International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)

IJFAES
July 2025

المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية لرحلة الزبون: بحث تحليلي لآراء عينة من متخذي القرار في مصرف الرافدين في مدينة بغداد

إسراء شنان ثابت
قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العراق
Israa_adm@uomustansiriyah.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على أثر أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون بأبعادها (نقاط الاتصال الوظيفية، نقاط الاتصال الاجتماعية، نقاط الاتصال المجتمعية)، من خلال استطلاع وتحليل آراء عينة من متخذي القرار في مصرف الرافدين في مدينة بغداد، والذي بلغ عددهم (67) فرداً، وقد استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات من العينة المبحوثة، وحللت إجاباتهم باستخدام البرنامج الإحصائي (spss v.28) وبرنامج (Smart- PLS4) في احتساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ومعامل التحديد (R^2)، وحجم التأثير (f^2)، ومعامل الانحدار الخطي البسيط، وتوصل البحث إلى عدة استنتاجات أهمها وجود تأثير لأتمته العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون من وجهة نظر عينة البحث، كما قدم البحث عدة توصيات منها على متخذي القرار في المصرف ضرورة تبني استراتيجية شاملة لتعزيز وتوظيف أتمتة العمليات الروبوتية في المصرف ويشمل ذلك تشكيل لجان عمل متخصصة تعنى بتطوير خارطة طريق للتحول الرقمي في الخدمات المصرفية، وتنفيذ برامج تدريب تستهدف تطوير قدرات العاملين في فهم تطبيقات الأتمتة الحديثة وتضمين الاستراتيجية أهداف قابلة للقياس لضمان التكامل بين الجانب الإداري والفني في تنفيذ عمليات الأتمتة.

الكلمات المفتاحية: أتمتة العمليات الروبوتية، رحلة الزبون، نقاط الاتصال الرقمية، مصرف الرافدين.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)

IJFAES
July 2025

المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

The Impact of Robotic Process Automation on Digital Touchpoints in the Customer Journey: An Analytical Study of the Opinions of a Sample of Decision-Makers at Al-Rafidain Bank in Baghdad

Israa Shanan Thabet
Department of Financial and Banking Sciences, College of Administration and Economics, Al-Mustansiriya University, Iraq
Israa_adm@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract

The research aims to identify the effect of Robotic Process Automation (RPA) on digital touchpoints within the customer journey, in its dimensions (functional touchpoints, social touchpoints, and community touchpoints), through surveying and analyzing the opinions of a sample of decision-makers at Al-Rafidain Bank in Baghdad city, totaling (67) individuals. A questionnaire was used as the primary tool for data and information collection from the surveyed sample, and their responses were analyzed using the statistical program SPSS v.28 and SmartPLS 4, to calculate means, standard deviations, relative importance, coefficient of determination (R^2), effect size (f^2), and simple linear regression coefficient. The study reached several conclusions, the most important of which is the existence of an effect of Robotic Process Automation on digital touchpoints within the customer journey from the perspective of the research sample. The study also presented several recommendations, including the need for decision-makers in the bank to adopt a comprehensive strategy to enhance and employ Robotic Process Automation, including the formation of specialized working committees concerned with developing a roadmap for digital transformation in banking services, implementing training programs aimed at developing employees' capabilities in understanding modern automation applications, and including measurable objectives within the strategy to ensure integration between the administrative and technical aspects in executing automation processes.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

Keywords: Robotic Process Automation, Customer Journey, Digital Touchpoints, Al-Rafidain Bank.

1- المقدمة

تسعى المنظمات بكافة أنواعها إلى الوصول إلى أكبر عدد من الزبائن المحتملين وبأقل تكلفة ممكنة وذلك بالاعتماد على أنواع مختلفة من الأنشطة التسويقية. إلا أنه في الأعوام الأخيرة بدأ هذا التوجه يتغير حيث بدأت المنظمات تدرك وجود عوامل أخرى إلى جانب الأنشطة التسويقية تساهم في الوصول إلى الزبائن مما شكل الدافع لدى تلك المنظمات للعمل على توسيع نطاق تفكيرها في كيفية الوصول إلى الزبائن وفهم تجاربهم والاستماع إليهم وتصميم وإدارة النقاط التي يمر بها الزبون عند الاتصال بالمنظمة سواء كان ذلك الاتصال مباشر أو غير مباشر بين المنظمة والزبائن بدءً من الحديث الشفهي وصولاً إلى المنتج مما يجعل كل نقطة اتصال مهمة في تحسين تجربة الزبون وولائه للعلامة التجارية. ولكي تتمكن المنظمة من جذب واكتساب الزبائن المحتملين وتحويلهم إلى زبائن دائمين لابد لها من تحسين نقاط الاتصال مع الزبائن. إذ يؤكد معظم المختصين في مجال التسويق المصرفي على أهمية نقاط الاتصال الرقمية في رحلة الزبون وأهميتها في تطوير قدرة المنظمات على تلبية حاجات ورغبات الزبائن لاسيما في ضل التحول الرقمي الذي يشهده العالم في مختلف الجوانب والقطاعات، كما أصبحت أتمتة العمليات الروبوتية من التقنيات الرائدة التي تضمن التحول الرقمي في الوقت المناسب لتلك القطاعات، وأحد مقاييس نجاح المنظمات وفي مقدمتها المؤسسات المصرفية من أجل البقاء والنمو والاستمرار في السوق المصرفية. لذا فإن الهدف من البحث الحالي هو كيف يمكن لأتمتة العمليات الروبوتية أن تساعد في تحسين نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون. فلو أخذنا بنظر الاعتبار أن أتمتة العمليات الروبوتية تُعد الركن الأساسي في عملية التكيف مع المتغيرات المتسارعة في البيئة التكنولوجية للمصارف من جهة، والتغير في طبيعة التفاعلات بين المصارف والزبائن من جهة أخرى، لذلك أصبح من الضروري اعتماد المصارف على تقنيات أتمتة العمليات الروبوتية لتحسين وتطوير قنوات اتصال رقمية تساهم في التفاعل مع أكبر عدد من الزبائن المحتملين والتميز في تقديم الخدمات والمنتجات المصرفية.

بناءً على ما تقدم نجد أن أتمتة العمليات الروبوتية أصبح لها أهمية كبيرة في عالم المصارف بما تقدمه من مزايا مبتكرة ومتميزة في الأعمال المصرفية مما يسهم في تطوير ونمو القطاع المصرفي العالمي بشكل عام والقطاع المصرفي العراقي بشكل خاص. فمن هنا يمكن أن نحدد منهجية البحث ونتعرف على مدى اعتماد

مصرف الرافدين ميدان البحث على أتمتة العمليات الروبوتية في تقديم الخدمات والمنتجات المصرفية عبر قنوات الاتصال الرقمية.

2- الإطار المنهجي للبحث

2-1 مشكلة البحث:

تنبع مشكلة البحث من التحولات المتسارعة التي يشهدها القطاع المصرفي في مجال التحول الرقمي، والتي تمثّل فيها أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) إحدى أبرز أدوات التطوير التقني. وعلى الرغم من تطبيق هذه التقنيات في بعض المؤسسات المصرفية العراقية، إلا أن فهم تأثيرها المباشر في نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون لا يزال محدوداً، خاصة في ظل قلة الدراسات التي تناولت هذا الجانب في البيئة المحلية، إلا أن هذه التحولات تطرح تساؤلات حقيقية حول مدى فاعلية الأتمتة في تعزيز نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون، وتحديدًا في السياق المصرفي العراقي الذي لا يزال في مراحله الأولى من التحول الرقمي، ويواجه تحديات تتعلق بالبنى التحتية، وسلوك الزبائن، وثقافة الخدمة. ولا سيما مصرف الرافدين بوصفه مؤسسة مصرفية مركزية في هذا القطاع، وبناءً على ما تقدم يمكن صياغة المشكلة الرئيسية للبحث في التساؤل الآتي:

- هل هنالك تأثير لأتمتة العمليات الروبوتية بأبعادها في تعزيز نقاط الاتصال الرقمية ضمن رحلة الزبون؟

وينبثق من التساؤل الرئيسي لمشكلة البحث عدد من التساؤلات الفرعية التي يمكن إيجازها بالآتي:

أ- ما مستوى اهتمام المصرف بأتمتة العمليات الروبوتية، وما هي الأبعاد التي لها أولوية في التطبيق؟

ب- ما مستوى اهتمام المصرف بنقاط الاتصال الرقمية مع الزبائن، وما هي أولوية تلك النقاط لدى المصرف؟

ت- ما تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الوظيفية من وجهة نظر عينة البحث؟

ث- ما تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الاجتماعية من وجهة نظر عينة البحث؟

ج- ما تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال المجتمعية من وجهة نظر عينة البحث؟

2-2 أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية متغيراته المبحوثة إذ تتجلى الحاجة الآنية في البيئة المصرفية التي تركز على الجوانب الرقمية إلى فهم العلاقة بين أتمتة العمليات الروبوتية ونقاط الاتصال الرقمية في رحلة الزبون، وهي علاقة لم تحظَ بما يكفي من الدراسة في الأدبيات المحلية، ولا سيما في البيئة المصرفية العراقية، فعلى

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

الرغم من التوجه المتزايد نحو التحول الرقمي، لا تزال هناك محدودية في الدراسات التي تتناول أثر تقنيات الأتمتة بمستوياتها المختلفة (المعقدة، البسيطة، المعرفية) في جودة تجربة الزبون عبر نقاط الاتصال الرقمية التي يمر بها عبر رحلة شرائه، ومن هنا، يمثل هذا البحث محاولة علمية جادة لسد هذه الفجوة من خلال بناء إطار تحليلي يسهم في تطوير فهم أعمق لتأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية، ويوفر أساساً لتصميم استراتيجيات مصرفية رقمية أكثر فاعلية وارتباطاً باحتياجات الزبون.

