)، وتبعاً لاحصائية المركز
الوطني للتعليم فان اكثر من 50% من الجامعات الحكومية تقدم التعليم الالكتروني في معظم
مساقات الدراسة حيث ان ادارات الجامعات تحفز المتعلمون على ايجاد وتسليم المساقات
الالكترونية بالسرعة الممكنة حيث ان هذه السرعة جعل معظم الجامعات تسال عما اذا كان
هناك فائده من التعلم الالكتروني من خلال المساقات المعطاه الكترونياً بالمقارنة بالمساقات
المعطاه تقليدياً ام لا.

كما أن التدريب يزيد من قدرة الافراد على استخدام تطبيقات انظمة المعلومات
(Compeau, Higgins & Huff, 1999)، حيث ان برامج التدريب في العاده تعطي
قبل تنفيذ تطبيقات انظمة المعلومات لاهمية ذلك، حيث ان تكامل تطبيقات انظمة المعلومات
تحفز المستخدمين لتعلم مهارات جديدة، لذلك معظم الدراسات توصلت الى ان النقص
المستمر في التعلم على المهارات التكنولوجية الجديدة سوف يسبب فجوه بين الاستخدام
الفعلي لتكنولوجيا المعلومات وبين اتجاه الافراد نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات (Doll
et al., 2003). في هذه الدراسة فقد تم التركيز على هذا العامل لاطهار اهمية تدريب
الطلبة بشكل مسبق في الجامعات من خلال عقد دورات تدريبيه او ورش عمل ليتمكن
الطلبة من الوصول الى المساقات الدراسيه بشكل الكتروني. وإزاء ذلك يجب أن تؤخذ هذه
المعوقات بعين الاعتبار عندما تناقش عملية التكامل التكنولوجي، لأنها من الممكن أن تشكل
عائقاً مهماً في استخدام التكنولوجيا في المحاضرات الجامعية، فعلى سبيل المثال فإن قضاء
ساعات طويلة في التدريب على التكنولوجيا قد لا يوفر الفرصة في اكتساب بعض
المعلومات المتعلقة بالحاسوب أو باستخدام التكنولوجيا في البيئة التعليمية، إذ إن هناك
عوامل أخرى مثل الدعم التقني، والدعم الحكومي، والميزانية الكافية، المعدات الكافية من

البرمجيات يجب أن تأخذ مكانها في عملية الدمج التكنولوجي في عملية التدريس (مبسلط، 2005) وهذا يتطلب وجود المصادر الملائمة والكوادر الفعالة التي بدونها لا نستطيع أن نصل أو نحقق المستويات العالية من عملية الدمج التكنولوجي، لذا فإن هذه العوامل تلعب دوراً مهماً في تسهيلات الدمج التكنولوجي في التعليم (غيشان، 2006) ، حيث أظهرت الدراسات إن إدخال التكنولوجيا في العملية التعليمية عملية صعبة. ويشير (George، 2000) إلى أن العقبة الأساسية في ربط التكنولوجيا في العملية التعليمية هي نقص الخبرة، والوقت، والموارد المالية، كما أن دراسة العوامل التي يمكن أن تشجع أو تمنع من استخدام الوسائل المرئية في التعلم وجدت أن ذلك يعتمد على ثلاثة معيقات رئيسية هي النقص في الأدوات، والوقت، والمعرفة، وقد استنتج أن البيئة التعليمية التي تشجع على استخدام الوسائل المرئية في التعلم سيكون لها ظهور أكثر إذا ما توفرت المتطلبات الآتية المعدات اللازمة، الوقت الكافي لتطوير المواد، الدعم التقني، وسهولة استخدام البرمجيات.

كما أن الجانب المهم الآخر في عملية الدمج التكنولوجي هو القلق من استخدام التكنولوجيا، إذ منذ دخول الحاسوب في البيئة التعليمية أصبح لدى المدرسين قلق من الطريقة التي سوف يؤثر بها الحاسوب على الطلبة وعلى معلمهم، إذ أن عملية الدمج التكنولوجي وتكنولوجيا الإنترنت المستخدمة في مناهج التدريس غالباً ما تكون مرتبطة بالملل والكآبة والخوف مجهول السبب، والمستوى العالي من القلق، حيث إن التكنولوجيا المثيرة للقلق مرتبطة بالتجربة غير السهلة، أو من الضغوط في استخدام التكنولوجيا التي يساء فهمها على أنها تهديد شخصي للمستخدم . وترجع أسباب ذلك إلى نقص في الثقة بالنفس، أو عدم الارتياح وبعض حالات الخوف من استخدام الحاسوب والتكنولوجيا الأخرى (الحوادة، 2004)، كما أظهرت الدراسات أن الأسباب التي تمنع من استخدام التكنولوجيا في العملية التدريسية كانت تتمحور في أن المستخدم يشعر أو يظهر درجات مختلفة من الخوف تمنعه من استخدام التكنولوجيا في التدريس. وقد عرفت (Russell, 1995) ست مراحل يمر بها المستخدم المبتدئ عندما يتعلم استخدام التكنولوجيا وهي: القلق، ومعرفة العملية، والفهم، وتطبيق العملية، والألفة أو الثقة، والتكيف مع نصوص أخرى.

