



**العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم
بالمعاهد العليا الخاصة وأدائهم الإبداعي: الدور الوسيط لقدرات إبداع
العمليات والمُعدل للقيادة الرقمية**

إعداد

د. هاني محمد جلال عبد الشكور

المدرس بقسم ادارة الأعمال

المعهد العالي للعلوم الإدارية

Hanyglal02@gmail.com

د. نهاد حسين بكر الجمل

المدرس بقسم ادارة الأعمال

معهد الدلتا العالي لنظم المعلومات الادارية والمحاسبية

nehadelqamal330@gmail.com

د. رانيا محمد المرسي أبو العلا

المدرس بقسم ادارة الأعمال معهد الدلتا العالي لنظم المعلومات الادارية والمحاسبية

rony2724@gmail.com

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الرابع - العدد الأول – الجزء الثالث - يناير ٢٠٢٤

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

الجمل، نهاد حسين بكر؛ عبد الشكور، هاني محمد جلال؛ أبو العلا، رانيا محمد المرسي (٢٠٢٤).
العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالمعاهد العليا الخاصة وأدائهم
الإبداعي: الدور الوسيط لقدرات إبداع العمليات والمُعدل للقيادة الرقمية. *المجلة العلمية للدراسات
والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٥ (١) ج ٣، ١٥٦٥ - ١٦٠٨.

رابط المجلة: <https://cfdj.journals.ekb.eg/>

العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالمعاهد العليا الخاصة وأدائهم الإبداعي: الدور الوسيط لقدرات إبداع العمليات والمعدل للقيادة الرقمية

د. نهاد حسين بكر الجمل؛ د. هاني محمد جلال عبد الشكور؛ د. رانيا محمد المرسي أبو العلا
الملخص:

يتمثل هدف الدراسة في اختبار الدور الوسيط لقدرات ابداع العمليات والمعدل للقيادة الرقمية في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم العاملين بالمعاهد العليا الخاصة والأداء الإبداعي. قد تم جمع البيانات الأولية باستخدام قائمة استقصاء تم عمل لها جوجل فورم وقدم تم تجميع عدد ٣٠٠ مفردة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، وتوصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج: وجود تأثير معنوي لمحددات الأداء الإبداعي على قدرات إبداع العمليات، والأداء الإبداعي، وكذلك تتوسط قدرات إبداع العمليات جزئيا العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي، كما توصلت الدراسة إلى هناك دور إيجابي معدل للقيادة الرقمية في سياق العلاقات التي تم اختبارها.

الكلمات الافتتاحية:

التحول الرقمي، الرؤية الرقمية، مرونة تكنولوجيا المعلومات، تكامل تكنولوجيا المعلومات، رشاقة تكنولوجيا المعلومات ، الأداء الإبداعي ، قدرات إبداع العمليات ، القيادة الرقمية .

١. المقدمة

يزداد الاهتمام بالتحول الرقمي Digital transformation بسبب الثورة التكنولوجية الهائلة فأصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية وخصوصاً بعد انتشار فيروس كورونا والعديد من الأوبئة في العالم. لذلك اهتم بحثنا بالتركيز على التحول الرقمي، ويتم تعزيز التحول الرقمي من خلال انتشار التقنيات الجديدة، و تغيير استراتيجيات العمل بشكل كبير في جميع أنحاء العالم. إن الهدف من التحول الرقمي الاستراتيجي الذي تمر به أي منظمة هو الوصول إلى مرحلة النضج الرقمي، فالتحول الرقمي هو العملية المستخدمة لتحسين الكيان باستخدام التكنولوجيا الجديدة لإحداث تغييرات كبيرة في خصائصها "attributes" (Abdul-Mohsin et al., 2020, "attributes").(Nousopoulou et al. 2022).

يتم تنفيذ التحول الرقمي بنجاح عندما تنتقل المنظمات من نهج مخصص مدفوع بالتكنولوجيا إلى نهج أكثر شمولية ومنهجية. خضعت العديد من المنظمات لتحول رقمي كبير بدرجات متفاوتة من النجاح. بالنظر إلى المستقبل ، يجب أن تشمل المبادرات الاستراتيجية للتحول الرقمي للمنظمات ما يلي: الإبداع وإعادة إبداع نماذج الأعمال واتخاذ قرارات أفضل وتحسين مشاركة العملاء واعتبارات تنظيمية أوسع لصياغة الاستراتيجية والتغيير الثقافي ومنهجيات أكثر مرونة. يمكن تقسيم التحول الرقمي إلى ثلاث مراحل المرحلة الأولى وهي "digitization" وهي عملية تحويل المعلومات إلى تنسيق رقمي ثم بعد ذلك المرحلة الثانية "digitalization" وتعرف على أنها استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نموذج الأعمال وتوفير إيرادات جديدة وفرص إنتاج قيمة ثم جاءت المرحلة الثالثة التي نحن فيها الآن وهي التحول الرقمي "digital transformation" ويعرف على أنه هو اعتماد التكنولوجيا الرقمية من قبل المنظمة لرقمنة المنتجات أو الخدمات أو العمليات غير الرقمية. الهدف من تنفيذه هو زيادة القيمة من خلال الإبداع (Verhoef et al., 2021).

يعتبر التحول الرقمي هو الاتجاه الرئيسي للدولة في خطتها الاستراتيجية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وكذلك يعرف التحول الرقمي على أنه عملية استخدام التقنيات الرقمية لتحويل العمليات والخدمات التجارية التقليدية وغير الرقمية الحالية ، أو إنشاء خدمات جديدة ، لتلبية توقعات السوق والعملاء المتغيرة ، وبالتالي تغيير طريقة إدارة الأعمال وتشغيلها تمامًا ، وكيف يتم تسليم القيمة للعملاء (Verhoef et al., 2021). لكن الدراسات المتعمقة حول هذه المراحل الثلاث لا تزال نادرة. فيما يتعلق بالتكنولوجيا الرقمية ، فالبيانات الضخمة ، والذكاء الاصطناعي ، و block chain ، وإنترنت الأشياء (IOT) والروبوتات من بين التقنيات الأكثر استخدامًا. تُستخدم بشكل أساسي لتحسين الخدمات اللوجستية وتقليل تكاليف سلاسل التوريد الإجمالية التي تعمل كعوامل تمكين رئيسية للإبداع (Guo et al., 2020). تقوم أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالشبكة بجمع كافة البيانات الرقمية وتفسيرها وتحليلها بطريقة هادفة مما يجعل من الضروري فهم التحول الرقمي وتقييم الأداء التنظيمي في كل مرحلة. وسيكون هذا عاملاً رئيسياً للنجاح في الاقتصاد الرقمي، وبذلك تستطيع المنظمات التخطيط لكيفية مواجهة تحدي التقنيات الجديدة لنماذج أعمالها (Ahmed et al., 2021, Harahsheh et al., 2021).

يتكون التحول الرقمي، وفقاً (Guo et al., 2020) من: زيادة استخدام العمليات عبر الإنترنت "increasing the use of online processes"، تحسين رقمته سلاسل التوريد "Improving the digitalization of supply chains"، تنفيذ المنتجات أو الخدمات الرقمية "Implementing digital products or services"؛ وتنفيذ منصات على الإنترنت "Implementing online platforms". يساهم التحول الرقمي في تحسين الأداء من خلال تكوين الاستراتيجيات الرقمية The formulation of digital strategies، تبني التكنولوجيا الرقمية The adoption of digital technology، والتغييرات في مسارات خلق القيمة "changes in value-creation pathways"، واستخدام الأسلوب المنهجي من أجل تحقيق التحول الرقمي (Heavin & Power, 2018).

وتبحث المنظمات في ظل الاهتمام بالتحول الرقمي باستمرار عن استراتيجيات أكثر إبداعاً لجعل المنظمة قادرة على المنافسة، والنمو الاقتصادي. وبالتالي، يمكن اعتبار الأداء الإبداعي الذي يمكن تصنيفه بأشكال عديدة، عاملاً رئيسياً لتحسين الأداء التنظيمي في ظل الاقتصاد القائم على المعرفة. هذا الاتجاه الذي يجعل الأداء الإبداعي Innovation performance عاملاً أساسياً للقدرة التنافسية والنمو في الاقتصاد الحديث في بيئة التحول الرقمي. يمكن إنشاء الأداء الإبداعي في المنتجات أو العمليات أو الخدمات الجديدة والتي تدعم استراتيجيات خفض التكاليف للمنظمة، ودخول أسواق جديدة، والتطوير في منتجات المنظمة. تتمتع المنظمات المبدعة بموقع أفضل من حيث اكتساب المهارات والاتصالات والمعرفة التي بدورها يمكن أن تفيد المنظمة والاقتصاد في بيئة التحول الرقمي الذي نعيش فيها الآن في معظم أنحاء العالم (Hee et al. 2018, Verhoef et al., 2021, Guo et al., 2021, Yu et al., 2021, Hee et al., 2021). توصلوا (Yildiz et al., 2021, Yu et al., 2021, Hee et al., 2021) إلى أن التنافسية في بيئة الأعمال أدت إلى نمو قطاع الخدمات، مما جعل جودة الخدمة أكثر أهمية لتلبية توقعات العملاء، كما يوفر التميز في جودة الخدمة ميزة تنافسية للمنظمة لذلك كان الأداء الإبداعي سبباً رئيسياً لنجاح نموذج الأعمال).

بدأت الأبحاث في الاهتمام بتحديد محددات الأداء الإبداعي في القطاع الصناعي والخدمي فمثلاً توصل (Abdul-Mohsin et al., 2020) إلى أن في منظمات الصناعات الصغيرة والمتوسطة كانت محددات الأداء الإبداعي تتمثل في "التوجه بسلوكيات رياده الأعمال، والكفاءات الريادية Entrepreneurial competencies، والذكاء التنافسي Entrepreneurial attitude orientation، والتوجه بالسوق Market orientation، والتوجه بالسوق Market orientation، والتي ساعدت على تحسين الأداء الإبداعي innovative performance في المنظمات الصغيرة والمتوسطة SMEs. كذلك توصلت دراسة (Hee et al. 2018) إلى أن محددات الأداء الإبداعي في صناعة الخدمات هي رأس المال الفكري Intellectual capital والتوجه بالسوق Market orientation والقدرات التنظيمية Organization capabilities ونجد أن هذه المحددات سواء في منظمات الصناعات الصغيرة والمتوسطة أو في المنظمات الخدمية تجاهلت تماماً دور تكنولوجيا المعلومات في ظل عصر التحول الرقمي لذلك يسعى الباحثين في هذه

الدراسة إلى دراسة محددات الأداء الإبداعي في المعاهد العليا الخاصة من خلال دراسة تكنولوجيا المعلومات بأبعادها المتمثلة في الرؤية الرقمية Digitalization Vision ، مرونة تكنولوجيا المعلومات IT Flexibility ، تكامل تكنولوجيا المعلومات IT Integration ، رشاقة تكنولوجيا المعلومات IT Agility وتأثيرها على الأداء الإبداعي Innovative performance. كما يسعى الباحثين إلى دراسة تأثير الدور الوسيط لقدرات إبداع العمليات Process Innovative capabilities في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي وكذلك الدور المعدل للقيادة الرقمية Digital leadership في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي.

٢. مراجعة الأدبيات وتنمية الفروض

2/1 العلاقة بين الأداء الإبداعي ومحدداته

اهتم الكثير من الباحثين بدراسة الأداء الإبداعي في المنظمات الصناعية والخدمية ، وذلك من خلال دراسة المحددات التي تؤدي إلى الأداء الإبداعي وبمراجعة الدراسات (Abdul-Mohsin et al.,2020, Yildiz et al.,2021, Yu et al.,2021, Hee et al.,2018, He et al.,2020) وجد الباحثين أن محددات الأداء الإبداعي تختلف تبعاً لنوع المنظمة صناعي أو خدمي، كذلك يسمح الأداء الإبداعي للمنظمة بالبقاء في المنافسة في ظل السوق الذي يتزايد فيه الطلب بشكل مستمر.

2/1/1 الأداء الإبداعي

الإبداع أمرًا بالغ الأهمية للمنظمات التي تسعى إلى التطوير، والحفاظ على الميزة التنافسية ، و الدخول إلى أسواق جديدة (نور&وفاء، ٢٠١٨) . ووفقاً لتعريف مشترك على نطاق واسع، الإبداع هو تسويق الاختراع، ولقد تم النظر إلى الإبداع منذ فترة طويلة على أنه المعرفة المكثفة ؛ وبالتالي، يعرف الإبداع نظرياً على أنه سلع وعمليات جديدة أو محسنة يتم إدخالها إلى السوق أو داخل المنظمة. يشمل الإبداع تطوير التكنولوجيا الجديدة ودمج التكنولوجيا الحالية واستخدام المعرفة التكنولوجية التي حصلت عليها المنظمة ، و كذلك يحتوي تطوير منتج أو عملية جديدة على خصائص تختلف اختلافاً كبيراً عن المنتجات الحالية (Duong et al.,2022). كذلك توصلوا (Hee et al., 2019) إلى أن الإبداع يحدث عند تطوير منتج وتحسينه بشكل ملحوظ عن المنتج الحالي، من حيث الخصائص الأساسية والمواصفات الفنية والأجهزة والبرامج المستخدمة. كما توصلوا إلى أن الإبداع في عملية إنتاج المنتج يتم من خلال تحسين طرق الإنتاج وطريقة تسليم السلع والخدمات وكذلك الإبداع في العمليات أيضاً يؤدي إلى زيادة كبيرة في مستوى الإنتاج ، و جودة المنتج ، و تقليل تكاليف التصنيع والتوزيع ، ويشمل الإبداع الصناعات التحويلية والخدمية. بناءً على توجه المنظمات نحو الإبداع ، قاموا بتصنيف المنظمات بناءً على الميزات الإبداعية لدى المنظمات، مثل مصادرها للوصول إلى التكنولوجيا واعتراف المنظمات بكفاءات الإبداع لديها.

عرفوا (Helene, Nathalie and Helene , 2012) الأداء الإبداعي على أنه نتائج المنظمة من حيث مدى إدخال الاختراعات في السوق مع التركيز على إدخال منتجات ، أو خدمات جديدة ، والجوانب التكنولوجية للإبداع. كذلك عرفوا (Duong et al.,2022) الأداء الإبداعي بأنه بيع منتجات سواء سلع أو خدمات جديدة أو محسنة بشكل كبير. وفقاً لـ (Tajudeen et al., 2022) ، فإن الأداء الإبداعي هو راديكالية الإبداع وحجم الإبداع. راديكالية الإبداع بمعنى الإبداع الذي يختلف عن المعروف حالياً ، ويشير حجم الإبداع إلى اتساع أو حجم الإبداعات التي تولدها المنظمة ، فتوصلوا إلى أن تطوير المنتجات الجديدة كان يعتمد على عوامل الإدارة " مثل القيادة والعمل الجماعي والهيكل التنظيمي والثقافة التنظيمية". أصبح للإبداع منظور جديد ، وهو القدرة الاستيعابية التي أدت إلى الأداء الإبداعي.

أصبح الأداء الإبداعي أمراً لا غنى عنه للمنظمات للحفاظ على القدرة التنافسية، واكتساب ميزة تنافسية ، وتحقيق الإنجازات المستدامة (ميثاق & صفاء, ٢٠٢٠). يعتبر الأداء الإبداعي للمنظمة هو العنصر الرئيسي في نجاح معظم المنظمات وخاصة في قطاع الخدمات , Hanifi and Atilla (2016). كما توصلت دراسة (Yildiz et.al.,2021) إلى أن الزيادة المترامنة في درجة المنافسة والوصول إلى المعلومات تجعل من التحدي والضرورة على المنظمات تطوير قدرتها على الإحساس بالمزايا القائمة على المعرفة واغتنامها واستغلالها. نظراً لأن القدرة الاستيعابية التي تعرف على أنها قدرة المنظمة على التعرف على قيمة المعلومات الجديدة ، واستيعابها ، وتطبيقها على الأهداف التجارية هي التي تعكس قدرة المنظمة على استخراج الأفكار الإبداعية من بينها ، ولذلك فهي تلعب دوراً مهماً في تعزيز رياده الأعمال والأداء الإبداعي.

