

أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية: دراسة حالة

زهر، إكرامي جمال السيد، عبدالنعم، عمرو عبدالحميد حامد، و بالفقيرة، فاطمة علي
امحمد. (٢٠٢٤). أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية: دراسة حالة.
المجلة العلمية للبحوث التجارية، س١١، ع١٤، ١ - ٣٥. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/1442776>



إعداد

تركي الغامدي

مقدمة

تحمل هذه الدراسة عنوان "أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية: دراسة حالة" وهي مستخلصة من رسالة ماجستير للباحث زهر، إكرامي جمال السيد، بمشاركة كل من عبدالنعم عمرو عبدالحميد حامد وبالفقيرة فاطمة علي أحمد، ونُشرت في المجلة العلمية للبحوث التجارية الصادرة عن كلية التجارة بجامعة المنوفية، المجلد الحادي عشر، العدد الأول، في يناير ٢٠٢٤، وتمتد صفحاتها من ١ إلى ٣٥. تنتمي الدراسة إلى حقل المحاسبة والمصارف، وقد اتخذت من البنك التجاري الدولي (CIB) في جمهورية مصر العربية حالة تطبيقية، حيث غطت الفترة الزمنية من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠٢١ مقسمة إلى فترتين: ما قبل التحول الرقمي (٢٠١٢-٢٠١٦) وما بعده (٢٠١٧-٢٠٢١). وتجدر الإشارة هنا إلى أن الدراسة مستخلصة من رسالة ماجستير وليست رسالة دكتوراه كما يتطلب الأكاديمي، غير أن التحليل النقدي سيُجرى بالعمق والدقة المطلوبين في مرحلة الدكتوراه.

عرض فرضيات الدراسة

صاغ الباحث فرضياته البحثية في إطار فرضيتين رئيسيتين. الفرض الرئيسي الأول ينص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشرات التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية"، ويتفرع منه ثلاث فرضيات فرعية: الأولى تنفي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمؤشرات التحول الرقمي على إدارة مخاطر السوق، والثانية تنفي وجود هذا الأثر على إدارة مخاطر الائتمان، والثالثة تنفيه على إدارة مخاطر التشغيل. أما الفرض الرئيسي الثاني فينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بإدارة المخاطر المصرفية قبل وبعد التحول الرقمي".

عرض فرضيات الدراسة

التزم الباحث بصياغة فرضياته في صورة فرضيات العدم ((Null Hypotheses، وهو نهج إحصائي سليم يتسق مع المنهج الوضعي الكمي المعتمد في الدراسة. غير أن الصياغة تعاني من بعض القصور، إذ جاءت الفرضيات عامة دون تحديد اتجاه العلاقة المتوقع، فلم يوضح الباحث ما إذا كان يتوقع أن يؤدي التحول الرقمي إلى تحسين إدارة المخاطر أو تعقيدها أو مجرد التأثير فيها بأي اتجاه. كان من الأفضل صياغة فرضيات بديلة موجهة تستند إلى ما أفرزته مراجعة الأدبيات السابقة، كأن يُصاغ الفرض البديل مثلاً بأن "التحول الرقمي يؤدي إلى تحسين إدارة مخاطر السوق"، وذلك لأن معظم الدراسات التي استعرضها الباحث نفسه في إطاره النظري تشير إلى الأثر الإيجابي للتحول الرقمي..

عرض فرضيات الدراسة

من حيث قابلية الاختبار، فإن الفرضيات قابلة للاختبار الإحصائي من الناحية المبدئية، حيث حدد الباحث مؤشرات كمية واضحة للتحويل الرقمي بلغت سبعة مؤشرات تشمل التعاون الرقمي مع الشركات التابعة والدفع باستخدام الهاتف المحمول وخدمة الإنترنت البنكية وتقليل الاعتماد على الأعمال الورقية وعدد المشتركين بخدمة كشف الحساب الإلكتروني وعدد المشتركين بتطبيق المحفظة الإلكترونية وأرباح الإفصاح الإلكتروني داخل البورصة المصرية. كما حدد ثلاثة أبعاد لقياس إدارة المخاطر المصرفية تتمثل في مخاطر السوق ومخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل. إلا أن ما يثير التساؤل النقدي هو مدى كفاية هذه المؤشرات السبعة لتمثيل ظاهرة التحويل الرقمي بأبعادها المتعددة والمعقدة، فهي تركز في معظمها على الجوانب الخدمية والتشغيلية للتحويل الرقمي دون أن تلتقط أبعاداً جوهرية أخرى مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في تقييم المخاطر أو توظيف تحليلات البيانات الضخمة أو تطبيقات البلوك تشين، وهي تقنيات أفاض الباحث نفسه في الحديث عنها ضمن إطاره النظري.