2-3 أهداف البحث:

في ضوء مشكلة البحث وتساؤلاتها فإن الهدف الرئيسي لهذا البحث هو **اختبار أثر أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية لرحلة الزبون**، كما يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

أ- بيان مستوى اهتمام المصرف بأتمتة العمليات الروبوتية، وما هي الأبعاد التي لها أولوية في التطبيق.

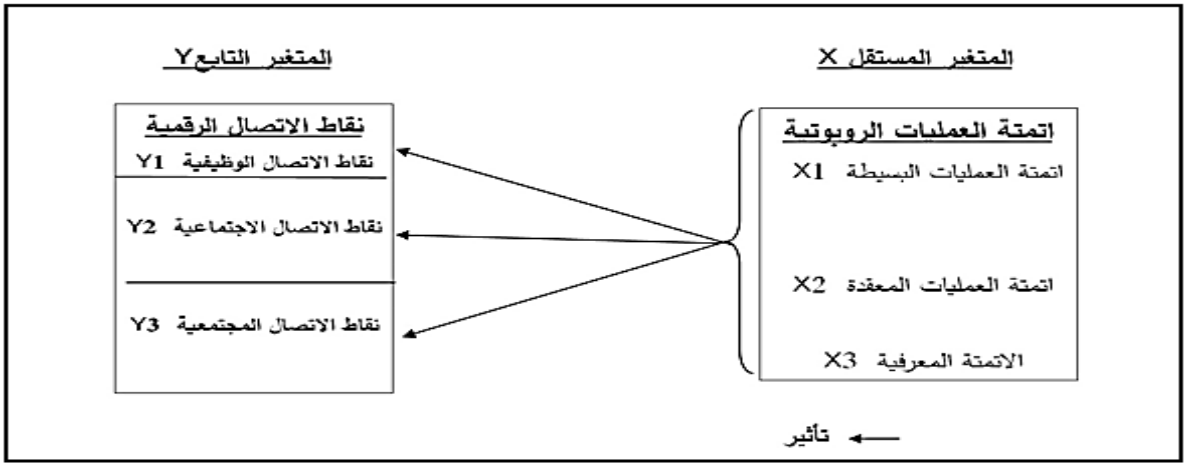
ب- بيان مستوى اهتمام المصرف بنقاط الاتصال الرقمية مع الزبائن، وما هي أولوية تلك النقاط لدى المصرف.

ت- اختبار تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الوظيفية من وجهة نظر عينة البحث.

ث- اختبار تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الاجتماعية من وجهة نظر عينة البحث.

ج- اختبار تأثير أتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال المجتمعية من وجهة نظر عينة البحث.

2-4 أنموذج البحث الفرضي:



شكل (1): أنموذج البحث الفرضي

International Journal of Financial, Administrative and Economic Sciences, London Vol (4), No (7), 2025
https://doi.org/10.59992/IJFAES.2025.v4n7p9 E-ISSN 2977-1498

2-5 فرضيات البحث:

في ضوء مخطط البحث الفرضي تم صياغة فرضيات البحث وعلى النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية. ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

أ- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الوظيفية.

ب- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الاجتماعية.

ت- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال المجتمعية.

2-6 منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه أنسب المناهج لدراسة الظواهر وتحليل العلاقات بين المتغيرات، وقد تم استخدام هذا المنهج بهدف توصيف مدى تطبيق أتمتة العمليات الروبوتية داخل مصرف الرافدين ميدان البحث، وتحليل تأثيرها في نقاط الاتصال الرقمية التي يمر بها الزبون خلال رحلة الشراء.

2-7 مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من متخذي القرار في مصرف الرافدين في مدينة بغداد، ويشمل ذلك المدراء، ورؤساء الأقسام، ومسؤولي التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات، ممن لديهم دور مباشر في تبني وتطبيق تقنيات الأتمتة في العمليات الرقمية والخدمية، إذ تم اختيار عينة قصدية شملت المجتمع، والتي بلغ عددها (67) فرداً من مصرف الرافدين في محافظة بغداد.

2-8 أدوات البحث:

اعتمد البحث الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات من العينة المبحوثة بالإضافة إلى الملاحظة الشخصية، وحللت إجابات العينة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS v.28) وبرنامج (Smart-PLS4) في احتساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ومعامل التحديد (R^2)، وحجم التأثير (f^2)، ومعامل الانحدار الخطي البسيط.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

3-الجانب النظري للبحث

3-1 أتمتة العمليات الروبوتية:

3-1-1 مفهوم أتمتة العمليات الروبوتية:

لا يوجد تعريف متفق عليه عالمياً لأتمتة العمليات الروبوتية (RPA)، وغالباً ما يستخدم المصطلح بالتبادل مع المصطلحات التي تشير إلى تقنيات أخرى في مجال الذكاء الاصطناعي التي غالباً ما ترتبط بالأتمتة المعرفية. إن جوهر العمليات الروبوتية لا يشتمل الروبوتات المادية والتي قد تشبه أو لا تشبه جسم الإنسان، ولكنه يعتمد بالدرجة الأساس على وجود الروبوتات في شكل افتراضي كالبرامج وأنظمة المعالجة القادرة على استبدال أو مساعدة العاملين عبر حواسيبهم الشخصية (Villar & Khan, 2021:71).

إن أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) هي عبارة عن نوع من برامج الأتمتة التي يمكن استخدامها لإنشاء وتكوين والتحكم في برامج الروبوتات التي يمكنها تعلم وتنفيذ وتكرار العمليات الرقمية المختلفة بناءً على قواعد محددة من خلال تجميع أنظمة وقواعد بيانات مختلفة ومحددة مسبقاً تسمح للعاملين بالحصول على العديد من المدخلات من مصادر مختلفة من جهة والتنقل بمرونة عالية بين الأنظمة المختلفة من جهة أخرى (Bayraktar & et al, 2022: 8). إذ يرى (Douc, 2022: 762) إن أتمتة العمليات الروبوتية هي مزيج من الذكاء الاصطناعي وخوارزميات التعلم الآلي والتقنيات المحوسبة ذات الصلة التي تشكل الأداة الروبوتية التي تعمل على محاكاة الأنشطة التي تقوم بها القوى العاملة البشرية مثل التعامل مع تطبيقات سطح المكتب، وإعداد التقارير، وإرسال أو استقبال رسائل البريد الإلكتروني، واتخاذ القرارات. بينما يرى (Al-abedallat & et al, 2021: 356) إن أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) هي تقنية حديثة ومبتكرة تسمح للمنظمات بزيادة الطاقة التشغيلية من خلال استبدال الأشخاص بروبوتات برمجية تتفاعل مع الأنظمة والتطبيقات الحالية دون الحاجة إلى تغيير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. بعبارة أخرى تتيح أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) إنشاء قوة عاملة رقمية تعمل جنباً إلى جنب مع الموظفين عبر أتمتة ومحاكاة معظم الأنشطة والعمليات والمهام اليدوية المتكررة للمستخدم البشري. (Macek & et al, 2020: 272)

في حين يعرف كل من (Unal & Bolukba , 2021: 69) أتمتة العمليات الروبوتية بأنها عملية استخدام التكنولوجيا والبرامج الرقمية في العمليات كثيفة التشغيل والتي تخضع إلى معايير وقواعد محددة عند التنفيذ. وفي ذات السياق يعرفها (بلاني وحسين، 2023: 1112) بأنها نهج تستخدمه المنظمات للتخلص من المهام والأنشطة المتكررة والروتينية للتسريع في عملية الإنتاج أو تقديم الخدمات من خلال استخدام الأجهزة والتقنيات الإلكترونية والآلات والبرامج الحديثة والقادرة على إنجاز المهام والأنشطة بشكل آلي.

يمكن تطبيق أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) في قطاعات أو صناعات مختلفة ولكن بدرجات متفاوتة فنجد هنالك صناعات يمكن أتمتتها بالكامل كقطاع الصناعات المالية والمصرفية (Ghandour, 2021: 1581)

على سبيل المثال ظهور المصارف الرقمية أو الذكية، وقطاعات أخرى يمكن أتمتتها بشكل جزئي كقطاع الصحة والسياحة والسبب في ذلك يعود إلى طبيعة الأنشطة والمهام التي تقوم بها تلك الصناعات فكلما كانت تلك الأنشطة والمهام متكررة ومعيارية ولا تحتاج إلى درجة عالية من التنبؤ أو التدخل البشري عندها يكون من المجدي اقتصادياً أتمتتها وعلى العكس من ذلك فإن الأنشطة والمهام التي تحتاج إلى درجة عالية من التدخل البشري وإلى خيارات متعددة لتنفيذها عندها يكون من غير المجدي أتمتتها لأنها تزيد من الأعباء المالية على المنظمة (Filipek , 2019: 175).