2/1/2 محددات الأداء الإبداعي

لم تتفق الدراسات السابقة على تحديد محددات الأداء الإبداعي كما ذكرنا في مقدمة الدراسة سواء في منظمات الصناعات الصغيرة والمتوسطة او المنظمات الخدمية فنجد على سبيل المثال دراسة (Ali, et al.,2020) التي تدرس محددات الأداء الإبداعي للفريق توصلوا إلى أن تعلم الأفراد وإثبات توجيههم من العوامل الهامة للتنبؤ بقدرتهم الاستيعابية ، وأن القدرة الاستيعابية الإجمالية للأفراد ستؤدي إلى نتائج ابداعية خاصة عندما تكون أنشطتهم منسقة بدرجة عالية. كذلك توصلوا إلى أن هناك تأثير إيجابي لوسائل التواصل الاجتماعي على نظام ذاكرة المعاملات Transactive memory system والقدرات الاستيعابية (المحتملة والمحقة) Absorptive capacities potential and realized capacity وبالتالي فهما محددات للأداء الإبداعي للفريق.

كما قاموا (Lafuente et al.,2019) بعمل دراسة على شركات خدمات الأعمال كثيفة المعرفة وتوصلوا إلى أن قدرات التعلم التنظيمي "organizational learning capabilities" محدد أساسي في توليد المعرفة التي تضيف قيمه و تؤثر تأثير إيجابي وتعتبر من محددات الأداء الإبداعي حيث يشكل خلق المعرفة واستغلالها المصدر الرئيسي للميزة التنافسية. كما كانت دراسة (Ortega et al.,2020) التي كانت على المنظمات في نظام الإبداع الإقليمي في الدول النامية "organizations in a regional innovation system from a developing country" توصلوا إلى أن القطاع الاقتصادي والذي يقاس بعدد الابتكارات في قطاع (الزراعة ، التجارة

،الاتصالات ، البناء ، المالية ، الصناعية ، التعدين / الطاقة ، الخدمات والمواصلات) له تأثير على الأداء الإبداعي الذي يقاس بعدد المنتجات أو العمليات أو الابتكارات التنظيمية أو التسويقية التي قدمتها الشركة خلال فترة زمنية محددة وخاصة في القطاع الصناعي على الرغم من أن المفوضية الأوروبية في ٢٠١٨ توصلت إلى أن الأداء الإبداعي أعلى في القطاع الخدمي إذا ما قورن بالقطاع الصناعي وقد فسروا هذا التناقض نتيجة لأهمية القطاع الصناعي لدى الدول النامية وكذلك توصلوا إلى أن مستوى التفاعل والذي يقاس بعدد التفاعلات في مشاريع الإبداع ، مثل الحصول على النصيحة أو الدعم من مركز استشاري أو شركة أو مجموعة بحثية ؛ أو التعاون مع الجامعات المحلية أو الوطنية أو الدولية ؛ وتبني تقنية من منظمة أخرى ، وأيضا مستوى التفاعل مع الشركاء الأكاديميون والذي يقاس بعدد المشاركات مع الجامعات سواء كانت محلية أو وطنية أو دولية لهما تأثير إيجابي على الأداء الإبداعي ، وكذلك يؤثر حجم المنظمة والذي يقاس بعدد الموظفين داخل المنظمة تأثير إيجابي على الأداء الإبداعي فإن المنظمات التي لديها عدد أكبر من العاملين لديها مستويات أعلى في الأداء الإبداعي ولكن ذكرت الدراسة أن هناك تناقض بين الآراء في الدراسات السابقة حيث هناك بعض الدراسات التجريبية ترى أن حجم المنظمة الصغير أيضا يرتفع فيه الأداء الإبداعي وهناك بعض الدراسات توصلت إلى أن الهياكل الخفيفة والمرنة للمنظمات الصغيرة هي ميزة تنافسية في عملية الإبداع ودراسات أخرى توصلت إلى أن عمليات التصنيع الجديدة وتقنيات التصنيع وبدائل التمويل لها تأثير إيجابي على الأداء الإبداعي للمنظمات صغيرة الحجم، مما يشير إلى أن هذه الآليات تسمح تدريجياً للمنظمات الصغيرة بتحقيق نتائج ابتكارية أكبر لذلك فإن حجم المنظمة ليس فقط الذي يؤثر ولكن أيضاً ديناميكيات معينة وتفاعلات داخلية تؤثر على المتغيرات التي تؤثر على الهيكل التنظيمي. كما قاموا الباحثين (Hameed et al., 2018) بعمل دراسة على المنظمات الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا، وقد وجدوا أن المعرفة الخارجية External knowledge والابتكار الداخلي Internal Innovation ، وقسم البحث والتطوير R&D department هم محددات الأداء الإبداعي المفتوح Open Innovation Performance ، فالإبداع الداخلي والمعرفة الخارجية يعززان أداء الإبداع المفتوح للمنظمة في الشركات الماليزية الصغيرة والمتوسطة ، وكذلك الاستخدام الأفضل للمعرفة الخارجية وتعظيم الابتكار الداخلي يؤدي إلى ارتفاع الأداء الإبداعي المفتوح للمنظمة ، وعلاوة على ذلك، فإنه يتم التحقيق في أن الاستخدام الكافي للمعرفة الخارجية والاستفادة القصوى من الإبداع الداخلي نادراً ما يكون ممكناً بدون قسم البحث والتطوير. لذلك، قسم البحث والتطوير ضروري لتسريع الأداء الإبداعي للمنظمات الصغيرة والمتوسطة.

إن الإبداع هو قدرة متعددة الأوجه. يقع الأداء الإبداعي وقدرات إبداع العمليات ضمن نطاق نظرية القدرة الديناميكية "Dynamic Capability theory" نظراً لأنها معنية بالمنتجات والخدمات الجديدة والعمليات والأنظمة ونماذج الأعمال المحسنة. تسمح نظرية القدرة الديناميكية بإجراء مزيد من الفحص لقدرات وكفاءات تكنولوجيا المعلومات بطريقة فعالة (Tajudeen et al., 2022). تقلل قدرات، وكفاءات تكنولوجيا المعلومات من تكلفة تنسيق العمليات داخل المنظمات وتشجع على تخصيص الموارد (Kane et al., 2015).

في الأونة الأخيرة بعد التغييرات التي حدثت في العالم نتيجة وباء كورونا أدركت المنظمات في جميع المجالات أهمية دمج تكنولوجيا التحول الرقمي إلى عملياتهم، كما أدركت المنظمات المتضررة من الوباء أهمية دمج التكنولوجيات الرقمية إلى جانب إغلاق الأسواق نتيجة أزمة كورونا أدركوا أنهم بحاجة إلى رقمته منظماتهم سريعاً وبذل محاولات أكبر لتقوية وتعزيز الوضع الاقتصادي من خلال دمج عدد أكبر من المكونات التكنولوجية (Nousopoulou et al., 2022).

واختلفت محددات الأداء الإبداعي من مجال لآخر كما ذكرنا سابقاً، ولكن في ظل التحول الرقمي الذي تسعى إليه المنظمات حالياً في مختلف المجالات بدأ التحول ناحية الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات وجاءت الحاجة إلى تحديد محددات للأداء الإبداعي تتناسب مع التحول الرقمي وتعمل على توفير الأدوات الأساسية التي تساعد جميع المنظمات في مختلف القطاعات سواء صناعية وخدمية على التحول الرقمي.

2/1/2/1 المحدد الأول "الرؤية الرقمية"

فالرقمنة تؤثر على جميع جوانب الحياة في نفس الوقت، وتزيد من كفاءة المهام والعمليات. وتعرف الرقمنة "Digitalization" على أنها استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز التغييرات التنظيمية (Vial, 2021, Sebastian et al., 2020)، فالتقنيات الرقمية يمكن تتبعها، ومعنوتها، وتكون قابلة للبرمجة، ومعقولة، ولا تُنسى، ويمكن نقلها، وقابلة للربط، وذلك ستكتسب المهام والعمليات مستويات أعلى من الكفاءة من خلال الرقمنة، والرؤية الرقمية هي عامل التمكين الرئيسي للتحول الرقمي ويهدف الاتجاه في تحديد الرؤية الرقمية إلى وضع خارطة طريق للتحول الرقمي على المدى المتوسط. فتصبح الرؤية الرقمية دليلاً يحدد كيفية الاستفادة من التكنولوجيا لرفع قدرات المؤسسة. إنشاء رؤية رقمية واضحة أمر ضروري لتحقيق التحول الرقمي، والإبداع داخل المؤسسة (Nousopoulou et al., 2022, Fossen & Sorgner 2021). تعرف الرؤية الرقمية على أنها جملة قصيرة ومؤثرة تعلن عن التطلعات الرقمية للمؤسسة. يمكن أن تكون جملة واحدة تلخص ما تريد أن تحققه لك الرقمية، والرؤية الرقمية تحدد ما تريد الحصول عليه من استراتيجيتك الرقمية فيمكنك استخدامها لتوجيه إنشاء تلك الإستراتيجية وتنفيذها (Sebastian et al., 2020). كما توصلوا Tajudeen et al., (2019) إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً للرؤية الرقمية على الأداء الإبداعي.

وتوصلوا الباحثون (Marcon et al., 2019) إلى أن استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات تزيد من الأداء الإبداعي. كذلك أكد الباحثون (Nousopoulou et al., 2022) أن الرؤية الرقمية تؤثر على قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي في المؤسسة، وبذلك هناك أهمية لصياغة المنظمات رؤية رقمية كجزء من استراتيجيتها الاستثمارية. كما تستخدم التقنيات الجديدة لتحسين قدرة إبداع العمليات في المنظمات، وتطويرها لذلك يمكن للرقمنة أو التحول الرقمي خلق ميزة تنافسية لدى المنظمات من خلال زيادة المرونة التنظيمية وتحسين القدرات الدينامية للمنظمة.

تدعم الرقمنة المنظمات لملاحظة التغييرات في البيئة باستخدام الموارد الرقمية والتي تعرف على أنها المواد التي تم تصميمها وإنشائها رقمياً أو عن طريق تحويل المواد التناظرية "analogue materials" إلى تنسيق رقمي "digital format"، و نظراً للتنوع وحجم وقيمة الموارد الرقمية فتمكن المنظمة من سرعة التعامل مع التغيرات البيئية فالمنظمة تستطيع من خلال الموارد الرقمية جمع المعلومات بتكلفة منخفضة وفي وقت أقل (Nousopoulou et al., 2022). كما أن التكنولوجيا الرقمية ساعدت على تغيير كيفية تقييم الفرص الجديدة بطرق جديدة بدلاً من طرق محددة مسبقاً (Quévat & Heinze 2020). كما تسمح الرقمنة للمنظمات بتحديد مواردها استجابةً للأزمات، وكذلك تعمل الرقمنة على تحسين حجم ومرونة ونطاق الموارد المتاحة للمنظمات (Guo et al., 2020). وتسعى الدراسة إلى دراسة تأثير الرؤية الرقمية كمحدد من محددات الأداء الإبداعي على الأداء الإبداعي بالتطبيق على مؤسسات التعليم العالي فهو نوع من المؤسسات الخدمية في مجال حيوي جدا وهو التعليم الذي يتطلب الاهتمام بتحوله الرقمي في ظل الاهتمام بالتحول الرقمي في جمهورية مصر العربية وهو عامل أساسي يساعد في تحقيق استراتيجية مصر ٢٠٣٠.

2/1/2/2 المحدد الثاني مرونة تكنولوجيا المعلومات

عرف (Fossen & Sorgner, 2021) مرونة تكنولوجيا المعلومات على أنها القدرة على استخدام موارد تكنولوجيا المعلومات "أجهزة الكمبيوتر، والبرمجيات، والبيانات، والموارد البشرية المؤهلة" بسرعة وسهولة لدعم السياسات التنظيمية. كما عرفوا (Tajudeen et al., 2022) مرونة تكنولوجيا المعلومات على أنها السهولة التي يمكن من خلالها تغيير نظام أو بيئة تقنية جديدة، فضلاً عن الدرجة التي يمكن بها مشاركة بنية تكنولوجيا المعلومات واستخدامها بشكل متكرر. يمكن للمنظمات تحسين ميزتها التنافسية والإبداع من خلال الاستفادة من مرونة تكنولوجيا المعلومات. تمكن مرونة تكنولوجيا المعلومات المنظمات من الاستجابة بسرعة للتغيرات غير متوقعة، فتعتبر مرونة تكنولوجيا المعلومات أكثر توجهاً نحو الإبداع والاستكشاف عند مقارنتها بكونها مجرد آلية لمشاركة المعلومات (Li, 2015, Han, et al., 2017, Tajudeen et al., 2022).

2/1/2/3 المحدد الثالث تكامل تكنولوجيا المعلومات

يعرف تكامل تكنولوجيا المعلومات على أنه قدرة المؤسسة على دمج تقنيات الاتصال والبيانات والتطبيقات للتعاون مع الشركاء الخارجيين للمنظمة (Cui, et al., 2015). تكامل تكنولوجيا المعلومات يمكن تطبيقه على نطاق واسع في عدة مجالات (Fossen & Sorgner, 2021) اتفقت الدراسات السابقة على أنه يمكن تطبيق تكامل تكنولوجيا المعلومات بسهولة في مجال التعليم (Natsis, et al. 2018, (Nousopoulou et al., 2022, Vongkulluksn, et al., 2018). توصل (Byungura, 2019) إلى أن تكامل تكنولوجيا المعلومات مرتبط بنشر الإبداع. تُستخدم هذه النظرية على نطاق واسع لفهم حالة تكامل تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية العليا. فإن نظرية نشر الإبداع هي المفهوم الأكثر ملاءمة لاستكشاف تكامل

تكنولوجيا المعلومات في خدمات التعليم العالي. اعتبر الباحثون تكامل تكنولوجيا المعلومات مجموعة من المراحل تتكامل مع بعضها البعض لنش الإبداع داخل المؤسسة وبالمثل، إذا تم اعتبار الإبداع بمثابة تكنولوجيا تشتمل على كل من البرمجيات والأجهزة فإن القيمة المحتملة المدركة للإبداع ستؤثر على قرار الفرد بشأن اعتماده لهذه التكنولوجيا في مرحلة مبكرة من عملية التكامل أو تجاهله لها. وبالتالي، من أجل تفعيل عملية الإبداع، يجب أن يكون الموظفون والطلاب على استعداد لتبني الأشكال الناشئة من تكنولوجيا المعلومات مع الحد الأدنى من المقاومة للتغيير أو عدم مقاومتها على الإطلاق. تكامل تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التعليمية يبدأ بالوعي بالتكنولوجيا المدخلة حديثاً ومن ثم المضي قدماً في صياغة المواقف تجاه هذه التكنولوجيا. بعد تعريفهم بالتقنيات الجديدة، فيتخذ الأشخاص في جميع أنحاء المؤسسة القرار بشأن استخدام هذه التكنولوجيا أم لا. والمرحلة الأخيرة من نشر الإبداع هي التأكيد على استخدام تكنولوجيا جديدة لتحسين الخدمات الجامعية. في مرحلة تأكيد عملية نشر الإبداع، تكون المؤسسات قادرة على الحصول على قيمة مضافة مبدعة وزيادة عائدها على الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

