



نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط في العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي دراسة تطبيقية

**Technology transfer as an intermediate variable in the
relationship between the university and the banking sector -
an applied study**

أ.م.د/ عبد الرحمن عثمان عبد الرحمن عثمان

أستاذ مساعد إدارة الأعمال
بالمعهد التكنولوجي العالي بمدينة العاشر من رمضان
فرع مطروح

abdosman31@hotmail.com

مجلة الدراسات التجارية المعاصرة

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ
المجلد (١١) - العدد (١٩) - الجزء الثاني
يناير ٢٠٢٥ م

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

ملخص البحث

حاول الباحث في هذا البحث بناء نموذج نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط بين الجامعة والقطاع المصرفي والذي يتكون من قدرات الجامعة والتواصل بالجامعة وتوافر الخدمات الفنية وفائدة تقنية (فنية) وسهولة الاستخدام التقني واتجاه موقف التعاون والقدرة على استيعاب التكنولوجيا وميل (نزعة) الممارسة، وتم تجميع ٢٠٤ استبيانات من مؤسسات القطاع المصرفي لتحليل الأثر الوسيط لنقل التكنولوجيا على العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي. وفروض البحث أصيغت على النحو التالي: لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي، لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا، لا يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي، لا يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا.

ومن نتائج البحث: يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي، يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا، يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي، يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا. ومن توصيات البحث: على المستوى المعرفي، يجب أن نعلق أهمية على القدرة المعرفية لمكتب النقل الفني للجامعة. فعلى سبيل المثال، ينبغي للمكتب أن يعرف كيفية: تحديد القدرة الاستيعابية التكنولوجية للمستخدمين المحتملين التقنيين وقدرة المخترع على تقديم الخدمات التقنية، ومساعدة مؤسسات القطاع المصرفي في الحصول على الموارد التقنية لمواصلة تطوير التكنولوجيا، ومساعدة المخترع على تحسين قدرة خدمة المعرفة التكنولوجية، وإنشاء آليات تعاون واسعة النطاق طويلة الأجل مع مؤسسات القطاع المصرفي من خلال الخدمات التقنية.

الكلمات المفتاحية: نقل التكنولوجيا؛ الجامعة؛ القطاع المصرفي.

Abstract

In this research, the researcher tried to build a technology transfer model as an intermediate variable between the university and the banking sector, which consists of the capabilities of the university, communication with the university, the availability of technical services, the technical benefit (technical), ease of technical use, the direction of the cooperation position, the ability to absorb technology and the tendency (tendency) of practice, and 204 questionnaires were collected from banking sector institutions to analyze the mediating impact of technology transfer on the relationship between the university and the banking sector. The research hypotheses were formulated as follows: there is no direct impact of the university on the banking sector, there is no direct impact of the university on technology transfer, there is no direct impact of technology transfer on the banking sector, there is no indirect impact of the university on the banking sector through the impact of technology

transfer. Among the results of the research: there is a direct impact of the university on the banking sector, there is a direct impact of the university on technology transfer, there is a direct impact of technology transfer on the banking sector, there is an indirect impact of the university on the banking sector through the impact of technology transfer. For example, the Office should know how to: determine the technological absorptive capacity of potential technical users and the inventor's ability to provide technical services, assist banking sector institutions in obtaining technical resources to further develop technology, assist the inventor in improving the capacity to serve technological knowledge, and establish wide-ranging long-term cooperation mechanisms with banking sector institutions through technical services.

Keywords: Technology transfer; university; banking sector.

مقدمة

يعد نقل التكنولوجيا الجامعية وسيلة مهمة للبحث الجامعي في تعزيز التنمية الاجتماعية. ترتبط استدامة نقل التكنولوجيا بالجامعة بالاستدامة تطوير كل من الجامعة والمجتمع. يهتم البحث الحالي حول التنمية المستدامة على المستوى الجامعي بشكل أساسي باستدامة التعليم العالي. ومع ذلك، لا تشير التنمية المستدامة على المستوى الجامعي إلى استدامة التعليم العالي فحسب، بل تشير أيضاً إلى استدامة البحث والتطوير الجامعي. لا تقتصر التنمية المستدامة على المستوى الجامعي على دراسة تأثير البحث الجامعي على الاقتصاد والبيئة فحسب، بل تنظر أيضاً في تأثير نقل المعرفة. تعتبر خدمات التكنولوجيا والارتباط الوثيق بين الجامعة والبيئة الخارجية مهمة للغاية لاستدامة نقل التكنولوجيا بالجامعة. هناك العديد من العوائق التي تحول دون استدامة البحث الجامعي. نقص التدريب والتعاون، يعد البحث التربوي والإرشاد من العوامل المهمة التي تؤثر على التنمية المستدامة للجامعات. يمكن أن يؤدي إنشاء مكتب لنقل التكنولوجيا إلى تعزيز نقل التكنولوجيا، وهي طريقة مهمة لتعزيز التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع والجامعة في وقت واحد (Wahyudi et al, 2022).

الدراسات السابقة

١- الدراسات التي تناولت القطاع المصرفي:

دراسة (Elkmash, 2022)

العنوان: تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي: شواهد من مصر.

الملخص: أصبحت التكنولوجيا المالية الآن ضرورية لكل شركة لتسهيل وتبسيط المعاملات التجارية. الغرض من هذه الدراسة هو فحص كفاءة البنوك في مصر بعد انتشار التكنولوجيا المالية.

التصميم / المنهجية / النهج: يتم تقديم نقص الدراسات في هذا المجال في مصر على أنه مصدر قلق للورقة. تم استخدام بيانات القوائم المالية للفترة من ٢٠١٤-٢٠٢٠ من البنك المركزي المصري بالتعاون مع Fintech. تم تطوير ثلاثة نماذج بديلة مع مجموعات مختلفة من المدخلات والمخرجات ، بناء على أبعاد الإنتاج والربحية والوساطة لتقييم كفاءة البنوك باستخدام تقنية DEA. النتائج: أظهرت النتائج أن كفاءة البنوك المصرية لم تتحسن نسبياً من خلال إدخال التكنولوجيا المالية باستثناء الودائع وإجمالي القروض.

الآثار البحثية: تساهم هذه الدراسة في الأدبيات المتعلقة بحالة تبني خدمات التكنولوجيا المالية في مصر وتأثيرها على كفاءة البنوك. تحتاج البنوك المصرية إلى إيجاد طرق أكثر ابتكاراً لتسريع تحول المجتمع المصري إلى مجتمع غير نقدي.

الأصالة/القيمة: تحمل هذه الدراسة أهمية لأنها تقدم الدليل التجريبي على عدم كفاية تحسين كفاءة البنوك المصرية من خلال إدخال التكنولوجيا المالية باستثناء الودائع وإجمالي القروض وضرورة الإسراع في تجديد المجتمع المصري إلى مجتمع غير نقدي كجزء من خطة التنمية المستدامة في مصر ٢٠٣٠.

دراسة (Sunita, and Ankit, 2013)

العنوان: التقدم التكنولوجي في القطاع المصرفي في الهند: التحديات المقبلة.

الملخص: على مدى العقود الثلاثة الماضية، شهد دور الخدمات المصرفية في عملية الوساطة المالية تحولاً عميقاً، وذلك بسبب التغيرات في النظام المالي العالمي. شهد النظام المصرفي في الهند بعض الابتكارات المالية الكبرى في العقد الماضي، فضلاً عن خطوات لتعزيز الشمول المالي، وهي مخططات تهدف إلى نقل الخدمات المصرفية إلى المناطق التي لم يتم التعامل معها بعد. الابتكارات المختلفة في القطاع المصرفي والمالي هي ECS و RTGS و EFT و NEFT و ATM والخدمات المصرفية للأفراد وبطاقات الخصم والائتمان والخدمات الاستشارية المجانية وتنفيذ التعليمات الدائمة للعملاء ودفع فواتير الخدمات وتحويلات الأموال والخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهاتف. الخدمات المصرفية، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، وبيع منتجات التأمين، وإصدار دفاتر الشيكات المجانية، والشيكات السياحية والعديد من الخدمات ذات القيمة المضافة. وكان الدافع الرئيسي للإبداع المالي هو عولمة الأنظمة المالية، وإلغاء القيود التنظيمية، والتقدم الكبير في التكنولوجيات. في الأنظمة المالية المتكاملة بشكل متزايد والتي تواجه تقلبات أعلى ومزيد من المنافسة وأنواع واسعة من المخاطر، أصبح الابتكار المالي جوهراً لتوفير منتجات واستراتيجيات جديدة تناسب بشكل أفضل الظروف المختلفة للوقت والسوق وتلبية المتطلبات المختلفة للمشاركين في النظام المالي. تتناول هذه الورقة البحثية حول الابتكار المالي في مجال الخدمات المصرفية في الهند. كما يسلط الضوء على فوائد وتحديات الاتجاهات المصرفية المبتكرة. تعمل البنوك على تعزيز الإنفاق الاستثماري في مجال التكنولوجيا بقوة لمعالجة المخاوف المتعلقة بالإيرادات والتكلفة والقدرة التنافسية. الغرض من هذه الدراسة هو تحليل آثار الابتكار في الخدمات المصرفية على النمو والتنمية في الهند.

دراسة (Hilal, 2015)

العنوان: التحول التكنولوجي للمصارف من أجل التنمية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة وأثرها على القطاع المصرفي في لبنان.