3-1-2 فوائد أتمتة العمليات الروبوتية:

يشير العديد من الباحثين، ومنهم كل من: (Macek & etal, 2020: 280)، (Al- 2021 :356 abedallat & et al,)، (Bayraktar & et al, 2022 :9)، (Vijai & et al, 2020 :63)، (Pandya, 2023 :489)، (Wentzky, 2020 :1112) إلى وجود فوائد عديدة لأتمتة العمليات الروبوتية أبرزها:

أ- الوفورات بالتكاليف الخاصة بالتوظيف والأيدي العاملة بالإضافة إلى تنفيذ البرامج والأنظمة الجديدة دون المساس بالأنظمة الحالية مما يوفر في التكاليف المخصصة للاستثمار والتطوير.

ب- تقليل الأخطاء وتحسين جودة وحجم الإنتاجية مما يوفر فرص كبيرة للنمو والتوسع بفترة زمنية قصيرة.

ت- تحسين عملية تحليل البيانات إذ تتمتع أتمتة العمليات الروبوتية بالقدرة على إدارة البيانات مركزياً وتتبع عمليات معالجة المعاملات بشكل موقوت ودقيق، بالإضافة إلى قدرتها على التفاعل مع الأنظمة المختلفة، والتحقق من صحة بيانات مختلفة في وقت واحد.

3-1-3 أبعاد أتمتة العمليات:

يشير العديد من الباحثين إلى وجود ثلاثة أبعاد ضرورية لإنجاح عملية أتمتة العمليات الروبوتية والتي يمكن توضيحها بالآتي: (Filipek, 2019 :176)

أ- **أتمتة العمليات البسيطة**: أتمتة العمليات والأنشطة الواسعة والمتكررة والتي تعتمد على نظم وقواعد محددة والتي تتطلب كثافة بشرية كخدمات الزبائن ومعالجة فواتير البيع والشراء، معالجة جميع المعاملات المالية والأصول والخصوم والإيرادات والمصروفات وتحديث الكشوفات المالية، عمليات التدقيق والرقابة الداخلية، والتحقق من عمليات الائتمان.

ب- **أتمتة العمليات المتقدمة**: أتمتة العمليات والأنشطة الغير مهيكلة على سبيل المثال اتخاذ القرارات وأتمتة عمليات الفحص والتحقق، والكشف عن الغش والحالات الشاذة.

ت- **الأتمتة المعرفية**: اعتماد التقنيات المتقدمة والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وأنظمة التعلم الآلي لمعالجة كميات هائلة من البيانات المتغيرة باستمرار وتحليلها والحصول على التنبؤات الدقيقة في الوقت المناسب. (Vijai & et al, 2020 :61)

3-1-4 معوقات أتمتة العمليات الروبوتية:

من المعوقات التي تواجه المنظمات في أتمتة العمليات الروبوتية والمتعلقة بالتوسع في استخدام التكنولوجيا الحديثة والتي تشتمل على ما يأتي: (Al-abedallat & et al, 2021 :356)

1- معوقات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: وتشتمل على الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والاتصالات والإنترنت.

2- المعوقات الفنية: وتتعلق بالموظفين الإداريين الذين يمكنهم التعامل مع التطبيقات الجديدة. إذ يحتاج هؤلاء الموظفون إلى أن يكونوا مؤهلين من خلال دورات تدريبية متخصصة ليتمكنوا من استخدام هذه التكنولوجيا الجديدة.

3- معوقات أمنية: تشير إلى العوائق المتعلقة بالحفاظ على الأمن وسرية المعلومات، ومنع دخول الأشخاص غير المصرح لهم إلى النظام، ومنع القرصنة وذلك لأن أي خرق في العمليات قد يتسبب بخسارة كبيرة للمنظمة.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

3-2 نقاط الاتصال الرقمية لرحلة الزبون:

3-2-1 مفهوم نقاط الاتصال الرقمية لرحلة الزبون:

لابد من توضيح مفهوم رحلة الزبون قبل التطرق لمفهوم نقاط الاتصال وذلك للترابط والتداخل الكبير بينهما من الناحية العملية والنظرية. إذ تتواصل كل منظمة مع زبائنها بطرق ومسارات متنوعة في نقاط اتصال مختلفة مشكلة بذلك مزيج من العمليات العلائقية المصممة لتلبية احتياجات الزبائن وهو ما يعرف برحلة الزبون. (Aichner & Gruber, 2017 :132). فيشير مصطلح رحلة الزبون إلى تسلسل التفاعلات التي يقوم بها الزبون لتحقيق هدف معين فهي عبارة عن سلسلة من الأحداث المتتابعة زمنياً والتي يمر بها الزبون أثناء عملية التعرف على منتج أو خدمة ما وشرائها أو التفاعل مع مقدم الخدمة أو مع ما يقدمه. (Guimaraes, 2020 :8)

إذ يعرف كل من (Towers & Towers, 2022: 317)، (Lemon & Verhoef, 2016 :69) رحلة الزبون بأنها العملية التي يمر بها الزبون عبر جميع المراحل ونقاط الاتصال، والتي تشكل بالإجمال تجربة الزبون. فهي رحلة يقودها الزبون وتبدأ بنقطة اتصال يختارها الزبون للتفاعل مع المنظمة، (Hassani & Habets , 2021 : 49)، ويرى كل من (Lundin & Kindstrom, 2023: 2) أن رحلة الزبون عبارة عن سلسلة من التفاعلات بين المنظمة والزبون عبر نقاط الاتصال المختلفة سواء كان ذلك التفاعل مادياً أو رقمياً ويمكن أن يختلف طول ومسار الرحلة عبر نقاط الاتصال اعتماداً على نوع الصناعة أو المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة. غالباً ما يتم استخدام منهج رحلة الزبون من قبل مقدمي الخدمات عند إدارة وتصميم كافة الجوانب العملية والتجريبية للخدمة (Følstad & Kvale , 2018: 198)، ويركز منهج رحلة الزبون على تحليل سلوك الزبائن وتجاربهم وفقاً لعملية معدة مسبقاً ومقسمة على ثلاث مراحل تبدأ بالوعي والتفكير بالشراء أو ما قبل الشراء والشراء وما بعد الشراء، وغالباً ما تكون مدعومة بأنظمة إدارة علاقات الزبائن أو تحليلات أنظمة الويب. (Lahadcni & et al, 2024: 1)

أما مصطلح نقاط الاتصال فقد استخدم لفترة طويلة في الممارسات العملية للمنظمات، ألا إنه حديث نسبياً في الأدبيات الأكاديمية، إذ تُعد نقاط الاتصال من العناصر الأكثر أهمية في رحلة الزبون. تعكس نقاط الاتصال مجموعة من الاتصالات الفردية بين العلامة التجارية أو المنظمة والزبون عبر رحلة الزبون والتي تخدم غرضاً محدداً مثل جمع المعلومات أو الدفع أو الاستخدام للمنتج أو الخدمة وتعتبر نقاط الاتصال هذه ضرورية لحدوث أي تفاعل بين المنظمة والزبائن. (Keyser & et al , 2020: 438)،

ويعرف (Tidesström, 2011: 21) نقاط الاتصال بأنها حالات الاتصال المباشر بالمنتج أو الخدمة أو مع من يمثلها من قبل المنظمة أو طرف ثالث أو مع الفضاءات الرقمية للمنظمة حيث يحدث التفاعل مع الزبائن. ويرى كل من (Agu & ETAL, 2019: 67) أن نقاط الاتصال هي قنوات الاتصال التي يلتقي خلالها الزبون بالعلامة التجارية والمنتج بدءً من التجربة الفعلية للمنتج وحتى الاتصالات الشخصية أو الجماعية والملاحظات غير الرسمية أو الحسية إذ يمكن أن تكون نقاط الاتصال كلاماً شفهياً أو خدمات إلكترونية، أو جهات اتصال عبر الهاتف، أو أجهزة الصراف الآلي أو الحجز الآلي والمواقع الإلكترونية والإعلان والكوبونات واللوحات الإعلانية والقمصان التي تحمل الشعارات. ويرى (Towers & Towers, 2022: 31) أن نقاط الاتصال عبارة عن حلقة من الاتصالات المباشرة أو غير المباشرة مع العلامة التجارية سواء كانت هذه الاتصالات باتجاه واحد أو ذات اتجاهين بين المنظمة والزبون أو على شكل تفاعلات بين الزبائن والتي تنطوي على تبادل القيمة أو المعلومات.

وليست كل نقاط الاتصال على نفس القدر من الأهمية إذ تتباين تلك الأهمية حسب الصناعة، وطبيعة المنتج أو الخدمة، والجمهور المستهدف (Siqueira & et al, 2020: 1) على سبيل المثال في الخدمات تكون التفاعلات مع الزبائن عبر نقاط الاتصال أكثر أهمية مما هي عليه في السلع الاستهلاكية، وكذلك عدد تلك النقاط والوقت المستغرق في كل نقطة اتصال.

