

**دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات
التسويق المصرفي : دراسة استطلاعية على عينة من المصارف
التجارية الخاصة في العراق**

م. وسام فؤاد عباس

جامعة الفرات الأوسط التقنية/المعهد التقني كربلاء

The role of artificial intelligence techniques in improving banking marketing strategies: An exploratory study on a sample of private commercial Banks in Iraq

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي : دراسة استطلاعية على عينة من المصارف التجارية الخاصة في العراق

Teacher Wisam Fouad Abbas *

Furat Al-Awsat Technical University, Technical

Institute of Karbala

م. وسام فؤاد عباس *

جامعة الفرات الأوسط التقنية/المعهد التقني كربلاء

تاريخ النشر: 2026/03/01

Received: 20/07/2025

تاريخ القبول: 2025/08/04

Accepted: 04/08/2025

تاريخ الاستلام: 2025/07/20

Published: 01/03/2026

المستخلص:

سعى البحث إلى بيان دور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تشمل (الشبكات العصبية الاصطناعية ، الأنظمة الخبيرة ، الخوارزميات ، والوكلاء الأذكياء) في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها التي تشمل (استراتيجية التسويق الهجومية ، استراتيجية التسويق الدفاعية ، واستراتيجية التسويق العقلانية) ، كدراسة استطلاعية في عينة من المصارف التجارية الخاصة في العراق والتي شملت أربعة مصارف هي (المصرف الأهلي العراقي ، مصرف الائتمان العراقي ، مصرف الاتحاد العراقي ، ومصرف المنصور للاستثمار) ، وشملت العينة (48) فرداً من الموظفين الذين وزعت عليهم استمارة الاستبيان في المصارف عينة البحث ، وتم تحليل بيانات البحث باستعمال وسائل إحصائية متعددة واستعمال برنامج التحليل الاحصائي (SPSS V.27) ، ووفقاً لنتائج البحث توصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات التي من أبرزها أن هناك دوراً مهماً لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث ، واستناداً الى الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث تم اقتراح توصيات عديدة من أهمها ضرورة تعزيز الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي لاسمى الخوارزميات والشبكات العصبية الاصطناعية كونها الأكثر تأثيراً ، وذلك من خلال تفعيل خوارزميات تصنيف الزبائن حسب شرائح محددة واعتماد خوارزميات التسعير الديناميكي لتقديم عروض ترويجية ذكية ، بالإضافة إلى ضرورة تطوير نماذج شبكات عصبية للتنبؤ بتفضيلات الزبائن وتوصية المنتجات المناسبة واستخدام هذه الشبكات في الكشف عن فرص البيع المتقاطع بناءً على تحليل أنماط المستخدم .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، الشبكات العصبية الاصطناعية ، استراتيجيات التسويق المصرفي ، استراتيجية التسويق الدفاعية .

Abstract

The research sought to demonstrate the role of artificial intelligence techniques that include (artificial neural networks, expert systems, algorithms, and intelligent agents) in improving banking marketing strategies with its dimensions that include (offensive marketing strategy, defensive marketing strategy, and rational marketing strategy), as an exploratory study in a sample of private commercial banks in Iraq, which included four banks, namely : (National Bank of Iraq, Iraqi Credit Bank, Iraqi Union Bank, and Mansour Investment Bank), and the sample included (48) individuals from the employees to whom the questionnaire form was distributed in the research sample banks, and the research data were analyzed using multiple statistical methods and using the statistical analysis program (SPSS V.27) , According to the research results, the researcher reached a set of conclusions, the most prominent of which is that there is an important role for artificial intelligence techniques in improving the banking marketing strategies of the research sample banks . Based on the conclusions reached by the researcher, many recommendations were proposed, the most important of which are : The need to enhance investment in artificial intelligence techniques, especially algorithms and artificial neural networks, as they are the most influential, by activating customer classification algorithms according to specific segments and adopting dynamic pricing algorithms to provide smart promotional offers , in addition to the need to develop neural network models to predict customer preferences and recommend appropriate products, and to use these networks to detect cross-selling opportunities based on analyzing user patterns.

Key Words : Artificial Intelligence techniques, Artificial Neural Networks , Banking Marketing Strategies, Defensive Marketing Strategy .

المقدمة

شهد القطاع المصرفي تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة ، إذ أصبح التسويق المصرفي أحد أهم العوامل التي تسهم في تحديد قدرة المصارف على التنافس والبقاء والنمو في السوق ، في هذا السياق ، يظهر الذكاء الاصطناعي كأداة مبتكرة بإمكانها أن تحدث تحولاً كبيراً في استراتيجيات التسويق المصرفي من خلال تحسين الكفاءة وزيادة التفاعل مع الزبائن وتحقيق استجابة أسرع وأكثر ملائمة لاحتياجاتهم .

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي في عينة من المصارف التجارية الخاصة في العراق ، إذ تتزايد التحديات التي تواجه المصارف العراقية في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة ، مما يُجتم عليها تبني تقنيات متقدمة لتعزيز الاستراتيجيات التسويقية وتحقيق ميزة تنافسية ، ومن خلال هذه الدراسة الاستطلاعية، سيتم استكشاف كيفية استفادة المصارف التجارية الخاصة العراقية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاستراتيجيات التسويقية ، وتقديم خدمات مخصصة للزبائن .

واستناداً إلى ما سبق تم تقسيم البحث إلى أربعة مباحث ، تضمن الأول منهجية البحث وتضمن الثاني التأطير النظري للذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق المصرفي في حين تضمن الثالث تحليل ومناقشة نتائج البحث واختبار الفرضيات وتضمن الرابع الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول : منهجية البحث**أولاً : مشكلة البحث**

في ظل التحديات التي تواجهها المصارف في مجال تسويق خدماتها ، تسعى جميع المصارف إلى اعتماد استراتيجيات تسويقية تساعد على الاحتفاظ بالزبائن الحاليين واكتساب زبائن جدد ، ومن هنا المنطلق جاء البحث الحالي في محاولة لاستكشاف سبل فعالة لتحسين هذه الاستراتيجيات ، ويمكن تجسيد مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس الآتي :

ما مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي في المصارف التجارية الخاصة في العراق؟

وتنبثق من التساؤل أعلاه التساؤلات الفرعية الآتية :

- 1- ما مدى ادراك افراد العينة لأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي وأهمية استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث؟
- 2- هل توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها ؟
- 3- هل يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها ؟

ثانياً : أهمية البحث

تتجسد أهمية البحث في كونه يسهم في توفير رؤى ذو قيمة للمصارف التجارية الخاصة وتعزيز فهمها لأهمية اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، مما يسهم في زيادة القدرة التنافسية والكفاءة في السوق المصرفية .

ثالثاً : أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق هدف أساسي وهو بيان مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي في المصارف التجارية الخاصة في العراق ، بالإضافة إلى الأهداف الفرعية الآتية :

1- التعرف على مستوى وعي إدارات التسويق في المصارف التجارية عينة البحث بأهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق وكذلك أهمية استراتيجيات التسويق المصرفي .

2- تسليط الضوء على تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر فاعلية في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث؟

3- تسليط الضوء على الاستراتيجيات التسويقية المعمول بها في المصارف عينة البحث؟

رابعاً : الحدود المكانية للبحث : وتمثلت بأربعة مصارف تجارية خاصة في العراق وهي (المصرف الأهلي العراقي ، مصرف الائتمان العراقي ، مصرف الاتحاد العراقي ، ومصرف المنصور للاستثمار) .

خامساً : فرضيات البحث

من أجل تحقيق هدف البحث ، اعتمد الباحث على صياغة واختبار الفرضيتين الرئيسيتين الآتيتين:

1- الفرضية الرئيسة الأولى : ((لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها)).

وتنبع من الفرضية أعلاه الفرضيات الفرعية الآتية :

- الفرضية الفرعية الأولى : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

- الفرضية الفرعية الثانية : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الأنظمة الخبيرة واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

- الفرضية الفرعية الثالثة : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات في واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

- الفرضية الفرعية الرابعة : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الوكلاء الأذكياء واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

2- الفرضية الرئيسة الثانية : ((لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق المصرفي)).

وتنبع من الفرضية أعلاه الفرضيات الفرعية الآتية :

- الفرضية الفرعية الأولى : (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للشبكات العصبية الاصطناعية في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

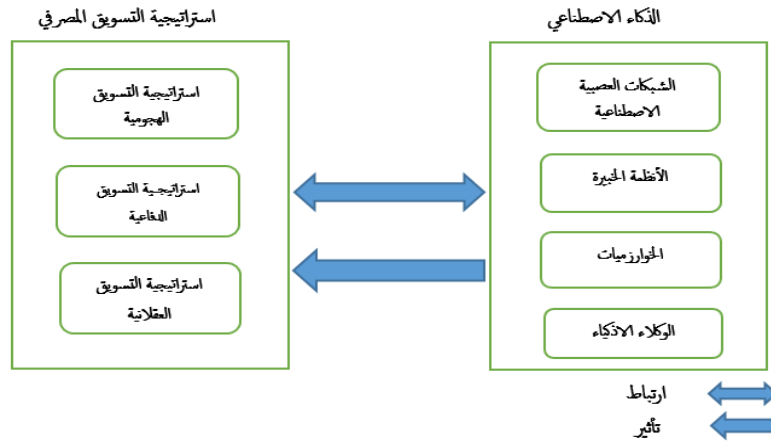
- الفرضية الفرعية الثانية : (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للأنظمة الخبيرة في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

- الفرضية الفرعية الثالثة : (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخوارزميات في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

- الفرضية الفرعية الرابعة : (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للوكلاء الأذكياء في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعدها) .

