

العلاقة بين التحول الرقوي والابتكار : الدور الوسيط للتعلم التنظيوي "حراسة تطبيقية على أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة جاوعة الونصورة"

إعداد

ح/أويرة علي الشبراوي أحود
 منرس بقسم إدارة الأعمال
 بمعاهد القاهرة العليا للغات والرجمة والعلوم الإدارية

مجلة راية الدولية للعلوم التجارية دورية علمية محكمة المجلد (۲) ـ العدد (۷) ـ اكتوبر ۲۰۲۳

https://www.rijcs.org/

الناشر

معهد راية العالي للإدارة والتجارة الخارجية بدوياط الجديدة الونشأ بقرار وزير التعليم العالي رقم ٤٨٩٠ بتاريخ ٢٦ أكتوبر ٢٠١٨ بجوهورية مصر العربية

العلاقة بين التحول الرقوي والابتكار: الدور الوسيط للتعلم التنظيوي "دراسة تطبيقية على أعضاع ميئة التدريس بكلية التجارة جاوعة الونصورة" اعداد

$oldsymbol{c}$ د $oldsymbol{l}$ أميرة علي الشبراوي أحمد

مدرس بقسم إدارة الأعمال بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة والعلوم الإدارية

هدف هذا البحث إلى قياس التأثير المباشر وغير المباشر للتحول الرقمي علي الابتكار الرقمي من خلال توسيط التعلم التنظيمي وذلك لأعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة – جامعة المنصورة. وقد بلغت عدد القوائم الصحيحة ٩٩ مفردة وتم ملأ قائمة الاستقصاء بمعرفة المستقصي منه عن طريق المقابلة الشخصية أو باستخدام الاستقصاء عبر الإنترنت Online والذي تم تصميمه علي محرك البحث Google Drive وتم استخدام أسلوب تحليل المسار لاختبار فروض الدراسة عن طريق برنامج (Warp PLS.۷).



وأظهرت النتائج وجود تأثير معنوي إيجابي للتحول الرقمي على كل من التعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي، كما توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي معنوي للتعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي بالإضافة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي غير مباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للنوع، بينما توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة

التدريس للتحول الرقمي وفقاً للعمر، في حين لا توجد فروق معنوية بين إدراكهم للتعلم التنظيمي والابتكار الرقمي وفقاً للعمر، وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً وجود فروق معنوية بشأن إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً لعدد سنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الابتكار الرقمي، التعلم التنظيمي.

Abstract:

This research aimed to investigate the direct and indirect effect of digital transformation on digital innovation via organizational learning. Data were collected from 99 staff members at the Faculty of Commerce - Mansoura University. Path analysis is employed to test the research hypotheses using Warp PLS version Y.

The research findings showed that digital transformation significantly impacted Organizational learning and digital innovation. Also, Organizational learning significantly effects on digital innovation. Moreover, the results indicated that Organizational learning mediated the relationship between digital transformation and digital innovation. The study also found that there are no significant differences in the staff members' perception of the study variables according to gender, while there are significant differences in the faculty members' perception of digital transformation according to age, while there are no significant differences between their perception of organizational learning and digital innovation according to age, and the results of the study showed There are also significant differences regarding faculty members' perception of study variables according to the number of years of experience.

Keywords: Digital Transformation, Organizational learning, Digital Innovation.

۱. مقدمة:

تعتبر المنظمات التعليمية ركيزة أساسية في بناء المجتمع، حيث تساهم في تنمية الأفراد وتطويرمهاراتهم وتعزيز التنمية الشاملة في المجتمع، لما لها من دوراً حاسمًا في بناء مستقبل مستدام ومزدهر للمجتمعات (Chen and Lin, ۲۰۲۳)، ويُعد الابتكار الرقمي اليوم أمراً بالغ الأهمية في تحديد أداء المنظمات ومن أهم محددات المزايا التنافسية في العصر الرقمي والذي فرض البحث نحو طرق ووسائل جديدة مبتكرة لدعم رقمنة المنظمات من أجل النجاح والاستدامة في بيئة الأعمال اليوم (Abbas et al., ۲۰۲٤).

وفي هذا الصدد أصبح التحول الرقمي اليوم ضرورة حتمية لاسيما في ظل ما نشهده من تطور مستمر لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والتي أدت إلى التحول نحو العمل عن بعد والتواصل عبر الإنترنت مما يستلزم على المنظمات استخدام التكنولوجيا والتقنيات الرقمية، فضلاً عن حاجاتها إلى القنوات الإلكترونية للحفاظ على سير عملياتها والتفاعل مع العملاء Behrens et حاجاتها إلى القنوات الإلكترونية للحفاظ على سير عملياتها والتفاعل مع العملاء عمالهم قد (٢٠٢٣, .la. ومما لا شك فيه أن الطريقة التي يعيش بها الأفراد اليوم ويمارسون أعمالهم قد تغيرت، وتحولت الحياة اليومية الجديدة إلى الاجتماعات الافتراضية وحلول العمل عن بعد والتسوق عبر الإنترنت وطرق الدفع الرقمية (٢٠٢٣, ٢٠٢١)، ويُنظر إلى التحول الرقمي الآن على أنه عامل تمكين حاسم في التغلب على التحديات التي تفرضها بيئة الأعمال اليوم، فهو يضمن قدرة الشركات على الاستمرار في العمل والنمو في بيئة سريعة التغير، حيث يمكن للمنظمات تحسين كفاءة أداء مهامها والوصول إلى جماهير جديدة والحفاظ على قدرتها التنافسية باستخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية (٢٠٢١).

وفي ضوء الأهمية المتزايدة للرقمنة والتحول الرقمي، أصبح الابتكار الرقمي مجال بحثي مهم بسبب الحاجة المتزايدة إلى حلول رقمية جديدة، وتتعلق الفجوة البحثية الأولي في العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي، فعلى الرغم من الاهتمام البحثي المتزايد بالابتكار الرقمي، إلا أن

الأدبيات المتعلقة بالابتكار الرقمي لا تزال غير كافية، حيث تنظر معظم الدراسات المتعلقة بالابتكار الرقمي إلى الابتكار من منظور تقني أو نظام معلومات(٢٠٢٥, Lin, ٢٠٢٥) وليس منظور إداري، كما بحثت بعض الدراسات العوامل المساهمة لحدوث الابتكار مثل القدرة الرقمية والتوجه الرقمي (Khin and Ho, ٢٠١٨). بينما تختلف الدراسة الحالية في تناول العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي وبيان كيف يمكن أن تتحول خدمات المنظمات إلى حلول مبتكرة في سياق الخدمات المتعليمية.

كما أن ما تشهده بيئة الأعمال اليوم من تطور مستمر في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمثابة عوامل ضغط وتهديد على المنظمات، ويمكن لتلك المنظمات التكيف من خلال ما يسمى بالتعلم التنظيمي، فهو مفهوم قائم على إعادة صياغة العقلية التنظيمية وثقافة المنظمة وأنظمتها وعملياتها عن طريق العملية المستمرة للتعلم وبناء المعرفة الجديدة لتحسين الأداء Shaukat et وعملياتها عن طريق العملية المستمرة للتعلم وبناء المعرفة الجديدة لتحسين الأداء وقد اهتمت بعض الأدبيات بدراسة كيفية حدوث التعلم التنظيمي في المنظمات عن طريق المناخ التنظيمي والدافعية (٢٠٢٣, ٢٠١٨) ، وكذلك التغير التنظيمي المنظيمي، أما مريق المناخ التنظيمي، فقد توصلت دراسة (٢٠٢١) ، ولا الرقمي والتعلم التنظيمي، أما التنظيمي تؤثر إيجابياً على الابتكار في الصناعات، كما يؤثر التعلم التنظيمي إيجابياً على الأداء المستدام للمنظمات من خلال الدور الوسيط للابتكار التنظيمي (٢٠٢٣) . كما الشركات، إلا أنه اتضح للباحثة أن الدراسات السابقة تناولت الابتكار من خلال الابتكار الجذري المنتجات ولم تعثر الباحثة على دراسة تناولت العلاقة دور التعلم التنظيمي في حدوث الابتكار الرقمي على الرغم من أن التكنولوجية، فإن الابتكار الرقمي لا يمكن تحقيقه دون توافر التكنولوجية والمنظمات غير التكنولوجية، فإن الابتكار الرقمي لا يمكن تحقيقه دون توافر التكنولوجية والمنظمات غير التكنولوجية، فإن الابتكار الرقمي لا يمكن تحقيقه دون توافر التكنولوجية والمنظمات غير التكنولوجية، فإن الابتكار الرقمي لا يمكن تحقيقه دون توافر الرقمي الله على المنظمات غير التكنولوجية، فإن الابتكار الرقمي لا يمكن تحقيقه دون توافر

القدرة على التعلم التنظيمي، فالمنظمات التي ترغب في تطوير ابتكار يتفوق على المنافسة لابد أن تكون موجه بالتعلم التنظيمي وتعمل على تعزيز قدرات الأعضاء التنظيمية نحو التعلم، كما لوحظ أيضاً عدم وجود دراسات أجنبية تناولت متغيرات البحث الثلاثة معاً، مع غياب الدراسات العربية -في حدود علم الباحثة-وهو ما يستدعي البحث والاستقصاء حول فهم الدور الذي يمكن أن يقوم به التحول الرقمي لتعزيز التعلم التنظيمي ومن ثم بناء القدرة على الوصول إلى حلول رقمية مبتكرة أو ما يعرف بالابتكار الرقمي في البيئة العربية لاسيما القطاع التعليمي.

وبناء على ذلك تكمن تساؤلات البحث في:

١- ما طبيعة علاقة الارتباط بين متغيرات الدراسة (التحول الرقمي، والابتكار الرقمي، والتعلم التنظيمي)؟

- ٢- هل يوجد تأثير لأبعاد التحول الرقمي على الابتكار الرقمي؟
- ٣- هل يوجد تأثير لأبعاد التحول الرقمي على أبعاد التعلم التنظيمي؟
 - ٤- ما تأثير أبعاد التعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي؟
- ٥- ما طبيعة التأثير غير المباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي؟

٦- هل توجد فروق معنوية بين آراء أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات البحث (التحول الرقمي، الابتكار الرقمي، التعلم التنظيمي) وفقاً للخصائص الدريمغرافية. (النوع، العمر، سنوات الخبرة).

وللإجابة على هذه التساؤلات، يتبنى البحث الحالي مجموعة من الأهداف والتي تساهم في تحقيق إضافة علمية للدراسات السابقة في أدبيات التحول الرقمي والابتكار الرقمي وهي:

- ١- الوقوف على طبيعة علاقة الارتباط بين متغيرات الدراسة (التحول الرقمي، والابتكار الرقمى، والتعلم التنظيمي).
 - ٢- بيان تأثير أبعاد التحول الرقمي على والابتكار الرقمي.
 - ٣- معرفة تأثير أبعاد التحول الرقمي على أبعاد التعلم التنظيمي.
 - ٤- فحص تأثير أبعاد التعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي.
- ٥- التعرف على التأثير غير المباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم
 التنظيمي.
- ٢- تحديد الفروق المعنوية بين آراء أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات البحث (التحول الرقمي، الابتكار الرقمي، التعلم التنظيمي) وفقاً للخصائص الدريمغرافية (النوع، العمر، سنوات الخبرة).

ويسعى هذا البحث إلى تحقيق بعض الإسهامات على المستوى العلمي من خلال تغطية الفجوة البحثية السابق الإشارة إليها من خلال دراسة التأثير المباشر وغير المباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي. وأيضاً تمثل هذه الدراسة إضافة عملية في مجال القطاع التعليمي، حيث تُعد متغيرات البحث ذو أهمية قصوي في هذا المجال وفقاً لما أكدته الأبحاث بأن المنظمات التي تنجح في تعزيز القدرة على التعلم التنظيمي والاستفادة من مواردها الفكرية والمعرفية يمكنها أن تحسن من أدائها الابتكاري وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية الفكرية والمعرفية يمكنها أن تحسن من أدائها الابتكاري وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية (Shaukat et al., ۲۰۲۳; Gomes et al., ۲۰۲۲)

كما تظهر الأهمية التطبيقية لهذا البحث من خلال أهمية سلوكيات أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة – جامعة المنصورة في بناء قيمة الكلية وتأثيرهم على الارتقاء بجودة مستوى الخرجين،

ولذلك نجد التزام إدارة الكلية بالاستفادة من تقنيات التحول الرقمي لتهيئة المناخ والبيئة الرقمية لعمل أعضاء هيئة التدريس وابتكار حلول رقمية تساهم في تحسين وتطوير أداء الأعمال، فنجد أن بيئة كلية التجارة محل التطبيق ملائمة للتحول والابتكار الرقمي لما طبقته من استخدام أدوات رقمية مثل إنشاء مبنى متكامل للبرامج النوعية المتميزة، اشتمل هذا المبني على قاعة استراتيجية الأعمال لدعم التدريب والتعلم الجماعي، فضلاً عن معامل التدريب والمحاكاة والتي تضم نموذجاً لمحاكاة البورصة والبنك الافتراضي، مما جعل كلية التجارة مثالاً يحتذى به من قبل باقي كليات الجامعة. وسوف تساعد نتائج وتوصيات هذه الدراسة والتي يمكن تطبيقها عملياً لمزيد من الاستفادة من التقنيات الرقمية لنشر ثقافة التعلم التنظيمي مما يزيد من الابتكار الرقمي.