3-2-2 أنواع نقاط الاتصال الرقمية:

تشير معظم الدراسات والأبحاث إلى وجود أكثر من 34 نقطة اتصال رقمية يمكن المرور بها خلال رحلة الزبون إلا أن نقاط الاتصال الرقمية الأكثر استخداماً والتي تتوافق مع أهداف البحث الحالي يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع والتي يمكن توضيحها بالآتي: (Straker & et al, 2015: 116)، (Sahara & Windasari, 2022: 55)، (Wen, 2021: 12).

أ- نقاط الاتصال الوظيفية Functional Touchpoints:

وهي النقاط التي تستخدم لتحقيق هدف محدد وعادة ما تكون نقاط اتصال أحادية الاتجاه من المنظمة إلى الزبون فهي نقاط تمتلكها المنظمة للتفاعل مع الزبائن ومن أمثلة نقاط الاتصال الوظيفية موقع الويب، تطبيقات الهواتف النقالة، ومحركات البحث، المتاجر الإلكترونية، البريد الإلكتروني. ومن الممكن أن تكون نقاط الاتصال الوظيفية ثنائية الاتجاه عندما تتضمن مواقع الويب أو المتاجر الإلكترونية والتطبيقات خاصية التعليقات أو الدردشة مما يؤدي إلى تفاعلات أكثر فاعلية

بين المنظمة والزبائن. وتوفر نقاط الاتصال الوظيفية سهولة الوصول والاتصال للزبائن عبر محركات البحث ونقاط الاتصال الرقمية الأخرى إلى المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة بالإضافة إلى معلومات عن أبرز العروض الترويجية ومواقع المتاجر والفروع الأخرى للمنظمة وساعات العمل والمساعدة والدعم.

ب- نقاط الاتصال الاجتماعية Social Touchpoints:

وتتضمن جميع قنوات وسائل التواصل الاجتماعي والتي تتمتع بدرجة عالية من التفاعلات ثنائية الاتجاه بين المنظمة والزبائن وعادة يتم تشغيل هذه القنوات من قبل موظفين مختصين بنشر الأخبار والتحديثات الخاصة بالمنظمة والترويج وجذب الزبائن والتفاعل معهم والإجابة على تعليقات الزبائن بالوقت المناسب وتشمل نقاط الاتصال الاجتماعية مواقع الشبكات فيسبوك عبر نشر التحديثات والتعليقات المباشرة، وتويتر للنشر والتفاعل باستخدام التغريدات وانستغرام بمشاركة الصور والفيديو مجتمعات محتوى الصور مثل انستكرام ومجتمعات محتوى الفيديو مثل يوتيوب

ت- نقاط الاتصال المجتمعية Community Touchpoints:

يتكون مجتمع العلامة التجارية من مجموعة من الأعضاء الذين لديهم هوايات واهتمامات وعلاقات مشتركة فيما بينهم، وعادة تشمل نقاط الاتصال المجتمعية منتديات المناقشة والمدونات. تلعب هذه المجتمعات دوراً مهماً لمنظمات الخدمات من خلال توفير منصات تمكن الزبائن من جمع المعلومات ومشاركة تجاربهم حول علامة تجارية معينة. وتتكون نقاط الاتصال المجتمعية من مجموعة من المستخدمين الذين يشاركون المعلومات على النظام الأساسي ويكونون قادرين على التحكم في المحتوى.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

4-الإطار العملي للبحث

4-1 اختبارات الصدق والثبات للاستبانة:

4-1-1 اختبارات الصدق:

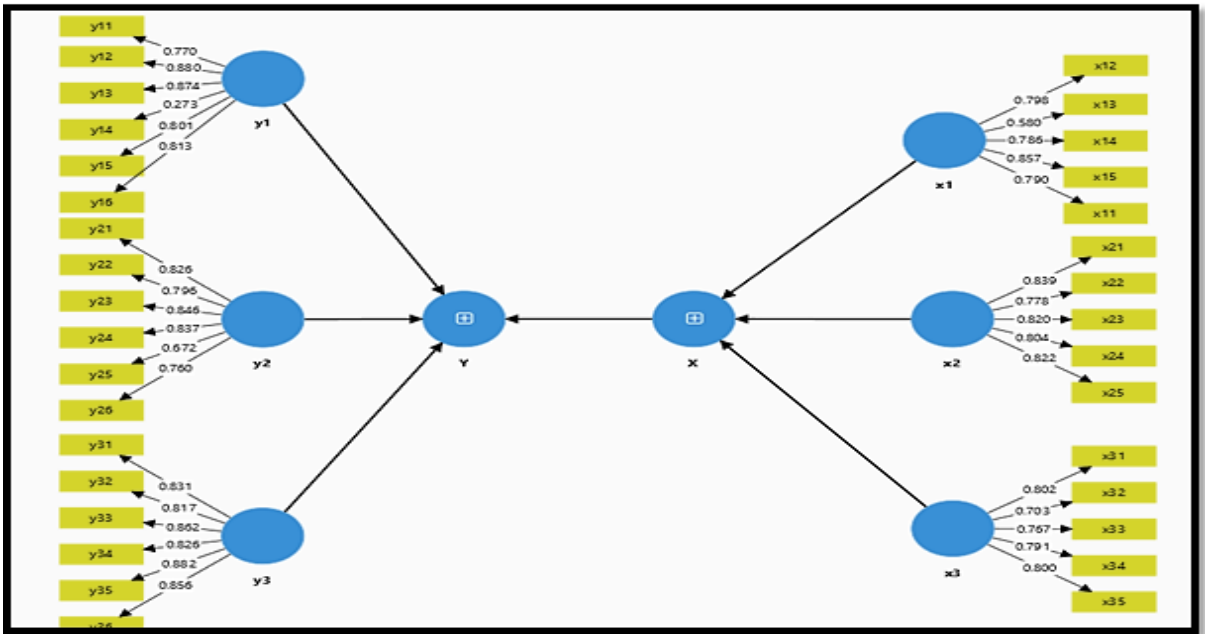
سيتم اختبار الصدق للاستبانة باستخدام نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية عبر برنامج (smart-pls4) لمتغيرات وأبعاد البحث والذي يُعد من الطرائق الإحصائية المناسبة للعينات الصغيرة والتي لا يمكن إجرائها عبر برنامج AMOS والذي يتطلب حجوم عينات كبيرة، إذ يوضح الجدول (1) والشكل (2)، قيم التشبع العاملي لكل فقرة تتكون منها المتغيرات الكامنة، حيث أشارت النتائج أن جميع فقرات أو مؤشرات متغيرات البحث، والتي تتكون من (33) فقرة، كانت قيم تشبعاتها العاملية أكبر من (0.40) باستثناء الفقرة y14 والتي قل تشبعها العاملي عن 0.40 والتي سيتم حذفها من المقياس، مما يوثق صدق الفقرات (32) الاثنان والثلاثون الباقية التي تمثل متغيرات الدراسة خير تمثيل، وتوفر إشارة مواتية لإجراء جميع التحليلات الإحصائية اللاحقة ويوضح الشكل (3) قيم التشبعات العاملية بعد حذف الفقرة y14 وجميعها أكبر من الحد الأدنى المقبول والبالغ (0.40).

جدول (1): قيم تشبعات فقرات العوامل الكامنة (فقرات المقياس)

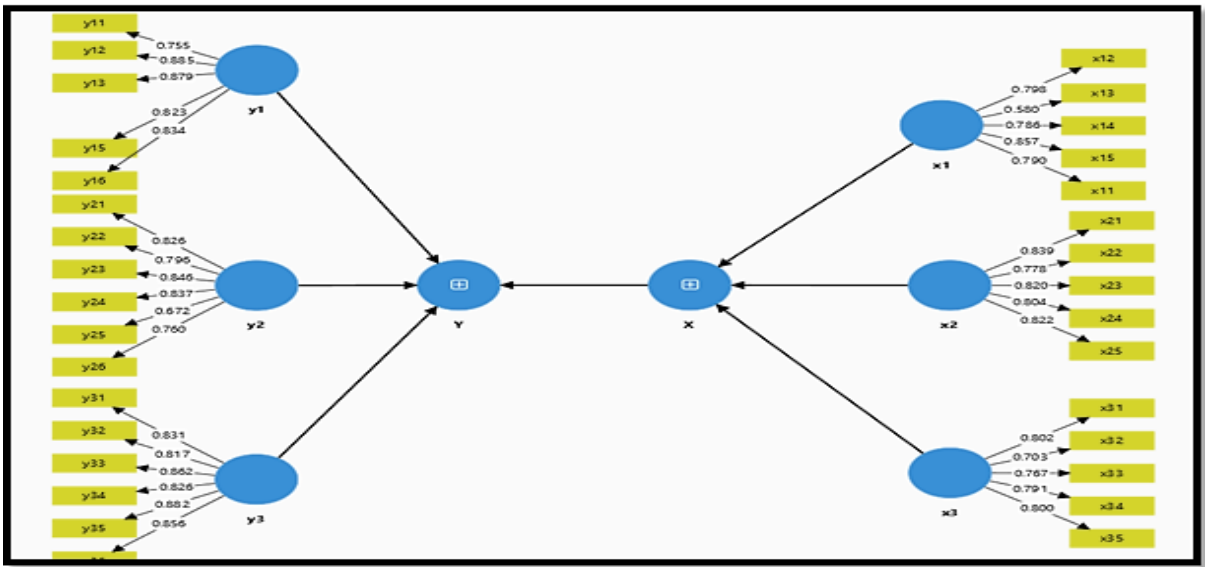
(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي. smart pls4)