سادساً : المخطط الفرضي للبحث

من اجل تحقيق اهداف البحث واختبار فرضياته تم صياغة المخطط الفرضي بالشكل الاتي :



شكل (1)
المخطط الفرضي للبحث

المصدر : من اعداد الباحث .

سابعاً : وسائل جمع البيانات والمعلومات

لغرض الحصول على البيانات والمعلومات الضرورية لإنجاز البحث، اعتمد الباحث الوسائل الآتية :

- 1- وسائل الاطار النظري: استخدم الباحث في الاطار النظري للبحث مصادر علمية مختلفة من الكتب والدوريات العلمية والرسائل والأطاريح الجامعية ، فضلاً عن استخدام شبكة الانترنت .
- 2- وسائل الجانب العملي: استخدم الباحث استمارة الاستبيان في الحصول على البيانات والمعلومات الضرورية لإنجاز الجانب العملي للبحث ، إذ تم توزيع (48) استمارة استبيان تم استرجاعها بالكامل وجميعها كانت صالحة للتحليل ، وقد تضمنت الاستمارة محاور متعددة ذات علاقة بمواضيع البحث ، تضمن الاول ستة معلومات عامة عن المستجيبين تم تنظيمها من خلال (6) فقرات ، وخصص الثاني لتقنيات الذكاء الاصطناعي تم وضعها على شكل جداول ، لكل بعد من الابعاد الاربعة جدول يتضمن (5) فقرات اي بعدد فقرات اجالي بلغ (20) فقرة لقياس هذا المتغير ، بينما حُصص الثالث لاستراتيجيات التسويق المصرفي وأبعادها وكذلك على شكل جداول ، لكل بعد من الابعاد الثلاثة جدول يتضمن (5) فقرات اي بعدد فقرات اجالي بلغ (15) فقرة لقياس هذا المتغير ، وتم استخدام مقياس (ليكرت) الخماسي لقياس إجابات عينة البحث ، والذي يتضمن (5) مراتب من المرتبة (5) التي تمثل (أتفق تماماً) الى المرتبة (1) التي تمثل (لا أتفق تماماً) ، وتم اعتماد الوسط الفرضي البالغ (3) كعيار لتفسير نتائج الاستجابات باعتبار أن هذه القيمة تمثل نقطة التعادل في مقياس ليكرت الخماسي ، إذ تمثل (3) رأياً محايداً ، وكذلك تمثل الوسط الحسابي البسيط للمراتب الخمسة للمقياس ، وقام الباحث بإجراءات للتحقق من صدق وثبات الاستبيان ، إذ اتبع الباحث طريقة الصدق الظاهري من خلال عرض النموذج الاولي للاستبيان على عدد من الخبراء المحكمين من ذوي الاختصاص وتم الاخذ بملاحظاتهم وآرائهم عن صلاحية متغيرات البحث وكذلك عن فقرات الاستبيان ، وقام الباحث بالتحقق من ثبات الاستبيان من خلال حساب معامل الفا كرونباخ وكانت قيمته مرتفعة لكل مجال من مجالات الاستبيان ، إذ تراوحت بين (0.72) و (0.86) ، وهذه النتائج تدل على صلاحية الاستبيان للتحليل والقياس .

المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي، استراتيجيات التسويق المصرفي - تأطير نظري

أولاً: الذكاء الاصطناعي

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي

حظي مفهوم الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة باهتمام واسع في جميع مجالات الحياة، وخاصةً في المجالين المالي والمصرفي، وقد دفع هذا الاهتمام العديد من المؤسسات والمصارف إلى اعتناده كاستراتيجية أساسية لتحسين أدائها وضمان بقائها واستمراريتها، ومواكبة التطورات التكنولوجية لتعزيز فرص النمو، ويعود تنوع وجهات نظر الباحثين حول مفهوم الذكاء الاصطناعي إلى تنوع مجالات أبحاثهم، بما في ذلك علم الاجتماع وعلم النفس والاقتصاد وعلوم الإدارة، مما أدى إلى تنوع كبير في تعريفاته (6: 2024, Al-Naasani).

ويضم الذكاء الاصطناعي مجموعة كبيرة من تقنيات الحاسوب التي تعمل على مساعدة الأجهزة في أداء مهام معينة بشكل تلقائي، وان الذكاء الاصطناعي في الأساس هو برنامج كمبيوتر يعتمد الإدراك البشري للقيام بمهام معينة، ويتكون من نظريات وتقنيات متنوعة تتطور يوماً بعد يوم (199: 2023, Hussein and Jihad).

ويُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه مجال دراسي متنوع يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة الوظائف الإدراكية البشرية من خلال تزويد الآلات بالقدرة على التعلم والاستدلال واتخاذ القرارات بناءً على البيانات (6: 2024, Wardi).

ويُعرف أيضاً بأنه قدرة الآلة على أداء الوظائف المعرفية التي نربطها بالعقول البشرية مثل الإدراك والتفكير والتعلم والتفاعل مع البيئة وحل المشكلات وحتى ممارسة الإبداع، وهو في الواقع يعد مزيجاً من التقنيات الحاسوبية المتقدمة بدرجات متفاوتة من النضج (110: 2021, Geetha).

وكذلك تم تعريفه بأنه مجال من مجالات علوم الكمبيوتر الذي يتعامل مع تطوير أنظمة الكمبيوتر الذكية، القادرة على إدراك وتحليل والتفاعل وفقاً للمدخلات (23: 2021, Ghosh & Arunachalam).

ويعرف أيضاً بوصفه نظام كمبيوتر قادر على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل الإدراك البصري، والتعرف على الكلام، واتخاذ القرار، والترجمة بين اللغات (3: 2019, Nguyen).

وعرف كذلك بأنه قدرة الآلة على أداء الوظائف المعرفية المرتبطة بالعقول البشرية (2: 2022, Theuri & Olukuru).

ومن خلال ما سبق يُمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه ((أحد فروع علم الحاسوب الذي يعتمد على برامج وأنظمة لديها القدرة على أداء الوظائف المعرفية كالل تعلم والتفكير واتخاذ القرار وحل المشكلات)).

2- أهمية الذكاء الاصطناعي في المصارف

يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً سريعاً في القطاع المالي، مُحدثاً ثورة في الممارسات التقليدية، ومُمهّداً الطريق لإمكانيات جديدة، إذ لا يُعدّ اعتماد الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي مجرد تقدم تكنولوجي، بل هو ضرورة استراتيجية للمؤسسات المالية التي تسعى إلى الحفاظ على قدرتها التنافسية في ظل بيئة سريعة التطور، ومن أهم تأثيرات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي قدرته على تحسين تجربة الزبائن، وثُمّكن برامج الدردشة الآلية والمساعدون الافتراضيون المدعومون بالذكاء الاصطناعي المؤسسات المالية من تقديم خدمات أكثر تخصيصاً واستجابة لزيابئها، ويمكن لهذه الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي التعامل مع استفسارات الزبائن، وتقديم الدعم على مدار الساعة، بل وتقديم استشارات مالية مخصصة، ونتيجةً لذلك، يستفيد الزبائن من تحسين جودة الخدمة وكفاءتها، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات الرضا والولاء، علاوةً على ذلك، يُحدث الذكاء الاصطناعي ثورةً في إدارة المخاطر في القطاع المالي، وتستطيع خوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات للكشف عن الأنماط والشذوذ، مما يُساعد المؤسسات المالية في تحديد المخاطر والتخفيف منها بشكل أكثر فعالية (1: 2024, Douglas).

ويعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين الإنتاجية بشكل واضح، إذ يعد استراتيجية حيوية تسعى إلى تحقيق أعلى كفاءة وتعزيز ولاء المستخدمين، فضلاً عن أنه يتحول بشكل سريع إلى ميزة تنافسية لكثير من المؤسسات (182: 2024, Wajih and Saleh).

وتنوع أهمية الذكاء الاصطناعي في المصارف من المنافع التي يُحققها، إذ أشار (Kumar, 2021: 27) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُساعد المصارف في الجوانب الآتية:

أ- فهم الزبائن وتقسيمهم وتصنيفهم.

ب- استهداف الزبائن واكتسابهم والاحتفاظ بهم.

ج- معرفة نمط اتفاق الزبائن.

د- بيع المنتجات والبيع المتقاطع.

هـ- الحفاظ على قاعدة زبائن مرحة وتمييزها.

