



Journal of

## TANMIYAT AL-RAFIDAIN

(TANRA)

A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 42 , No.138

June 2023

© University of Mosul |  
College of Administration and  
Economics, Mosul, Iraq.



TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a “Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0” enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

**Citation:** Ali, Abdelbaset Elias, Alsabawy, Ahmed Younis (2023). “The Role of Organizational Readiness for Change in Enhancing The Behavioral Intention to use E-Learning The mediating role of personal innovativeness: A survey study of the opinions of a sample of the Academic staff at the University of Nineveh” *TANMIYAT AL-RAFIDAIN*, 42 (138), 283 -308,

<https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178649>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

[tanmiyat.mosuljournals.com](http://tanmiyat.mosuljournals.com)

### Research Paper

## The Role of Organizational Readiness for Change in Enhancing The Behavioral Intention to Use E-Learning The Mediating Role of Personal Innovativeness: A Survey Study of the Opinions of a Sample of the Academic Staff at the University of Nineveh

Abdelbaset E. Ali<sup>1</sup>, Ahmed Y. Alsabawy<sup>2</sup>

College of Administration and Economics - University of Mosul- Iraq

**Corresponding author:** Ahmed Younis Alsabawy, College of Administration and Economics - University of Mosul- Iraq

[Ahmed.Yonis@uomosul.edu.iq](mailto:Ahmed.Yonis@uomosul.edu.iq)

**DOI:** <https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178649>

**Article History:** Received: 18/1/2023; Revised:1/2/2023; Accepted 9/2/2023; Published: 1/6/2023.

### Abstract

*The behavioral intention to use the e-learning system is one of the most important issues that are still being discussed in the field of information technology, due to its importance in determining the decision of the beneficiary to adopt the system or resist it. Accordingly, the current study aimed to identify the role of organizational readiness for change in enhancing the behavioral intention to use e-learning through personal innovativeness. A study model was built and supported by the literature that dealt with the relationship between the three constructs. Organizational readiness was measured in six dimensions represented by resource readiness, cultural readiness, information technology readiness, creativity valence, knowledge readiness, and partner readiness. Concerning the sample, included Academic staff at the University of Nineveh, and the questionnaire was prepared based on previous studies as well as a tool for data collection, as it was distributed to the sample and the number of respondents was (217). The study reached a set of conclusions, the most important of which is that organizational readiness is a major factor in enhancing the behavioral intention to use the e-learning system, as well as the effect of the same factor on personal innovativeness directly. As for the mediating role of personal innovativeness between the organizational readiness for change and the behavioral intention to use the e-learning system, it was not achieved in the framework of the current study, meaning that this role was not significant.*

### Key words:

**Organizational Readiness To Change, Behavioral Intention To Use, Personal Innovativeness, E-Learning System.**

ورقة بحثية

الاستعداد التنظيمي للتغيير ودوره في تعزيز النية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني الدور الوسيط للإبداع الشخصي: دراسة مسحية لآراء عينة من الكادر التدريسي في جامعة نينوى

مجلة

## تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية،  
ولوية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (٤٢)، العدد (١٣٨)،

حزيران ٢٠٢٣

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.



تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع المقالة في أي وسيط نقل، بشروط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

**الاقتباس:** علي، عبدالباسط الياس، السبعأوي، احمد يونس (٢٠٢٣). "الاستعداد التنظيمي للتغيير ودوره في تعزيز النية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني الدور الوسيط للإبداع الشخصي: دراسة مسحية لآراء عينة من الكادر التدريسي في جامعة نينوى". *تنمية الرافدين*، ٤٢ (١٣٨)، ٢٨٣-٣٠٨.

<https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178649>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

[tanmiyat.mosuljournals.com](http://tanmiyat.mosuljournals.com)

عبدالباسط الياس علي<sup>١</sup>؛ احمد يونس السبعأوي<sup>٢</sup>

جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة الاعمال

المؤلف المراسل: احمد يونس السبعأوي، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة الاعمال

[Ahmed.Yonis@uomosul.edu.iq](mailto:Ahmed.Yonis@uomosul.edu.iq)

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178649>

تاريخ المقالة: الاستلام: ١٨/١/٢٠٢٣؛ التعديل والتنقيح: ١/٢/٢٠٢٣؛ القبول: ٩/٢/٢٠٢٣؛

النشر: ١/٦/٢٠٢٣.

### المستخلص

تعد النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني أحد أهم القضايا التي لازالت تبحث في مجال تقانة المعلومات، وذلك لأهميتها في تحديد قوار المستقبل لتبني النظام أو مقاومته. وفقاً لذلك كان الهدف الاساس للواصة الحالية التعرف على دور الاستعداد التنظيمي للتغيير في تعزيز النية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني بوساطة الإبداع الشخصي. ولغرض بيان العلاقات التي سوف يتم اختيلها في الواصة، فلقد تم بناء أنموذج الواصة ودعمه بالأدبيات التي تناولت العلاقة بين المتغيرات الثلاثة، ولقد أنبثق عن أنموذج الواصة أربع فرضيات رئيسة لبيان تأثير الاستعداد التنظيمي في المتغيرين الوسيط (الإبداع الشخصي) والمعتمد (النية السلوكية)، مع بيان دور الإبداع الشخصي بوصفه متغوراً وسيطاً في العلاقة بين الاستعداد التنظيمي والنية السلوكية. حيث تم قياس الاستعداد التنظيمي بستة أبعاد تمثلت باستعداد المورد، الاستعداد الثقافي، استعداد تقانة المعلومات، تكافؤ الإبداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء. وفيما يتعلق بالعينة، فقد اشتملت على الكوادر التدريسية في جامعة نينوى، وأعدت استمارة الاستبانة بالاعتماد على الواصات السابقة ايضاً باعتبارها أداة لجمع البيانات، وكان عدد المستجيبين (217). وتم التوصل إلى العديد من الاستنتاجات اهمها أن الاستعداد التنظيمي يمثل عاملاً رئيساً في تعزيز النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني، وكذلك أثر العامل نفسه في الإبداع الشخصي بشكل مباشر. أما النور الوسيط للإبداع الشخصي بين الاستعداد التنظيمي للتغيير وبين النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني فلم يتحقق في إطار الواصة الحالية، أي إن هذا النور لم يكن معنوياً.

### الكلمات الرئيسية

الاستعداد التنظيمي التغيير، النية السلوكية للاستخدام، الإبداع الشخصي، التعليم الإلكتروني.

## الفصل الأول: مقدمة

## أولاً: خلفية الدراسة

يمكن القول إن هناك قضية مهمة جداً تتمثل في أن عملية التحول نحو التعليم الإلكتروني لم تكن بالسهلة بل أنها واجهت العديد من المشكلات، وإن أحد أهم هذه القضايا الأساسية التي تواجه هذه العملية هي عدم الاستعداد أو الجاهزية من قبل الجامعات، إذ إن عدم وجود الاستعداد التنظيمي اللازم لتبني هذه الأنظمة يعدُّ أحد أهم القضايا التي تواجه المؤسسات التعليمية، على هذا النحو حدد علماء نظم المعلومات، بأن الاستعداد لاستخدام التقنيات يتناسب طردياً مع نتائج الإبداع، و يتناسب عكسياً مع مخاطر الإبداع، وبينت دراسة من قبل الباحثين (Lokuge et al, 2019, 3) ما يقارب ٩٠٪ من الأفكار لا تصل إلى العملاء كسلعة جديدة أو تسليم للخدمات أبداً بسبب عدم الاستعداد أو الجاهزية، مما يسلب الضوء على أن المنظمات تفقد الكثير الفرص بسبب عدم الاستعداد أو الجاهزية. إن صعود ونمو المنظمات يرجع بقوة إلى التطورات في التكنولوجيا الحديثة واستخدامها، في حين إن إمكانية الوصول وقابلية التوسع وسهولة الاستخدام وسهولة نشر التطبيقات الحديثة من الأمور التي تحتاج ليس فقط إلى استعداد تنظيمي، بل إلى الإبداع الشخصي مع التركيز على أتمتة العمليات الداخلية وكيفية استخدام الموارد، حيث يتطلب الإبداع استخدام وتجميع كبيراً للموارد. ليس هذا فقط، بل إن الإبداع الشخصي لتبني تقانة المعلومات التعليمية من الممكن أن يكون أحد أهم المسببات الأساسية في نجاح أو فشل أنظمة التعليم الإلكتروني المتبناة في الجامعات والمؤسسات التعليمية. وفي هذا الإطار، يمكن التعامل مع الإبداع الشخصي بوصفه "مؤثراً في إدراك الفرد للفائدة المتوقعة من هذه التقانة والتي تؤدي دوراً مهماً في تحديد نتائج قبول المستفيد للتقانة، ويطلق على الشخص مبدعاً إذا كان مبكراً في تبني الإبداع" (Turana et al., 2015, 47). وفي هذا السياق، فإن الدراسة الحالية تعمل على التحقيق في دور الاستعداد التنظيمي للتغيير في تعزيز النوايا السلوكية لتبني نظام التعليم الإلكتروني، أي دراسة هذه العلاقة بشكل مباشر، ودراستها بشكل غير مباشر من خلال الدور الوسيط للإبداع الشخصي في تفسير العلاقة بين هذين المتغيرين (تأثير الاستعداد التنظيمي كمتغير مستقل في النوايا السلوكية كمتغير معتمد من خلال الدور الوسيط للإبداع الشخصي).

## ثانياً: مشكلة الدراسة

إن الوضع الذي مرت به المؤسسات التعليمية العراقية والعالمية والمتمثل بجائحة كورونا فرض عليها اعتماد أساليب مختلفة في توصيل خدمة التعليم للمستفيدين، وذلك من خلال اعتماد تطبيقات التعليم الإلكتروني، ووصل في بعض الأحيان اعتماد هذه التطبيقات إلى نسبة ١٠٠ بالمئة، ومع إنجلاء هذه الأزمة فقد أصبح التعليم الإلكتروني جزء من النظام التعليمي في الجامعات من خلال اعتماد ما يعرف بالتعليم المدمج، والذي هو في الأصل معتمد في الكثير من الجامعات العالمية حتى قبل جائحة كورونا (Finlay et al., 2022). إن الوضع الراهن الذي تمر به المؤسسات التعليمية العراقية والعالمية والمتمثل بجائحة كورونا فرض عليها اعتماد أساليب مختلفة في توصيل خدمة التعليم للمستفيدين وإضافة إلى ذلك فرض عليها تبني تقانة

المعلومات، وهذا ما يتطلب دراسة النوايا السلوكية لدى المستفيدين من نظام التعليم الإلكتروني وتشخيص العوامل التي من الممكن أن تؤثر في هذه النوايا لاستخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني، وبخاصة فيما يتعلق بالاستعداد التنظيمي والإبداع الشخصي. وفي إطار اثاره التساؤلات البحثية والتي تخص العلاقة بين العوامل الكامنة للدراسة فلقد تم صياغة التساؤلات البحثية الآتية:

١. هل يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثيراً معنوي مباشر في الإبداع الشخصي؟
٢. هل يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثيراً معنوياً مباشراً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي؟
٣. هل يؤثر الإبداع الشخصي تأثيراً معنوياً مباشراً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي؟
٤. يؤثر الاستعداد التنظيمي في النية السلوكية لأستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي بوساطة الإبداع الشخصي؟

#### ثالثاً: أهداف الدراسة

١. اختبار صلاحية مصداقية نماذج القياس لمتغيرات الدراسة الثلاثة، وبخاصة فيما يتعلق بأنموذج قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير والمقدم من قبل (Lokuge et al. 2019) والذي لم يتم اختباره في إطار البيئة العراقية لحد الان حسب اطلاع الباحثان.
٢. اختبار أنموذج الدراسة المقترح وبيان طبيعة العلاقات المفترضة فيه، والتي تسلط الضوء على التأثير المباشر للاستعداد التنظيمي في الإبداع الشخصي وفي النوايا السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني، وكذلك تأثير الإبداع الشخصي في النوايا السلوكية. فضلاً عن تسليط الضوء على دور الإبداع الشخصي للكادر التدريسي في جامعة نينوى بوصفه متغيراً وسيطاً في العلاقة بين الاستعداد التنظيمي والنوايا السلوكية.