2/1/2/4 المحدد الرابع رشاقة تكنولوجيا المعلومات

ليست مفهوماً ناشئاً فقد بدأ البحث فيه من أكثر من عشرين عاماً. تعد رشاقة تكنولوجيا المعلومات أمراً بالغ الأهمية لاستراتيجية التحول الرقمي ورقمنة المنظمة. يسمح للمنظمات بالاستجابة، وتحديد، وتقييم الفرص في الوقت الفعلي، وفي بيئات تكنولوجيا المعلومات الرشيقة، يتم إعداد التطبيقات والأنظمة والأمان والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية للتكيف والاستجابة لاحتياجات العمل في الوقت الفعلي أو أجزاء من الثانية بدلاً من أيام أو أسابيع (Fossen & Sorgner, 2021). وأظهرت العديد من الدراسات أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات تساعد المؤسسات على إجراء تحسينات مستمرة وإيجاد فرص الأعمال والاستفادة منها بسرعة وفعالية (Leonhardt, et al., 2017, June). أصبحت الرشاقة التنظيمية عاملاً رئيسياً يساعد المنظمات على سرعة الاستجابة لتحديدات الأعمال، وكذلك تحديد الفرص والاستفادة منها في الوقت المناسب بطريقة مناسبة. ترتبط الرشاقة التنظيمية إلى حد كبير بالموارد على أساس الرؤية "The resource based view" وهي المخطط الإداري المستخدم لتحديد الموارد الاستراتيجية التي يمكن للمنظمة أن تستغلها لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. وكذلك نظرية القدرة الديناميكية "Dynamic Capability theory" وهي قدرة المنظمة على تكيف قاعدة موارد المنظمة بشكل هادف. بمعنى "قدرة المنظمة على دمج وبناء وإعادة تكوين الكفاءات الداخلية والخارجية لتستطيع التعامل مع البيئات المتغيرة بسرعة (Tajudeen et al., 2022). تسهل رشاقة تكنولوجيا المعلومات عملية صنع القرار السليم من خلال توفير البيانات ذات الصلة، وكذلك الحصول على الإجماع في صنع القرار وكذلك رشاقة تكنولوجيا المعلومات فيما يتعلق بالاستشعار "sensing"، والاستجابة "responding"، يمكنها اكتشاف التغييرات وتتبعها والاستجابة لها بسرعة. يشمل الاستشعار حفظ وتوقع ابداعات

تكنولوجيا المعلومات الحالية، والتي قد تؤثر على الأعمال بالمنظمة أو توفر فرص عمل جديدة. تتطلب قدرات الإستشعار القوية بناء عمليات وتخصيص موارد لاكتساب المعرفة الخارجية باستمرار ونشرها على المنظمة بأكملها. في المقابل، تهتم استجابة تكنولوجيا المعلومات بتحسين التقنيات والعمليات المعمول بها من أجل الاستجابة بفعالية للتغيير الذي يحدث (Kranz et al., 2016). توصلوا (Tajudeen et al., 2022) إلى أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات تمكن المؤسسات من إجراء تحسينات مستمرة وكشف واغتنام الفرص التجارية بسرعة وفعالية. تعتبر تكنولوجيا المعلومات اليوم حافزاً للإبداع. تم التوصل إلى أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات تعتبر المحرك الرئيسي لدعم الرقمنة. تستطيع رشاقة تكنولوجيا المعلومات تمكين المنظمات من تعديل وتصحيح الاختلالات بسرعة، كما أنها تساعد وظيفة تكنولوجيا المعلومات للاستجابة بوضوح لفرص السوق. تعتبر رشاقة تكنولوجيا المعلومات ودعم الرقمنة لوظيفة تكنولوجيا المعلومات والتأثير المعتدل لبراعة تكنولوجيا المعلومات على أنها قدرات تكنولوجيا المعلومات التي تعمل في ونام لخلق القيمة. في هذا الصدد، تم التعامل مع كل من رشاقة المعلومات وبراعة تكنولوجيا المعلومات كقدرات ديناميكية (Tajudeen et al., 2022).

وتوصلوا (Leonhardt et al., 2017) إلى أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات كان لها تأثير إيجابي قوي ومباشر على دعم الرقمنة لوظيفة تكنولوجيا المعلومات، الذي تمت إدارته بواسطة براعة تكنولوجيا المعلومات "IT ambidexterity" التي عرفوها (lee et al., 2015). على أنها قدرة المنظمات لاستكشاف موارد تكنولوجيا المعلومات الجديدة والممارسات (استكشاف تكنولوجيا المعلومات) وكذلك استغلال موارد تكنولوجيا المعلومات الحالية وممارساتها (استغلال تكنولوجيا المعلومات)، ومن ثم اعتبارها قدرة أساسية لتمكين الرشاقة التنظيمية ورفع أداء المنظمة. كما اتضح أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات كان لها تأثير أكبر بشكل ملحوظ على دعم الرقمنة لوظيفة تكنولوجيا المعلومات (Tajudeen et al., 2022) وبناءً على ذلك، تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من الفرض التالي:

١ أ: يوجد تأثير معنوي إيجابي لمحددات الأداء الإبداعي علي الأداء الإبداعي. وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

ف ١/ أ: يوجد تأثير معنوي إيجابي للرؤية الرقمية علي الأداء الإبداعي.

ف ١/ ب: يوجد تأثير معنوي إيجابي لمرونة تكنولوجيا المعلومات علي الأداء الإبداعي.

ف ١/ ج: يوجد تأثير معنوي إيجابي لتكامل تكنولوجيا المعلومات علي الأداء الإبداعي.

ف ١/ د: يوجد تأثير معنوي إيجابي لرشاقة تكنولوجيا المعلومات علي الأداء الإبداعي.

٢/٢ العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات عمليات الإبداع

وجدوا (Tajudeen et al.,2022) إبداع المنتجات لا يزال هو النوع الأكثر دراسة من الإبداع، لكن إبداع الخدمات تتطلب مزيداً من البحث. لا يمكن إنكار أن المنظمات تعمل في بيئات تتسم بقدر كبير من عدم اليقين والتعقيد ، وبالتالي فإن المرونة والقدرة على التكيف أمران حاسمان للنجاح. أدركت المنظمات أن التحول الرقمي هو الطريق إلى الأمام لاكتساب ميزة تنافسية وخلق التمايز. ومع ذلك ، لا تزال مساعي التحول الرقمي ، من حيث قدرات إبداع العمليات ، والأداء الإبداعي ، غير واضحة (Ferreira et al.,2019) .

2/2/1 الرؤية الرقمية وعلاقتها بقدرات إبداع العمليات

الرقمنة ليست ظاهرة جديدة، وتستمر عمليات الرقمنة في التطور وتنتج تأثيرات جديدة للمنظمات بمرور الوقت . توصل الباحثون إلى أن المنظمات تنفذ التحول الرقمي من خلال قدرات إبداع العمليات، وبالتالي زيادة الأداء الإبداعي. وهذا يشجع المديرين على اعتبار التحول الرقمي بمثابة شبكة قيمة والتي تعرف على أنها تسلسل مجموعة من الرسائل التي يتم إرسالها بترتيب هرمي ، من أعلى السلسلة إلى أسفلها بدلاً من سلسلة قيمة تعرف على أنها سلسلة من الخطوات المتتالية التي تدخل في إنشاء منتج نهائي ، من تصميمه الأولي إلى وصوله إلى باب العميل (Tajudeen et al.,2022). توصلوا (Ferreira et al.,2019) إلى أن قدرة المنظمات على زيادة مستوى قدرتها على التكيف مع التحولات الرقمية الحالية تميل إلى زيادة قدرتها على الإبداع وتحديد المزايا التنافسية المستدامة قبل منافسيها. تلعب التكنولوجيا دوراً مهماً في تحسين الميزة التنافسية التنظيمية، لا سيما من خلال أحدث التقنيات داخل الثورة الصناعية الرابعة، مثل البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء. تعرف مرونة تكنولوجيا المعلومات على أنها سهولة تعديل نظام أو بيئة تكنولوجية جديدة ودرجة القدرة على المشاركة وإمكانية إعادة استخدام بنية تكنولوجيا المعلومات. نجد أنه من خلال مرونة تكنولوجيا المعلومات يمكن للمنظمات زيادة مستويات أدائها ومستويات الإبداع. تمنح مرونة تكنولوجيا المعلومات المنظمات القدرة على الاستجابة بسرعة للتغيرات غير المتوقعة (Li, 2015, Han et al.,2017).

2/2/2 مرونة تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بقدرات إبداع العمليات

تعتبر مرونة تكنولوجيا المعلومات أكثر توجهاً نحو الإبداع والاستكشاف عند مقارنتها بكونها مجرد آلية لمشاركة المعلومات (Tajudeen et al.,2022). توصلوا (Cui et al.,2015) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تنشر أنشطة الإبداع بفعالية. أكدوا أنه يمكن تحقيق أداء إبداعي أكبر عندما تتماشى استراتيجية تكنولوجيا المعلومات مع استراتيجية الإبداع ، ويمكن اعتبار مرونة تكنولوجيا المعلومات وتكامل تكنولوجيا المعلومات من مبادئ استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات، فإن مرونة تكنولوجيا المعلومات لديها أيضاً القدرة على تمكين المنظمات من التكيف السريع والاقتصادي لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات. يسهل تكامل تكنولوجيا المعلومات في المنظمات تبادل المعرفة بسرعة مع الشركاء المتعاونين. بناءً على تحليلهم ، تم اكتشاف أن مرونة تكنولوجيا المعلومات تعزز قدرات إبداع العمليات . توصلوا (van de Wetering et al.,2018) إلى أن مرونة تكنولوجيا المعلومات

سمحت للمنظمات بتطوير العديد من الابداعات الجديدة التي لا تتوفر بسهولة. يمكن شرح مرونة تكنولوجيا المعلومات باستخدام نظرية القدرات الديناميكية وتعرف على أنها قدرة المنظمة على دمج وبناء وإعادة تكوين الموارد والكفاءات الداخلية والخارجية لمعالجة وتشكيل بيانات العمل المتغيرة بسرعة، وهذا ما لاحظوه أن هناك علاقة إيجابية بين التوافق الاستراتيجي والأداء التنافسي من خلال مرونة تكنولوجيا المعلومات كذلك بنية تكنولوجيا المعلومات مرنة وديناميكية فمكنت القدرات المنظمات من تحمل الظروف غير المؤكدة ودفع الأداء التنافسي. قاموا (Mikalef, et al.,201) بشرح مرونة تكنولوجيا المعلومات من منظور نظرية الأنظمة المعيارية، والتي تعرف على أنها مجموعة من اللبنات التي يمكن تهيئتها بطرق مختلفة، بحيث تتكيف مع احتياجات العملاء المختلفة، وبمرور الوقت، يتم تطوير بعض الوحدات النمطية لخدمة أغراض جديدة أو لتحسين الأداء في بعض الجوانب. لقد توصلوا إلى أنه يمكن توسيط مرونة تكنولوجيا المعلومات خلال قدرات تكنولوجيا المعلومات التي تتمثل في "قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات، قدرات العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وباقي وحدات الأعمال داخل المنظمة، القدرات الديناميكية لتكنولوجيا المعلومات" من أجل زيادة الأداء التنافسي. توصلوا (Jorfi et al.,2017) أيضًا إلى أنه عند توسيط الاتصال بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والتوافق الاستراتيجي فوجدوا أن الاتصال هو عامل تمكين رئيسي يعزز التوافق الاستراتيجي "strategic alignment".

2/2/3 تكامل تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بقدرات إبداع العمليات

توصلوا (Baskerville et al.,2018, Mishra et al.,2018) إلى أن تكامل تكنولوجيا المعلومات الذي يهتم بتكنولوجيا جميع مهام الأشخاص والعمليات والأنظمة معًا داخل سلسلة التوريد يسهل المراقبة والتحكم الفعال وهذا بدوره من شأنه أن يؤدي إلى إدارة أكبر واتخاذ قرارات أفضل وتحسين الأداء. يمكن تكامل تكنولوجيا المعلومات الاتصالات الفعالة من خلال ضمان توفير معلومات عالية الجودة لأصحاب المصلحة الرئيسيين في الوقت المناسب. لا يمكن الاستهانة بثروة المعلومات التي يتم تبادلها على طول سلسلة التوريد. تم البحث عن تكامل تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع، ليس فقط في مجال الأعمال والإدارة، ولكن أيضًا في العديد من المجالات الأخرى، وكذلك يمكن دراسة تكامل تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم (Vongkulluksn et al.,2018, Natsis et al.,2018). توصلوا (Christensen et al.,2018) إلى أن القادة والمنفذين لهم دور رئيسي في نجاح تكامل تكنولوجيا المعلومات. كذلك وجدوا (Cui et al.,2015) في دراستهم بين شركات التصنيع في الصين، أن تكامل تكنولوجيا المعلومات كان له علاقة كبيرة بالحجم وليس له علاقة بالتغير الجذري، وتشير هذه النتائج إلى أن تكامل تكنولوجيا المعلومات سيقبل من احتمالية حدوث عيوب أو أخطاء، وبالتالي وضع المعايير والاتفاقيات، فيؤدي ذلك إلى تحسين قدرات إبداع العمليات، مما يؤدي بدوره إلى إبداعات جديدة.

2/2/4 رشاقة تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بقدرات إبداع العمليات

ترتبط الرشاقة التنظيمية بالقيمة على أساس المورد و نظرية القدرة الديناميكية لأنها تعمل كقدرة يمكنها تقديم ميزة تنافسية لا يمكن مضاهاتها. (Tajudeen et al.,2022) توصلوا (Tallon et al.,2019) إلى أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات من خلال استشعار تكنولوجيا المعلومات والاستجابة لها ، تسهل أو تعيق القدرة على معالجة التغيير الذي يحدث. تسهل رشاقة تكنولوجيا المعلومات عملية اتخاذ القرار السليم من خلال توفير البيانات ذات الصلة والحصول على إجماع في صنع القرار (Hoffmann et al.,2020). وبالمثل يعتقد (Kuusisto,2017) أن رشاقة تكنولوجيا المعلومات، فيما يتعلق بالاستشعار والاستجابة ، يمكنها اكتشاف التغييرات والاستجابة لها لاحقًا بسرعة. وكما ذكرنا من قبل يشمل الاستشعار حفظ وتوقع إبداعات واتجاهات تكنولوجيا المعلومات الحالية، والتي قد تؤثر على الأعمال الأساسية أو توفر فرص عمل جديدة. تتطلب قدرات الاستشعار القوية عمليات ثابتة وموارد مخصصة لاكتساب المعرفة الخارجية بشكل مستمر ونشرها على المنظمة بأكملها، وفي المقابل وجدوا (Tajudeen et al.,2022) أن استجابة تكنولوجيا المعلومات تهتم بتحسين التكنولوجيا والعمليات القائمة بحيث تتفاعل معها بشكل فعال مع التغيير الذي أحدثته تكنولوجيا المعلومات. تتيح الرقمنة رشاقة تنظيمية أكبر، كما أنها تتيح قدرات إبداع العمليات. لذلك يُعتقد أن الرشاقة التنظيمية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بقدرات إبداع العمليات . وفقاً لـ (Panda and Rath , 2017)، فإن أهم سمتين لرشاقة تكنولوجيا المعلومات هما السرعة والإبداع . وتعتبر رشاقة تكنولوجيا المعلومات بمثابة قدرة ديناميكية عالية المستوى تساعد المنظمات على الاستشعار والاستجابة على الفور للتغيرات في العملاء والمنافسين واللوائح الحكومية. أظهر (Panda and Rath, 2018) التأثير الإيجابي لموائمة الأعمال وهي طريقة يمكن للمهنيين "professionals" من خلالها ترتيب عناصر شركتهم للعمل معاً لتحقيق أهداف العمل، و كذلك رشاقة تكنولوجيا المعلومات ، باتباع نظرية المحاذاة والرشاقة "alignment-agility theory". ومن المثير للاهتمام ، أنه في البيئات شديدة الغموض، يكون لموائمة الأعمال تأثير أكبر على سرعة استجابة السوق أكثر من سرعة سير العمليات، وبالتالي ، فإن رشاقة تكنولوجيا المعلومات لديها القدرة على التأثير على قدرات إبداع العمليات من خلال الاستشعار والاستجابة. وبناءً على ما سبق ، تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من الفرض التالي:

ف٢: يوجد تأثير معنوي إيجابي لمحددات الأداء الإبداعي علي قدرات إبداع العمليات . وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

ف٢/أ : يوجد تأثير معنوي إيجابي للرؤية الرقمية علي قدرات عمليات الإبداع.

ف٢/ب : يوجد تأثير معنوي إيجابي لمرونة تكنولوجيا المعلومات علي قدرات إبداع العمليات.

ف٢/ج : يوجد تأثير معنوي إيجابي لتكامل تكنولوجيا المعلومات علي قدرات إبداع العمليات.

ف٢/د : يوجد تأثير معنوي إيجابي لرشاقة تكنولوجيا المعلومات علي قدرات إبداع العمليات.

