

## دمج الثقافة التنظيمية إلى نموذج تقبل التكنولوجيا في استخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت

هايل عابنة \*

ميسون الزعبي \*\*

تاريخ تسلم البحث: 2016/11/29م

تاريخ قبوله للنشر: 2017/05/09م

### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في النية السلوكية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني من خلال اختبار نموذج تقبل التكنولوجيا مضافا إليه الثقافة التنظيمية، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات والمعاهد في جامعة آل البيت، والذي يبلغ عددهم (320) عضو هيئة تدريس وكان عدد المستجيبين (180) حيث تم توزيع الاستبانة عليهم كأداة رئيسية في الحصول على البيانات، وتمت معالجة البيانات واختبار فرضيات الدراسة باستخدام برمجية AMOS. وأكدت هذه الدراسة أن النموذج المقترح في هذه الدراسة والمعدل على نموذج TAM يعتبر أداة نظرية تساعد في فهم وتفسير النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- (1) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية في كلا من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة لنظام التعلم الإلكتروني.
  - (2) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة الاستخدام المدركة في المنفعة المدركة لنظام التعلم الإلكتروني.
  - (3) وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكلا من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة على البنية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.
  - (4) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.
- وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام إدارة الجامعة بتعزيز مستوى الإدراك لدى العاملين نحو الفائدة المتحققة من استخدام التكنولوجيا على المستويين الفردي والتنظيمي وتعزيز ثقة العاملين بالتكنولوجيا من خلال إظهار النتائج الإيجابية المحتملة ومحاولة إخضاع المستخدمين لدورات تدريبية لاكتشاف مدى سهولة الاستخدام لهذه الأنظمة.
- الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني، نموذج تقبل التكنولوجيا، الثقافة التنظيمية.

\* أستاذ مشارك، جامعة آل البيت.

\*\* باحثة، جامعة آل البيت.

## Abstract

The study aims at investigating the factors affecting the intention to use E-Learning through testing the Technology Acceptance Model (TAM) by inclusion of organizational culture. The population of the study consists of academic staff in all colleges and institutes within Al al-Bayt University. (180) questionnaires were distributed and (115) were analysed via AMOS software. The revised TAM model was evaluated through reliability and validity tests which show that the proposed model is a good tool for assimilating and interpreting the intended behavior toward using the electronic learning system. Afterward, the researcher used descriptive analytic method to test the proposed hypotheses. The main results of the study are as follow:

- (1) No statistically significant impact of organizational culture on both perceived ease of use and perceived usefulness of e-learning.
- (2) No statistically significant impact of perceived ease of use on perceived usefulness of E-learning.
- (3) A statistically significant impact was found for both perceived usefulness and perceived ease of use on the intention to use E -learning.
- (4) No statistically significant impact of organisational culture on the intention to use E -learning. The study recommends for considering more attention on strengthening employee perception toward potential usefulness of using technology at both individual and organisational level. Moreover, trust between users and technology should also been built strongly through valuing highly the positive results of e-learning. Providing training programs on using technology, especially e-learning systems will change users' perception toward its ease of use, and consequently facilitate better use.

**Keywords: E-learning, Acceptance technology model, Organizational culture.**

### المقدمة:

في ظل ثورة المعلومات والاتصالات تشهد المؤسسات التعليمية وخاصة التعليم العالي في وقتنا الحاضر تقدماً واضحاً في مواكبة العملية التعليمية. كما يلاحظ ارتفاع عدد الطلبة الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي، وازدياد معدل انتقال الطلبة من بلد إلى آخر، إضافة إلى دخول الجامعات في العملية التنافسية على الصعيد العالمي، وذلك بسبب النمو السريع لتقنيات الإنترنت، لذا أصبحت الحاجة ضرورية لإدخال نظم تعليمية حديثة من شأنها أن تنهض بتطوير التعليم العالي، والتقدم والارتقاء به من التعلم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني.

ينظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه جزء مهم في العملية التعليمية وبالأخص التعليم العالي حيث أشارت دراسة (Concannon and Campbell, 2005) إلى الحصول على عدة منافع للتعلم الإلكتروني ومنها سهولة الوصول إلى المصادر التعليمية وخاصة عند افتقار المكتبات إلى الكتب. كما يقدم التعلم الإلكتروني خاصية البحث عن معلومات متواجدة في مركز رئيسي يسهل الوصول إلى مصادر شاملة لكل المواد العلمية. ومن وجهة نظر أخرى وضح Bouhnik and Marcus (2006) بأن للتعلم الإلكتروني فوائد أخرى ومنها: حرية اختيار الطالب للوقت المناسب في تلقي المادة العلمية، قلة الاعتماد على الوقت المتاح للمدرس، الحرية في إبداء الآراء وطرح الأسئلة بدون قيود. ويضيف (Capper 2001) إلى أن التعلم الإلكتروني يتيح المجال للتعلم في الوصول للمادة التعليمية في أي وقت وفي أي زمان، كما أن بإمكان المشاركين عدم الالتقاء الفعلي واتاحة الفرصة للتفاعل الجماعي التواصل المتزامن من خلال اجراء الحوارات الإلكترونية والتراسل الإلكتروني الفوري.

ويُعد التعلم الإلكتروني في الأساس شكل من أشكال التعليم الحديث تقدم فيه المناهج من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية دون الالتزام بوقت معين أو مكان محدد، فهو وسيلة تدعم العملية التعليمية وتحولها من أسلوب التلقين إلى الإبداع، وتنمي مهارات التفكير، وحل المشكلات، وإكساب المدرس مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة، والتفاعل مما يزيد في توسيع مفهوم التعليم الذاتي بالاعتماد على طاقاته وقدراته، وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة.

### 1. مشكلة الدراسة وأسئلتها :

يلاحظ من أن معظم الأبحاث السابقة قد تناولت هذا الموضوع من وجهة نظر الطلاب واهملت دراسة آراء الشق الآخر من المستخدمين وهم أعضاء هيئة التدريس (Sharma and Chandel, 2013). ومن ناحية عملية فقد ذكر صيام (2012) أن أعضاء هيئة التدريس يلجؤون إلى استخدام طرق وأساليب التدريس التقليدية بحجة أن طرائق التعلم الإلكتروني لا يمكن تطبيقها بالواقع بحجة وجود عدد من المعوقات التي ترتبط بهم وبالطلبة وبالإمكانات الفنية والمادية المتاحة للاستخدام الفعال لوسائل التكنولوجيا الحديثة.

وبالرغم إلى أن مستوى استخدام التكنولوجيا الحديثة يختلف من منظمة إلى أخرى نتيجة إلى اختلاف المظاهر الثقافية على المستويين التنظيمي والمجتمعي المنظمات (Ababneh and Shrafat, 2014) إلا

ان الادبيات المعرفية لا زالت تفتقر إلى دراسة الجوانب الثقافية وعلاقتها باستخدام بعض الانظمة وخاصة نظام التعلم الإلكتروني.

## 2. أهداف الدراسة:

تأتي هذه الدراسة إلى تطوير نموذج تقبل التكنولوجيا Technology Acceptance Model (TAM) ليضم متغيرات الثقافة التنظيمية وللتعرف على العوامل المؤثرة في النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من خلال اختبار نموذج TAM ومدى تأثير المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني وذلك بعد اضافة عامل الثقافة التنظيمية.

## 3. أسئلة الدراسة:

- لتحقيق أهداف الدراسة لا بد من الإجابة على التساؤلات الآتية:
- ما مستوى تأثير الثقافة التنظيمية في المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة عند استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت؟
  - ما هو أثر المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت.
  - ما مستوى تأثير الثقافة التنظيمية في النية السلوكية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

## 4. المساهمة العلمية:

- بالنظر إلى مشكلة الدراسة التي تم عرضها فان هذه الدراسة تأتي للمساهمة في ما يلي:
1. التوسع في نموذج تقبل التكنولوجيا ليضم عوامل خارجية (الثقافة التنظيمية) يمكن أن تؤثر على المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة اللذان بدورهما يمكن أن يؤثر على نية استخدام التعليم الإلكتروني. لذلك تشكل هذه الدراسة مساهمة نظرية علمية من خلال تطوير النموذج ليشمل عوامل الثقافة التنظيمية كما تشكل هذه الدراسة إضافة عملية بحيث تقدم دليلاً تجريبياً على صدق وصلاحيه نموذج تقبل التكنولوجيا من خلال اختباره على نية استخدام التعليم الإلكتروني.

2. تأتي هذه الدراسة لتعالج الندرة في الدراسات التي تناولت استخدام التعليم الإلكتروني من قبل أعضاء الهيئة التدريسية حيث تركزت معظم الدراسات على استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة فقط.

#### 5. المساهمة العملية :

1. تناولت الدراسة أحد الموضوعات العلمية الحديثة ذات الحيوية والمهمة لمؤسسات التعليم العالي إذا تلقى الضوء على نية استخدام التعليم الإلكتروني وما له من دور رئيسي وفاعل في ضمان جودة التعليم العالي والارتقاء بمستوى كفاءة التعليم في جامعة آل البيت.
2. تقدم هذه الدراسة تغذية راجعة لصناع القرار في جامعة آل البيت للكشف عن تحديات أو معوقات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة آل البيت إذ معرفة العوامل المؤثرة في استخدام التعلم الإلكتروني من شأنه أن يساعد أعضاء الهيئة التدريسية، وأصحاب القرار الإداري في الجامعة على مواجهة التحديات ومعالجتها من أجل تطبيق ناجح لمنظومة التعلم الإلكتروني.

#### متغيرات الدراسة :

#### 1. المتغير المستقل: الثقافة التنظيمية:

الثقافة التنظيمية هي مجموعة القيم والمعتقدات والمتمثلة بالإبداع والمشاركة في صنع القرارات وتشجيع التعاون فيما بينهم والعمل بروح الفريق الواحد والاهتمام بإدارة الوقت والقيام بعملية التطوير والتدريب لمواكبة حداثة العصر لينتج عنها سلوكا يخدم أعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية. واستنادا إلى دراسة Akour et al., (2006) فان هنالك أثر للثقافة في النية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات سواء كان بشكل مباشر او غير مباشر من خلال تكوين المعتقدات عنها، اضافة إلى ان المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة يتوسطان العلاقة بين الثقافة ونية المدراء لاستخدام الانترنت.