الملخص: واجهت الصناعة المصرفية العديد من التحديات خلال العقد الماضي. أحد هذه التحديات هو نقل التكنولوجيا في عملياتها الشاملة، ليس فقط في تنفيذ ومعالجة عمليات الابتكار المالي مثل التوريق المتعلم حديثا اليوم في الصناعة المصرفية في لبنان، ولكن أيضا في التحول نحو الابتكار في الطريقة الداخلية لعمل البنوك. هذه البنوك تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة على دمج النظام المالي غير المباشر لربط وتمكين وتسهيل الوصول إلى جميع المستخدمين. إنها أداة لم يعالج الباحثون تأثيرها بعد ومن المثير للاهتمام التحقيق فيها في هذا الاستطلاع. وبالتالي، هناك سؤالان أساسيان يضيقان سؤال البحث. الأول هو: ما هي فرص ودوافع المصارف التجارية اللبنانية وراء تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ والسؤال الثاني هو: ما هي تأثيرات NICT على وظيفة الإنتاج وعلى وظيفة التوزيع وعلى وظيفة الإنتاجية لهذه البنوك؟

بعد التعريف في الجزء المفاهيمي بالأعمال المصرفية وتطورها، سنقوم بدراسة تأثير التغير التكنولوجي على عمل البنك. أما الجزء الثاني فقد خصص للتحقق التجريبي والذي من خلاله تم تحليل استبيانين نوعيين. الغرض الرئيسي من هذه الورقة هو تحليل التغيرات والطفرات في مختلف المهن المصرفية أولا من خلال التحول التكنولوجي وثانيا قياس الأداء التكنولوجي للمصارف التجارية اللبنانية. تؤكد تحقيقنا أن التقنيات الجديدة تلعب دورا مهما في تطوير الصناعة المصرفية وتعزيز ربحيتها وتحسين إنتاجيتها.

٢- الدراسات التي تناولت نقل التكنولوجيا:

دراسة (Claudia, and Gabriela, 2012)

العنوان: أفضل قنوات التفاعل بين الأوساط الأكاديمية والصناعة لتحقيق منفعة طويلة الأجل.

الملخص: يمكن تصور التفاعلات بين منظمات البحث العامة والصناعة على أنها تتكون من ثلاث مراحل رئيسية: محركات التفاعل، وقنوات التفاعل، والفوائد المتصورة من التعاون. يختلف الوكلاء من حيث الحوافز التي يتعين عليهم التعاون والسلوكيات التي يتبنونها أثناء عملية التعاون. تناقش هذه الورقة تأثير محركات التعاون على قنوات التفاعل، وتأثير هذه القنوات على الفوائد المتصورة من قبل الباحثين والشركات. وتسمح المنهجية أيضا بربط الفوائد على مستوى الشركات من التفاعل بخصائص الباحثين من خلال تحليل أربع قنوات مشتركة للتفاعل بين الشركات والباحثين.

دراسة (Peter, and Juha, 2015)

العنوان: ما وراء النواتج: مسارات إلى تقييمات متماثلة لشراكات التنمية المستدامة الجامعية.

الملخص: بالاعتماد على الأدبيات الواسعة والمستنيرة بالخبرة الإنمائية الدولية، يقدم المؤلفون إطارا جديدا لتقييم شراكات التعليم العالي عبر الوطنية المكرسة للتنمية المستدامة التي تتناول التصميم

والإدارة وبناء القدرات والتواصل المؤسسي. يتم تطبيق الإطار من خلال تقييم العديد من دراسات الحالة لتقييم التعليم العالي في أفريقيا على المدى الكامل بهدف تحديد القيود الرئيسية واقتراح مسارات تقييم متماثلة مفيدة في المستقبل. ومن شأن المشاركين الجامعيين في مبادرات التنمية المستدامة عبر الوطنية، والجهات المانحة الداعمة لهم، أن يحصلوا على خدمة جيدة من خلال استخدام إطار تقييم شامل مشبع بمبادئ التماثل.

دراسة. Kristel et al, (2016)

العنوان: نقل المعرفة في النظم البيئية الحضرية الرباعية الجامعية: منظور القدرة الاستيعابية.

الملخص: توفر زيادة فهم نقل المعرفة (KT) من الجامعات إلى النظام البيئي المعرفي الإقليمي الأوسع فرصاً لزيادة الابتكار والتسويق الإقليمي. تحدد النتائج خمسة عوامل ، وهي العوامل التي تركز على الإنسان ، والعوامل التنظيمية ، وخصائص المعرفة ، وعلاقات القوة ، وخصائص الشبكة ، والتي تتوسط في كل من قدرة أصحاب المصلحة على الانخراط في KT وفعالية اكتساب المعرفة واستيعابها وتحولها واستغلالها. هذا البحث له آثار على صانعي السياسات والممارسين من خلال تحديد الحاجة إلى تنفيذ التدخلات للتغلب على الحواجز التي تحول دون فعالية KT بين أصحاب المصلحة الإقليميين للولب الرباعي ضمن نظام بيئي مفتوح للابتكار.

دراسة (Daniel, and Rob, 2004)

العنوان: قوة الروابط الضعيفة التي يمكنك الوثوق بها: الدور الوسيط للثقة في نقل المعرفة بشكل فعال.

الملخص: أظهرت الأبحاث أن العلاقات ضرورية لخلق المعرفة ونقلها ، ومع ذلك فقد كانت النتائج مختلطة فيما يتعلق بأهمية الخصائص العلائقية والهيكلية لرأس المال الاجتماعي لتلقي المعرفة الضمنية والصريحة. نقترح ونختبر نموذجاً لتبادل المعرفة بين الطرفين ، مع دعم قوي في كل من الشركات الثلاث التي شملها الاستطلاع. أولاً، العلاقة بين الروابط القوية وتلقي المعرفة المفيدة (كما أفاد طالب المعرفة) كانت بوساطة الثقة القائمة على الكفاءة والإحسان. ثانياً، بمجرد أن سيطرنا على هذين البعدين من أبعاد الجدارة بالثقة، ظهرت الفائدة الهيكلية للروابط الضعيفة. تتوافق هذه النتيجة مع الأبحاث السابقة التي تشير إلى أن الروابط الضعيفة توفر الوصول إلى معلومات غير زائدة عن الحاجة. ثالثاً، الثقة القائمة على الكفاءة مهمة بشكل خاص لتلقي المعرفة الضمنية. نناقش الآثار المترتبة على النظرية والممارسة.

دراسة. Rejean et al, (2007)

العنوان: محددات نقل المعرفة: أدلة من باحثين جامعيين كنديين في العلوم الطبيعية والهندسة.

الملخص: تتناول هذه الورقة ثلاثة أسئلة: أولاً، ما مدى نقل الأبحاث في العلوم الطبيعية والهندسة بين الباحثين الجامعيين الكنديين؟ ثانياً، هل هناك اختلافات بين التخصصات المختلفة في مدى هذا النقل؟ وثالثاً ما هي محددات نقل الأبحاث؟ ، تم إجراء مقارنات بين وسائل نقل الأبحاث عبر مجالات البحث. تم

استخدام تحليلات الانحدار متعدد المتغيرات لتحديد محددات نقل البحوث حسب مجال البحث. تشير نتائج هذه التحليلات إلى أن الباحثين ينقلون المعرفة بشكل أكثر نشاطاً عندما لا يكون هناك تسويق تجاري مقارنة بما يحدث عندما يكون هناك تسويق تجاري للملكية الفكرية المحمية. وبالتالي فإن هذه الورقة تضيف إلى الأدلة النادرة نسبياً حول نقل المعرفة من خلال فحص نقل المعرفة من منظور أوسع من التسويق الصارم.

دراسة. Fang et al, (2018).

العنوان: استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية: التأثير الوسيط لخدمة تكنولوجيا المخترعين.

المخلص: استناد إلى منظور نقل المعرفة ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ، تبني هذه الورقة نموذجاً للتنمية المستدامة لنقل التكنولوجيا في الجامعة يأخذ في الاعتبار خدمة تكنولوجيا المخترع من منظور التعاون طويل الأجل للمؤسسة ، ويحلل التأثير الوسيط لخدمة تكنولوجيا المخترع على استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية. وباستخدام ٢٧٠ استبياناً كبيانات استقصاء، تبين أن توافر خدمة تكنولوجيا المخترع له أثر إيجابي كبير على اتجاه التعاون التكنولوجي الطويل الأجل للمؤسسة ونزعة ممارساته؛ كما أن القدرة على استيعاب تكنولوجيا المؤسسة والثقة بين الجامعة والمؤسسة لهما تأثير كبير على توافر الخدمات التقنية للمخترع. لذلك ، تعمل خدمة تكنولوجيا المخترع كوسيط في العلاقة بين استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية وعوامل التأثير. يجب على الجامعات إنشاء نموذج نقل التكنولوجيا ، الذي يركز على خدمة نقل المعرفة الضمنية للمخترع ، ويعزز التنمية المستدامة للجامعة.

دراسة . Wahyudi et al, (2022)

العنوان: تطوير نموذج قياس كفاءة الأداء لمكتب نقل التكنولوجيا (TTO) لتسريع تسويق التكنولوجيا في الجامعات.

المخلص: يشير هذا البحث إلى أن نموذج قياس كفاءة الأداء هو طريقة تنبؤية بديلة لزيادة تسريع التسويق. الآثار العملية لهذا البحث هي أنه يمكن تقييم الأداء أو الاستراتيجيات غير الفعالة في عملية احتضان نتائج أبحاث التعليم العالي إلى مكتب نقل التكنولوجيا (TTO). يقدم هذا البحث أيضاً توصيات حول تعزيز وظيفة TTO التي يمكن استخدامها كمرجع لتحسين الأداء في الجامعات. يقيس هذا البحث مستوى تقييم أداء TTO في عملية الحضانة ، والتي تشير إلى إطار. عملية الحضانة هذه هي العملية الرئيسية التي تسرع تسويق نتائج البحوث في الجامعات.

دراسة . (Won, and Ilyong, 2019)

العنوان: أداء نقل تكنولوجيا دفع العرض مقابل نقل الطلب والجذب ودور استراتيجيات تسويق التكنولوجيا: حالة معهد البحوث العامة الكوري.