#### رابعاً: أهمية الدراسة

للدراسة أهمية في جانبين، الأول الجانب النظري: إذ إن هذه الدراسة تجمع بين ثلاثة متغيرات مهمة في إطار تبني واستخدام تطبيقات تقانة المعلومات (الاستعداد التنظيمي، الإبداع الشخصي، النوايا السلوكية). ولقد أشارت الدراسات السابقة إلى أهمية هذه المتغيرات. فضلاً عن ذلك، فإن الدراسة الحالية لها أهمية نظرية في إطار اختبارها لأحد المقاييس الجديدة في مجال الاستعداد التنظيمي والمقدم من قبل (Lokuge et al. 2019) وبيان ثبات وصدق هذا المقياس في قياس الاستعداد التنظيمي لتبني تطبيقات تقانة المعلومات وبخاصة التعليم الإلكتروني. أما الجانب الثاني لأهمية الدراسة فهو يتمثل بالجانب الميداني، إذ إن الدراسة الحالية تناولت موضوع التعليم الإلكتروني في جامعة نينوى، وهو يعدُّ ذا أهمية كبيرة لهذه المؤسسة التعليمية، ولا سيما أن جامعة نينوى لديها تجربة سابقة مع نظام التعليم الإلكتروني (قبل جائحة كورونا) وهي لا زالت تعتمد هذا النظام في تسليم الخدمة التعليمية للمستفيدين. إذ أن النتائج التي ستوصل إليها الدراسة من الممكن

أن تستفيد منها إدارة الجامعة اعلاه في صناعة القرارات المناسبة فيما يخص التعليم الالكتروني، وبخاصة أنها ستكون بناءً على آراء الكادر التدريسي العامل في هذه الجامعة.

### الفصل الثاني: الإطار النظري وأ نموذج الدراسة وفرضياتها

الأنموذج يوضح تصور أو فكرة أولية عن الدراسة، ومن ثم بلورت تلك الفكرة في إطار العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات المتبناة في الدراسة وأبعادها الفرعية، فلقد تضمنت الدراسة الحالية ثلاثة عوامل كامنة تمثلت بالاستعداد التنظيمي للتغيير والنية السلوكية والإبداع الشخصي، ولقد تم وضع هذه العوامل الكامنة الثلاثة في إطار أنموذج لاختبارها في إطار شمولي، ووفقاً لذلك فلقد تم بناء أنموذج من خلاله عرضت العلاقات التي تناولتها الدراسة وذلك بعد اسنادها بالأدبيات وبالمرتكزات العلمية والفكرية التي انطلقت منها وعلى النحو الآتي:

#### ١ - الاستعداد التنظيمي والإبداع الشخصي

يعدُّ موضوع الاستعداد لاستخدام التعليم الالكتروني من المفاهيم التي لاقت إهتماماً عالياً من قبل منظمات التعليم العالي، إذ تعتبر الاستعدادات الإلكترونية أحد الجوانب الأكثر أهمية لتحقيق التنفيذ الناجح للتعليم الإلكتروني. إذ يعرف الاستعداد بعامة على أنه الدرجة التي يكون المجتمع مؤهلاً للمشاركة في الشبكات العالمية وتحقيق التقدم بالاعتماد على تقانة المعلومات وتطبيقاتها. ويعرف الاستعداد للتعليم الإلكتروني على أنه الاستعداد التنظيمي من حيث تحديد السياسات والاستراتيجيات التي سيتم تنفيذها في استخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني. كذلك يعرف على مستوى المنظمات على أنه الاستعداد التنظيمي في البنية التحتية و الثقافة التنظيمية لتطبيق التعليم الإلكتروني (Firmansyah & Rahman, 2021,2). وينظر إليه أيضاً على أنه دراسة متأنية وتنفيذ متطلبات أساسية للتعليم الإلكتروني وكيفية حدوث التعلم عبر الإنترنت (Ebner & Taraghi, 2020,18). وهو أيضاً نهج شامل للتعاون والاختيار وجمع الموارد الإلكترونية التي تدعم تجربة التعليم الناجحة عبر الإنترنت" (Shahmoradi & Hosseini, 2018,4). إن الاستعداد التنظيمي من الممكن أن يؤثر في أي جزء أو مجال أو عنصر في المنظمة، وبشكل عام فإنه يمثل عامل تمكين للمنظمة للوصول إلى مرحلة الازدهار، ورفع مستوى الكفاءة الإنتاجية قدر الإمكان، بالرغم من ضرورة وجود الاستعدادات للتغيير، ولكي يكون الاستعداد أكثر فعالية يحتاج ذلك إلى رفع مستوى التعلم لدى الافراد العاملين وزيادة مهاراتهم كمطلب مهم للإبداع (Camelo, et al. 2012,18). ويؤيد هذه الراي في العلاقة بين الاستعداد التنظيمي والإبداع الشخصي ما توصلت إليه دراسة الباحثة (Gundersen, 2020, 23). وفقاً لذلك يمكن صياغة الفرضية البحثية الأولى والتي تشير إلى:

الفرضية الرئيسية الأولى: يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثير معنوي مباشر في الإبداع الشخصي.

#### ٢\_ الاستعداد التنظيمي والنية السلوكية

إن النية السلوكية يمكن أن تكون مرحلة رئيسة من مراحل الاستعداد للقيام بعمل ما، وهي تمثل رغبة شخصية مرتبطة بعملية إكتساب معارف تحدد العوامل البيئية (Stevens & Mukherjee, 2015). ويعد



مفهوم النية أحد المفاهيم التي لا بد من وجودها وتوفرها في المنظمات، والتي تمثل البداية لكل توجه أو مخطط لأعمال المنظمات، وهي من المؤشرات المهمة لقياس مستوى الجهود التي تبذل، والتي يتمكن الفرد من خلالها للاستعداد للقيام بالأعمال لتحقيق الاهداف المنشودة (Khoa & Khanh, 2020, 14957). وأشار (Ajzen & Fishbein, 1975, 405) إلى أن النوايا السلوكية "هي توقع واختيار موقف بدقة عالية من خلال النظر في المواقف تجاه جميع البدائل السلوكية، بدلاً من استخدام الموقف في اتجاه واحد فقط من الأفعال الممكنة". في هذه الدراسة يتم استخدام مفهوم النية السلوكية، وذلك لمعرفة نوايا الكادر التدريسي ومدى رغبتهم في استخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني واستعداداتهم في تنفيذ الاعمال وبيان مدى رغبتهم في التغيير، إذ إن وجود النوايا السلوكية في أداء الأعمال أمر مهم في عمليات التحول (Furdek & Ruth, 2012, 2). ولقد اشترت دراسة (Nordin, 2011, 140) إن للاستعداد التنظيمي دوراً أساسياً في تحديد النية السلوكية، إذ إنه كلما كان هناك استعداد منظمي للتغيير أو لتبني تطبيق معين كلما اتجهت النوايا السلوكية للمستفيدين نحو الاستمرار والاستخدام المستقبلي لهذا التطبيق. إن مفهوم النية السلوكية يرتبط بإرادة الفرد، ويعرفها في هذا السياق على أنها الإرادة التي تضمن الإلتزام بسلوك معين، بحيث يرغب المستخدم بإعادة تكرار السلوك ولكن بشكل مماثل، وفي هذا السياق يمكن أن تكون هذه الرغبة متوقعة ولكن حدوثها بوقت غير معلوم، أي إن هناك نية لإعادة السلوك ولكن الوقت قد يكون غير معلوم. وبالرغم من ذلك، فإن هذا النوع من الاستخدام يؤدي بالمستفيد إلى مستوى أقوى بسبب وجود الولاء والانتماء القوي لديه، إذ إن الاستخدام والالتزام الإرادي يشير إلى مستوى أعمق من النية والرغبة في الاستخدام، والذي يؤدي إلى الاستمرارية باستخدام التطبيق مستقبلاً. إن الرغبة تعد شكلاً من أشكال النية السلوكية، إذ تهتم رغبة الفرد في القيام بفعل محدد أو التصرف بطريقة معينة نحو الشيء، وحسب بعض التفسيرات فإن الرغبة في كثير من الحالات مؤشراً قوياً على نية تكرار الاستخدام. وفقاً لذلك وخلاصة القول، فالمكون الإرادي المتمثل بالنية السلوكية تضمن مستوى الالتزام بتكرار سلوك معين (Mohammed, 2013, 22)، وفقاً لذلك فلقد تم بناء الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على:

الفرضية الرئيسية الثانية: يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثيراً معنوياً مباشراً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي.

### ٣\_ الإبداع الشخصي والنية السلوكية

يعمل الإبداع على إيجاد الحلول لمشكلة ما بطريقة فريدة معينة، فإيجاد الحلول لا يكون إلا بابتكار أساليب وطرائق جديدة، فإن واجهت المنظمة مشكلة ما فستقوم بتحديد المشكلة ثم محاولة إيجاد الحلول لها. إن الإبداع مهارة تفكير عالية ومسؤولة عن امتلاك القدرة على انتاج الافكار المتميزة والاصيلة، أي القابلية على اكتشاف أفكار وصناعتها بشكل أصيل من خلال احداث بصمة فريدة بعيدة عن النمطية السائدة. وفي إطار العلاقة بين الإبداع الشخصي والنية السلوكية لاستخدام تطبيقات تقانة المعلومات أشار (Gupta & Xu, 2008, 141) إلى أن هناك تأثيراً للإبداع الشخصي على النية السلوكية لتبني واستخدام تطبيقات تقانة المعلومات، إذ إنه من المرجح أن يكون الفرد الأكثر إبداعاً أكثر عرضة لتبني موقف ايجابي تجاه هذه

التطبيقات مقارنة بالفرد الأقل إبداعاً، وبالتالي فإن النية ستكون موجودة لاستخدام هذه التطبيقات. ويتفق مع هذه النتيجة كل من (Zhang & Liu, 2019, 11) والذين أشاروا إلى وجود علاقة بين الإبداع الشخصي والنية السلوكية. وفيما يتعلق بالإبداع الشخصي في مجال تقانة المعلومات يمكن القول إن هذا النوع من الإبداع يعزز النية للعاملين في مجال المعرفة لاستخدام تقانة المعلومات الحديثة ولاكتساب الموارد الرقمية ودمجها، ثم بعد ذلك إكمال المهام المختلفة في عملهم وفقاً لطرائق إبداعية يتم تبنيها في إطار تقانة المعلومات، وبالتالي يعزز الإبداع الشخصي في مجال تقانة المعلومات عملية التحول الرقمي في أماكن العمل الحديثة عبر الإنترنت. وفقاً لذلك فإن الفرضية الثالثة في نموذج الدراسة نصت على الآتي:

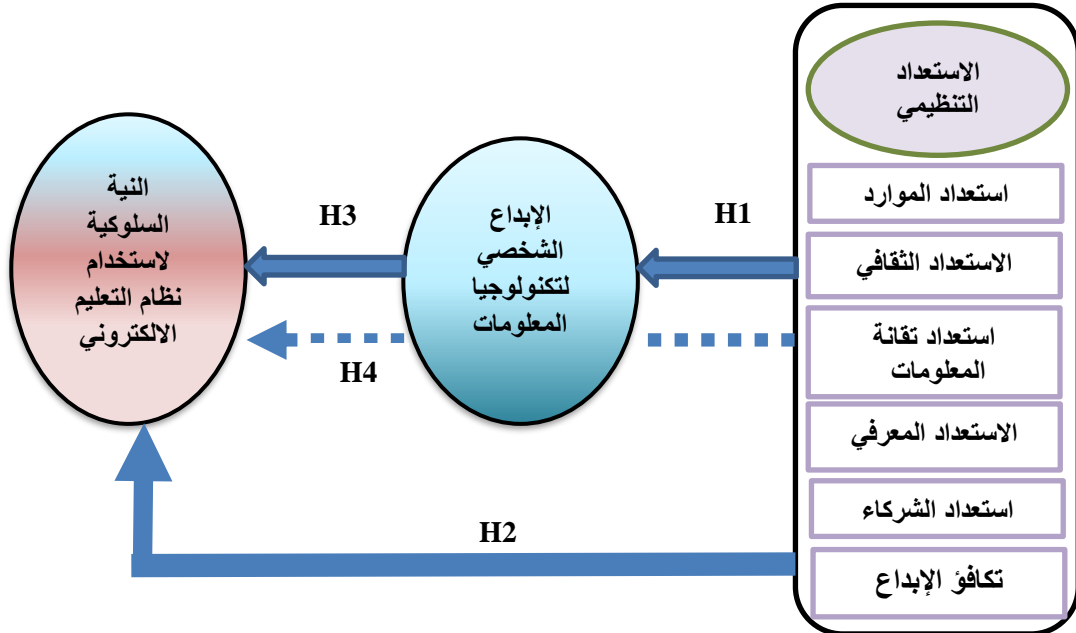
الفرضية الرئيسية الثالثة: يؤثر الإبداع الشخصي تأثيراً معنوياً مباشراً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي.

#### ٤- تأثير الاستعداد التنظيمي في النية السلوكية من خلال الإبداع الشخصي

إن أحد الأهداف الأساسية للدراسة الحالية هو اكتشاف الدور الوسيط للإبداع الشخصي في إطار العلاقة بين الأستعداد التنظيمي والنية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني. أي إن وجود الأستعداد التنظيمي للتغيير قد لا يكون كافياً من دون وجود الإبداع الشخصي لتوليد النية السلوكية لدى الأفراد لتبني التعليم الإلكتروني. لذلك فقد تم صياغة الفرضية الرابعة على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية الرابعة: يؤثر الأستعداد التنظيمي في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني من قبل الكادر التدريسي بوساطة الإبداع الشخصي.

شكل (١) نموذج الدراسة



## المبحث الثالث: منهجية الدراسة

## أولاً: منهج البحث وأسلوب جمع البيانات

تبنت الدراسة الحالية المنهج المسحي وإن أحد أهم أسباب تبني هذا المنهج في الدراسة الحالية هو أن العوامل التي تم تبنيها في البحث معروفة ومقاسة مسبقاً، أي أنه يوجد مقاييس لهذه العوامل تم اختبارها سابقاً. اُضيف إلى ذلك، إن أحد أسباب تبني هذا المنهج هو إمكانية اعتماده في حال اختبار علاقات متعددة بين مجموعة من المتغيرات، وهذا ما تهدف إليه الدراسة الحالية والمتمثل في اختبار تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير في النية السلوكية من خلال الدور الوسيط للإبداع الشخصي. وفيما يخص أسلوب جمع البيانات فلقد تم اعتماد الإستبانة كأداة لقياس المتغيرات في البحث الحالي، وذلك كونها ملائمة لطبيعة البيانات المطلوب جمعها في الدراسة. اشتملت الاستبانة للدراسة الحالية على ثلاث مقاييس رئيسية الأول يخص الاستعداد التنظيمي للتغيير والثاني النية السلوكية للاستخدام و الثالث الإبداع الشخصي. فيما يتعلق بالاستعداد التنظيمي للتغيير فإن إجمالي عدد الفقرات الخاصة بقياس هذا العامل الكامن كان ٢٠ فقرة (من  $X_1$  إلى  $X_{20}$ ). ومن الجدير بالذكر إن المتغير المسمى (الاستعداد الاستراتيجي) قد تم استبعاده من مقياس الاستعداد التنظيمي للتغيير، ومسوخ ذلك هو أن هذا المتغير لا يمكن الإجابة عليه إلا من قبل الإدارة العليا في المنظمة، وبما أن عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس وبضمنهم رؤساء الأقسام والفروع، ولكن تم استبعاده لكي تكون عملية القياس أكثر دقة، ويكون هناك مؤاممة بين فقرة القياس والمستوى الوظيفي للمستجيب. أما الإبداع الشخصي والنية السلوكية فلقد كانا على شكل عامل كامن أحادي البعد، أي بدون أبعاد فرعية، وهذا ما متعارف عليه في قياس هذين البعدين في إطار ادبيات نظم وتقانة المعلومات. وفيما يتعلق بالإبداع الشخصي فلقد تم الاعتماد على المقياس الأول والأكثر استعمالاً في هذا المجال والذي تم تصميمه واختباره لغرض قياس الإبداع الشخصي لتقانة المعلومات من قبل (Agarwal & Prasad, 1998) وتم تدعيم مقياس هذا العامل الكامن من خلال إضافة بعض الفقرات من مصادر أخرى من أجل تغطية أكبر عدد من السمات التي تستخدم لقياس الإبداع الشخصي لتقانة المعلومات، فالعملية هنا ستصبح اختبار أنموذج موسع لقياس الإبداع الشخصي، وكانت فقرات قياس هذا العامل تسعة (من  $X_{21}$  إلى  $X_{29}$ ). وكذلك الحال بالنسبة لمقياس النية السلوكية فلقد تم الاعتماد على مقياس (Davis et al., 1989) وكذلك تم الاستعانة ببعض البحوث التي استعارت فقرات القياس من المصدر المذكور آنفاً، ولكن هناك بعض الفقرات التي تخص نظام التعليم الإلكتروني تم إضافتها للمقياس وسيتم اختبارها في إطار أنموذج القياس. وتم استعمال ثماني فقرات قياس لقياس النية السلوكية (من  $X_{30}$  إلى  $X_{37}$ ).

## ثالثاً : عينة الدراسة

اشتملت عينة الدراسة الحالية على كل أعضاء هيئة التدريس العاملين في جامعة نينوى بدرجاتهم وألقابهم العلمية المختلفة. أن أهم مسوغات اعتماد الكادر التدريسي في جامعة نينوى كعينة للدراسة الحالية هو التماس المباشر لهذا الكادر مع تطبيقات التعليم الإلكتروني، وبالتالي فإن إجابات هذا الكادر عن فقرات الاستبانة



سيكون عن خبرة عملية وتعامل مع هذه التطبيقات، فضلا عن أن أعضاء هيئة التدريس في جامعة نينوى لديهم خبرة سابقة في التعامل مع نظام التعليم الالكتروني (قبل جائحة كورونا)، إذ إن هذه الجامعة إتمدت نظام التعليم الالكتروني مودل Moodle منذ فترة زمنية ليست بالقصيرة، وهذا ما يجعل آراء المبحوثين تتطابق مع توجهات الدراسة والخاصة بالنواتيا السلوكية لاعضاء الكادر التدريسي في اعتماد هذا النظام مستقبلاً سواء كان التعليم الالكتروني المدمج أو اعتماد هذا النظام كنظام مساعد كما هو الحال في الفترة الزمنية ما قبل جائحة كورونا في جامعة نينوى. تم توزيع (٢٦٣) استمارة استبيان على عينة الدراسة، علماً ان العدد الاجمالي للكادر التدريسي في جامعة نينوى يبلغ (٣٠٢) حسب الاحصائية التي حصل عليها الباحثان من اقسام الموارد البشرية في الكليات، وبلغ عدد المستجيبين (٢١٧).

#### المبحث الرابع: الإطار العملي للدراسة

تمثلت عملية اختبار أنموذج القياس باستخدام التحليل العملي التوكيدي الخطوة الاساسية والاسلوب الاحصائي الاساس المعتمد في الدراسة الحالية. ولكن قبل ذلك، تعد مؤشرات الاحصاء ضرورية لبيان آراء المبحوثين تجاه كل فقرة وبعد من ابعاد قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير، وهذه النتائج كما هي في الملحق (١).

#### أولاً: اختبار أنموذج قياس الأستعداد التنظيمي للتغيير

يتكون هذا العامل الكامن (الاستعداد التنظيمي للتغيير) من ستة أبعاد فرعية تم قياسها باستخدام ٢٠ مؤشر قياس، وكانت مؤشرات حسن مطابقة الأنموذج في المرحلة الأولى من الأختبار على النحو الآتي :  
( $\chi^2/df$ ), 2.150; GFI, 0.872 ; AGFI, 0.827 ; RMR, 0.062 ; SRMR, 0.0677; RMSEA, 0.073; PCLOSE 0.000; TLI, .924; CFI, .938.  
وللوصول إلى أفضل مطابقة تم اجراء بعض التعديلات على الانموذج تمثلت بحذف مؤشرات القياس X7 و X14 وذلك بسبب ترابطها العالي مع مؤشرات قياس أخرى، وكانت مؤشرات حسن المطابقة على النحو الآتي:

( $\chi^2/df$ ), 1.679; GFI, 0.908 ; AGFI, 0.869 ; RMR, 0.038 ; SRMR, 0.0416; RMSEA, 0.056; PCLOSE 0.222; TLI, .960; CFI, .968.

تشير النتائج المذكورة آنفاً إلى تحسن واضح وكبير جداً في مؤشرات حسن المطابقة، إذ إن جميع مؤشرات حسن المطابقة قد وصلت إلى مستويات جيدة من المطابقة، أي إنها وصلت إلى أفضل مستويات يمكن تحقيقها من المطابقة. وهذا ما يشير إلى أن البيانات قد حققت مطابقة جيدة مع أنموذج الدراسة. إن هذه النتيجة تشير إلى مصداقية الأنموذج في قياس المتغير المراد قياسه والمتمثل بالاستعداد التنظيمي للتغيير.

#### ثانياً: اختبار أنموذج القياس للنية السلوكية

تم قياس هذا العامل الكامن باستخدام ثمانية مؤشرات قياس، وإن هذا النوع من النمذج أنموذج القياس لعامل كامن واحد One-factor congeneric measurement model. وكانت مؤشرات حسن المطابقة للأنموذج في مرحلته الأولى على النحو المؤشر في أدناه:

( $\chi^2/df$ ), 5.984; GFI, 0.869 ; AGFI, 0.764 ; RMR, 0.054 ; SRMR, 0.0444; RMSEA, 0.152; PCLOSE 0.000; TLI, .902; CFI, .930.

على الرغم من النتائج الايجابية التي حققها أنموذج النية السلوكية للأستخدام في مرحلته الأولى وبخاصة فيما يتعلق بنتائج تحليل الأنددار، إلا أن المشكلة الأساسية تتعلق بمؤشرات حسن المطابقة، إذ إن معظم هذه المؤشرات لم تصل إلى المستوى المقبول، مثال ذلك مؤشر ( $\chi^2/df$ ), 5.984 والذي من المفترض أن تكون قيمته بين 1 و 3، وكذلك مؤشر AGFI, 0.764 والذي من المفترض أن يكون 0.90 أو اكبر لكي تكون المطابقة جيدة. ما دفع بالباحثان إلى حذف مؤشرات القياس X36 و X30 وربط بواقى أخطاء مؤشرات القياس X31 و X32 ربط بواقى اخطاء القياس للمؤشرين X32 مع X33 ، وكانت مؤشرات حسن المطابقة على النحو الآتي:

( $\chi^2/df$ ), 2.201; GFI, 0.979 ; AGFI, 0.936 ; RMR, 0.025 ; SRMR, 0.0210; RMSEA, 0.075; PCLOSE 0.181; TLI, 0.982; CFI, 0.992.