كما ان استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات يحتاج إلى ثقافة تتصف بالانسجام والتوافق بين بعض الخصائص الداعمة للمبادرات التكنولوجية مثل الخصائص الفردية والتي تعزز وتدعم الابداع، وروح المنافسة، وتوفر الثقة، وتبادل المعلومات داخل المنظمة Seng et al., (2010). كما وتوصل (Indeje and Zeng (2010 إلى ان هنالك أثر هام للثقافة

التنظيمية عند تطبيق وتطوير نظم المعلومات، إذ يعتبر تحديد وفهم المعاني والاعراف وتوزيع القوة في المنظمات ضرورة ملحة في نجاح تطبيق النظام وضمان التفاعل وادراك المستخدمين لمنفعته ومن ثم استخدامه بالطريقة الفاعلة. ومن وجهة نظر Ababneh and Shrafat, (2014) فإن استخدام أنظمة المعلومات التكنولوجية قد لا تقود إلى نتائج ايجابية في حال تجاهل القيم الثقافية اثناء بناء واستخدام تلك الانظمة فقد اشار الباحثان إلى ان القيم الثقافية هي جزء لا يتجزأ من تصميم التكنولوجيا ولذلك يجب ادراكها قبل الشروع بتبني واستخدام الانظمة التقنية من اجل سهولة معالجة المشاكل التي قد تنجم عن استخدامها، وخلصوا إلى القول بان من يرغب بمستوى جيد من تقبل واستخدام تلك الانظمة فان الابعاد الثقافية يجب ان تؤخذ بالاعتبار قبل الاستخدام واثائه.

## 2. المتغير الوسيط الأول: المنفعة المدركة:

المنفعة المدركة وهي الدرجة التي يعتقد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت أن استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني من شأنه أن يحقق المنفعة في الاستخدام ويعزز مستوى الأداء ويحسن من نوعية التعليم ويزيد من الدافعية في التدريس والتفاعلية بين المدرسين والطلبة كما ويساعد في توفير الوقت وإعطاء المحاضرات بشكل أسرع ولعدد أكبر من الطلبة، ويقاس هذا المتغير بناء على الأداة المطورة من قبل Davis (1989) ويتألف من تسعة بنود مقاسة باستخدام مقياس لكرتير الخماسي.

## 3. المتغير الوسيط الثاني: سهولة الاستخدام المدركة:

سهولة الاستخدام المدركة وهي الدرجة التي يعتقد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت أن استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني يتطلب القليل من الجهد ويتسم بالسهولة والمرونة في التعامل، ويقاس هذا المتغير بناء على الأداة المطورة من قبل Davis (1989) ويتألف من تسعة بنود مقاسة باستخدام مقياس لكرتير الخماسي.

## 4. المتغير التابع: النية السلوكية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني:

النية السلوكية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني: الدرجة التي يعتزم ويقصد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت التوجه لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني في وظيفته مستقبلاً ،

ويقاس هذا المتغير بناء على الأداة المطورة من قبل Davis (1989) ويتألف من أربعة بنود مقيسة باستخدام مقياس Likert الخماسي.

#### 7. التعريفات الاصطلاحية :

- نموذج تقبل التكنولوجيا: "ابتكر نموذج TAM من قبل Davis عام 1989، ويعد من أكثر النماذج انتشاراً وتطبيقاً في مجال نظم المعلومات، ويفترض أن تقبل نظم المعلومات من قبل الأفراد أو المستخدمين يتحدد بمتغيرين رئيسيين: المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة، وأن هذين المتغيرين يتأثران بعوامل خارجية عدة" (Davis، 1989).

- التعلم الإلكتروني: "هو التعلم القائم على استخدام الحاسوب، والانترنت لتوصيل المحتوى التعليمي للمتعلمين من خلال التواصل بين المتعلم والمعلم، وبين المتعلم والمحتوى التعليمي بطريقة تفاعلية تمكنه من التعلم." (القضاة والمقابلة، 2013).

#### 8. التعريفات الإجرائية :

التعلم الإلكتروني: التعلم الذي يستخدم فيه المدرس الوسائط الإلكترونية، والتقنيات الحديثة كالحاسوب، والانترنت لتوصيل المحتوى التعليمي للطلاب من خلال زيادة التواصل، والتفاعل ما بين المدرسين، والطلبة في جامعة آل البيت، وبين المتعلم والمحتوى التعليمي بطريقة تفاعلية تعود عليه بالمنفعة في الاستخدام، وتعزيز مستوى الأداء، وتحسن نوعية التعليم، وزيادة الدافعية في التدريس مع بذل القليل من الجهد في الاستخدام.

الثقافة التنظيمية: وهي مجموعة القيم، والمعتقدات التي يمتلكها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت، والمتمثلة بالإبداع، والمشاركة في صنع القرارات، وتشجيع التعاون فيما بينهم، والعمل بروح الفريق الواحد، والاهتمام بإدارة الوقت، والقيام بعملية التطوير، والتدريب لمواكبة حداثة العصر لينتج عنها سلوكاً يخدم أعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية. ولغايات هذه الدراسة تم اعتماد ابعاد الثقافة التنظيمية التالية: التعلم والإبداع والمشاركة والتعاون وإدارة الوقت.

المنفعة المدركة: وهي الدرجة التي يعتقد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت أن استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني من شأنه أن يحقق المنفعة في الاستخدام، ويعزز مستوى الأداء، ويحسن من نوعية التعليم، ويزيد من الدافعية في التدريس، والتفاعلية بين المدرسين

والطلبة كما ويساعد في توفير الوقت، وإعطاء المحاضرات بشكل أسرع، ولعدد أكبر من الطلبة.

**سهولة الاستخدام المدركة:** الدرجة التي يعتقد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت أن استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني يتطلب القليل من الجهد، ويتسم بالسهولة، والمرونة في التعامل.

**نية استخدام التعلم الإلكتروني:** الدرجة التي يعتزم ويقصد فيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت التوجه لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني في وظيفته مستقبلاً.

### مفهوم التعلم الإلكتروني:

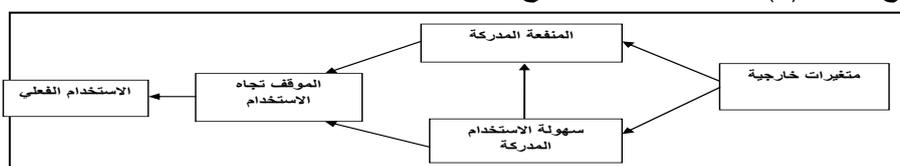
في ظل المتغيرات الكثيرة والمتسارعة فإن التعلم الإلكتروني أصبح ضرورة حتمية لكافة المجتمعات المتقدمة منها أو النامية ويذكر الكافي، (2009) أهمية التعلم الإلكتروني في اختصار الوقت والجهد في تحقيق الأهداف التعليمية وبكفاءة عالية إضافة إلى توفر مصادر ثرية للمعلومات، واعتماد المتعلم على نفسه في اكتساب المعارف والخبرات إضافة إلى إكسابه أدوات التعلم الفعالة مما يحفز لديه مهارات التعلم الذاتي، وتحقيق التعلم بطريقة مشوقة وممتعة تناسب خصائص المتعلم، و يعد الأسلوب الأمثل لتهيئة جيل المستقبل للحياة العلمية والعملية وبما يتناسب مع معطيات العصر. ومن أبرز الأهداف التي يسعى نظام التعلم الإلكتروني لتحقيقها تتمثل بتوفر، وتصفح المعلومات الحديثة فور وضعها على الشبكة من برامج الإتاحة والتصفح الإلكتروني، وبالتالي نشر الاتصال بين الطلاب والعمل على التوافق بين الفئات المختلفة ذات المستويات المتساوية والمتوافقة إضافة إلى التقييم السريع، والتعرف على النتائج، وتصحيح الأخطاء كما ويهدف التعلم الإلكتروني إلى تبادل الخبرات بين الجامعات إن إتاحة مصادر المعلومات والمحادثات مع الجميع عبر الشبكة والاستفادة من خاصية التعلم مدى الحياة واحتواء الشبكة على وسائط متعددة إضافة إلى انعكاس ثقافات ولغات الدول وتحولها إلى ابتكارات كان له أطيّب الأثر في إعداد جيل من المبتكرين والمبدعين وهذا يعزز ما تقوم عليه فلسفة التعلم الإلكتروني، وبالمقابل فإن القضاء على الروتين المرتبط بالكتب الدراسية الورقية والمحاضرات المعتمدة على أساليب الحفظ، إن التعليم المتمركز حول المتعلم واستبدال المعلومات بالابتكار وثبات التعلم مع تغير الزمن ما هي إلى دوافع التعلم الإلكتروني للوصول إلى أقصى حدوده وبالتالي نستطيع القول إذا كان القرن العشرين معتمد على المعرفة والمعلومات فإن القرن الواحد والعشرين يعتمد على ما يمكن أن تبتكره من معرفة المعلومات (عبد العزيز، 2008).

## مفهوم وتطور نموذج تقبل التكنولوجيا :

تم ابتكار نموذج تقبل التكنولوجيا TAM عام 1989م من قبل Davis وذلك لتفسير تقبل واستخدام نظم المعلومات، ويفترض أن مستوى تقبل نظم المعلومات من قبل الأفراد أو المستخدمين يتحدد بمتغيرين رئيسيين: المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة وأن هذين المتغيرين يتأثران بعوامل خارجية عدة (Davis,1989). يعتبر نموذج TAM من أحد النماذج الموثقة لتفسير تقبل واستخدام نظم المعلومات وتم اختباره بشكل واسع على العديد من العينات ذات الأوضاع والأحجام المختلفة والغرض من ذلك تفسير سلوك المستخدم تجاه نظم المعلومات إضافة إلى التنبؤ بنية الاستخدام والاستخدام الفعلي (الطويل.2011) إن أكثر ما يقلق منتجي التكنولوجيا نجاح التكنولوجيا كأداة منافسة في السوق، وكيف يمكن لفئة المستخدمين التعامل معها وذلك للعمل على إنجاح وزيادة إقبال الناس ومن هنا لابد من فهم العوامل التي تؤثر في تقبل واستخدام التعلم الإلكتروني من قبل المستخدمين وذلك لتحسين استخدام التعلم الإلكتروني(مغصيب، 2012).

تم تطوير نموذج تقبل التكنولوجيا من خلال الاستناد على نظرية الفعل العقلاني Theory of Reasoned Action (TRA) التي وضعها Ajzen and Fishbein سنة 1980م، وأيضاً نظرية السلوك المخطط Theory of Planned Behavior (TPB). إن مبدأ النظريتين يقود إلى أن سلوك المستخدم عقلائي وانه يقوم بجمع المعلومات المتاحة وتقييمها بشكل نظامي إضافة إلى التفكير بتأثيرات الأفعال المحتملة (Ramayah et al., 2002).