المخلص: يعد نقل التكنولوجيا إحدى الاستراتيجيات المهمة في النمو الاقتصادي المستدام، تهدف هذه الدراسة إلى التحقيق في العلاقة بين اتجاهات نقل التكنولوجيا و TTP ، ودور استراتيجيات تسويق التكنولوجيا. لقد جمعنا بيانات نقل التكنولوجيا الخاصة بمعهد أبحاث كوري من عام ٢٠١٤ إلى عام

٢٠١٥ ، ثم استخدمنا ANOVA ثنائي الاتجاه لتحليل البيانات. وتبين نتيجة التحليل أن هذه البرامج تختلف حسب اتجاهات نقل التكنولوجيا واستراتيجيات تسويق التكنولوجيا. والأهم من ذلك ، وجدنا أن نموذج الطلب والسحب ينتج عنه TTP أعلى ، خاصة عندما يرتبط النموذج باستراتيجيات التسويق المستهدفة بدلا من استراتيجيات التسويق الشامل. وتعني هذه النتيجة أن استراتيجيات التسويق، مثل تجزئة السوق واستهداف العملاء، مطلوبة إذا أرادت المؤسسة تحسين TTP من خلال تنفيذ نموذج نقل التكنولوجيا بين الطلب والسحب.

أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة واستخلاص الفجوة البحثية

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تركيزها على نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط بين الجامعية والقطاع المصرفي دراسة تطبيقية ، والتوصل إلى نتائج الدراسة والتي تفيد في تقديم مجموعة من التوصيات للقطاع المصرفي بمصر التي تريد تطوير أدائها لكي تستطيع المنافسة في السوق في ظل بيئة عمل مليئة بالتحديات والديناميكية المتغيرة بسرعة.

الدراسات السابقة	الفجوة البحثية	الدراسة الحالية
١- تعمل البنوك على تعزيز الإنفاق الاستثماري في مجال التكنولوجيا بقوة لمعالجة المخاوف المتعلقة بالإيرادات والتكلفة والقدرة التنافسية.	١- ضعف اهتمام الدراسات السابقة الأجنبية بنقل التكنولوجيا من الجامعات.	نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط في العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي دراسة تطبيقية
٢- يجب على الجامعات إنشاء نموذج نقل التكنولوجيا ، الذي يركز على خدمة نقل المعرفة الضمنية للمخترع ، ويعزز التنمية المستدامة للجامعة.	٢- لم تهتم الدراسات السابقة العربية بنقل التكنولوجيا من الجامعات.	
	٣- ضعف اهتمام الدراسات السابقة العربية بنقل التكنولوجيا إلى القطاع الخدمي.	
	٤- قلة ألقاء الضوء علي مكاتب نقل التكنولوجيا بالجامعات.	

الدراسة

الاستطلاعية

قام الباحث بدراسة استطلاعية تمثلت في اختيار ٣٠ مفردة من مفردات البحث في القطاع المصرفي وتم إعداد استبيان وتم مقابلة مفردات البحث مقابلات شخصية وتم توضيح أسئلة الاستبيان لمفردات البحث وتم الإجابة علي الاستبيانات من مفردات البحث ثم تجميع الاستبيانات المجاب عليها ثم تحليلها والتوصل إلي النتائج التالية:

١- التعرف على الظروف التي سيتم فيها إجراء البحث وزيادة الألفة بين الباحث وميدان البحث.

٢- مساعدة الباحث علي صياغة مشكلة البحث صياغة دقيقة تمهيدا لبحثها بحثا متعمقا، والمساعدة في وضع الفروض المتعلقة بمشكلة البحث التي يمكن إخضاعها للبحث العلمي الدقيق.

مشكلة البحث

بناءً على مراجعة الدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية ، يمكننا أن نرى أهمية نقل التكنولوجيا الجامعية في التنمية المستدامة للجامعات والقطاع المصرفي ، ونقل التكنولوجيا الجامعية إلى القطاع المصرفي أدى إلي منافسة شديدة بين المنظمات التي تتسابق إلى اكتساب ميزة تنافسية .
قدم هذا البحث كشف دور نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط في العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي (Fang et al, 2018) .

- ١- هل يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي؟
- ٢- هل يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا؟
- ٣- هل يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي؟
- ٤- هل يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا؟

أهداف البحث

- ١- بيان درجة التأثير المباشر للجامعة على القطاع المصرفي.
- ٢- بيان درجة التأثير المباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا.
- ٣- بيان درجة التأثير المباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي.
- ٤- بيان درجة التأثير الغير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا.

أهمية الدراسة

الأهمية العلمية

تكمل هذه الدراسة الأبحاث المتعلقة بأنظمة استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية ، وتحتوي على نتائج مهمة تفيد المهتمين بإدارة الإنتاج بشكل عام وأنظمة استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية بشكل خاص في مجال التعليم الجامعي.

الأهمية التطبيقية

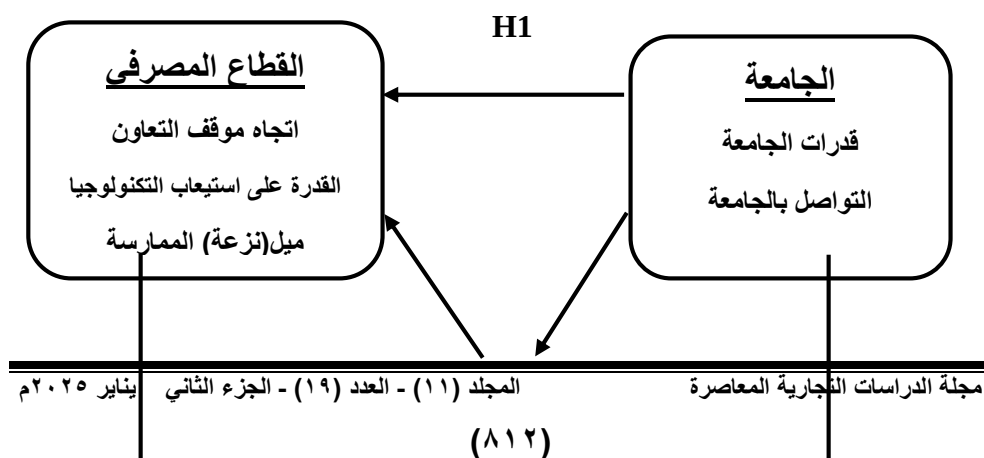
يساهم البحث في تقديم متطلبات تطبيق تنمية استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية للمؤسسات العاملة في مجال العمل المصرفي ، من أجل تحسين جودة التعليم الجامعي وتحسين عمل المؤسسات العاملة في المجال المصرفي، من الضروري معرفة تحديد معايير نقل التكنولوجيا الجامعية للمؤسسات العاملة في المجال المصرفي ، وعلى أساس هذه المعايير لنقل التكنولوجيا الجامعية ، يجب اتباع منهجية لتحسين

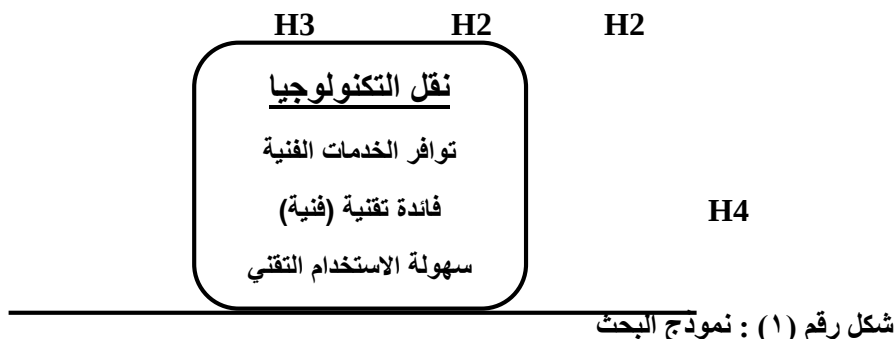
عملية نقل التكنولوجيا الجامعية . وستكون النتائج التي يتم التوصل إليها مؤشراً لتقرير فرص تطبيق نقل التكنولوجيا الجامعية للمؤسسات العاملة في المجال المصرفي إلى مؤسسات أخرى ، فهو يحاول تقديم الأسلوب التطبيقي الذي يمكن أن يسترشد به في الأخذ بهذا النظام.

فروض البحث

- ١- لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي.
- ١/١- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.
- ٢/١- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.
- ٣/١- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد ميل(نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.
- ٢- لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا.
- ١/٢- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا.
- ٢/٢- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية) لنقل التكنولوجيا.
- ٣/٢- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني لنقل التكنولوجيا.
- ٣- لا يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي.
- ١/٣- لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.
- ٢/٣- لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.
- ٣/٣- لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل(نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.
- ٤- لا يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا.

نموذج البحث





شكل رقم (١) : نموذج البحث

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد على الدراسات السابقة

الإطار النظري

القطاع المصرفي

تحاول البنوك جاهدة تقديم خدمات أسهل وأسرع وأكثر راحة وأمان ومواكبة عصر التكنولوجيا الحديثة، إلا أنها من ناحية أخرى تواجه عدة تحديات خاصة مع تطور شركات التكنولوجيا المالية التي أجبرت البنوك على مواكبة ذلك مع التكنولوجيا. التكنولوجيا المالية، والمختصرة باسم FinTech، هي اختراع يهدف إلى التنافس مع الأساليب المالية الراسخة في تقديم الخدمات المالية. الكلمة الأولى (fin) تشير إلى التمويل، والكلمة الثانية (tech) تعني التكنولوجيا. إنها صناعة جديدة تستخدم التكنولوجيا لتعزيز الأنشطة المالية من خلال الاعتماد على الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات. علاوة على ذلك، فقد جعل المعاملات المالية بسيطة للغاية، حيث يمكنك بنقرة واحدة تحويل الأموال أو فتح حساب جاري أو شهادة مصرفية أو إيداع شيك وما إلى ذلك (Leong and Sung, 2018).