يتضح من خلال مؤشرات حسن المطابقة المذكورة آنفاً أن جميع المؤشرات قد حقق أفضل مطابقة للبيانات مع أنموذج قياس العامل الكامن المسمى النية السلوكية للاستخدام، إذ إن جميع المؤشرات حققت مستويات متميزة من المطابقة.

#### ثالثاً: اختبار أنموذج القياس للإبداع الشخصي

تم توظيف تسعة مؤشرات لقياس الإبداع الشخصي في إطار تقانة المعلومات، وفيما يتعلق بمؤشرات حسن المطابقة فقد كانت على النحو في أدناه:

( $\chi^2/df$ ), 2.645; GFI, 0.867 ; AGFI, 0.778 ; RMR, 0.051 ; SRMR, 0.0679; RMSEA, 0.147; PCLOSE 0.000; TLI, 0.825; CFI, 0.869.

تبين نتائج إختبار الانموذج أن مؤشرات حسن المطابقة في المرحلة الأولى من الأختبار لم تصل إلى مستويات القبول، وهذا ما يتطلب البحث عن المشاكل الموجودة في الأنموذج وحلها من أجل الوصول إلى أفضل مطابقة. ولقد تم الوصول إلى هذه المطابقة من خلال خطوات تعديل الأنموذج الآتية: حذف مؤشرات القياس X21 و X23 ، وربط بواقى أخطاء مؤشري القياس X28 و X29، وكانت نتائج حسن المطابقة على النحو الآتي:

( $\chi^2/df$ ), 2.153; GFI, 0.965 ; AGFI, 0.925 ; RMR, 0.026 ; SRMR, 0.0335; RMSEA, 0.073; PCLOSE 0.140; TLI, 0.965; CFI, 0.978.

تبين نتائج حسن المطابقة في المرحلة الاخيرة من إختبار أنموذج قياس الإبداع الشخصي أن الانموذج قد حقق أفضل حسن مطابقة، إذ إن المؤشرات الخاصة بالمطابقة وصلت إلى مستويات متميزة من التطابق، أي إن بيانات العينة مطابقة لأنموذج القياس. وبذلك يمكن قبول الأنموذج لعملية قياس الإبداع الشخصي.

رابعاً: إختبار انموذج القياس الكلي

بعد الانتهاء من إختبار نماذج القياس لكل عامل من العوامل الكامنة وتشذيب هذه النماذج والتخلص من المشاكل التي كانت تعيق الحصول على حسن مطابقة جيد لها، لابد من جمع هذه النماذج في أنموذج قياس واحد لاختبارها، والتعرف على اي مشكلة أو تتداخل من الممكن أن يعيق الحصول على حسن مطابقة لأنموذج القياس الكلي. وكانت مؤشرات حسن المطابقة لأنموذج كما في الآتي "

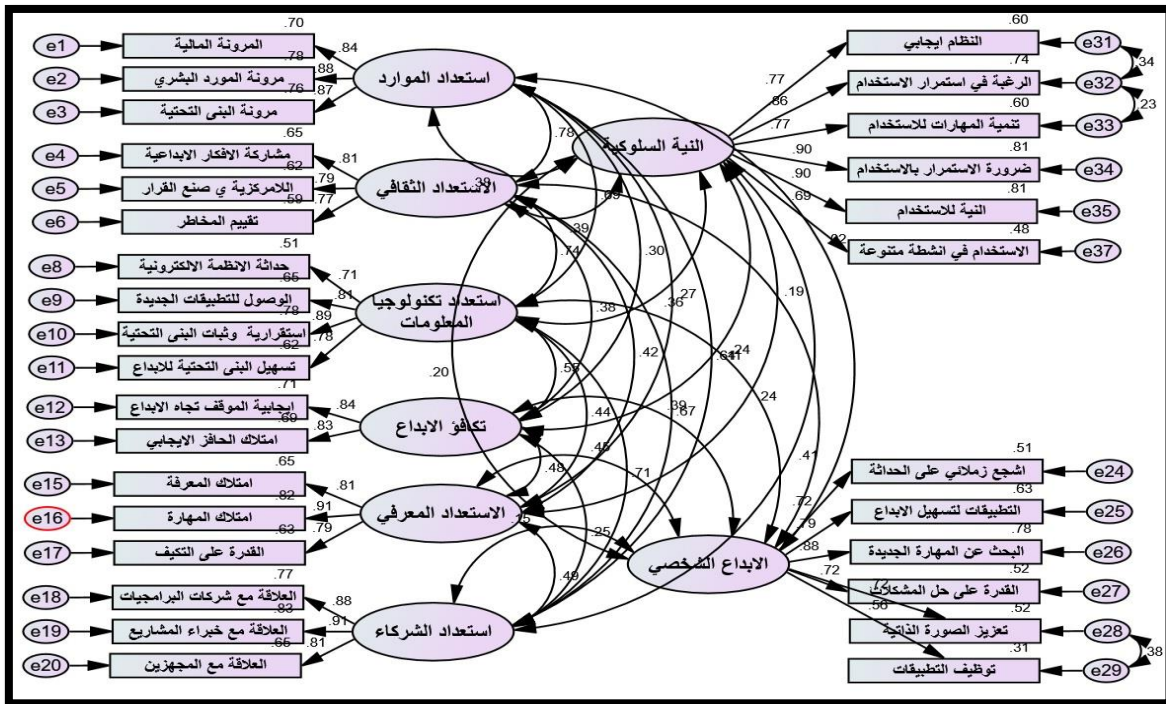
( $\chi^2/df$ ), 1.610; GFI, 0.844 ; AGFI, 0.808 ; RMR, 0.054 ; SRMR, 0.0577; RMSEA, 0.053; PCLOSE 0.140; TLI, 0.937; CFI, 0.945.

إن مؤشرات حسن المطابقة المذكورة آنفاً تشير إلى أنّ هناك تطابقاً جيداً للنموذج مع العينة، ولكن على الرغم من ذلك، لوحظ أنّ هناك إمكانية لتحسين الأنموذج نحو مطابقة أفضل، إذ تأثر لدى الباحث أنّ هناك مشكلة تتعلق بمؤشر القياس X22، إذ كان هذا المؤشر بأقل قيمة معامل تحميل من بين جميع مؤشرات القياس وكانت قيمته 0.464. وفقاً لذلك فلقد تم حذف مؤشر القياس X22، وكانت بمؤشرات حسن المطابقة على النحو الآتي:

( $\chi^2/df$ ), 1.610; GFI, 0.849 ; AGFI, 0.812 ; RMR, 0.049 ; SRMR, 0.0519; RMSEA, 0.053; PCLOSE 0.246; TLI, 0.940; CFI, 0.948.

وكانت النتائج النهائية لأنموذج القياس والتي ستدخل في عملية إختبار الصدق والثبات واختبار الانموذج البنائي على النحو المبين في الشكل (٢) والجدول (1)، والذي يتضمن ايضاً مؤشرات الصدق والثبات لأنموذج.

الشكل (٢): أنموذج القياس على المستوى الكلي



جدول (١): نتائج تحليل الانحدار لأنموذج القياس الكلي (المرحلة النهائية)

ت		العامل الكامن	معامل الانحدار	SRW	SMC	C.R.	CR	AVE	MSV	Alpha
X1	<---	الاعتماد المتبادل	1.000	.839	.704		0.899	0.748	0.608	0.897
X2	<---		1.024	.884	.782	15.997***				
X3	<---		1.063	.871	.759	15.685***				
X4	<---	الاعتماد المتبادل	1.000	.807	.652		0.831	0.621	0.608	0.829
X5	<---		1.105	.787	.620	12.122***				
X6	<---		1.054	.770	.594	11.825***				
X8	<---	تأثيرات المتغيرات	1.000	.713	.508		0.876	0.640	0.551	0.874
X9	<---		1.161	.807	.651	11.274***				
X10	<---		1.325	.886	.785	12.274***				
X11	<---		1.169	.784	.615	10.966***				
X12	<---	تأثيرات الأبعاد	1.000	.843	.710		0.826	0.703	0.304	0.825
X13	<---		1.005	.834	.695	10.347***				
X15	<---	الاعتماد المتبادل	1.000	.808	.652		0.875	0.701	0.242	0.871
X16	<---		1.097	.907	.823	14.376***				
X17	<---		.973	.792	.628	12.717***				
X18	<---	الاعتماد المتبادل	1.000	.878	.772		0.901	0.752	0.510	0.896
X19	<---		.997	.912	.832	18.323***				
X20	<---		.865	.808	.653	15.049***				
X24	<---	تأثيرات الأبعاد الشخصية	1.000	.716	.513		0.876	0.546	0.205	0.881
X25	<---		1.154	.791	.626	10.978***				
X26	<---		1.332	.885	.783	12.087***				
X27	<---		1.007	.720	.519	10.016***				
X28	<---		1.023	.721	.520	10.022***				
X29	<---		.774	.560	.314	7.769***				
X31	<---	الاعتماد المتبادل	1.000	.773	.598		0.924	0.671	0.171	0.927
X32	<---		1.095	.859	.738	16.731***				
X33	<---		.887	.773	.597	12.041***				
X34	<---		1.177	.898	.806	14.474***				
X35	<---		1.156	.898	.806	14.471***				
X37	<---		.774	.692	.478	10.585***				

\*\*\* Significance level 0.001

## علي والسبعأوي

يلاحظ من خلال المؤشرات أعلاه أنّ جميع مؤشرات القياس كانت معنوية ولا يوجد مشكلة في أي مؤشر من المؤشرات في قياس العامل الكامن الذي وضع من أجل تمثيله. وفيما يتعلق بالثبات والصدق فلقد تم اختيار أربعة اختبارات أساسية للثبات وهي مربع معامل الارتباط المتعدد (ثبات الفقرة) SMC، كرونباخ الفا Cronbach's alpha، الثبات المركب CR، ومعدل التباين المستخلص AVE. أما الصدق فلقد تم اختياره من خلال الصدق التقاربي وصدق بناء المفهوم والصدق التمييزي. وفيما يتعلق باختبارات الثبات، يتبين من خلال الجدول (١) الآتي:

- تحقق ثبات الفقرة، (والذي تم اختياره باعتماد مربع معامل الارتباط المتعدد Squared Multiple SMC Correlation) إذ إن جميع مؤشرات القياس تجاوزت اقيامها مستوى الـ 0.50، باستثناء مؤشرين هما X29 و X37 و كان بقيمة ٠.٣١٤ و X37 بقيمة ٠.٤٧٨، ولقد كانت قيم ثبات الفقرة لبقية المؤشرات تتراوح بين ٠.٨٣٢ لـ X19 و 0.508 لـ X8، إن هذه القيم تعد قيم تؤكد تحقق ثبات فقرات القياس وإن هذه الفقرات تمثل العوامل الكامنة بشكل جيد. وفيما يتعلق بقيم المؤشرين X29 و X37 والتي تراوحت قيمها بين أعلى من ٠.٣ وادنى من ٠.٥ فهي لا زالت مقبولة ويمكن إعتماها في عملية القياس، وذلك حسب رأي (Holmes-Smith, 2019).
- تمثل الاختبار الثاني الذي تم استعماله لاختبار الثبات بكرونباخ الفا، ويوضح الجدول (١) نتائج هذا الاختبار. ولقد بينت نتائج هذا الاختبار أنّ جميع العوامل الكامنة قد حققت ثباتاً عالياً، إذ إن أقل قيمة لكرونباخ الفا كانت ٠.٨٢٥ للعامل الكامن المسمى تكافؤ الإبداع، وأعلى قيمة كانت للعامل الكامن المسمى النية السلوكية للاستخدام وكانت ٠.٩٢٧، وتراوحت قيم بقية العوامل بين هاتين القيمتين، وهي جميعها قيم أعلى من المستوى المقبول ٠.٧٠.
- وفيما يخص الاختبار الثالث للثبات والمتمثل بالثبات المركب (C.R) Composite Reliability فلقد كانت جميع القيم ذات مستوى ثبات عالٍ، إذ إن اثنين من العوامل الكامنة حصلت على ثبات مركب قيمته أعلى من ٠.٩٠، إذ حصل استعداد الشركاء على ثبات مركب قدره ٠.٩٠١ والنية السلوكية للاستخدام على قيمة ثبات مركب ٠.٩٢٤. أما بقية العوامل الكامنة فلقد حصلت على ثبات كامن تراوحت اقيامها بين ٠.٨٩٩ لاستعداد الموارد و ٠.٨٢٦ لتكافؤ الإبداع. وفقاً لهذه النتائج فإن الثبات المركب قد تحقق وبشكل متميز، إذ إن جميع القيم كانت اعلى من ٠.٧٠ ولم تتعدى ٠.٩٥.
- الاختبار الاخير للثبات كان Average Variance Extracted (AVE)، ويتضح من خلال احتساب قيمة AVE أن أربعة عوامل كامنة حصلت على قيم مثالية للثبات وفقاً لهذا الاختبار، إذ تعدت قيمها الـ ٠.٧٠، وتمثلت هذه العوامل باستعداد الموارد (٠.٧٤٨) و تكافؤ الإبداع (٠.٧٠٣) والاستعداد المعرفي (٠.٧٠١) واستعداد الشركاء (٠.٧٥٢). أما بقية قيم AVE فلقد تراوحت بين ٠.٥٤٦ للإبداع الشخصي و ٠.٦٧١ للنية السلوكية للاستخدام.



تبين النتائج في أعلاه ان أنموذج القياس قد حقق المستوى المطلوب من الثبات ولم يكن هناك اي مشكلة تتعلق بالثبات، بل على العكس من ذلك فأن جميع اختبارات قد تحققت وبمستوى عال.

وفيما يتعلق باختبارات الصدق، فلقد كانت على النحو الآتي:

• تمثل الاختبار للصدق بالصدق التقاربي، وتم إختباره من خلال قيم معامل التحميل (SRW) Weights Standardized Regression وكانت النتائج تشير إلى أن جميع قيم معامل التحميل تشير إلى أن مؤشرات القياس قد حققت صدقًا تقاربيًا مثالي (باستثناء مؤشرين فقط قد حققا صدق تقاربي وفق للمستوى المقبول وهما X29 بقيمة ٠.٥٦٠ و X37 بقيمة ٠.٦٩٢)، إذ ترأوت قيم التحميل بين ٠.٩١٢ لمؤشر القياس X19 (كأعلى قيمة) وبين ٠.٧١٣ (كأدنى قيمة) لمؤشر القياس X8. ان هذا المستوى من التحميل يؤشر مسالة مهمة وهي أن الصدق التقاربي قد تحقق وبشكل واضح وبمستوى مثالي.

• صدق بناء المفهوم هو الصدق الثاني الذي تم إختباره، وتم إختبار هذا الصدق من خلال طريقتين، الأولى التي ركزت على أن صدق بناء المفهوم يتحقق من خلال وصول نماذج قياس العوامل الكامنة إلى مستوى مقبول من المطابقة، ولقد تحقق هذا الشرط، إذ حصلت نماذج القياس الثلاثة على مؤشرات حسن مطابقة جيدة عند إختبارها. أما الطريقة الثانية لإختبار صدق بناء المفهوم فهي عبارة عن ثلاثة متطلبات أساسية، الأول تحقق الصدق التقاربي، ولقد تحقق الصدق التقاربي من خلال إختباره في أعلاه، والمطلب الثاني ان تكون قيمة AVE ان الاتقل عن ٠.٥٠، وهذا المطلب أيضاً تحقق ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (١)، اما المطلب الثالث والآخر، فيتمثل بان لا تقل قيم الثبات المركب عن ٠.٧٠، وهذا المطلب أيضاً تحقق إذ أن اقل قيمة كانت ٠.٨٢٦. فيلاحظ من خلال الاختبارات في أن صدق بناء المفهوم قد تحقق وبخاصة أنه قد تم التأكد من هذا الصدق باستخدام طريقتين وباعتماد أكثر من مؤشر.

• أشرت نتائج تحليل الصدق التمييزي أن هذا الصدق قد تحقق، وذلك من خلال النتائج الواضحة في الجدول (١)، الجذر التربيعي لمعدل التباين المستخلص لكل عامل كامن أعلى من معامل ارتباط العامل نفسه مع العوامل الأخرى، وهذا ما يدعم الصدق التمييزي، ويثبت أنه لا يوجد أي تداخل بين العوامل الكامنة، وإن كل عامل يعد فريداً عن العامل الآخر، وإن مؤشرات قياسه لا تقيس عاملاً آخر من العوامل المذكورة في أنموذج الدراسة. ولقد تم تأكيد النتائج الخاصة بالصدق التمييزي من خلال اختبار باختبار (التباين المشترك الاعظم Maximum Shared Variance MSV)، إذ إنه بموجب هذا الاختبار من المفترض أن تكون قيمة AVE لكل عامل كامن أكبر من قيمة MSV للعامل نفسه، وهذا ما تحقق بالفعل، إذ كانت جميع قيم AVE اعلى من قيمة MSV العامل نفسه، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (١).

اختبار الأنموذج البنائي (فرضيات الدراسة)

بعد الانتهاء من اختبار أنموذج القياس على مستوى كل عامل كامن وعلى مستوى أنموذج القياس ككل، واختبار الثبات والصدق والتأكد من توافرها على مستوى مؤشرات القياس والعوامل الكامنة، أصبح الأنموذج البنائي جاهزاً لاختبار فرضيات الدراسة واختبار العلاقات التي تم بنائها بالاستناد إلى الأدبيات، وبخاصة فيما يتعلق باختبار الدور الوسيط للإبداع الشخصي في العلاقة بين الاستعداد المنظمي للتغيير والنية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني. ولقد كان اختبار الفرضيات على النحو المبين في الجدول (٢).

جدول (٢) نتائج تحليل الانحدار لتأثير الاستعداد التنظيمي في الإبداع الشخصي والنية السلوكية

النتيجة	رقم الفرضية	P	النسبة الحرجة	الخطأ القياسي	معامل الانحدار	العامل الكامن المستقل	العامل الكامن المعتمد
قبول	1	.002	3.098	.070	.216	الاستعداد التنظيمي للتغيير	الإبداع الشخصي
قبول	2	***	5.620	.105	.591	الاستعداد التنظيمي للتغيير	النية السلوكية للاستخدام
قبول	3	.007	2.676	.114	.304	الإبداع الشخصي	النية السلوكية للاستخدام

تبين نتائج التحليل في (٢) إن هناك تأثيراً ومعنوياً وطردياً ذا دلالة إحصائية للاستعداد التنظيمي للتغيير في الإبداع الشخصي، إذ كانت قيمة معامل الانحدار  $Estimate(\beta)$  (٠.٢١٦) وبقية احتمالية بلغت (٠.٠٠٢) وهي قيمة تشير إلى معنوية التأثير كونها أقل من (٠.٠٠٥). إن هذه النتيجة تشير إلى أن التغيير في الاستعداد التنظيمي للتغيير بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بمقدار (٠.٢١٦) في الإبداع الشخصي لتقانة المعلومات لدى الأكاديميين في الجامعة المبحوثة. وتشير نتائج التحليل ان هناك تأثيراً ومعنوياً وطردياً ذا دلالة إحصائية للاستعداد التنظيمي للتغيير في النية السلوكية، إذ كانت قيمة معامل الانحدار  $Estimate(\beta)$  (٠.٥١٩) وبقية احتمالية بلغت (٠.٠٠٠) وهي قيمة تشير إلى معنوية التأثير، لأنها أقل من (٠.٠٠٥). إن هذه النتيجة تشير إلى أن التغيير في الاستعداد التنظيمي للتغيير بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بمقدار (٠.٥١٩) في النية السلوكية لدى الأكاديميين في الجامعة المبحوثة لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني. وفيما يتعلق بتأثير الاستعداد التنظيمي في الإبداع الشخصي فقد اشرت نتائج التحليل ان هناك تأثيراً ومعنوياً وطردياً ذا دلالة إحصائية للاستعداد التنظيمي للتغيير في الإبداع الشخصي، إذ كانت قيمة معامل الانحدار  $Estimate(\beta)$  (٠.٣٠٤) وبقية احتمالية بلغت (٠.٠٠٧) وهي قيمة تشير إلى معنوية التأثير، لأنها أقل من (٠.٠٠٥). إن هذه النتيجة تشير إلى أن التغيير في الإبداع الشخصي بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بمقدار (٠.٣٠٤) في النية السلوكية لدى الأكاديميين في الجامعة المبحوثة لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني. وفيما يتعلق اختبار الفرضية الرابعة والتي نصت على "يؤثر الاستعداد التنظيمي في النية السلوكية لاستخدام

نظام التعليم الالكتروني من قبل الكادر التدريسي بوساطة الإبداع الشخصي"، وبما أنّ هذه الفرضية تحتوي على متغيرٍ وسيطٍ، وهي تعدّ الفرضية الرئيسية في الدراسة كونها تختبر العنوان الأساس للدراسة، فإن اختبار هذه الفرضية سيكون من خلال الطريقة التي جاء بها (Baron and Kenny 1986). ووفقاً لـ (Hair et al., 2014, 746) فإن اختبار الوسيط وفقاً لـ (Baron and Kenny 1986) يكون في إطار خطوتين:

**الخطوة الأولى:** التأكد من الشروط الثلاثة الأساسية للوسيط والتي وضعها (Baron and Kenny 1986) والتي تتعلق بالعلاقة بين المتغيرات المستقل والمعتمد والوسيط، وهي على النحو الآتي:

- الشرط الأول: المتغير المستقل يؤثر تأثيراً معنوياً في المتغير المعتمد
- الشرط الثاني: المتغير المستقل يؤثر تأثيراً معنوياً في المتغير الوسيط
- الشرط الثالث: المتغير الوسيط يؤثر تأثيراً معنوياً في المتغير المعتمد

ولقد تحققت هذه الشروط من خلال اختبار الفرضيات من ١ إلى ٣، والنتائج موضحة في الجدول (٢).  
**الخطوة الثانية:** في هذه الخطوة يتم انشاء أنموذجين أحدهما يتضمن المسار من المتغير المستقل إلى المتغير المعتمد بشكل مباشر (المسار C)، والأنموذج الثاني يكون الأنموذج الأول نفسه، ولكن يتم إضافة مسارين الأول لتأثير المتغير المستقل في المتغير الوسيط (المسار A) وتأثير المتغير الوسيط في المتغير المعتمد (المسار B). وبما أنه تم انشاء واختبار الأنموذج الأول الذي يتعلق بالمسار (C) وكانت نتيجة التأثير معنوية، فسيتم انشاء الأنموذج الثاني فقط. ومن خلال هذا الأنموذج سيتم تقييم الوسيط ووفقاً للآتي:

١. إذا بقي تأثير المتغير المستقل على المتغير المعتمد (المسار C) معنوياً ولم يتغير بشكل كبير، فهذا يعني أن المتغير ليس وسيطاً.
  ٢. إذا كان هناك انخفاض في تأثير المتغير المستقل على المتغير المعتمد (المسار C) ولكن لا يزال معنوياً، فهذا يعني أن المتغير الوسيط هو جزئي (Partial Mediation).
  ٣. إذا أصبح تأثير المتغير المستقل على المتغير المعتمد (المسار C) غير معنوي، فهذا يعني أن الدور للمتغير الوسيط هو وسيط بالكامل (Full Mediation).
- ولإنجاز الخطوة الثانية، تم اختبار الأنموذج الوسيط الذي يتضمن المسارات A و B و C وكانت النتائج على النحو المبين الشكل (٣) والجدول (٣).