من ملاحظة الباحثون لبيئة التعلم الإلكتروني في معظم الجامعات يوجد العديد من أهداف التعلم الإلكتروني يمكن إيجازها بالآتي (الموسى وآخرون، 2005):

- 1- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدرسين وفي اتجاهات عديدة مثل البريد الإلكتروني وغرف الدردشة
- 2- تسهيل الوصول الى المدرسين والاتصال معهم في اسرع وقت خارج اوقات الدوام باستخدام الادوات التكنولوجية مثل الايميل وعمليات النقاش عبر الانترنت
- 3- توافر المواد الدراسية طوال الوقت حيث يمكن ان يساهم ذلك في الحصول على المعلومات في الوقت المناسب للطلبة
- 4- تسهيل الأعباء على المدرسين والطلبة مثل استلام وتسليم الواجبات
- 5- قدرة أنظمة التعلم الإلكتروني على إيصال علامات الطلبة في الوقت المناسب
- 6- إجراء بعض الاختبارات المحوسبة والتي من شأنها ان تتيح للطلبة الاختيار من المتعدد

اما متطلبات التعلم الالكتروني فهي:

- 1- اشراك جميع الوحدات والاقسام في بناء اسس تدريب الطلبة في التعامل مع انظمة التعليم الالكتروني
- 2- بناء خطة لتسهيل عملية تعامل الطلبة مع منظومة التعليم الالكتروني
- 3- الاستعانة بخبرات الدول المتقدمة للاستفادة من تجاربهم في مجال التعلم الالكتروني
- 4- توافر البنية التحتية الضرورية اللازمة لتبادل المعلومات بين الطلبة والمدرسين

اما عن أنواع التعلم الالكتروني فهي:

- 1- التعلم الالكتروني المباشر المتزامن: ويعني اسلوب التعلم المعتمد على الشبكة العالمية للمعلومات وتقنياته لتوصيل المقررات وتبادلها، ومواضع الابحاث بين المتعلم والمدرس في الوقت الفعلي نفسه لتدريس المادة ذاتها كما يستطيع جميع الطلبة التفاعل مع بعضهم بشكل مباشر ومع المدرس في نفس الوقت، ويتضمن هذا النوع من التعليم مؤتمرات تفاعليه مشتركة بالصوت والصورة وشاشات مشتركة.
- 2- التعلم الالكتروني غير المباشر: وفيه يحصل المتعلم على ادوات او حصص وفق برنامج دراسي مخطط يختار فيه الاوقات والاماكن التي تتناسب مع ظروفه بحيث لا يعتمد الطلبة على الاتصال في موعد واحد.
- 3- التعليم المدمج: الذي يشتمل على مجموعه من الوسائط المتعددة ويمكن ان يشتمل على العديد من ادوات التعليم التعاوني المعتمد على الانترنت.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

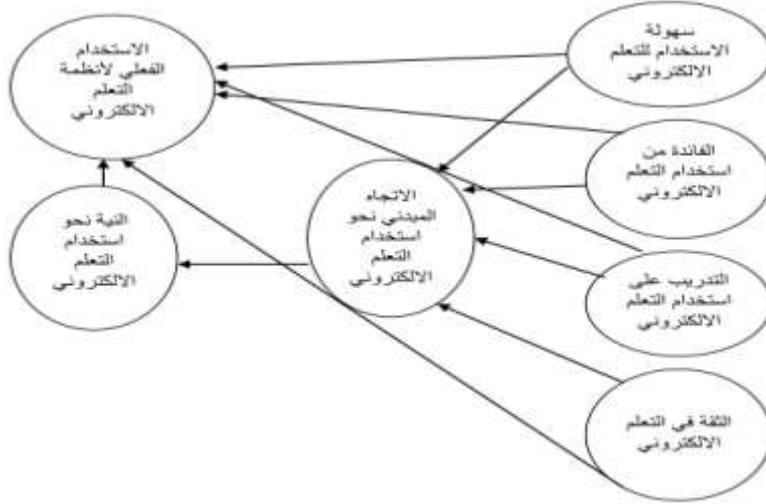
تناولت الدراسة الحالية موضوع التعلم الالكتروني في الجامعات التعليمية من وجهة نظر طريقة تفاعل الطلبة مع تلك الانظمة حيث ركزت على نموذج القبول التكنولوجي لاطهار العوامل التي من شأنها ان تؤثر في قبول الطلبة لبيئة التعلم الالكتروني وما هي المعوقات لبيئة التعلم الالكتروني، بينما ركزت الدراسات السابقة على موضوع التعلم الالكتروني في المدارس والغرف الصيفية وركزت على طريقة تفاعل المدرسين مع انظمة التعلم الالكتروني حيث ناقشت الموضوع ضمن المعوقات والسلبيات التي أثرت على تفاعل الطلبة والمدرسين مع انظمة التعلم الالكتروني.

نموذج الدراسة

تم تصميم نموذج الدراسة بالاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة حيث تم الاعتماد Davis, Bagozzi, للباحثين (TAM) بشكل مباشر على نموذج القبول التكنولوجي (Clark, Jones & Zmud, 1989) وايضا تم الاعتماد على دراسة (Warshaw, 1989) ودراسة (الغامدي, 2010) والتي ركزت على عامل التدريب المسبق قبل تنفيذ. (2006) انظمة تكنولوجيا المعلومات والثقة في انظمة التعلم الالكتروني، حيث اشتمل النموذج على مجموعة من العوامل منها سهولة الاستخدام للتكنولوجيا المطبقة وادراك الافراد للفائدة من استخدام تلك التكنولوجيا بالإضافة الى علاقة تلك العوامل بشكل مباشر مع الاستخدام الفعلي

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems.....

للتكنولوجيا المطبقة من خلال الاتجاه المبدئي للأفراد والنية الاكيدة نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات.