نتائج الدراسة

خلصت الدراسة إلى رفض جميع فرضيات العدم وقبول الفرضيات البديلة، وذلك عبر محورين أساسيين. ففي المحور الأول المتعلق بالفرض الرئيسي الأول وفرضياته الفرعية، أظهرت نتائج الانحدار الخطي المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحويل الرقمي على إدارة مخاطر السوق، حيث جاءت قوة الارتباط والتفسير مرتفعة جداً بما يشير إلى أن مؤشرات التحويل الرقمي تفسر الجزء الأعظم من التغيرات في إدارة مخاطر السوق. وأسفرت النتائج عن الشيء ذاته فيما يخص مخاطر الائتمان بقوة ارتباط وتفسير عالية وإن كانت أقل بقدر طفيف. أما مخاطر التشغيل فقد حققت أعلى معدل تفسيري بين الأنواع الثلاثة بما يقترب من التطابق التام. وفي المحور الثاني المتعلق بالفرض الرئيسي الثاني، أكد اختبار مان ويتني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدارة المخاطر المصرفية بين فترتي ما قبل التحويل الرقمي وما بعده لصالح الفترة الثانية.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

من الناحية الشكلية، أجابت نتائج الدراسة عن جميع الفرضيات المطروحة دون استثناء، إذ اختبر الباحث كل فرضية فرعية على حدة وانتهى إلى قرار واضح بشأن كل منها. بيد أن التأمل النقدي يكشف عن مفارقة لافتة، وهي أن النتائج جاءت جميعها في اتجاه واحد بمعدلات تفسيرية مرتفعة إلى حد استثنائي. فالنماذج الثلاثة تشير إلى أن مؤشرات التحول الرقمي السبعة تفسر النسبة الغالبة من التغيرات في كل نوع من أنواع المخاطر الثلاثة، وهو أمر يفقر إلى المعقولة في سياق العلوم الاجتماعية والدراسات المالية حيث تتشابك عوامل لا حصر لها في تشكيل أي ظاهرة. إن هذا التطابق شبه التام يثير تساؤلاً جوهرياً: هل تعكس هذه النتائج علاقة سببية حقيقية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر، أم أنها تعكس مجرد اتجاه زمني عام ناجم عن النمو الطبيعي للبنك بفعل عوامل متعددة كالتضخم والتوسع في النشاط واستقرار الاقتصاد الكلي،

وليس بفعل التحول الرقمي وحده؟

والأمر الذي يعمّق هذا التساؤل أن الباحث لم يبذل جهداً كافياً في عزل أثر التحول الرقمي عن الأثر العام للزمن. فالمتغيرات المالية والتشغيلية لأي مؤسسة مصرفية تميل بطبيعتها إلى النمو والتطور عبر السنوات، وكان ينبغي أن يضع الباحث في اعتباره هذا الميل الطبيعي وأن يسعى إلى فصل تأثير الزمن عن تأثير التحول الرقمي، سواء من خلال التصميم البحثي أو من خلال الأدوات الإحصائية المستخدمة.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لبنك واحد هو البنك التجاري الدولي. وهذا الخيار المنهجي يتيح ميزة التعمق والتفصيل، لكنه يحمل في طياته إشكالية جوهرية تتعلق بالتعميم. فالبنك التجاري الدولي يُعد من أكبر بنوك القطاع الخاص في مصر ومن أكثرها تقدماً في مجال الرقمنة، مما يجعله حالة استثنائية لا يمكن اعتبارها ممثلة للقطاع المصرفي المصري بتنوعه الذي يشمل بنوكاً حكومية وبنوكاً صغيرة ومتوسطة الحجم تتفاوت تفاوتاً كبيراً في مستويات التحول الرقمي. والمشكلة أن الباحث صاغ عنوان دراسته وفرضياتها بصورة عامة توحى بأنه يتحدث عن علاقة عامة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية، بينما نتائجه في حقيقة الأمر لا تنطبق إلا على بنك واحد في ظروف محددة.