إن مزايا التكنولوجيا المالية تهم جميع مستخدمي الخدمات المالية؛ وله تأثير على الاقتصاد بسبب تأثيره على الناتج المحلي الإجمالي والشمول المالي. فهو يعزز الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاديات الرقمية من خلال منح الأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة مداخل مناسبة لمجموعة متنوعة من المنتجات والخدمات المالية (بالإضافة إلى التسهيلات الائتمانية)، والتي يمكن أن تزيد الاستهلاك الإجمالي ومستويات الناتج المحلي الإجمالي في نهاية المطاف. يتمتع التمويل الرقمي بالقدرة على تعزيز الاستقرار الاقتصادي والوساطة المالية لكل من العملاء والاقتصاد. في البنوك، تهتم FinTech بربط قسم تكنولوجيا المعلومات مع الإدارة المالية لتعزيز البنية التحتية للنظام وقدرات البرمجة، وتطوير نماذج أعمال FinTech حول التكنولوجيا والبرمجيات لتكون مرنة مع أي احتياجات عمل دون تحمل تكاليف ضخمة وأعمال تحضيرية أيضاً.

تعتبر التكنولوجيا المالية الأداة المصرفية الرئيسية لتحقيق مستوى عال من الشمول المالي (Nabil, 2019). وفقاً للبنك الدولي في عام ٢٠١٤، فإن حوالي ١٢% فقط من المصريين و١٤% من البالغين لديهم حساب بنكي في مصر، وهو أحد أقل معدلات انتشار الهاتف المحمول في العالم، بينما يبلغ معدل انتشار الهاتف المحمول ١٠٢% و٣٣,٩% من مستخدمي الإنترنت. مما أثبت أن التكنولوجيا

المالية هي التطور الكبير الذي تحتاجه البنوك لتحسين خدماتها وكفاءتها وزيادة الشمول (Demirguc-Kunt et al., 2018).

تعد البيانات الضخمة أيضاً مجالاً يمكن لشركات التكنولوجيا أن تدعم فيه البنوك والشركات بشكل كبير، مما يؤدي إلى جانب مهم من التخصيص وتحسين جودة تجارب العملاء بشكل عام. والآن، ومع تدفق شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في السوق ومنافستها لمؤسسات البنوك، تحتاج البنوك إلى التطور نحو الرقمنة. كان لتطبيقات التكنولوجيا المالية تأثير على الصناعة المالية، مما أدى إلى التغييرات التالية:

الإقراض/القرض: يمكن الآن استخدام الهواتف المحمولة في جميع أنحاء العالم لتقديم طلب للحصول على القروض. يمكن للعملاء الحصول على تقارير الائتمان في أي وقت من السنة دون الكشف عن معلوماتهم

درجات الائتمان. أصبحت الواجهة الخلفية لقطاع الإقراض بأكمله الآن أكثر انفتاحاً بشكل ملحوظ نتيجة لذلك. بالإضافة إلى ذلك، ذكر المدفوعات الرقمية، حيث يستخدم العملاء محافظ الهاتف المحمول كبديل لبطاقات الائتمان. يمكن للأشخاص تحويل الأموال دون استخدام البنوك التقليدية والتعامل مع المدفوعات بشكل أكثر فعالية من حيث التكلفة من خلال الخدمات المصرفية الرقمية. تعد Google Wallet و Apple Pay من أكثر المحافظ الرقمية شهرة.

وفقاً لـ Mroczkowska (2020)، كان هناك أكثر من تطبيق للتكنولوجيا المالية. أولاً، أتاحت تطبيقات التداول عبر الإنترنت لكل شخص لديه إمكانية الوصول إلى الإنترنت الاستثمار في السوق، وتحليل المخاطر على الفور، ونشر الخبرة داخل النظام الأساسي عبر الإنترنت نفسه. يمكن الآن لعملاء الخدمات المصرفية للأفراد التحكم في شؤونهم المالية عبر الإنترنت. تعمل البنوك والشركات الناشئة في هذا المجال على تطوير المحافظ والملفات الشخصية عبر الإنترنت لمتابعة الخدمات، مما يؤدي إلى تجربة مستخدم محسنة وأسرع تعزز رقمنة العالم. ثانياً، تستخدم شركات التأمين InsurTech الحلول الرقمية لتحسين تجربة العملاء. يمكن للمستخدمين الاشتراك في خدمات جديدة وتقديم المطالبات مباشرة من التطبيق في أي وقت. دون استهلاك الوقت الذي كان عليهم أن يمروا به سابقاً. ثالثاً، إدارة الثروات الشخصية هي فئة من تطبيقات التكنولوجيا المالية التي تركز على تحسين إجراءات إدارة الثروات للمؤسسات والأفراد. رابعاً، أصبحت تكنولوجيا البلوكشين جزءاً هاماً من المشهد المالي اليوم. توفر هذه التكنولوجيا المتطورة طريقة شفافة لتتبع المعاملات المالية طوال فترة وجودها. خامساً، أنشأت هيئة السلوك المالي (FCA) RegTech (التطبيقات التنظيمية) في عام ٢٠١٥. وتستخدم الحلول المبتكرة في هذه الصناعة لتحسين الامتثال وتقديم خدمات آمنة وفعالة من حيث التكلفة. ويتمثل هدفها في توحيد وتحسين شفافية العمليات التنظيمية، فضلاً عن أتمتة ميزات مثل إدارة المخاطر، ومراقبة المعاملات، وإعداد التقارير التنظيمية إلى حد ما.

تتعاون البنوك المصرية مع البنك المركزي المصري والجهات الرقابية لتحقيق النمو الاقتصادي لتحويل المجتمع المصري إلى مجتمع غير نقدي حيث يتم تبادل الخبرات الفنية لتقديم الخدمات المالية للأشخاص الذين لا يتعاملون مع البنوك لتعزيز الشمول المالي في مصر. يحتاج الشمول المالي في مصر

إلى زيادة عدد فروع البنوك في كل مكان لسهولة الوصول إلى العملاء في جميع أنحاء مصر، وبالتالي توفر أجهزة الصراف الآلي لتقديم الخدمات والمنتجات المالية بتكلفة مناسبة، للحد من الفقر، وتحقيق النمو الاقتصادي، والامية.

نموذج الجامعة

ثلاثة جوانب تشير إلى النموذج المتغير للجامعة. الجانب الأول هو تطور الجامعة نفسها ، ثم مقارنة بين أدوار التعليم العالي الحالية والسابقة ، والمؤشر الأخير هو تعريف الابتكار والبحث. يمكن تقسيم تطور التعليم العالي إلى خمس فئات ، وهي العصور الوسطى الأوروبية والعصر الإمبراطوري الصيني ، حيث يمكن رؤية الجامعة الكلاسيكية إما نخبوية أو ملكية أو أرستقراطية أو بيروقراطية Cole et al, (2002). في تسعينيات القرن التاسع عشر، أخذت الجامعة دورا كمكان للدراسة للجمهور، ثم تحولت في ثلاثينيات القرن العشرين، وفي نهاية المطاف، بعد الحرب العالمية الثانية أصبح مركز أبحاث Cole et al, (2002). في تسعينيات القرن العشرين-أواخر القرن العشرين أضافت الجامعات قيمة ريادة الأعمال في الداخل ، وفي الوقت الحاضر ، يطلق التعليم العالي في كوريا والهند والصين على أنفسهم وكلاء التغيير Cole et al, (2002).

ينظر إلى نموذج الجامعة الجديد من ثلاثة أدوار للجامعة ، وهي التعليم - نشاط التعليم والتعلم الذي ينتج موارد بشرية متعلمة ، والبحث ، ونقل الخدمة العامة للعلوم والتكنولوجيا من الجامعة إلى مصلحة المجتمع. وفي الوقت نفسه ، فإن النموذج المستقبلي في جامعة تتغير ديناميكيا لا يمتلك فقط الركائز الثلاث للجامعة ولكن أيضا وضع الحكم الذاتي والتنمية الاقتصادية وتسويق مخرجات البحث في الجامعة. ومن خلال الوفاء بهذه الجوانب، يتوقع من الجامعات أن تزيد من التعاون مع الصناعة، ونقل التكنولوجيا كمصدر لإيرادات الجامعات، وتطوير منظمي المشاريع، وهو ما يهدف إلى تحقيق نتائج البحوث النهائية للجامعة(Shane and Stuart, 2002).

نقل التكنولوجيا

وقد تم تعريف نقل التكنولوجيا بطرق متنوعة. أولا، يمكن تعريف نقل التكنولوجيا على أنه يعني ضمنا حركة التكنولوجيا (أو المعرفة) في العملية الرأسية لتسويق التكنولوجيا. يعرف (Fuelner, 1992) نقل التكنولوجيا بأنه عملية لتحويل البحث إلى تنمية اقتصادية. يذكر (Fuelner, 1992) أنها عملية توظيف تقنية لغرض مختلف عن الغرض الذي تم تطويره من أجله لأول مرة. لا يعني بيانه على وجه التحديد الحركة الرأسية ، لكنه يشير إليها ، مشيرا إلى أنه "بينما يميل البحث والتطوير العادي إلى التأكيد على العمل المخبري الإبداعي ، يركز نقل التكنولوجيا على الاستفادة من الأبحاث السابقة"(Fuelner, 1992).

ثانيا ، هناك نهج يؤكد على تغيير التطبيقات. يعرف لين (Lane, 1999) نقل التكنولوجيا على أنه عملية لتطبيق التقنيات المعروفة على التطبيقات الجديدة والجديدة ، ويعرفها(Lane, 1999)على أنها عملية لتصوير تطبيق جديد لتقنية موجودة. وفقا لهذه التعريفات ، لا تحتاج التكنولوجيا إلى نقلها عموديا ، ولكن يمكنها الانتقال إلى مجالات تطبيق مختلفة.

ثالثا ، يؤكد بعض العلماء على الحركة بين المنظمات للتكنولوجيا. يعرف (Autio and Laamanen, 1995) نقل التكنولوجيا بأنه "تفاعل مقصود وموجه نحو الهدف بين كيانين اجتماعيين أو أكثر ، يظل خلاله تجمع المعرفة التكنولوجية مستقرا أو يزداد من خلال نقل واحد أو أكثر من مكونات التكنولوجيا". وفقا (Bozeman, 2000) ، يمكن تعريفه بشكل أكثر تحديدا على أنه "حركة الدراية أو المهارات أو المعرفة التقنية أو التكنولوجيا من بيئة تنظيمية إلى أخرى".