2/3 العلاقة بين قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي

يُعرف (Tajudeen et al.,2022) قدرات إبداع العمليات على أنها "القدرة على تحويل المعرفة والأفكار باستمرار إلى منتجات وعمليات وأنظمة جديدة لصالح أصحاب المصلحة" كذلك عرفوا (Manual, O. 2005) الإبداع على أنها تنفيذ أساليب إنتاج أو تسليم جديدة أو محسنة بشكل كبير. وهذا يشمل تغييرات كبيرة في التقنيات والمعدات أو البرامج". تعتبر قدرات إبداع العمليات عامل النجاح الأساسي للمصانع الذكية ، والتي تشير إلى الأدوات والأجهزة والتقنيات التي يمكن أن تؤثر على العلاقة بين المدخلات والمخرجات. تم إجراء العديد من الدراسات على مجموعة متنوعة من الصناعات على مر السنين لفحص آثار قدرات إبداع العمليات على الأداء الإبداعي. على سبيل المثال (Zulfikar et al. 2017)، توصلوا إلى أن هناك علاقة بين أداء التسويق وقدرات إبداع العمليات وخلق القيمة بين المنظمات الصغيرة والمتوسطة في إندونيسيا. لقد ركزوا بشكل خاص على صناعة الحياكة . كذلك (Yeh & Ku,2019) توصلوا إلى أن هناك تأثير للمهارات الافتراضية والفعالية الجماعية على قدرات إبداع العمليات وأداء الفريق بين سياحة الرحالة. كذلك Chang, et al.,2019) توصلوا إلى أن هناك تأثير قدرات إبداع العمليات على العلاقة بين الاستفادة من نظام الأعمال وأداء سلسلة التوريد. بينما(Imran et al.,2019) توصلوا إلى أن توسيط قدرات إبداع العمليات أثرت تأثير إيجابي على العلاقة بين الوصول إلى المعلومات والاستدامة بين المنظمات الصغيرة والمتوسطة في باكستان.

وتوصلوا (AlNuaimi and Khan 2019) إلى أن قدرات إبداع العمليات يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على تنفيذ المشتريات الخضراء في القطاع العام في الإمارات العربية المتحدة. أكدوا (Al-kalouti et al.,2020) على أن قدرات إبداع العمليات كان يُنظر إليها إلى حد كبير على أنها مصدر حيوي لتوليد ميزة تنافسية مستدامة. كما درسوا محددات قدرات إبداع العمليات وعلاقتها بالأداء التنظيمي في القطاع المصرفي الأردني. كما توصلوا إلى أن هناك تأثير لقدرات إبداع العمليات على الأداء الإبداعي ، ويمكن تصور قدرات إبداع العمليات على أنها القدرة على إنشاء منتجات أو معرفة جديدة وقيمة بمعنى إنها قدرة الشركة على تحويل المعرفة والأفكار باستمرار إلى منتجات وعمليات وأنظمة جديدة لصالح المنظمات وأصحاب المصلحة (Tajudeen et al.,2022)

. توصلوا (Najafi-Tavani et al.,2018) إلى أن هناك تأثير لقدرات إبداع العمليات في تحسين أداء المنتج الجديد بين الصناعات التحويلية عالية ومتوسطة التكنولوجيا الإيرانية، وفي حالة قدرات إبداع العمليات كان التعاون مع المنظمات البحثية والموردين من أهم العوامل. بناءً على وجهة النظر القائمة على الموارد والتي تعرف على أنها إطار عمل إداري يستخدم لتحديد الموارد الاستراتيجية التي يمكن للشركة استغلالها لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، ونظرية التعلم التنظيمي التي تركز على خلق المعرفة واستخدام تلك المعرفة داخل المنظمة. تم الاعتراف بقدرة الإبداع التي تشمل تأثير رؤية الرقمنة على قدرة إبداع المنتج و قدرات إبداع العمليات باعتبارها واحدة من أهم الموارد الداخلية التي يمكن أن تؤدي إلى أداء فائق للمؤسسة ، كما أوصوا بأن تفحص الدراسات المستقبلية قدرات إبداع العمليات وأداء الإبداع. وبناءً على ما سبق ، تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من الفرض التالي:

ف٣: يوجد تأثير معنوي إيجابي لقدرات إبداع العمليات علي الأداء الإبداعي.

2/4 الدور الوسيط لقدرات إبداع العمليات

إن المتتبع للأدبيات السابقة التي اهتمت بدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة، يلاحظ أن هذه الأدبيات لم تعطى الاهتمام الكافي لدراسة العلاقة بين هذه المتغيرات مجتمعة، بما يؤكد على أن هذه العلاقة لا زالت محل اهتمام البحوث المستقبلية.

وتجدر الإشارة إلى أن اختبار تأثير محددات الأداء الإبداعي على الأداء الإبداعي من خلال المتغيرات الوسيطة لم يلق الاهتمام الكافي في الأدبيات السابقة سواء كان العربية أو الأجنبية. هذا ما دفع الباحثين إلى دراسة العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي من خلال توسط قدرات إبداع العمليات سعياً لسد الفجوة البحثية المتمثلة في عدم الاهتمام بدراسة المتغير الوسيط في تلك العلاقة. ومن ثم يمكن صياغة الفرض الرابع من فروض الدراسة كما يلي:

ف٤: تتوسط قدرات إبداع العمليات بين محددات الأداء الإبداعي علي الأداء الإبداعي. وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

ف٤/أ: تتوسط قدرات إبداع العمليات العلاقة بين الرؤية الرقمية والأداء الإبداعي.

ف٤/ب: تتوسط قدرات إبداع العمليات العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء الإبداعي.

ف٤/ج: تتوسط قدرات إبداع العمليات العلاقة بين تكامل تكنولوجيا المعلومات والأداء الإبداعي.

ف٤/د: تتوسط قدرات إبداع العمليات العلاقة بين رشاقة تكنولوجيا المعلومات والأداء الإبداعي.

2/5 الدور المُعدل للقيادة الرقمية

إن التحول الرقمي في بيئة رقمية متطورة يجعل المنظمات تعمل بسرعة أكبر لاستكشاف الفرص الجديدة التي تتيحها الرقمنة المتقدمة. يجب أن تركز المنظمات على توليد أفكار مبدعة تخلق قيمة للعملاء، وتصميم الخدمات الممكنة رقمياً بسرعة باستخدام التقنيات المتقدمة وبناء القدرة التنظيمية لتقديم مثل هذه الخدمات لتلبية توقعات العملاء (Mwita & Joanthan, 2019). يتطلب ذلك وجود قائد يتمتع باتخاذ قرارات سريعة وصحيحة يمكنه التأثير على تصرفات الآخرين للحث على الأداء المرغوب والفعال، وكذلك يتطلب صنع القرار، والتصميم السريع، والتسليم للخدمات الرقمية رشاقة تكنولوجيا المعلومات تحت قيادة مشتركة لمديري تكنولوجيا المعلومات "القائد الرقمي" مع دور مركزي في رفع عملية اتخاذ القرار السريع والدفع للتغيير (Tanniru, 2018).

القيادة الرقمية هي مزيج بين الثقافة الرقمية والكفاءة الرقمية. تتسم القيادة الرقمية بخمس خصائص أساسية: (١) قائد لفكرة "Thought leader" لديه القدرة على أن يكون صارماً في مواجهة تغير السوق والمنافسة؛ (٢) قائد مبدع "Creative leader" لديه القدرة على الإبداع والابتكار لصياغة الفكرة إلى واقع ملموس، (٣) قائد برؤية عالمية "Global Visionary Leader"، القدرة على توفير التوجيه بحيث يصبح فريق العمل مثل فرقة أوركسترا للتحول الرقمي للأعمال؛ (٤) قائد فضولي "Inquisitive Leader"، لديه القدرة على التعلم لمواجهة النظام البيئي المعقد

والمتميز بسبب عوامل التقلب, volatility, وعدم اليقين uncertainty, والتعقيد complexity, والغموض (VUCA) ambiguity؛ (٥) قائد عميق Profound Leader, لديه معرفة عميقة وفهم للقيام بتفسير وافترض وتوليف المعلومات لإتخاذ القرار (Mihardjo et al., 2019).

يعتبر دور القائد أساسي في ضمان وقيادة التحول ودفع التغيير. القيادة الرقمية هي مزيج من أسلوب قيادة التحول واستخدام التكنولوجيا الرقمية (De Waal et al., 2016). تعرف القيادة الرقمية على أنها مزيج من الكفاءة الرقمية والثقافة الرقمية لدفع التغيير واغتنام فرصة التكنولوجيا الرقمية (Rudito & Sinaga, 2017). كما ذكرنا سابقاً أن هناك خمس خصائص للقيادة الرقمية، وهي: قائد مبدع، وقائد الفكرة، وقائدًا ذا رؤية عالمية، وقائدًا فضوليًا وقائدًا عميقًا. يدفع عامل البيئة الديناميكي بسبب عوامل VUCA (التقلب وعدم اليقين والتعقيد والغموض) القائد إلى أن يكون أكثر إبداعًا ويفكر دائمًا بشكل مبتكر من خلال قدرات إبداع العمليات. تعتمد التكنولوجيا الرقمية على الإنترنت والسحابة التي تقود قاعدة المعرفة، وبالتالي يجب أن يكون لدى القائد القدرة على التعلم الفضولي ولديه قدرة عميقة في المعرفة والفهم المتعمق في التعلم والتغيير (Mihardjo et al., 2019).

لذلك، فإن الإبداع، والمعرفة العميقة، والرؤية العالمية، والتعاون، والفكر، والفضول. تُظهر العلاقة بين القيادة الرقمية والإبداع في العصر الحالي "disruptive era" والذي يعرف على أنه العصر الذي تتطور فيه التكنولوجيا والمجتمع بشكل أسرع من قدرة المؤسسات على التكيف بشكل طبيعي، لذا القيادة الرقمية كان لها تأثير على الإبداع وتطوير نموذج الأعمال (Kreutzer et al., 2017, Wasono & Furinto, 2018).

تعتبر القيادة الرقمية أسلوب قيادة تكون فيه سلوكيات القائد موازية لنماذج صنع القرار، وكذلك إشراك المرؤوسين، ومستوى الحكم الذاتي لهم. يمكن تحديد القيادة الرقمية على أنها ملف عملية التأثير الاجتماعي بوساطة تقنيات المعلومات الحديثة لإحداث تحول في وجهات النظر والسلوك والأداء مع الأشخاص و فرق العمل والمنظمات. القيادة الرقمية في دراستنا هي أسلوب القيادة المتقدم الذي يعمل على التشجيع والتأثير على شركاء العمل بطريقة كفاً وفعالة من خلال التبنّي المستمر وتوسيع المبادرات الرقمية بهدف إنشاء عمليات تنظيمية أكثر رشاقة ومرونة (Pham & Vu, 2022).

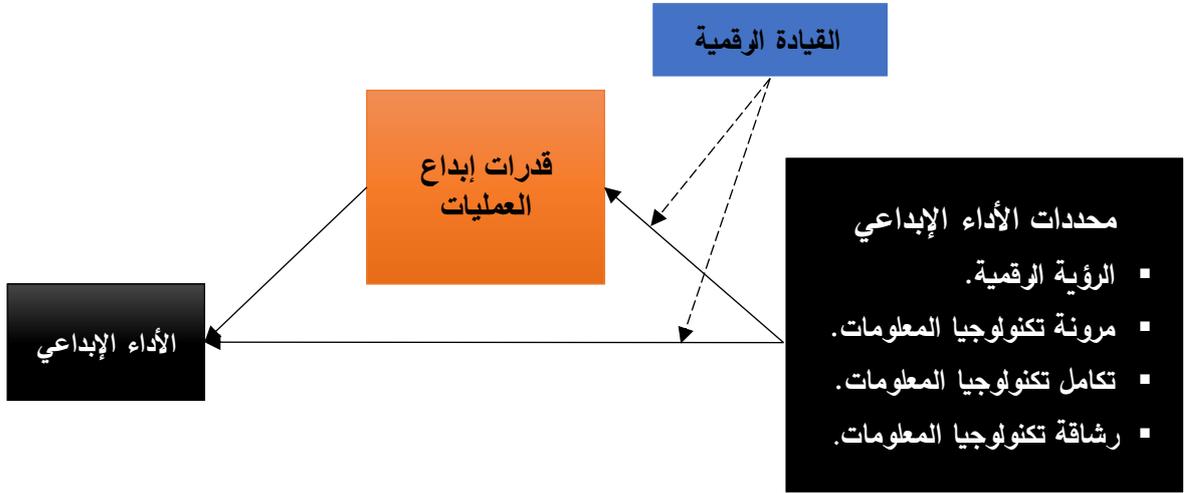
تغير الرقمنة طبيعة العمل بالإضافة إلى متطلبات العمل والموارد (Larjovuori et al., 2016). تعتبر عمليات التحول الرقمي تحديًا رئيسيًا للقيادة والإدارة العليا للمنظمات المتحولة (Pham & Vu 2022). وهناك اختلاف بين الباحثين فهناك الباحثين (Westerman et al., 2014, pg3) وجدوا أن المنظمات "التي تكافح من أجل أن تصبح رقمية حقًا تفشل في تطوير القدرات الرقمية للعمل بشكل مختلف والقدرات القيادية المطلوبة لوضع رؤية وتنفيذها". في المقابل وجد الباحثون (Larjovuori et al., 2016) أن المنظمات الناجحة رقميًا قد بنت قدرات قيادية قوية لقياده التحول الرقمي ودفعه للأمام، وبذلك القدرات القيادية هي الطرق التي يقود بها المديرون التغيير. كما عرفوا (Larjovuori et al., 2016) القيادة الرقمية بأنها "قدرة القادة على إنشاء رؤية واضحة

و ذات مغزى لعملية الرقمنة والقدرة على تنفيذ استراتيجيات لتحقيقها". وفقاً لنموذج الكفاءة للقادة الرقميين ، يمكن التمييز بين بعدين يشكلان قائداً رقمياً ناجحاً: (١) المواقف والكفاءات والسلوكيات التي يحتاجها المديرون في العصر الرقمي (على سبيل المثال ، محو الأمية الرقمية / الكفاءات) و (٢) الكفاءات التي تساعد في دفع التحول الرقمي (على سبيل المثال ، مهارات القيادة القوية)، وإلتقان تحديات التحول الرقمي بنجاح ، من المهم تعزيز مهارات و قدرات القيادة الرقمية في المديرين (Pham& Vu 2022). وبناءً على ما سبق ، تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من الفروض التالية:

ف٥: تُعدّل القيادة الرقمية العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات العمليات الإبداع.

ف٦: تُعدّل القيادة الرقمية العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداع.

وعليه يمكن توضيح الإطار المقترح للبحث في الشكل رقم (١):



شكل رقم (١)

إطار مقترح يوضح العلاقات بين متغيرات الدراسة

وفي ضوء ما تم عرضه في الأدبيات السابقة، فإن الإطار المقترح للدراسة الحالية يساهم

في إضافة عده نقاط، يكمن تلخيصها بإيجاز فيما يلي:

- سد الفجوة الأكاديمية التي تعاني منها المكتبة العربية في مجال البحوث والدراسات العربية المرتبطة بالمتغيرات الحديثة التي دخلت في مجال الإدارة والتي تتناولها معظم المراجع الأكاديمية من الكتب والبحوث النظرية والتطبيقية في الدول الغربية.
- توصيف الواقع الفعلي للدور الذي توضحه العلاقة بين متغيرات البحث، حيث لم تتناول دراسة عربية حتى الآن- وذلك في حدود علم الباحثين- دراسة وتحليل العلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات هذا الدراسة، الأمر الذي يعني أن الإطار الذي يقترحه الباحثين

-
-
- للكشف عن حقيقة هذه العلاقات والتأثيرات ربما يمثل إسهاماً علمياً في فتح آفاق للمزيد من الدراسات والبحوث المستقبلية في مجال الإدارة.
- تُمكن القائمين على إدارة المؤسسات الأكاديمية الخاصة التي تقدم خدمات رقمية من الوصول إلى تطوير المورد البشري وتحسين أدائه.
 - توجيه المسؤولين عن المؤسسات التعليمية التابعة للقطاع الخاص إلى العمل على تطوير مؤسساتهم في ضوء مجموعة من أهم المتغيرات التي تعزز من سلوك الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، بالشكل الذي يؤهلهم لزيادة قدراتهم التنافسية، وذلك في إطار الظروف البيئية المحيطة بهم.