ومن الإشكاليات المنهجية الأخرى أن الباحث قسّم الفترة الزمنية إلى فترتين عند عام ٢٠١٧ باعتباره نقطة بداية التحول الرقمي، دون أن يقدم تبريراً موضوعياً مقنعاً لهذا التقسيم. والحقيقة أن التحول الرقمي عملية تدريجية تراكمية لا تبدأ في لحظة بعينها، وكان على الباحث أن يدعم هذا الافتراض المحوري بأدلة ملموسة كتواريخ إطلاق مبادرات رقمية بعينها أو قرارات استراتيجية موثقة صادرة عن إدارة البنك. إن اعتبارية هذا التقسيم تنعكس على مصداقية النتائج المترتبة عليه بأكملها، إذ أن تحريك نقطة القطع سنة واحدة إلى الأمام أو الخلف قد يغير

النتائج تغييراً جذرياً.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

استخدم الباحث أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرضيات الفرعية الثلاث واختبار مان ويتي لاختبار الفرض الرئيسي الثاني. ومن حيث المبدأ فإن كلا الاختيارين مقبول، لكن التدقيق في ظروف التطبيق يكشف عن مشكلات عميقة.

المشكلة الأولى والأخطر هي حجم العينة، فالدراسة تعتمد على بيانات عشر سنوات فقط مقسمة إلى خمس مشاهدات لكل فترة. وعند إجراء تحليل انحدار متعدد يتضمن سبعة متغيرات مستقلة بالإضافة إلى متغيرات رقابية، فإن عشر مشاهدات لا تكفي بأي معيار إحصائي معتبر. والمعروف في أدبيات التحليل الإحصائي أن كل متغير مستقل يحتاج إلى عدد معقول من المشاهدات يتراوح بين عشر وخمس عشرة مشاهدة على الأقل. وعندما يفوق عدد المتغيرات المستقلة أو يقترب من عدد المشاهدات، يصبح النموذج عرضة لما يُعرف بالإفراط في التوفيق، حيث يبدو النموذج محكماً إحصائياً لأنه يلتقط الضوضاء العشوائية في البيانات بدلاً من التقاط العلاقات الحقيقية. وهذا يفسر بدرجة كبيرة سبب ارتفاع معاملات التحديد إلى مستويات تقترب من الواحد الصحيح.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

المشكلة الثانية تتعلق بإغفال اختبارات التشخيص الأساسية التي لا غنى عنها في أي تحليل انحدار يحترم الشروط العلمية. فلم يُشر الباحث إلى إجراء اختبار للكشف عن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة، وهي مشكلة شبه مؤكدة الحدوث هنا لأن المؤشرات السبعة جميعها تمثل جوانب مختلفة لظاهرة واحدة وتنمو في الاتجاه نفسه خلال الفترة نفسها. كذلك لم يُذكر اختبار الارتباط الذاتي في البواقي وهو ضروري حتماً في بيانات السلاسل الزمنية، ولم يُفحص التوزيع الطبيعي للبواقي. إن غياب هذه الاختبارات يجعل من المتعذر الاطمئنان إلى سلامة النموذج الإحصائي ومن ثم إلى صحة النتائج المبنية عليه.