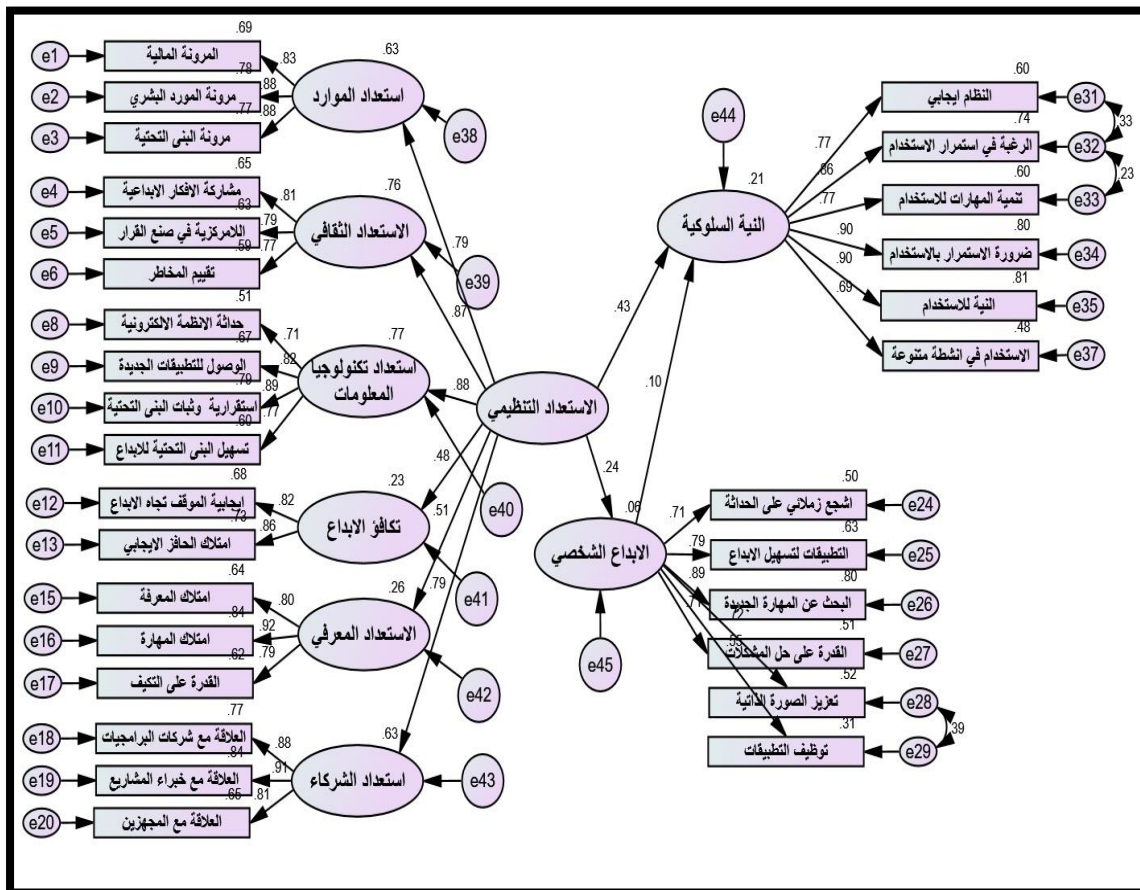
جدول (٣): نتائج تحليل الانحدار الانموذج البنائي لاختبار الفرضية الرابعة (العامل الوسيط)

مسار العلاقة	العامل الكامن المعتمد		العامل الكامن المستقل	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	النسبة الحرجة	P
C	النية السلوكية للاستخدام	<---	الاستعداد التنظيمي للتغيير	.566	.108	5.251	***

مسار العلاقة	العامل الكامن المعتمد		العامل الكامن المستقل	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	النسبة الحرجة	P
A	الإبداع الشخصي	<---	الاستعداد التنظيمي للتغيير	.212	.069	3.064	.002
B	النية السلوكية للاستخدام	<---	الإبداع الشخصي	.149	.107	1.398	.162

\*\*\* Significance level 0.001

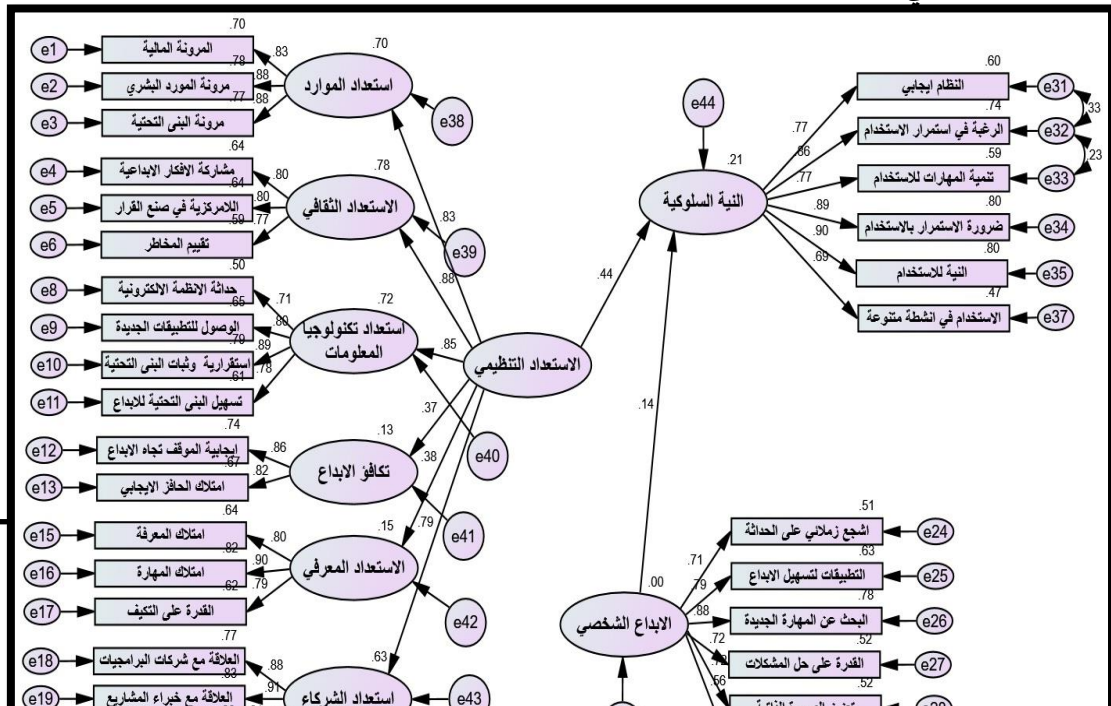
الشكل (٣): الأنموذج البنائي لاختبار الفرضية الرابعة (العامل الوسيط)



إن تحديد طبيعة المتغير الوسيط إذا كان وسيطاً (جزئياً أو كلياً) أو أنّ الإبداع الشخصي ليس بمتغير وسيط لا بد من النظر إلى قيمة المسار C ، وهل ثمة تغيير قد طرأ على تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير على النية السلوكية للاستخدام، ويتضح أنه عند مقارنة قيم الأنموذج الأخير (الأنموذج الوسيط) وتحديد المسار C مع المسار نفسه للعلاقة بين الاستعداد التنظيمي والنية السلوكية كما في الشكل (3) والجدول (3). إن التغيير كان بسيطاً جداً لمسار العلاقة C، فقيمة معامل الانحدار (التقدير) كانت في الأنموذج الأول 0.091 واصبح في أنموذج الوسيط 0.066 وقيمة P كانت 0.620 واصبحت في الأنموذج الوسيط 0.201. إن هذه التغييرات التي يمكن عدها تغييرات طفيفة لا يمكن بموجبها إعتبار أن الإبداع الشخصي يعد متغيراً وسيطاً، وذلك حسب رأي (Hair et al., 2014, 746) (Baron and Kenny, 1986)، إذ إن إعتبار المتغير وسيطاً يتطلب أن تتخفف قيمة العلاقة بين المتغير المستقل والمعتمد انخفاضاً واضحاً، أو يصبح التغيير غير معنوي بعد ادخال المتغير الوسيط في الانموذج. وفقاً لذلك فإن الإبداع الشخصي لا يمكن عده متغيراً وسيطاً في العلاقة بين الاستعداد التنظيمي للتغيير والنية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني. ليس ذلك فحسب، ولكن يمكن ملاحظة مسألة مهمة في العلاقات في إطار الانموذج البنائي الوسيط، إذ إن تأثير الإبداع الشخصي في النية السلوكية (والذي كان معنوياً عند اختبار العلاقة بين المتغيرين بشكل منفرد في الفرضية الثالثة) أصبح غير معنوي في الأنموذج الوسيط بعد ان كانت معنوياً في أنموذج العلاقة المنفردة. وهذا أيضاً يمكن إعتباره دليلاً على أن الإبداع الشخصي لا يمكن عده متغيراً وسيطاً. إن هذه النتيجة والتغير في طبيعة مسار العلاقة B من معنوي إلى غير معنوي قد يثير تساؤلاً معيناً، وهو أن الإبداع الشخصي ما دام لم يكن متغيراً وسيطاً في العلاقة بين الاستعداد التنظيمي للتغيير والنية السلوكية في إطار الأنموذج الوسيط، فهل من الممكن أن يكون الإبداع الشخصي متغيراً مستقلاً مؤثراً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني بشكل متوازٍ مع الاستعداد التنظيمي؟ وتتطلب الاجابة على هذا التساؤل إختبار أنموذج يكون فيه الاستعداد التنظيمي للتغيير والإبداع الشخصي عاملين مستقلين يؤثران في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني. ويشير الشكل (4) والجدول (4) إلى نتائج اختبار هذا الأنموذج.

شكل (4): اختبار تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير والإبداع الشخصي في النية السلوكية لاستخدام التعليم

الالكتروني





جدول (٤): تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير والإبداع الشخصي في النية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني

العامل الكامن المعتمد		العوامل الكامنة المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	النسبة الحرجة	P
النية السلوكية للاستخدام	<---	الاستعداد التنظيمي للتغيير	.553	.099	5.587	***
النية السلوكية للاستخدام	<---	الإبداع الشخصي	.202	.102	1.981	.048

\*\*\* Significance level 0.001

تبين معطيات التحليل أن الإبداع الشخصي يعد عاملاً مستقلاً يؤثر تأثيراً معنوياً في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني، إذ كانت قيمة معامل الانحدار ٠.٢٠٢، أي إن كل زيادة في الإبداع الشخصي بمقدار وحدة واحدة من الممكن أن يؤدي إلى تغيير النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الإلكتروني بمقدار ٠.٢٠٢ وحدة. ويدعم ذلك النسبة الحرجة والتي بلغت ١.٩٨١ عند مستوى معنوية ٠.٠٠٤٨. أما تأثير الأستعداد التنظيمي على النية السلوكية فلا زال الاقوى، إذ إن قيمة معامل الانحدار بلغت ٠.٥٥٣ والنسبة الحرجة بلغت ٥.٥٨٧ عند مستوى معنوية ٠.٠٠٠١.