الشكل 1. نموذج الدراسة

في هذه الدراسة تم إعداد مجموعة من العبارات لقياس متغيرات الدراسة كما هو مبين في الجدول حيث تم الاعتماد على مجموعه من الدراسات مع إجراء بعض التعديلات على تلك العبارات. هذا وقد صنفنا جميع إجابات فقرات الاستبانة للمتغيرات المستقلة والتابعة وفقاً (وهو أسلوب يستخدم لقياس السلوكيات والتفضيلات في Likert المقياس ليكرت الخماسي) (ويعتمد Likert, 1932 الاستبانات وبخاصة في مجال دراسة سلوك المستخدمين) المقياس على ردود تدل على درجة الموافقة أو الاعتراض على صيغة ما بناءً على الأجوبة (المقاييس) تبدأ من (غير موافق بشدة - درجة واحدة، غير موافق - درجتان، محايد- 3 درجات، موافق- 4 درجات، وموافق بشدة - 5 درجات).

جدول 1. متغيرات الدراسة وعباراتها

العبارات	متغيرات الدراسة
التعلم الالكتروني سهل الاستخدام	سهولة الاستخدام (Porter,C., and Donthu, N., 2006)
التعلم الالكتروني واضح ومفهوم	
التعلم الالكتروني سهل ويمكن الطلبة من استخراج المعلومات من الانترنت	
على جميع الأحوال، التعلم الالكتروني سهل الاستخدام	
يساعد استخدام أنظمة التعلم الالكتروني على زيادة الفهم والاستيعاب للمساقات الدراسية	الفائدة من الاستخدام (Porter,C., and Donthu, N., 2006)

إن استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني يجعل الوصول الى المساقات أسهل	
على جميع الأحوال، استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني مفيد	
يتم تحديد الاحتياجات التدريبية في الجامعة على نحو علمي وبما يحقق أهداف التدريب	التدريب على استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني (الغامدي، 2010)
تحدد احتياجات التدريب في ضوء الاحتياجات الفعلية للطلبة	
اخضع لدورات تدريبية تساعدني على حل المشكلات التدريبية بصورة أفضل	
ان التدريب سوف يؤدي الى إحداث تطوير في أدائي	
ينم متابعتي بعد انتهاء فترة التدريب	
ان التعلم الإلكتروني يجب ان يكون احد أهم الأدوات التعليمية معي	
أنا أثق في التعلم الإلكتروني لأنه يسهل الوصول إليه في أي وقت	الثقة في التعلم الإلكتروني (Jarvenpaa et al., 2000)
ان التعلم الإلكتروني والتعامل معه يلبي توقعاتي واحتياجاتي التعليمية	
ان التعلم الإلكتروني لا يمكن ان يتوانى عن تقديم الخدمة لأي طالب مهتم	
انا ايجابي اتجاه استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني	
إن استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني تجعل المساقات مفهومه بشكل أفضل	
يجب ان أتبنى أنظمة التعلم الإلكتروني	
افترض إنني استطيع الوصول الى أنظمة التعلم الإلكتروني لذلك عندي النية الاكيدة نحو استخدامه	النية نحو استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني (Davis, 1989)، (Willis, T. 2008)
بالرغم من المعلومات التي حصلت عليها من أنظمة التعلم الإلكتروني ، أتوقع أنني ساستمر في استخدام تلك الأنظمة	
لدي النية الاكيدة نحو استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني	
استخدم أنظمة التعلم الإلكتروني في بعض الأحيان لفوائد شخصية تعليمية	
امضي وقت طويل لاستخدام أنظمة التعلم	
	الاتجاه المبدئي نحو استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني (Porter,C., and Donthu, N., 2006)
	الاتجاه المبدئي نحو استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني (Porter,C., and Donthu, N., 2006)

الإلكتروني لإغراض شخصية تعليمية	
طوال الوقت، استخدم أنظمة التعلم	
الإلكتروني لأغراض شخصية تعليمية	

منهجية الدراسة

في هذه الدراسة تم استخدام المنهج الكمي التحليلي من خلال الارتكاز على نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية وذلك من خلال مراجعة الكتب والبحوث والدراسات والدوريات والأدبيات المنشورة حول موضوع الدراسة والبيانات الأولية من خلال اعداد وتطوير استبانة لجمع بيانات الدراسة وتحليلها بهدف الاجابة على اسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. حيث ان المنهج الكمي يُستخدم لتحديد التأثير والعلاقات بين العوامل، حيث تم توزيع 400 استبانة على طلبة جامعة الزرقاء. حيث تم استخدام الاستبانة كأداة الدراسة لجمع البيانات من طلبة الجامعة الذين يستخدمون أنظمة التعلم الإلكتروني بالمساقات التدريسية.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الزرقاء في الاردن المكون من 7900 طالب، اما عينة الدراسة تم اختيارها بشكل عشوائي تبعا للكليات في الجامعة وتحديدًا للطلبة المستخدمين لأنظمة التعلم الإلكتروني، حيث ان استخدام العينة العشوائية الطبقية يُستخدم عندما يكون مجتمع الدراسة غير متجانس ولكن يتكون من عدة مجتمعات فرعية استبانة على طلبة جامعة الزرقاء حيث تم استخدام (Wiersma, 2000) تم توزيع 400 استبانة كأداة الدراسة لجمع البيانات من طلبة الجامعة الذين يستخدمون أنظمة التعلم الإلكتروني بالمساقات التدريسية. تم استعادة 340 استبانة مما يعني ان معدل الاستجابة 85% وتبين بعد فرز الاستبانات ان 58% من عينة الدراسة ذكور وان 42% اناث وان معظم عينة الدراسة لديهم خبره سنتان بالاضافة الى ان مستوى التعليم تكون من 2% يحملون درجة الماجستير وان 98% يحملون درجة البكالوريوس وكانت نسبة الطلبة المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات 30% اما باقي التخصصات تكونت من 70% ويوضح الجدول التالي ملخص معدل الاستجابات.