- و- إدارة الامتثال التنظيمي .
 ز- إدارة المخاطر .
 ح- الأمن وإدارة الجرائم المالية .
 ط- تصحيح أكثر كفاءة من الناحية التشغيلية .
 وفي السياق ذاته أكد كل من (Nagarjan et al., 2023:1378) إن اعتماد التقنيات القائمة على الذكاء الاصطناعي في الصناعة المصرفية له العديد من المزايا ، بما في ذلك :
- أ- تحسين الكفاءة : يمكن للذكاء الاصطناعي أتمته العديد من المهام الروتينية والعادية، مما يحرر الموظفين للتركيز على المهام الأكثر تعقيداً وذات القيمة المضافة .
 ب- تجربة الزبائن المحسنة : يمكن لروبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تقديم مساعدة شخصية وفورية ، مما يؤدي إلى تحسين التجربة الشاملة .
 ج- إدارة أفضل للمخاطر : يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المصارف على تحديد المخاطر المحتملة وعمليات الاحتيال بشكل أكثر دقة وسرعة، مما يقلل المخاطر والتكاليف المرتبطة بهذا النوع من الحوادث .
 د- توفير التكاليف : من خلال أتمته المهام وتحسين الكفاءة، يمكن للذكاء الاصطناعي ببساطة أن يساعد المصارف على تقليل التكاليف وزيادة الربحية .
- 3- مستويات الذكاء الاصطناعي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة مستويات، من الأبسط إلى الأكثر تعقيداً (13 : Cedersund , 2023) :

- أ- الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI) أو الذكاء الاصطناعي الضعيف : يُشير إلى الذكاء الاصطناعي المستخدم فقط لأداء مهام ضيقة ومحددة في مجالات مُحددة، مثل التعرف على الوجه والصوت أو قيادة السيارة ويُحاكي هذا النوع من الذكاء الاصطناعي، المعروف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي التطبيقي (AAI) الذكاء البشري في مهام مُحددة لإنشاء "برامج أو آلات ذكية قابلة للتطبيق تجاريًا" ، ومع ذلك، على الرغم من فائدة الذكاء الاصطناعي الضيق في تحسين جودة حياة الإنسان، إلا أنه لا يزال يحمل العديد من المخاطر في حالة حدوث عطل، مثل تعطيل شبكات الكهرباء أو تدمير محطات الطاقة النووية .
- ب- الذكاء الاصطناعي العام (AGI) : هو شكل متطور من الذكاء الاصطناعي وقادر على التفكير وحل المشكلات التي لم تكن مُصممة مسبقاً في برنامجها ، ويفضل ذكائه التخميني، يستطيع الذكاء الاصطناعي العام فهم وتعلم أي مهمة ذكية، حتى لدرجة معادلة أو التفوق على الأداء البشري في هذه المهام.
- ج- الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) : هو الجيل الثالث من الذكاء الاصطناعي، ويُطلق عليه أحياناً الذكاء الاصطناعي الحقيقي نظراً لقدرته على حل المشكلات فوراً في عدة مجالات، وتفوقه على البشر في جميع المهام ، على سبيل المثال ، حل المشكلات الرياضية المعقدة دفعة واحدة أو كتابة كتاب من أكثر الكتب مبيعاً في لحظة دون أي عيوب تُذكر ، ولا يرى هذا النوع من الذكاء الاصطناعي حتى الآن إلا في أفلام الخيال العلمي، إذ يتفوق بشكل كبير على المعرفة والقدرات البشرية .

4- تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة في مجال الخدمات المالية والمصرفية

أشار (Narange et al.,2024:131) إلى أن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال والخدمات المالية والمصرفية تتمثل بما يأتي :

- أ- كشف الاحتيال : في مجال الخدمات المالية والمصرفية ، يتزايد استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي للكشف عن الاحتيال، وتعد هذه الخوارزميات جيدة بشكل خاص في التقييم الفوري لأحجام كبيرة من بيانات المعاملات، مما يسهل اكتشاف الاتجاهات الغريبة وربما الأنشطة الاحتيالية، وباستخدام أساليب التعلم الآلي، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحديد الاحتيال ومنعه بشكل أفضل من خلال تعزيز قدراتها بشكل مستمر من خلال التعلم من البيانات الجديدة.
- ب- التصنيف الائتماني : عند تقييم الجدارة الائتمانية للفرد أو الشركة ، يلعب التصنيف الائتماني دوراً حاسماً، وتستخدم نماذج درجات الائتمان الخاصة بالذكاء الاصطناعي خوارزميات التعلم الآلي لفحص مجموعة واسعة من العوامل والبيانات السابقة، مما يتيح تقييمات أكثر دقة للمخاطر.
- ج- خدمة الزبائن : لقد أحدثت Chatbots وغيرها من المساعدات الافتراضية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تغييراً كاملاً في خدمة الزبائن في الصناعة المصرفية والمالية، إذ يقوم هؤلاء المساعدون الافتراضيون بالإجابة على الأسئلة وإصلاح المشكلات وتقديم التوصيات من أجل تزويد العملاء بمساعدة فعالة وفردية ،

وتعمل Chatbots على تحسين رضا الزبائن وتسريع تقديم الخدمات نظرًا لأنها متاحة دائماً، ويمكنها التعامل مع العديد من محادثات الزبائن في وقت واحد، وهي متاحة دائماً.

د- إدارة الاستثمار: يتزايد استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في إجراءات إدارة الاستثمار، إذ إن هذه الخوارزميات قادرة على إصدار أحكام استثمارية ذكية من خلال تحليل كميات كبيرة من الأخبار وبيانات السوق والاتجاهات التاريخية.

هـ- الخدمات المصرفية الشخصية: يعد الذكاء الاصطناعي لاعباً رئيسياً في مجال الخدمات المصرفية الشخصية، إذ يقوم بتحليل سلوك المستهلك وتفضيلاته لتمكين المصارف من تقديم خدمات مخصصة.

5- أنواع الذكاء الاصطناعي

تعددت آراء الكتاب والباحثين فيما يتعلق بأنواع (أبعاد) الذكاء الاصطناعي حسب مجال دراستهم وحسب منظورهم، وفيما يلي أهم أربعة أنواع للذكاء الاصطناعي والتي اتفق عليها كل من (Ajam, 2018: 92-93) و (Ahmed, 2022: 28-33)، وكذلك تم اعتمادها من قبل الباحث لكونها تتلاءم مع موضوع البحث الحالي:

أ- الشبكات العصبية الاصطناعية

هي أساليب تحاكي عمل الدماغ في الإنسان والشبكات العصبية البشرية، وذلك عن طريق استخدام بعض برمجيات المحاكاة وأسلوب المعالجة المتوازنة، إذ تقوم باستقبال البيانات المدخلة وتقوم بإجراء معالجات معينة عليها لتعطي نتائج، وتتيح قدرة عالية على استرجاع كميات ضخمة من المعلومات (Mahdi, 2022: 251-252).

ب- الأنظمة الخبيرة

الأنظمة الخبيرة هي أنظمة حاسوبية تحاكي عملية اتخاذ القرارات البشرية المعقدة من خلال شرح أسبابها، وتدمج هذه الأنظمة مع قواعد البيانات لإجراء عمليات التعرف واتخاذ القرارات، تماماً مثل البشر، بهدف خلق اكتشاف المعرفة بمساعدة عمليات استخراج البيانات، والتوصل في النهاية إلى قاعدة بيانات ذكية. وتُحقق هذه الأنظمة مزايا واضحة، مثل زيادة التوافر (لأن هذه الأنظمة لا تقتصر على جهاز حاسوب واحد)، وانخفاض التكاليف لكل مستخدم (باعتبارها تكلفة ثابتة، فكلما زاد عدد المستخدمين، انخفض متوسط التكلفة)، والاتساق (إذا كان الإنسان مُرهقاً، فسيُعالج بعض المشكلات بصعوبة أكبر، بينما نظام الخبراء دائماً على أهبة الاستعداد)، وتحويل خبرات متعددة إلى جهاز واحد، وشرح أسباب القرارات المتخذة، والاستجابات السريعة، والآراء الحرة (Themudo, 2021: 10).

ج- الخوارزميات

عبارة عن سلسلة من الخطوات التي يتم اعتمادها لغرض حل مشكلة معينة، أو لإنجاز مهمة معينة، وما يلزم ذلك من خطوات ادخال وإخراج، والتي تتميز بالانضباط والوضوح، وفي الغلب تكون عبارة عن قيم مخرجة تمثل حل لمسألة معينة، وترتبط بعلاقة رياضية ومنطقية مع القيم التي يتم ادخالها، وتعرف بوصفها منهجية محددة من الحساب التطوري، وهو فرع من الذكاء الاصطناعي، إذ تتكيف الحلول المقترحة للمشكلة كما تتكيف الكائنات الحية مع بيئتها في العالم الحقيقي، ويتم إعطاء رموز للمشكلة كسلسلة، وتبدأ بعدد من السلاسل الثنائية التي يتم اختيارها بشكل عشوائي (Al-Lahibi & Samaka, 2024: 452).

د- الوكلاء الأذكياء

عبارة عن برنامج للمستخدم النهائي، ويتم تعريف الوكيل الذكي بأنه النظام الذي يستخدم قاعدة المعرفة المخزونة لديه عن شخص معين أو عملية محددة لغرض اتخاذ القرارات وإنجاز المهام بطريقة تعمل على تحقيق أهداف المستخدم (Al-Sharif & Al-Mihi, 2024: 252).