المشكلة الثالثة ذات طابع مفاهيمي أكثر منها تقنياً وتتصل بمسألة السببية. فالانحدار الخطي يقيس العلاقة الارتباطية بين المتغيرات لكنه لا يثبت السببية بطبيعته. ولم يبذل الباحث أي جهد لمعالجة هذه المسألة، فلم يتحكم في مشكلة المتغيرات المحذوفة التي قد تكون هي المسببة الحقيقية للتغيرات في إدارة المخاطر، ولم يعالج احتمالية السببية العكسية أي أن تحسن إدارة المخاطر هو الذي أتاح للبنك الاستثمار في التحول الرقمي وليس العكس. إن عدم معالجة هذه القضية يُفقد النتائج قدرتها على الادعاء بوجود علاقة سببية حقيقية بين المتغيرين.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

بالإضافة إلى ما سبق ذكره عن صغر حجم العينة وعدم تمثيلها للقطاع المصرفي، ثمة ملاحظة إضافية تتعلق بمصادر البيانات. فالباحث أشار إلى اعتماده على التقارير السنوية والإفصاحات المالية الرسمية للبنك، لكنه لم يوضح بالتفصيل كيفية استخراج بعض المؤشرات التي لا تظهر عادة في التقارير المالية المنشورة كعدد المشتركين في خدمات معينة أو قيمة المبالغ المحولة عبر قنوات رقمية بعينها. هذا الغموض يُصعب على أي باحث آخر التحقق من البيانات وإعادة إنتاج النتائج، وهو معيار جوهري من معايير البحث العلمي الرصين.

على صعيد الاتساق الداخلي، جاءت النتائج متسقة ظاهرياً فيما بينها ومع الفرضيات، إذ رُفِضت جميع فرضيات العدم وتؤكد وجود أثر دال إحصائياً للتحول الرقمي على الأنواع الثلاثة من المخاطر. لكن هذا التناغم التام هو في حد ذاته مدعاة للتأمل النقدي. ففي الواقع العملي يُفترض أن يتفاوت أثر التحول الرقمي على أنواع المخاطر المختلفة تفاوتاً ملموساً، لأن طبيعة كل نوع من المخاطر تختلف اختلافاً جوهرياً عن الآخر. فمخاطر التشغيل مثلاً ترتبط ارتباطاً مباشراً بالعمليات الداخلية والأنظمة التقنية التي يمكن للتحول الرقمي أن يؤثر فيها بوضوح من خلال أتمنة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية، لكن مخاطر السوق بطبيعتها تتأثر بتقلبات خارجية كأسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأسهم وهي عوامل يصعب تصور أن إجراءات رقمية داخلية في بنك بعينه تفسر الغالبية العظمى من تغيراتها..

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

كذلك يبرز تناقض بين ما يطرحه الإطار النظري وما تعكسه النتائج التطبيقية. فقد أشار الباحث في إطاره النظري بوضوح إلى أن التحول الرقمي يولّد مخاطر جديدة كمخاطر الأمن السيبراني ومخاطر تكنولوجيا المعلومات ومخاطر الامتثال الرقمي، لكن هذا البعد غاب تماماً عن التحليل التطبيقي. فالنتائج ترسم صورة وردية أحادية الجانب مفادها أن التحول الرقمي يحسن إدارة جميع أنواع المخاطر، دون أي إشارة إلى المخاطر الجديدة التي قد ينشئها أو يضخمها. هذا القصور يمثل ثغرة مفاهيمية عميقة في منطق الدراسة ذاتها.

جاء تفسير الباحث لنتائجه مختصراً بشكل يُخل بالمتطلبات الأكاديمية لدراسة بهذا المستوى. فقد اكتفى الباحث بتقرير أن النتائج تؤكد وجود أثر ذي دلالة إحصائية دون أن يخوض في تحليل الآليات والميكانيزمات التي يمر من خلالها هذا التأثير. لم يشرح مثلاً كيف يؤدي الدفع بالهاتف المحمول تحديداً إلى تحسين إدارة مخاطر الائتمان، أو ما العلاقة المنطقية بين أرباح الإفصاح الإلكتروني في البورصة وبين تحسين إدارة مخاطر التشغيل. كما لم يناقش لماذا جاء تأثير التحول الرقمي على مخاطر التشغيل أقوى من تأثيره على مخاطر الائتمان رغم أن الفارق بينهما دال في ذاته ويستحق التفسير.