جدول 2. ملخص معدل الاستجابات

عدد الاستبانات	400
لم تستلم	40
غير مكتملة	20
مجموع الاستبانات التي استلمت	340
معدل الاستجابة (340/ 400)	85%

اختبار صدق الأداة وثباتها

وذلك من أجل الحصول على SPSS في البداية تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الإحصاء الوصفي لخصائص عينة الدراسة. بعد ذلك تم استخدام تحليل المربعات الصغرى (Structural) باستخدام أسلوب نموذج المعادلات البنائية (Partial Least Square)

، من (Path Analysis)، أو ما يسمى تحليل المسار (SEM – Equation Modeling) ، وذلك لتحديد التفاعلات بين متغيرات الدراسة. وقد تم إجراء العديد AMOS خلال برنامج من الاختبارات لفحص صدق وثبات أداة الدراسة. فمن أجل إثبات صدق الشكل والمحتوى فقد تم عرض الاستبانة الأولية على عدد من (Face and Content Validity) الأكاديميين وطلب منهم التعليق على التنسيق ومدى ملائمة الأسئلة واقتراح أي سؤال يعتقدون أنه يجب أن يكون ضمن أسئلة الاستبانة. وقد تم إجراء بعض التعديلات بناء على ملاحظات المحكمين أدت إلى تحسين مستوى وضوح أسئلة الاستبانة. كما تم استخراج Baumgartner et al، معاملات كرونباخ ألفا لقياس مدى ثبات أداة القياس، ووقال () فإن أقل قيمة مقبولة لاختبار كرونباخ ألفا يجب أن تكون على الأقل (0.70). 2002 الجدول رقم (3) يشير الى ان معاملات كرونباخ ألفا لجميع متغيرات الدراسة الحالية أكبر من 0.70 وهي قيم تعكس اتساقاً مناسباً وكافياً لإجراء هذه الدراسة.

جدول 3. الموثوقية للدراسة

اسم المتغير	عدد العبارات	قيم كرونباخ ألفا
سهولة الاستخدام للتعلم الإلكتروني	4	0.81
الفائدة من استخدام التعلم الإلكتروني	3	0.90
التدريب على استخدام التعلم الإلكتروني	5	0.77
الثقة في استخدام التعلم الإلكتروني	4	0.85
الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الإلكتروني	3	0.75
النية نحو استخدام التعلم الإلكتروني	3	0.91
الاستخدام الفعلي للتعلم الإلكتروني	3	0.91
المجموع	25	

كما في (Confirmatory Factor Analysis) تم استخدام التحليل العاملي التأكيدي ، حيث (Convergent Validity) الشكل رقم (جدول 4) من أجل اختبار صدق التقارب كان التحميل المعياري لمعظم مفردات الاستبانة أكبر من الحد الأدنى المقترح (0.50) ، وجميعها كانت ذات دلالة إحصائية Newkirk and Lederer, 2006 استناداً الى () وبالتالي $EU1 = 0.302$; $UF3 = 0.428$; $TR4 = 0.421$; $TS2 = 0.432$. كما هناك شواهد قوية على وجود صدق التقارب للأسئلة التي تقيس كل متغير (جدول 4). (Average Variance Extracted – AVE) تم احتساب متوسط التباين المحسوب للمتغيرات، بحيث يكون الصدق التقاربي مقبول إذا كانت قيمة متوسط التباين المحسوب تساوي أو أكبر من 0.5. ونلاحظ من خلال الجدول (4) أن قيمة متوسط التباين المحسوب تتراوح من 0.81 إلى 0.89 الذي يشير إلى وجود الصدق التقاربي. تم إيجاد معامل لمتغيرات الدراسة، حيث كانت قيم (Composite Reliability – CR) الثبات المركب

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems.....

هذا المعامل لجميع المتغيرات (جدول 4) أكبر من الحد الأدنى المقترح وهو 0.70، حيث كانت أقل قيمة لمعامل الثبات المركب 0.81، الأمر الذي يعني أن أداة الدراسة تتمتع بمستوى ثبات جيد.

متوسط التباين AVE	معامل الثبات المركب CR	كرونباخ ألفا	تباين الخطأ	التحميل المعياري	المتغير
0.88	0.85	0.94			سهولة الاستخدام
			0.343	0.631	EU2
			0.213	0.531	EU3
			0.133	0.521	EU4
0.82	0.92	0.86			الفائدة
			0.236	0.526	UF1
			0.322	0.637	UF2
0.77	0.81	0.72			التدريب
			0.302	0.671	TR1
			0.157	0.635	TR2
			0.125	0.503	TR3
			0.155	0.514	TR5
0.89	0.91	0.93			الثقة
			0.323	0.512	TS1
			0.383	0.527	TS3
0.83	0.84	0.76	0.420		الاتجاه
			0.122	0.524	AT1
			0.242	0.722	AT2
			0.163	0.522	AT3
0.81	0.85	0.74	0.320		النية
			0.324	0.551	In1
			0.142	0.513	In2
			0.235	0.521	In3
0.87	0.91	0.85	0.320		الاستخدام الفعلي
			0.488	0.531	AU1
			0.381	0.545	AU2
			0.105	0.171	AU3

كما يشير الجدول رقم (5) إلى أن الجذور التربيعية لقيم متوسط التباين المحسوب (العناصر القطرية في الجدول) كانت جميعها أكبر من معاملات الارتباط بين متغيرات نموذج الدراسة (عمودياً وأفقياً)، وعليه تم إثبات صدق التمايز.