ثانياً: استراتيجيات التسويق المصرفي

يركز مصطلح استراتيجية التسويق على القرارات المخططة لتسويق المنتجات، وإن استراتيجية التسويق تجذب انتباهنا على الخبرة الإدارية لمدير التسويق في إجراء حملة تبسط مهمة تحقيق أهداف التسويق، وتعتمد استراتيجية التسويق بشكل كبير حول ما إذا كانت المؤسسة رائدة في السوق أو منافسة أو تابعة أو مخالفة، وهي خطة واسعة لتحقيق أهداف التسويق، وإن استراتيجية التسويق الواضحة ستساعد على التركيز على الأنشطة التسويقية لتحقيق الهدف المؤسسي

، كذلك ان الاستراتيجية الجيدة للمؤسسة هي التي تجمع كل أهدافها التسويقية في خطة واحدة شاملة ، وينبغي استخلاص استراتيجية التسويق من أبحاث السوق والتركيز على مزيج المنتجات المناسب لتحقيق أقصى قدر من الربح المحتمل واستدامة العمل ، وتمثل استراتيجية التسويق خارطة طريق لكيفية قيام المؤسسة بتخصيص مواردها وارتباطها ببيئتها وتحقيق هدف المؤسسة من أجل توليد القيمة الاقتصادية وجعل المؤسسة تتفوق على منافسيها ، وبالنسبة لاستراتيجيات التسويق في القطاع المصرفي ، فتعد ذو أهمية خاصة لان هذا القطاع يلعب دورا رئيسيا في رفاهية الاقتصاد (Gëzim, 2020 : 187 – 188) .

يجب أن يتم تعديل استراتيجيات التسويق المصرفي التقليدية لتلبية احتياجات الزبائن في ظل التطور التكنولوجي في العصر الرقمي وبيئة السوق المتغيرة ، اذ تواجه المصارف التجارية فرصاً وتحديات غير مسبوقه ، ويجب على المصارف التجارية أن تتكيف مع متطلبات العصر الرقمي ، وتطوير استراتيجيات تسويقية مبتكرة لتلبية احتياجات الزبائن وتعزيز القدرة التنافسية في السوق. وفي سياق التمويل الرقمي، تواجه البنوك التجارية التغيرات في سلوك الزبون، وزيادة الضغوط التنافسية، وتأثير التقنيات الناشئة ، وأصبح طلب المستهلكين على الخدمات المالية متنوعاً بشكل متزايد ، مع التركيز بشكل أكبر على تجارب الخدمة المرحة والفعالة والشخصية ، وفي الوقت نفسه، فإن التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، وتطور تقنية سلسلة الكتل blockchain بسرعة، فتح نماذج أعمال وقنوات خدمة جديدة للمصارف التجارية. وفي هذا السياق، تحتاج المصارف التجارية إلى إعادة النظر في استراتيجياتها التسويقية وتعديلها لتلبية الاحتياجات الجديدة للزبائن والحفاظ على ميزة تنافسية شرسة في السوق (Yi , 2023 : 76-77) .

1- مفهوم استراتيجية التسويق المصرفي

يُعد القطاع المصرفي جزءاً لا يتجزأ من الاقتصاد ، ومن ثم يلعب هذا القطاع دوراً رئيسياً في رفاهية الاقتصاد ، وإن ضعف القطاع المصرفي لا يعرض استدامة الاقتصاد على المدى الطويل للخطر فحسب، بل يمكن أن يكون أيضاً سبباً لأزمة مالية يمكن أن تؤدي إلى أزمات اقتصادية ، وتركز غالبية المؤسسات المصرفية الآن على التسويق لتوعية الزبائن بالخدمات والمزايا التي تقدمها ، ويعد التسويق بمثابة حلقة الوصل الحاسمة بين المصارف والزبائن ، ولا يمكن لأي مصرف أن يتوقع النجاح دون وضع استثمارات كبيرة في مجهوده التسويقية ، وتبتكر المصارف في الوقت الحاضر طرقاً مفاجئة ومثيرة للإعجاب لجذب الزبائن والاحتفاظ بقاعدة زبائنها ، وتركز المصارف هذه الأيام بشكل كبير على بناء علاقات طويلة الأمد مع زبائنها الحاليين وبالتالي اكتساب زبائن جدد ، ومن ثم، يصبح التسويق بالعلاقات محملاً جداً بالنسبة للمصارف ، وإنها تهتم بتخطيط جميع نقاط الاتصال وتقييم الخدمات المقدمة ومن يقدمها ومتى وكيف وما يتوقعه الزبائن ، ويتم استخدام جميع تقنيات واستراتيجيات التسويق بحيث تؤدي في النهاية إلى حث الأشخاص على التعامل مع مصرف معين (Panigrahi , 2018 : 47-49) .

إن استراتيجية التسويق تعني التطلع إلى المدى الطويل في إعداد الخطط وتوصيف المصرف على مدى مدة طويلة من السنوات القادمة ، ومن أجل وضع استراتيجية تسويقية تختلف المصارف في أداء هذا الدور باختلاف المديرين ، ولذلك فإن إعداد أي استراتيجية في المصرف يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى التنسيق والمواءمة مع الأهداف العامة للمصرف ، لذلك تُعد الاستراتيجية التسويقية جزءاً من الاستراتيجية العامة وبالتالي يعتمد عليها المصرف في إعداد الاستراتيجية العامة له بشكل عام والخطة التسويقية بشكل خاص (Al-Zoubi & Al-Samarraie , 2017 : 142) .

وتعرف أيضاً على إنها الوسيلة التي يتم من خلالها تحقيق هدف التسويق، ولكل مؤسسة استراتيجية تسويقية، وهي عبارة عن خطة شاملة لتحقيق الأهداف المؤسسية (Ishola et al. , 2017 : 56) .

وتعرف كذلك بأنها السياسات والقرارات التسويقية الرئيسية التي تتبناها الإدارة والتي تؤثر على أداء المؤسسة ، وتركز استراتيجية التسويق بشكل أساسي على المنتجات والأسواق وعلاقات الزبائن ، وتهتم باستراتيجية وحدة أعمال محددة ، وتستند استراتيجية التسويق إلى مفهوم تسويقي مفاده أن مفتاح تحقيق الأهداف التنظيمية للمؤسسة هو أن تكون أكثر فعالية من المنافسين في خلق وتقديم وتوصيل قيمة متميزة للزبائن المستهدفين، وبالتالي ضمان الأرباح من خلال رضا الزبائن (Kumar , 2021 : 13) .

وبالاستناد إلى ما سبق أعلاه يُمكن تعريف استراتيجية التسويق المصرفي بأنها ((خطة تسويقية متكاملة وبعيدة الأمد تضعها المصارف لغرض توصيل قيمة متميزة للزبائن وتحقيق رضاهم ، وترويج الخدمات المصرفية وتحقيق الأهداف التسويقية وذلك عن طريق استخدام تقنيات وأدوات التسويق المناسبة التي تتلاءم مع أهداف المصرف)).

2- تطوير استراتيجية التسويق المصرفي

تُعد مسألة تطوير الخدمات المصرفية وزيادة عدد الزبائن ذات أهمية كبيرة في القطاع المالي لأنها تؤثر بشكل مباشر على ربحية المصرف ، ووفقاً لهيئة السلوك المالي (2022)، فإن المنافسة في الخدمات المصرفية تتزايد باستمرار، لذا فإن المجالات الأساسية هي تحليل بيئة المصرف، واستخدام التقنيات الجديدة لتقديم خدمة صديقة للزبائن والبيع المتبادل لمختلف المنتجات المصرفية، وتبرز الحملات الإعلانية كأحد أدوات الترويج للخدمات المصرفية في السوق ، وإن استراتيجيات التسويق المصرفي لا يمكن أن تكون هي نفسها التي كانت عليها قبل بضع سنوات لأنها تأثرت بعدد من العوامل منها تغير سلوك المستهلك ، وتغير التكنولوجيا، وعلوم البيانات (Zatonatska et al., 2022 : 122).

وإن استراتيجية التسويق المصرفي تشمل ما يلي (Pandey & Singh , 2016 : 67) :

أ- تعريف واضح جداً للزبائن المستهدفين .

ب- تطوير المزيج التسويقي لإرضاء الزبون بما يعود بالربح على المصرف .

د- التخطيط لكل سوق من أسواق المصدر وكل من أسواق الاستخدام .

3- خصائص استراتيجية التسويق المصرفي

تعد استراتيجية التسويق المصرفي من أهم المواضيع في الفكر التسويقي الحديث ، وعندما يتم الحديث عن خصائصها يمكن تحديد هذه الخصائص بالآتي (Hussein & Halim, 2022: 686-687) :

أ- اشباع حاجات ورغبات الزبائن .

ب- التوجه نحو السوق والبيئة المتغيرة والمعقدة .

ت- معرفة حاجات ورغبات الزبائن وكيفية التوجه نحو السوق مع الاخذ بالاعتبار الأداء المالي والتغير في البيئة المحيطة .

ث- تتصف بمجموعة من الخصائص المتكاملة التي تسهم في اتخاذ القرارات اتخاذ فيما يتعلق بخيارات حاسمة والخاصة بالأنشطة التسويقية للخدمات .

ج- التواصل مع الزبائن وإنشاء قيمة لهم وتقديم الخدمات وبالمقابل تحقيق الأهداف السوقية والمالية .