مدى ارتباط النتائج بالفرضيات

وفيما يخص ربط النتائج بالأدبيات السابقة، اكتفى الباحث بالإشارة العابرة إلى اتفاق نتائجه مع نتائج بعض الدراسات دون مقارنة تحليلية حقيقية تتناول أوجه الاتفاق والاختلاف ومبرراتها. فالدراسات السابقة التي استعرضها الباحث نفسه تتباين في نتائجها ومنهجياتها وسياقاتها، وكان من المتوقع أن يستثمر هذا التباين في إثراء تفسير نتائجه وتعميق فهم القارئ لها.

نقاط القوة

تمتلك الدراسة عدة مزايا تستحق الإشادة. فالموضوع الذي تتناوله يتسم بالحدثة والأهمية العملية الفائقة، إذ يعالج قضية حيوية تشغل القطاع المصرفي محلياً وعالمياً في ظل التسارع غير المسبوق للتحول الرقمي. وقد نجح الباحث في رصد فجوة بحثية حقيقية في الأدبيات العربية التي تندر فيها الدراسات التي تربط بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية. كما يُحسب للباحث سعيه نحو القياس الكمي بدلاً من الاكتفاء بالطرح النظري الوصفي، وتقديمه لإطار نظري ثري ومتنوع يستعرض الأدبيات العربية والأجنبية بشكل واسع. ويُضاف إلى ذلك أن اختيار البنك التجاري الدولي كحالة دراسية يوفر بيئة غنية بالتجارب الرقمية الرائدة التي تجعل منه نموذجاً مثيراً للدراسة والتحليل.

نقاط الضعف

تعاني الدراسة من ثغرات منهجية وإحصائية جوهرية تُضعف من مصداقية نتائجها بشكل ملموس. أبرز هذه الثغرات صغر حجم العينة الذي لا يتناسب إطلاقاً مع عدد المتغيرات المستخدمة في النموذج، وهي مشكلة تطعن في جوهر النتائج الإحصائية وتفسر ارتفاعها غير الواقعي. ويتصل بذلك غياب اختبارات التشخيص الأساسية كالكشف عن الارتباط الخطي المتعدد والارتباط الذاتي والتوزيع الطبيعي للبواقي، مما يعني أن الباحث لم يتحقق من استيفاء شروط صلاحية النموذج الإحصائي قبل الاعتماد على نتائجه. كذلك يمثل إغفال المتغيرات المربكة قصوراً بارزاً، فرغم إدراج بعض المتغيرات الرقابية كحجم البنك والعائد على الأصول والرافعة المالية، إلا أن عوامل بالغة التأثير كالسياسة النقدية للبنك المركزي والتغيرات التنظيمية والأوضاع الاقتصادية الكلية ومعدلات التضخم لم تؤخذ في الحسبان. وتبقى الفجوة بين الإطار النظري الثري والتطبيق المحدود من أبرز مواطن الضعف، خاصة فيما يتعلق بتجاهل المخاطر الرقمية الناشئة عن التحول الرقمي ذاته..

خلاصة

تمثل هذه الدراسة محاولة جديرة بالتقدير لمعالجة موضوع بالغ الأهمية في الأدبيات المصرفية العربية، وتتجح في صياغة تساؤلات بحثية ذات صلة وفي الإجابة الشكلية عن جميع فرضياتها. غير أن التحليل النقدي يكشف عن فجوة واسعة بين طموح الدراسة النظري وقدرتها التطبيقية على تحقيق هذا الطموح. فصغر العينة وغياب اختبارات التشخيص وارتفاع معاملات التحديد إلى مستويات تفوق المعقول وإغفال المتغيرات المربكة والمخاطر الرقمية الناشئة، كل ذلك يحد بشدة من إمكانية الوثوق بالنتائج وتعميمها. ومن ثم فإن العلاقة بين النتائج والفرضيات، وإن بدت محكمة ومتماسكة في ظاهرها، تظل بحاجة إلى تدعيم بمنهجية أكثر صرامة وبيانات أوسع نطاقاً وأدوات إحصائية أكثر ملاءمة حتى يمكن البناء عليها بثقة في ميدان البحث الأكاديمي وصناعة السياسات المصرفية.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