يلخص تعريف باور (نقلا عن لين) بشكل مناسب وجهات النظر المذكورة أعلاه: نقل التكنولوجيا هو "انتقال التكنولوجيا من مجال تطبيق إلى آخر - من مختبر فيدرالي أو جامعة في القطاع العام إلى مصنع في القطاع الخاص. من مصنع في قطاع صناعي إلى مصنع في قطاع صناعي آخر ؛ من مخترع إلى مصنع" (Bauer, 2003).

في كثير من الحالات ، أظهرت الأدبيات السابقة في المجالات الدولية اهتماما بنقل التكنولوجيا الجامعية. على سبيل المثال ، قام (Li et al, 2018) بتحليل نقل التكنولوجيا الجامعية التي تركز على خدمة تكنولوجيا المخترعين ، وقام (Santoro and Bierly, 2006) بالتحقيق في نقل التكنولوجيا الجامعية من خلال التعاون بين الجامعة والصناعة. في المقابل ، يولي الأدب الكوري مزيدا من الاهتمام لمعاهد البحوث العامة. وذلك لأن دور المعاهد العامة كان أكبر من دور الجامعات خلال فترة التصنيع في القرن (Santoro and Bierly, 2006).

استكشف العلماء العوامل التي تؤثر على TTP من مجموعة متنوعة من وجهات النظر. صنف (Battistella et al, 2016) العوامل إلى خصائص المورد ، وخصائص المستخدم ، والخصائص التكنولوجية ، والعلاقة بين المستخدم والمورد ، وقنوات وآليات النقل ، والسياق. بخلاف هذه العوامل ، قد تكون العوامل الإستراتيجية مهمة أيضا. ركزت العديد من الدراسات السابقة ، وخاصة الأدب الكوري (Kim et al, 2011) ، على خصائص الجهات الفاعلة ، فضلا عن العوامل البيئية والمؤسسية.

منهجية الدراسة

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة: ويتمثل في فروع البنك الأهلي المصري بمحافظة الشرقية وهي: البنك الأهلي المصري أبو حماد - فرع البنك الأهلي المصري مشيتول السوق- فرع البنك الأهلي المصري ديرب نجم- فرع البنك الأهلي المصري بلبيس- فرع البنك الأهلي المصري الزقازيق- فرع البنك الأهلي المصري العاشر من رمضان - فرع البنك الأهلي المصري كفر صقر - فرع البنك الأهلي المصري الزقازيق في مكان ثاني- فرع البنك الأهلي المصري الإبراهيمية - فرع البنك الأهلي المصري أبو كبير- فرع البنك الأهلي المصري ههيا- فرع البنك الأهلي المصري الزقازيق في مكان ثالث - فرع البنك الأهلي المصري فاقوس . يتمتع هذا النوع من المؤسسات عمومًا بخبرة التعامل مع التكنولوجيا والطلب المحتمل على نقل التكنولوجيا الجامعية.

عينة الدراسة: وتمثلت في موظفي قسم الخزينة وقسم العمليات المصرفية وقسم خدمة العملاء وقسم الائتمان.

متغيرات البحث

- ١- المتغير الأول المستقل الجامعة ويشمل بعدين: البعد الأول قدرات الجامعة ، البعد الثاني التواصل بالجامعة.
- ٢- المتغير الثاني الوسيط نقل التكنولوجيا ويشمل ثلاث أبعاد : البعد الأول توافر الخدمات الفنية ، البعد الثاني فائدة تقنية (فنية)، البعد الثالث سهولة الاستخدام التقني.
- ٣- المتغير الثالث التابع القطاع المصرفي ويشمل ثلاث أبعاد : البعد الأول اتجاه الموقف (اتجاه موقف التعاون) ، البعد الثاني القدرة على الامتصاص (القدرة على استيعاب التكنولوجيا) ، البعد الثالث ميل(نزعة) الممارسة.

أسلوب جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات، والمعلومات اللازمة للدراسة على مصدرين هما:

١. المصادر الثانوية: تمثلت بالأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت موضوع نقل التكنولوجيا من كتب ومجلات متخصصة ومحكمة بالإضافة إلى الاستعانة بالمعلومات والتقارير التي يصدرها القطاع المصرفي.
٢. المصادر الأولية: وقد تمثلت بالاستبانة التي تم تصميمها لغرض جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وقد احتوى نموذج الاستبيان على ٢٦ من المقاييس المستخدمة في الدراسة ، والتي تم إنشاؤها من مقاييس تم التحقق من صحتها في دراسات سابقة مع التعديلات اللازمة لتلائم هذه الدراسة. يعتمد تصميم المقياس لمتغيرات الدراسة المتغير الأول المستقل الجامعة ممثل بالفقرات من (١-٧) من الاستبانة ، المتغير الثاني الوسيط نقل التكنولوجيا ممثلة بالفقرات من (٨-١٧) من الاستبانة ، المتغير الثالث التابع القطاع المصرفي ممثلة بالفقرات من (١٨-٢٦) من الاستبانة على مقياس ريكتر المكون من خمس نقاط ، حيث: ١ = لا أوافق بشدة ؛ ٢ = لا أوافق ؛ ٣ = لا أدري ؛ ٤ = أوافق ؛ و ٥ = أوافق بشدة. هذه العبارات مقتبسة من (Fang et al., 2018; Daniel & Rob, 2004; Kristel et al., 2016)

تم إجراء الاستبيان بشكل أساسي من خلال استبيان ورقي ؛ تم توزيع ما مجموعه ٢١٠ استبيان وتم الحصول على ٢٠٥ استبانة. بعد إزالة الاستبيانات غير الصالحة ، والتي تحتوي على إجابات أو خيارات غير كاملة تم تكرارها أو حذفها ، كان هناك ٢٠٤ استبيانات صالحة ، وهو ما يمثل ٩٧ ٪ من الاستبيانات التي تم جمعها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

في هذا البحث ، تم استخدام التحليل الإحصائي لبرنامج Amos 26 وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

صدق وثبات المقياس

صدق الأداة (المقياس): وفقاً للمقياس النهائي الحالي ، تم تعديل المقياس من خلال الجمع بين موضوع الدراسة والمناقشة مع الخبراء في مجال البحث ، لتنفيذ مزيد من المراجعة والكمال للمقياس.

بعد الانتهاء الأولي من تصميم المقياس وقبل التحقيق الرسمي ، تم إجراء مجموعة صغيرة من التحقيق المسبق في الكلية والبنك وفروعه ، وأجريت المقابلات والمناقشات حول الموضوعات البحثية. وفي النهاية ، تم تشكيل مقياس قياس رسمي يتكون من ٢٦ عنصر قياس.

ثبات (وثوقية) الأداة:

يعد اختبار الموثوقية وسيلة ضرورية لاختبار بيانات الاستبيان؛ الموثوقية تعكس اتساقاً واستقرار نتائج الاختبار باستخدام SPSS لاختبار وثوقية بيانات العينة، تظهر نتائج الاختبار في الجدول ٣. يمكن ملاحظة أن إجمالي معامل كرونباخ α للعينة ٠,٩٤٢ ، وهي أكبر من القيمة الدنيا المسموح بها لمعامل ألف كرونباخ ٠,٧٠٠ ، مما يدل على أن بيانات العينة موثوقة للغاية، والاتساق الداخلي مرتفع.

جدول رقم (١)

معامل كرنباخ الفا Cronbach Alpha لاختبار صدق وثبات مقاييس البحث

م	أسم المقياس (المتغير)	Cronbach Alpha
١	قدرات الجامعة	0.888
٢	التواصل بالجامعة	0.791
٣	توافر الخدمات الفنية	0.872
٤	فائدة تقنية (فنية)	0.853
٥	سهولة الاستخدام التقني	0.813
٦	اتجاه موقف التعاون	0.891
٧	القدرة على استيعاب التكنولوجيا	0.892
٨	ميل (نزعة) الممارسة	0.873
٩	إجمالي	0.942

المصدر : نتائج التحليل
اختبار الفروض :
١- اختبار الفرض الأول

١- لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي.

جدول رقم (٢)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير الجامعة على القطاع المصرفي

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار B	المعيار المعيارية	T-test	F-test	R ₂
				القيمة	المع	القيمة
						المعنوية

			نوية		Beta		
القطاع	المعيار	الثابت	1.516	7.555	.000	251.59	5%
المعيار	الجامعة	0.674	0.744	15.861	.000		5%

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري للجامعة على القطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ ٥٥ % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل الجامعة في المتغير التابع القطاع المصرفي 55 %.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي:
يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي.

١/١ - لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.

جدول رقم (٣)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	المعنوية	القيمة	المعنوية	القيمة				
70%	.000	236.40	.000	2.525		0.531	الثابت	اتجاه موقف التعاون
			.000	4.090	0.181	0.192	قدرات الجامعة	
			.000	16.588	0.734	0.683	التواصل بالجامعة	

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لبعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ 70 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع اتجاه موقف التعاون 70 %.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي:
يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.

٢/١- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.

جدول رقم (٤)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار B	المعالم المعيارية Beta	T-test القيمة	F-test المعنوية	R ² القيمة	المعنوية
القدرة على استيعاب التكنولوجيا	الثابت	0.156		0.911	.363	326.72	.000
	قدرات الجامعة	0.742	0.724	18.43	.000		
	التواصل بالجامعة	0.225	0.250	6.364	.000		
							77%

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لبعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R² تبلغ 77% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع القدرة على استيعاب التكنولوجيا 77%.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.

٣/١- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.

جدول رقم (٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد ميل (نزعة) الممارسة

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار B	المعالم المعيارية Beta	T-test		F-test		R ²
				القيمة	المعنوية	القيمة	المعدوية	
ميل (نزعة) الممارسة	الثابت	3.660		10.957	.000	5.119	.007	5%
	قدرات الجامعة	0.111	0.118	1.499	.135			
	التواصل بالجامعة	0.113	0.136	1.725	.086			

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير لبعدي الجامعة على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ولكنه غير معنوي حيث كانت المعنوية 0.135 و 0.086 . وبناء علي هذه النتائج يتم قبول فرضية العدم المصاغة على النحو الآتي: لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.