تم بناء الفرضية الرئيسية الرابعة " يؤثر الاستعداد التنظيمي للتغيير تأثيراً معنوياً في النية السلوكية بواسطة الإبداع الشخصي" لبيان الدور الوسيط للإبداع الشخصي في علاقة تأثير الاستعداد التنظيمي في النية السلوكية للاستخدام. إن هذه الفرضية تعد امتداداً للفرضيات الثلاثة السابقة، واختبارها إحصائياً يرتبط، بل يعتمد كلياً

على الاختبار للفرضيات الثلاث الأولى. لقد بينت نتائج التحليل لهذه الفرضية أن الإبداع الشخصي لا يعد متغيراً وسيطاً بين الاستعداد التنظيمي والنية السلوكية، مع العلم أنّ الكثير من الدراسات أثبتت أنّ هذا العامل من الممكن أنّ يكون وسيطاً في إطار دراسات نظم وتقانة المعلومات. وفي الوقت ذاته، فإن الإبداع الشخصي من الممكن أن يكون متغيراً مستقلاً يؤثر في النية السلوكية ولكن ليس في إطار العلاقة الفردية (تأثير الإبداع الشخصي في النية السلوكية فقط) إنّما في إطار أنموذج الدراسة بالكامل، أي إنّ الأنموذج يكون متغيرين مستقلين هما الاستعداد التنظيمي للتغيير والإبداع الشخصي، وكلاهما يؤثر في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني. ولقد تم التحقق من هذا الأنموذج من خلال إختباره وبينت النتائج أنّ كل العاملين (الاستعداد التنظيمي) و (الإبداع الشخصي) يؤثران معنوياً في النية السلوكية لإستخدام نظام التعليم الالكتروني. إن السبب في أختبار أنموذج يكون فيه الإبداع الشخصي متغيراً مستقلاً هو إمكانية إجراء مثل هذا الاختبار في إطار النمادج البديلة هذا ما اكدته ادبيات النمذجة البنائية مثل ((Vandenberg & Grelle, 2009) و ((Weston & Gore, 2006) و ((Hair et al., 2019) أن اختبار الأنموذج البديل في الدراسة الحالية لا يتعدى كونه محاولة لبيان دور الإبداع الشخصي في أنموذج الدراسة، وهل من الممكن أنّ يكون متغيراً مستقلاً، وهو ما تم اثباته فعلاً. إذ أنّ الباحثين كان من الممكن أن يكتفيا بالانموذج الوسيط الذي تم اختباره ولكن من باب الاستزادة من المعرفة تم اختبار دور الإبداع الشخصي كعامل مستقل.. بناءً على ذلك واستناداً إلى النتائج الإحصائية لاختبار أنموذج الدراسة يتم رفض الفرضية الرابعة.

#### المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

##### أولاً: الاستنتاجات

١. أظهرت نتائج التحليل الوصفي لآراء المبحوثين توافر الأبعاد أبعاد للاستعداد التنظيمي للتغيير والتي تم تبنيها في الدراسة الحالية، وجاء تسلسل هذه الأبعاد من حيث أعلى وسط حسابي على النحو الآتي:
  - أ- **الاستعداد المعرفي:** أظهرت نتائج التحليل أن الأفراد المبحوثين والمتمثلين بأعضاء هيئة التدريس في كليات الجامعة المبحوثة يمتلكون المعرفة التنظيمية الملائمة في جوانب العمليات في وظائفهم واعمالهم الجامعية، فضلاً عن امتلاكهم للمهارات اللازمة للتكيف مع التغيير، وبخاصة الانتقال من نظام التعليم التقليدي إلى نظام التعليم الالكتروني. وهذا يعني أنّ توافر الأستعداد المعرفي يعد محورياً أساسياً وركيزة مهمة في التحول نحو التعليم الالكتروني.
  - ب- **تكافؤ الإبداع:** بينت نتائج التحليل أن الكادر التدريسي لديهم نظرة تتسم بالإيجابية تجاه الإبداعات الجديدة في مجال تقانة المعلومات وتطبيقاتها وبخاصة فيما يتعلق بالتعليم الالكتروني، وهذا يمثل حافزاً إيجابياً ذا أهمية كبيرة في مجال تبني التطبيقات الحديثة وفي تعزيز السلوكيات الداعمة للاستمرار في استخدام هذه التطبيقات.
  - ت- **الاستعداد الثقافي:** تبين لنا أيضاً نتائج التحليل أنّ الافراد المبحوثين في الكليات والمتمثل بالكادر التدريسي يعملون في إطار ثقافة تعمل على مشاركة الافكار المتعلقة بالإبداع في مجال تقانة المعلومات

وبخاصة فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني، فضلاً عن أنّ الجامعة تعمل على إشراك أعضاء هيئة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتبني تطبيقات تقانة المعلومات، وهذا ما يُولد ثقافة تركز على الاستعداد للإبداع الشخصي وتبني هذه الإبداعات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.

بالتعامل مع الإبداع في مجال تقانة المعلومات، وكذلك أن صنع القرار هو لتسهيل عملية تبني الإبداع وتقييم مخاطر التكنولوجيا والتي لها دور بتعزيز النية السلوكية لاستخدام التقانة من أجل التغيير.

ث- استعداد تقانة المعلومات: بينت نتائج التحليل الإحصائي الوصفي أنّ الجامعة المبحوثة لديها استعداد للتغيير التكنولوجي وتبني إبداع تقانة المعلومات وبخاصة التعليم الإلكتروني. إن من أهم مقومات إمتلاك المنظمة لاستعداد تقانة المعلومات هو تبني تطبيقات ونظم تعليم الكتروني تتسم بالموثوقية والحدائثة. وهذا يعني أنّ استعداد تقانة المعلومات لا يقتصر على تبني تطبيقات تقانة المعلومات ومنها نظام التعليم الإلكتروني أنّما الأساس في ذلك هو قناعة المستفيد بخصائص وجودة هذه التطبيقات، وتوافر البنى التحتية التي تدعم هذه التطبيقات.

ج- استعداد الموارد: أشرت نتائج التحليل الإحصائي لآراء المبحوثين أنّهم أكدوا على توافر الموارد المالية والمادية والبنى التحتية لإبداع تقانة المعلومات، فضلاً عن ذلك فإن هذه الموارد تمتاز بالمرونة، أي إنه هناك امكانية للاستفادة من هذه الموارد في أكثر من جانب، فالمورد البشري من الممكن أنّ يستعمل تقانة المعلومات وتطبيقاتها في جانب التعليم الإلكتروني وفي الوقت نفسه لدي المورد البشري المرونة في استخدام تطبيقات التكنولوجيا ايضاً في جوانب العمل الاداري.

ح- استعداد الشركاء: جاء في الترتيب الاخير من أبعاد الاستعداد التنظيمي للإبداع في مجال تقانة المعلومات، وعلى الرغم من ذلك ولكن المبحوثين أكدوا أنّ هذا النمط من الاستعداد متوافر، وإن الجامعة تمتلك علاقات جيدة مع المجهزين، في مجال الاجزاء المادية والبرامجيات والشركات، التي تعمل في الاتصالات. إن المسبب الأساس لكون هذا البعد من أبعاد الاستعداد في الترتيب الاخير قد يكون كثرة مصادر التجهيز والخيارات المتعددة في هذا الجانب، فضلاً عن ذلك فإن الجامعة تمتلك خبرات اكااديمية متقدمة في هذا الجانب من الممكن أنّ تغطي بعض الجوانب المتعلقة بتقديم النصح والمشورة في جوانب المشاريع المتعلقة بالتعليم الإلكتروني بخاصة وتطبيقات تقانة المعلومات بعامة.

٢- فيما يخص نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للنية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني فلقد جاءت النتائج مبينة أن هناك اتفاقاً جيداً من المبحوثين على أنّهم لديهم النية لاستخدام التعليم الإلكتروني في المستقبل، بل إن المبحوثين اكدوا أنّهم سوف يوصون باستخدام هذا النظام من قبل الاخرين (مثل الزملاء والتدريسيين في الجامعات الاخرى). ليس هذا فحسب، بل إن الافراد أكدوا على أنّهم سيعملون على تنمية مهاراتهم في استخدام هذا النظام في حال تم استخدام هذا النظام مستقبلاً. إنّ هذه النتائج تشير إلى أنّ التجربة السابقة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة نينوى ومعرفتهم بهذا النظام مسبقاً (قبل جائحة كورونا) قد أسهم في بناء وتعزيز الرغبة والنية في استخدام النظام مستقبلاً.

- ٣- فيما يخص نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للأفراد المبحوثين في مجال تبني الإبداع الشخصي من قبل الكادر التدريسي في الجامعة المبحوثة، بينت النتائج أن المبحوثين أكدوا أنهم يبحثون عن التكنولوجيا الجديدة ويعملون على تجربتها ، في إطار التعليم الالكتروني ، وفي إطار تنظيم الأنشطة التعليمية، وكذلك فإن المبحوثين أكدوا على أنهم سيعملون على تطوير مهاراتهم في مجال في مجال الإبداع في تقانة المعلومات وبخاصة في نظام التعليم الالكتروني، لأنه سيحسن من صورتهم الذاتية. إن هذه النتائج تؤكد مسألة مهمة وهي أنّ الكادر التدريسي في الجامعة المبحوثة مستعد لتبني الإبداع الشخصي في مجال تقانة المعلومات وتطبيقاته، من اجل انجاز المهام الموكلة اليهم ولتحقيق أهداف ذاتية.
- ٤- حقق أنموذج القياس الذي تم اختباره في الدراسة الحالية والمتضمن العوامل الثلاثة الرئيسة في الدراسة الحالية (الاستعداد التنظيمي للتغيير، النية السلوكية، والإبداع الشخصي) حسن مطابقة جيد، وهذا يدل على أن الأنموذج يصلح لقياس العوامل الثلاثة أعلاه ، في إطار أنموذج واحد يمتاز بالمصادقية، والثبات ، وأن هذه العوامل الثلاثة من الممكن أن تعمل سوية في إطار أنموذج واحد ، من دون وجود أي تداخل بينها في عملية القياس، وهذا ما يؤكد مصداقية وثبات المقياس لكل عامل من العوامل الثلاثة، وهذا ما تم تأكيده في اختبارات الصدق والثبات التي تم إجراؤها على مستوى العامل ككل أو على مستوى فقرات القياس.
- ٥- بينت نتائج إختبار الأنموذج البنائي أن هناك تأثيراً معنوياً مباشراً للاستعداد التنظيمي للتغيير في النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني في الجامعة المبحوثة. إن لهذا التأثير دلالة واضحة في الدور الذي يؤديه الاستعداد التنظيمي في تعزيز النية السلوكية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني مستقبلاً. وفقاً لذلك يمكن القول إن استعداد الجامعة للتغيير من حيث امتلاكها لموارد مالية ومادية ومعلوماتية وبنى تحتية لتقانة المعلومات، وإمتلاك الجامعة لمورد بشري مهياً ثقافياً ومعرفياً ومحفز نحو الإبداع، وعلاقات جيدة بالبيئة الخارجية وبخاصة مع اصحاب المصلحة، سيدفع بأعضاء هيئة التدريس إلى تبني النوايا التي تحثهم على الاستمرار في تبني نظام التعليم الالكتروني، والتكيف المستمر مع التغييرات التي تحدث في المنظمة بسبب توافر الاسس والمقومات اللازمة لهذه التغييرات.
- ٦- أظهرت نتائج التحليل الاحصائي أن للاستعداد التنظيمي للتغيير تأثيراً مباشراً ومعنوياً في الإبداع الشخصي، وهذه النتيجة توضح مسألة مهمة، وهي إنه كلما كانت الجامعة على أتم الاستعداد للتغيير زادت قدرة الأفراد العاملين ودافعتهم فيها على تبني وتنفيذ العمليات الإبداعية بسهولة ومهارة عالية، وفي هذا دليل واضح على الدور الذي يؤديه الاستعداد التنظيمي في الإبداع الشخصي.
- ٧- أشرت النتائج وجود تأثير معنوي ومباشر للإبداع الشخصي في النية السلوكية للاستخدام لتعليم الالكتروني، إذ إن امتلاك الفرد لخصائص وبحثه عن الجديد في مجال التكنولوجيا وامتلاكه الثقة في التعامل مع هذه التطبيقات سينعكس ايجابيا في تعزيز رغبته ونيته في استخدام نظام التعليم الالكتروني.