قيمة المعاملات / المتغيرات والأبعاد		قيم تشبع فقرات أو مؤشرات العوامل الكامنة (فقرات المقياس)									
X1	أتمتة العمليات البسيطة	X11	0.790	X12	0.798	X13	0.580	X14	0.786	X15	0.857
X2	أتمتة العمليات المعقدة	X21	0.839	X22	8770.	X23	200.8	X24	040.8	X25	220.8
X3	الأتمتة المعرفية	X31	0.802	X32	7030.	X33	7670.	X34	7910.	X35	000.8
X أتمتة العمليات الروبوتية											
Y1	نقاط الاتصال الوظيفية	Y11	7700.	Y12	800.8	Y13	370.8	Y14	2730.	Y15	010.8	Y16	130.8
Y2	نقاط الاتصال الاجتماعية	Y21	260.8	Y22	7960.	Y23	60.84	Y24	370.8	Y25	6720.	Y26	7600.
Y3	نقاط الاتصال المجتمعية	Y31	8310.	Y32	8170.	Y33	8620.	Y34	8260.	Y35	8820.	Y36	8560.
Y نقاط الاتصال الرقمية											

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)



الشكل (2): قيم تشبعات فقرات العوامل الكامنة عبر برنامج smart pls4.



الشكل (3): قيم تشبعات فقرات العوامل الكامنة بعد الفقرة y14 عبر برنامج smart pls4.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

4-1-2 اختبارات الثبات:

يشير الثبات إلى مدى التوافق والاتساق في نتائج الاستبيان إذا طبقت أكثر من مرة وفي ظروف مماثلة، وبعبارة أخرى أنها تشير إلى استقرار نتائج القياس على الرغم من عدم القدرة على التحكم في الظروف التي يتم بها إجراء القياس، ويبين الجدول (2)، نتائج اختبار ثبات الاستبانة (أداة القياس) باستعمال معامل Cronbach's Alpha وقيم متوسط التباين المستخلص (AVE) ومعامل الثبات المركب (rho_c)، والتي تستعمل لاختبار ثبات وجودة أداة القياس، إذ يوضح الجدول (2) قيم معامل ألفاكرونباخ Cronbach's Alpha تجاوزت الحدود الدنيا المقبولة للثبات والبالغة (0.70) للأبعاد الفرعية والمتغيرات الرئيسية، أما بالنسبة إلى قيم متوسط التباين المستخلص (AVE) والتي يجب أن لا تقل عن (0.50) فقد تجاوزت الحدود الدنيا المقبولة لها لجميع المتغيرات والأبعاد الفرعية، أما قيم الثبات المركب للأبعاد الفرعية والمتغيرات والتي كانت جميعها أكبر من الحدود الدنيا المقبولة والبالغة (0.70) وهو مؤشر ممتاز ويدل على ثبات المقياس وأن أداة القياس تتمتع بدرجةٍ عالية من الثبات.

جدول (2): قيم اختبارات الثبات والصدق لأداة القياس بمتغيراتها الرئيسية والأبعاد الفرعية (المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي. smart pls4-)

قيمة المعاملات / المتغيرات والأبعاد		عدد الفقرات	قيمة الفاكرونباخ Cronbach's Alpha	قيم متوسط التباين المستخلص (AVE)	الثبات المركب (rho_c)
X1	أتمتة العمليات البسيطة	5	8210.	890.5	0.876
X2	أتمتة العمليات المعقدة	5	0.872	6060.	0.907
X3	الأتمتة المعرفية	5	3280.	0.597	0.881
X	أتمتة العمليات الروبوتية	15	0.890	0.820	0.932
Y1	نقاط الاتصال الوظيفية	5	920.8	6980.	9200.
Y2	نقاط الاتصال الاجتماعية	6	0.880	0.625	0.909
Y3	نقاط الاتصال المجتمعية	6	0.920	0.715	0.938
Y	نقاط الاتصال الرقمية	17	0.827	0.744	0.897

4-2 وصف وتشخيص متغيرات البحث وتحليل إجابات العينة وتفسير النتائج:

في عملية التحليل الوصفي للبيانات يعتمد الباحث على مقاييس الأوساط الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية المطبقة على أتمتة العمليات الروبوتية (المتغير المستقل) ونقاط الاتصال الرقمية لرحلة الزبون (المتغير المستجيب)، إذ يتم توضيح مستويات استجابة أفراد العينة عن طريق

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

مصفوفة قوة استجابة المستجيبين والتي تعبر عن ميزان تقديري وفقاً لمقياس Likert الخماسي وكما مبين بالتفصيل في جدول (3)

جدول (3): مصفوفة قوة استجابة المستجيبين على فقرات الاستبانة

الفئة	قيمة الوسط الحسابي المرجح محصورة ضمن الفترة	قوة الاستجابة على فقرات الاستبانة	مستوى الاستجابة من قبل المستجيب
الأولى	من 1 إلى أقل من 1.8	عدم الاتفاق تماماً	منخفض جداً
الثانية	من 1.8 إلى أقل من 2.6	عدم الاتفاق	منخفض
الثالثة	من 2.6 إلى أقل من 3.4	محايد	معتدل
الرابعة	من 3.4 إلى أقل من 4.2	الاتفاق	مرتفع
الخامسة	من 4.2 إلى 5	الاتفاق تماماً	مرتفع جداً

Source: Karnilev ,Sergey Sergeyeg , (2002), Multiple Regression , 1st Ed. , Publishing Honse Statistic Science Library , Moscow , Russian Federation , P :27 .

وكانت نتائج التحليل كما يوضحها الجدول (4) الآتي:

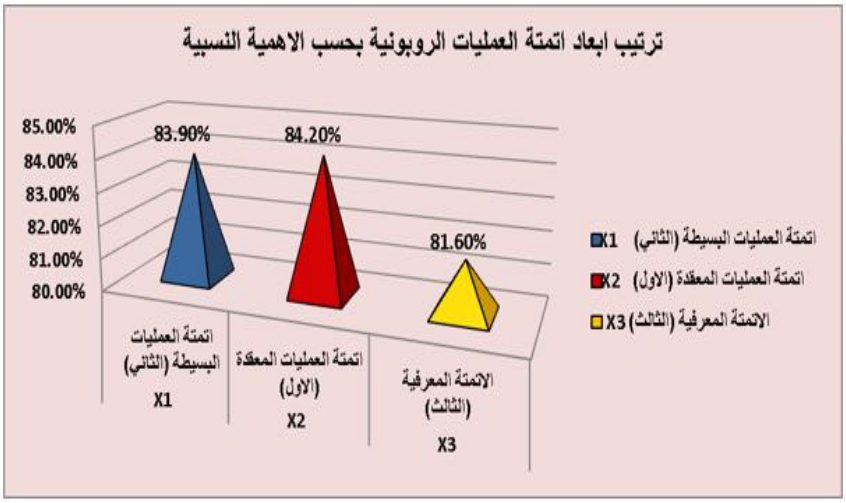
جدول (4): المقاييس الإحصائية لمتغيرات وأبعاد الدراسة n=67
(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS v.28)

أبعاد متغيرات البحث Dimensions of the Variables of Research		المتوسط الحسابي الموزون Arithmetic Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation	الأهمية النسبية Relative importance
X1	أتمتة العمليات البسيطة	4.197	.6250	83.9%
X2	أتمتة العمليات المعقدة	24.21	3.640	84.2%
X3	الأتمتة المعرفية	14.08	.6520	81.6%
X	أتمتة العمليات الروبوتية	4.163	.5790	83.3%
Y1	نقاط الاتصال الوظيفية	83.97	.9330	79.6%
Y2	نقاط الاتصال الاجتماعية	83.96	7.670	79.4%
Y3	نقاط الاتصال المجتمعية	3.828	.7470	76.6%
Y	نقاط الاتصال الرقمية	3.925	0.673	78.5%

4-2-1 وصف وتشخيص فقرات المتغير المستقل (أتمتة العمليات الروبوتية):