٢- اختبار الفرض الثاني.

٢- لا يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا.

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير الجامعة على نقل التكنولوجيا

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	القيمة المعنوية	القيمة	القيمة المعنوية	القيمة			الثابت	نقل التكنولوجيا
%29.6	.000	85.02	.000	12.606		2.705	الثابت	نقل التكنولوجيا
			.000	9.221	0.544	0.419	الجامعة	نقل التكنولوجيا

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري للجامعة على نقل التكنولوجيا كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R² تبلغ 29.6% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل الجامعة في المتغير التابع نقل التكنولوجيا 29.6% .

وبناء علي هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا.

١/٢- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا.

جدول رقم (٧)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	القيمة المعنوية	القيمة	القيمة المعنوية	القيمة			الثابت	توافر الخدمات
%31.9	.000	47.01	.000	9.107		2.282	الثابت	توافر الخدمات
			.000	5.683	0.380	0.317	قدرات الجامعة	توافر الخدمات

الفنية	التواصل بالجامعة	0.198	0.271	4.050	.000		
--------	---------------------	-------	-------	-------	------	--	--

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لبعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ 31.9% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع توافر الخدمات الفنية 31.9%.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا.

٢/٢ - لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية) لنقل التكنولوجيا.

جدول رقم (٨)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية)

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	المعنوية	القيمة	المعنو ية	القيمة			الثابت	
6% 0.6	.000	154.68	.001	3.459		0.787	الثابت	فائدة تقنية (فنية)
			.000	13.889	0.706	0.703	قدرات الجامعة	
			.001	2.572	0.131	0.114	التواصل بالجامعة	

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لبعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية) لنقل التكنولوجيا كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ 60.6% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع فائدة تقنية (فنية) 60.6%.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية) لنقل التكنولوجيا.

٣/٢ - لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني لنقل التكنولوجيا.

جدول رقم (٩)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير بعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني

المتغير	المتغير	معامل	المعالم	T-test	F-test	R ²
---------	---------	-------	---------	--------	--------	----------------

التابع	المستقل	الانحدار B	المعيارية Beta	القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية
سهولة الاستخدام التقني	الثابت	0.454		10.523	.000		
	قدرات الجامعة	0.101	0.123	1.525	.129	1.551	.215
	التواصل بالجامعة	0.089	0.122	1.517	.131		1.5

غير دال إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير لبعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني لنقل التكنولوجيا كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ولكنه غير معنوي حيث كانت المعنوية 0.129 و 0.131 . وبناء علي هذه النتائج يتم قبول فرضية العدم المصاغة على النحو الآتي: لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني لنقل التكنولوجيا.

٣- اختبار الفرض الثالث

٣- لا يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي.

جدول رقم (١٠)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير نقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	المعنوية	القيمة	المعنوية	القيمة				
5% 1.7	.000	216.59	.007	2.734		0.736	الثابت	القطاع المصرفي
			.000	14.717	0.719	0.846	نقل التكنولوجيا	

دال إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R² تبلغ 51.7% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل نقل التكنولوجيا في المتغير التابع القطاع المصرفي 51.7% .

وبناء علي هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي.

١/٣- لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.

جدول رقم (١١)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير أبعاد نقل التكنولوجيا على بعد اتجاه موقف التعاون

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	المع نوية	القيم ة	المعنو ية	القيمة				
%63.8	.000	117.59	.115	1.582		0.469	الثابت	اتجاه موقف التعاون
			.042	2.047	0.100	0.127	توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا	
			.000	15.682	0.760	0.809	فائدة تقنية (فنية)	
			.000	6.075	0.264	0.222	سهولة الاستخدام التقني	

دال إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R² تبلغ %63.8 ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع اتجاه موقف التعاون 63.8 %.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي:
يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي.

٢/٣- لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير أبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا

R ²	F-test		T-test		المعالم المعيارية Beta	معامل الانحدار B	المتغير المستقل	المتغير التابع
	المعنو ية	القيم ة	المعنو ية	القيمة				
%93.3	.000	933.80	.000	8.74		1.075	الثابت	القدرة على استيعاب
			.000	8.43	0.177	0.217	توافر الخدمات الفنية	

التكنولوجيا	نقل التكنولوجيا						
		فائدة تقنية (فنية)	سهولة الاستخدام	0.884	0.860	41.3	.000
		سهولة الاستخدام	التقني	0.315	0.387	20.7	.000

دال إحصائيا عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ 93.3% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع القدرة على استيعاب التكنولوجيا 93.3%.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي:
يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي.
٣/٣ - لا يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.

جدول رقم (١٣)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير أبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل (نزعة) الممارسة

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الانحدار B	المعالم المعيارية Beta	T-test		F-test		R^2
				القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية	
ميل (نزعة) الممارسة	الثابت	0.843		3.578	.000	163.35	.000	71%
	توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا	0.176	0.156	3.571	.000			
	فائدة تقنية (فنية)	0.710	0.750	17.317	.000			
	سهولة الاستخدام التقني	0.310	0.403	10.355	.000			

دال إحصائيا عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

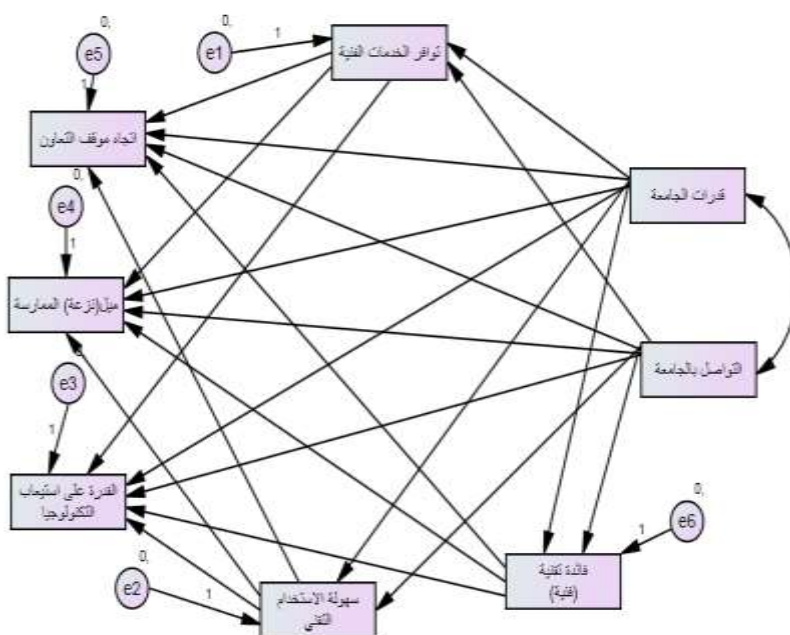
ويوضح الجدول السابق وجود تأثير جوهري لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي كما يظهر ذلك المعالم المعيارية ، وتظهر النتائج أن قيمة معامل التحديد R^2 تبلغ 71% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع ميل (نزعة) الممارسة 71%.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي.

٤- اختبار الفرض الرابع

٤- لا يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا.

لاختبار هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل المسار (Path Analysis).



شكل رقم (٢) : نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط في العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي

جدول رقم (١٤)

نتائج تحليل النموذج للعلاقة بين الجامعة ونقل التكنولوجيا والقطاع المصرفي

البيان	التشبع	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة الإحصائية
قدرات الجامعة ← توافر	.317	.055	5.711	***

البيان	التشبع	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة الإحصائية
الخدمات الفنية				
قدرات الجامعة ← فائدة تقنية (فنية)	.703	.050	13.958	***
قدرات الجامعة ← سهولة الاستخدام التقني	-.154	.101	-1.532	.125
التواصل بالجامعة ← توافر الخدمات الفنية	.198	.049	4.070	***
التواصل بالجامعة ← فائدة تقنية (فنية)	.114	.044	2.585	.010
التواصل بالجامعة ← سهولة الاستخدام التقني	.135	.088	1.525	.127
قدرات الجامعة ← اتجاه موقف التعاون	-.154	.101	-1.532	***
قدرات الجامعة ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	-.154	.101	-1.532	***
قدرات الجامعة ← ميل (نزعة) الممارسة	.198	.049	4.070	***
التواصل بالجامعة ← اتجاه موقف التعاون	.656	.011	60.050	***
التواصل بالجامعة ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.162	.013	12.253	***
التواصل بالجامعة ← ميل (نزعة) الممارسة	-.070	.014	-5.156	***
توافر الخدمات الفنية ← اتجاه موقف التعاون	-.379	.015	-25.569	***
توافر الخدمات الفنية ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.102	.018	5.683	***
توافر الخدمات الفنية ← ميل (نزعة) الممارسة	.065	.018	3.535	***
فائدة تقنية (فنية) ← اتجاه موقف التعاون	.609	.016	37.305	***
فائدة تقنية (فنية) ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.697	.020	35.229	***
فائدة تقنية (فنية) ← ميل (نزعة) الممارسة	1.293	.020	63.642	***
سهولة الاستخدام التقني ← اتجاه موقف التعاون	.239	.008	29.235	***
سهولة الاستخدام التقني ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	-.277	.010	-27.967	***
سهولة الاستخدام التقني ←	.162	.010	15.976	***

البيان	التشبع	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة الإحصائية
ميل نزعة الممارسة				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج Amos 26

تقييم معاملات النموذج الهيكلي المقترح

تحديد الآثار المباشرة والغير مباشرة بين متغيرات البحث

جدول رقم (١٥)