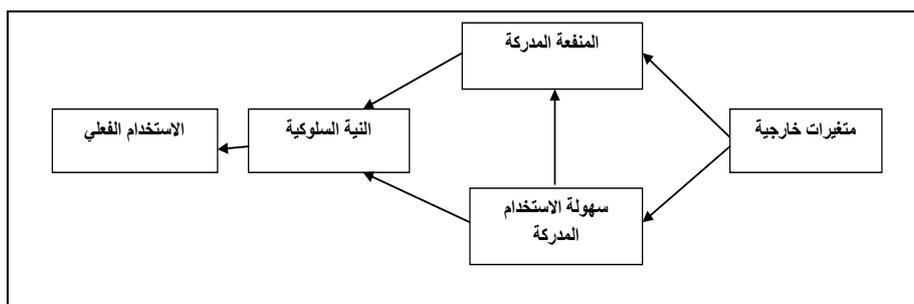
فسر Davis حافز المستخدم لنظام المعلومات في النموذج الأصلي بالاعتماد على ثلاث عوامل وهي المنفعة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، والموقف تجاه الاستخدام. وافترض أن موقف المستخدم هو المحدد الرئيسي في الاستخدام أو عدم الاستخدام الفعلي (Davis,1989). ويوضح الشكل (2) النسخة الأصلية لنموذج تقبل التكنولوجيا.



الشكل (2): نموذج تقبل التكنولوجيا الأصلي (Davis, 1989)

قام Davis بتعديل النموذج، وافترض أن المنفعة المدركة لها تأثير مباشر على الاستخدام الفعلي للنظام وأن هنالك تأثير مباشر لخصائص النظام على موقف المستخدم دون الحاجة إلى

الاعتماد الفعلي للنظام، ثم تطور النموذج لاحقا ليشتمل النية السلوكية للاستخدام كمتغير يتأثر مباشرة بالمنفعة المدركة، ويتوسط الاستخدام الفعلي، و الموقف تجاه الاستخدام (Davis,1989). ثم قام Davis et al., (1989) باختبار التعديل الثاني للنموذج من خلال استخدامه من قبل (107) من مستخدمي نظام المعلومات وأظهرت النتائج إلى وجود تأثير قوي بين النية السلوكية للمستخدم والاستخدام حيث اعتبرت المنفعة المدركة ذات تأثير أكبر من تأثير سهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية، وأن كلا من سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة لهما تأثير مباشر على النية السلوكية للمستخدمين، ومن هنا تم استبعاد متغير الموقف تجاه الاستخدام من النموذج السابق (الطويل، 2011). ويبين الشكل (3) التعديل الأخير لنموذج تقبل التكنولوجيا.



### استعراض الادب المعرفي :

يعتبر نموذج تقبل التكنولوجيا من أكثر النماذج تداولاً في معرفة واستقصاء مدى استخدام نظم المعلومات لدى منظمات الأعمال حيث قامت العديد من الدراسات باختبار النموذج في مجالات مختلفة كالتجارة الإلكترونية (Chiu et al., 2014) والتسويق الإلكتروني (Ha, and Stoel, 2009; Lim and Ting, 2012)، وفي الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (Esen and Özbağ, 2015; Mahdavi and Maleki, 2014) وفي العمل المصرفي الإلكتروني (Chong et al., 2015) وفي نظم تخطيط الموارد (ERP) (Sternad and Bobek, 2012) و في التسويق عبر الرسائل الخلوية (Bamoriya, 2012) وفي وسائل الاعلام الإلكترونية (Rauniar et al., 2014) ومؤخراً في الحوسبة السحابية (Ababneh, 2016).

جميع هذه الدراسات التي اجريت على التطبيقات التكنولوجية المختلفة كانت نتيجة للدراسة التي نشرها Davis عام 1989م بعنوان المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة وتقبل المستخدم لتكنولوجيا المعلومات المستندة بالأساس على دراسة Ajzen and Fishbein, (1980) التي استحدثت بها نظرية الفعل المسوغ وهي نظرية سلوكية تبين منطقية الافعال ومسوغاتها.

وفي التعلم الإلكتروني فقد تناولت الدراسات متغيرات مختلفة من نموذج TAM وتم ربطها بالنية للاستخدام الفعلي لنظام التعلم الإلكتروني ففي دراسة اجرتها الطويل (2011) حيث قامت باختبار نموذج TAM على استخدام نظم المعلومات المحاسبية بعد ان قامت بتطويره من خلال التوسع به واقتراح متغيرات خارجية كالعمر والجنس ومستوى التعليم والخبرة ومقاومة التغيير يمكن لها أن تؤثر على كل من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة. وتوصلت الدراسة إلى ان تأثير المتغيرات المستقلة المقترحة (باستثناء متغير العمر) على متغير سهولة الاستخدام المدركة اقوي تأثير لها على متغير المنفعة المدركة يضاف إلى ذلك أن متغير سهولة الاستخدام المدركة يرتبط مع الاستخدام الفعلي بشكل أقوى من ارتباط متغير المنفعة المدركة مع الاستخدام الفعلي، وأخيراً تتأثر المنفعة المدركة بسهولة الاستخدام المدركة وتؤثر بها.

وفي دراسة اخرى للعوادة، (2012) لاكتشاف صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة فقد خلصت إلى ان الصعوبات ذات العلاقة بالمنهاج الجامعي جاءت بالمرتبة الأولى ثم البنية التحتية والدعم الفني في قاعات المحاضرات وان بعض هذه الصعوبات تعزى للطلبة والإدارة الجامعية وصعوبات اخرى تتعلق بالخبرة في مجال التعلم الإلكتروني. اما في الجامعات الخاصة الاردنية فقد كانت اكبر التحديات التي يواجهها التعلم الإلكتروني هي البحث العلمي و تحديات تقنيات التعلم الإلكتروني ثم تتلوه تحديات مالية وإدارية وتحديات مهنية وأخرى ذات علاقة بتقويم وإدارة وتخطيط وتصميم التعلم الإلكتروني (القضاة والمقابلة 2013).

وفي دراسة اخرى اجراها الفريح والكندي، (2014) لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي من خلال اختبار TAM حيث استخدمت ستة عوامل في استقصاء فاعلية التكنولوجيا وتمثلت العوامل بفاعلية التكنولوجيا والخبرة التكنولوجية السابقة ومستوى استخدام التكنولوجيا وسهولة الاستخدام والاستفادة والاتجاهات. وتمثلت نتائج الدراسة بعدم وجود أثر ايجابي لخبرة التكنولوجيا السابقة على كلا من سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المدركة وأن هنالك أثر ايجابي لكلا من سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المدركة على الاتجاهات نحو استخدام التكنولوجيا فيما تبين ان هناك أثر ايجابي لسهولة الاستخدام المدركة بالاستفادة المدركة ولا أثر ايجابي لفاعلية التكنولوجيا بدرجة استخدام التكنولوجيا بينما هناك أثر واضح لاتجاهات المتعلمين على فاعلية التكنولوجيا والتي بدورها تؤثر على استخدام التكنولوجيا وأثر ايجابي لعامل الاستفادة المدركة على فاعلية التكنولوجيا. وأكدت النتائج أن نموذج TAM كان أداة فاعلة في استقصاء فاعلية استخدام نظام إدارة التعلم في التدريس.

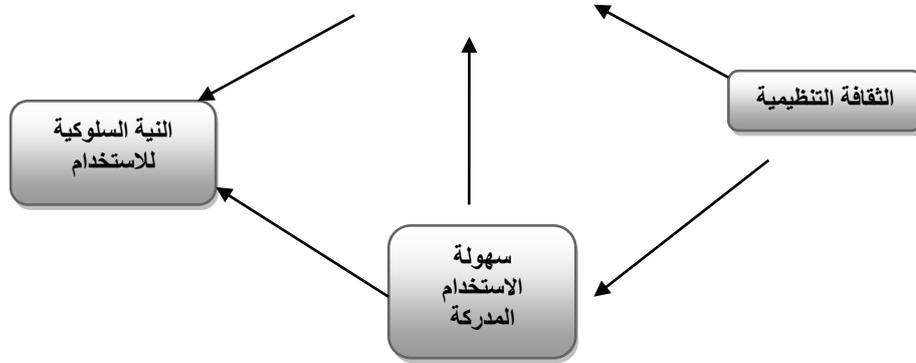
وفي محاولة أخرى تهدف إلى فهم موقف المستخدمين نحو التعلم الإلكتروني باستخدام نموذج TAM فقد توصل (Park, 2009) إلى أن من بين العوامل المقترحة (الكفاءة الذاتية والمعايير الشخصية وإمكانية الوصول والفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة وموقف المستخدم والنية السلوكية في الاستخدام) كان عامل الكفاءة الذاتية في استخدام التعلم الإلكتروني هو الأكثر أهمية يليه عامل المعايير الشخصية. وعلى نحو تفصيلي فقد تبين بأن الكفاءة الذاتية لتعلم الإلكتروني تلعب دوراً هاماً في التأثير على الموقف تجاه التعلم الإلكتروني، والنية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني، إضافة إلى أن لها تأثير مباشر وغير مباشر على النية السلوكية لدى طلاب الجامعة في استخدام التعلم الإلكتروني لأن التعلم من خلال الانترنت معروف سلفاً للطلاب في كوريا حيث اكتسب العديد من طلاب الجامعات بما فيه الخبرة الكافية في التعلم الإلكتروني خلال أيام الدراسة الثانوية ولهذا السبب هناك إمكانية للتطبيق العملي في تطوير وإدارة التعلم الإلكتروني. كما تبين بأن المعيار الشخصي هو البناء الثاني المهم حيث انه يؤثر على كل من النية السلوكية والموقف نحو التعلم الإلكتروني وبالتالي فإن من الأهمية بمكان رفع مستوى الوعي لدى المستخدمين الطلاب من خلال تقديم مجموعه متنوعة من الدورات في التعليم الإلكتروني والإعلان عن فوائد التعليم الإلكتروني. وخلصت الدراسة إلى أن نموذج TAM يعتبر نموذج نظري مفيد في المساعدة على فهم وتفسير النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني. وفي مساهمة أخرى فقد ادخلت مجموعة عوامل أخرى إلى نموذج TAM وهي نوعية المواقع ومهارات استخدام الحاسوب الذاتية ونية التعلم الإلكتروني بالإضافة إلى متغيري المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام لدراسة تأثيرها في نية استخدام الطلبة للتعلم الإلكتروني عبر مواقع الانترنت (Sharma and Chandel, 2013) حيث تبين وجود أثر ايجابي لكلا من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام وجودة المواقع الإلكترونية ومهارات استخدام الحاسوب الذاتية على نية التعلم الإلكتروني عبر المواقع من قبل الطلبة.