"يشير الجدول (4) إلى الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية المتعلقة بوجهة نظر العينة المبحوثة بخصوص أتمتة العمليات الروبوتية وأبعادها الفرعية، إذ يعكس الجدول المذكور وسطاً حسابياً عاماً اعلى من الوسط الحسابي المعياري والبالغ (3) إذ بلغ (4.163) وتقع هذه القيمة ضمن الفئة من (من 3.4 إلى أقل من 4.2) في مصفوفة قوة استجابة أفراد العينة لتوضح أن مستوى أهمية إجابات العينة على مجمل الفقرات (لأتمتة العمليات الروبوتية) اتجهت نحو الاتفاق وبمستوى استجابة مرتفع، وبلغ الانحراف المعياري (0.579)، وقد بلغت الأهمية النسبية (83.3%)، وهذا يشير إلى وجود مستوى اهتمام جيد في إجابات أفراد العينة حول أتمتة العمليات الروبوتية في مصرف الرافدين، إما أبعاد هذا المتغير فقد حقق بعد (**أتمتة العمليات المعقدة**) على أعلى الأوساط الحسابية بمقدار (4.212)، وبانحراف معياري مقداره (0.643)، مما يعني وجود تشتت قليل في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (84.2%) مما يعكس وجود اتفاق تام في إجابات أفراد العينة حول بعد أتمتة العمليات المعقدة وبمستوى مرتفع جداً، يليه بعد (**أتمتة العمليات البسيطة**) بمتوسط حسابي بمقداره (4.197)، وبانحراف معياري مقداره (625.0)، مما يعني وجود تشتت قليل في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (**83.9%**) مما يعكس وجود اتفاق في إجابات أفراد العينة حول بعد أتمتة العمليات البسيطة وبمستوى مرتفع، يليه بعد (**الأتمتة المعرفية**) بمتوسط حسابي بمقداره (4.081)، وبانحراف معياري مقداره (0.652)، مما يعني وجود تشتت قليل في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (81.6%) مما يعكس وجود اتفاق في إجابات أفراد العينة حول بعد الأتمتة المعرفية وبمستوى مرتفع، والشكل (4) يوضح ترتيب أبعاد أتمتة العمليات الروبوتية بحسب الأهمية النسبية."

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

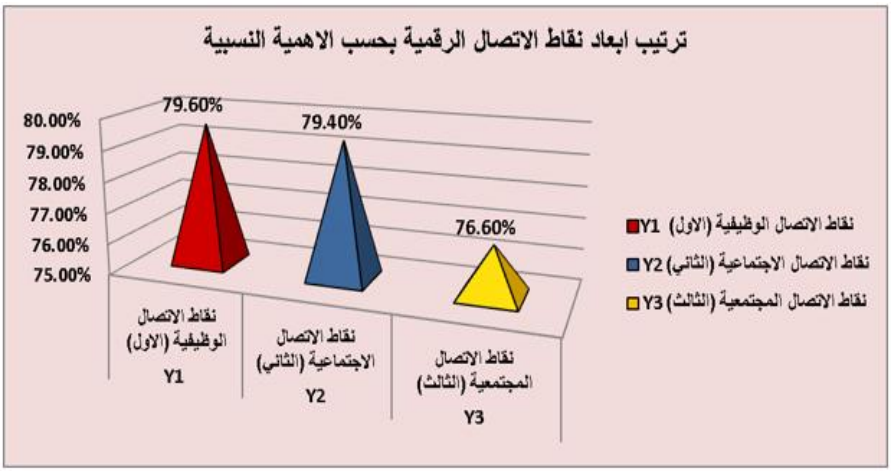


شكل (4): ترتيب أبعاد أتمتة العمليات الروبوتية بحسب الأهمية النسبية

4-2-2 وصف وتشخيص فقرات المتغير التابع (نقاط الاتصال الرقمية):

"يشير الجدول (5) إلى الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية المتعلقة بوجهة نظر العينة المبحوثة بخصوص نقاط الاتصال الرقمية، إذ يعكس الجدول المذكور وسطاً حسابياً عاماً أعلى من الوسط الحسابي المعياري والبالغ (3) إذ بلغ (3.925) وتقع هذه القيمة ضمن الفئة من (من 3.4 إلى أقل من 4.2) في مصفوفة قوة استجابة أفراد العينة لتوضح أن مستوى أهمية إجابات العينة على مجمل الفقرات (**لنقاط الاتصال الرقمية**) اتجهت نحو الاتفاق وبمستوى استجابة مرتفع، وبلغ الانحراف المعياري (0.673) مما يعني وجود تشتت قليل في إجابات أفراد العينة، وقد بلغت الأهمية النسبية (78.5%)، وهذا يشير إلى وجود أهمية نسبية مرتفعة في إجابات أفراد العينة حول نقاط الاتصال الرقمية، إما أبعاد هذا المتغير فقد حقق بعد (**نقاط الاتصال الوظيفية**) على أعلى الأوساط الحسابية بمقدار (3.978)، وبانحراف معياري مقداره (0.933)، مما يعني وجود تشتت في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (79.6%) مما يعكس وجود اتفاق في إجابات أفراد العينة حول بعد نقاط الاتصال الوظيفية وبمستوى مرتفع، يليه بعد (**نقاط الاتصال الاجتماعية**) بمتوسط حسابي بمقداره (3.968)، وبانحراف معياري مقداره (0.677)، مما يعني وجود تشتت نسبي قليل في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (79.4%) مما يعكس وجود اتفاق في إجابات أفراد العينة حول بعد نقاط الاتصال الاجتماعية وبمستوى استجابة مرتفع، في حين حقق بعد (**نقاط الاتصال المجتمعية**) أدنى الأوساط الحسابية بمقدار

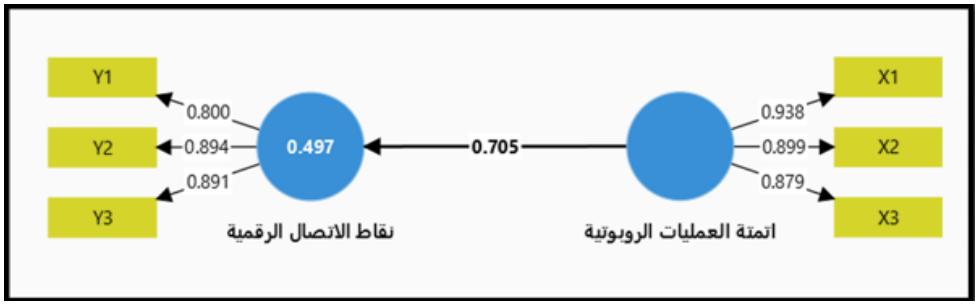
(3.828)، وبانحراف معياري مقداره (0.747)، مما يعني وجود تشتت قليل في إجابات أفراد العينة وبأهمية نسبية بلغت (76.6%) مما يعكس وجود اتفاق في إجابات أفراد العينة بخصوص بعد نقاط الاتصال المجتمعية وبمستوى استجابة مرتفع، والشكل (5) يوضح ترتيب أبعاد نقاط الاتصال الرقمية بحسب الأهمية النسبية."



الشكل (5): ترتيب أبعاد نقاط الاتصال الرقمية بحسب الأهمية النسبية

4-3 اختبار التأثير بين متغيرات البحث:

نصت فرضية البحث الرئيسية (H1) على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية" ولاختبار صحة هذه الفرضية فقد تم بناء الأنموذج الهيكلي لاختبار فرضية البحث كما يوضحه الشكل (6) والذي يستعرض نتائجه الجدول (6).



شكل (6): الأنموذج الهيكلي لاختبار فرضية البحث (المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS4)

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)

جدول (6): نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي الخاص بفرضية البحث الرئيسية (المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS)

جودة المطابقة SRMR	الفرضية	المسار	VIF	معامل المسار	t Value	P Value	النتيجة	حجم التأثير F^2	معامل التحديد R^2	R^2 المعدل
0.078	H1	X ⟶ Y	1	0.705	10.853	0.000	قبول	0.986	0.479	0.489