جدول 5. معاملات الارتباط والجذر التربيعي لمتوسط التباين المحسوب

الاستخدام الفعلي	النية	الاتجاه	الثقة	التدريب	الفائدة	سهولة الاستخدام	
						0.88	سهولة الاستخدام
					0.82	0.26	الفائدة
				0.77	0.40	0.12	التدريب
			0.89	0.26	0.12	0.25	الثقة
		0.83	0.14	0.26	0.13	0.34	الاتجاه
	0.81	0.38	0.17	0.21	0.25	0.12	النية
0.87	0.32	0.43	0.27	0.20	0.22	0.15	الاستخدام الفعلي

تحليل البيانات

استخدمت هذه الدراسة أسلوب نموذج المعادلات البنائية (Structural Equation Modeling – SEM) لتطوير نموذج يمثل العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة. وقد تم (AMOS) استخدام برنامج ، والذي (R^2) لنموذج الدراسة من خلال مؤشرات قيمة الملائمة وكذلك قيمة معامل التحديد يشير إلى مقدار التباين في المتغيرات التابعة التي تم تفسيرها من خلال نموذج الدراسة . حيث تدل قيمة الملائمة في الجدول (6) على صلاحية النموذج (Hair et al., 2010) المستخدم. فبمقارنة هذه المؤشرات بالمؤشرات المطلوبة، نلاحظ أن نموذج الدراسة والبيانات التي تم جمعها مناسبة لإجراء تحليل المعادلات البنائية.

جدول 6. مؤشرات قيمة الملائمة

القيمة الفعلية	القيمة المطلوبة*	المؤشرات
2.32	> 3	مربع كاي النسبي (χ^2 / DF)
0.834	< 0.90	جودة الصلاحية (GFI)
0.862	< 0.80	جودة الصلاحية المعدلة (AGFI)
0.825	< 0.90	مؤشر الصلاحية المعياري (NFI)
0.895	< 0.90	مؤشر الصلاحية المقارن (CFI)
0.833	< 0.90	مؤشر الصلاحية التدريجي (IFI)
0.050	0.05 إلى 0.08	جذر متوسط مربع الخطأ للتقريب (RMSEA)

*المصدر:

Schumacker and Lomax (2004)

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems.....

يظهر الشكل رقم (7) النموذج النهائي للعلاقات بين جميع متغيرات الدراسة. كما يشير التي تبين الأثر المباشر وغير المباشر والكلبي بين (p) وقيم t الجدول رقم (7) إلى قيم (متغيرات الدراسة). ويمكن تلخيص نتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بالأثر المباشر وغير المباشر على النحو التالي.

جدول 7. نتائج اختبار فرضيات النموذج (الأثر المباشر وغير المباشر)

المسار المفترض	قيم t	معاملات p	الدليل العملي
AT ← EU	2.152	0.021	مقبولة
AT ← UF	2.250	0.015	مقبولة
AT ← TR	2.415	0.002	مقبولة
AT ← TS	2.311	0.024	مقبولة
IN ← AT	6.226	0.011	مقبولة
AU ← IN	2.212	0.022	مقبولة
AU ← EU	1.736	0.823	غير مقبولة
AU ← UF	2.012	0.001	مقبولة
AU ← TR	1.014	0.114	غير مقبولة
AU ← TS	1.010	0.614	غير مقبولة

ملاحظة: الرموز التالية تشير إلى ما يلي:

EU: سهولة الاستخدام

UF: الفائدة

TR: التدريب

TS: الثقة

AT: الاتجاه

IN: النية

AU: الاستخدام الفعلي

يؤثر سهولة الاستخدام بشكل إيجابي مباشر على الاتجاه المبدئي لانظمة التعلم الالكتروني ($p = 0.021$)، وهي أقل من (0.05) وهذا يعني قبول الفرضية (H1). هذه النتائج توضح أنه كلما زاد مستوى سهولة استخدام انظمة التعلم الالكتروني للطلبة كلما زاد اتجاههم نحو

انظمة التعلم الالكتروني المطبقة في الجامعة. بالاضافه الى ان النتائج اشارت الى ان الفائدة، التدريب والثقة تؤثر بشكل ايجابي على اتجاه الطلبة المبدئي نحو استخدام التعلم الالكتروني كما وضحت النتائج على التوالي ($p=0.015, 0.002, 0.024$) وهي أقل من (0.05)، وهذا يعني قبول تلك الفرضيات كما هو مبين في الجدول (7) بالاضافه الى ان النتائج بينت ان سهولة الاستخدام، التدريب والثقة في انظمة التعلم الالكتروني لا تؤثر على الاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني من قبل الطلبة كما هو مبين في النتائج على التوالي ($p= 0.823,0.114,0.614$) وهذا يعني رفض تلك الفرضيات. اما الفائده التي يمكن ان يحصل عليها الطلبة من انظمة التعلم الالكتروني تؤثر بطريقه مباشره على الاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني ($p=0.01$) وهي أقل من (0.05)، وقد وهذا يعني قبول تلك الفرضيه.

الأثر الوسيط

لتقييم الأثر AMOS تم استخدام أسلوب المعادلات الهيكلية متعددة المجموعات في برنامج اذا (Hair, 2010) الوسيط للاتجاه المبدئي والنية للاستخدام على نموذج الدراسة. وتبعاً لكان التأثير المباشر أقل من التأثير غير المباشر فيلعب المتغير علاقة وسيطة اما اذا كان التأثير المباشر اكبر من التأثير غير المباشر فيلعب المتغير علاقة غير وسيطة. وتبعاً لذلك يتضح من الجدول رقم (8) ان الاتجاه المبدئي يتوسط العلاقة ما بين سهولة الاستخدام، الفائدة، التدريب، الثقة والاستخدام الفعلي لانظمة المعلومات وبناء عليه يتم قبول تلك الفرضيات اما النيه فتتوسط العلاقة لما بين سهولة الاستخدام، التدريب، الثقة والاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني من قبل الطلبة، ويتضح ايضا ان النيه لا تتوسط العلاقة بين الفائده والاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني كما هو موضح في الجدول رقم (8).