٣. مشكلة الدراسة

للتعرف على طبيعة المشكلة قام الباحثين بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في المعاهد العليا الخاصة (*) موضع التطبيق، وتم إجراء مقابلات شخصية متعمقة اعتماداً على إطار للمقابلة تم إعداده في ضوء الأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وقد كشفت هذه الدراسة عن مجموعة من الاستنتاجات تمثلت أهمها في الآتي:

- يؤكد السادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم أن محددات الأداء الإبداعي لها دور أساسي وهام في تهيئة الظروف المناسبة للعمل بحب وتفاني وإخلاص وتنمية إبداعهم في العمل.
- عدم الوضوح الكافي لمحددات الأداء الإبداعي وأبعاده الفرعية.
- اختلاف في وجهات نظر السادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حول فهم طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، الأمر الذي لم يتم من خلاله الجزم حول طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

يضاف إلى ما سبق؛ أنه من خلال مراجعة كثير من الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة اتضح وجود فجوة بحثية تكمن في الآتي:

- (أ) على الرغم من غزارة الانتاج العلمي في مختلف متغيرات البحث، وذلك لدى الباحثين في البيئة الغربية فقط، إلا أنه لا يزال هناك ندرة في الأبحاث التي تناولت بالدراسة والتحليل هذه

(*) مقابلة الباحث مع عدد (٤٥) مفردة من معهد الدلتا العالي، معهد القاهرة الجديدة العالي، معهد رأس البر العالي، معهد النيل العالي، معهد النيل العالي للهندسة والتكنولوجيا خلال الفترة من ٢٧ يناير وحتى ٣ فبراير عام ٢٠٢٣، وذلك بهدف استقصاء اتجاهاتهم حول متغيرات الدراسة.

المتغيرات في البيئة العربية بشكل عام والبيئة المصرية بشكل خاص، وذلك في حدود علم الباحثين- لذا فقد جاءت الدراسة الحالية لسد الفجوة البحثية في هذا المجال من خلال تحليل العلاقة التفاعلية بين متغيرات الدراسة.

(ب) تحاول الدراسة أن تستفيد من التراكم المعرفي المتاح في الدراسات الأجنبية للكشف عن العلاقة التفاعلية بين متغيرات الدراسة، وذلك لإعادة النظر في تطوير الممارسات الإدارية لدى القائمين على إدارة المؤسسات الأكاديمية الخاصة موضع التطبيق، خاصة فيما يتعلق بإجراءات وأساليب التعامل مع أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بها وتحسين أدائهم الإبداعي.

(ج) تتناول الدراسة تحليل العلاقة التفاعلية بين متغيرات تُعتبر من المتغيرات الحديثة نسبياً في أدبيات الإدارة. وبالتالي فإن هذا الدراسة تسير التطور الإداري المطلوب تحقيقه في هذا المجال.

وتسعى هذه الدراسة إلى سد الفجوة البحثية من الناحية الميدانية، أو الأكاديمية من خلال الإجابة على التساؤلات البحثية التالية:

التساؤل الأول: هل توجد علاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بالمعاهد العليا الخاصة؟

التساؤل الثاني: هل توجد علاقة بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات إبداع العمليات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بالمعاهد العليا الخاصة؟

التساؤل الثالث: هل توجد علاقة بين قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بالمعاهد العليا الخاصة؟

التساؤل الرابع: هل تتوسط قدرات إبداع العمليات العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم؟

التساؤل الخامس: هل تُعدّل القيادة الرقمية العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات إبداع العمليات؟

التساؤل السادس: هل تُعدّل القيادة الرقمية العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي؟

٤. منهجية الدراسة

تتضمن منهجية الدراسة عدة عناصر تتمثل في أنواع البيانات ومصادر الحصول عليها، ومتغيرات البحث وكيفية قياسها، ومجتمع وعينة البحث، وأداة البحث وطريقة جمع البيانات، والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة. ويشمل أسلوب الدراسة ما يلي:

أ) البيانات المطلوبة ومصادرها

يتطلب تحقيق أهداف البحث الاعتماد على نوعين من البيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية، وتم الحصول على البيانات الثانوية عن طريق مراجعة البحوث العلمية التي تناولت متغيرات البحث والتقارير المنشورة لتمكين الباحثين من تأصيل المفاهيم وإعداد الإطار النظري للدراسة، وصياغة أهداف وأهمية وتنمية فروض الدراسة. كما تم جمع البيانات الأولية من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم محل التطبيق وتحليلها لتمكين الباحث من اختبار صحة أو خطأ فروض الدراسة والتوصل إلى نتائجه.

ب) مجتمع وعينة الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من كافة أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد العليا الخاصة علي مستوى جمهورية مصر العربية وعددهم (١٨٩) معهداً موزعة على قطاعات أكاديمية متخصصة على النحو التالي: (١٢) معهد خدمة إجتماعية، (٢) معهد زراعي، (١٨) معهد حاسب الي، (٥٢) معهد هندسة وتكنولوجيا، (٢) معهد فنون تطبيقية، ١ معهد أدبي، ٣٥ معهد تجاري، ١٤ معهد سياحة وفنادق، ٩ معاهد لغات وترجمة، ٥ معاهد اعلام وهذه البيانات وفقاً لإحصائيات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (*) والجدول رقم (١) يوضح توزيع أعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة في مختلف تخصصات المعاهد العليا الخاصة .

جدول رقم (١)

توزيع أعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على المعاهد العليا الخاصة

العينة	الوزن النسبي %	أعضاء هيئة التدريس	المعاهد العليا الخاصة
16	4.2	٣٨٠	معاهد الخدمة الاجتماعية العليا
7	1.9	١٧١	معاهد الزراعة العليا
50	12.9	١١٧٠	معاهد الحاسب الألى العليا
200	52.11	٤٧٢٦	معاهد الهندسة والتكنولوجيا العليا
14	3.61	٣٢٧	معاهد الفنون التطبيقية العليا
2	0.52	٤٧	معاهد الأدبية العليا
59	15.12	١٣٧٤	معاهد التجارية العليا
15	3.97	٣٦٠	معاهد السياحة والفنادق العليا
10	2.7	٢٤٥	معاهد اللغات والترجمة العليا
11	2.97	٢٦٩	معاهد الإعلام العليا
٣٨٤	٪١٠٠	٩٠٦٩	إجمالي أعضاء هيئة التدريس

المصدر من إعداد الباحثين اعتماداً على النشرة السنوية الطلاب المقيدين-أعضاء هيئة التدريس للتعليم العالي (٢٠٢٢/٢٠٢١).

تمثلت وحدة المعاينة في أعضاء هيئة التدريس في المعاهد العليا الخاصة. قامت الباحثة باستخدام برنامج "Sample Size Calculator" وذلك بمعلومية حجم المجتمع الذي بلغ ٩٠٦٩ مفردة عند مستوى ثقة ٩٥٪ وحدود خطأ ± ٥ ٪ فكان حجم العينة كما هو موضح في الجدول رقم (١) حجم العينة ٣٨٤ مفردة. اعتمد الباحثين على عينة عشوائية بسيطة لتوافر شروطها وهي أن هناك تجانس بين أفراد مجتمع البحث فيما يتعلق بالخصائص المطلوب دراستها والشرط الثاني وجود أو عدم وجود إطار للمجتمع. حيث تم سحب قائمة الاستبيان وإعادة توزيعها ثلاث مرات لتحقيق قدر من العشوائية، وبلغ عدد قوائم الاستبيان التي تم جمعها (٣٤٢) قائمة. تم استبعاد (٤٢) قائمة غير صالحة للتحليل، وبالتالي بلغ عدد القوائم الصالحة للتحليل الاحصائي (٣٠٠) قائمة بنسبة استجابة ٨٧٪، وذلك عند مستوى ثقة ٩٥٪ وفي حدود خطأ ٥٪.

ج) أداة جمع البيانات الأولية للدراسة.

اعتمد الباحثون في تجميع بيانات الدراسة الميدانية من مصادرها الأولية على قائمة استبيان إلكترونية باستخدام محرك البحث Google Forms وارسالها للسادة الزملاء بالمعاهد العليا الخاصة عبر WhatsApp، وطرحها عبر موقع الفيس بوك. وتم إعدادها في ضوء المقاييس الواردة بالبحوث السابقة، وتضمنت هذه القائمة مجموعة من الأسئلة المغلقة لقياس متغيرات البحث بمعرفة المستقصي منه وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، بمستويات تتراوح بين موافق تماماً (خمس نقاط) إلي غير موافق على الإطلاق (نقطة واحدة).

د) قياس متغيرات الدراسة.

تم قياس متغيرات الدراسة اعتماداً على مجموعة من المقاييس التي أعدها الباحثون في الأدبيات السابقة، وذلك باعتبارها أكثر المقاييس المستخدمة وثبت صدقها وثباتها بدرجة عالية في سياق القطاع الخدمي بصفة عامة وقطاع التعليم العالي بصفة خاصة. حيث تم قياس متغير محددات الأداء الإبداعي والذي يشتمل على اثنين وعشرون عبارة تعكس أربعة أبعاد هي: الرؤية الرقمية: تم الاعتماد على دراسة (Niemand et al.,2017, Nousopoulou et al.,2022). كما تم الاعتماد على دراسة (Cui et al.,2015, Nouetsopoulou et al.,2022) لقياس مرونة تكنولوجيا المعلومات، وتكامل تكنولوجيا المعلومات، وتم الاعتماد على دراسة (Leonhardt et al.,2015, Nouetsopoulou et al.,2022) لقياس رشاقة تكنولوجيا المعلومات. كما تم قياس متغير قدرات إبداع العمليات اعتماداً على دراسة (Dlavec and Rangus 2017, Nouetsopoulou et al.,2022). والذي يشتمل على إحدى عشره عبارة. بالإضافة إلي أنه تم قياس متغير القيادة الرقمية بأربعة عبارات اعتماداً على المقياس الذي طوره (Büyükebeşe, et al.2022). وأخيراً، تم قياس متغير الأداء الإبداعي بستة عبارات اعتماداً على دراسة (Rangus and Dlavec,2017, Nouetsopoulou et al.,2022).

*النشرة السنوية الطلاب المقيدين-أعضاء هيئة التدريس للتعليم العالي (٢٠٢١/٢٠٢٢)، الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، اصدار نوفمبر ٢٠٢٢.

٥) أساليب التحليل الإحصائي.

باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.26)، سوف يعتمد الباحثون على استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية وذلك لتحليل البيانات المجمعة من خلال قائمة الاستبيان. وتتمثل هذه الأساليب في الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف متغيرات الدراسة، وأسلوب التحليل العاملي الاستكشافي وذلك للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة، واختبار كرونباخ ألفا وذلك لقياس الاتساق الداخلي لمقاييس متغيرات الدراسة داخل قائمة الاستبيان، كما تم استخدام أسلوب الانحدار الخطى البسيط والمتعدد لاختبار فروض العلاقات المباشرة، وأخيراً استخدم أسلوب Process Macro لاختبار فروض العلاقات غير المباشرة (الوسيط، والمعدلة).

٥. نتائج الدراسة

يعرض الباحثين نتائج الدراسة في خطوتين رئيسيتين. تتمثل الخطوة الأولى في صدق وثبات مقاييس الدراسة. بينما تتمثل الخطوة الثانية في اختبار فروض الدراسة، وذلك على النحو الآتي:
٥ / ١ صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة

▪ صدق المقاييس.

قام الباحثين بعرض مسودة قائمة الاستبيان على عدد من أساتذة إدارة الأعمال بالجامعات المصرية، لمراجعة المقاييس التي تضمنتها الدراسة، وذلك للتحقق من صدق مضمونها، كما تم عرض قائمة الاستبيان على مجموعة من مفردات عينة الدراسة للتأكد من الفهم الصحيح لما تشير إليه عبارات المقياس، وقد قام الباحثين بتعديل القائمة وفقاً لملاحظاتهم.
تم إجراء أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) Exploratory factor analysis وذلك باستخدام طريقة المكونات الرئيسية، استناداً على التدوير المتعامد، والذي يختص بتحديد أبعاد المتغير الذي يتم فحصه واختباره، وكانت نتائجه كما هو موضح في جدول (٢).

جدول ٢

نتائج التحليل العائلي الاستكشافي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الأبعاد	البنود	اختبار Bartlett's Test of Sphericity & df	KMO	(Construct % of total variance Loading)	معاملات التشيع
محددات الأداء الإبداعي	الرؤية الرقمية	DV1.	**١٥٧٥,٢٢٨ & ١٠	٠,٩٠٢	%٨٣,٦٨٤	٠,٩٢٦
		DV2.				٠,٩٢٩
		DV3.				٠,٩٣٧
		DV4.				٠,٩٣٩
		DV5.				٠,٨٣٨
	مرونة تكنولوجيا المعلومات	ITF1.	**٥٧٨,٥١٤ & ٦	٠,٧٥٣	%٦٣,٢٠٦	٠,٧٥٦
		ITF2.				٠,٩٢٤
		ITF3.				٠,٩٠٥
		ITF4.				٠,٩١٨
	تكامل تكنولوجيا المعلومات	ITI1.	**٧٦٦,٤٩٧ & ٦	٠,٧٨٠	%٧٤,٤٠٧	٠,٨٢٦
		ITI2.				٠,٩٣٥
		ITI3.				٠,٧٨٢
		ITI4.				٠,٨٩٩
	رشاقة تكنولوجيا المعلومات	ITA1.	**٢٤٤٠,٣٩١ & ٢٨	٠,٩٢٠	%٧٦,٤٣٨	٠,٨١١
		ITA2.				٠,٨٨٥
		ITA3.				٠,٨٩٥
ITA4.		٠,٨٩٩				
ITA5.		٠,٨٧٩				
ITA6.		٠,٩٢٠				
ITA7.		٠,٨٣٩				
ITA8.		٠,٨٥٧				
قدرات إبداع العمليات	PIC1.	**٣٥٩٧,٥٨٧ & ٥٥	٠,٩٣٠	%٧٤,٠٤٣	٠,٧٥٨	
	PIC2.				٠,٨٤٣	
	PIC3.				٠,٨٦٤	
	PIC4.				٠,٨٨٨	
	PIC5.				٠,٩٠٣	
	PIC6.				٠,٨٩٤	
	PIC7.				٠,٨٣٨	
	PIC8.				٠,٨٧٢	
	PIC9.				٠,٨٩٠	
	PIC10.				٠,٨٣٠	
	PIC11.				٠,٨٧٦	

تابع جدول ٢

نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الأبعاد	البنود	اختبار Bartlett's Test of Sphericity df &	KMO	(Construct % of total variance Loading)	معاملات التشيع
القيادة الرقمية		DL1.	**٢٥٣٦,٣٨٨ & ٢٨	٠,٩٣٢	%٧٨,١٣٦	٠,٨٨٠
		DL2.				٠,٨٥٩
		DL3.				٠,٨٩٨
		DL4.				٠,٩٢٨
		DL5.				٠,٨٥٥
		DL6.				٠,٨٩٩
		DL7.				٠,٨٩٢
		DL8.				٠,٨٥٩
الأداء الإبداعي		IP1.	**١٠٨٢,١١٤ & ١٥	٠,٧٥٢	%٧٣,١٨٠	٠,٤٣٥
		IP2.				٠,٦٥٦
		IP3.				٠,٧٦٧
		IP4.				٠,٦٧٥
		IP5.				٠,٦٢٣
		IP6.				٠,٨٧٦

المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من نتائج جدول (١) ما يأتي:

- (أ) بالنسبة لمتغير محددات الأداء الإبداعي، فقد أشارت النتائج تشيع جميع عباراته الواحد والعشرين، على أربعة أبعاد هي على النحو الآتي:
- الرؤية الرقمية: وتشبعت على هذا البعد أربع عبارات، حيث تراوحت معاملات التشيع بين ٠,٩٣٩ و ٠,٨٣٨، وجميعها أكبر من قيمة الحد الأدنى للقبول والتي تساوي ٤٠٪ وفقاً لما أوصي هير وزملاؤه (Hair et al., 2016)، ويفسر هذا البعد ٨٣,٦٨٤٪ من التباين الكلي في المتغير.
 - مرونة تكنولوجيا المعلومات: وتشبعت على هذا البعد أربع عبارات، حيث تراوحت جميع معاملات التشيع ما بين ٠,٧٥٦ و ٠,٩٢٤، وجميعها أعلى من الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البعد ٦٣,٢٠٦٪ من التباين الكلي في المتغير.