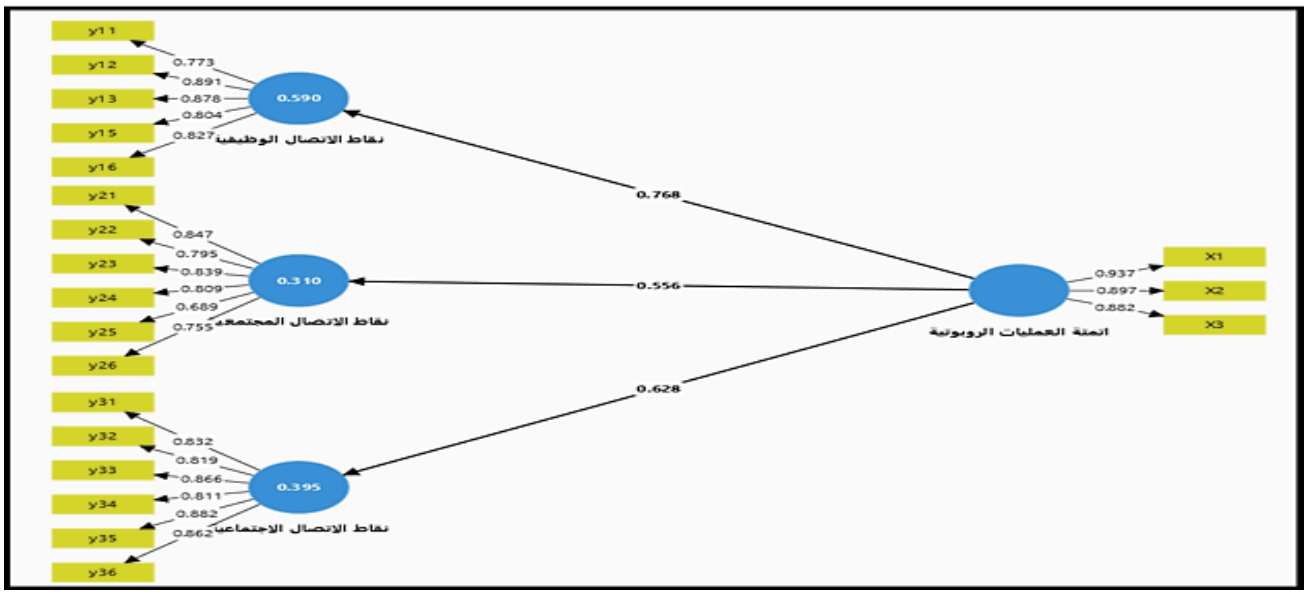
يستعرض الجدول (6) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي الخاص بفرضية البحث الرئيسية والتي أظهرت بأن معيار SRMR البالغ (0.078) يحقق المعيار المطلوب لجودة المطابقة، وقد بلغ معامل المسار (0.705)، وبحجم تأثير f2 كبير بلغ (0.986) والذي يشير إلى أن أتمتة العمليات الروبوتية لها تأثير قوي في نقاط الاتصال الرقمية في النموذج الحالي، ولقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (10.853)، وكانت هذه القيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة مقداره (0.000)، أي أنها دالة على مستوى ثقة مقداره (100%) وكون هذا المستوى أعلى من مستوى الثقة المعتمد في هذا البحث والبالغ (95%) فإنه يتم قبول هذه الفرضية، ولتأكيد ذلك، وبمقارنة قيمة (T) المحسوبة بقيمة (T) الجدولية والبالغة (1.96) يتضح أن قيمة (T) المحسوبة أكبر بكثير من قيمة (T) الجدولية مما يعني قبول الفرضية التي تشير إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الرقمية، ويستنتج من ذلك أن الاهتمام بمستوى توافر متغير أتمتة العمليات الروبوتية يؤثر بشكل إيجابي قوي في نقاط الاتصال الرقمية. كذلك فقد بلغ معامل التحديد R^2 (0.479) وبالتالي فإن المتغير المستقل يفسر التغيرات التي تحدث في المتغير التابع بنسبة (47.9%) لنموذج البحث الحالي أما بقية النسبة والبالغة (52.1%) تمثل عوامل أخرى لم يتناولها الأنموذج الحالي.

وتتفرع من فرضية البحث الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

- H1-1 وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الوظيفية.
- H1-2 وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الاجتماعية.
- H1-3 وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال المجتمعية.

ولغرض اختبار هذه الفرضيات فقد تم بناء الأنموذج الهيكلي في الشكل (7)، كما يستعرض الجدول (7) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي لهذه الفرضيات.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (7)
IJFAES
July 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (7)



شكل (7): الأنموذج الهيكلي لاختبار فرضيات البحث الفرعية (المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS)

جدول (7): نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي الخاص بفرضيات البحث الفرعية (المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS4)

جودة المطابقة SRMR	الفرضية	المسار	VIF	معامل المسار	t Value	P Value	النتيجة	حجم التأثير f^2	معامل التحديد R^2
0.078	H1-1	X →Y1	1	768.0	530.16	0.000	قبول	437.1	590.0
	H1-2	X →Y2	1	0.556	7.255	0.000	قبول	4490.	3100.
	H1-3	X →Y3	1	0.628	7.818	0.000	قبول	652.0	395.0

يستعرض الجدول (7) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي الخاص بالفرضيات الفرعية المنبثقة عن فرضية البحث الرئيسية والتي أظهرت بأن معيار SRMRالبالغ (0.078) يحقق المعيار المطلوب لجودة المطابقة. وقد بلغ معامل المسار للفرضية الفرعية الأولى (0.768) وبحجم تأثير f^2 كبير بلغ (1.437) والذي يشير إلى أن أتمتة العمليات الروبوتية لها تأثير قوي في نقاط الاتصال الوظيفية في النموذج، ولقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (16.530)، وكانت هذه القيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة مقداره (0.000)، أي أنها دالة عند مستوى ثقة مقداره (100%) وكون هذا المستوى أعلى من مستوى الثقة المعتمد في هذا البحث والبالغ (95%) فإنه يتم قبول هذه الفرضية، ولتأكيد ذلك، وبمقارنة قيمة (T) المحسوبة بقيمة (T) الجدولية والبالغة (1.96) يتضح أن قيمة (T) المحسوبة أكبر بكثير من قيمة (T) الجدولية مما يعني

قبول الفرضية التي تشير إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الوظيفية، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.590) وبالتالي فإن أتمتة العمليات الروبوتية تفسر التغير في نقاط الاتصال الوظيفية بنسبة (59%) لنموذج البحث الحالي أما بقية النسبة والبالغة (41%) تمثل عوامل أخرى لم يتناولها الأنموذج الحالي، وقد بلغ معامل المسار للفرضية الفرعية الثانية (0.556) وبحجم تأثير f^2 قوي بلغ (0.449)، ولقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (7.255)، وكانت هذه القيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة مقداره (0.000)، أي أنها دالة عند مستوى ثقة مقداره (100%) وكون هذا المستوى اعلى من مستوى الثقة المعتمد في هذا البحث والبالغ (95%) فإنه يتم قبول هذه الفرضية، ولتأكيد ذلك، وبمقارنة قيمة (T) المحسوبة بقيمة (T) الجدولية والبالغة (1.96) يتضح أن قيمة (T) المحسوبة أكبر بكثير من قيمة (T) الجدولية مما يعني قبول الفرضية التي تشير إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال المجتمعية، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.310) وبالتالي فإن أتمتة العمليات الروبوتية تفسر التغير في نقاط الاتصال المجتمعية بنسبة (31%) لنموذج البحث الحالي أما بقية النسبة والبالغة (69%) تمثل عوامل أخرى لم يتناولها الأنموذج الحالي، وقد بلغ معامل المسار للفرضية الفرعية الثالثة (0.628) وبحجم تأثير f^2 كبير بلغ (0.652)، ولقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (7.818)، وكانت هذه القيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة مقداره (0.000)، أي أنها دالة عند مستوى ثقة مقداره (100%) وكون هذا المستوى أعلى من مستوى الثقة المعتمد في هذا البحث والبالغ (95%) فإنه يتم قبول هذه الفرضية ، ولتأكيد ذلك، وبمقارنة قيمة (T) المحسوبة بقيمة (T) الجدولية والبالغة (1.96) يتضح أن قيمة (T) المحسوبة أكبر بكثير من قيمة (T) الجدولية مما يعني قبول الفرضية التي تشير إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروبوتية في نقاط الاتصال الاجتماعية، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.395) وبالتالي فإن أتمتة العمليات الروبوتية تفسر التغيرات التي تحدث في نقاط الاتصال الاجتماعية بنسبة (39.5%) لنموذج البحث الحالي أما بقية النسبة والبالغة (60.5%) تمثل عوامل أخرى لم يتناولها الأنموذج الحالي.

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات:

أ- أظهرت النتائج أن متخذي القرار في مصرف الرافدين يولون اهتمام مرتفع بأتمتة العمليات الروبوتية في الصرف ودراكهم لمستوى أهمية هذا المتغير في البيئة المصرفية في الوقت الحالي.

ب- يميل اهتمام متخذي القرار في مصرف الرافدين بالدرجة الأساس بأتمتة العمليات المعقدة ومن ثم أتمتة العمليات البسيطة ثم الأتمتة المعرفية وفق مستويات الأهمية النسبية للإجابات.

ت- يولي مصرف الرافدين اهتماماً مرتفعاً بنقاط الاتصال الرقمية مع الزبائن الحاليين والمحتملين أثناء رحلة الزبون ويعملون على زيادة المثيرات عند تلك النقاط.

ث- يميل اهتمام المصرف بشكل أكبر بنقاط الاتصال أحادية الاتجاه التي يمتلكها للتفاعل مع الزبائن تليها نقاط الاتصال عبر وسائل التواصل الاجتماعي ذات التفاعل الثنائي بين المصرف والزبائن ثم نقاط الاتصال التي تعتمد على مجتمع العلامة (مصرف الرافدين) من مدونات ومنتديات.

ج- تشير النتائج أن أتمتة العمليات الروبوتية تمتلك تأثير قوي في نقاط الاتصال الرقمية عبر رحلة الزبون.

ح- أظهرت النتائج أن أتمتة العلميات الروبوتية تساهم بشكل فاعل في تعزيز كفاءة نقاط الاتصال الوظيفية ضمن رحلة الزبون من خلال تقليل الوقت المستغرق في تنفيذ العمليات وتوفير استجابات دقيقة وفورية.