زيادة في التأكيد على صحة استخدام نموذج TAM بنية استخدام التعلم الإلكتروني فقد أجرى Masrom, (2013) دراسة توصل بها إلى ان المنفعة المدركة كانت الأكثر تأثيراً في تحديد النية لاستخدام التعلم الإلكتروني وأكد بها على ما جاء به Davis, (1989) اي ان المستخدم ينوي الاستخدام الفعلي عند ادراكه للمنفعة المحتملة للتعلم الإلكتروني وبذلك فان للترتيب أهمية بالغة لرفع مستوى الإدراك لديهم تجاه المنفعة المتحققة من استخدام التكنولوجيا. ومن وجهة نظر (Ramazani et al., 2013)

وبناء على ما سبق تم بناء النموذج الافتراضي المبين في شكل (1) وتم صياغة

الفرضيات كما هو ادناه:

المنفعة المدركة



شكل (1): نموذج الدراسة

#### فرضيات الدراسة :

تمت صياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

**H01:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

**H02:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على سهولة الاستخدام المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت .

**H03:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لسهولة الاستخدام المدركة على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

**H04:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت .

**H05:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للمنفعة المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

**H06:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

### منهجية الدراسة:

من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة وتوضيح أهدافها تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، ويعد هذا المنهج من المناهج الملائمة في اعطاء صورة واضحة ودقيقة في تفسير وتوضيح مشكلة الدراسة، كما ويساعد في فهم هذه الدراسة من خلال ما يثريه من معارف وحقائق والموسومة في معرفة أثر العوامل المؤثرة في النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من خلال اختبار نموذج تقبل التكنولوجيا وتطوير النموذج ليضم متغيرات الثقافة التنظيمية ومدى تأثيرها في المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

### مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات والمعاهد في جامعة آل البيت، والذي يبلغ عددهم (260) عضو هيئة تدريس وقد بلغ عدد الاستبانة الموزعة (180) استبانة، وتم استرداد (115) استبانة وجميعها كانت صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة مقدارها (63.88%)، وبلغ عدد الاستبانة غير المستردة (65) استبانة.

### أداة الدراسة:

تم تطوير أداة الدراسة (الاستبانة) بالشكل الذي يتيح دراسة متغيرات الدراسة بالاستناد إلى دراسة (Davis, 1989)، الخشالي والتميمي، (2009)، عابنة وحتاملة (2013)، و Park, (2009) وتم تحكيم أداة الدراسة من قبل مجموعة من الأساتذة الأكاديميين في قسم الإدارة العامة وإدارة الأعمال في جامعتي آل البيت واليرموك الأردنيين للتحقق من مصداقيتها. تم توزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة بغرض استطلاع آرائهم حول العوامل المؤثرة في استخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت من خلال الاعتماد على نموذج تقبل التكنولوجيا.

كما تم الاعتماد في هذه الدراسة على مقياس التحليل لمتوسطات إجابة أفراد مجتمع الدراسة لمتغيرات نموذج الدراسة في جامعة آل البيت وكما هو موضح في جدول رقم (7).

جدول رقم (7): معيار مقياس التحليل

الدرجة الموافقة	الوسط الحسابي
ضعيف	من (1) إلى (2.33)
متوسط	من (2.34) إلى (3.67)
مرتفع	من (3.68) إلى (5)

### الأساليب الإحصائية :

نظراً لأن الأسلوب الملائم في التحليل يعتمد بشكل رئيس على نوع البيانات المراد تحليلها، فقد تم الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية وباستخدام برمجية (AMOS) وذلك من أجل توظيف البيانات التي تم الحصول عليها لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، وفي ضوء طبيعة متغيرات الدراسة وأساليب القياس وأغراض التحليل فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار درجة المصادقية (Validity) والثبات (Reliability) لبيانات أداة الدراسة.
- التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، لتحليل إجابات أفراد العينة.
- إجراء التحليل العاملي (Factor Analysis) للتأكد من الصدق العاملي لأداة الدراسة.
- معامل Chronbach's Alpha للتحقق من ثبات أداة الدراسة وثبات تطبيقها.
- مصفوفة معاملات الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson Correlation) لمعرفة العلاقة بين المتغيرات المستقلة.
- اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression): للتعرف على أثر المتغيرات المستقلة المتمثلة بالثقافة التنظيمية على المتغير التابع المتمثل بنية استخدام نظام التعلم الإلكتروني.
- كما وتم إجراء الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة للتأكد من أن أداة الدراسة التي تم استخدامها لديها القدرة على قياس ما ينبغي قياسه، كما تهدف إلى التعرف على درجة مصداقية إجابات العينة ومن الاختبارات التي تم استخدامها في هذه الدراسة اختبار صدق الأداة، وثبات الأداة.

### اختبار صدق الأداة :

للتأكد من أن أداة الدراسة تحتوي على بيانات ذات علاقة شاملة بمشكلة الدراسة وإن مضمون الفقرات سليم ويعكس المراد منها وأنها تمثل الأبعاد الرئيسية لمتغيرات الدراسة فقد تم

اجراء اختبارات الصدق الظاهري للأداة، والتحليل العاملي التوكيدي، ومصنوفة بيرسون، والصدق البنائي، والصدق التمييزي .

#### أولاً: صدق أداة الدراسة - الصدق الظاهري Face Validity:

ولتحقيق الصدق الظاهري تمت مراجعة محتوى فقراتها ومدى ملائمتها، وشموليتها، وتغطيتها لموضوع الدراسة قيد البحث، كما تم عرضها على (10) محكمين من ذوي الاختصاص في مجال الإدارة العامة وإدارة الأعمال في جامعة أل البيت وجامعة اليرموك لإبداء آرائهم ومقترحاتهم وتعديلاتهم، بهدف التأكد من وضوح العبارات المستخدمة وسهولتها، وشمولها وقدرتها على تحقيق أهداف الدراسة، وقد تم الأخذ بالملاحظات والآراء التي أبدتها المحكمون وخصوصاً الملاحظات التي اجتمعت الآراء عليها.

#### ثانياً: صدق أداة الدراسة-التحليل العاملي التوكيدي Confirmation Factor Analysis :

ولغايات التأكد من الصدق العاملي التوكيدي للدراسة CFA فقد استخدمت برمجية AMOS الإصدار رقم (22)، حيث من المعلوم أن جودة البيانات التي يتم جمعها يعتبر مهم جداً في التحقق لأنه يعكس مدى الاعتماد على أداة الدراسة في جمع البيانات. كذلك من المعلوم أن مؤشرات الحكم على جودة النموذج التي يعرضها البرنامج متعددة وكثيرة وقد اعتمد لذلك الغرض أربعة مؤشرات تعتمدها معظم الدراسات وهذه المؤشرات هي :

- اختبار مربع كاي (Pearson Chi-Square): وهو من أهم واقوي الاختبارات اللامعلمية التي تقيس جودة النموذج ويستخدم لبيان مدى مطابقة التكرارات المشاهدة للتكرارات النظرية المتوقعة لها في المجتمع أي أن العينة المسحوبة تنتمي للمجتمع قيد الدراسة، إلا أن هذا الاختبار يؤخذ عليه حساسيته لنقطتين الأولى درجات الحرية والمرتبطة بعدد المتغيرات والثاني حجم العينة حيث تتأثر قيمة مستوى الدلالة بهاتين النقطتين بشكل كبير، كما انه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، اي ان ذلك دليل على جودة بيانات النموذج المقترح.
- مؤشر جودة التطابق (General Fit Index): GFI: وهو مؤشر إحصائي عام ويعتبر في المرتبة الثانية بعد مربع كاي حيث تتراوح قيمه بين (0-1) بحيث انه اذا ساوى الواحد صحيح دل ذلك على التطابق التام وهي الحالة المثالية.

- مؤشر جودة التطابق المقارن (Comparative Fit Index): حيث تتراوح قيمه بين (0-1) بحيث إذا ساوت القيمة الواحد صحيح دل ذلك على التطابق التام.
- مؤشر متوسط مربعات الأخطاء (Root Mean Square Error (RMSEA)) (Approximation (RMSEA): يعتمد هذا المؤشر على مقدار مربعات الفروق بين النموذجين (الحالي والافتراضي) بحيث تقيم صلاحية النموذج اذا جاءت القيم ضمن حدود (0.00 و 0.08).

ومن خلال ما تقدم فان مؤشرات الحكم على جودة النموذج متعددة ولا يجوز ان يتم الاعتماد على مؤشر واحد فقط للحكم على جودة نموذج معين وبالتالي فان قراءة هذه المؤشرات وربطها فيما بينها والاعتماد على مؤشرين على الأقل منها للحكم على جودة بيانات النموذج قد يساعد في اتخاذ قرار مناسب للحكم. ويعرض الجدول (8) نتائج برمجية (AMOS) لنموذج التحليل العاملي المكون من 31 فقرة التي تمثل أربعة أبعاد تعبر من خلالها عن الثقافة التنظيمية كمتغير مستقل وسهولة الاستخدام كمتغير وسيط أول ومتغير المنفعة المدركة كمتغير وسيط ثاني إضافة لمتغير نية استخدام التعلم الإلكتروني كمتغير تابع.

جدول (8): مؤشرات اختبار جودة نموذج التحليل العائلي التوكيدي

RMSEA	CFI	GFI	مستوى الدلالة	مربع كاي	
0.061	0.928	0.758	0.000	609.480	المؤشرات الناتجة عن نموذج الدراسة
(0.08 – 0.00)	(1.00–0.90)	(1.00 –0.90)	1.00	0.000	القيم المحكية المثلى للمؤشرات

بين الجدول رقم (8) أن قيمة مربع كاي قد بلغت (609.480) بمستوى دلالة (0.000) وهي قيمة تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمعنى انه لا يوجد تطابق بين نموذج بيانات الدراسة (الحقيقي) والنموذج الافتراضي. أما بالنسبة لمؤشر GFI فقد بلغت قيمته (0.758) وهي قيمة لا تقع ضمن المدى المقبول الذي تقبل فيه قيم هذا المؤشر بينما يلاحظ أن قيمة مؤشر CFI قد بلغت (0.928) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى جودة النموذج الحالي لأنها اقرب إلى الواحد صحيح إما بالنسبة لقيمة مؤشر RMSEA فقد بلغت (0.061) وهي قيمة تعتبر ليست صغيرة وتقع ضمن المدى المقبول ومن هنا وحيث انه يوجد مؤشرين يدلان على جودة نموذج بيانات الدراسة يمكن الحكم على ان بيانات هذا النموذج تشير إلى جودة تطابق جيدة.

ويعرض الجدول (9) نتائج برمجية (AMOS) للصدق العائلي التوكيدي (التشبعات المعيارية للفقرات على أبعادها) لفقرات أبعاد الدراسة وهي الثقافة التنظيمية كمتغير مستقل وسهولة الاستخدام كمتغير وسيط أول ومتغير المنفعة المدركة كمتغير وسيط ثاني إضافة لمتغير نية استخدام التعلم الإلكتروني كمتغير تابع. ويهدف الصدق العائلي التوكيدي إلى اختبار النماذج النظرية العائلية للثبوت من مدى مطابقتها للبيانات ذلك ان جودة البيانات التي يتم جمعها مهم جدا في التحقق لأنه يعكس مدى الاعتماد على أداة الدراسة في جمع البيانات.