-
-
- تكامل تكنولوجيا المعلومات: وتشبعت على هذا البُعد أربع عبارات، حيث تراوحت جميع معاملات التشبع ما بين ٠,٨٢٦ و ٠,٩٣٥، وجميعها أعلى من الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البُعد ٤٠٧,٤٠٧٪ من التباين الكلي في المتغير.
- رشاقة تكنولوجيا المعلومات: وتشبعت على هذا البعد ثماني عبارات، حيث تراوحت جميع معاملات التشبع ما بين ٠,٨١١ و ٠,٩٢٠، وجميعها أعلى من قيمة الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البُعد ٤٣٨,٤٣٨٪ من التباين الكلي في المتغير.
- (ب) أما بالنسبة لمتغير قدرات إبداع العمليات أوضحت النتائج الواردة بالجدول السابق تشبع جميع عباراته (١١) على بُعد واحد رئيسي، حيث تراوحت جميع معاملات التشبع ما بين ٠,٧٥٨ و ٠,٩٠٣، وجميعها أعلى من قيمة الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البُعد ٤٣٨,٤٣٨٪ من التباين الكلي في المتغير.
- (ج) وبالنسبة لمتغير القيادة الرقمية أوضحت النتائج الواردة بالجدول السابق تشبع جميع عباراته (١١) على بُعد واحد رئيسي، حيث تراوحت جميع معاملات التشبع ما بين ٠,٨٥٥ و ٠,٩٢٨، وجميعها أعلى من قيمة الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البُعد ٧٨,١٣٦٪ من التباين الكلي في المتغير.
- (د) وفيما يتعلق بمتغير الأداء الإبداعي أوضحت النتائج الواردة بالجدول السابق تشبع جميع عباراته على بُعد واحد رئيسي، حيث تراوحت جميع معاملات التشبع ما بين ٠,٤٣٥ و ٠,٨٧٦، وجميعها أعلى من قيمة الحد الأدنى للقبول، ويفسر هذا البُعد ٧٣,١٨٠٪ من التباين الكلي في المتغير.
- أن جميع قيم اختبار كيزر- ماير- أولكين Kaiser-Meyer-Olkin والذي يرمز إليه اختصاراً KMO أكبر من ٠,٥٠ حيث بلغت ٠,٩٠٢ و ٠,٧٥٣ و ٠,٧٨٠ و ٠,٩٢٠ و ٠,٩٢٠ و ٠,٩٣٠ و ٠,٩٣٢ و ٠,٧٥٢ على التوالي، وهو ما يدل على كفاءة عينة الدراسة للتحليل الاحصائي.
- أن جميع قيم اختبار بارتليت Bartlett's Test of Sphericity لمتغيرات الدراسة معنوية، حيث بلغت قيمها على التوالي: ١٥٧٥,٢٢٨** و ٥٧٨,٥١٤**، و ٧٦٦,٤٩٧** و ٣٩١,٣٩١** و ٢٤٤٠,٣٩١** و ٣٥٩٧,٥٨٧** و ٢٥٣٦,٣٨٨** و ٠,٨٢,١١٤**، وهو ما يؤكد على الصدق البنائي لبنود متغيرات الدراسة.

■ ثبات المقاييس.

يستخدم هذا الاختبار لمعرفة مدى امكانية الاعتماد علي قائمة الاستبيان في بيانات تتسم بالثبات، أي قدرتها على استخلاص نفس النتائج إذ ما تكرر بعد فترة محددة من الزمن ولكن في ظل ظروف مماثلة، واعتمد الباحثون في تقييمه لثبات أداة القياس على معامل ألفا-كرونباخ، وذلك للتحقق من ثبات المقياس، وفي ما يأتي يوضح الجدول (٣) نتائج قيم معامل ألفا-كرونباخ لمقاييس الدراسة والتي قد تجاوزت الحد الأدنى المطلوب للقبول احصائيا وهو ٠,٧٠، وفقا لما أوصي به Hair et al., (2016)، وهو يشير إلي تمتع مقاييس الدراسة بدرجة ثبات مرتفعة لأغراض الدراسة. كما يوضح جدول (٤) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الارتباط لمتغيرات الدراسة.

جدول ٣

نتائج قيم ألفا كرونباخ والصدق الذاتي لمتغيرات الدراسة

م	المتغيرات	عدد العبارات	قيم معامل ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي
١	الرؤية الرقمية.	٥	٠,٩٥٠	٠,٩٧٥
٢	مرونة تكنولوجيا المعلومات.	٤	٠,٧١٧	٠,٨٤٧
٣	تكامل تكنولوجيا المعلومات.	٤	٠,٨٨٢	٠,٩٠٧
٤	رشاقة تكنولوجيا المعلومات.	٨	٠,٩٥٥	٠,٩٧٧
٥	قدرات إبداع العمليات.	١١	٠,٩٦٥	٠,٩٨٢
٦	القيادة الرقمية.	٨	٠,٩٦٠	٠,٩٧٨
٧	الأداء الإبداعي.	٦	٠,٧٩١	٠,٨٨٩

المصدر: إعداد الباحثين اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي.

جدول ٤

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)
(١) الرؤية الرقمية	٣,٢١٤	١,٣٧٠	١						
(٢) مرونة تكنولوجيا المعلومات	٣,٣٢٧	١,٠٨٧	٠,٨٦٧**	١					
(٣) تكامل تكنولوجيا المعلومات	٣,١٥٨	١,٢٥٤	٠,٨٧٥**	٠,٨٣٨**	١				
(٤) رشفة تكنولوجيا المعلومات	٣,١٨٠	١,٢٤٢	٠,٨٤١**	٠,٨١٧**	٠,٨٦٧**	١			
(٥) قدرات إبداع العمليات	٣,٣١٣	١,٢١٧	٠,٨٠٨**	٠,٨٠٩**	٠,٨٢٨**	٠,٨٧٧*	١		
(٦) القيادة الرقمية	٣,٢٧٤	٠,٧٦٨	٠,٧٨٧**	٠,٧٧٦**	٠,٨٩٠**	٠,٨١٩*	٠,٨٨٣**	١	
(٧) الأداء الإبداعي	٣,٢٧٨	١,٣٠٦	٠,٧٦٣**	٠,٧٤٤**	٠,٧٣٤**	٠,٧٢٤*	٠,٧٦٩**	٠,٨١٤**	١

***معنوية عند ٠,٠٠١، **معنوية عند ٠,٠١، *معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

٥/٢ نتائج اختبار الفروض

تشير النتائج إلى ثبوت صحة فروض الدراسة المباشرة كما هو موضح بالجدول رقم (٥). حيث تشير النتائج إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لمحددات الأداء الإبداعي على الأداء الإبداعي، كما تشير نتائج الدراسة إلى أن محددات الأداء الإبداعي لها تأثير معنوي إيجابي على قدرات إبداع العمليات. كما تشير إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لقدرات إبداع العمليات على الأداء الإبداعي. وهو ما يدعم صحة الفروض من الأول إلى الثالث.

جدول رقم (٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعلقة بالتأثيرات المباشرة بين متغيرات الدراسة.

الفرض	المتغير المستقل	المتغير التابع	الخطأ المعياري (SE)	معامل التحديد (R2)	قيمة T	معامل الانحدار (B)	P-value	نتيجة اختبار الفرض
ف ١/أ	الرؤية الرقمية.	الأداء الإبداعي	٠,٠٢٧	٠,٥٨٢	٢٠,٣٦١	٠,٧٦٣	٠,٠٠١ >	قبول
ف ١/ب	مرونة تكنولوجيا المعلومات.	الأداء الإبداعي	٠,٠٣٦	٠,٥٥٤	١٩,٢٣٠	٠,٧٤٤	٠,٠٠١ >	قبول
ف ١/ج	تكاملاً تكنولوجيا المعلومات.	الأداء الإبداعي	٠,٠٣١	٠,٥٣٩	١٨,٦٦٣	٠,٧٣٤	٠,٠٠١ >	قبول
ف ١/د	رشاقة تكنولوجيا المعلومات.	الأداء الإبداعي	٠,٠٣٢	٠,٥٢٥	١٨,١٣٩	٠,٧٢٤	٠,٠٠١ >	قبول
ف ٢/أ	الرؤية الرقمية.	قدرات إبداع العمليات	٠,٠٣٠	٠,٦٥٣	٢٣,٦٩٣	٠,٨٠٨	٠,٠٠١ >	قبول
ف ٢/ب	مرونة تكنولوجيا المعلومات.	قدرات إبداع العمليات	٠,٠٣٨	٠,٦٥٤	٢٣,٧٢٠	٠,٨٠٩	٠,٠٠١ >	قبول
ف ٢/ج	تكاملاً تكنولوجيا المعلومات.	قدرات إبداع العمليات	٠,٠٣٢	٠,٦٨٦	٢٥,٥٠٢	٠,٨٢٨	٠,٠٠١ >	قبول
ف ٢/د	رشاقة تكنولوجيا المعلومات.	قدرات إبداع العمليات	٠,٠٢٧	٠,٧٩١	٣١,٤٥٩	٠,٨٧٧	٠,٠٠١ >	قبول
ف ٣	قدرات إبداع العمليات	الأداء الإبداعي	٠,٠٣٠	٠,٥٩١	٢٠,٧٣٧	٠,٧٦٩	٠,٠٠١ >	قبول

***معنوية عند ٠,٠٠١، **معنوية عند ٠,٠١، *معنوية عند ٠,٠٠٥.

المصدر : إعداد الباحثين في ضوء نتائج التحليل الإحصائي.

وفيما يتعلق باختبار الدور الوسيط لقدرات عمليات الإبداع في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي. فتشير النتائج إلي ثبوت صحة فروض الدراسة غير المباشرة كما هو موضح بالجدول رقم (٦). حيث تشير النتائج إلي أن قدرات إبداع العمليات تتوسط جزئياً العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي، حيث أن التأثير المباشر وغير المباشر والكل معنوياً. وهو ثم تدعم تلك النتائج صحة الفرض الرابع من فروض الدراسة.

جدول رقم (٦)

قيم معاملات الانحدار المتعلقة بالتأثير الوسيط لقدرات عمليات الإبداع في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي

نتيجة اختبار الفرض	قيم معاملات الانحدار			المتغيرات			الفرض
	الكلية	غير المباشرة	المباشرة	التابع	الوسيط	المستقل	
قبول الفرض	**٠,٥٥٦	**٠,٢٥٨	**٠,٢٩٨	الأداء الإبداعي	قدرات إبداع العمليات	الرؤية الرقمية	ف٤/أ
قبول الفرض	**٠,٦٨٤	**٠,٣٥٨	**٠,٣٢٦	الأداء الإبداعي	قدرات إبداع العمليات	مرونة تكنولوجيا المعلومات	ف٤/ب
قبول الفرض	**٠,٦٢٥	**٠,٣٣٨	**٠,٢٤٧	الأداء الإبداعي	قدرات إبداع العمليات	تكاملي تكنولوجيا المعلومات	ف٤/ج
قبول الفرض	**٠,٥٧٨	**٠,٤٠١	**٠,١٧٧	الأداء الإبداعي	قدرات إبداع العمليات	رشاقة تكنولوجيا المعلومات	ف٤/د

***معنوية عند ٠,٠٠١، **معنوية عند ٠,٠١، *معنوية عند ٠,٠٥٠.

المصدر: إعداد الباحثين في ضوء نتائج التحليل الإحصائي.

وفيما يتعلق باختبار الدور المعدل لمتغير القيادة الرقمية للعلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وكلا من قدرات عمليات الإبداع والأداء الإبداعي. فتشير النتائج إلي ثبوت صحة الفرض الخامس والسادس كما هو موضح بالجدول (٧)، أي أن العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وكل من قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي تزداد عند ارتفاع مستوى توافر القيادة الرقمية، وبما يدل على الدور المعدل الإيجابي للقيادة الرقمية في سياق العلاقات التي تم اختبارها، أي أن العلاقة بين تلك المتغيرات تزداد درجة قوتها بوجود المستوى المرتفع من القيادة الرقمية والعكس صحيح. كما هو موضح بيانياً في الشكل رقم (٢). مما يدعم صحة الفرضين (ف٥، ف٦) من فروض الدراسة.

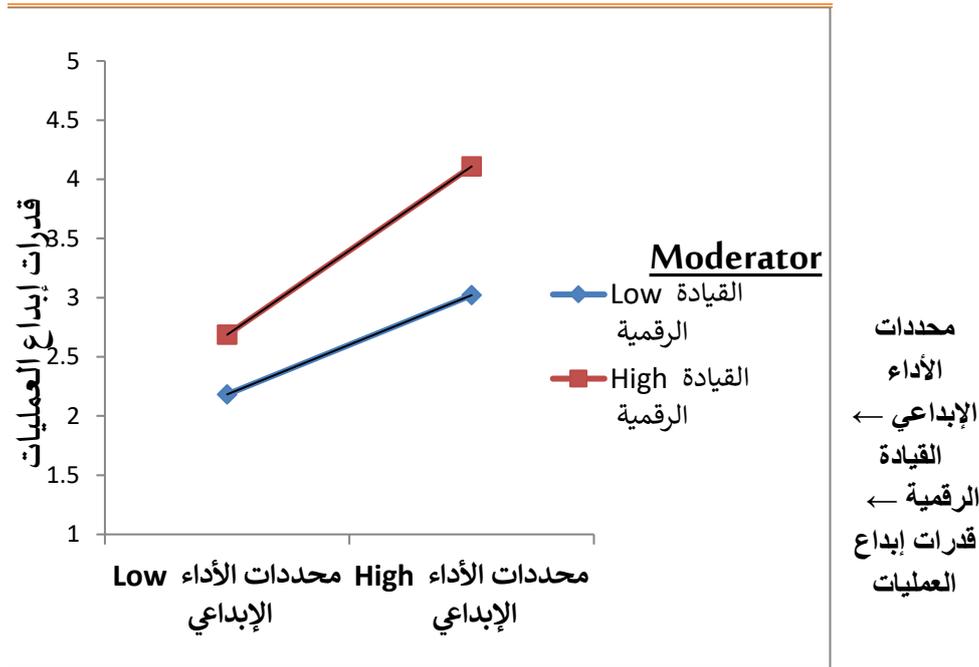
جدول رقم (٧)

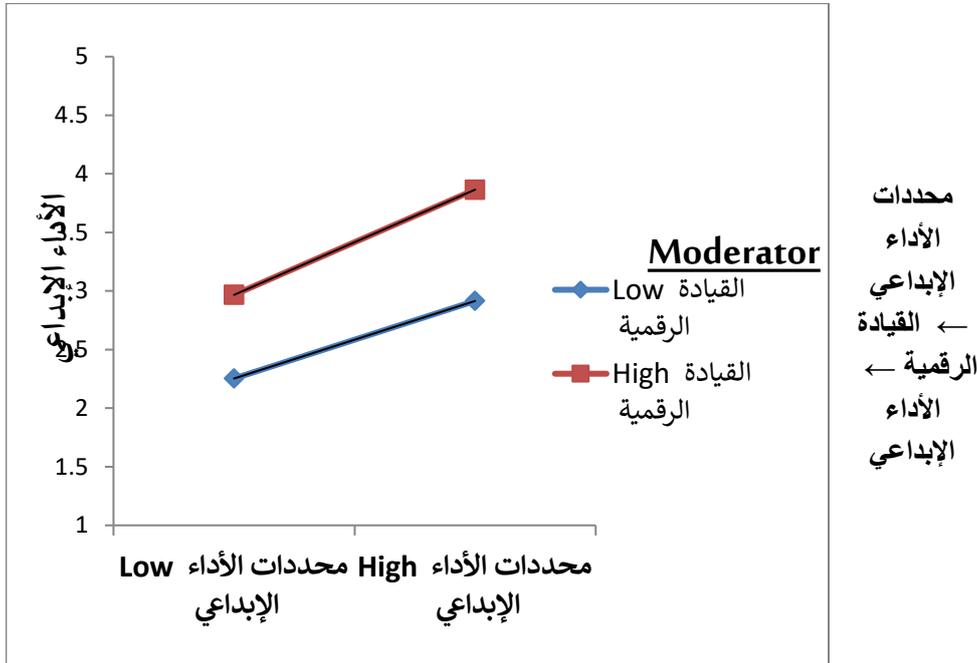
معاملات الانحدار الخاصة بالتأثيرات المعدلة للقيادة الرقمية في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وكل من قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي

نتيجة اختبار الفرض	P-value	قيمة معامل الانحدار	المتغيرات			الفرض
			التابع	المُعدل	المستقل	
قبول الفرض	٠,٠٠٠	*٠,١٧٦	قدرات إبداع العمليات	القيادة الرقمية	محددات الأداء الإبداعي	ف٥
قبول الفرض	٠,٠٠٠	*٠,٠٥٩	الأداء الإبداعي	القيادة الرقمية	محددات الأداء الإبداعي	ف٦

*معنوية عند ٠,٠٠٥.