خ- بينت النتائج وجود تأثير قوي لأتمتة العمليات الروبوتية في تطوير نقاط الاتصال الاجتماعية إذ تساهم الأتمتة في تحسين جودة التفاعل مع الزبائن عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

د- أوضحت النتائج أن أتمتة العمليات الروبوتية المصرفية تؤثر في تعزيز البعد المجتمعي لنقاط الاتصال الرقمية من خلال تمكين المصرف من إدارة مجتمعات الزبائن بشكل أكثر تنظيماً وزيادة قدرة المصرف على التفاعل مع مجتمعات المستخدمين بطريقة ذكية وآنية.

5-2 التوصيات:

أ- توصية متخذي القرار في المصرف بضرورة تبني استراتيجية شاملة لتعزيز وتوظيف أتمتة العمليات الروبوتية في المصرف ويشمل ذلك تشكيل لجان عمل متخصصة تعنى بتطوير خارطة طريق للتحول الرقمي في الخدمات المصرفية، وتنفيذ برامج تدريب تستهدف تطوير قدرات العاملين في فهم تطبيقات الأتمتة الحديثة وتضمين الاستراتيجية أهداف قابلة للقياس لضمان التكامل بين الجانب الإداري والفني في تنفيذ عمليات الأتمتة.

ب- ضرورة إعادة ترتيب أولويات الاستثمار داخل المصرف بزيادة الاهتمام بأتمتة العمليات المصرفية وبناء شراكات استراتيجية مع مزودي حلول الذكاء الاصطناعي بما يعزز من قدرات المصرف في توظيف أنظمة مؤتمتة تتكامل مع البنية التحتية الرقمية الحالية للمصرف.

ت- زيادة الاهتمام بتطوير نقاط الاتصال الرقمية عبر مراحل رحلة الزبون بما يضمن تقديم تجربة رقمية ضمن نقاط الاتصال تلبي توقعات الزبائن الحاليين والمحتملين من خلال اعتماد أدوات تحليلات سلوكية لفهم تفاعلات الزبائن ومن ثم تخصيص المحتوى والخدمات المقدمة بناءً على تلك التفاعلات.

ث- تعزيز الاعتماد على نقاط الاتصال التفاعلية ثنائية الاتجاه وبالخصوص عبر قنوات التواصل الاجتماعي لتعميق التفاعل مع الزبائن وتعزيز الروابط العاطفية معهم واستثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توليد ردود آنية وتفاعلية مع الزبائن، الأمر الذي يشجعهم على التعبير عن آرائهم ومشاركة تجاربهم.

ج- توسيع نطاق توظيف أتمتة العمليات الروبوتية عبر مختلف مراحل رحلة الزبون من خلال بناء منظومة متكاملة من تناسق الخدمات وتخصيصها بما يتلاءم مع الاحتياجات الفردية للزبائن عبر تطوير نظم دعم القرار المؤتمتة وبناء روبوتات دردشة ذكية تتعامل مع متطلبات الزبائن.

ح- تركيز الاهتمام بأتمتة العمليات الوظيفية لما لها من أثر كبير في تحسين كفاءة الأداء للمصرف وتقليل الوقت والتكلفة في تنفيذ العمليات اليومية من خلال حصر العمليات الأكثر تكراراً واستنزافاً للموارد والعمل على أتمتتها تدريجياً.

خ- دعم انشاء مجتمعات زبائن رقمية ذات طبيعة تفاعلية مستمرة يمكن إدارتها باستخدام تقنيات الأتمتة الذكية لتعزيز البعد المجتمعي لنقاط الاتصال الرقمية للمصرف من خلال تطوير منصات رقمية تجمع الزبائن ذوي الاهتمامات المشتركة وتحفيز المشاركة فيها من خلال برامج الولاء أو المحتوى الحصري الذي يعزز اندماج الزبائن في بيئة المصرف.

قائمة المراجع

- بلاني، زيد حسين علي، وحسين، سنان قاسم، (2023)، تشخيص أتمتة العمليات التنظيمية وأبعادها في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في ديوان وزارة التعليم العالي والبحث العمي في إقليم كوردستان، المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز، العدد. 12، رقم 4، ص. 1110 -1128. https://doi.org/10.25007/ajnu.v12n4a1727

- Maček, A., Murg, M., & Čič, Ž. V. (2020). How robotic process automation is revolutionizing the banking sector. In *Managing customer experiences in an omnichannel world: Melody of online and offline environments in the customer journey* (pp. 271-286). Emerald Publishing Limited.

- Doguc, O. (2022). An intelligent system for document-based banking processes. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *25*(4), 760-773.

- Seeber: Isabella، Ronald Maier, Gert-Jande Vreede, and Barbara Weber, (2017), Beyond Brainstorming: Exploring Convergence in Teams, *Journal of Management Information Systems*/ Vol. 34، No. 4, pp. 939–969.

- Al-abedallat, A. Z., Jaafreh, A. B., & Alshbib, D. K. (2021). The automation of robotic processes in Jordanian banks: Obstacles and applications. *European Scientific Journal*, *17*(21), 350.

- Bayraktar, D., Pitic, A., & Mihu, C. (2022). Streamlining Banking Processes by Implementing RPA. *Rev. Econ*, *74*, 7-16.

- Ahmet Unal, M., & Bolukbas, O. (2021, March). The Acquirements of Digitalization with RPA (Robotic Process Automation) Technology in the Vakif Participation Bank. In *Proceedings of the 4th International Conference on Information Science and Systems* (pp. 68-73).

- Wojciechowska-Filipek, S. (2019). Automation of the process of handling enquiries concerning information constituting a bank secret. *Banks and Bank Systems*, *14*(3), 175-186

- Lisa Lundin, Daniel Kindstrom, (2023), Digitalizing customer journeys in B2B markets, *Journal of Business Research*, Vol.157, no.113639, pp.1-13. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114641.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, *80*(6), 69-96.
- Aichner, T., & Gruber, B. (2017). Managing customer touchpoints and customer satisfaction in B2B mass customization: A case study. *International journal of industrial engineering and management*, *8*(3), 131-140.
- De Keyser, A., Verleye, K., Lemon, K. N., Keiningham, T. L., & Klaus, P. (2020). Moving the customer experience field forward: introducing the touchpoints, context, qualities (TCQ) nomenclature. *Journal of Service Research*, *23*(4), 433-455.
- Su, W. W. (2021). *Branding and Digital Touchpoints as the Competitive Edge for the Service Firms in the Omnichannel Environment* (Doctoral dissertation, UTAR).
- Hassani, M., & Habets, S. (2021, June). Predicting Next Touch Point in A Customer Journey-A Use Case In Telecommunication. In *35th ECMS International Conference on Modelling and Simulation* (pp. 48-54).
- Katia Tideström, (2011), A Valuable Customer Experience – an explorative study of technology infusion in customer interactions with the hair-salon industry, Master Thesis, Department of Marketing and Strategy, *Stockholm School of Economics*.
- Agu, A. G., Samuel, G. E., & Ikenna, M. H. (2019). Impact of customer touch point management on banks' performance. *Archives of Business Research*, *7*(3.2)., PP. 66-73
- Towers, A., & Towers, N. (2021). Framing the customer journey: touch point categories and decision-making process stages. *International journal of retail & distribution management*, *50*(3), 317-341.
- Lahadcni, R., Zulkifli, S., & Sekar, T. N. (2024). The Development of Customer Journey Mapping in Digital-Based Start-up Businesses. *Innovation, Technology, and Entrepreneurship Journal*, *1*(1), 1-12.

- Sahara, S. H., & Windasari, N. A. (2022). Digital touchpoints effectiveness and its impact on consumer brand engagement in biotechnology start-up. *IROCAMM-International Review of Communication and Marketing Mix*, *5*(2), 52-70.
- Straker, K., Wrigley, C., & Rosemann, M. (2015). Typologies and touchpoints: designing multi-channel digital strategies. *Journal of Research in Interactive Marketing*, *9*(2), 110-128.
- Guimarães, A. M. D. S. R. (2020). *Young Mothers' Multichannel Behaviour: A Study of Channels and Touchpoints Combinations* (Master's thesis, Universidade do Porto (Portugal)).
- Følstad, A., & Kvale, K. (2018). Customer journeys: a systematic literature review. *Journal of service theory and practice*, *28*(2), 196-227.
- Siqueira, J. R., ter Horst, E., Molina, G., Losada, M., & Mateus, M. A. (2020). A Bayesian examination of the relationship of internal and external touchpoints in the customer experience process across various service environments. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *53*, 102009.
- Villar, A. S., & Khan, N. (2021). Robotic process automation in banking industry: a case study on Deutsche Bank. *Journal of Banking and Financial Technology*, *5*(1), 71-86.
- Ghandour, A. (2021). Opportunities and challenges of artificial intelligence in banking: Systematic literature review. *TEM journal*, *10*(4), 1581-1587.
- Pandya, P. (2023). Rpa implementation in banking-strategies and best practices. *International Journal of Advanced Research in Science and Communication Technology*, *3*(1).، pp.486-495.
- Vijai, C., Suriyalakshmi, S. M., & Elayaraja, M. (2020). The future of robotic process automation (RPA) in the banking sector for better customer experience. *Shanlax International Journal of Commerce*, *8*(2), 61-65.
- Wentzky, Edwin Chase, (2020), *The Role of Automation Perceptions in Manufacturing Strategy*, Master's Thesis, The Graduate School of Clemson University, Clemson, USA.