أولاً: الإطار النظرى:

ويشتمل على متغيرات الدراسة والتي ستقوم الباحثة بعرضها من حيث المفهوم والأبعاد والعلاقة فهم بينهم وذلك على النحو التالى:-

۱) التحول الرقمي Digital Transformation

Y) الابتكار الرقمي Digital Innovation

۳) التعلم التنظيمي Organizational Learning

وذلك من خلال العرض التالى:-

١/ التحول الرقمي (Digital Transformation)

لقد زادت أهمية التحول الرقمي خلال السنوات القليلة الماضية وقد تم تسليط الضوء عليه بشكل أكبر من خلال تأثير كوفيد-١٩، وتعددت الأسباب التي تدفع المنظمات للاتجاه نحو التحول الرقمي، ففي ظل التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتغير المشهد الرقمي بسرعة فائقة، والمنظمات التي تفشل في التكيف تخاطر بخسارة قدرتها التنافسية حيث يمكن

أن يساعد التحول الرقمي على البقاء في الصدارة من خلال تبني تقنيات جديدة والاستفادة من التقنيات الرقمية لدفع عملية الابتكار والنمو (٧az, ٢٠٢١)، كما أن لدى العملاء اليوم توقعات أعلى للتجارب الرقمية والشركات التي تفشل في تقديمها تخسر عملائها لصالح المنافسين، ويمكن أن يساعد التحول الرقمي المنظمات على إنشاء تجارب سلسة تلبي توقعات العملاء بل وتتجاوزها (Shabani shojaei, ٢٠٢٢)، ويمكن للباحثة تسليط الضوء على هذا المتغير من حيث المفهوم والأبعاده. وذلك على النحو الآتي:-

١/١ مفهوم التحول الرقمي:

يعرف التحول الرقمي على أنه "استخدام التكنولوجيا لتحسين الأداء بشكل جذري". وقد تم تحديد أن التحول الرقمي يؤثر على المنظمات في ثلاثة مجالات رئيسية أولهما تجربة العملاء، وكذلك والعمليات التشغيلية وأخيراً نموذج الأعمال، فهو العملية التي تستجيب من خلالها المنظمة للتغيرات البيئية باستخدام التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وانترنت الأشياء (IoT) لتغيير عمليات بناء القيمة (٢٠٢٤).

ويرتبط التحول الرقمي ارتباطاً وثيقاً بمصطلح الرقمنة ، ويعرف على أنه الرؤية لبناء الأعمال الرقمية، بهدف استفادة المنظمات من الفرص التي توفرها التقنيات الرقمية لتحسين الأداء والتوافق بشكل أفضل مع متطلبات العملاء وتوقعاتهم (AbdelRaheem, ۲۰۲۲). ويتم تعريف التحول الرقمي أيضاً على أنه دمج التكنولوجيا الرقمية والعمليات التجارية في الاقتصاد الرقمي، وقد تم تأسيس فكرة التحول الرقمي من خلال تكامل بيئات تكنولوجيا المعلومات مثل التقنيات الاجتماعية والهاتف المحمول والتقنيات التحليلية والسحابية وإنترنت الأشياء (٢٠٢٠).

ويشير أيضاً إلى أنه تطبيق الابتكار لتحسين تنفيذ المشاريع بشكل جذري، ويؤثر التحول الرقمي على المنظمات من خلال جانبين هما: الجانب الخارجي، من خلال تحسين تجربة العميل وتغيير

دورة حياته بالكامل؛ والجانب الداخلي، أي بناء نموذج عمل متكامل بمعنى التأثير على جميع وحدات الأعمال مع الأخذ في الاعتبار أهداف العمل، ومرحلة القيادة ، والهياكل الهرمية (Orlando et al., ۲۰۲۱).

ويشير (٢٠٢٣), Behrens et al., (٢٠٢٣) إلى التحول باعتباره المستوى النهائي لمحو الأمية الرقمية الذي يتم تحقيقه عندما تتبح الاستخدامات الرقمية الابتكار والإبداع وتحفز التغيير الجوهري في المجال المنى أو المعرفي.

كما ذكر آمين، (٢٠١٨) التحول الرقمي على أنه العملية التحويلية من نظام العمل التقليدي إلى نظام إلكتروني يتصف بالذكاء عبر مستويات المنظمة، مما يتطلب نشر ثقافة التحول الرقمي وتصميم البرامج والخدمات التى تدعم ذلك التحول.

ويتضمن التحول الرقمي التكامل والابتكار بين التكنولوجيا وأداء الأعمال، ويساعد الشركات على تحسين مرونتها الاستراتيجية مع تعزيز تجربة العملاء، أو تبسيط العمليات، أو إنشاء نماذج أعمال جديدة، فقد أصبحت الوسيلة لرواد الأعمال لاستيعاب الضغوط الخارجية كقوة دافعة للتغيير في مواجهة البنئات الخارجية التنافسية والتي لا يمكن التنبؤ بها (٢٠١٨).

وتخلص الباحثة من العرض السابق، أن مفهوم التحول الرقمي لهذا البحث يشير إلى الاستفادة من التقنيات الرقمية وثورة المعلومات والاتصالات لتحسين العمليات التنظيمية، وابتكار نماذج أعمال جديدة في الكليات وتطوير الخدمات المقدمة للعملاء، ولأعضاء هيئة التدريس.

٢/١ أبعاد التحول الرقمي:

تم قياس التحول الرقمي من خلال ١١ عبارة في سياق التجارة الإلكترونية عبر الحدود وذلك من خلال قدرة المنظمات على التحول الرقمي Digital Transformation capabilities واستخدام التقنيات الرقمية والبيانات لأغراض مختلفة مثل تحديد فرص السوق، وابتكار نماذج الأعمال،

وتحسين العمليات التجارية، وإدارة الضوابط الداخلية المالية، واتخاذ قرارات الشركات، وتطوير منتجات جديدة (٢٠٢٣) (Yasa et al., ٢٠١٩; Yang et al., ٢٠٢٣).

وهدفت دراسة (۲۰۲۳) Behrens et al. (۲۰۲۳) التعرف على العناصر الأساسية لعملية التحول الرقمي لتطوير استراتيجية رقمية فعالة أثناء جائحة كرونا، وتوصلت الدراسة إلى مقياس مكون من ثمانية عبارات اشتمل على المكونات الأساسية للتحول الرقمي وهي العقليات والاتصالات والاستراتيجية والتكنولوجيا والأفراد.

في حين تم قياس تأثير التقنيات الرقمية على رأس المال البشري بالنظر إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال ستة مهام مختلفة: (١) تتغير المهام الوظيفية الرئيسية للفرد نتيجة لإدخال برامج جديدة أو معدات محوسبة، (٢) يجب على الأفراد أن يتعلموا كيفية استخدام برامج جديدة أو معدات الحاسب لأداء المهام، (٣) يحتاج الأفراد إلى مزيد من التدريب للتعامل بشكل جيد مع الواجبات المتعلقة باستخدام أجهزة الكمبيوتر أو البرامج أو التطبيقات في العمل، (٤) مهارات الأفراد تتوافق بشكل جيد مع الواجبات المتعلقة باستخدام أجهزة الكمبيوتر أو البرامج أو التطبيقات في العمل مع الواجبات المتعلقة باستخدام أجهزة الكمبيوتر أو البرامج أو التطبيقات في العمل و(٦) مشاركة الواجبات المتعلقة باستخدام أجهزة الكمبيوتر أو البرامج أو المستخدمة في العمل و(٦) مشاركة الأفراد في اختيار أو تعديل أو اختبار البرامج أو المعدات المحوسبة المستخدمة في العمل (٥).

وتم قياس التحول الرقمي أيضاً من خلال العوامل الدافعة له، وقد أشارت دراسة منصور، (٢٠٢١) إلى التحول الرقمي من خلال أربعة أبعاد هما البنية الأساسية لشبكات المعلومات، والتعليم الرقمية (سبع، ٢٠٢١).

واعتمد هذا البحث على مقياس (Khin and Ho, ۲۰۱۸) للتحول الرقمي والذي قدم مفهوم التحول الرقمي على أنه توجه المنظمات إلى الاستفادة من التقنيات الرقمية بهدف التطوير بالإضافة إلى القدرة على مواكبة البيئة الرقمية، وتتفق الباحثة مع هذا المفهوم حيث أن قبول والتزام المنظمات بتطبيق الوسائل التكنولوجية الجديدة بل والبحث المستمر عن الفرص الرقمية من أجل تنمية القدرات وتطوير الخدمات هو جوهر تطبيق التحول الرقمي، وبالتالي سيكون هذا المقياس محل اهتمام البحث الحالي لما يتميز به من الشمول في المفهوم والمضمون وكذلك ملاءمته لمجال التطبيق الحالي.

واشتمل هذا المقياس على بعدين هما التوجه الرقمي والذي يُعرف على أنه مدى قبول المنظمات والتزامها باستخدام التقنيات التكنولوجية المتفوقة ومن ثم البحث المستمر عن الفرص لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في ابتكاراتنا، أما عن البعد الثاني فيتمثل في القدرة الرقمية وهو إتقان أحدث التقنيات الرقمية والتي تظهر في تطوير المنتجات أو الخدمات أو العمليات ومن ثم يعبر هذا البعد عن التطبيق الفعلى للتحول الرقمي.

7\ الابتكار الرقمي Digital Innovation

تعمل التكنولوجيا الرقمية الناشئة على إعادة تشكيل بيئة الأعمال وعملية الابتكار تدريجياً، مما يدفع الشركات إلى تسريع عملية الرقمنة لتحقيق الابتكار الرقمي (Lin, ۲۰۲۳)، وبعبارة أخرى، فقد أدت التقنيات الرقمية إلى تغيير ثقافة ريادة الأعمال وطبيعة الابتكار لتشهد تحولاً رقمياً بشكل هائل ومن ثم تغير نوعية وأسلوب نماذج الأعمال، وعلى الرغم من تزايد ممارسة المنظمات اليوم للابتكار الرقمي إلا أن الحفاظ على استمرارية الأعمال يعتبر تحدياً خاصاً، ولذلك يحب عليهم توفير بيئة متجددة لتكنولوجيا لمعلومات لأعمالهم الحالية مع استكشاف الفرص الجديدة التي توفرها البيئة الرقمية والاقتصادية سريعة التغير (Ciriello et al., ۲۰۱۸). ويمكن تناول هذا المتغير من حيث المفهوم والأبعاد على النحو التالى:-

١/٢ مفهوم الابتكار الرقمى:-

يتم تعريف الابتكار الرقعي من خلال ثلاثة جوانب رئيسية هما دوافع عملية الابتكار، ثم عملية الابتكار، وثالثاً نتائج الابتكار الرقعي، فمن منظور دوافع الابتكار الرقعي، يُستمد الابتكار الرقعي من محركات الابتكار في صناعة البرمجيات، والتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية والرقمنة العامة للمنتجات والخدمات، ويُنظر إلي الابتكار الرقعي أيضاً على أنه عملية، حيث تقوم المنظمات بدمج التكنولوجيا الرقمية لتغيير المنتجات أو الخدمات أو العمليات أو نماذج الأعمال الأصلية من أجل إبداع القيمة المضافة، ومن حيث نتائج الابتكار، يمكن النظر إلى الابتكار الرقعي على أنه عروض للسوق وعمليات تجارية ونماذج تم إنشاؤها أو تغييرها بواسطة التكنولوجيا الرقمية (Lin, ۲۰۲۳).

وقدمت درسة (٢٠٢٣) Li et al. (٢٠٢٣) عملية المشاركين في عملية المشاركين في عملية الابتكار ومن ثم فالابتكار الرقمي مصطلح يركز على ربط سلوك الابتكار الرقمي بالإدارة التنظيمية وابتكار المنتجات بدلاً من التركيز فقط على التقنيات الرقمية.

واتفقت كل من (٧٠١٨) على أن الابتكار الرقمي يعني ابتكار المنتجات أو العمليات أو نماذج الأعمال باستخدام منصات التكنولوجيا الرقمية داخل المنظمات. وأضاف (٢٠١٨) Ciriello et al. (٢٠١٨) أن التكنولوجيا الرقمية تتميز ب ثلاثة خصائص تغير من طبيعة الابتكارات: أولاً، الرقمنة، والتي تمكن من تخزين المعلومات وتحويلها ونقلها متابعتها بواسطة أي جهاز رقمي بغض النظر عن محتواه. ثانيا، المعلومات الرقمية القابلة للتحرير من خلال وسائل إعادة البرمجة، مما يجعل الحلول الرقمية قابلة للتغيير بعد النشر من خلال التفاعل مع الأنظمة الخارجية. وثالثًا، الحاجة إلى التكنولوجيا الرقمية المرجعية لإنشاء تكنولوجيا رقمية. وهذا يعني أن التكنولوجيا الرقمية هي نتيجة وأساس لتطوير الابتكارات الرقمية.

ويُعرف أيضاً الابتكار الرقمي أيضاً على أنه الحلول المبتكرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدعم رقمنة المنظمات غير التكنولوجية، وبعبارة آخرى، فإن الابتكار الرقمي هو تطوير تجارب العملاء ومسارات القيمة من خلال تطوير المنتجات أو الخدمات أو حلول جديدة باستخدام التقنيات الرقمية (١٩٩٩).

وتم تحديد التكنولوجيا الرقمية المستخدمة في الابتكار من قبل (٢٠٢٠). Urbinati et al. (٢٠٢٠) على أنها البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء (IoT)، والحوسبة السحابية، والواقع المعزز والافتراضي، والذكاء الاصطناعي والأنظمة المادية السيبرانية.

وبناءً على ما سبق، ترى الباحثة أن الابتكار الرقمي في البحث الحالي يشير إلى كيفية الاستفادة من التكنولوجيا في عملية الابتكار لزيادة الإنتاجية وتقديم حلول جديدة مبتكرة للوصول بشكل أفضل إلى العملاء وتقليل تكاليف التشغيل.