المصدر: إعداد الباحثين في ضوء نتائج التحليل الإحصائي.





شكل رقم (٢):

التوضيح البياني الخاص بالتأثيرات المعدلة للقيادة الرقمية في العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي
المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على:

Moderation graph using Jeremy Dawson Excel file.

٦. مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها

يمكن تفسير ومناقشة النتائج التي أظهرتها التحليلات الإحصائية السابقة على النحو التالي:

- توصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد تأثير معنوي وإيجابي لمحددات الأداء الإبداعي على الأداء الإبداعي، وهو ما أكدت نتائج الدراسات السابقة (Ortega et al., 2020, Nousopoulou et al., 2022, Vial, 2021, Sebastian et al., 2020, Marcon et al., 2019, Fossen & Sorgner, 2021, Tajudeen et al., 2022)

، ويمكن تفسير ذلك بأن توفير محددات الأداء الإبداعي، وهي رؤية الرقمنة بمعنى أن تهتم المعاهد العليا الخاصة باستخدام التقنيات الرقمية لتعزيز التغييرات التنظيمية لأن التقنيات الرقمية يمكن تتبعها ومعنوتها وقابلة للبرمجة ويمكن نقلها وقابلة للربط، وبالتالي فالرقمنة تزيد من كفاءة المهام والعمليات. لذا أن تكون هناك رؤية رقمية في المعاهد العليا الخاصة بذلك عامل تمكين أساسي يدعم

الأداء الإبداعي للمؤسسة ويدعم النجاح الشامل للتحويل الرقمي . توفير مرونة تكنولوجيا المعلومات من خلال توفير موارد تكنولوجيا المعلومات بسرعة وبسهولة داخل المعاهد العليا الخاصة والمرونة في تغيير النظام أو البيئة لتقنية جديدة مستحدثة وكذلك المرونة في مشاركة بنية تكنولوجيا المعلومات واستخدامها بشكل متكرر داخل شش . توفير التكامل بين تكنولوجيا المعلومات عن طريق دمج تقنيات الإتصال والبيانات والتطبيقات للتعاون مع شركاءهم الخارجيين سواء من المعاهد العليا الخاصة أو الجامعات الحكومية أو الأهلية أو الخاصة. تعزيز رشاقة تكنولوجيا المعلومات داخل المعاهد العليا الخاصة عن طريق الاستجابة السريعة للفرص عن طريق تحديد وتقييم والاستجابة للفرص في الوقت الفعلي حيث تكون المؤسسات التعليمية التي لديها رشاقة في تكنولوجيا المعلومات لديها القدرة على إعداد التطبيقات والأنظمة وتأمينها والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية للتكيف والاستجابة لاحتياجات العمل في الوقت الفعلي أو أجزاء من الثانية لذلك فرشاقة تكنولوجيا المعلومات أمرا أساسيا للأداء الإبداعي و التحويل الرقمي للمعاهد العليا الخاصة .

- توصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد تأثير معنوي وإيجابي لمحددات الأداء الإبداعي على قدرات عمليات الإبداع ، وهو ما أكدته نتائج الدراسات السابقة (Ferreira et al.,2019, Tajudeen et al.,2022 , Han et al. ,2017 , Van de Wetering et al.,2018 , Mikalef et al,2016,Baskerville et al.,2018 ,Mishra et al.,2018, Vongkulluksn et al.,2018,Christensen et al.,2018 ,Tallon et al.,2019,Hoffmann et al.,2020,Panada&Rath,2018)

، ويمكن تفسير ذلك بأن توافر محددات الأداء الإبداعي داخل المعاهد العليا الخاصة كالرؤية الرقمية التي هي داعم أساسي لتنفيذ التحويل الرقمي الذي يتم من خلال قدرات إبداع العمليات ، و مرونة تكنولوجيا المعلومات التي تمكن المؤسسة من القدرة على تعديل الانظمة أو إعادة استخدام بنية تكنولوجيا المعلومات وذلك يمكن من زيادة مستويات أدائها ومستويات قدرات إبداع العمليات وبذلك فالمعاهد العليا الخاصة تكون قادرة على الإستجابة بسرعة للتغيرات غير المتوقعة كذلك عندما تتماشى استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات مع استراتيجيات الإبداع في ذلك يمكن تحقيق أداء إبداعي أكبر ، كما تعتبر مرونة وتكامل تكنولوجيا المعلومات من مبادئ إستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات ، فتكامل تكنولوجيا المعلومات يسهل من تبادل المعرفة بصورة أكبر تساعد على رفع قدرات إبداع العمليات لدى المعاهد العليا الخاصة كذلك تكامل تكنولوجيا المعلومات يقلل من حدوث عيوب أو أخطاء وبالتالي وضع المعايير والاتفاقيات في ذلك تتحسن قدرات إبداع العمليات ، وكذلك توافر رشاقة تكنولوجيا المعلومات من خلال الإستشعار والاستجابة لتكنولوجيا المعلومات التي تهتم بتحسين التقنيات والعمليات لذا فترتبط رشاقة تكنولوجيا المعلومات ارتباطا وثيقا بقدرات إبداع العمليات.

- أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد تأثير معنوي لقدرات إبداع العمليات على الأداء الإبداعي وهو ما أكدت نتائج الدراسات السابقة (Tajudeen et al., 2022, Zulfikar et al.,2017, Yeh&Ku,2019, Chang et al. ,2019, Imran et al.,2019, Alnuaim&Khan,2019, Al-kalouti et al.,2020,Najafi-Tavani et al.,2018)

- ، ويمكن تفسير ذلك بأن قدرات إبداع العمليات التي من خلالها تستطيع المعاهد العليا الخاصة تحويل المعرفة والأفكار إلى خدمات وعمليات وأنظمة جديدة تدعم الأداء الإبداعي وبذلك تدعم التحول الرقمي وكذلك قدرات إبداع العمليات تعتبر مصدر حيوي يساعد المؤسسة على توليد ميزة تنافسية مستدامة، كما توصلوا الى أن قدرات إبداع العمليات أهم الموارد الداخلية التي يمكن أن تؤدي إلى أداء فائق للمنظمة .
- أوضحت نتائج اختبار الفرض الرابع وجود دور وسيط لقدرات إبداع العمليات بين محددات الأداء الإبداعي "الرؤية الرقمية، مرونة تكنولوجيا المعلومات، تكامل تكنولوجيا المعلومات، رشاقة تكنولوجيا المعلومات (كمتغير مستقل) و الأداء الإبداعي (كمتغير تابع) حيث أنه عند توسيط قدرات إبداع العمليات أظهرت النتائج ان التأثيرات المباشرة والغير مباشرة والكلية معنويه . تدعم هذه النتيجة نتائج الفروض الثلاثة السابقة من حيث وجود تأثير لمحددات الأداء الإبداعي على قدرات إبداع العمليات وعلى الأداء الإبداعي وعند توسيط قدرات إبداع العمليات كان التأثير على الأداء الإبداعي معنويا ويفسر ذلك بأن توفير محددات الاداء الإبداعي المتمثلة في الرؤية الرقمية ومرونة تكنولوجيا المعلومات وتكامل تكنولوجيا المعلومات ورشاقة تكنولوجيا المعلومات ساعد المعاهد العليا الخاصة على تحويل المعرفة والأفكار إلى خدمات وعمليات وأنظمة جديدة جميعها ترفع وتدعم الأداء الإبداعي في المعاهد العليا الخاصة .
- أوضحت نتائج الفرض الخامس والسادس إلى وجود دور معدل للقيادة الرقمية بين محددات الأداء الإبداعي (كمتمغير مستقل) وقدرات إبداع العمليات (كمتمغير تابع) وكذلك بين محددات الأداء الإبداعي (كمتمغير مستقل) والأداء الإبداعي (كمتمغير تابع) أي أن العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي وكل من قدرات إبداع العمليات والأداء الإبداعي تزداد عند ارتفاع مستوى توافر القيادة الرقمية، وبما يدل على الدور المعدل الإيجابي للقيادة الرقمية وكذلك العلاقة بين تلك المتغيرات تزداد درجة قوتها بوجود المستوى المرتفع من القيادة الرقمية والعكس صحيح كما هو موضح في التوضيح البياني شكل (٢) وقد دعمت الدراسات السابقة ما توصلنا إليه من خلال نتائج الدراسة (Mwita&Joanthan,2019,Tanniru,2018,Mihardjo et al. ,2019, Larjovuori et al.,2016, Pham&Vu,2022, Wasono&Furinto,2018)
- حيث أن التحول الرقمي يجعل بيئة العمل رقمية متطورة تعمل بسرعة لاكتشاف الفرص التي تتيحها الرقمنة المتقدمة كل ذلك يحتاج إلى قيادة رقمية لديها القدرة على مواجهة تغيرات السوق والمنافسة كذلك الإبداع والإبتكار لصياغة الفكرة إلى واقع ملموس والقدرة على توفير التوجيه للفريق والعمل مع الفريق كذلك القدرة على تعلم كل ما هو جديد لمواجهة النظام البيئي المتغير بسبب عوامل التقلب وعدم اليقين والتعقيد والغموض و أخيرا قيادة لديها معرفة عميقة وفهم للقيام بتفسير وافترض وتوليف المعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة في ظل التحول الرقمي والمساعدة على تهيئة بيئة عمل تساعد على الأداء الإبداعي .فتستطيع القيادة الرقمية التشجيع والتأثير على شركاء العمل بطريقة كفا وفعالة من خلال التبني والتوسع في المبادرات الرقمية لإنشاء رؤية رقمية ونظام معلومات يتسم بالمرونة والتكامل والرشاقة يجعل العمليات التنظيمية أكثر رشاقة ومرونة وتكامل فتزداد قدرات إبداع العمليات ويرتفع الأداء الإبداعي داخل المعاهد العليا الخاصة .

٧. توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثين نوصي القيادات الأكاديمية والإدارية في المؤسسات التعليمية موضع التطبيق بما يلي:

- توجيه مزيد من الاهتمام للتنمية وتوفير محددات الأداء الإبداعي في المعاهد العليا الخاصة موضع الدراسة وذلك على النحو الآتي:

- إنشاء رؤية رقمية واضحة داخل المعاهد العليا الخاصة يضعها العميد مع مجلس المعهد كمقترح من ضمن رؤية المؤسسة ويعرضها على مجلس إدارة المعهد وبعد الموافقة الأولية يتم عرضها على جميع العاملين في المعهد لاستطلاع آرائهم في صورة استبيان وتحليل نتائج الاستبيان وعند الاتفاق على الصيغة النهائية ويتم اعلانها في المعهد ضمن رؤية المعهد تكون جزء من استراتيجيتها لتكون كأساس للتحول الرقمي واستخدام التقنيات الرقمية لتعزيز التغيرات التنظيمية لتجهيز التحول الرقمي الذي يرفع مستوى الأداء الإبداعي داخل المؤسسة التعليمية .
- توفير موارد تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في أجهزة الكمبيوتر والبرمجيات والموارد البشرية المدربة والكفاء والبيانات بسرعة وبسهولة لدعم السياسات التنظيمية داخل المؤسسة التعليمية حتى تستطيع تغيير الأنظمة أو بيئة تكنولوجيا المعلومات لمشاركتها واستخدامها بشكل متكرر وسريع للتغيرات غير المتوقعة وبذلك تتوفر مرونة تكنولوجيا المعلومات فيرتفع مستوى الأداء الإبداعي داخل المؤسسة التعليمية .
- تهتم المؤسسة التعليمية بأن يكون هناك تكامل في تكنولوجيا المعلومات بحيث تستطيع المؤسسة التعليمية دمج تكنولوجيا الاتصال والبيانات والتطبيقات لتتمكن من التعاون مع المؤسسات التعليمية المختلفة ومختلف المؤسسات في المجالات المختلفة .
- تهتم المؤسسة التعليمية بأن تكون هناك رشاقة في تكنولوجيا المعلومات بحيث تستطيع المؤسسة التعليمية أن يكون لديها سرعة في الاستشعار والاستجابة للفرص المتاحة واستغلالها لذلك تستطيع المؤسسة التعليمية إجراء التحسينات المستمرة وبذلك يرتفع مستوى الأداء الإبداعي داخل المنظمة .
- إن توفير محددات الأداء الإبداعي "رؤية الرقمنة، مرونة تكنولوجيا المعلومات، تكامل تكنولوجيا المعلومات، رشاقة تكنولوجيا المعلومات" داخل المؤسسة التعليمية يساعدها على تحويل المعرفة والأفكار باستمرار إلى عمليات وخدمات وانظمة جديدة فبذلك ترتفع قدرات إبداع العمليات وبالتالي يرتفع الأداء الإبداعي في المؤسسة التعليمية .
- يجب أن تهتم المؤسسة التعليمية بالقيادة الرقمية من خلال بناء الثقافة الرقمية والكفاءة الرقمية داخل المؤسسة وأن تتسم القيادات الأكاديمية والإدارية متمثلة في العميد والوكلاء ورؤساء الأقسام وأمين المعهد بما يلي:

١. أن يكون لديهم القدرة على أن يكونوا صارمين في مواجهة البيئة المتغيرة والمنافسة

٢. أن يكون لديهم القدرة على الإبداع والابتكار ليحول الأفكار إلى واقع ملموس.

٣. أن يكون لديهم رؤية و القدرة على توجيه الفريق للتحول الرقمي للمؤسسة .

٤. أن يكون لديهم القدرة على التعلم لمواجهة النظام البيئي المعقد والمتغير بسبب عوامل النقلب وعدم التأكد والتعقيد والغموض.
٥. أن يكون لديهم القدرة على معرفة عميقة وفهم للقيام بتفسير وافترض وتوليف المعلومات لاتخاذ القرار.

وتوافر قيادات أكاديمية وإدارية داخل المعاهد العليا الخاصة بهذه السمات يكون داعم أساسي للتحويل الرقمي وزيارة قدرات إبداع العمليات وبذلك ارتفاع الأداء الإبداعي داخل المؤسسة .