4- الاتجاهات الحديثة في استراتيجيات التسويق المصرفي

لوحظت في الآونة الأخيرة الاتجاهات التالية في الاستراتيجيات التسويقية للمصارف (Bhatt & Gor , 2012 : 46-47) :

أ- يبقى الإعلان هو أداة الترويج المصرفي بلا منازع حتى الآن من بين الأدوات الترويجية الأخرى.

ب- إن توقعات الزبائن أخذت في الازدياد ، فمع الزيادة في تنقيف الزبائن ، وهم الآن يُطالبون بالمزيد والمزيد من الخدمات ذات القيمة المضافة، وهم على استعداد لدفع علاوة مقابل ذلك .

ج- إن الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول هي الحاجة لهذا اليوم ، إذ أصبحت نعمة للزبائن الذين ليس لديهم الوقت لزيارة المصرف شخصياً ، وأكبر ميزة تقدمها الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول للمصارف هي أنها تخفف بشكل كبير تكاليف تقديم الخدمة للزبائن ، كما يستخدم مقدمو الخدمات بشكل متزايد الخدمات المصرفية المدعومة عبر الهاتف المحمول لجذب زبائن جدد والاحتفاظ بالزبائن القدامى .

د- تعد وسائل التواصل الاجتماعي (مثل فيسبوك، وتويتتر، إلخ..) أيضاً أداة لتسويق الخدمات المصرفية ، إذ إن الأسباب الرئيسية لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي كانت للتواصل والقدرة التنافسية .

هـ - بسبب زيادة استخدام القواعد التكنولوجية تزداد الكفاءة التشغيلية للمصارف .

5- أنواع استراتيجيات التسويق المصرفي

هناك ثلاثة أنواع من استراتيجيات التسويق المصرفي وهي (Jadoua & Aboud, 2013: 403 - 407) ، (Al-Zoubi & Al-Samarraie , 2017 : 143) :

(Brik & Bousida, 2021: 24-26) :

أ- **استراتيجية التسويق الهجومية** : هي استراتيجية تهدف إلى تحقيق التوسع والانتشار والسيطرة على السوق المصرفي بما يخدم مصالح المصرف الحالية والمستقبلية، وتشمل عدة استراتيجيات فرعية منها استراتيجية التوسع الجغرافي ، استراتيجية اختيار الأسواق ، استراتيجية الأسواق الجديدة ، استراتيجية قيادة السوق ، استراتيجية التحدي ، استراتيجية الهيمنة المصرفية ، استراتيجية المنتجات المبتكرة ، استراتيجية صناعات الفـُـرص والـزبائن والأسواق (Al-Zoubi & Al-Samarraie , 2017 : 143) .

ب- استراتيجية التسويق الدفاعية : هي استراتيجية تعتمد على استخدام تكتيك الدفاع عن الحصة السوقية للمصرف وذلك عن طريق استخدام جميع وسائل الدفاع عن تلك الحصة ، وتمثل هذه الاستراتيجية التوجه الاستراتيجي للمصارف الرائدة في مجال أنشطتها الخدمية او الأسواق التي تعمل فيها (Jadoua & Aboud, 2013: 405) .

ج- استراتيجية التسويق العقلانية : هي استراتيجية تهدف الى زيادة الربحية عن طريق رفع الأسعار وذلك لتمييز الخدمات المقدمة واهميتها لدى الزبائن ، او تخفيض التكاليف عن طريق استخدام الآلات المتطورة التي تحل محل العامل البشري (Brik & Bousida, 2021: 26).

المبحث الثالث : وصف عينة البحث وتحليل ومناقشة النتائج واختبار الفرضيات

يتضمن هذا المبحث وصفاً مختصراً لخصائص أفراد عينة البحث فضلاً عن استعراض نتائج التحليل الاحصائي واختبار الفرضيات .

أولاً : وصف عينة البحث

ضمت عينة البحث (48) فرداً من موظفي المصارف عينة البحث ، والجدول (1) يستعرض وصفاً مختصراً لخصائص أفراد عينة البحث .

جدول (1)

وصف خصائص عينة البحث

النسبة %	التكرار	المصائص
12.5	6	مدير / معاون مدير
41.7	20	مدير شعبة / مدير وحدة
16.7	8	موظف خدمة الزبائن
20.8	10	رئيس ملاحظين / ملاحظ
8.3	4	مبرمج
100	48	المجموع
39.58	19	ذكور
60.42	29	إناث
100	48	المجموع
33.3	16	30-21
45.8	22	40-31
16.7	8	50-41
4.2	2	60-51
0	0	61 سنة فأكثر
100	48	المجموع
0	0	إعدادية فأقل
33.3	16	دبلوم
58.3	28	بكالوريوس
2.1	1	دبلوم عالي
6.3	3	ماجستير
0	0	دكتوراه
100	48	المجموع
4.2	2	أقل من خمس سنوات
35.4	17	10-5
37.5	18	15-11
22.9	11	20-16
0	0	21 سنة فأكثر
100	48	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث اعتماداً على استمارة الاستبيان .

يتضح مما ورد في الجدول (1) إن خصائص أفراد عينة البحث يمكن وصفها كما يأتي :

1- وصف عينة البحث حسب العنوان الوظيفي : يتضح من خلال الجدول (1) أن فئة العنوان الوظيفي (مدير شعبة / مدير وحدة) احتلت المرتبة الأولى

بنسبة 41.7 % ، تلتها فئة (رئيس ملاحظين / ملاحظ) بنسبة 20.8 % ، ثم جاءت بعدها فئة (موظف خدمة الزبائن) بنسبة 16.7 % ، وبعدها

فئة (مدير / م. مدير) بنسبة 12.5 % ، واخيراً جاءت فئة (مبرمج) بنسبة 8.3 % ، وهذا يعني أن أغلب أفراد العينة من ذوي المعرفة بعمل المصرف وعملياته وخدماته.

2- وصف عينة البحث حسب النوع الاجتماعي : يبين الجدول (1) أن أغلب أفراد عينة البحث هم من الإناث ، إذ بلغت نسبتهم 60.42 % ، أما نسبة الذكور فبلغت 39.58 % .

3- وصف عينة البحث حسب العمر : يوضح الجدول (1) أن أغلب أفراد عينة البحث هم من الفئة العمرية (31 – 40 سنة) وبنسبة 45.8% ، تلتها الفئة العمرية (21- 30 سنة) وبنسبة 33.3% ، وجاءت بعدها الفئة العمرية (41- 50 سنة) بنسبة 16.7% ، وأخيراً جاءت الفئة العمرية (51 – 60 سنة) بنسبة 4.2 % .

4- وصف عينة البحث حسب التحصيل الدراسي : يوضح الجدول (1) أن أغلب أفراد العينة هم من حملة شهادة البكالوريوس وبنسبة 58.3 % ، جاءت بعدهم فئة حملة شهادة الدبلوم بنسبة 33.3% ، تلتها فئتي الماجستير والدبلوم العالي .

5- وصف عينة البحث حسب سنوات الخدمة في القطاع المصرفي : يشير الجدول (1) أن نسبة 37.5% من أفراد عينة البحث لديهم خدمة مصرفية (11- 15) سنة ، وان نسبة 35.4 % هم من لديهم خدمة (5-10 سنوات) ، أما من لديهم خدمة (16-20) سنة فكانت نسبتهم 22.9 % ، واحتل من لديهم خدمة (أقل من خمس سنوات) المرتبة الأخيرة بنسبة 4.2 % ، وهذه النتائج تشير الى أن أفراد العينة من ذوي الخبرة ومؤهلين للإجابة عن فقرات الاستبيان .

ثانياً : تحليل متغيرات البحث

تشمل هذه الفقرة استعراض وتحليل نتائج إجابات عينة البحث المستحصل عليها من استمارة الاستبيان ، إذ تم تحديد التكرارات لفقرات الاستبيان لاستخراج المتوسطات الموزونة والانحرافات المعيارية لغرض التعرف على مدى الانسجام في استجابات أفراد العينة ، وتم اعتماد الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) كمتوسط أداة القياس بهدف تقييم الدرجة المستحصل عليها والمتعلقة بآراء أفراد العينة .

1- الذكاء الاصطناعي

يبين الجدول (2) نتائج وصف وتشخيص آراء أفراد العينة عن أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي .

جدول (2)

وصف وتشخيص آراء أفراد عينة البحث عن أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي

الفقرات	تقنيات الذكاء الاصطناعي	أفق تماماً	أفق	محايد	لا أفق	لا أفق تماماً	المتوسط الموزون	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
C ₁	يستخدم المصرف الشبكات العصبية الاصطناعية في تحليل البيانات لتحسين الحملات التسويقية .	34	13	1	0	0	84.68	20.51	93.75
C ₂	تُسهّم الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين دقة التنبؤات المتعلقة بسلوك الزبائن .	31	16	1	0	0	4.625	10.53	92.50
C ₃	يُساعد استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تخصيص العروض المصرفية لتلبية احتياجات الزبائن بشكل أكثر دقة .	24	23	1	0	0	4.479	0.545	89.58
C ₄	يُسهّم استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم للمصرف .	23	25	0	0	0	4.479	50.50	89.58
C ₅	تؤثر الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم للمصرف	20	26	2	0	0	4.375	70.5	87.50
	الشبكات العصبية الاصطناعية x₁	132	103	5	0	0	4.529	0.54	90.58
C ₆	يستخدم المصرف الأنظمة الخبيرة في اتخاذ قرارات التسويق المصرفي استناداً إلى تحليل البيانات التاريخية للزبائن .	27	20	1	0	0	24.54	0.544	90.83
C ₇	تُعد الأنظمة الخبيرة فعالة في تحسين عملية التسويق المصرفي من خلال تقديم صائح وتوجيهات للمسوقين .	28	19	1	0	0	34.56	0.542	91.25
C ₈	تُساعد الأنظمة الخبيرة في تحديد فرص تسويقية جديدة.	23	25	0	0	0	4.479	50.50	89.58
C ₉	تُسهّم الأنظمة الخبيرة في تقليل الأخطاء البشرية في اتخاذ القرارات التسويقية المصرفية .	29	18	1	0	0	4.583	0.539	91.67
C ₁₀	تُعزز الأنظمة الخبيرة من القدرة على التنبؤ باتجاهات السوق المصرفي بشكل دقيق .	26	22	0	0	0	24.54	40.50	90.83
	الأنظمة الخبيرة x₂	133	104	3	0	0	24.54	40.52	90.83

91.67	0.577	4.583	0	0	2	16	30	C ₁₁	تعتمد بعض خدمات المصرف على خوارزميات الذكاء الاصطناعي .
91.25	0.501	34.56	0	0	0	21	27	C ₁₂	تسهل خوارزميات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تواجه الزبائن .
91.67	0.498	4.583	0	0	0	20	28	C ₁₃	تساعد الخوارزميات في تقديم حلول تتكيف مع طبيعة المشكلات .
92.08	0.494	4.604	0	0	0	19	29	C ₁₄	تؤدي الخوارزميات الى تقليل نسبة الاخطاء في الخدمات المصرفية .
92.50	10.53	4.625	0	0	1	16	31	C ₁₅	توفر الخوارزميات توصيات مالية مفيدة للزبائن .
91.83	0.517	24.59	0	0	3	92	145	الخوارزميات x₃	
94.17	40.50	4.708	0	0	1	12	35	C ₁₆	يستخدم المصرف الوكلاء الأذكياء في تقديم الخدمة للزبائن أو تقديم العروض الترويجية لهم .
88.75	0.542	84.43	0	0	1	25	22	C ₁₇	يُعزز الوكلاء الأذكياء من تجربة الزبائن في المصرف.
93.33	0.476	74.66	0	0	0	16	32	C ₁₈	يُسهم الوكلاء الأذكياء في تحسين استجابة المصرف لاحتياجات الزبائن بشكل أسرع وأكثر دقة .
91.67	0.498	4.583	0	0	0	20	28	C ₁₉	يُعد الوكلاء الأذكياء عنصراً فعالاً في تحسين العلاقة مع الزبائن وتعزيز مستوى ولائهم للمصرف
92.08	0.494	4.604	0	0	0	19	29	C ₂₀	يُساعد الوكلاء الأذكياء في تحسين عملية التفاعل مع الزبائن خلال حملات التسويق المصرفي .
92.00	80.50	4.6	0	0	2	92	146	الوكلاء الأذكياء x₄	
91.31	30.52	4.566	0	0	13	391	556	إجمالي	

N=48 .

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية

نلاحظ من النتائج الظاهرة في الجدول (2) ان الوسط الحسابي الموزون العام لمتغير الذكاء الاصطناعي بلغ (4.566) وهو أكبر من الوسط الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.523) وكانت نسبة شدة الاجابة (91.31 %) ، وهذه النتائج تدل على ارتفاع مستوى ادراك افراد عينة البحث لأهمية الذكاء الاصطناعي في المصارف عينة البحث . وفيما يلي شرح تفصيلي لإجابات أفراد العينة عن أبعاد الذكاء الاصطناعي :

أ- الشبكات العصبية الاصطناعية

يتضح من نتائج الجدول (2) ان (90.58%) من افراد عينة البحث متفقون على أن هناك اهتماماً ببعده الشبكات العصبية الاصطناعية من قبل المصارف عينة البحث ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون العام لهذا البعد (4.529) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.54) ، ونلاحظ أيضاً ان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد كان أكبر من الوسط الحسابي الفرضي ، وأن الفقرة C₁ هي الأكثر اسهاماً في اغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون بلغ (4.688) . وهذه النتائج تشير الى ان المصارف عينة البحث تستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية في تحليل البيانات لتحسين الحملات التسويقية مما يسهم في تحسين دقة التنبؤات المتعلقة بسلوك الزبائن و يُساعد في تخصيص العروض المصرفية لتلبية احتياجات الزبائن بشكل أكثر دقة وفي تحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم للمصرف وتحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم .

ب- الأنظمة الخبيرة

تُبين نتائج الجدول (2) ان (90.83%) من افراد عينة البحث يتفقون على أن هناك اهتماماً ببعده الأنظمة الخبيرة من قبل المصارف عينة البحث ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون لهذا البعد (4.542) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.524) ، وكان المتوسط الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من المتوسط الفرضي ، ونلاحظ أن الفقرة C₉ هي الأكثر اسهاماً في اغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون بلغ (4.583) . وهذه النتائج تدل على ان المصارف عينة البحث تستخدم الأنظمة الخبيرة في اتخاذ قرارات التسويق المصرفي استناداً إلى تحليل البيانات التاريخية للزبائن ومما يسهم في تحسين عملية التسويق المصرفي من خلال تقديم نصائح وتوجيهات للمسوقين وتحديد فرص تسويقية جديدة وتقليل الأخطاء البشرية في اتخاذ القرارات التسويقية المصرفية وتعزيز القدرة على التنبؤ باتجاهات السوق المصرفي بشكل دقيق .

ج- الخوارزميات

تشير نتائج الجدول (2) الى ان (91.83%) من افراد العينة يتفقون على أن هناك اهتماماً ببعده الخوارزميات من قبل المصارف عينة البحث ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون لهذا البعد (4.592) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.517) ، وكان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من الوسط الحسابي الفرضي ، وكذلك نلاحظ أن الفقرة C₁₅ هي الأكثر اسهاماً في اغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون بلغ (4.625) . وهذه النتائج تدل على ان بعض خدمات المصارف عينة البحث تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي مما يسهم في حل المشكلات التي تواجه الزبائن وتقديم حلول تتكيف مع طبيعة المشكلات وتقليل نسبة الاخطاء في الخدمات المصرفية وتوفير توصيات مالية مفيدة للزبائن .

د- الوكلاء الأذكياء

تدل النتائج الظاهرة في الجدول (2) أن (92%) من افراد العينة يتفقون على أن هناك اهتماماً ببعده الوكلاء الأذكاء من قبل المصارف عينة البحث ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون لهذا البعد (4.6) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.508) ، وكان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من الوسط الحسابي الفرضي ، وكذلك نلاحظ أن الفقرة C₁₆ هي الأكثر اسهاماً في اغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون بلغ (4.708). وهذه النتائج تشير الى ان المصارف عينة البحث تستخدم الوكلاء الأذكاء في تقديم الخدمة للزبائن أو تقديم العروض الترويجية لهم مما يعزز من تجربة الزبائن وتحسين استجابة المصرف لاحتياجات الزبائن بشكل أسرع وأكثر دقة وتحسين العلاقة مع الزبائن وتعزيز مستوى ولائهم للمصرف تحسین عملية التفاعل مع الزبائن خلال حملات التسويق المصرفي .

استناداً الى ما سبق يتضح أن أفراد عينة البحث يتفقون على أهمية الذكاء الاصطناعي وأبعاده. ويستعرض الجدول (3) ترتيب أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي حسب الأهمية النسبية من وجهة نظر أفراد العينة .

جدول (3)

ترتيب الأهمية النسبية لأبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي

الأبعاد	المتوسط الموزون	الترتيب النسبي
الشبكات العصبية الاصطناعية	4.529	الرابع
الأنظمة الخبيرة	4.542	الثالث
الحوارزيمات	4.592	الثاني
الوكلاء الأذكاء	4.6	الأول

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الجدول (2) .

2- استراتيجيات التسويق المصرفي

يوضح الجدول (4) نتائج وصف وتشخيص آراء عينة البحث عن أبعاد استراتيجيات التسويق المصرفي .