٢\٢ أبعاد الابتكار الرقمي

على الرغم من انتشار الأبحاث في الآونة الأخيرة حول الابتكار الرقمي إلا أن لا يوجد حتى الآن توحيد في الأدبيات الموجودة حول قياس الابتكار الرقمي. فقد تناولت دراسة كل من Li et al. توحيد في الأدبيات الموجودة حول قياس الابتكار الرقمي. فقد تناولت دراسة كل من أهمية تعدد (٢٠٢٣) الابتكار الرقمي باعتباره متغير آحادى البعد يركز سلوك يركز على أهمية تعدد المشاركين في أنشطة الابتكار الرقمي، ويتضمن تكامل تطبيقات التكنولوجيا الرقمية، وبناء عليه اعتمدت على بعدين هما المشاركة في الابتكار الرقمي، وأداء الابتكار الرقمي كمتغيرات تعكس السلوك الابتكاري للشركات.

في حين ركزت دراسة (٢٠٢١) Wyrtki على قياس الابتكار الرقمي كمتغير آحادي البعد أيضاً، كعملية متعددة المراحل تبدأ بمرحلة إطلاق الابتكار الرقمي أي التعرف على الفرص مثل تطور التقنيات واحتياجات العملاء بالإضافة إلى توقع التهديدات التنافسية، والمرحلة الثانية تعرف

بتطوير الابتكار الرقمي أي يتم تطوير الأفكار إلى منتجات أو خدمات أو عمليات أو نماذج أعمال مبتكرة، ثم مرحلة التطبيق، وأخيراً مرحلة استثمار نتائج الابتكار الرقمي.

بينما اتجهت دراسة (٢٠٢٢) ,.Sánchez Ramírez et al., (٢٠٢٢) الرقمي كمتغير آحادي البعد من خلال أربعة مؤشرات لقياس القدرة على الابتكار هما: الالتزام بتطوير البحث والتطوير في القطاع الذي تنتمي إليه الشركة، وتسويق المنتجات الجديدة، وإدخال منتجات أو خدمات جديدة في السوق، واستخدام أدوات تحليل البيانات التي تدعم تنفيذ العمليات الجديدة.

كما اعتمدت بعض الدراسات لقياس الابتكار الرقمي كمتغير آحادي البعد اعتماداً على مقياس الابتكار وتعديله ليناسب جوهر مفهوم الابتكار الرقمي (Paladino, ۲۰۰۷).

واعتمد البحث الحالي على دراسة (٢٠٢١) Wyrtki في قياس الابتكار الرقمي كمتغير آحادي البعد، والذي ينظر إلى الابتكار الرقمي كعملية تنفيذ حلول رقمية جديدة مبتكرة وتتفق الباحثة مع هذا المفهوم مما جعل هذا المقياس محل اهتمام البحث الحالي لما يتميز به من الشمول في المضمون وكذلك ملاءمته لطبيعة الدراسة.

7\ التعلم التنظيمي Organizational Learning

أصبحت قدرة المنظمات على التعلم والتطوير من الأمور الجوهرية لبقاء وفاعلية المنظمات في ظل بيئة عدم التأكد المحيطة، ومن هنا تظهر أهمية التعلم التظيمي ودوره في تحسين سلوك العاملين من خلال بناء وتجديد المعرفة والفهم الأفضل، فضلاً عن مساهمته في إعادة بناء الهيكل التنظيمي والإستراتيجية مما يؤثر على تطوير الكفاءات وتحسين الأنشطة التنظيمية ومن ثم تعزيز المركز التنافسي للمنظمات (Senge, ۱۹۹۹). ويمكن التطرق لمفهوم وأبعاد التعلم التنظيمي على النحو التالى:-

١\٣ مفهوم التعلم التنظيمي:

تنوعت المفاهيم الخاصة بالتعلم التنظيمي والتي قدمها العديد من الباحثون من مختلف التخصصات ووجهات النظر، إلا أن تلك المفاهيم اتفقت على أن عملية التعلم التنظيمي تهدف إلى تطوير وتحسين سلوك المنظمات وتكيفها مع بيئة الأعمال المتغيرة، فقد عرف Slater and المتعلم التنظيمي على أنه اكتساب الأعضاء التنظيمية لمعلومات جديدة مما يترتب عليه توليد معارف ورؤى جديدة تؤدي إلى التأثير على سلوك الأعضاء في المنظمات بشكل جوهري.

ويرى أيضاً (٢٠٠٨) Alegre and Chiva أن التعلم التنظيمي هو عملية مستمرة ومتجددة تشتمل على ثلاثة مكونات رئيسية، حيث يتمثل المكون الأول في عملية إنشاء واكتساب المعرفة ثم نقلها ثم دمجها داخل المنظمات إلى أن تصبح مورداً استراتيجياً، أما عن المكون الثاني فيركز على أنه يجب على المعرفة الجديدة أن تؤدي إلى تغييرات داخلية على المستوى المعرفي أو السلوكي، وثالثًا، تودى هذه التغييرات الداخلية إلى عملية تحسين مستمر للعمليات والإجراءات التنظيمية.

كما يُشار أيضاً إلى التعلم التنظيمي على أنه عملية متغيرة قائمة على بناء المعارف بين كافة مستويات العمل، ونشر وتبادل تلك المعارف من المستوى الفردي إلى مستوى جماعات العمل، انتقالاً إلى المستوى التنظيمي ككل، ويتم تخزين هذه المعرفة الجماعية داخل الذاكرة التنظيمية بمعنى أن ما يتعلمه الفرد في المنظمة يعتمد بشكل أساسي على ما يعرفه بالفعل الأعضاء التنظيمية الآخرون أو قاعدة المعرفة العامة للمنظمة (Bhaskar and Mishra, Y. 1۷).

ويرى البنا وآخرون (٢٠١٧) أن التعلم التنظيمي يعبر عن عملية مستمرة لمعالجة واكتساب المعلومات ونشرها وتفسيرها وحفظها، وتؤدي تلك العملية إلى تعديل سلوك المنظمات وفاعلية أدائها في ظل بيئة الأعمال المتنافسة. واتفقت معهم دراسة العباسي (٢٠٢٠) في أن التعلم

التنظيمي عملية معالجة المنظمة للمعرفة وبناء واكتساب ونقل ودمج المعرفة، وتعديل السلوك ليعكس الوضع المعرفي الجديد، بهدف تحسين الأداء على المستوى التنظيمي.

وفي ظل ما نشهده اليوم من تحول رقمي للأعمال، فقد يخلط البعض بين مصطلعي التعلم الرقمي والتعلم التنظيمي، فعلى الرغم من أن كلاهما يهدف إلى التحسين المستمر من خلال تنمية المهارات إلا أنهما مختلفان فالتعلم التنظيمي عملية مخططة ومدروسة من قبل المنظمات بينما يعرف التعلم الرقمي بأنه عملية غير مخططة تؤدي إلى تنمية مهارات العاملين من خلال التفاعل الجماعي (Sousa and Rocha, ۲۰۱۹).

وتخلص الباحثة من العرض السابق أن التعلم التنظيمي هو عملية مستمرة ومخططة تهدف إلى اكتساب المزيد من المعرفة من أجل التحسين المستمر والتي تتطلب مهارات وعمليات وطريقة تفكير مختلفة لضمان فاعلية استخدام المعارف التنظيمية في ضوء تحقيق الرؤية المشتركة والتي تمكن المنظمات من تطوير الأداء وتعديل سلوكها بما يتوافق مع المتغيرات البيئية.

٢\٣ أبعاد التعلم التنظيمي:-

تباينت العديد من الدراسات في تحديد وتحليل أبعاد التعلم التنظيمي، فقد ركز البعض على قياس التعلم من خلال نتائج عملية التعلم باستخدام ما يسمى بمنحنيات التعلم وكذلك منحنيات الخبرة، وتعتبر تلك المنحنيات أدوات غير مكتملة، حيث تركز منحنيات التعلم فقط على التعلم بالممارسة وقياس التعلم من حيث النتائج التي تم الحصول عليها لذا في تقيس كفاءة قصيرة المدى، أما عن منحنيات الخبرة، في تقيس التعلم أيضًا من خلال نتائج التعلم أيضًا ولكن مع مراعاة المتغيرات الأخرى مثل عدد براءات الاختراع أو نفقات البحث والتطوير، فالسمة المشتركة بين جميع هذه التقنيات هي أنها تركز على نتائج التعلم بدلاً من عملية التعلم نفسها. (Slater and Narver, ۱۹۹٤)

بينما أشارت بعض الأدبيات إلى التعلم التنظيمي كبناء متعدد الأبعاد تشتمل على عمليات فرعية متنوعة، فقد طورت دراسة كل من (٢٠٠٥) Gomez et al. (٢٠٠٥) مقياساً للتعلم التنظيمي بهدف قياس قدرة المنظمات على التعلم التنظيمي، وقد اشتمل هذا المقياس علي العناصر الأساسية التي تحتاجها المنظمة للتعلم والمكون من أربعة أبعاد هما: الالتزام الإداري، ومنظور الأنظمة، والانفتاح والتجريب، ونقل المعرفة (٧alentim et al., ٢٠١٦; Gomez et al., ٢٠٠٥).

في حين تم قياس التعلم التنظيمي من خلال استراتيجيات للتعلم التنظيمي اشتملت على التعلم بالتأكيد على الكفاءة، والتعلم بالتأكيد على الابتكار، والتعلم بالتأكيد على المهنية، والتعلم بالتأكيد على التركيز (نافع، ٢٠١٤).

وقدم (۱۹۹۱) Huber (۱۹۹۱) التعلم التنظيمي على أنه مفهوم مركب ينطوي على عملية الحصول على المعلومات، ونشرها، وتفسيرها، والاحتفاظ بها من أجل تعديل وتغيير السلوكيات داخل المنظمة، وقد حدد أربعة أبعاد للتعلم التنظيمي هما ١/ كسب المعلومات، ٢/ نشر المعلومات، ٣/ تفسير المعلومات، ٤/ الذاكرة التنظيمية (البنا وآخرون، ٢٠١٧).

وأشارت دراسة DellaNeve, (۲۰۰۷) إلى التعلم التنظيمي بالمناخ الداخلى والخارجي الذي يسهل عملية التعلم لجميع أعضاء المنظمة ويؤدي هذا التعلم إلى التغيير من أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية، وبالتالي تم قياس التعلم التنظيمي من خلال ثلاثة أبعاد تمثل مستويات التعلم الفردي، والتعلم على مستوي الفريق (الجماعي)، ثم التعلم على المستوى التنظيمي، مما جعل تلك الأبعاد محل اهتمام البحث الحالى.

ثانياً: العلاقة بين متغيرات الدراسة

وتستعرض الباحثة في النقاط التالية العلاقة بين متغيرات الدراسة مستنتجة منها فروض الدراسة:

أ- العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي:

إن ظهور وتطور الجيل الجديد من التكنولوجيا الرقمية مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي يغير باستمرار من المشهد الاجتماعي والعصر الاقتصادي، ويُعدل الهياكل التنظيمية وأساليب الإنتاج، وينتج سيناربوهات تطبيق جديدة. وفي السياق الرقمي، تواجه العديد من المنظمات التقليدية تحديات إصلاح الهيكل التنظيمي، وإعادة تخصيص الموارد وفقاً لمتطلبات السوق المتغيرة، وفي هذا الصدد تعمل التكنولوجيا الرقمية الناشئة على إعادة تشكيل بيئة الأعمال وعملية الابتكار، مما يدفع الشركات إلى تسريع عملية الرقمنة لتحقيق الابتكار الرقمي (١٤٠٤ (Lin, ٢٠٢٣).

وقد تم استخدام النظرية القائمة على الموارد RBV) The Resource-Based View) على نطاق واسع في أدبيات الابتكار لشرح كيف يمكن للشركات اكتساب ميزة تنافسية وأداء فائق لأعمالها، ويقوم مبدأ النظرية على أن الأداء المتفوق للشركة يرجع إلى الموارد والمهارات الخاصة بالشركة، والنادرة والتي يصعب تقليدها من قبل الشركات المنافسة، وبتطبيق مفهوم النظرية على متغيرات البحث نجد أن التحول الرقمي اليوم يعد من أهم موارد المنظمات، حيث أن المنظمات الموجهة نحو التكنولوجيا تتمتع بالقدرة على اكتساب تكنولوجيات حديثة واستخدمها في تطوير المنتجات والخدمات، وبعبارة أخرى يمكن تصور التحول الرقمي على أنه توجه تكنولوجي والتزام المنظمات بتطبيق التكنولوجيا الرقمية لتقديم منتجات وخدمات وحلول مبتكرة. واستنادًا إلى هذا التعريف، تكون الشركات ذات التوجه الرقمي أكثر انفتاحًا على التقنيات الرقمية والالتزام بتطبيقها (Khin and Ho, ۲۰۱۸).

وفي هذا الصدد فحصت العديد من الدرسات إلى العلاقة بين الرقمنة والتوجه التكنولوجي والابتكار، حيث أشارت نتائج دراسة (٢٠٢٤) Kroh et al. (٢٠٢٤) إلى أن الاستعداد للتحول الرقعي وفعالية إدارة النظام البيئي الرقعي وتكامل سلسلة التوريد للمنظمة يؤثر إيجابياً على استشعار

الفرص الجديدة وتعزيز العمليات الرقمية واستخدام موارد تكنولوجيا المعلومات ودمجها مع الموارد غير المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات. وأوضحت الدراسة أن إدراك المديرين لأهمية التغيير من خلال الرقمنة يحدد كيفية اغتنام المنظمات للقدرات الرقمية، وكذلك إعادة تشكيل الموارد لتمكين الابتكار الرقمي في الوقت المناسب، فضلاً عن تمكين المنظمة من إعادة تكوين مواردها وإجراءاتها الرقمية.