جدول 8. الأثر الوسيط للاتجاه والنية

الفرضيات	من	العامل المتوسط	الى	الأثر المباشر	الأثر غير المباشر	الأثر الكلي	الأثر الوسيط
H11	EU	AT	AU	0.021	0.036	0.057	وسيط
H12	UF	AT	AU	0.003	0.004	0.007	وسيط
H13	TR	AT	AU	0.005	0.031	0.036	وسيط

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems.....

وسيط	0.121	0.065	0.056	AU	AT	TS	H14
وسيط	0.062	0.041	0.021	AU	IN	EU	H15
غير وسيط	0.454	0.112	0.342	AU	IN	UF	H16
وسيط	0.085	0.074	0.011	AU	IN	TR	H17
وسيط	0.035	0.023	0.012	AU	IN	TS	H18

كما ان قيم معامل التحديد (R^2) للاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الالكتروني، النية نحو استخدام التعلم الالكتروني، والاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الالكتروني كانت 0.44 ، 0.49 ، و 0.65 على التوالي.

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة التي هدفت إلى معرفة تحديد العوامل المباشرة (سهولة الاستخدام للتعلم الالكتروني، الفائدة من استخدام التعلم الالكتروني، التدريب على استخدام التعلم الالكتروني، الثقة في التعلم الالكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الالكتروني وتحديد العوامل الوسيطة (الاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الالكتروني والنية نحو استخدام التعلم الالكتروني) على الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الالكتروني لدى الطلبة في جامعة الزرقاء في الأردن.

نتائج الدراسة

في ضوء نتائج اجابات اسئلة الدراسة واختبار فرضياتها فقد تم التوصل الى النتائج الآتية:

- 1- اظهرت نتائج الدراسة ان سهولة الاستخدام ،الفائدة من الاستخدام، التدريب على انظمة التعلم الالكتروني والثقة في التعلم الالكتروني يؤثرن بشكل ايجابي ومباشر على اتجاه طلبة جامعة الزرقاء للتعلم الالكتروني.

- 2- كما اظهرت النتائج ان الاتجاه المبدئي نحو انظمة التعلم الالكتروني من قبل الطلبة يؤثر بشكل ايجابي ومباشر على النيه الاكيد في استخدام الطلبة لانظمة التعلم الالكتروني.
- 3- بعد النيه الاكيد في استخدام الطلبة لانظمة التعلم الالكتروني يؤثر بشكل ايجابي ومباشر على الاستخدام الفعلي من قبل الطلبة في جامعة الزرقاء.
- 4- اشارت نتائج الدراسة ان سهولة الاستخدام لانظمة التعلم الالكتروني، التدريب على انظمة التعلم الالكتروني والثقة في التعلم الالكتروني لا يؤثر بشكل مباشر على الاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني بينما الفائد من استخدام انظمة التعلم الالكتروني من قبل الطلبة تؤثر بشكل ايجابي على الاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني.
- 5- اوضحت نتائج الدراسة ان الاتجاه المبدئي لاستخدام انظمة التعلم الالكتروني يلعب دور الوساطة بين سهولة الاستخدام، الفائد من الاستخدام، التدريب، الثقة في انظمة التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني من قبل طلبة جامعة الزرقاء في معظم التخصصات.
- 6- بينما اظهرت نتائج الدراسة ان النيه لاستخدام الطلبة لانظمة التعلم الالكتروني لا تلعب دور الوساطة بين الفائد من استخدام انظمة التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني وهذا يشير الى ادراك الطلبة ووعيهم للفوائد المباشرة التي يمكن الحصول عليها من الاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني على مستوى كافة التخصصات في الجامعة.
- 7- اظهرت نتائج الدراسة ان النيه نحو استخدام انظمة التعلم الالكتروني تلعب دور اساسي في العلاقة بين سهولة الاستخدام لانظمة التعلم الالكتروني، التدريب، الثقة في انظمة التعلم الالكتروني والاستخدام الفعلي لانظمة التعلم الالكتروني من قبل الطلبة في الجامعة.

توصيات الدراسة

في ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة الحالية بما يأتي:

- 1- تشجيع الطلبة على الانخراط و التسجيل في المواد التي يتم تدريسها بطريقة الكترونية.
- 2- العمل على نشر الثقافة الالكترونية بين الطلبة لتحقيق أكبر قدر من التفاعل حول هذا النوع من التعليم.
- 3- عقد دورات تدريبية لاستخدام التعليم الالكتروني في الجامعة للطلبة ولأعضاء هيئة التدريس أيضاً.
- 4- ايجاد نشاطات مختلفة لا يمكن اتمامها الا من خلال استغلال انظمة التعلم الالكتروني.
- 5- الاستمرار في تطوير التعلم الالكتروني بما يتناسب مع حاجات وتوقعات الطلبة.

6-تبنى منهج من قبل الجامعة يحاكي التطور الهائل عند استخدام انظمة التعلم الالكتروني وتظهر الفائده التي يمكن الحصول نتيجة استخدام انظمة التعلم الالكتروني.