جدول (4)

وصف وتشخيص آراء أفراد عينة البحث عن أبعاد استراتيجيات التسويق المصرفي

الفترة	استراتيجيات التسويق المصرفي Y	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً	المتوسط الموزون	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
C ₁	يعتمد المصرف استراتيجيات هجومية لاستقطاب زبائن جدد.	40	8	0	0	0	4.833	70.37	96.67
C ₂	يعتمد المصرف استراتيجيات هجومية للدخول إلى أسواق جديدة أو التوسع في الأسواق الحالية .	12	35	1	0	0	4.229	0.472	84.58
C ₃	يُركز المصرف على استراتيجية تطوير خدمات جديدة لجذب زبائن جدد .	29	18	1	0	0	4.583	0.539	91.67
C ₄	يُركز المصرف في استراتيجياته الهجومية على استهداف الشرائح غير المخدومة من قبل المصرف .	30	18	0	0	0	4.625	0.489	92.50
C ₅	يعتمد المصرف التقنيات الحديثة لتحسين استراتيجياته التسويقية الهجومية .	28	20	0	0	0	4.583	0.498	91.67
استراتيجية التسويق الهجومية Y₁									
		139	99	2	0	0	14.57	30.51	91.42
C ₆	يعتمد المصرف استراتيجية دفاعية تُساعد في الحفاظ على قاعدة زبائنه الحالية .	31	17	0	0	0	64.64	0.483	92.92
C ₇	تُعد الاستراتيجيات الدفاعية فعالة في مواجهة التحديات والمنافسة المتزايدة .	33	14	1	0	0	74.66	0.519	93.33
C ₈	يعتمد المصرف استراتيجية دفاعية للتصدي لتهديدات المنافسين في السوق .	30	18	0	0	0	4.625	0.489	92.50
C ₉	يُعد الحفاظ على زبائن المصرف الحاليين أولوية ضمن استراتيجيات المصرف .	23	25	0	0	0	4.479	50.50	89.58
C ₁₀	يستجيب المصرف للتغيرات والأزمات الاقتصادية باعتماد استراتيجيات دفاعية .	30	17	1	0	0	4.604	60.53	92.08
استراتيجية التسويق الدفاعية Y₂									
		147	91	2	0	0	4.604	70.50	92.08
C ₁₁	يعتمد المصرف استراتيجيات تسويق عقلانية تستند الى التحليل العميق للسوق .	35	13	0	0	0	4.729	0.449	94.58
C ₁₂	يعتمد المصرف التحليل العقلاني في تحسين الاستراتيجيات التسويقية التي يضعها .	34	14	0	0	0	4.708	0.459	94.17
C ₁₃	يعتمد استراتيجية تخفيض التكاليف عن طريق استخدام الآلات المتطورة .	17	29	2	0	0	34.31	20.55	86.25
C ₁₄	يعتمد المصرف استراتيجية رفع الأسعار لبعض خدماته الميزة لزيادة الربحية .	18	21	6	2	1	4.104	0.928	82.08
C ₁₅	تسهم الاستراتيجيات العقلانية في الحفاظ على استدامة الأعمال على المدى الطويل .	37	11	0	0	0	14.77	50.42	95.42
استراتيجية التسويق العقلانية Y₃									
		427	88	8	2	1	4.525	0.646	90.50
إجمالي		427	278	12	2	1	4.567	590.5	91.33

N=48

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية .

يتضح من النتائج الظاهرة في الجدول (4) ان الوسط الحسابي الموزون العام لمتغير استراتيجيات التسويق المصرفي بلغ (4.567) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وبانحراف معياري (0.559) وكانت نسبة شدة الإجابة (91.33%) ، وهذه النتائج تدل على ارتفاع مستوى ادراك افراد عينة البحث لأهمية استراتيجيات التسويق المصرفي . وفيما يلي شرح تفصيلي لنتائج إجابات أفراد عينة عن أبعاد استراتيجيات التسويق المصرفي:

أ- استراتيجية التسويق الهجومية

تدل نتائج الجدول (4) أن (91.42%) من افراد عينة البحث لديهم ادراك عن مدى أهمية استراتيجية التسويق الهجومية ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون العام لهذا البعد (4.571) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وانحراف معياري (0.513) ، وكان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من الوسط الحسابي الفرضي ، وتشير النتائج أن الفقرة C₁ هي الأكثر اسهاماً في إغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون (4.833) . وهذه النتائج تبين ان المصارف عينة البحث تعتمد استراتيجيات هجومية لاستقطاب زبائن جدد والدخول إلى أسواق جديدة أو التوسع في الأسواق الحالية وتُركز على استراتيجية تطوير خدمات جديدة لجذب زبائن جدد واستهداف الشرائح غير المخدمومة من قبل المصرف وتعتمد التقنيات الحديثة لتحسين استراتيجياته التسويقية الهجومية .

ب- استراتيجية التسويق الدفاعية

نلاحظ من نتائج الجدول (4) أن (92.08%) من افراد عينة البحث يدركون مدى أهمية استراتيجية التسويق الدفاعية ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون العام لهذا البعد (4.604) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وانحراف معياري (0.507) ، وكان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من الوسط الحسابي الفرضي ، وأن الفقرة C₇ هي الأكثر اسهاماً في إغناء هذا البعد بوسط حسابي موزون (4.667) . وهذه النتائج تدل على ان المصارف عينة البحث تعتمد استراتيجية دفاعية تُساعد في الحفاظ على قاعدة زبائنها الحالية مما يسهم في مواجهة التحديات والمنافسة المتزايدة والتصدي لتهديدات المنافسين في السوق وتعتبر المصارف الحفاظ على الزبائن الحاليين أولوية ضمن استراتيجياتها وكذلك تستجيب المصارف عينة البحث للتغيرات والأزمات الاقتصادية باعتبار استراتيجيات دفاعية.

ج- استراتيجية التسويق العقلانية

تشير النتائج الظاهرة في الجدول (4) إلى أن (90.50%) من افراد عينة البحث يدركون مدى أهمية استراتيجية التسويق العقلانية ، إذ بلغ الوسط الحسابي الموزون العام لهذا البعد (4.525) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) ، وانحراف معياري (0.646) ، وكان الوسط الحسابي الموزون لجميع فقرات هذا البعد أكبر من الوسط الحسابي الفرضي . وهذه النتائج تدل على ان المصارف عينة البحث تعتمد استراتيجيات تسويق عقلانية تستند الى التحليل العميق للسوق وتعتمد التحليل العقلافي في تحسين الاستراتيجيات التسويقية التي تضعها وكذلك تعتمد استراتيجية تخفيض التكاليف عن طريق استخدام الآلات المتطورة واستراتيجية رفع الأسعار لبعض خدماتها المميزة لزيادة الربحية لأنها تدرك أهمية الاستراتيجيات العقلانية في الحفاظ على استدامة الأعمال على المدى الطويل . يتضح مما سبق ان أفراد عينة البحث يتفقون على أهمية استراتيجيات التسويق المصرفي وأبعادها . ويستعرض الجدول (5) ترتيب الأهمية النسبية لأبعاد استراتيجيات التسويق المصرفي من وجهة نظر أفراد العينة .

جدول (5)

نتائج ترتيب الأهمية النسبية لأبعاد استراتيجيات التسويق المصرفي

الأبعاد	المتوسط الموزون	الترتيب النسبي
استراتيجية التسويق الهجومية	4.571	الثاني
استراتيجية التسويق الدفاعية	4.604	الأول
استراتيجية التسويق العقلانية	4.525	الثالث

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الجدول (4) .

ثالثاً : اختبار فرضيات البحث

1- اختبار الفرضية الأولى : يبين الجدول (6) نتائج علاقات الارتباط التي تم التوصل إليها بعد إجراء المعالجات الاحصائية .

جدول (6)

نتائج علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

استراتيجيات التسويق المصرفي Y (المتوسط الكلي لأبعادها الثلاثة)		المتغير المعتمد
معامل الارتباط R	قيمة T الحسوبة	المتغير المستقل
0.723	7.102	الشبكات المصرفية الاصطناعية x ₁
0.705	6.735	الأنظمة الخيرية x ₂
0.799	8.998	الخوارجيات x ₃
0.6	5.091	الوكلاء الأذكاء x ₄
0.85	10.961	تقنيات الذكاء الاصطناعي X

N=48

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية .

يتضح من نتائج الجدول (6) ما يأتي :

أ- وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي (X) واستراتيجيات التسويق المصرفي (Y) عند مستوى معنوية (1%) ، إذ كان معامل الارتباط بينها (0.85)، وان ما يدعم هذه العلاقة إحصائياً هو أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (10.961) وهي أكبر من القيمة الجدولية لها البالغة (2.682) عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة حرية (46) ، مما يدل على أنه كلما زاد اهتمام المصارف عينة البحث بالذكاء الاصطناعي سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، وبناءً على ذلك يتم رفض الفرضية الرئيسية الأولى للبحث وقبول فرضية الوجود التي مفادها أنه : (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها) .

ب- وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية (x_1) وبين استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) عند مستوى معنوية (1%) ، أي بدرجة ثقة (99%) ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.723) ، وما يدعم هذه العلاقة هو أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (7.102) وهي أكبر من القيمة الجدولية لها البالغة (2.682) عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة حرية (46) ، مما يدل على أنه كلما اهتمت المصارف عينة البحث بالشبكات العصبية الاصطناعية سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، وبناءً على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية واستراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها) .

ج- وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين الأنظمة الخبيرة (x_2) وبين استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) عند مستوى معنوية (1%) ، أي بدرجة ثقة (99%) ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.705) ، وما يدعم هذه العلاقة هو أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (6.735) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.682) عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة حرية (46) ، مما يدل على أنه كلما اهتمت المصارف عينة البحث بالأنظمة الخبيرة سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، وبناءً على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الأنظمة الخبيرة في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها) .

د- وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات (x_3) وبين استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) عند مستوى معنوية (1%) ، أي بدرجة ثقة (99%) ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.799) ، وما يدعم هذه العلاقة هو أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (8.998) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.682) عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة حرية (46) ، مما يدل على أنه كلما اهتمت المصارف عينة البحث بالخوارزميات سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، وبناءً على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها) .