وأظهرت دراسة (سبع، ٢٠٢١) أهمية التحول الرقمي في الارتقاء بجود الخدمة التعليمية وتحقيق رضا الطلاب.

كما أكدت دراسة (٢٠٢٣) على أن الثورة التكنولوجية والرقمية تعد من أهم مقدمات الابتكار الرقمي للمنظمات، حيث فرض عصر الاقتصاد الرقمي وبيئة الأعمال التي تتسم بعدم اليقين والغموض تطبيق الجيل الجديد من التكنولوجيا الرقمية مثل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي بهدف تزويد المنظمات بإمكانية وصول منخفضة التكلفة وعالية الكفاءة إلى المعلومات الخارجية وتغيير السوق.

وقد توصل أيضاً كل من (٢٠٢٢), Sánchez Ramírez et al., (٢٠٢٢) إلى أن الرقمنة تؤثر وبشكل إيجابي على قدرة المنظمات الابتكارية، فالرقمنة تساعد المنظمات من الاحتفاظ بأدائها الابتكاري بل وتعزيزه على المدى الطويل، كما أكدت دراسة (٢٠١٨) Khin and Ho, (٢٠١٨) أن التوجه التكنولوجي للمنظمات من مسببات حدوث الابتكار الرقمي بسبب الالتزام تجاه استخدام التقنيات الجديدة لتطوير منتجات مبتكرة.

وبالاعتماد على النظرية القائمة على الموارد، وما تفترضه الأدبيات السابقة والتي تؤكد على أن التوجه الرقمي والتكنولوجي هو نقطة البداية والقوة الدافعة لحدوث الابتكار الرقمي، كما أن تنفيذ التقنيات الجديدة يؤدي إلى توفير فرص مزدهرة ويشكل أيضاً تحديات للمنظمات التي

تحاول الابتكار، لذلك سيكون من الضروري تحليل تأثير التحول الرقمي على الابتكار الرقمي، وبناءً عليه يتبنى البحث الفرض التالي: ف ١: يوجد تأثير إيجابي معنوي لأبعاد التحول الرقمي على الابتكار الرقمي.

ب- العلاقة بين التحول الرقمي والتعلم التنظيمي:

لقد أحدث التحول الرقمي تحولاً ملحوظاً في المنظمات، وقد أدى هذا التغيير إلى ظهور ظروف جديدة تكافح فها العديد من المنظمات للتأقلم من بينها ظهور شرائح جديدة من العملاء وزيادة توقعاتهم بشأن جودة المنتجات والخدمات، والتنوع الثقافي في السوق العالمية، وتقلبات السوق، ومن ثم أصبحت الحاجة إلى التعلم ضرورة ملحة بهدف تطوير المهارات الوظيفية المطلوبة لمواءمة متطلبات العصر الجديد الذي يتطلب المرونة ومهارات حل المشكلات، حيث أن تسارع إيقاع التغير التكنولوجي، يتطلب موارد بشرية ذات مهارات تساعد المنظمات على التغلب على التحديات التي تظهر أمام التحول الرقمي (٢٠١٩).

وتعرف نظرية التعلم التنظيمي باعتبارها نظرية شاملة تتعامل مع الأفراد والعوامل التنظيمية الداخلية والخارجية التي تؤثر على عملية التعلم التنظيمي، كما تشرح هذه النظرية كيف يساعد التعلم التنظيمي المنظمات على استكشاف واكتساب واستخدام المعرفة الجديدة لتنفيذ العمليات والممارسات المبتكرة في البيئات التنظيمية لتعزيز أداء الشركة، ووفقاً لتلك النظرية فالتعلم التنظيمي ليس قاصراً على مجموع ما يعرفه الأفراد ويتعلمونه وإنما يأتي التعلم أيضا من مجموع تفاعل أصحاب المصلحة لبناء الرؤى والمعارف (٢٠١٥). وبتطبيق نظرية التعلم التنظيمي على البحث الحالي يُعد التحول الرقمي من العوامل الخارجية بالغة الأهمية لحدوث التعلم التنظيمي من خلال الدور الحيوي للتكنولوجيا والاستجابة للمتغيرات البيئية بإستخدام التقنيات الرقمية لتوفير الفرص للتعلم من أجل بناء نموذج عمل جديد قائم على تجديد المعرفة.

وقد توصلت دراسة كل من (١٥ / ٢٠١٥) Wang and Hou, (٢٠١٥) إلى أن تطبيق البيانات الضخمة في شكل تحليلات البيانات، الذي يهدف إلى تحسين كفاءة العمليات التجارية، يوفر فرصاً كبيرة للاستفادة من إدارة المعرفة.

ويؤثر تنفيذ تقنيات التحول الرقمي في الشركة إيجابياً على عمليات إدارة المعرفة المختلفة بل ويعدل من استراتيجية إدارة المعرفة، حيث يمكن أن تحسن التحول الرقمي القدرة على استيعاب المعرفة الضمنية، ومن خلال عملية التعلم وتحويلها إلى معرفة صريحة جديدة، وبالتالي تعتبر الرقمنة أفضل طريقة لترقية وتعزيز عمليات المنظمات واتصالاتها، وإدارة الكمية الهائلة من البيانات بشكل فعال (Sánchez Ramírez et al., ۲۰۲۲).

ووفقاً لما تفترضه نظرية التعلم التنظيمي، وما أكدته الدراسات السابقة من أهمية التحول الرقمي واستخدام الوسائل التكنولوجية المستحدثة يمكنها أن تحسن من مهارات ومعرفة العاملين، بالتالي يمكن للبحث أن يتبنى الفرض التالي: ف ٢: يوجد تأثير إيجابي معنوي لأبعاد التحول الرقمي على أبعاد التعلم التنظيمي.

ج- العلاقة بين التعلم التنظيمي والابتكار الرقمي:

يعتبر تحقيق الابتكار الرقمي هو الهدف الأساسي لكافة المنظمات كوسيلة فعالة لتحقيق الأداء التنظيمي المستدام، فالاستدامة في الوقت الحاضر عنصراً حيوياً في اكتساب ميزة تنافسية وتحسين القدرة الابتكارية للمنظمات، وفي هذا الصدد يعتبر التعلم التنظيمي والابتكار الرقمي من أهم القضايا في الدراسات التنظيمية، فقد توصلت دراسة (٢٠٠٧). Aragón-Correa et al. (٢٠٠٧) إلى وجود علاقة إيجابية بين التعلم التنظيمي وابتكار المنظمات، فالتعلم التنظيمي يدعم الإبداع وبلهم المعرفة والأفكار الجديدة.

كما توصل كل من (٢٠١٥) Yayavaram and Chen (٢٠١٥) إلى أن الاقتران بين مجالات المعرفة الحالية والجديدة تؤثر إيجابياً على الأداء الابتكاري للشركات في صورة توليد الاختراعات القيمة، وتوصلت أيضاً دراسة كل من (٢٠١٥) Donate and Guadamillas, (٢٠١٥) إلى أن تحسين المعرفة يؤثر وبشكل إيجابي في زيادة قدرات الابتكار لدى الشركات.

واتفقت معهما أيضاً دراسة (٢٠١٩) في التأثير الإيجابي لأبعاد لممارسات الارارة المعرفة (والمتمثلة في التعلم التنظيمي، ومراجعة العملاء، والثقافة التنظيمية) على الأداء التنظيمي، كما أكدت نتائج أيضاً دراسة كل من (٢٠٢٣) ,Inthavong et al. الابتكار يتوسط العلاقة بين التعلم التنظيمي وأداء المنظمات وأوضحت الدراسة أنه من خلال استيعاب التعلم ووضعه موضع التنفيذ يؤثر على ابتكار تقنيات وطرق جديدة بل وتطبيق تلك التقنيات بطرق مبتكرة والتي تقود المنظمة نحو الأداء التنظيمي المستدام (١٠٢٣).

وأكدت أيضاً دراسة (٢٠٢٣) Li et al. (٢٠٢٣) على الدور الفعال للعاملين في تطوير الابتكار الرقمي ونجاحه وتحديثه، حيث تحدد الوحدات المتخصصة من كبار المديرين أو الخبراء داخل المنظمة أهدافاً استراتيجية تتعلق بالابتكار، بينما يأخذ الموظفون زمام المبادرة لإنتاج وتطوير وتنفيذ أفكار للابتكار الرقمي. واستنادا إلى الأدبيات المذكورة أعلاه، يقترح البحث الحالي الفرض التالي:

ف ٣: يوجد تأثير إيجابي معنوي للتعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي.

د- الدور الوسيط للتعلم التنظيمي في العلاقة بين التحول والابتكار الرقمي:

وكما تم النقاش سابقاً فقد توصلت الدراسات السابقة إلى ما يلي: -

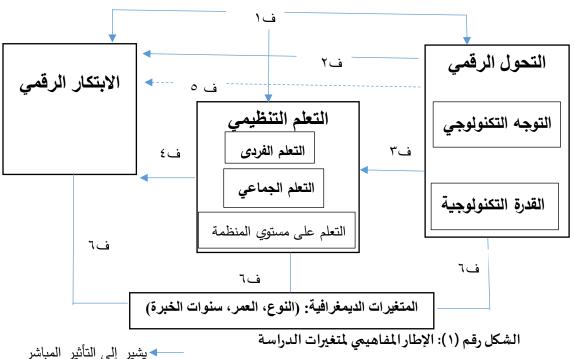
- الرقمنة والتحول الرقمي توفر الفرص لتحسين عمليات إدارة المعرفة بالمنظمات من خلال بناء واكتساب معلومات جديدة تؤدي إلى تعديل السلوك بهدف التطوير (Sánchez Ramírez et al., ۲۰۲۲; Wang and Hou, ۲۰۱۵).

- تؤثر المعالجة المستمرة لعملية بناء واكتساب المعلومات في ظل بيئة التحول الرقمي إلى تنمية معارف العاملين والتي تؤثر على الأداء الابتكاري للمنظمات Meher and)

 (Mishra, ۲۰۱۹; Inthavong et al., ۲۰۲۳)
- وأكدت أيضاً الأدبيات السابقة أن الرقمنة والتوجه التكنولوجي للمنظمات من أهم مقدمات حدوث الابتكار الرقمي (Lin, ۲۰۲۳; Khin and Ho, ۲۰۱۸).

وبناءً على الفرض الأول والثاني والثالث تفترض تلك الدراسة أن التعلم التنظيمي يمكنه أن يفسر العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي، وبالتالي يمكن تبني الفرض الآتي: - ف٥: يوجد تأثير معنوي للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي من خلال الدور الوسيط للتعلم التنظيمي.

ويمكن توضيح الإطار المقترح للعلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال الشكل رقم (١) التالي:



المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسات السابقة.

يشير إلى التأثير غير المباشر

ثالثاً: طريقة البحث:-

أ) البيانات المطلوبة ومصادرها:

اعتمدت الباحثة على نوعين البيانات في هذا البحث وهما:

1. بيانات ثانوية: وتشتمل على البيانات الناتجة عن الإطلاع ومراجعة البحوث والتي تناولت متغيرات الدراسة والموضوعات المتعلقة بها بما يمكِّن من تأصيل المفاهيم وإعداد الإطار النظري للدراسة.

Y- بيانات أولية: والتي تم تجميعها من أعضاء هيئة التدريس محل الدراسة وتحليلها بما يُمكن الباحثة من اختبار صحة أو خطأ فروض الدراسة والتوصل إلى النتائج.

ب) مجتمع وعينة الدراسة: ويتمثل مجتمع البحث في جميع أعضاء هيئة التدريس القائمين على العمل بكلية التجارة جامعة المنصورة والبالغ عددهم ١١٤ عضو، وذلك اعتماداً النشرة السنوية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة أكتوبر ٢٠٢٠. وقد قامت الباحثة بالإعتماد على أسلوب الحصر الشامل وذلك لصغر حجم المجتمع وسهولة الوصول والتواصل مع مفردات المجتمع، وقد تم توزيع ١١٤ استقصاء، وتم استرداد ٩٩ قائمة ومن ثم بلغت نسبة الاستجابة الكلية للعينة

ج)أدوات جمع البيانات الأولية: اعتمدت الباحثة في تجميع بيانات الدراسة الميدانية على قائمة استقصاء يتم إعدادها خصيصاً لهذا الغرض في ضوء نتائج البحوث والدراسات العلمية السابقة، وسوف تتضمن هذه القائمة مجموعة من الأسئلة لقياس متغيرات الدراسة.

د)قياس متغيرات الدراسة:اعتمدت الباحثة في تجميع بيانات الدراسة الميدانية من مصادرها الأولية على قائمة استقصاء تم إعدادها لغرض هذا البحث يتم الإجابة عنها بمعرفة المستقصي منه وبنفسه. بحيث تشمل مجموعة من الأسئلة لقياس متغيرات الدراسة وتعتمد على مقياس ليكرت الخماسي والتي تقع في مستويات تتراوح بين موافق تماماً (٥) إلى غير موافق تماماً (١). وشملت قائمة الاستقصاء على أربعة أجزاء، الأول: خاص بالمتغير المستقل وهو التحول الرقمي

واعتمدت الباحثة على مقياس (Khin and Ho, ۲۰۱۸) والمكون من عشرة عبارات، والجزء الثاني خاص بالمتغير الوسيط: وهو التعلم التنظيمي من خلال عشرة عبارات وفقاً لمقياس (Dellaneve, ۲۰۰۷)، والجزء الثالث خاص بالمتغير التابع: وهو الابتكار الرقمي والذي يتم قياسه من خلال ستة عبارات من خلال مقياس (Wyrtki, ۲۰۲۱)، والجزء الرابع متعلق بالمتغيرات الديمغر افية: النوع، والعمر، وسنوات الخبرة. وتم تطوير هذه العبارات وتبنيها من الدراسات السابقة وثيقة الصلة بالموضوع.