جدول (9): نتائج الصدق العاملي التوكيدي لفقرات أبعاد الدراسة (التشبعات المعيارية للفقرات على أبعادها)

رمز الفقرات	العامل الأول (الثقافة التنظيمية)	العامل الثاني (المنفعة المدركة)	العامل الثالث (سهولة الاستخدام المدركة)	العامل الرابع (نية الاستخدام)
a1	0.700			
a2	0.816			
a3	0.847			
a4	0.837			
a5	0.800			
a6	0.854			
a7	0.858			
a8	0.889			
a9	0.836			
a10	0.803			
a11	0.803			
b1		0.731		
b2		0.648		
b3		0.723		
b4		0.608		
b5		0.836		
b6		0.713		
b7		0.698		
b8		0.777		
b9		0.773		
c1			0.706	
c2			0.777	
c3			0.787	
c4			0.500	
c5			0.653	
c6			0.784	
c7			0.804	
d1				0.721
d2				0.879
d3				0.796
d4				0.764

يبين الجدول (9) قيم تشبعات كل فقرة على البعد (العامل) الذي تنتمي إليه فيما يعرف بالصدق البنائي (Construct Validity) وهي قيم التشبعات المعيارية بين كل فقرة والبعد الذي يضمها. وقد تم قبول قيمة التشبع إذا كان يفسر على الأقل (50%) من التباين بين هذه الفقرة والبعد الذي تنتمي إليه (إذ أن التباين المعياري الكلي يساوي واحد صحيح) وعليه تم تحديد نسبة

(50%) من التباين كحد أدنى لقبول قيم التشبعات وعليه يلاحظ أن اقل قيمة تشبع بين الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه كان بين الفقرة الرابعة (c4) في بعد سهولة الاستخدام إذ بلغت (0.500) بينما كانت اكبر قيمة تشبع تم التوصل إليها بين الفقرة الثامنة (a8) وبعد الثقافة التنظيمية حيث بلغت (0.889) وتباينت باقي التشبعات بين هاتين القيمتين ولذلك ومن خلال هذه النتائج يتم التأكد من الصدق البنائي لفقرات أداة الدراسة وأنها تتسجم في مسميات أبعادها.

### ثالثاً: صدق أداة الدراسة - مصفوفة بيرسون:

تم حساب معاملات الارتباط بيرسون وذلك لمعرفة العلاقة بين متغيرات الدراسة وذلك بهدف الكشف عن وجود ارتباط خطي بين متغيرات الدراسة والجدول (10) يبين نتائج معاملات الارتباط البينية بين أبعاد الدراسة.

جدول (10): معاملات الارتباط البينية بين ابعاد الدراسة

العامل	الثقافة التنظيمية	المنفعة المدركة	سهولة الاستخدام المدركة	نية الاستخدام
العامل الأول: الثقافة التنظيمية	1			
العامل الثاني: المنفعة المدركة	0.172 (0.062)	1		
العامل الثالث: سهولة الاستخدام المدركة	0.161 (0.086)	0.574 *(0.000)	1	
العامل الرابع: نية الاستخدام	0.013 (0.893)	0.428 *(0.000)	0.623 *(0.000)	1

(القيم بين قوسين هي مستويات الدلالة).

يبين الجدول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد الدراسة وباستعراض هذه القيم يتبين أنها تراوحت بين (0.013 و 0.623) ويتبين بأن العلاقة بين نية استخدام نظام التعلم الإلكتروني والثقافة التنظيمية كانت (0.013) أي أنها علاقة ضعيفة بينما كانت العلاقة أقوى بين نية استخدام نظام التعلم الإلكتروني وسهولة الاستخدام المدركة بقيمة تساوي (0.623). تدل هذه القيم على ان الارتباطات البينية بين ابعاد الدراسة جاءت ضعيفة ومتوسطة إلى حد ما حيث أن معاملات الارتباط لم تتجاوز حاجز (0.70) لذا يمكن القول بان هذه الأبعاد تتداخل بصورة معقولة ويمكن بذلك التوصل إلى نتيجة مفادها ان الابعاد قيد الدراسة تعتبر ابعادا مستقلة وصالحة لتبنيها في اجراء التحليلات الاحصائية المطلوبة.

#### رابعاً: صدق أداة الدراسة - الصدق التمييزي والصدق البنائي :

- الصدق التمييزي: قدرة الاختبار على التمييز بين الأبعاد المختلفة.
- الصدق البنائي: يشير إلى قيم التشعبات المعيارية بين كل فقرة والبعد الذي يضمها.

جدول (11): نتائج الصدق التمييزي والصدق البنائي لكل بعد من الأبعاد

الصدق البنائي (Construct Validity)	الصدق التمييزي (Discriminate Validity)	عدد الفقرات	البعد
0.966	67.801	11	العامل الأول: الثقافة التنظيمية.
0.908	52.693	9	العامل الثاني: المنفعة المدركة.
0.882	52.257	7	العامل الثالث: سهولة الاستخدام المدركة
0.870	62.744	4	العامل الرابع: نية الاستخدام.

تشير بيانات الجدول (11) إلى أن قيم الصدق التمييزي والذي يدل على نسبة التباين المشترك للعامل بين الفقرات المكونة له حيث عادة ما يتم قبول قيم الصدق التمييزي إذا كانت أكبر من أو تساوي (50.0%) حيث يلاحظ أن القيم تراوحت بين (52.257) في العامل الثالث (سهولة الاستخدام) و(67.801) للعامل الأول (الثقافة التنظيمية) أما بالنسبة لقيم الصدق البنائي الذي يبين علاقة وارتباط كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للأبعاد فتبين القيم أنها تراوحت بين (0.870) للعامل الرابع (نية الاستخدام) و(0.966) للعامل الأول (الثقافة التنظيمية) وتبين هذه القيم مدى ارتباط هذه الأبعاد بالدرجة الكلية.

#### ثبات الأداة :

لاختبار ثبات الاستبانة وإمكانية الاعتماد عليها في اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة، فقد تم استخدام مقياس الاتساق الداخلي (كرونيخ ألفا) وذلك لقياس درجة المصدقية لإجابات مجتمع الدراسة على أسئلة الاستبانة. ويمكن تفسير قيم ألفا على أنها معامل الثبات الداخلي بين الإجابات وأن القيمة المقبولة إحصائياً لهذا المقياس هي (60%) فأكثر (Sekaran, 2003).

جدول (12): نتائج ثبات أبعاد الدراسة بأسلوب كرونباخ ألفا لكل بعد من الأبعاد

كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)	عدد الفقرات	البعد
0.958	11	العامل الأول (الثقافة التنظيمية).
0.909	9	العامل الثاني (المنفعة المدركة).
0.880	7	العامل الثالث (سهولة الاستخدام المدركة).
0.866	4	العامل الرابع (نية الاستخدام).

قيمة كرونباخ ألفا لجميع الأبعاد = (0.924).

تبين بيانات الجدول أعلاه أن معامل ثبات الدراسة لجميع متغيرات الدراسة كانت أكبر من النسبة المقبولة، مما يدل على انه يوجد اتساق داخلي بدرجة عالية بين فقرات كل متغير من المتغيرات حيث بلغت قيمة الثبات لمتغير الثقافة التنظيمية (0.958)، وبلغت قيمة الثبات لمتغير المنفعة المدركة (0.909)، كما وبلغت قيمة الثبات لمتغير سهولة الاستخدام المدركة (0.880)، وبلغت قيمة الثبات لمتغير نية الاستخدام (0.866)، وهذا يدل على أن ثبات الفقرات كان مقبولاً، مما يؤكد إمكانية الاعتماد على الاستبانة في اختبار الفرضيات.

#### مناقشة نتائج تحليل البيانات:

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الدراسة بهدف التعرف على أفراد عينة الدراسة حول تطبيق نموذج تقبل التكنولوجيا في استخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

#### أولاً: الثقافة التنظيمية:

لقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الثقافة التنظيمية وترتيبها تنازلياً، وكما هو موضح في الجدول (14) بهدف التعرف على آراء عينة الدراسة حول الثقافة التنظيمية.

جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "الثقافة التنظيمية"

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الرتبة
1	استخدام كل ما هو جديد من التكنولوجيا وتطبيقاتها المتاحة.	3.63	1.03	72.60	متوسط	1
4	زيادة التواصل ما بين المدرسين والطلبة.	3.57	1.06	71.40	متوسط	2
5	الاهتمام بإدارة الوقت.	3.52	1.11	70.40	متوسط	3
3	تشجيع التعاون والعمل بروح الفريق الواحد في انجاز المهام .	3.51	1.11	70.20	متوسط	4
2	إيجاد ثقافة التنافس بين المدرسين للنفوق في الانجاز الوظيفي	3.43	1.04	68.60	متوسط	5
6	إتاحة الفرصة للمشاركة في صنع واتخاذ القرارات المتعلقة بعملية التعليم.	3.42	1.04	68.40	متوسط	6
7	توفير فرص الإبداع للتجديد لدى المدرسين.	3.38	1.06	67.60	متوسط	7
8	مشاركة المدرسين في حل المشكلات المتعلقة بعملية التعليم	3.37	1.02	67.40	متوسط	8
9	التكيف والاستجابة للمتغيرات السريعة في البيئة الجامعية.	3.37	1.01	67.40	متوسط	8
11	القيام بالأعمال المطلوبة في الوقت المحدد	3.35	1.26	67.00	متوسط	9
10	القيام بعمليات التدريب والتطوير لمواكبة حداثة العصر.	3.31	1.02	66.20	متوسط	10
	الثقافة التنظيمية	3.44		68.80	متوسط	

يلاحظ من الجدول (14) أن مستوى الثقافة التنظيمية قد تم تقديره بدرجة متوسطة وفقاً للمقياس التصنيفي المعتمد، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.44) بأهمية نسبية (68.80%)، وجاء مستوى فقرات المجال متوسطاً، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.63 – 3.31)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (1) وهي " استخدام كل ما هو جديد من التكنولوجيا وتطبيقاتها المتاحة" بمتوسط حسابي (3.63) وبأهمية نسبية (72.60%)، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (10) وهي: " القيام بعمليات التدريب والتطوير لمواكبة حداثة العصر "بمتوسط حسابي (3.31) بأهمية نسبية (66.20%).