إذ إن توجه الفرد نحو الإبداع وتحمله بعض المخاطر الناجمة عن تبني هذا الإبداع وحصوله على منافع مدركة منه، سيؤدي إلى تعزيز النية السلوكية لاستخدام هذه التطبيقات والبحث عن كل ما هو جديد. ٨- من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية هو أنّ الإبداع الشخصي لا يمثل عاملاً وسيطاً بين الاستعداد التنظيمي للتغيير والنية السلوكية، وهذا ما يعني أنّ الإبداع قد يكون له دورٌ آخر في النموذج، وهذا ما تم التأكيد منه، إذ بينت نتائج تحليل تأثير الاستعداد التنظيمي والإبداع الشخصي جنباً إلى جنباً في النية السلوكية فكان التأثير معنوياً، أي أنّ الإبداع الشخصي كان عاملاً مستقلاً في التأثير في النية السلوكية وليس عاملاً وسيطاً.

#### أولاً: التوصيات

- ١- ينبغي على الجامعة المبحوثة إعطاء أهمية بالغة للاستعدادات التنظيمية للتغيير وبخاصة في مجال تبني الإبداعات في تقانة المعلومات بشكل أكبر مما هو موجود حالياً، أي إن وجود مثل هذه الاستعداد يجعل عضو هيئة التدريس يشعر بالإيجابية تجاه أي عملية تغيير بسبب توافر مقومات هذه التي تجعل من عملية التغيير ، وبخاصة في إطار تبني نظام التعليم الإلكتروني في الجامعة.
- ٢- العمل على تجنب عضو هيئة التدريس المخاوف الناجمة عن عملية التغيير التنظيمي وبخاصة تبني نظام التعليم الإلكتروني، وذلك من خلال تدريب الفرد واطلاعهم على القرارات المتعلقة بالتغيير والعمل على دعمهم مادياً ومعنوياً في عملية التغيير.
- ٣- من الضروري أنّ تسعى الجامعة المبحوثة إلى تعزيز البنى التحتية لتقانة المعلومات ، كونها أساساً جوهرياً لتبني تطبيقات تقانة المعلومات واجراء التغيير في هذا المجال. إن تبني هذه البنى التحتية يكون من خلال وضع خطة استراتيجية بعيدة الامد للاستثمار في هذه البنى، والتركيز على تحديد التطبيقات المهمة في مجال التعليم الإلكتروني والاستثمار فيها، وكذلك التطبيقات الادارية ايضاً. إن توافر هذه البنى التحتية وشعور المستفيدين بأن مستلزمات التغيير وتطبيق نظام التعليم الإلكتروني من الممكن أنّ تسهم وبشكل مباشر في تعزيز النية السلوكية لاستخدام النظام مستقبلاً.
- ٤- السعي إلى ايجاد حالة من التوافق بين كفاءة ومهارات أعضاء هيئة التدريس مع التغييرات المراد إجراؤها في مجال تقانة المعلومات والتعليم الإلكتروني بخاصة، ويتم ذلك من خلال الاهتمام بمهارات الأفراد والسعي نحو تطويرها بشكل مستمر، من خلال التدريب ونشر ثقافة تقانة المعلومات والتعليم الإلكتروني، وايصال رسائل ايجابية إلى المستفيدين حول مزايا واهمية هذه التقانة في تطوير ادائهم وتحسين طرائق تأدية اعمالهم.
- ٥- من الضروري أن تقدم إدارة الجامعة المزيد من الاهتمام لاجراءات هيئة التدريس، وذلك من خلال مشاركتهم في اتخاذ القرارات التي تتعلق بعملية التغيير في مجال تقانة المعلومات والتعليم الإلكتروني، وبخاصة انهم أحد أهم الفئات المستفيدة من هذا التغيير، وبالتالي فإن مشاركة المستفيد في مثل هذه القرارات تعد ضرورية جداً لقبول هذا التغيير والتقليل من مقاومته.



٦- تمثل عملية الحصول على التغذية العكسية مهمة جدا في تطوير اي نظام وفي قبول أو رفض تبني نظام التعليم الالكتروني، وهذا يتطلب من إدارة الجامعة أن تقوم بتوفير قنوات إتصال مفتوحة لنقل المشكلات إلى الإدارة العليا لغرض حلها بالسرعة الممكنة. إن هذه العملية من الممكن أن تعزز من المواقف الايجابية تجاه النظام وبالتالي تعزيز النية لاستمرار في استخدامه مستقبلاً.

٧- توفير ظروف عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس بالشكل الذي يمكنهم من تأدية تنفيذ التغييرات بطرائق إبداعية، والعمل على تعزيز الثقة بين التدريسين وإدارة الجامعة من خلال إشعار الكادر التدريسي بأهمية التغييرات التي تجربها والتي تصب في مصلحة الجامعة ومن الممكن ان تحقق منافع للهيئة التدريسية، وهذا بحد ذاته يعد عاملاً مهماً في تعزيز النية السلوكية لاستخدام تطبيقات تقانة المعلومات.

٨- الاهتمام بالإبداع الشخصي في مجال تقانة المعلومات لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة المبحوثة، ويكون ذلك من خلال:

- العمل على استقبال افكار في مجال تقانة المعلومات وتطبيقاتها سواء في الجانب التعليمي (نظام التعليم الالكتروني وتقانة معلومات التعليم) أو الجانب الاداري، وجعلها محط اهتمام الجامعة وتنفيذ الافكار المتميزة منها.
- ضرورة أن تعمل الجامعة على اطلاع اعضاء هيئة التدريس على كل ما هو جديد في مجال تقانة المعلومات في التعليم وبخاصة فيما يتعلم بنظم التعليم الالكتروني والتطورات الخاصة فيها، ويكون ذلك من خلال الدورات التدريبية والتثقيفية والحلقات النقاشية والندوات. فالاطلاع هنا يعد أحد أهم الدوافع لدى الفرد التي تجذب انتباهه تجاه هذه التطبيقات وتدفعه لتجربتها.
- إعطاء أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة بعض الحرية والأستقلالية لتبني تقانة المعلومات الخاصة بالتعليم وتزويدهم بمساحة من الحرية لاتخاذ القرار وبخاصة فيما يتعلق بادئهم لمهام الوظيفية.

٩- على الجامعة المبحوثة أن تعمل على تعزيز النية السلوكية للكادر التدريسي , في استخدام نظام التعليم الالكتروني، وذلك من خلال ترغيبهم واشعارهم بالفائدة المتوقعة، من جراء استخدام التعليم الالكتروني والتوصية بعدم الاستغناء عن التعليم الألكتروني، طالما كان هناك فوائد مترتبة على ذلك الاستخدام، وهذا ما سيسهم في استخدام النظام في لإسناد التعليم الحضوري حتى لو كان استخدامه غير اجباري (طوعي).

## Reference

### A- ( Thesis & Dissertations)

Mohammed, Safia Albaker Jah Alrasool (2013) “Banks Customers Acceptance Motivation to Automate Teller Machine and its Impact for Behavioral Intention Field Study of Sudanese Banks Khartome State”. (Master thesis), Sudan University of Sciences & Technology, Sudan.

Gundersen, A. C. (2020). *Readiness to Change: The Effects of Perceived Organizational Support and Team Psychological Safety* (Master's thesis). University of Oslo.

#### B-( Journals)

- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European business review*.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information systems research*, 9(2), 204-215.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological bulletin*, 82(2), 26.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Camelo-Ordaz, C., Fernández-Alles, M., Ruiz-Navarro, J., & Sousa-Ginel, E. (2012). The intrapreneur and innovation in creative firms. *International Small Business Journal*, 30(5), 513-535.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Ebner, M., Schön, S., Braun, C., Ebner, M., Grigoriadis, Y., Haas, M., & Taraghi, B. (2020). COVID-19 epidemic as E-learning boost? Chronological development and effects at an Austrian university against the background of the concept of “E-Learning Readiness”. *Future Internet*, 12(6), 94.
- Finlay, M. J., Tinnion, D. J., & Simpson, T. (2022). A virtual versus blended learning approach to higher education during the COVID-19 pandemic: The experiences of a sport and exercise science student cohort. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 30, 1-10.
- Firmansyah, E., Helmiawan, M. A., Rahman, A., Supendi, P., Ningsih, S. B. H., Suhayati, M., & Rahman, A. A. (2021, April). Examining readiness of e-learning implementation using Aydin and Tasci model: A rural university case study in Indonesia. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2331, No. 1, p. 060020). AIP Publishing LLC.
- Furdek, J., & Ruth, D. (2012). An empirical examination of entrepreneurial intent in the equine industry. In *Allied Academies International Conference. Academy of Entrepreneurship*.
- Gupta, A., Henzinger, T. A., Majumdar, R., Rybalchenko, A., & Xu, R. G. (2008, January). Proving non-termination. In *Proceedings of the 35th annual ACM SIGPLAN-SIGACT symposium on Principles of programming languages* (pp. 147-158).

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B., & Anderson, R.E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning EMEA, USA.
- Khoa, B. T., & Khanh, T. (2020). The impact of electronic Word-Of-Mouth on admission intention to private university. *Test Engineering and Management*, 83(May-June 2020), 14956-14970.
- Lokuge, Grover, V., & Onofrio G Dongming S., Sedera, D., , X. (2019) readiness Organizational innovatio: development and empirical calibration of a construct. *Information management*, 56(3), 445-461.
- Nordin, N. (2011). The influence of emotional intelligence, leadership behaviour and organizational commitment on organizational readiness for change in higher learning institution. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 129-138.
- Shahmoradi, L., Changizi, V., Mehraeen, E., Bashiri, A., Jannat, B., & Hosseini, M. (2018). The challenges of E-learning system: Higher educational institutions perspective. *Journal of education and health promotion*, 7.
- Smith, M. J., Holmes-Smith, A. S., & Lennard, F. (2019). Development of non-destructive methodology using ATR-FTIR with PCA to differentiate between historical Pacific barkcloth. *Journal of Cultural Heritage*, 39, 32-41.
- Stevens, C. E., Makarius, E. E., & Mukherjee, D. (2015). It takes two to tango: Signaling behavioral intent in service multinationals' foreign entry strategies. *Journal of International Management*, 21(3), 235-248.
- Turana, Y., Suzy Handajani, Y., & Widjaja, N. T. (2015). Association between APOE ε4 genotype and memory impairment in elderly with normal global cognitive assessment. *Diagnostics*, 5(4), 615-623.
- Vandenberg, R. J., & Grelle, D. M. (2009). Alternative model specifications in structural equation modeling. Statistical and methodological myths and urban legends: *Doctrine, verity and fable in the organizational and social sciences*, 165-191.
- Weston, R., & Gore Jr, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The counseling psychologist*, 34(5), 719-751.
- Wu, W., & Yu, L. (2022). How does personal innovativeness in the domain of information technology promote knowledge workers' innovative work behavior?. *Information & Management*, 59(6), 103688.
- Zhang, Q., Sun, S., Zheng, X., & Liu, W. (2019). The role of cynicism and personal traits in the organizational political climate and sustainable creativity. *Sustainability*, 11(1), 257.