ر ابعاً: تحليل البيانات والنتائج:

اعتمدت الباحثة على أسلوب تحليل المسار لاختبار الفروض باستخدام برنامج Warp PLS.v وبعتمد هذا البرنامج على نموذجين وهما القياسي والهيكلي وبمكن توضيحهما كما يلي:

١. تقييم نموذج القياس

قامت الباحثة في هذا الجزء باستخدام نموذج المعادلة الهيكلية Modeling (SEM)، للتأكد من الصدق البنائي لمقياس الدراسة وكذلك من صحة النموذج وصلاحيته، فضلاً عن التأكد من مطابقته لبيانات الدراسة قبل إجراء اختبار الفروض من خلال اتباع الخطوات الآتية:

۱\۱ تحدید اعتمادیة معاملات التحمیل Indicator loadingsویتضح من جدول(۱) أن جمیع معاملات التحمیل مقبولة، ولتکون قیم معاملات التحمیل المقبولة لابد أن تکون مساویة أو أکبر من ۵٫۰۰ (Saunders et al., ۲۰۱۹).

۱\۲ حساب معامل الثبات المركب (Composite Reliability) ومعامل ألفا (۲) أظهرت نتائج (۲) التعرف على ثبات الاتساق الداخلي للمقياس. وكما هو موضح بجدول (۲) أظهرت نتائج اختبار الثبات أن معامل ألفا لكرونباخ لكل من التحول الرقمي، والتعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي معاملات ألفا لكرونباخ مقبولة،

حيث يرى (Saunders et al., ۲۰۱٦) أن قيم ألفا المقبولة هي التي تتراوح من ٢,٠ إلى٧,٠ في حين أن القيم أكبر من ٧,٠ مما يشير إلى درجة عالية من الاعتمادية على المقاييس المستخدمة.

أما عن ثبات المكونات (Composite Reliability(CR) فقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي والتي يوضحها جدول (١) أن جميع قيم (CR) مقبولة -حيث أن قيم (CR) المقبولة لابد أن تكون مساوية أو أكبر من ٢٠١٦).٠,٧٠. (Saunders et al., ٢٠١٦).٠,٧٠

۱\٣ قياس الصدق التقاربي convergent Validiity ويشير إلى المدى الذي تتقارب فيه العبارات التي تقيس البعد أو المتغير، أو يمكن تحميلها معاً على بعد أو متغير واحد، ويتم قياسه عن طريق متوسط التباين المستخرج (AVE) Average variance extracted، والذي لابد أن تزيد قيمته عن ٥٠،٠ لكل بعد أو متغير يتم قياسه. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي والتي يوضحها الجدول رقم (١) أن جميع قيم (AVE) مقبولة.

جدول (١) نتائج اختبار تقييم نموذج القياس لمتغيرات الدراسة

الصدق التقاربي (AVE)	ثبات المكونات (CR)	معامل ألفا (α)	معاملات التحميل	الإنحراف المعياري S.D.	الوسط Mean	كود العبارة	البعد
٠,٦٣٠	٠,٧٩٩	۰,۸٥٥	٠,٦٤٤	1,. 7 £	٠,٣٨٩	DT۱	التحول
			٠,٧٦٦	٠,٨٩٧	٤,٠٥	DT 7	الرقمي
			٠,٨٠٦	1,191	٣,٧٨	DT۳	
			٠,٩٢١	٠,٨١٩	٤,١١	DT ٤	
			٠,٨٠٨	٠,٨٥٧	٤,٥,	D T °	
			٠,٨٥٧	1,.90	٤,٠٣	DT٦	
			٠,٩٢٣	1,102	٣,٨٢	DΤγ	
			٠,٨٦١	٠,٨١٠	٣,١٧	DT۸	
			٠,٨٤٦	٠,٩٩٧	٣,٥٥	DT٩	
			۰,۹٥٥	٠,٩١٢	٤,٠١	DT1.	
٠,٦٤٥	٠,٨١٣	٠,٨٨٦	٠,٨٤٧	٠,٩٢١	٣,٩.	OL'	التعلم
			٠,٩٨٩	٠,٨٧٦	٣,٠٨	OLY	التنظيمي
			٠,٨٨١	1,187	٣,٤٥	OL۳	
			٠,٨٠١	٠,٨٥٦	٣,٣٤	OL 4	
			٠,٨٩٤	٠,٩٨١	٣,٣٢	O L °	

الصدق التقاربي (AVE)	ثبات المكونات (CR)	معامل ألفا (α)	معاملات التحميل	الإنحراف المعياري S.D.	الوسط Mean	كود العبارة	البعد
			٠,٩٣١	٠,٩٧١	٤,٠١	OL	
			٠,٩٤٦	1,817	٤,١٥	ΟLγ	
			٠,٨٥٤	1,7.8	٣,٢٧	OΓγ	
			٠,٧٠٩	۰,۸۷٥	٣,٥٦	OL 4	
			٠,٨٦٣	٠,٨٥٢	٣,٣١	OL'	
٠,٧٣٢	٠,٨٠٩	٠,٨٧٢	٠,٩٢٢	٠,٩٣٧	٤,٥١	DI '	الابتكار
			٠,٨٧٢	1,. 44	٤٠٠٣	DI ۲	الرقمي
			٠,٩٣٣	٠,٩٦٢	٤,١٨	DI ۳	
			٠,٧٠٩	٠,٨٢٧	٣,٥٣	DIŧ	
			٠,٨٧٦	1,7£9	۳,٦،	DΙ۰	
			۰,۸٥٥	٠,٨٢٣	٣,٨٥	DI٦	

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي.

3\1 الصدق التمايزي Discriminant Validity: ويشير إلى المدى الذي يكون فيه كل بعد أو كل متغير مختلف عن البعد أو المتغير الآخر، ويتم قياسه عن طريق الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (square root of AVE) ، حيث أنه لابد أن يزيد ارتباط البعد او المتغير بنفسه عن قيمه ارتباطه بباقي متغيرات الدراسة الأخرى. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي والتي يوضحها الجدول رقم (٢) أن جميع القيم مقبولة ومن ثم قبول الفرض الأول توجد علاقة ارتباط بين متغيرات الدراسة.

جدول رقم (٢) مصفوفة الارتباط بين المتغيرات والجذر التربيعي لـ (AVE).

الابتكار	التعلم على	التعلم	التعلم	القدرة	التوجه	
الرقمي	مستوى المنظمة	الجماعي	الفردي	الرقمية	التكنولوجي	
٠,٤٣٧	٠,٢٩٨	٠,٤٧٨	., 505	٠,٦٠١	٠,٩٧٠	التوجه التكنولوجي
٠,٧١٩	٠,٥٦٥	٠,٣١٤	٠,٤٣١	٠,٨٦٣	٠,٤٤٩	القدرة الرقمية
.,	٠,٧٢٠	٠,٦٦٣	٠,٨٩٨	٠,٤٨٦	٠,٦٠١	التعلم الفردي
٠,٤٤٦	٠,٣٥٠	٠,٨٠٩	٠,٣٠٦	٠,٦٢٨	٠,٤٢٧	التعلم الجماعي
٠,٦٩٤	٠,٨٦٧	٠,٣٠٢	٠,٣٣٣	٠,٧٦٤	٠,٦٦٣	مستوى المنظمة
٠,٨٦١	٠,٦٠١	٠,٦١٤	.,011	٠,٥٣٠	٠,٤٩٢	الابتكار الرقمي

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الاحصائي.

٢- اختبار الفروض:

١\٢ جودة تطابق وملائمة النموذج المقترح للدراسة Model Fit

وفقاً لأسلوب نمذجة المعادلة الهيكيلية SEM وباستخدام البرنامج الإحصائي (Warp PLS.V) يتم التأكد أولاً من جودة تطابق وملاءمة النموذج المقترح، ثم يلي ذلك اختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة. وقد ثبت معنوية النموذج من خلال مؤشرات جودة التطابق حيث بلغ متوسط معامل الدراسة وقد ثبت معنوية النموذج من خلال مؤشرات جودة التطابق حيث بلغ متوسط معامل الارتباط - Average R- بينما ومتوسط التباين لمعامل التضخم ومتوسط معامل الارتباط إذا كان قيمة معامل الارتباط إذا كان قيمة القل من ٥ وهو ما يشير إلي أن نموذج الدراسة يتمتع بجودة تطابق مقبولة.

٢\٢ نتائج اختبار الفروض باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية:-

ويتضح في جدول رقم (٣) نتائج اختبار التحليل الاحصائي للتأثيرات المباشرة وغير المباشرة لنموذج الدراسة.

نتائج اختبار الفرض الثاني والثالث والرابع:

ف٢: يوجد تأثير إيجابي معنوي لبعدى التحول الرقمي على الابتكار الرقمي.

ف٣: يوجد تأثير إيجابي معنوي لبعدي التحول الرقمي على التعلم التنظيمي.

ف٤: يوجد تأثير إيجابي معنوي لأبعاد التعلم التنظيمي علي الابتكار الرقمي.

ويمكن بيان نتائج التحليل الإحصائي من خلال جدول رقم (٣).

جدول رقم (٣) نتيجة اختبار التأثيرات المباشرة لنموذج الدراسة

النتيجة	مستوى المعنوية	معامل	المسار المياشر	
	P-Value	المسار		الفرض
قبول	٠,٠٤	٠,٠٨	التوجه التكنولوجي الابتكار	ف ۲۱۲
الفرض			الرقمي	
		•,17		ف ۲/۲
	٠,٠١		القدرة التكنولوجية الابتكار	
			الرقمي	
قبول	٠,٠١	٠,١٥	التوجه التكنولوجيالتعلم	الم الم
الفرض			التنظيمي	
	٠,٠١	٠,٠٩	القدرة التكنولوجية بالتعلم	ف ۲/۳
	• • • •		التنظيمي	
		.,700	التعلم الفردي الابتكار	ف٤١١
قبول			الرقمي	
الفرض		٠,٣٨٩	التعلم الجماعي الابتكار	ف٤٧٢
	•,••1		الرقمي	
		۰٫۸۱۳	التعلم على مستوى المنظمة	ف٤∖٣
			الابتكار الرقمي	

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من أرقام الجدول رقم (٣) وجود تأثير إيجابي معنوي مباشر لبعدي التحول الرقمي ويتضح من أرقام الجدول رقم (٣) وجود تأثير إيجابي لبعدي بمعامل مسار (٠,٠٠)، (٢،٠٠) على الترتيب، كما أكدت النتائج على التأثير الإيجابي لبعدي التحول الرقمي على التعلم التنظيمي بمعامل مسار (٥,٠٠، و٩٠٠،) على الترتيب وذلك عند مستوى معنوية ١٠٠، كما بينت نتائج التحليل الإحصائي التأثير الإيجابي المعنوي لأبعاد التعلم التنظيمي (التعلم الفردي، والتعلم الجماعي، والتعلم على مستوى المنظمة) على الابتكار الرقمي بمعامل مسار (٢٢٥،، و٩٨،، و٩٨،، وبناء على ذلك وفي ضوء نتائج التحليل السابقة يتم قبول الفرض الثاني والثالث والرابع.

نتائج اختبار الفرض الخامس ف ٥: يوجد تأثير إيجابي معنوي للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي من خلال الدور الوسيط للتعلم التنظيمي.

ويمكن بيان نتائج التحليل الإحصائي من خلال جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤) نتيجة اختبار التأثيرات غير المباشرة للنموذج الدراسة نتيجة اختبار التأثيرات غير المباشر لبعدي التحول الرقمي على أبعاد الابتكار عند توسيط التعلم التنظيمي

P-Value مستوى المعنوية	معامل المسار غيرالمباشر	المتغير التابع	المتغيرالوسيط	المتغيرالمستقل
٠,٠٠١	٠,٢٠٧	الابتكار	التعلم	التوجه التكنولوجي
٠,٠٠١	٠,١٩٧	الرقمي	التنظيمي	القدرة التكنولوجية

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من جدول رقم (٤) وجود تأثير معنوي إيجابي لبعدي التحول الرقمي علي الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي. حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي جزئي غير مباشر للتوجه التكنولوجي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي، كما يوجد تأثير إيجابي معنوي جزئي غير مباشر للقدرة التكنولوجية على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي وذلك عند مستوى معنوية ١٠٠٠. وبناء على ما سبق يتضح ثبوت صحة الفرض الخامس كلياً.

نتائج اختبار الفرض السادس ف٦: توجد فروق معنوية بشأن إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للخصائص الديمغر افية (النوع، العمر، سنوات الخبرة).

وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

١/٦ توجد فروق معنوبة في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للنوع.

٢/٦ توجد فروق معنوبة في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للعمر.

٣/٦ توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة.

1/٦ الفرض الفرعي الأول: توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للنوع:

ولاختبار هذا الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار T-test حيث يستخدم لمعرفة الفروق بين مجموعتين، وأظهر التحليل الإحصائي النتائج الخاصة بهذا الفرض كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٥) الفروق في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للنوع

المعنوية	Sig.	قیمة (T)	المتوسط الحسابي	عدد المفردات	النوع	المتغير
		٦,٢٦	٣,٩٣	٥٣	ڏکر	. ä. ti. t
۲۲۲۰ معنوي	*, 1 *	٣,٧٩	٤٦	أنثى	التحول الرقمي	
*		9,07	٤,٤٣	٥٣	ڏکر	التعلم التنظيمي
معنوي	.,0 ۲ .		٤,٠٥	٤٦	أنثى	التعلم التنظيمي
۰,۲۰۹ معنوي	4 1 1	٤,١٨	٥٣	ذكر	الاتكار الم	
	*, * * *	٠,٦٠٩ ٤,١٨	٣,٨٨	٤٦	أنثى	الابتكار الرقمي

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لجميع متغيرات الدراسة وفقاً للنوع. أي أنه لا توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس الذكور والإناث لكل من التحول الرقمي، والتعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي.