بعد الاطلاع على نتائج إجابات افراد عينة الدراسة يتبين أن جامعة آل البيت تسعى لاستخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها لتنمية الإبداع لدى موظفيها إضافة لتلبية احتياجات المستفيدين من المدرسين والطلبة والعمل على توظيف أعلى مستويات التقنيات والاتصالات الحديثة بهدف التكيف مع عالم المعلوماتية والانترنت وبالتالي تحفز المستفيدين من هذه التكنولوجيا من استغلال مواردها من معلومات وبيانات بهدف زيادة فاعلية وكفاءة أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية وهذا يعني أن إدارة الجامعة لديها اهتمام بمجال الإبداع من خلال المتابعة الحثيثة وتبني طرق وأساليب تكنولوجية حديثة تتمثل بالبحث والتقصي ومراقبة بيئتها الجامعية لتحقيق أهدافها ومواجهة التغيرات التكنولوجية واستغلال ووفرة المعلومات وتبنيها في العملية التعليمية وهذا يتطلب من إدارة الجامعة القيام بعمليات التدريب والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس لمواكبة متطلبات وحداثة العصر من خلال إعداد برامج تدريبية من قبل مختصين وتدريب المدرسين والطلبة على التعامل مع هذه التكنولوجيا وتصميم وإعداد المواد العلمية إلكترونياً.

### ثانياً: المنفعة المدركة لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني:

يهدف التعرف على آراء عينة الدراسة حول المنفعة المدركة في نية استخدام نظام التعلم الإلكتروني تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المتغير الوسيط الأول (المنفعة المدركة) وترتيبها تنازلياً كما هو موضح في الجدول رقم (15).

جدول: (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "المنفعة المدركة"

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الرتبة
12	تحسين نوعية التعليم .	4.16	0.77	83.20	مرتفع	1
13	سرعة التواصل مع الطلبة.	4.11	0.75	82.20	مرتفع	2
20	تنفيذ العمل اليومي	4.06	0.73	81.20	مرتفع	3
14	دمج التعلم بالعمل.	4.05	0.81	81.00	مرتفع	4
17	توفير الوقت	4.03	0.86	80.60	مرتفع	5
15	إعطاء المحاضرات لعدد أكبر من الطلبة.	3.97	0.91	79.40	مرتفع	6
19	زيادة الدافعية في التدريس.	3.97	0.78	79.40	مرتفع	6
16	زيادة التفاعلية بين المدرس والطلبة.	3.93	0.88	78.60	مرتفع	8
18	تحسين مستوى الأداء	3.88	0.77	77.60	مرتفع	9
	<b>المنفعة المدركة</b>	<b>4.02</b>		<b>80.40</b>	<b>مرتفع</b>	

يلاحظ من الجدول (15) أن مستوى المنفعة المدركة قد تم تقديره بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.02) بأهمية نسبية (80.40%) ، وجاء مستوى فقرات المجال مرتفعاً، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.16 - 3.88)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (12) وهي " تحسين نوعية التعليم " بمتوسط حسابي (4.16) وبأهمية نسبية (83.20%)، بينما جاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (18) وهي " تحسين مستوى الأداء " بمتوسط حسابي (3.88) بأهمية نسبية (77.60%).

من هنا يتبين بان المستجيبين يدركوا بأن المنفعة من استخدام نظام التعلم الإلكتروني تأتي من خلال تحسين نوعية التعليم باستخدام الوسائط الإلكترونية وتصفح المعلومات الحديثة فور وضعها على الشبكة من خلال برامج الإتاحة والتصفح الإلكتروني إضافة إلى إدراك المدرسين بان نظام التعلم الإلكتروني رافداً كبيراً ومكملاً للتعلم التقليدي والمتمثلة بدمج الأسلوب مع عملية التدريس المعتادة ودعمها، كما ويلعب دوراً هاماً في تحقيق عملية التعلم. وتعزى هذه النتائج إلى أن تحسين نوعية التعليم هي الأولوية القصوى عند المدرسين ويعطوها الاهتمام الأكبر.

## ثالثاً: سهولة الاستخدام المدركة لنظام التعلم الإلكتروني:

لقياس تصورات المبحوثين نحو سهولة الاستخدام لنظام التعلم الإلكتروني تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات المتغير الوسيط الثاني (سهولة الاستخدام المدركة) وترتيبها تنازلياً كما هو موضح في الجدول رقم (16).

جدول: (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "سهولة الاستخدام المدركة"

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الرتبة
من خلال اطلاعي على أنظمة التعلم الإلكتروني المطبقة في جامعات أخرى فاني أدرك بأن استخدام نظام التعلم الإلكتروني يتسم بأن:						
21	تعلم كيفية استخدامه سهلة بالنسبة لي.	4.10	0.68	82.00	مرتفع	1
26	من السهولة أن أصبح ماهراً في استخدامه.	4.01	0.77	80.20	مرتفع	2
27	العمل عليه سهل الاستخدام بشكل عام.	3.92	0.79	78.40	مرتفع	3
22	التعامل معه مرن .	3.90	0.77	78.00	مرتفع	4
23	تذكر كيفية تنفيذ مهامه سهلة.	3.89	0.76	77.80	مرتفع	5
24	التفاعل معه يتطلب القليل من الجهد العقلي.	3.84	0.94	76.80	مرتفع	6
25	تعلمه يستغرق جهد قليل.	3.72	0.9	74.40	مرتفع	7
	سهولة الاستخدام المدركة.	3.91		78.20	مرتفع	

يلاحظ من الجدول (16) أن مستوى سهولة الاستخدام المدركة قد تم تقديره بدرجة مرتفعة وفقاً للمقياس التصنيفي، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.91) بأهمية نسبية (78.20%)، وجاء مستوى فقرات المجال مرتفعاً، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.10-3.72)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (21) وهي "تعلم كيفية استخدامه سهلة بالنسبة لي" بمتوسط حسابي (4.10) وبأهمية نسبية (82.00%)، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (25) وهي "تعلمه يستغرق جهد قليل" بمتوسط حسابي (3.72) بأهمية نسبية (78.20%).

بعد الاطلاع على نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة تبين للباحثة أن هنالك توجه من قبل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني وذلك لسهولة تعلمه حيث تكمن عملية الاستخدام بسهولة تحديث المواد التعليمية والمواقع الإلكترونية بكل ما هو جديد عبر الشبكة العالمية للمعلومات إضافة إلى سرعة نشر التعليمات والثقافة الجديدة مما يسهم في ازدياد اهتمام المدرسين لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني لما له من أثر في خلق التجديد والابتكار والمعرفة وتحسين مستوى التعليم. كما وتبرز أهمية سهولة الاستخدام لنظام التعلم

الإلكتروني في اقتصاد الوقت في تحقيق الأهداف التعليمية وعدم التزامه بمكان معين أو وقت محدد ليتم استقبال التعلم الإلكتروني عن بعد.

#### رابعاً: النية السلوكية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني:

للكشف عن مقدار النية السلوكية لاستخدام النظام تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات هذا المتغير وترتيبها تنازلياً، وكما هو موضح في الجدول رقم (17) بهدف التعرف على آراء عينة الدراسة حول نية لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

جدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "نية الاستخدام"

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الرتبة
28	لدي توجه ايجابي نحو استخدام نظام التعلم الإلكتروني مستقبلاً.	4.23	0.77	84.60	مرتفع	1
31	انوي استخدام نظام التعلم الإلكتروني مستقبلاً	4.20	0.72	84.00	مرتفع	2
30	اعزم على استخدام نظام التعلم الإلكتروني للتواصل مع الطلبة	4.12	0.65	82.40	مرتفع	3
29	انوي استخدام نظام التعلم الإلكتروني في التدريس	4.06	0.8	81.20	مرتفع	4
	نية استخدام التعلم الإلكتروني	4.15		83.00	مرتفع	

يلاحظ من الجدول (17) أن مستوى نية استخدام التعلم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت قد تم تقديره بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.15) بأهمية نسبية (83.00%)، وجاء مستوى فقرات المجال مرتفعاً، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.23 - 4.06)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (28) وهي "لدي توجه ايجابي نحو استخدام نظام التعلم الإلكتروني مستقبلاً" بمتوسط حسابي (4.23) وبأهمية نسبية (84.60%)، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (29) وهي "انوي استخدام نظام التعلم الإلكتروني في التدريس" بمتوسط حسابي (4.06) وبأهمية نسبية (81.20%).

بعد الاطلاع على إجابات أفراد عينة الدراسة تبين ان هنالك قصد وتوجه كبير من قبل المدرسيين نحو استخدام نظام التعلم الإلكتروني في وظيفتهم مستقبلاً وهذا يدل على مدى وعي وإدراك أعضاء هيئة التدريس للفائدة المدركة ولسهولة الاستخدام المدركة لنظام التعلم

الإلكتروني وتوظيفه في حياتهم مستقبلا في مختلف المجالات، كما أن إدراك المدرسين بان أهمية نظام التعلم الإلكتروني تكمن في تهيئة جيل المستقبل لانخراطهم في الحياة العلمية والعملية وبما يتناسب مع متغيرات البيئة ومعطيات وتحديات العصر. وتبرز أهمية نية الاستخدام في اكتساب المعرفة والخبرة مما يحفز لديهم مهارات التعلم وبكفاية عالية وتوفر مصادر ثرية للمعلومات، وهذا يعتبر جزء من محددات سلوك المدرسين لإدراكهم بأن استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني يحقق منفعة لديهم حيث أن هذا الإدراك ناتج عن عملية ذهنية داخلية لدى المدرسين ويستوعبون الأشياء المحيطة بهم من خلال حواسهم وتفسيرها حسب رؤيتهم، وما يحويه في طياته من فائدة مرجوة من استخدامه مستقبلا.

### نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

يبين الجدول (18) نتائج التأثير المباشر والتأثير غير المباشر والتأثير الكلي لعلاقة المتغيرات الوسيطة بين المتغير المستقل (الثقافة التنظيمية) والمتغير التابع (نية استخدام التكنولوجيا).

جدول (18): اختبار فرضيات الدراسة (التأثير المباشر وغير المباشر والتأثير الكلي)

رقم الفرضية	الفرضية	التأثير المباشر	
		قيمة التأثير	مستوى الدلالة
H <sub>01</sub>	الثقافة التنظيمية ← المنفعة المدركة	0.058	0.276
H <sub>02</sub>	الثقافة التنظيمية ← سهولة الاستخدام المدركة	0.110	0.082
H <sub>03</sub>	سهولة الاستخدام المدركة ← المنفعة المدركة	0.106	0.237
H <sub>04</sub>	سهولة الاستخدام المدركة ← النية السلوكية للاستخدام	0.563	*0.000
H <sub>05</sub>	المنفعة المدركة ← النية السلوكية للاستخدام	0.570	*0.000
H <sub>06</sub>	الثقافة التنظيمية ← النية السلوكية للاستخدام	-	0.118

**الفرضية الأولى:**

(H01): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) يتبين أن التأثير المباشر للثقافة التنظيمية على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني قد بلغ (0.058) وان هذا التأثير يعتبر غير دال إحصائياً لان قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.276) كانت اكبر من 0.05 كما يبين الجدول أن التأثير غير المباشر للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني (من خلال المنفعة المدركة) قد بلغ (0.062) وبالتالي فان التأثير الكلي للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني يصبح (0.120) وعليه وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الصفرية أي انه لا تأثير للثقافة التنظيمية على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني.