نتائج تحليل المسار وتقديرات التأثيرات المختلفة

المسار	قيمة التأثير المباشر	قيمة التأثير غير المباشر	التأثير الكلي
التواصل بالجامعة ← سهولة الاستخدام التقني	.135	.000	.135
التواصل بالجامعة ← فائدة تقنية (فنية)	.114	.000	.114
التواصل بالجامعة ← توافر الخدمات الفنية	.198	.000	.198
التواصل بالجامعة ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.162	.063	.225
التواصل بالجامعة ← ميل (نزعة) الممارسة	-.070	.183	.113
التواصل بالجامعة ← اتجاه موقف التعاون	.656	.027	.683
قدرات الجامعة ← سهولة الاستخدام التقني	-.154	.000	-.154
قدرات الجامعة ← فائدة تقنية (فنية)	.703	.000	.703
قدرات الجامعة ← توافر الخدمات الفنية	.317	.000	.317
قدرات الجامعة ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.176	.566	.742
قدرات الجامعة ← ميل (نزعة) الممارسة	-.793	.905	.111
قدرات الجامعة ← اتجاه موقف التعاون	-.080	.271	.192
سهولة استخدام التقني ←	.000	.000	.000

المسار	قيمة التأثير المباشر	قيمة التأثير غير المباشر	التأثير الكلي
سهولة الاستخدام التقني ← فائدة تقنية (فنية)	.000	.000	.000
سهولة الاستخدام التقني ← توافر الخدمات الفنية	.000	.000	.000
سهولة الاستخدام التقني ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	-0.277	.000	-0.277
سهولة الاستخدام التقني ← ميل (نزعة) الممارسة	.162	.000	.162
سهولة الاستخدام التقني ← اتجاه موقف التعاون	.239	.000	.239
فائدة تقنية (فنية) ← سهولة الاستخدام التقني	.000	.000	.000
فائدة تقنية (فنية) ← فائدة تقنية (فنية)	.000	.000	.000
فائدة تقنية (فنية) ← توافر الخدمات الفنية	.000	.000	.000
فائدة تقنية (فنية) ← القدرة على استيعاب التكنولوجيا	.697	.000	.697
فائدة تقنية (فنية) ← ميل (نزعة) الممارسة	1.293	.000	1.293
فائدة تقنية (فنية) ← اتجاه موقف التعاون	.609	.000	.609
توافر الخدمات الفنية ← سهولة الاستخدام التقني	.000	.000	.000
توافر الخدمات الفنية ← فائدة تقنية (فنية)	.000	.000	.000

المسار	قيمة التأثير المباشر	قيمة التأثير غير المباشر	التأثير الكلي
توافر الخدمات الفنية ←	.000	.000	.000
توافر الخدمات الفنية ←	.102	.000	.102
توافر الخدمات الفنية ←	.065	.000	.065
توافر الخدمات الفنية ←	-.379	.000	-.379

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج Amos 26

يتضح من الجدول (١٥) ما يلي:

وجود تأثير ناتج عن وجود نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط بين الجامعة والقطاع المصرفي متمثلاً في قيمة التأثير غير المباشر عند مستوي معنوية أقل من (0.01) وقد ترتب على هذا التأثير غير المباشر تغيير في قوة العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي، وحدث تغيير في اتجاه بعض العلاقات، وهو ما يظهره التأثير الكلي علي النحو التالي:

- زادت قوة العلاقة بين (التواصل بالجامعة) و (القدرة على استيعاب التكنولوجيا) من (0.162) إلى (0.225) بمقدار (0.063) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.
- زادت قوة العلاقة بين (التواصل بالجامعة) و (ميل(نزعة) الممارسة) من (-0.070) إلى (0.113) بمقدار (0.183) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.
- زادت قوة العلاقة بين (التواصل بالجامعة) و (اتجاه موقف التعاون) من (0.656) إلى (0.683) بمقدار (0.027) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.
- زادت قوة العلاقة بين (قدرات الجامعة) و (القدرة على استيعاب التكنولوجيا) من (0.176) إلى (0.742) بمقدار (0.566) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.
- زادت قوة العلاقة بين (قدرات الجامعة) و (ميل(نزعة) الممارسة) من (-0.793) إلى (0.111) بمقدار (0.905) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.
- زادت قوة العلاقة بين (قدرات الجامعة) و (اتجاه موقف التعاون) من (-0.080) إلى (0.192) بمقدار (0.271) وهو يمثل قيمة التأثير غير المباشر.

مما سبق يتضح أن: نقل التكنولوجيا يؤدي دورا وسيطا جزئيا في زيادة قوة العلاقة الطردية القائمة بين الجامعة والقطاع المصرفي. وهو الأمر الذي يفسر الدور الهام لنقل التكنولوجيا في نجاح القطاع المصرفي

وبناء على هذه النتائج يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة المصاغة على النحو الآتي: يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا.

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً- النتائج:

لدراسة الدور الهام للتأثير الوسيط لنقل التكنولوجيا في التأثير الغير مباشر للجامعة علي القطاع المصرفي قدم الباحث في هذا البحث بناء نموذج نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط في العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي والذي يتكون من قدرات الجامعة ، التواصل بالجامعة ، توافر الخدمات الفنية ، فائدة تقنية (فنية) ، سهولة الاستخدام التقني، اتجاه موقف التعاون ، القدرة على استيعاب التكنولوجيا ، ميل(نزعة) الممارسة. وتم تجميع ٢٠٤ استبياناً من مؤسسات القطاع المصرفي لتحليل الأثر الوسيط لنقل التكنولوجيا في التأثير الغير مباشر للجامعة علي القطاع المصرفي، وتبين ما يلي:

١- يوجد تأثير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي بنسبة 55% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل الجامعة في المتغير التابع القطاع المصرفي 55 %.

٢- يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي بنسبة 70% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع اتجاه موقف التعاون 70 %.

٣- يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي 77% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع القدرة على استيعاب التكنولوجيا 77 %.

٤- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد ميل(نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي، حيث كانت نسبة التأثير 5% وهي غير معنوية حيث كانت المعنوية 0.135 و 0.086 .

٥- يوجد تأثير مباشر للجامعة على نقل التكنولوجيا بنسبة 29.6% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل الجامعة في المتغير التابع نقل التكنولوجيا 29.6 %.

٦- يوجد تأثير يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد توافر الخدمات الفنية لنقل التكنولوجيا بنسبة 31.9% ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع توافر الخدمات الفنية 31.9 %.

٧- يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد فائدة تقنية (فنية) لنقل التكنولوجيا 60.6 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل بعدي الجامعة في المتغير التابع فائدة تقنية (فنية) 60.6 %.

٨- لا يوجد تأثير مباشر لبعدي الجامعة على بعد سهولة الاستخدام التقني لنقل التكنولوجيا، حيث كانت نسبة التأثير 1.5% وهي غير معنوية حيث كانت المعنوية 0.129 و 0.131 .

٩- يوجد تأثير مباشر لنقل التكنولوجيا على القطاع المصرفي بنسبة 51.7 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل نقل التكنولوجيا في المتغير التابع القطاع المصرفي 51.7 %.

١٠- يوجد تأثير يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد اتجاه موقف التعاون للقطاع المصرفي بنسبة 63.8 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع اتجاه موقف التعاون 63.8 %.

١١- يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد القدرة على استيعاب التكنولوجيا للقطاع المصرفي بنسبة 93.3 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع القدرة على استيعاب التكنولوجيا 93.3 %.

١٢- يوجد تأثير مباشر لأبعاد نقل التكنولوجيا على بعد ميل (نزعة) الممارسة للقطاع المصرفي بنسبة 71 % ، أي أن نسبة ما يفسره المتغير المستقل أبعاد نقل التكنولوجيا في المتغير التابع ميل (نزعة) الممارسة 71 %.

١٣- يوجد تأثير غير مباشر للجامعة على القطاع المصرفي من خلال تأثير نقل التكنولوجيا ، حيث وجو تأثير ناتج عن وجود نقل التكنولوجيا كمتغير وسيط بين الجامعة والقطاع المصرفي متمثلاً في قيمة التأثير غير المباشر عند مستوي معنوية أقل من (0.01) وقد ترتب على هذا التأثير غير المباشر تغير في قوة العلاقة بين الجامعة والقطاع المصرفي، وحدث تغيير في اتجاه بعض العلاقات.

والنتائج السابقة تتفق مع نتائج (Fang et al., 2018; Daniel & Rob, 2004; Kristel et al.,) (2016).

ثانياً- التوصيات:

وفقاً لنتائج التحليل التجريبي ، من أجل تحسين استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية ، يجب على الجامعة إنشاء طريقة لنقل التكنولوجيا التي تركز على الفائدة التقنية الفنية ، وتزيد من أهمية عملية نقل التقنية الفنية ، وتدمج خدمة تكنولوجيا التقنية الفنية التي يقدمها المخترع (الجامعة) مع خدمة تحويل الإنجازات وخدمات العلوم والتكنولوجيا التي تقدمها الجامعة ، وتعزيز وعي القطاع المصرفي بخدمات تكنولوجيا التقنية الفنية في الجامعات.