7/٦ الفرض الفرعي الثاني: توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للعمر:

ولاختبار هذا الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار كروسكال واليز حيث يستخدم لمعرفة الفروق بين أكثر من مجموعتين، وأظهر التحليل الإحصائي النتائج الخاصة بهذا الفرض كما هو موضح في جدول (٦).

جدول (٦) الفروق في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً للعمر

النتيجة	مستوى المعنوية	قيمة (كا٢)	عدد المفردات	العمر	المتغير
			٣١	من ۲۰: أقل من ۳۰	
معنوي	٠,٠٠٣	10,775	٣٨	من ۳۰: أقل من ۲۰	التحول الرقمي
			٣.	أكثر من ٤٠	
	.,01.	£,£ Y V	٣١	من ۲۰: أقل من ۳۰	
غير معنوي			٣٨	من ۳۰: أقل من ۲۰	التعلم التنظيمي
			٣.	أكثر من ٤٠	
غير معنوي		٤,٧٠٦	٣١	من ۲۰: أقل من ۳۰	
	٠,٦٦٦		٣٨	من ۳۰: أقل من ۲۰	الابتكار الرق <i>مي</i>
			۳.	أكثر من ٤٠	

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من جدول (٦) ما يلى:

التحول الرقمي: تبين وجود فروق معنوية بين أعضاء هيئة التدريس وفقاً للعمر بشأن التحول الرقمي ويتضح أن إدراك التحول الرقمي أعلي لدي فئة العمر من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ حيث بلغ الوسط الحسابي لهم ٤,٦٤ ويلهم فئة العمر من ٢٠ عاماً حتى أقل من ٣٠ عاماً بوسط حسابي قدره ٣٠,٨٦، وأخيراً الفئة أكثر من ٤٠ عاماً بوسط حسابي قدره ٣,٨٦، وأخيراً الفئة أكثر من ٤٠ عاماً بوسط حسابي ٥٣,٥٧.

- التعلم التنظيمي: يتضح عدم وجود فروق معنوية بين أعضاء هيئة التدريس وفقاً
 للعمر فيما يتعلق بإدراكهم للتعلم التنظيمي.
- الابتكار الرقمي: يتضح عدم وجود فروق معنوية بين أعضاء هيئة التدريس بشأن الابتكار الرقمي وفقاً للعمر.

٣/٦ الفرض الفرعي الثالث: توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة: ولاختبار هذا الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار كروسكال واليز حيث يستخدم لمعرفة الفروق بين أكثر من مجموعتين، وأظهر التحليل الإحصائي النتائج الخاصة بهذا الفرض كما هو موضح في جدول (٧).

جدول (٧) الفروق في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة

النتيجة	مستوى المعنوية	قیمة (کا۲)	عدد المفردات	سنوات الخبرة	المتغير
	*,***	19,9.0	١٩	أقّل من سنة إلى ه	
معنوي			**	من ٥ إلى ١٠	التحول الرقمي
			٥٣	۱۰ فَأَكثر	
۰,۰۰۰ معنوي		٤٢,١٢٦	١٩	أقل من سنة إلى ه	
	*,***		**	من ^ه إلى ١٠	التعلم التنظيمي
			٥٣	۱۰ فأكثر	
	۲۲٫۱۰ معنوی	YY,1£.	١٩	أقل من سنة إلى ه	
معنوي			**	من ⁶ إلى ١٠	الابتكار الرقمي
			٥٣	۱۰ فَأَكثر	

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول (٧) وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لجميع متغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة. أي أنه توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس ذوي سنوات خبرة أقل من سنة إلى خمس سنوات، ومن خمس سنوات إلى عشرة، وكذلك لأكثر من عشرة سنوات لكل من التحول الرقمي، والتعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي. ويمكن للباحثة عرض نتائج اختبار تحليل كروسكال واليس، والمتوسطات الخاصة بكل متغير كما يلى:-

- التحول الرقمي: بلغت قيمة (كا) المحسوبة لهذا المتغير (١٩,٩٠٥)، كما بلغت قيمة .Sig. التحول الرقمي: بلغت قيمة ويئة (٠٠٠٠)، وهي معنوية عند مستوى (٥٪)، مما يعني وجود فروق بين آراء أعضاء هيئة التدريس محل الدراسة حول إدراكهم لتقنيات التحول الرقمي وذلك باختلاف مستوي سنوات الخبرة، وتشير المتوسطات إلى أن الإحساس بالتحول الرقمي يتوافر بصورة أكبر لدي فئة سنوات الخبرة ١٠ سنوات فأكثر بمتوسط حسابي (٤,٥٤) يليه ذوي سنوات خبرة من خمس إلى عشر سنوات بمتوسط حسابي (٣,٨٠٠)، ثم فئة أقل من سنة إلى خمس سنوات بمتوسط حسابي (٣,٨٠٠).
- الابتكار الرقمي: بلغت قيمة (كا٢) المحسوبة لهذا المتغير (٢٢,١٤٠)، كما بلغت قيمة . Sig. مما يعنى وجود فروق بين أعضاء هيئة التدريس

محل الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة بشأن الابتكار الرقمي، وتشير المتوسطات إلى توافر سلوكيات الابتكار الرقمي بصورة أكبر لدي فئة سنوات الخبرة أكثر من عشرة سنوات بمتوسط حسابي (٤,٤٠) يليه ذوي خمسة إلى عشرة سنوات بمتوسط حسابي (٣,٦٦)، ثم فئة أقل من سنة إلى خمسة سنوات بمتوسط حسابي (٣,٣٣).

خامساً: مناقشة النتائج ومساهمات الدراسة والتوصيات:

أ. مناقشة النتائج:

يمكن مناقشة النتائج الرئيسية للدراسة على النحو التالي:-

1) أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير إيجابي معنوي لبعدي التحول الرقمي (التوجه التكنولوجي، والقدرة التكنولوجية) على الابتكار الرقمي حيث بلغت قمية معامل المسار المباشر (٠,٠٠، و٢٠,٠) على الترتيب وذلك عند مستوى معنوية ١٠,٠، وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الأدبيات من حيث التأثير الإيجابي للرقمنة والتوجه التكنولوجي على الابتكار حيث تعمل التكنولوجيا الرقمية على إعادة تشكيل بيئة الأعمال وعملية الابتكار، مما يدفع الشركات إلى تسريع عملية الرقمنة لتحقيق الابتكار الرقمي (Sánchez Ramírez et al., ٢٠٢٢; Lin, ٢٠٢٣).

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع النظرية القائمة على الموارد RBV) The Resource-Based View) والتي تشرح كيف يمكن للشركات اكتساب ميزة تنافسية وأداء فائق لأعمالها، عن طريق الموارد والمهارات الخاصة بالمنظمات والتي يصعب تقليدها من قبل الشركات المنافسة (Khin and Ho, ...)

وترى الباحثة أن تلك النظرية تدعم التأثير الإيجابي للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي، حيث أن تحول كلية التجارة محل التطبيق رقمياً يعد اليوم من أهم مواردها، كما أن ما تتمتع به من القدرة على اكتساب تكنولوجيات حديثة واستخدمها في تطوير الخدمات، تجعل أعضاء هيئة التدريس بها أكثر انفتاحًا على التقنيات الرقمية والالتزام بتطبيقها.

كما تفسر الباحثة منطقية التأثير الإيجابي للتحول الرقمي على ابتكار أعضاء هيئة التدريس الرقمي يرجع إلى إدراك قادة الكلية لأهمية التغيير من خلال الرقمنة والاستعداد للتحول الرقمي وفعالية إدارة النظام البيئي الرقمي بها وتعزيز العمليات الرقمية، فضلاً عن تمكين الكلية من إعادة تكوين مواردها وإجراءاتها الرقمية في الوقت المناسب أي أنه تم إعادة تشكيل الموارد واستخدامها لتفعيل التحول الرقمي مثل قاعات الامتحانات الأونلاين بالكلية واستخدام التقنيات الجديدة لتطوير الخدمات المبتكرة من تقسيم القاعات التدريب إلى ستة أجزاء بشاشات مصدرة للبرنامج التدريبي وتوصيل الأجهزة دون أسلاك، وتمت الاستفادة أيضاً من التقنيات الرقمية لتطوير الامتحانات والتي تظهر في قاعات الأونلاين تكفي لحوالي ٢٧٠ طالب وتزويد تلك القاعات بطريقة إطفاء water mist تعمل أتوماتيك باستشعار النار، مثل ذلك الإجراءات تؤثر وبشكل مباشر على القدرات الابتكارية الرقمية لأعضاء هيئة التدريس.

٢) توصلت نتائج إلى الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي معنوى مباشر للبعدي التحول الرقمي (التوجه التكنولوجي، والقدرة التكنولوجية) على التعلم التنظيمي لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغت قمية معامل المسار المباشر (١٠,٠، و١٠,٠) وذلك عند مستوى معنوية ١٠,٠، وقد اتفقت هذه النتيجة من حيث المضمون مع ما توصل إليه كل من (١٠٥، ٢٠١٥) (Wang and Hou, ٢٠١٥) للدراستين على أن تطبيق البيانات الضخمة في شكل تحليلات البيانات كأحد أنشطة التحول الرقمي، يساهم بشكل كبير في تحسين جودة إدارة المعرفة، كما يؤثر التحول الرقمي إيجابياً على استيعاب المعرفة الضمنية وتحويلها إلى معرفة صريحة من خلال عمليات التعلم، كما أتفقت أيضاً مع ما وضحته دراسة كل من (Sousa) معرفة صريحة من خلال عمليات التعلم، كما أتفقت أيضاً مع ما وضحته دراسة كل من and Rocha (٢٠١٩) وأداء الأعمال بالإضافة إلى تقلبات الأسواق وتغيير أذواق وتوقعات العملاء يتطلب إعادة تجديد وأداء الأعمال بالإضافة إلى تقلبات الأسواق وتغيير أذواق وتوقعات العملاء يتطلب إعادة تجديد وأداء الأعاملين وتحسين القدرة على التكيف مع بئة الأعمال اليوم.

واتفقت أيضاً تلك النتيجة مع نظرية التعلم التنظيمي والتي توضح أن سبب اكتساب وتطوير المعرفة والمهارات والقدرات الجديدة ليست فقط نتيجة التركيز على التعلم الفردي للأفراد في المنظمة وإنما محصلة التفاعل والتكيف مع العوامل الخارجية أيضاً، وترى الباحثة أن التحول الرقمي قد أثر وبشكل كبير على حدوث التعلم التنظيمي من خلال زبادة توافر المعلومات حيث

يتيح التحول الرقمي للمنظمات الوصول إلى كميات ضخمة من المعلومات والبيانات بسرعة وسهولة مما يمكن المنظمات من استخدام هذه المعلومات لتحليل الاتجاهات واستخلاص الأفكار وتطوير المعرفة التي تساعدها على اتخاذ قرارات استراتيجية.

وتفسر الباحثة منطقية التأثير الإيجابي للتحول الرقمي على التعلم التنظيمي لأعضاء هيئة التدريس محل التطبيق، فمن خلال التزام إدارة كلية التجارة محل التطبيق بإستخدام التقنيات الرقمية في تطوير طرق جديدة للتدريس مثل إنشاء مبنى متخصص للبرامج النوعية المتميزة بفكر قائم تحسين جودة خريج العملية التعليمية وهو الطالب، فضلاً عن قاعة إستراتيجية الأعمال بفكر قائم على التدريب التفاعلي والتعلم الجماعي بين أعضاء هيئة التدريس من خلال شاشات مرقمة تمكن كل فرد من إبداء الملاحظات والمناقشة مع الزملاء بهدف التعلم.

٣) أظهرت أيضاً نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير إيجابي معنوي لأبعاد التعلم التنظيمي (التعلم الفردي، والتعلم الجماعي، والتعلم على مستوى المنظمة) على الابتكار الرقمي بمعامل مسار (٠,٠٢٥، و٢٨٩، و٢٨٩، و١٨٠، وذلك عند مستوى معنوية ١٠٠،٠٠ وقد اتفقت هذه النتيجة من حيث التأثير الإيجابي لتحسين المعرفة على زيادة القدرات الابتكارية في المنظمات (٢٠١٥) (Yayavaram and Chen, ٢٠١٥; Donate and Guadamillas, ٢٠١٥) دراسة (٢٠١٩)، واتفقت معهما أيضاً دراسة (٢٠١٩)، واتفقت معهما ألثاثير الإيجابي لأبعاد لممارسات إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي.

وترى الباحثة أن حصول أعضاء هيئة التدريس بالكلية على المعرفة، والمهارة بواسطة البحث والدراسة أو الخبرة أو التفكير أو التعلم الجماعي كجزء رئيسي من عملية التعلم التنظيمي من أهم المميزات التي يتحلى بها عضو هيئة التدريس والتي تجعله قادراً على ابتكار حلول رقمية جديدة لتحسين أداء عمله. كما أن التركيز على كيفية تعزيز التعلم والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية بما يشتمل ذلك على تبادل المعرفة والمعلومات داخل الكلية، وإنشاء بيئة تشجع على الابتكار واكتساب المعرفة الجديدة، وتعزيز التواصل والتعاون بين أعضاء هيئة التدريس. ويمكن القول بأن عملية التعلم المستمرة وتوفير الموارد والوقت اللازم لتطوير المعارف بالإضافة إلى مناقشة الأخطاء علانية والنظر إليها كفرص للتعلم تدفع أعضاء هيئة التدريس إلى استخدام

الأدوات الرقمية المختلفة والمميزة بهدف تجديد جودة الخدمة المقدمة للطلاب والوصول إلى حلول مبتكرة مقدمة إليهم.

3) توصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي معنوي غير مباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي، حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي غير مباشر للتوجه التكنولوجي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي، كما يوجد تأثير إيجابي معنوي جزئي غير مباشر للقدرة التكنولوجية على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي وذلك عند مستوى معنوبة ١٠٠٠٠.

وقد تم استخدام التعلم التنظيمي لمحاولة فهم سبب التأثير غير المباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي من خلال توسيط التعلم التنظيمي، وقد أثبتت النتائج وجود تأثير التحول الرقمي على التعلم التنظيمي (حيث يزداد قدرة أعضاء هيئة التدريس على التعلم من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية الجديدة)، كما توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي معنوي للتعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي (كلما زادت مستويات التعلم التنظيمي كلما زادت قدرة أعضاء هيئة التدريس على الوصول إلى حلول رقمية مبتكرة)، وكذلك أكدت نتائج الدراسة على التأثير الإيجابي للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي (فتزويد إدارة الكلية لأعضاءها بمزيد من التقنيات التكنولوجية المستحدثة تدفع أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تلك التقنيات وتطبيقها إلى أفكار رقمية جديدة لتحسين الأداء).

وبناء على ما سبق، ترى الباحثة أن الدور الوسيط للتعلم التنظيمي في العلاقة بين التحول الرقمي وبناء على ما سبب التوجه التكنولوجي وثقافة الكلية المشجعة على التعلم والداعمة لأدوات التعلم مثل تدريب الأعضاء من خلال قاعات الأونلاين للامتحانات والتدريب، فضلاً عن تأهيل قاعات المحاضرات بأحدث التقنيات مثل السبورة الذكية التفاعلية والتي تسمح لعضو هيئة التدريس باستخدام الإنترنت أثناء الشرح، وكذلك إمكانية تقسيم العرض التقديمي لفيديوهات واستخدام الأيد ثم إرسال المحاضرات مكتوبة ومسجلة للطلاب، تعتبر تلك التقنيات فرصاً لأعضاء هيئة التدريس للتعلم وتطوير المعرفة مما يؤثر إيجابياً على تعديل أنماط التفكير والوصول إلى حلول رقمية مبتكرة.

٥) وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس لمتغيرات البحث وفقاً للنوع، وترجع الباحثة ذلك إلى أن استجابة أعضاء هيئة التدريس للتغير والتحول التكنولوجي والتعلم والابتكار الرقعي لا تتأثر بالنوع سواء ذكر أم أنثي بل تعتمد على عوامل أخرى مثل المهارات التكنولوجية الحالية، والوعي والتفاعل مع التكنولوجيا، والرغبة في التعلم والتطوير، والمرونة في التكيف مع التغيير. أي أنه يمكن أن يكون هناك اختلافات فردية بين الأفراد بغض النظر عن الجنس، حيث يمكن أن يكون بعض الأفراد أكثر قبولًا وتكيفًا مع التغيير التكنولوجي بينما يمكن أن يواجه آخرون صعوبة أكبر في التكيف.

آ) كما أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين أعضاء هيئة التدريس وفقاً للعمر بشأن التحول الرقعي ويتضح أن إدراك أعضاء هيئة التدريس للتحول الرقعي أعلي لدي فئة العمر من ٣٠ إلى أقل من ٣٠ عاماً، وأخيراً الفئة أكثر من ٣٠ عاماً. وترى الباحثة أن العمر يمكن أن يؤثر على استجابة الأفراد للتحول الرقعي بسبب أن الأفراد الذين نشأوا في ثقافة تكنولوجية ونمط حياة رقعي سيكونون عادةً أكثر ملاءمة وتكيفًا مع التحول الرقعي. بينما قد يكون الأفراد الذين لم يكونوا معتادين على التكنولوجيا الرقمية في التحول الرقعي. بينما قد يكون الأفراد الذين لم يكونوا معتادين على التكنولوجيا الرقمية في مرحلة الشباب أو الكبار في السن يواجهون تحديات أكبر في التكيف مع التغييرات التكنولوجيا الجديدة، فالأكبر سنًا أكثر تمسكاً بالأساليب التقليدية وقد يشعرون بالحذر من التكنولوجيا الجديدة، بينما قد يكون الأفراد الأصغر سنًا أكثر قبولًا واستعدادًا لاستخدام التكنولوجيا الرقعي، ومع فالاستجابة للتحول الرقعي تعتمد على العديد من العوامل الفردية بغض النظر عن العمر، مثل الدافع والثقة والدعم المتاح للفرد لاكتساب المهارات الرقمية والتكنولوجية. يجب أن يتم توفير الدافع والثقة والدعم المتاح للفرد لاكتساب المهارات الرقمية والتكنولوجية. يجب أن يتم توفير الدروب والدعم المناسب للجميع لتحقيق نجاح التحول الرقمي في المنظمات ولعل هذا ما يفسر عدم وجود فروق معنوية بين أعضاء هيئة التدريس وفقاً للعمر فيما يتعلق بإدراكهم للتعلم التنظيعي، والابتكار الرقمي.

٧) أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس ذوي سنوات خبرة أقل
 من سنة إلى خمس سنوات، ومن خمس سنوات إلى عشرة، وكذلك لأكثر من عشرة سنوات
 لكل من التحول الرقمي، والتعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي، وترجع الباحثة ذلك إلى أنه كلما

زادت سنوات الخبرة لدى أعضاء هيئة التدريس كلما زادت استفاداتهم من المعرفة السابقة وفهمهم العميق لطبيعة عملهم للتكيف مع التحول الرقمي بشكل أفضل. وبالتالي يمكنهم استخدام خبراتهم السابقة لتحديد الفوائد التكنولوجية وتطبيقها بطرق مبتكرة من خلال ما يتم توفيره لهم من الدعم والتدريب المناسب لجميع الأعضاء، للمساعدة في تعزيز التعلم والاستجابة للتحول الرقمي ومن ثم تعزيز القدرة على الابتكار الرقمي.

ب. المساهمة النظرية للدراسة:-

قدمت هذه الدراسة بعض المساهمات المعرفية النظرية فيما يتعلق بالتحول الرقمي، والتعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين ثلاثة متغيرات لم يتم الربط بينهم مسبقاً – في حدود علم الباحثة – ومحاولة سد الفجوة البحثة الناتجة عن ذلك وهو ما يمكن إيجازه في النقاط التالية:-

- تشير الدراسة الحالية إلى وجود تأثير إيجابي مباشر للتحول الرقمي على كل من التعلم التنظيمي والابتكار الرقمي، وتساهم هذه النتيجة في تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي في توفير فرص للتعلم التفاعلي باستخدام التكنولوجيا مثل توفير منصات النقاش والتفاعل عبر الإنترنت والتعاون الإلكتروني بين الطلاب والأساتذة، يعزز هذا التفاعل وتبادل الأفكار والتعاون بين الطلاب من سلوكيات الابتكار الرقمية المستخدمة في التعلم الشامل.
- تطرقت العديد من الدرسات إلى توضيح كيفية بناء القدرات الابتكارية عن طريق التوجه التكنولوجي مثل دراسة (Sánchez Ramírez et al., ۲۰۲۲; Lin, ۲۰۲۳) وقد فحصت تلك الدراسات تأثير الرقمنة كجزء من التحول الرقمي على إعادة تشكيل بيئة العمل ومن ثم السلوك الابتكاري. وامتداداً لتلك الدراسات السابقة، قامت الباحثة باستكشاف دور التحول الرقمي في تعزيز الابتكار الرقمي في سياق الخدمات التعليمية وهو منظور لم يتم تناوله من قبل الدراسات السابقة.
- تساهم هذه الدراسة من الناحية النظرية في محاولة وضع نموذج يمكن من خلاله قياس التحول الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي، والتي تعتبر الدراسة الأولى في حدود علم الباحثة- التي تناولت هذه المتغيرات معاً الأمر الذي قد يفيد بعض الباحثين المهتمين بمجال التحول والابتكار الرقمي.

ج. المساهمات العملية الإدارية:

يمكن أن تساهم نتائج هذا البحث من الناحية العملية في تقديم بعض النصائح والتوصيات لإدارة جامعة المنصورة بشكل عام ولإدارة كلية التجارة بالجامعة بشكل خاص فالابتكار الرقعي لأعضاء هيئة التدريس يمكن أن يحدد نجاح الجامعة ومن ثم اكتساب ميزة تنافسية، وعلى النقيض قد يكون سبب في فشل الجامعة في مواكبة بيئة الأعمال التكنولوجية دائمة التغيير، ومن ثم يعتبر فهم وتحفير السلوك الابتكاري الرقعي لأعضاء هيئة التدريس مطلب رئيسي، فقد سلطت النتائج الضوء على تعزيز الاهتمام بالاستفادة من آليات التحول الرقعي والتي تعد سبب رئيسي ومباشر لتوفير الفرص للتعلم من أجل وصول أعضاء هيئة التدريس إلى الحلول الرقمية المبتكرة، وبناءً على ذلك توصي الباحثة بتفعيل مجموعة من الإجراءات والمبادرات بهدف إنشاء بيئة داعمة للتوجه والتحول الرقمي والتعلم التنظيمي والابتكار الرقمي وذلك من خلال ما يلى:-

جدول رقم (٨) توصيات الدراسة

آلية التنفيذ	المســؤول عـن	التوصية
	تنفيذها	
التعلم التنظيمي		أولاً: - التحول الرقمي -
🗡 استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	إدارة الجامعة مع	على الرغم من التقدم
والواقع المعزز لتوفير تجارب تعليمية	عميد الكلية	التكنولوجي الهائل بالكلية
مثيرة وتفاعلية مع الجامعات الأخرى حول	بالاشتراك مع	محل التطبيق إلا أن معظم
العالم. يمكن لأعضاء هيئة التدريس	مركزتقنية	التقنيات الرقمية موجه إلى
استخدامها لإنشاء رحلات افتراضية،	المعلومات	الطلاب والخريجين، لـذلـك
ومحاكاة تجارب عملية، وتوضيح المفاهيم		توصي الباحثة بالمزيد من
الصعبة.		الاستثمار في استخدام
◄ إنشاء منصات إلكترونية تعليمية خاصة		تكنولوجيا الاتصالات
فقط بتطوير معارف أعضاء هيئة		والمعلومات لدعم عمليات
التدريس. تحتوى هذه المنصة على تحديث		

آلية التنفيذ	المســؤول عـن تنفيذها	التوصية
للمناهج التعليمية خاصة في ظل التحول		التعلم التظيمي لأعضاء
الرقمي فنجد ظهور بعض البرامج التي		هيئة التدريس.
يجب أن تشملها المناهج مثل التسويق		
الرقمي وما يشمله من استخدام محركات		
البحث جوجل في الترويج الإلكتروني.		
» الابتكارالرقمي	ظیمي	ثانياً: التعلم التن
عدم الاستعانة بمدربين خارجين والعمل	عميد الكلية	التوجه الأكاديمي لنشر
على تأهيل أعضاء هيئة التدريس من داخل		ثقافة التعلم التنظيمي
الكلية. يمكن تنظيم دورات تدريبية وورش		
عمل لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز مهاراتهم		
الإلكترونية واستخدام التقنيات الحديثة في		
التدريس. يمكن أن تشمل هذه التدريبات		
تقنيات التعلم النشط والتقويم التعليمي		
وتصميم المقررات الدراسية.		
استخدام الذكاء الصناعي في عمل نموذج		
تقييم لأعضاء هيئة التدريس لاستعراض		
أدائهم وتقديم التعليقات والملاحظات		
البناءة. يمكن أن تشمل هذه الآليات تقييم		
الأداء العلمي والتدريسي والمساهمات		
الأكاديمية الأخرى.		
تلبية احتياجات أعضاء هيئة المادية		
والبرمجيات لمنصات التعلم عن بعد.		

آلية التنفيذ	المســؤول عـن تنفيذها		التوصية
» الابتكار الرقمي	رقمي	التحول اا	ثالثاً:
♣ يجب توفير دعم تقني قوي لأعضاء	ة الكليـة بـالتعـاون	إدارة	الدعم التقني
هيئة التدريس لمساعدتهم في استخدام	ىركز التقنيات	معه	
التقنيات الرقمية ومنصات التعليم			
الإلكتروني. يمكن توفير ورش عمل			
تعليمية لشرح كيفية استخدام الأدوات			
التقنية المختلفة وحل المشكلات التقنية.			
 توفير أدوات للتعلم التشاركي مثل 			
Microsoft OneNote g Google Docs			
و Slack لمزيد من التفاعل بين عضو هيئة			
التدريس مع الطلاب عبر الإنترنت يمكنهم			
مشاركة الملفات والملاحظات والعمل على			
مشاريع مشتركة وتبادل الأفكار.			
♣ تحليل البيانات التعليمية: يمكن			
استخدام أدوات تحليل البيانات			
لفهم أداء الطلاب وتقديم تقارير			
وتحليلات مبنية على البيانات. يمكن			
استخدام أنظمة إدارة التعلم			
وأدوات التقييم الرقمي لتتبع تقدم			
الطلاب وتحليل بياناتهم وتقديم			
ملاحظات شخصي.			