دراسات مستقبلية

في ضوء ما سبق توصي الدراسة الحالية بما يلي:

- 1-إجراء دراسات ميدانية مشابهة على مجتمعات أخرى للتحقق من وجود الفرق بين القطاع التعليمي العام والخاص نحو تبني الطلبة لأنظمة التعلم الالكتروني وأثرها في تحصيلهم الدراسي.
- 2-إجراء دراسات وصفية، لتحديد فيما إذا كانت هنالك عوامل مباشرة وغير مباشرة أخرى تؤثر الاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الالكتروني خاصة ان قيم معامل التحديد (R^2) للاتجاه المبدئي نحو استخدام التعلم الالكتروني، النية نحو استخدام التعلم الالكتروني، والاستخدام الفعلي لأنظمة التعلم الالكتروني للدراسة الحالية كانت 0.44 ، 0.49 ، و 0.65 على التوالي وهي قيم متوسطة تدعو الباحثين لإجراء المزيد من الابحاث العلمية بها المجال.

3-المراجع العربية

- 4-ابو موسى، م. (2008). اثر استخدام استراتيجية التعلم المزيح على تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة فرع الاردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها.
- 5-ابو يونس، إ. (2000). فاعلية برنامج حاسوبي متعدد الوسائط لتدريس الهندسة في الصف الثاني الاعدادي: دراسته تجريبية في محافظة القنيطرة، رساله دكتوراه غير منشوره في التربية، كلية التربية، جامعة دمشق.
- 6-البلعوجي، أ. (2002). برنامج مقترح على صفحة الانترنت لتدريس مادة شبكات الحاسوب واثره على تحصيل المستوى الرابع لقسم الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشوره ، جامعة الازهر في غزة.
- 7-الجرف، ر. (2003). مدى فاعلية التعلم الالكتروني في تعليم اللغة الانجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية كلية اللغات والترجمة، جامعة الملك سعود.
- 8-الجمالان، م. (2004) . واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد 5(1) ، ص: 123-151، جامعة البحرين.
- 9-
- 10-الحلواني، و. (2007) . مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، عمان: دار الفكر.

- 12- الخالدة، م. (2004). أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- 13-
- 14- الشايب، أ. (2001). واقع استخدام اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية لشبكة الانترنت واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشوره ، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.
- 15- الشربيني، أ وعبدالباسط، ي. (2003). تكنولوجيا الاتصالات الحديثه والوسائط المتعدده في نظم التعلم عن بعد، الندوة الاقليمي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم الالكتروني، الاتحاد الدولي للاتصالات.
- 16- الطباخ، ح والهادي، م. (2005). إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة. ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، 17 فبراير، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة، 15.
- 17-
- 18- الغامدي، خ. (2010). دور التدريب في رفع كفاءة اداء موظفي القطاع العام. دراسة حالة وزارة الشؤون الاجتماعية – مكاتب الضمان الاجتماعي بمنطقة الباحة، رسالة ماجستير منشورة، السعودية.
- 19- الكساب، ع. (2006). تصميم موقع الانترنت وقياس اثره على تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافيا في الاردن واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه غير منشوره، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.
- 20- الموسى ، ع والمبارك، أ. (2005). التعلم الالكتروني: الاسس والتطبيقات. الرياض: دار العبيكان.
- 21-
- 22- الهرش، ع. (1999). استخدام شبكة الانترنت من قبل اعضاء هيئة التدريس والطلبة والموظفين والاداريين بجامعة اليرموك. مجلة الاستاذ، جامعة بغداد، العدد 4، ص: 29-52.
- 23-
- 24- الوشاحي، ع. (2015). اثر استخدام إستراتيجية التعلم الالكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الالكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، ورقه بحثية مقدمة المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.
- 25- جابر، أ. (2006). فعالية استخدام برنامج تعلم الكتروني على اكتساب المفاهيم الأساسية في مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وتنمية الاتجاه نحو التعلم الالكتروني لدى طلاب الدبلوم الخاصة بكلية التربية بسوهاج. المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، العدد (22)، يناير، ص 5045.

- 26-جمعه، إ. (2000). فاعلية برنامج حاسوبي تفاعلي متعدد الوسائط في تحصيل علم الاحياء: دراسة ميدانية على طلبة الصف الثاني ثانوي العلمي في محافظة القنيطرة، رسالة دكتوراه غير منشوره في التربيه ، كلية التربيه ، جامعة دمشق.
- 27-سعاده، ج والسرطاوي، ع. (2003). استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 28-
- 29-صادق، ع. (2005). استعداد اعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي لتطوير واستخدام التعلم الالكتروني. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي العاشر، تكنولوجيا التعليم الالكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، القاهرة، من 5-7 يوليو.
- 30-
- 31-عبد العزيز، ح. (2008). التعليم الإلكتروني الفلسفة- المبادئ- الأدوات- التطبيقات، عمان: دار الفكر.
- 32-
- 33-عيسى، م وياسين، ع. (1987). التقنيات التربوية في تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، مجلة العلوم الاجتماعية ، 15(2) ، 233-254.
- 34-
- 35-غيشان، ر. (2006). درجة اهتمام معلمي المرحلة الأساسية العليا (الصف العاشر) في المدارس الحكومية في مديريات تربية محافظة العاصمة بتكنولوجيا التعليم واتجاهات الطلبة نحوها، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- 36-
- 37-مبسطل، م. (2005). واقع استخدام معلمي المرحلة الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس في المدارس الثانوية الحكومية في عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- 38-
- 39-همشري، ع وبوعزة، ع. (2000). واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل اعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس. مجلة دراسات، الاردن، العدد 27(2)، 328-342.