م	التوصية	آلية التنفيذ	الجهة المسؤولة
---	---------	--------------	----------------

١	تنمية القدرة المعرفية لمكتب النقل الفني للجامعة	ينبغي للمكتب أن يعرف كيفية: تحديد القدرة الاستيعابية التكنولوجية للمستخدمين المحتملين التقنيين وقدرة المخترع على تقديم الخدمات التقنية، ومساعدة مؤسسات القطاع المصرفي في الحصول على الموارد التقنية لمواصلة تطوير التكنولوجيا، ومساعدة المخترع على تحسين قدرة خدمة المعرفة التكنولوجية، وإنشاء آليات تعاون واسعة النطاق طويلة الأجل مع مؤسسات القطاع المصرفي من خلال الخدمات التقنية	مكتب النقل الفني للجامعة
٢	الاتصال المستمر بين العاملين بالمكتب الفني بالجامعة والمخترع	يجب على موظفي مكتب النقل الفني بالجامعة البقاء على اتصال وثيق مع المخترع ، وفهم قدرة الخدمة الفنية للمخترع ، وفهم الطلب التكنولوجي ، والقدرة على استيعاب التكنولوجيا ، وطلب الخدمة الفنية لمؤسسات القطاع المصرفي ، ومساعدة مؤسسات القطاع المصرفي في العثور على الموارد التقنية وموارد الخدمات الفنية ، ومساعدة المخترع في توجيه طلاب الدراسات العليا الذين يقدمون الخدمات الفنية للقطاع المصرفي ، مساعدة المخترع في إجراء التدريب التقني والاستشارات التقنية، ومساعدة المخترع والمؤسسة في إنشاء آلية تعاونية طويلة الأجل وفعالة	مكتب النقل الفني للجامعة
٣	تحسين نظام السياسات لتعزيز استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية	يجب على الحكومة تحسين نظام السياسات لتعزيز استدامة نقل التكنولوجيا الجامعية. وينبغي أن يشمل ذلك: تنقيح السياسات المتعلقة بنقل التكنولوجيا، ولا سيما السياسات المتعلقة بأنشطة الخدمات التقنية ونقلها، وإنشاء آلية تنسيق طويلة الأجل لتحويل الإنجازات العلمية والتكنولوجية، وزيادة الدعاية لنماذج النقل التقني وتوجيهها، ودعم الجامعات والمخترعين في تنفيذ أنشطة الخدمات التقنية	الحكومة

المراجع

Autoio, E.; Laamanen, T., (1995), "Measurement and Evaluation of Technology Transfer: Review of Technology Transfer Mechanisms and Indicators", **Technol. Manag** , 10, 643–664.

- Battistella, C.; De Toni, A.F., (2016), "Pillon, R. Inter-organisational Technology/Knowledge Transfer: A Framework from Critical Literature Review", **J. Technol. Transf.**, 41, 1195–1234.
- Bauer, S.M., (2003), "Demand Pull Technology Transfer Applied to the Field of Assistive Technology", **J. Technol. Transf.**, 28, 285–303.
- Bozeman, B., (2000), "Technology Transfer and Public Policy: A Review of Research and Theory", **Res. Policy**, 29, 627–655.
- Claudia, D.F.; Gabriela, D. , (2012), "Best channels of academia-industry interaction for long-term benefit", **Research Policy**, Volume 41, Issue 9, Pages 1666-1682.
- Cole, H.S.D.; Freeman, C.; Jahoda, M.; Pavitt, K. (Eds.), (2002), " Thinking about the Future: A Critique of the Limits to Growth" , **Chatto and Windus: London**, UK.
- Daniel, Z.L.; Rob, C., (2004), "The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer", **Management Science**, Vol. 50, No 11, p.p 1477-1490.
- Demircuc-Kunt, A., ; Klapper, L. ; Singer, D., Ansar, S. ; Hess, J., (2018), "The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution", **The World Bank..**
- Elkmash, M.R.M.A., (2022), "The Impact of Financial Technology on Banking Sector: Evidence from Egypt", **International Journal of Finance, Insurance and Risk Management**, Volume 12, Issue 1, PP.100-118.
- Fang, L.; Sheng, Z.; Yuhuan, J., (2018), "Sustainability of University Technology Transfer: Mediating Effect of Inventor's Technology Service" , **sustainability**, 10, 2085.
- Fuelner, E., (1992), "Technology Transfer and Information Science: Vanguards of the 21st Century", **T'squared**, 17, 1.
- Hilal, M., (2015), "Technological Transition of Banks for Development: New Information and Communication Technology and Its Impact on the Banking Sector in Lebanon", **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 7, No. 5, PP.186-200.
- Kim, B.-K.; Cho, H.-J.; Og, J.-Y., (2011), "A Study on the Technology Commercialization Process and Performance of Public Research Institutes

- in Korea using the Structural Equation Model", **J. Korea Technol. Innov. Soc**, 14, 552–577.
- Kristel, M.; Rodney, M.; Sandra, M.; Allen, A.; Pushyarag, P., (2016), "Knowledge transfer in university quadruple helix ecosystems: an absorptive capacity perspective", **R&D Management**, Volume 46, Issue 2, Pages 383-399.
- Lane, J.P., (1999), "Understanding Technology Transfer", **Assist. Technol**, 11, 5–19.
- Lee, J.; Kang, J.-H.; Jun, S.; Lim, H.; Jang, D.; Park, S., (2018), "Ensemble Modeling for Sustainable Technology Transfer", **Sustainability**, 10, 2278.
- Leong, K.; Sung, A., (2018), "(Financial Technology): what is it and how to use technologies to create business value in a fintech way?", **International Journal of Innovation, Management, and Technology**, Vol. 9, No. 2, PP. 74-78.
- Mroczkowska, A., (2020), "What is a Fintech Application?", **Definition and Insights for Business Owners**.
<https://www.thedroidsonroids.com/blog/what-is-a-fintech-application-definition-and-insights-for-business-owners>.
- Nabil, Y.,(2019), "Banking for the unbanked: The growth of fintech in Egypt", **Wamda. com**.
- Peter, H.K.; Juha, I.U., (2015), "Best channels of academia-industry interaction for long-term benefit" **Development Studies Research**, Volume 2, Issue 1, Pages 1-19.
- Rejean, L.; Nabil, A.; Mathieu, O., (2007), "Determinants of knowledge transfer: evidence from Canadian university researchers in natural sciences and engineering", **J Technol Transfer**, Vol. 32, P.P 561-592.
- Santoro, M.D.; Bierly, P.E., III., (2006), "Facilitators of Knowledge Transfer in University-Industry Collaborations: A Knowledge-Based Perspective", **IEEE Trans. Eng. Manage**, 53, 495–507.
- Shane, S.; Stuart, T.,(2002), "Organizational Endowments and The Performance of University Start-Ups", **Manag. Sci**, 48, 154–170.
- Sunita, A.; Ankit, J., (2013), "TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT IN BANKING SECTOR IN INDIA: CHALLENGES AHEAD" **National**

Monthly Refereed Journal of Research in Commerce and Management, Volume 2, Issue 1, PP. 89-96.

- Wahyudi, S.; Nida, A.K.; Muhammad, H.; Azanizawati, M., (2022), "Performance Efficiency Measurement Model Development of a Technology Transfer Office (TTO) to Accelerate Technology Commercialization in Universities", **Appl. Syst. Innov**, 5, 21.
- Won, J.C.; Ilyong, J., (2019), "The Performance of Supply-Push Versus Demand-Pull Technology Transfer and the Role of Technology Marketing Strategies: The Case of a Korean Public Research Institute", **sustainability**, 11, 2005.

استبيان

المطلوب تحديد درجة موافقتك ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام الحالة التي تتفق مع وجهة نظركم .
أوافق بشدة – أوافق – لا أدرى (محايد) – لا أوافق – لا أوافق بشدة

م	العوامل	أوافق بشدة	أوافق	لا أدرى	لا أوافق	لا أوافق بشدة
	١ - الجامعة					
	أ- قدرات الجامعة					
١	الجامعات صادقة وودودة في عملية نقل التكنولوجيا					
٢	الجامعات قادرة على نقل المعرفة التقنية وفقاً لشروط العقود					
٣	يمكن للجامعات أن تصبح شركاء على المدى الطويل للمؤسسات					
	ب- التواصل بالجامعة					
٤	يمكن للشركات العثور بسهولة على المعلومات ذات الصلة بإنجازات التكنولوجيا في الجامعات					
٥	فمن السهل على المؤسسة الاتصال بمخترع الإنجاز الفني (التقني) الجامعي					
٦	المعاملات التكنولوجية الجامعية لا تتطلب الكثير من الإجراءات					
٧	لا تستغرق مفاوضات المعاملات الجامعية الكثير من الوقت					

					٢ - نقل التكنولوجيا	
					أ - توافر الخدمات الفنية	
					من بين عمليات النقل ، ستقدم الجامعة الخدمة الفنية	٨
					من بين الانتقالات ، ستقدم الجامعة خدمات فنية متعددة	٩
					من بين عمليات النقل ، ستقدم الجامعة الخدمة الفنية في الوقت المناسب	١٠
					من بين الانتقالات ، ستقدم الجامعة خدمة فنية عالية الجودة	١١
					ب- فائدة تقنية (فنية)	
					هذه التكنولوجيا يمكن أن تحسن كفاءة الإنتاج والجودة	١٢
					التكنولوجيا في مكانة رائدة في هذه الصناعة	١٣
					يمكن لهذه التكنولوجيا تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات	١٤
					ج- سهولة الاستخدام التقني	
					يمكن استخدام التكنولوجيا مباشرة في التصنيع أو الإنتاج	١٥
					نقل وتطبيق هذه التكنولوجيا لا تتطلب قدرًا كبيرًا من الوقت والجهد	١٦
					يمكن للتكنولوجيا أن تنتج نتائج وفوائد سريعة	١٧
					٣ - القطاع المصرفي	
					أ - اتجاه موقف التعاون	
					المعوامل	م
					أوافق بشدة	١
					أوافق	٨
					أدري	٩
					لا أوافق بشدة	١٠
					لا أوافق	١١
					أعتقد أن الأمر يستحق الحصول على نقل تقني (فني) طويل الأجل من الجامعة	١٢
					أمل في الحصول على نقل تقني (فني) طويل الأمد من الجامعة	١٣
					أعتقد أن التعاون طويل الأجل سيحقق ربحًا كبيرًا للمؤسسة	١٤
					ب- القدرة على استيعاب التكنولوجيا	
					يمكن للشركات أن تتفنن بسرعة المعرفة بتطبيق التكنولوجيا	١٥
					يمكن للمؤسسات أن تستوعب الإنجازات التكنولوجية بسرعة	١٦
					يمكن للشركات تطبيق التكنولوجيا بسرعة لحل المشاكل التقنية (الفنية)	١٧
					ج- ميل (نزع) الممارسة	
					غالبًا ما أنتبه لاتجاهات الإنجازات التقنية في الجامعة	١٨

٢	سأقوم بنشاط بإنشاء قنوات اتصال تقني				
٥	(فنية) طويلة الأجل مع الجامعة				
٢	وسوف نحافظ بنشاط هذه الاتصالات				
٦	على المدى الطويل مع الجامعة				