٨. محددات الدراسة والتوجهات للبحوث المستقبلية:

تم اعداد الدراسة في ضوء مجموعة من المحددات التي يمكن أخذها بعين الاعتبار، ومن ثم اقتراح بعض البحوث المستقبلية، على النحو الآتي:

- اختبار البحث الحالي العلاقة بين محددات الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالمعاهد العليا الخاصة ، و قدرات إبداع العمليات وأدائهم الإبداعي ، و من ثم يقترح إجراء دراسات تأخذ بعين الاعتبار بعض المتغيرات الأخرى التي تؤثر على الأداء الإبداعي مثل رأس المال الفكري “Intellectual Capital”، والقدرات الديناميكية “Dynamic capabilities” ، الإبداع المفتوح “Open Innovation”، الدعم الحكومي “Government Subsidies” ، سلسلة توريد الإبداع التعاوني “Supply Chain Collaborative Innovation”.
- ركز البحث الحالي على دور قدرات إبداع العمليات كمتغير وسيط بين محددات الأداء الإبداعي والأداء الإبداعي ، ومن ثم يقترح إجراء دراسات تهتم بتوسيط بعض المتغيرات الأخرى مثل ممارسات الموارد البشرية “Human resource practices”، رأس المال المعرفي “Knowledge capital”، رأس المال البشري “Human Capital”، الوعي الإبداعي “Innovation Awareness” ، فرص قيادة الأعمال الرقمية “Digital entrepreneurial opportunities” .
- ركز البحث الحالي على دور القيادة الرقمية كمتغير معدل بين محددات الأداء الإبداعي وقدرات إبداع العمليات وكذلك الأداء الإبداعي ، ومن ثم يقترح إجراء دراسات تهتم بالدور المعدل لبعض المتغيرات الأخرى مثل تمكين القيادة “Leadership – Empowerment” ، ثقافة المنظمة الخضراء “Organizational green culture”
- ركز البحث الحالي على دراسة المتغيرات التي ترفع الأداء الإبداعي داخل المؤسسات التعليمية ، ومن ثم يقترح إجراء دراسات تهتم بعوائق الأداء الإبتكاري مثل المعرفة والتكلفة والعوائق التسويقية .
- فيما يتعلق بالعينة، مما لا شك فيه أن نتائج البحث الحالي تخص نطاق التطبيق فقط ، ومن ثم نقترح إجراء بحوث تختبر نتائج البحث مع منظمات خدمية أخرى أو منظمات تعمل في القطاع الصناعي .

المراجع

أ.المراجع العربية

ميثاق هاتف الفتلاوي, حسين حريجة الحسنوي & صفاء سعدون السعيدى. (٢٠٢٠). تأثير الاجماع الاستراتيجي في الاداء الابداعي بتوسيط الامان النفسي. *Warith Scientific Journal*, 2(1), 117-136.

نور الدين حامد & وفاء رايس. (٢٠١٨). أهمية قياس الأداء الإبداعي في بطاقة الأداء المتوازن. *مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال*. (01),

ب.المراجع الأجنبية

- Abdul-Mohsin, A. M., Halim, H. A., & Ahmad, N. H. (2020). Determinants of innovative performance: The case of an emerging country SMEs. *International Journal of Economics & Business Administration* (IJEBA), 8(4), 3-19.
- Ahmad, A., Alshurideh, M., Al Kurdi, B., Aburayya, A., & Hamadne, S. (2021). Digital transformation metrics: a conceptual view. *Journal of management Information and Decision Sciences*, 24(7), 1-18.
- Ali, A., Bahadur, W., Wang, N., Luqman, A., & Khan, A. N. (2020). Improving team innovation performance: role of social media and team knowledge management capabilities. *Technology in Society*, 61, 101259.
- Al-kalouti, J., Kumar, V., Kumar, N., Garza-Reyes, J.A., Upadhyay, A. and Zwiegelaa, J.B. (2020), "Investigating innovation capability and organizational performance in service firms", *Strategic Change*, Vol. 29 No. 1, pp. 103-113.
- AlNuaimi, B.K. and Khan, M. (2019), "Public-sector green procurement in the United Arab Emirates: innovation capability and commitment to change", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 233, pp. 482-489.
- Baskerville, R., Rowe, F., & Wolff, F. C. (2018). Integration of information systems and cybersecurity countermeasures: an exposure to risk perspective. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 49(1), 33-52.
- Byungura, J. C. (2019). *Improving IT integration for higher education institutional performance: Towards a contextualised IT-institutional alignment model* (Doctoral dissertation, Department of Computer and Systems Sciences, Stockholm University).

-
-
- Chang, H. H., Wong, K. H., & Chiu, W. S. (2019). The effects of business systems leveraging on supply chain performance: Process innovation and uncertainty as moderators. *Information & Management*, 56(6), 103140.
- Christensen, R., Eichhorn, K., Prestridge, S., Petko, D., Sligte, H., Baker, R., ... & Knezek, G. (2018). Supporting learning leaders for the effective integration of technology into schools. *Technology, Knowledge and Learning*, 23, 457-472.
- Cui, T., Ye, H. J., Teo, H. H., & Li, J. (2015). Information technology and open innovation: A strategic alignment perspective. *Information & Management*, 52(3), 348-358.
- De Waal¹, B., van Outvorst, F., & Ravesteyn¹, P. (2016). Digital leadership: The objective-subjective dichotomy of technology revisited. In 12 th European Conference on Management, Leadership and Governance ECMLG 2016 (p. 52).
- Duong, P. A. N., Voordeckers, W., Huybrechts, J., & Lambrechts, F. (2022). On external knowledge sources and innovation performance: Family versus non-family firms. *Technovation*, 114, 102448.
- Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., & Ferreira, F. A. (2019). To be or not to be digital, that is the question: Firm innovation and performance. *Journal of Business research*, 101, 583-590.
- Fossen, F. M., & Sorgner, A. (2021). Digitalization of work and entry into entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 125, 548-563.
- Fossen, F. M., & Sorgner, A. (2021). Digitalization of work and entry into entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 125, 548-563.
- Guo, H., Yang, Z., Huang, R., & Guo, A. (2020). The digitalization and public crisis responses of small and medium enterprises: Implications from a COVID-19 survey. *Frontiers of Business Research in China*, 14, 1-25.
- Guo, L., & Xu, L. (2021). The effects of digital transformation on firm performance: evidence from China's manufacturing sector. *Sustainability*, 13(22), 12844.
- Hameed, W. U., Basheer, M. F., Iqbal, J., Anwar, A., & Ahmad, H. K. (2018). Determinants of Firm's open innovation performance and the role of R & D department: an empirical evidence from Malaysian SME's. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 8(1), 1-20.

-
-
- Han, J., Wang, Y. and Naim, M. (2017), “Reconceptualization of information technology flexibility for supply chain management: an empirical study”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 187 No. 2017, pp. 196-215.
- Harahsheh, A. A., Houssien, A. M. A., Alshurideh, M. T., & Mohammad, A. (2021). The Effect of Transformational Leadership on Achieving Effective Decisions in the Presence of Psychological Capital as an Intermediate Variable in Private Jordanian Universities in Light of the Corona Pandemic. In: Alshurideh, M., Hassanien, A. E., & Masa'deh, R. (eds) The Effect of Coronavirus Disease (COVID-19) on Business Intelligence. *Studies in Systems, Decision and Control*, 334. Springer, Cham.
- He, Q., Meadows, M., Angwin, D., Gomes, E., & Child, J. (2020). Strategic alliance research in the era of digital transformation: Perspectives on future research. *British Journal of Management*, 31(3), 589-617.
- Heavin, C.; Power, D.J. (2018) Challenges for digital transformation—towards a conceptual decision support guide for managers. *J. Decis. Syst.*, 27, 38–45.
- Hee, O. C., Hui, O. K., Rizal, A. M., Kowang, T. O., & Fei, G. C. (2018). Determinants of Innovative Performance in the Service Industry: A Review. *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci*, 8, 379-388.
- Hee, O. C., Kuan, T. M., Ping, L. L., Kowang, T. O., & Fei, G. C. (2019). Determinants of Innovative Performance in the Manufacturing Industry in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(1).
- Helene, S., Nathalie, D. and Helene, D. (2012). Marketing and technology strategies for innovative performance. *International Journal of Managing Projects in Business*. 5(2), 195 – 215.
- Hoffmann, D., Ahlemann, F., & Reining, S. (2020). Reconciling alignment, efficiency, and agility in IT project portfolio management: Recommendations based on a revelatory case study. *International journal of project management*, 38(2), 124-136.
- Hoffmann, D., Ahlemann, F., & Reining, S. (2020). Reconciling alignment, efficiency, and agility in IT project portfolio management: Recommendations based on a revelatory case study. *International journal of project management*, 38(2), 124-136.

-
-
- Imran, M., Salisu, I., Aslam, H.D., Iqbal, J. and Hameed, I. (2019), “Resource and information access for SME sustainability in the era of IR 4.0: the mediating and moderating roles of innovation capability and management commitment”, *Processes*, Vol. 7 No. 4, pp. 211-236.
- Jorfi, S., Nor, K.M. and Najjar, L. (2017), “An empirical study of the role of IT flexibility and IT capability in IT-business strategic alignment”, *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 19 Nos 1/2, pp. 2-21.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*.
- Kranz, J.J., Hanelt, A. and Kolbe, L.M. (2016), “Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change—the case of on-premise and cloudcomputing software”, *Information Systems Journal*, Vol. 26 No. 5, pp. 477-517.
- Kreutzer, R. T., Neugebauer, T., & Pattloch, A. (2017). Digital business leadership. Digital Transformation—Geschäftsmodell-Innovation—agile Organisation—Change-Management.
- Kuusisto, M. (2017). Organizational effects of digitalization: A literature review. *International journal of organization theory and behavior*, 20(03), 341-362.
- Lafuente, E., Solano, A., Leiva, J. C., & Mora-Esquivel, R. (2019). Determinants of innovation performance: Exploring the role of organisational learning capability in knowledge-intensive business services (KIBS) firms. *Academia Revista Latinoamericana de Administracion*, 32(1), 40-62.
- Larjovuori, R. L., Bordi, L., Mäkinieni, J. P., & Heikkilä-Tammi, K. (2016). The role of leadership and employee well-being in organizational digitalization. *Tiziana Russo-Spena and Cristina Mele*, 1159.
- Lee, O. K., Sambamurthy, V., Lim, K. H., & Wei, K. K. (2015). How does IT ambidexterity impact organizational agility?. *Information Systems Research*, 26(2), 398-417.
- Leonhardt, D., Haffke, I., Kranz, J., & Benlian, A. (2017, June). Reinventing the IT function: the Role of IT Agility and IT Ambidexterity in Supporting Digital Business Transformation. In *ECIS* (Vol. 63, pp. 968-984).

-
-
- Li, B. (2015). The effects of new technology flexibility on innovation performance in the post-implementation age. *International Journal of Business and Social Science*, 6(5), 22-27.
- Manual, O. (2005). Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. OCDE: Statistical Office of the European Communities.
- Marcon, É., Marcon, A., Le Dain, M. A., Ayala, N. F., Frank, A. G., & Matthieu, J. (2019). Barriers for the digitalization of servitization. *Procedia CIRP*, 83, 254-259.
- Mihardjo, L., Sasmoko, S., Alamsjah, F., & Elidjen, E. (2019). Digital leadership role in developing business model innovation and customer experience orientation in industry 4.0. *Management Science Letters*, 9(11), 1749-1762.
- Mikalef, P., Pateli, A. and van de Wetering, R. (2016), "IT flexibility and competitive performance: the mediating role of IT-enabled dynamic capabilities", *Proceedings of the 24th European Conference on Information Systems (ECIS)*, *AIS Electronic Library (AISEL)*, p. 176.
- Mishra, S. K., Jena, M. C., Pradhan, S., & Moharana, H. S. (2018). Integration of information technology with supply chain management for a strategic change. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 5(11), 1760-1764.
- Mwita, M. M., & Joanthan, J. (2019). Digital Leadership for Digital Transformation. *Electronic Scientific Journal*, 10(4), 2082-2677.
- Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Industrial marketing management*, 73, 193-205.
- Natsis, A., Papadopoulos, P. M., & Obwegeser, N. (2018). Research integration in information systems education: Students' perceptions on learning strategies, skill development, and performance. *Journal of Information Technology Education. Research*, 17, 345.
- Nousopoulou, E., Kamariotou, M., & Kitsios, F. (2022). Digital transformation strategy in post-COVID era: innovation performance determinants and digital capabilities in driving schools. *Information*, 13(7), 323.

-
-
- Ortega, A. M., & Serna, M. (2020). Determinants of innovation performance of organizations in a regional innovation system from a developing country. **International Journal of Innovation Science**, 12(3), 345-362.
- Panda, S., & Rath, S. K. (2018). Strategic IT-business alignment and organizational agility: from a developing country perspective. *Journal of Asia Business Studies*.
- Pham, H. Q., & Vu, P. K. (2022). Unravelling the Potential of Digital Servitization in Sustainability-Oriented Organizational Performance—Does Digital Leadership Make It Different?. **Economies**, 10(8), 185.
- Quévat, A., & Heinze, A. (2020). The digital transformation of preventive telemedicine in France based on the use of connected wearable devices. *Global Business and Organizational Excellence*, 39(6), 17-27.
- Rudito, P., & Sinaga, M. F. (2017). Digital mastery, Membangun kepemimpinan digital untuk memenangkan era disrupsi. Gramedia Pustaka Utama.
- Salau, O., Osibanjo, A., Adeniji, A., Oludayo, O., Falola, H., Igbinoba, E., & Ogueyungbo, O. (2018). Data regarding talent management practices and innovation performance of academic staff in a technology-driven private university. *Data in Brief*, 19, 1040-1045.
- Sebastian, I. M., Ross, J. W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. G., & Fonstad, N. O. (2020). How big old companies navigate digital transformation. **In Strategic information management** (pp. 133-150). Routledge.
- Tajudeen, F. P., Jaafar, N. I., & Sulaiman, A. (2019). External technology acquisition and external technology exploitation: The difference of open innovation effects. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, 5(4), 97.
- Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information technology and the search for organizational agility: A systematic review with future research possibilities. **The Journal of Strategic Information Systems**, 28(2), 218-237.
- Tanniru, M. R. (2018). Digital leadership. In *Management of Information Systems*. IntechOpen.
- van de Wetering, R., Mikalef, P. and Pateli, A. (2018), “Strategic alignment between IT flexibility and dynamic capabilities: an empirical investigation”, **International Journal of IT/Business Alignment and Governance** (IJITBAG), Vol. 9 No. 1, pp. 1-20.

-
-
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of business research*, 122, 889-901.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, 13-66.
- Vongkulluksn, V. W., Xie, K., & Bowman, M. A. (2018). The role of value on teachers' internalization of external barriers and externalization of personal beliefs for classroom technology integration. *Computers & Education*, 118, 70-81.
- Wasono, L. W., & Furinto, A. (2018). The effect of digital leadership and innovation management for incumbent telecommunication company in the digital disruptive era. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(June), 125–130.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. *Harvard Business Press*.
- Yeh, C. C., & Ku, E. C. (2019). Process innovation capability and subsequent collaborative team performance in travel planning: a knowledge exchange platform perspective. *Current Issues in Tourism*, 22(1), 107-126.
- Yildiz, H. E., Murtic, A., Klofsten, M., Zander, U., & Richtner, A. (2021). Individual and contextual determinants of innovation performance: A micro-foundations perspective. *Technovation*, 99, 102130.
- Yu, H., Fletcher, M., & Buck, T. (2022). Managing digital transformation during re-internationalization: Trajectories and implications for performance. *Journal of International Management*, 28(4), 100947.
- Zulfikar, R., Kartini, D., Suryana, Y., & Mulyana, A. (2017). The impact of capability innovation to marketing performance through value creation at the center of small and medium knitting industry in bandung. *Int. J. Sci. Res. Publ*, 7, 530-541.

The Relationship between the Determinants of the Innovation Performance of faculty members and their assistants in universities and private higher institutes and their Innovation Performance: The Mediating role of process innovation capabilities and the moderator of digital leadership

Dr. Nehad Al-Gamal; Dr. Hany Abdelshakour; Dr. Rania Al-Morsy

Abstract:

The aim of study is to test the mediating role of process innovative capabilities and the moderator of digital leadership in the relationship between the determinants of the innovation performance of faculty members and their assistants working in private higher institutes and innovation performance. Primary data was collected using a survey list for which a Google Form was created, and number of 300 individuals were collected from faculty members and their assistants. The study reached a set of results: There is a significant impact of the determinants of innovation performance on process innovation capabilities and innovation performance, and process innovation capabilities also partially mediate the relationship between the determinants of innovation performance and innovation performance. The study also found that there is a positive role that modifies digital leadership in the context of Relationships tested.

Key Words:Digital Transformation, Innovation Performance, Digitalization Vision, IT flexibility, IT Integration ,IT Agility, Process Innovation Capabilities, Digital leadership.

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية (م ٥، ع ١٦، ج ٣، يناير ٢٠٢٤)

د. نهاد حسين بكر الجمل؛ د. هاني محمد جلال عيد الشكور؛ د. رانيا محمد المرسي أبو العلا