المراجع الاجنبية

Alenezi, A., and Shahi, K. (2015). Interactive e-learning through second life with blackboard technology. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 176, 891-897.

Allehaibi, M. (2001). *Faculty adoption of Internet technology in Saudi Arabian universities*. PhD, Florida State University. Available: <http://www.sssgrp.com/Menu/DissAbstracts/InnovationDiffusion/Allehaibi.htm>. Retrieved on 12/4/2015.

Allen, I., and Seaman, J. (2004). *Entering the mainstream: The quality and extent of online education in the United States, 2003 and 2004*. Retrieved April 15, 2015 from: http://sloan-c.org/resources/entering_mainstream.pdf.

Baumgartner, T., Strong, C., and Hensley, L. (2002). *Conducting & reading research in health & human performance*. 3th ed., New York: McGraw-Hill.

Clark, Jr. T.D., Jones, M.C., and Zmud, R.W. (2006). Post adoptive ERP system analysis: A system dynamic modeling approach, Working Paper, <http://www.bus.lsu.edu/centers/decid/WorkingPaper.asp>.

Compeau, D.R., Higgins, C.A., and Huff, S.L. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Davis, F., Bagozzi, R., and Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

Diana, O. (1992). Teaching and learning with computers. (URL: <http://orders.edrs.com>).

Doll, W.J., Deng, X., and Scazzero, J.A. (2003). A process for post-implementation IT benchmarking. *Information & Management*, 41, 199-212.

George, P. (2000). Breaking ranks. *Principal Leadership*, 1(4), 56-61.

Hair, J., Black, W., Babin, B., and Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis*. 7th ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

Imel, S. (1998). *Myths and realities*. (Report No. BBB16032). Columbus, OH. ERICClearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education.

Jarvenpaa, S., Tractinsky, N., and Vitale, M. (2000). Consumer trust in an Internet store. *Information Technology and Management*, 1(1) 45-71.

Koohang, A. (2004). A study of users' perceptions toward e- learning courseware usability. *International Journal on E- Learning*, 3(2), 10- 17.

Kulik, J. A., and Kulik, C. L. (1991). Effectiveness of computer-based instruction. *Computers in Human Behavior*, 7(1), 75-94.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.

Masa'deh, R., Shannak, R., and Maqableh, M. (2013). A structural equation modeling approach for determining antecedents and outcomes of students' attitude toward mobile commerce adoption. *Life Science Journal*, 10(4), 2321-2333.

Determinants of the Actual Use of E-Learning Systems.....

Masa'deh, R., Tarhini, A., Bany Mohammed, A., and Maqableh, M. (2016). Modeling factors affecting student's usage behaviour of e-learning systems in Lebanon. *International Journal of Business and Management*, 11(2), 299-312.

Mickelson, R., and Stephen S. (1999). Race, tracking, and achievement among African-Americans in a desegregated school system: Evidence from the Charlotte- Mecklenburg schools. Paper prepared for the Stanford University Conference on Race African Americans: Research and Policy Perspectives at the Turn of the Century.

Newkirk, H., and Lederer, A. (2006). The effectiveness of strategic information systems planning under environmental uncertainty. *Information & Management*, 43, 481-501.

Paris, P. (2004). E- Learning: A study on secondary students' attitudes towards online web assisted learning. *International Education Journal*, 5(1), 98-112.

Park, J. (2005). The relationship between computer attitudes, usability and transfer of training in e-learning settings. PHD.University of Illinois, Available at [Http: // www.lib.umi.com/dissertation/ preview- all/ 3182345](http://www.lib.umi.com/dissertation/preview-all/3182345). (Retrieved on January 2016).

Porter,C and Donthu,N. (2006) . Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics. *Journal of Business Research*, 59, 999-1007.

Russell, A. I. (1995). Stages in learning new technology: Naïve adult e-mail users. *Computers in Education*, 25(4), 173-178.

Schumacker, R. E., and Lomax, R. G. (2004). A beginner's guide to structural equation modeling (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Stoehl, L., and Lee, K. (2003). Modeling the effect of experience on student acceptance of Web-based courseware. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 13(5), 364-374.

Swan, M.B. (2005). Improving learning in mathematics: Resources for teaching, multimedia resource. Professional Development Guide.

Tarhini, A., Hone, K., and Liu, X. (2013). Factors affecting students' acceptance of e-learning environments in developing countries: A structural equation modelling approach. *International Journal of Information and Education Technology*, 3(1), 54-59.

Tarhini, A., Hone, K., and Liu, X. (2014). Measuring the moderating effect of gender and age on e-learning acceptance in England: A structural equation modeling approach for an extended technology acceptance model. *Journal of Educational Computing Research*, 51(2), 163-184.

Theriot, P. (2004). Student values and ethics in an e-learning environment. In D. Christopher & S. Jaderstrom (Eds.), *NBEA 2004 Yearbook*, 42, 13-25.

Tirri, K., and Nevgi, A. (2000). Students' views on learning in virtual university. Finland. ERIC_NO: ED448121

Upton, D. (2005). Online learning in nutrition dietetics: Student performance and attitudes. *The Journal of Health Sciences and Practice*, 3 (1), 56- 65.

Wiersma, W. (2000). *Research methods in education: An introduction* (7nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Willis, T (2008). An evaluation of the Technology Acceptance Model as a means of understanding online social networking behaviour, *Master thesis*, University of South Florida.

Zamfiroiu, A., and Sboru, C. (2014). Statistical analysis of the behavior for mobile E-learning. *Procedia Economics and Finance*, 10, 237-243.

----- XXXXXXXXXXXXXXXX -----