**الفرضية الثانية:**

(H02): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على سهولة الاستخدام المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) يتبين أن التأثير المباشر للثقافة التنظيمية على سهولة الاستخدام المدركة قد بلغ (0.110) وان هذا التأثير يعتبر غير دال إحصائياً لان قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.082) كانت اكبر من 0.05 كما يبين الجدول أن التأثير غير المباشر للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني (من خلال سهولة الاستخدام المدركة) قد بلغ (0.000) وبالتالي فان التأثير الكلي للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني يصبح (0.110) وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الصفرية حيث تبين أي انه لا تأثير للثقافة التنظيمية على سهولة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني.

## الفرضية الثالثة:

(H03) : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لسهولة الاستخدام المدركة على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت. بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) يتبين أن التأثير المباشر لسهولة الاستخدام المدركة على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني قد بلغ (0.106) وان هذا التأثير يعتبر غير دال إحصائياً لان قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.237) كانت اكبر من (0.05). وعليه وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الصفرية أي انه لا تأثير لسهولة الاستخدام المدركة على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني.

## الفرضية الرابعة:

(H04): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت. بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) يتبين أن التأثير المباشر لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني قد بلغ (0.563) وان هذا التأثير يعتبر دال إحصائياً لان قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.000) كانت اقل من (0.05). كما يبين الجدول أن التأثير غير المباشر لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني (من خلال المنفعة المدركة) قد بلغ (0.121)، وبالتالي فان التأثير الكلي لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني يصبح (0.684). وبهذه النتيجة يتم رفض فرضية الصفرية اي ان النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني تتأثر بدرجة إدراك المبحوثين لسهولة الاستخدام.

**الفرضية الخامسة:**

(H05): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للمنفعة المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) يتبين أن التأثير المباشر للمنفعة المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني قد بلغ (0.570) وأن هذا التأثير يعتبر دال إحصائياً لأن قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.000) كانت أقل من (0.05) وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية الصفرية لثبوت الدليل بأن هناك تأثير لمدى إدراك المبحوثين نحو المنفعة المتحققة من النظام على مدى الاستخدام الفعلي.

**الفرضية السادسة:**

(H06): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

بالاعتماد على البيانات المبينة في جدول (18) بلغ حجم التأثير غير المباشر للثقافة التنظيمية من خلال المتغيرين الوسيطين (المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة) على النية السلوكية بمقدار (0.075) ولكن هذا التأثير لم يعتبر دال إحصائياً لأن قيمة مستوى الدلالة قد بلغت (0.118) وهي أعلى من قيمة الفا (0.05). وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الصفرية لفقدان الدليل بأن هناك تأثير للثقافة التنظيمية في النية السلوكية للاستخدام.

## مناقشة النتائج :

أكدت هذه الدراسة أن النموذج المطور على النموذج الاصيلي لـ TAM يعتبر نموذجا نظريا مفيدا في المساعدة على فهم وتفسير النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني ومن أهم النتائج المثيرة للاهتمام في هذه الدراسة ما يلي:

1. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: بناء على ما سبق يمكن القول بان نتيجة اختبار أثر الثقافة التنظيمية على ادراك المبحوثين نحو المنفعة المدركة جاءت سلبية بسبب ضعف ثقافة الابداع والابتكار وثقافة حب التعلم وغياب ثقافة مشاركة الاخرين إلى حد ما وتغلب الانفرادية على ثقافة التعاون في بعض الحالات واللامبالاة النسبية في ثقافة ادارة الوقت. بمعنى اخر فان الاهتمام الاكبر بعوامل الثقافة المذكورة قد يسهم بشكل فعال في تحسين الصورة المدركة تجاه الفائدة الممكن تحقيقها من تبني واستخدام نظام التعلم الإلكتروني. وعليه فان فشل ونجاح المنظمة لا يكون مرده فقط إلى النظام وحده وإنما قد يعزى ايضا إلى فشل او نجاح الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة. ومن ثم فان الثقافة التنظيمية قد تدفع المنظمة نحو تحقيق اهدافها او تدفعها بعيدا عنها، لذلك تعتبر من أهم العوامل المحددة لتفوق المؤسسات لما لها من تأثير مباشر على مستويات الابداع والولاء والاداء الفعال والفاعلية في العمل ولاعتبارها المحرك الداخلي لطاقت الموظفين وجهودهم في المضي قدما نحو تحقيق الاهداف المحددة لهم في رفع مستوى الاداء لديهم.

2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على سهولة الاستخدام المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: ويتبين أن متغيرات الثقافة التنظيمية والمتمثلة ب: (الإبداع، التعلم، المشاركة، التعاون، وإدارة الوقت) ليست لها مساهمة فعالة في سهولة الاستخدام المدركة في استخدام نظام التعلم الإلكتروني

من قبل أعضاء هيئة التدريس. ويلاحظ ايضا مستوى الثقافة التنظيمية المتمثلة بالأبعاد المذكورة سابقا جاء ضعيفا وان سهولة الاستخدام المدركة جاءت مرتفعة وهذا يدل على وجود عوامل اخرى أثرت بشكل واضح على رفع ذلك المستوى من الادراك نحو سهولة الاستخدام وقد تكون عوامل ثقافية اخرى لم يتم دراستها هنا. ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى ان مستوى ثقافة الابداع وحب التجديد جاءت بدرجة متوسطة. بمعنى اخر فان زيادة الرغبة لدى الفئة المبحوثة في هذه الدراسة لتجريب كل ما هو جديد وممارسته قد يسهم بشكل فعال في تحسين مستوى ادراك سهولة استخدامه وبذلك تصبح العلاقة بين متغيري الثقافة التنظيمية وسهولة الاستخدام المدركة قوية وذات أثر كبير. من جهة اخرى يمكن القول بان نشر ثقافة التعلم يرفع من مستوى الوعي لدى العاملين من خلال اخضاع المستخدمين لبرامج تدريبية تهدف إلى اكتشاف سهولة استخدام نظام التعلم الإلكتروني لتزيد بذلك حجم قناعتهم بضرورة استخدامه. لذا يمكن الاستخلاص إلى ان هنالك علاقة ارتباطية ايجابية ما بين نجاح المنظمة وتركيزها على بعض القيم الايجابية التي تدفع اعضائها نحو العمل والتحديث والالتزام وتعزيز قيم التعاون فيما بينهم فهي تؤثر بدرجة كبيرة في سلوك العالمين نحو استخدام افضل.

3. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة الاستخدام المدركة على المنفعة المدركة لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: يتبين عدم ارتباط سهولة استخدام نظام التعلم الإلكتروني بالفائدة المدركة من نظام التعلم الإلكتروني ويعزى ذلك إلى اعتقاد أعضاء هيئة التدريس بان ادراك المنفعة المحتملة من استخدام النظام يأتي فقط بمزيد من الوعي والفهم للنتائج الايجابية المتوقعة منه. اي ان المبحوثين يعتقدون بان من غير الضروري تحقيق الفوائد المحتملة بسبب سهولة استخدامه اذ يمكن للنظام الصعب استخدامه ان يحقق منافع اكبر من النظام السهل والمتطور او النظام عالي الجودة من حيث التصميم والتنظيم وسهولة الفهم. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كلا من الطويل، (2011) ودراسة الفريح والكندي، (2014).

4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: ويتبين أن سهولة استخدام نظام التعلم الإلكتروني لها دور واضح في رفع مستوى النية السلوكية لاستخدامه. ويزيد حجم الإدراك لدى المستخدمين المحتملين من خلال سهولة تذكر كيفية تنفيذ المهام الكترونياً وتطلب القليل من الجهد العقلي وسهولة تحديث المواد التعليمية والمواقع الإلكترونية بكل ما هو جديد إضافة إلى سرعة فهم المدرسين لنظام التعلم الإلكتروني وبالتالي إضافة طابع الارتياح للمدرس، كما أن خلو النظام من التعقيدات الفنية قد تساعد المستخدم في أداء عمله مما يشجع ويحفز المدرسين على قصد النية والعزم والتوجه لاستخدامه مستقبلاً. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sharma and Chandel, 2012)، ودراسة (Masrom, 2013) وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Ramayah et al., 2002) ودراسة (Davis, 1989).

5. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمنفعة المدركة على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: يتبين أن اعتقاد أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت تجاه استخدامهم لنظام التعلم الإلكتروني من شأنه أن يحقق المنفعة ويعزز مستوى الأداء ويحسن من نوعية التعليم ويزيد من الدافعية في التدريس والتفاعلية بين المدرسين والطلبة كما ويساعد في توفير الوقت وإعطاء المحاضرات بشكل أسرع ولعدد أكبر من الطلبة مما يولد لدى أعضاء هيئة التدريس النية لاستخدامه نظام التعلم الإلكتروني مستقبلاً وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الفريح والكندي، 2014) ودراسة (Masrom, 2013).