ألية التنفيذ	المســؤول عـن تنفيذها	التوصية	
رابعاً: التحول الرقمي التعلم التنظيمي الابتكار الرقمي			
إدراك أن استجابة أعضاء هيئة التدريس	إدارة الجامعة مع	الاستثمار طويل الأجل في	
للتطور التكنولوجي وتوفير الفرص والدعم	إدارة الكلية	تعليم أعضاء هيئة التدريس	
لهم لتطوير معارفهم ومهارتهم هي المحرك			
الرئيسي لسلوكياتهم الابتكارية ومن ثم يجب			
تفعيل استراتيجية تمكين إعضاء هيئة			
التدريس للتعلم على المستوى الفردي			
والجماعي والمستوي التنظيمي ككل، وذلك عن			
طريق:			
- الربط بين المنصات الرقمية			
التعليمية لزيادة فعالية التعلم.			
- أن تكون دورات تنمية قدرات أعضاء			
هيئة التدريس مكثفة في الرقمنة			
وتطبيقية.			

خامساً: توجد فروق معنوية بين آراء أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بنموذج الدراسة			
أكدت النتائج أن إدراك أعضاء هيئة التدريس	إدارة الكلية	توصلت الدراسة إلى وجود	
لأدوات التحول الرقمي تعتبر فرص جديدة للتعلم		فروق معنوية بين آراء أعضاء	
وبالتالي يجب الاستمرار في البحث عن الفرص		هيئة التدريس لمتغيرات	
الرقمية وأحدث التقنيات.		البحث وفقاً لعدد سنوات	

ويلزم أيضاً تشجيع التعلم الذاتي ودعم الجهود الذاتية لأعضاء هيئة التدريس لتبادل التعلم والثقافات بين كلية التجارة والجامعات الآخرى مما يترتب عليه تعزيز عمليات التعلم ولن تكون قاصرة على سنوات الخبرة.

الخبرة، أي أنه كلما زادت عدد سنوات الخبرة كلما زاد إدراك التحول الرقمي والتعلم والابتكار الرقمي. وبناءً عليه توصي الباحثة بالاستمرار في التوجه التكنولوجي.

د. مقترحات لبحوث مستقبلية في مجال إدارة الموارد البشرية:

استهدفت الدراسة الحالية تقديم نموذج تأثير التحول الرقمي على الابتكار الرقمي مع بيان الدور الوسيط للتعلم التنظيمي، وعلى الرغم من الإسهامات النظرية التي قدمتها الدراسة في ضوء نتائج اختبار الفروض إلا أنه توجد بعض القيود والتي يمكن أن تقود إلى مزيد من الأفكار لمقترحات لبحوث مستقبلية وهو ما يمكن إيضاحه في النقاط التالية:

- تمت دراسة التحول الرقمي كمتغير مستقل وبالتالي يمكن دراسة مقدمات حدوث التحول الرقمي بشئ من التفصيل، مثل البحث في كيفية تأثير الذكاء التنظيمي، والموارد الرقمية على التحول الرقمي.
 - كما يمكن دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والمنافسة الرقمية.
- اهتمت الدراسة الحالية بقياس الابتكار الرقمي كمتغير تابع وبالتالي يمكن إجراء مزيد من البحوث في التعرف على نواتج الابتكار الرقمي مثل دراسة العلاقة بين الابتكار الرقمي وبناء القيمة في بيئة الأعمال الإلكترونية.
- ركزت الباحثة في الدراسة الحالية على الدور الوسيط للتعلم التنظيمي كعملية مخططة ومدروسة في العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي، ولذا يُقترح على الباحثين أن يهتموا بدراسة عملية التعلم غير المخططة والتي تعرف بالتعلم الرقمي كوسيط للعلاقة، وكذلك البحث

في بعض المتغيرات التنظيمية الأخرى كمتغير معدل للعلاقة بين التحول الرقمي والابتكار الرقمي مثل معرفة العملاء الرقمية.

- استهدفت الدراسة الحالية دراسة التحول والابتكار الرقمي في مجال القطاع التعليمي، لذا تقترح الباحثة أن يتم دراسة هذا المتغير في قطاعات أخرى من صناعات الضيافة والسياحة مثل الفنادق والمطاعم.

المراجع

<u>مراجع عربية:</u>

العباسي، إيناس محمد. (٢٠٢٠). العلاقة التبادلية بين الذكاء التنظيمي والتعلم التنظيمي: دراسة تطبيقية على العاملين بالبنوك التجارية العامة بمحافظة البحيرة. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، (١٠)، ٢٥٧-٣٠٣.

البنا، طلعت أسعد عبدالحميد، والشيخي، نورية سعد، ونجم، عبدالحكيم أحمد ربيع. (٢٠١٧). العلاقة بين التعلم التنظيمي والقدرات التسويقية للمنظمة: دراسة تطبيقية على المديرين بشركات الأسمنت الليبية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، ٤١ (٢)، ٣٢١-٣٤٤.

آمين، مصطفى أحمد. (٢٠١٨). التحول الرقمي في الجامعات امصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوبة، (١٩)، ١١-١٧.

سبع، سنية محمد أحمد سليمان. (٢٠٢١). تأثير التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ٢١(٤)، ٢٤-٦٩.

نافع، وجيه عبد الستار. (٢٠١٤). النسيان التنظيمي وأثره على استراتيجيات التعلم التنظيمي دراسة تطبيقية على قطاع المستشفيات التعليمية المصرية. مجلة إدارة الأعمال المصرية، ٤ (٦)، ٢١٥- ٣٠٥.

مراجع أجنبية:

Abbas, J., Balsalobre-Lorente, D., Amjid, M. A., Al-Sulaiti, K., Al-Sulaiti, I., & Aldereai, O. (Y·Y٤). Financial innovation and digitalization promote business growth: The interplay of green technology innovation, product market competition and firm performance. *Innovation and Green Development*, $\Upsilon(1)$, 1...11.

AbdelRaheem, R. (۲۰۲۲). Exploring the Impact of Digital Intelligence on Team Digital Creativity in Digital Transformation Organization (Doctoral dissertation, Princess Sumaya University for Technology (Jordan).

Alegre, J., & Chiva, R. ($\Upsilon \cdot \cdot \Lambda$). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. Technovation, $\Upsilon \Lambda(\Gamma)$, $\Upsilon \Gamma \circ - \Upsilon \Gamma \Gamma$.

Aragón-Correa, J. A., García-Morales, V. J., & Cordón-Pozo, E. (Y··V). Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lessons from Spain. Industrial marketing management, ٣٦(٣), ٣٤٩-٣٥٩.

Berta, W., Cranley, L., Dearing, J. W., Dogherty, E. J., Squires, J. E., & Estabrooks, C. A. $(\Upsilon \cdot \Upsilon \circ)$. Why (we think) facilitation works: insights from organizational learning theory. *Implementation science*, $1 \cdot (\Upsilon)$, $1 - \Upsilon$.

Behrens, V. J., Pjero, E., Krause, S., & Hangl, J. (۲۰۲۳). What are the essential elements of a digital transformation process to develop an efficient digitization strategy for management? Journal of Management Development, £۲(٥), ٣٩٩-£١٩.

Ciriello, R. F., Richter, A., & Schwabe, G. (۲۰۱۸). Digital Innovation. Business & Information Systems Engineering, ٦. (٦), ٥٦٣–٥٦٩.

Chen, C. N., & Lin, J. Y. (۲۰۲۳). Organizational learning and the evolution of firms' competitive advantage. *Journal of Engineering and Technology Management*, Y., 1.1YA..

DellaNeve, J. R. (Y··Y). The relationship between organizational learning and organizational change: Analyzing adult learning and organizational learning factors. Pepperdine University.

Donate, M. J., & Guadamillas, F. (Y. 10). An empirical study on the relationships between knowledge management, knowledge-oriented human resource practices and innovation. *Knowledge Management Research & Practice*, 17, 175-15A.

Gomes, G., Seman, L. O., & Carmona, L. J. D. M. (Y. YY). Industry does matter: Analysing innovation, firm performance and organisational learning heterogeneities on Brazilian manufacturing sectors. *Structural Change and Economic Dynamics*, 77, 055-000.

Huber, G. P. (۱۹۹۱). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, Y(1), AA-110.

Hai, T. N., Van, Q. N., & Thi Tuyet, M. N. (Y. Y1). Digital transformation:

Opportunities and challenges for leaders in the emerging countries in response to COVID-19 pandemic. Emerging Science Journal, o(1), 71-77.

Lin, Q. ($\Upsilon \cdot \Upsilon \Upsilon$). The theoretical framework of enterprise digital innovation: insights from a qualitative meta-analysis. *European Journal of Innovation Management*.

Li, W., Wang, F., Liu, T., Xue, Q., & Liu, N. (Y. YT). Peer effects of digital innovation behavior: an external environment perspective. *Management Decision*.

Khin, S., & Ho, T. C. (Y • \A). Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation. *International Journal of Innovation Science*, 11(Y), \\Y\-\90.

Kroh, J., Globocnik, D., Schultz, C., Holdhof, F., & Salomo, S. (Y·Y٤). Microfoundations of digital innovation capability—A mixed method approach to develop and validate a multi-dimensional measurement instrument. *Technological Forecasting and Social Change*, 1914, 1979 & Y.

Inthavong, P., Rehman, K. U., Masood, K., Shaukat, Z., Hnydiuk-Stefan, A., & Ray, S. (Y·YY). Impact of organizational learning on sustainable firm performance: Intervening effect of organizational networking and innovation. Heliyon, 9(4).

Meher, J. R., & Mishra, R. K. (۲۰۱۹). Assessing the influence of knowledge management practices on organizational performance: an ISM approach. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, ٤٩*(٣), ٤٤٠-٤٥٦.

Masoud, R., & Basahel, S. ($\Upsilon \cdot \Upsilon \Upsilon$). The Effects of Digital Transformation on Firm Performance: The Role of Customer Experience and IT Innovation. Digital, $\Upsilon(\Upsilon)$, 1.9-1.73.

Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (Υ . Υ 9). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. Research policy, $\xi\Lambda(\Lambda)$, Υ 7 Υ 7 Υ 7.

Orlando, B., Mazzucchelli, A., Usai, A., Nicotra, M., & Paoletti, F. (۲۰۲۱). Are digital technologies killing future innovation? The curvilinear relationship between digital technologies and firm's intellectual property. Journal of Intellectual Capital, ۲۲(۳),

OAY-7.9.

Paladino, A. ($\Upsilon \cdot \cdot \Upsilon$). Investigating the drivers of innovation and new product success: a comparison of strategic orientations. Journal of Product Innovation Management, $\Upsilon \xi(\Upsilon)$, $\delta \Upsilon \xi - \delta \delta \Upsilon$.

Rass, L., Treur, J., Kucharska, W., & Wiewiora, A. (Y·YT). Adaptive dynamical systems modelling of transformational organizational change with focus on organizational culture and organizational learning. *Cognitive Systems Research*, Y1, A0-Y·A.

Senge, P. (1991). The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (٢٠١٦). Research methods for business students. Yth edition Pearson Education Limited, England.

Shabani shojaei, A. (Y.YY). Does digital transformation impact customer experience?, IGI Global, Y(\\)\,\\-0.

Sousa, M. J., & Rocha, Á. (۲۰۱۹). Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. Future Generation Computer Systems, ۹۱, ۳۲۷-

Slater, S. F., & Narver, J. C. (1990). Market orientation and the learning organization. Journal of marketing, oq(r), $qr-y\epsilon$.

Sánchez Ramírez, S., Guadamillas Gómez, F., González Ramos, M. I., & Grieva, O.

 $(\Upsilon \cdot \Upsilon \Upsilon)$. The effect of digitalization on innovation capabilities through the lenses of the knowledge management strategy. *Administrative Sciences*, $\Upsilon \Upsilon(\xi)$, $\Upsilon(\xi)$, $\Upsilon(\xi)$

Urbinati, A., Chiaroni, D., Chiesa, V., & Frattini, F. ($\Upsilon \cdot \Upsilon \cdot$). The role of digital technologies in open innovation processes: an exploratory multiple case study analysis. R&d Management, $\circ \cdot (1)$, $177-17 \cdot ...$

Valentim, L., Lisboa, J. V., & Franco, M. (٢٠١٦). Knowledge management practices and absorptive capacity in small and medium-sized enterprises: is there really a linkage?. R&D Management, £٦(£), ٧١١-٧٢٥.

Vaz, N. (Y. Y1), Digital Business Transformation, Wiley, New York.

Wang, W. T., & Hou, Y. P. (۲۰۱۵). Motivations of employees' knowledge sharing behaviors: A self-determination perspective. *Information and organization*, *Yo*(۱), 1-Y1.

Wyrtki, K. M. (۲۰۲۱). *Understanding Digital Innovation Processes and Outcomes*. Universitaet Bayreuth (Germany).

Xing, L., Lu, Y., Shi, Z., Liu, W., & Zhang, H. (Y.YY). Moderating effect of organizational climate on the relationship between research motivation and learning

engagement among nurses taking part-time master's program: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 74, 1.77.£.

Yayavaram, S., & Chen, W. R. (Y. 10). Changes in firm knowledge couplings and firm innovation performance: The moderating role of technological complexity. *Strategic management journal*, *T7*(*), TYY-T97.

Yang, Y., Chen, N., & Chen, H. (Y.YY). The Digital Platform, Enterprise Digital Transformation, and Enterprise Performance of Cross-Border E-Commerce—From the Perspective of Digital Transformation and Data Elements. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, NA(Y), YYY-Y9 £.

Yasa, N. N. K., Ekawati, N. W., & Rahmayanti, P. L. D. (٢٠١٩). The role of digital innovation in mediating digital capability on business performance. European Journal of Management and Marketing Studies.

Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Utegenova, A. (۲۰۲۰). Digital transformation in business. In Digital Age: Chances, Challenges and Future, Y, ٤٠٨-٤١٥. Springer International Publishing.