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة آل البيت: مما سبق تدل النتائج على اهتمام إدارة الجامعة بشكل متوسط بالعامل الثقافي المتمثل بتشجيع الأفكار الإبداعية وتحفيز المبدعين والحث على التجديد والتغيير والسعي نحو تطبيق كل ما هو جديد والتطوير لمواكبة

حداثة العصر من اجل التقدم والتطور من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة ومنها نظام التعلم الإلكتروني. هذا يتطلب من الادارة العليا ايضا ايلاء الاهتمام الاكبر بضرورة التعلم واكتساب المعارف الجديدة الامر الذي قد يشجع على استخدام التكنولوجيا المساعدة في الحصول على المعرفة المطلوبة من خلال استجلاب المعلومات ومعالجتها وتميرها. لوحظ أيضاً ان اهتمام الادارة جاء متواضعا في مشاركة الاخرين عند صنع القرارات أو حل المشكلات وأنها تتبنى آراء وتوجهات الهيئة التدريسية في مناسبات معينة وليس بشكل منتظم. وكذلك فان مبدأ التعاون بين العاملين وخاصة الهيئة التدريسية لم يكن بالمستوى المطلوب الذي يشجع على العمل المشترك والذي تنعكس آثاره الايجابية على جميع العاملين، فعندما تسود ثقافة التعاون بين العاملين يرتفع لديهم الاقبال على استخدام كل ما هو مفيد كالتكنولوجيا الحديثة ومنها نظام التعلم الإلكتروني. وأخيراً فإن الاهتمام الاكبر بأهمية الوقت لتصبح جزءاً من ثقافة المنظمة له دور مهم في استخدام الادوات المساعدة في اختصار الوقت لانجاز الأعمال وتسريع تنفيذ المهام ومن هذه الادوات نظام التعلم الإلكتروني. وتتفق هذه الدراسة مع ما جاء به (Ababneh and Shrafat (2014 بأن للثقافة التنظيمية دور واضح في نجاح او فشل المؤسسات في استخدام انظمة المعلومات حيث لا بد من توفير البيئة التنظيمية المناسبة التي تشجع على التعاون ومواكبة الحداثة وتعزيز قيم التميز واتقان العمل لدى العاملين. هذه القيم تساعد في رفع مستوى ادراك المستخدمين نحو المنفعة المتحققة او المحتمل تحقيقها وبالتالي يمكن تحسين الرغبة والنية السلوكية والاستعداد لاستخدام اكثر فاعلية

## 2.5 توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن التوصية بمجموعة توصيات عملية تستفيد منها إدارة جامعة آل البيت وجامعات أخرى تتصف بظروف مقارنة وتوصيات أخرى علمية موجهة لباحثين مهتمين بإجراء دراسات مشابهة وقضايا علمية ذات علاقة.

### - التوصيات العملية :

1. ضرورة اهتمام إدارة الجامعة بالثقافة التنظيمية لضمان استخدام نظام التعلم الإلكتروني وخصوصاً تكريس القيم التي تهتم بأعضاء هيئة التدريس من خلال الاهتمام بالجوانب الايجابية لنواحي الثقافة التنظيمية والمتمثلة ب الإبداع والمشاركة والتعلم والتعاون، وإدارة الوقت وبذل كل ما هو مستطاع نحو الاداء الافضل ومحاولة التخلص من كل القنوات الضارة بمصلحة المنظمة، كجوانب الاهمال وهدر الوقت والتسيب.

2. اهتمام ادارة الجامعة بتعزيز قيم التعاون والاهتمام بالمدرسين وتدريبهم من خلال عقد دورات تدريبية مستمرة وتحفيزهم على التعاون، لأن ذلك يضمن التغلب على المشكلات التي تواجه المستخدم اثناء استخدام نظام التعلم الإلكتروني الامر الذي يولد لديه الثقة بإمكانية تحقيق منافع من النظام.
3. تحليل الثقافة السائدة في الجامعة من خلال معرفة قناعات الموظفين والقيم التي يحملوها تجاه عملهم قبل الشروع باستخدام نظام التعلم الإلكتروني لإجراء ما يلزم في احداث التغييرات المناسبة في قناعاتهم وقيمهم بما ينسجم مع الاستخدام الامثل لهذا النظام.
4. أن تسعى إدارة جامعة آل البيت إلى مواكبة توظيف أعلى مستويات التقنيات والاتصالات الحديثة بهدف التكيف مع عالم المعلوماتية والانترنت.
5. زيادة الاهتمام بإدارة الوقت واستغلاله من قبل ادارة الجامعة من خلال تقليص حجم الاعمال المتراكمة ومراعاة تحديد اولويات العمل والتركيز على الاعمال الاكثر اهمية وترتيبها للقيام بالمهام حسب أولوياتها مما يضمن زيادة الدافعية للمستخدمين وتنمية حاجتهم في استخدام افضل للتقنيات الحديثة ومنها نظام التعلم الإلكتروني الذي يساعدهم في تحقيق الاستغلال الامثل للوقت.

#### - التوصيات للدراسات القادمة :

1. دراسة واختيار نماذج أخرى لتقبل وتبني التكنولوجيا، وتطوير النموذج الحالي ليشمل على متغيرات أخرى عدا الثقافة التنظيمية كدراسة الخصائص التنظيمية والاجتماعية التي يمكن أن تسهم في تعزيز النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني.
2. دراسة واختبار نموذج تقبل التكنولوجيا على قطاعات اخرى غير التعليم.
6. لنظام التعلم الإلكتروني.

## المراجع والمصادر:

## أولاً: المراجع باللغة العربية :

- (1) الخشالي، شاكر جار الله والتميمي، اياد فاضل محمد (2009)، الثقافة التنظيمية ودورها في المشاركة باتخاذ القرار (دراسة ميدانية في شركات تكنولوجيا المعلومات الاردنية، مجلة البصائر، المجلد 13(1): 209-261.
- (2) الطويل، ليلي (2011)، "تطوير نموذج تقبل التكنولوجيا واختباره على استخدام نظم المعلومات المحاسبية: دراسة تجريبية على عينة من المستخدمين في شركات النسيج في سورية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 33 (1)، ص 53-72.
- (3) عباينة، رائد إسماعيل وحتملة، ماجد أحمد (2013)، دور الثقافة التنظيمية في دعم ادارة المعرفة في المستشفيات الحكومية في الأردن، المجلة الاردنية في إدارة الأعمال، المجلد 9 (4): 561-668.
- (4) العواودة، طارق حسين فرحان (2012)، صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة، فلسطين، غزة، جامعة الازهر، كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة.
- (5) الفريخ، سعاد عبد العزيز والكندي، علي حبيب (2014)، "استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 15 (1)، ص 111-138.
- (6) القضاء، خالد يوسف ويسام مقابلة (2013)، "تحديات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة"، رسالة ماجستير منشورة، مجلة المنارة.
- (7) الكافي، مصطفى يوسف (2009)، التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي، سوريا، دمشق: دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.
- (8) مغصيب، ناجي (2012)، العوامل المؤثرة على تقبل المدرسين للعمل على نظام مودل للتعلم الإلكتروني: دراسة حالة الجامعة الاسلامية، فلسطين، غزة، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، رسالة ماجستير غير منشورة.

## ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية :

- (1) Ababneh, H. T., & Shrafat, F. D. (2014). Analysing the role of culture in IS studies. *International Business Research*, 7(11), 165.
- (2) Ababneh, H. (2016). Extending the Technology Acceptance Model and Critical Success Factors Model to Predict the Use of Cloud Computing. *Journal of Information Technology Research (JITR)*, 9(3), 1-17.
- (3) Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behaviour.
- (4) Akour, I. Alshare, K. Miller, D. & Dwairi, M. (2006), An :Exploratory Analysis of Culture, Percieived Ease of Use, Perceived Usefulness, and Internet Acceptance: the Case of Jordan. *Journal of Internet Commerce*. 5(3): 83-106.
- (5) Bamoriya , H. (2012), SMS Advertising in India: Is TAM a Robust Model for Explaining Intention? .(2012) .*Organizations and Markets in Emerging Economies*, 3(5): 89-101.
- (6) Bouhnik, D., & Marcus, T. (2006). Interaction in distance-learning courses. *Journal of the American Society Information Science and Technology*, 57(3), 299-305
- (7) Capper, J. (2001). E-learning growth and promise for the developing world. *TechKnowLogia*. <http://www.technologia.org>. Retrieved February 11, 2017.
- (8) Chong, Y. L., Seow, A. N., & Lee, E. H. (2015). The adoption of e-banking among rural SME operators in Malaysia: An integration of TAM and TPB. *The Josai Journal of Business Administration*, 11(1), 39-49.
- (9) Concannon, F., Flynn, A., & Campbell, M. (2005). What campus-based students think about the quality and benefits of e-learning. *British journal of educational technology*, 36(3), 501-512.
- (10) Davis , F.D , Bagozzi , R.P and Warshaw, P. R ( 1989), User Acceptance of Compute Technology: A Comparison of Tow Theoretical Models. *Management Science*, 35 (8): 982-1003
- (11) Davis , F.D. (1989), Perceived Usefulness Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology .*Management Information Systems Research Center, University of Minnesota*, 13 (3): 319-340
- (12) Esen, M., & Özbağ, G. K. (2014). An Investigation of the Effects of Organizational Readiness on Technology Acceptance in e-HRM Applications. *International Journal of Human Resource Studies*, 4(1), 232.
- (13) Ha, S., & Stoel, L. (2009). Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of Business Research*, 62(5), 565-571.
- (14) Indeje. W.G. & Zheng, Q. (2010). Organizational Culture and Information Systems Implementation: A Structuration Theory Perspective. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10 (27):10-27.
- (15) Lim, W. M., & Ting, D. H. (2012). E-shopping: an analysis of the technology acceptance model. *Modern Applied Science*, 6(4), 49.

- (16) Mahdavi, A. M., & Maleki, M. (2015). Factors affecting acceptance of electronic human resource management (E-HRM) based on the Technology Acceptance Model (TAM) in organization offering educational services: Case study of Alzahra University. *Journal UMP Social Sciences and Technology Management*, 3(3).
- (17) Masrom , M. (2007). Technology Acceptance Model and E-learning.12<sup>th</sup>. *International Conference on Education, Sultan Bolkihah University Brunet Darussatam*, 21-24 may, 2007.
- (18) Park, S. Y. (2009). An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students Behavioral Intention to Use e-learning. *Educational Technology & Society*, 12 (3): 150 - 162.
- (19) Ramayah, T . Maruf , J . J, Jantan , M. and Mohamad, O. (2002). Technology Acceptance Model: Is It Applicable to Users and Non Users of Internet Banking?. *The Proceeding of the International Seminar, Indonesia-Malaysia, "The Role of Harmonization of Economics and Business Discipline in Global Competitiveness, Banda Aceh, Indonesia 14-15 October, 2002*
- (20) Ramazani, M. Aghajani , M. Alipanahi, F. and Sobouti, H. (2013), Effective Factors in E-Learning Acceptance by English Language Students. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 4 (4): 400- 408
- (21) Rauniar, R .Rawski, G .Yang, J. and Johnson, B. (2014). Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook, *Journal of Enterprise Information Management*, 27 (1): 6-30
- (22) Sekaran, Uma (2003). *Research Methods for Business: A Skill Approach*, 7th edition, New York: John Wiley and Sons, Inc.
- (23) Seng, W. M., Jackson, S., & Philip, G. (2010). Cultural issues in developing e-government in Malaysia. *Behaviour & Information Technology*, 29(4), 423-432.
- (24) Sharma, S. K and Chandel , J. K. (2013), Technology Acceptance Model for the Use of Learning Through Websites in Oman. *International Arab Journal of e-Technology*, 3 (1): 44-51
- (25) Sternad, S., & Bobek, S. (2012). Enterprise Resource Planning Acceptance Model (ERPAM): Extended TAM for ERP Systems in. *Measuring Organizational Information Systems Success: New Technologies and Practices: New Technologies and Practices*, 179.