هـ - وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين الوكلاء الأذكياء (x_4) وبين استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) عند مستوى معنوية (1%) ، أي بدرجة ثقة (99%) ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.6) ، وما يدعم هذه العلاقة هو أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (5.091) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.682) عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة حرية (46) ، مما يدل على أنه كلما اهتمت المصارف عينة البحث بالوكلاء الأذكياء سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، وبناءً على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الرابعة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الوكلاء الأذكياء في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها) .

ويستنتج الباحث مما سبق بأنه كلما اهتمت المصارف عينة البحث بتقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده سوف يسهم ذلك في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي .

2- اختبار الفرضية الثانية : يستعرض الجدول (7) نتائج التحليل الإحصائي لاختبار وقياس تأثير الذكاء الاصطناعي وأبعاده في استراتيجيات التسويق المصرفي .

جدول (7)

نتائج تأثير الذكاء الاصطناعي وأبعاده في استراتيجيات التسويق المصرفي

استراتيجيات التسويق المصرفي Y (المتوسط الكلي لأبعادها الثلاثة)		المتغير المستقل	
قيمة F الجدولية عند مستوى %1	قيمة F المحسوبة	معامل التفسير R ²	المتغير المستقل
7.31	50.438	0.523	الشبكات العصبية الاصطناعية x_1
	45.358	0.496	الأنظمة الخبيرة x_2
	80.963	0.638	الخوارزميات x_3
	25.915	0.36	الوكلاء الأذكياء x_4
	120.149	0.723	تقنيات الذكاء الاصطناعي X

N=48

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

تشير نتائج الجدول (7) ما يأتي :

أ- وجود تأثير ذو دلالة معنوية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها ، وما يدعم معنوية هذا التأثير إحصائياً هو أن قيمة (F) المحسوبة البالغة (50.438) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (7.31) . ويتضح كذلك أن نسبة ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من تأثير في تحسين استراتيجيات

التسويق المصرفي (R^2) بلغت (0.523) ، وهذا يدل على أن نسبة ما يُفسره هذا الذكاء الاصطناعي من التغيرات التي تطرأ على استراتيجيات التسويق المصرفي بلغت (52.3%) وإن النسبة المتبقية البالغة (47.7%) تعود إلى مساهمة متغيرات أخرى، واستناداً إلى ذلك يتم رفض الفرضية الرئيسة الثانية وقبول فرضية الوجود التي مفادها أنه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها).

ت- وجود تأثير ذو دلالة معنوية للشبكات العصبية الاصطناعية (x_1) في استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) ، وما يعزز معنوية هذا التأثير احصائياً هو أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (45.358)، وهي أكبر من القيمة الجدولية لها البالغة (7.31) . وإن قيمة معامل التفسير (R^2) لهذا البعد بلغت (0.496) وهذا يدل على أن نسبة ما تفسره الشبكات العصبية الاصطناعية من التغيرات التي تطرأ على استراتيجيات التسويق المصرفي بلغت (49.6%)، أما النسبة المتبقية البالغة (50.4%) فتعود إلى مساهمة متغيرات أخرى خارج النموذج ، وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى وقبول فرضية البديلة التي مفادها أنه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للشبكات العصبية الاصطناعية في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها).

ث- وجود تأثير ذو دلالة معنوية للأنظمة الخبيرة (x_2) في استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) ، وإن ما يدعم معنوية هذا التأثير هو أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (45.358)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.31) . وإن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.496) ، وهذا يدل على أن نسبة ما تفسره الأنظمة الخبيرة من التغيرات التي تطرأ على استراتيجيات التسويق المصرفي بلغت (49.6%) ، أما النسبة المتبقية والبالغة (50.4%) فهي تعود إلى مساهمة متغيرات أخرى خارج النموذج ، مما يعني رفض الفرضية الفرعية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أنه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للأنظمة الخبيرة في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها).

د- وجود تأثير ذو دلالة معنوية للخوارزميات (x_3) في استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) ، وإن ما يدعم معنوية هذا التأثير هو أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (80.963)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.31) . وإن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.638) ، وهذا يدل على أن نسبة ما تفسره الخوارزميات من التغيرات التي تطرأ على استراتيجيات التسويق المصرفي بلغت (63.8%) ، أما النسبة المتبقية والبالغة (36.2%) فهي تعود إلى مساهمة متغيرات أخرى خارج نموذج البحث الحالي ، وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أنه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخوارزميات في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها).

هـ- وجود تأثير ذو دلالة معنوية للوكلاء الأذكاء (x_4) في استراتيجيات التسويق المصرفي (Y) ، وإن ما يعزز معنوية هذا التأثير هو أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (25.915)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.31) . وإن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.36) ، وهذا يدل على أن نسبة ما يفسره الوكلاء الأذكاء من التغيرات التي تطرأ على استراتيجيات التسويق المصرفي بلغت (36%) ، أما النسبة المتبقية والبالغة (64%) فهي تعود إلى مساهمة متغيرات أخرى خارج نموذج البحث الحالي ، ويشير ذلك إلى رفض الفرضية الفرعية الرابعة وقبول الفرضية البديلة التي مفادها أنه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للوكلاء الأذكاء في استراتيجيات التسويق المصرفي بأبعادها).

ويستدل الباحث مما سبق أن اعتماد المصارف عينة البحث تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده سوف يؤثر بشكل مباشر في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي.

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

وفقاً لنتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

- 1- إن هناك دوراً مهماً لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث .
- 2- إن هناك اهتماماً كبيراً وواضحاً من قبل المصارف عينة البحث بتقنيات الذكاء الاصطناعي وهذا يعزى إلى ارتفاع مستوى إدراك أفراد عينة البحث لأهمية الذكاء الاصطناعي في مجال عمل المصرف ، وإن تقنية الوكلاء الأذكاء كانت واضحة بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة البحث لكونها احتلت المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية بينما احتلت تقنية الخوارزميات المرتبة الثانية وجاءت تقنيتي الأنظمة الخبيرة والشبكات العصبية الاصطناعية بالمرتبتين الثالثة والرابعة على التوالي .
- 3- إن هناك اهتماماً كبيراً وواضحاً من قبل المصارف عينة البحث باستراتيجيات التسويق المصرفي وهذا ناتج من ارتفاع مستوى إدراك أفراد عينة البحث لأهمية استراتيجيات التسويق المصرفي ، وإن استراتيجية التسويق الدفاعية كانت واضحة بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة البحث لحصوله على المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية بينما احتلت استراتيجية التسويق الهجومية المرتبة الثانية في حين جاءت استراتيجية التسويق العقلانية بالمرتبة الثالثة والأخيرة .

- 4- من خلال نتائج البحث تم رفض كافة الفرضيات والقبول بالفرضيات البديلة باعتبارها الأكثر انسجاماً مع النتائج التحليلية والمعطيات المستخلصة من آراء أفراد عينة البحث .
- 5- تعتمد المصارف عينة البحث تقنيات الذكاء الاصطناعي في وضع وتحسين استراتيجياتها التسويقية وهذا ناجم عن الوعي بأن هناك دوراً مهماً لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث ، وكما أظهرته نتائج التحليل الإحصائي ، إذ اتضح وجود ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق المصرفي ، فضلاً عن وجود تأثير موجب ذو دلالة معنوية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث .
- 6- أظهرت نتائج الارتباط والتأثير ان الخوارزميات والشبكات العصبية الاصطناعية لها الدور الأكبر في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي للمصارف عينة البحث ومن ثم تأتي بعدها الأنظمة الخبيرة والوكلاء الازدكياء.

ثانياً : التوصيات

استناداً إلى الاستنتاجات توصل إليها الباحث ، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات وكالاتي :

- 1- ضرورة تعزيز الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي لاسيما الخوارزميات والشبكات العصبية الاصطناعية كونها الأكثر تأثيراً ، وذلك من خلال تفعيل خوارزميات تصنيف الزبائن حسب شرائح محددة ، واعتماد خوارزميات التسعير الديناميكي لتقديم عروض ترويجية ذكية ، بالإضافة الى ضرورة تطوير نماذج شبكات عصبية للتنبؤ بتفضيلات الزبائن وتوصية المنتجات المناسبة واستخدام هذه الشبكات في الكشف عن فرص البيع المتقاطع بناءً على تحليل أنماط المستخدم .
- 2- ضرورة تنظيم برامج تدريبية وورش عمل للموظفين المختصين في تكنولوجيا المعلومات والتسويق والمخاطر حول هذه التقنيات .
- 3- ضرورة تخصيص ميزانيات كافية للبحث والتطوير في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي لغرض أدوات تسويقية تهتم بتحليل سلوك وتفضيلات الزبائن .
- 4- ضرورة زيادة وتركيز اهتمام المصارف عينة البحث باستراتيجية التسويق العقلانية كونها من اهم الاستراتيجيات التسويقية على المدى الطويل ، وذلك من خلال اعتماد الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بتوجهات الزبائن ومعرفة انماطهم الشرائية .
- ضرورة اهتمام المصارف عينة البحث باعتماد استراتيجيات دفاعية أولاً للحفاظ على قاعدة الزبائن الحالية الى جانب اعتمادها استراتيجيات هجومية لاكتساب زبائن جدد وكذلك استراتيجيات عقلانية لتحقيق قرارات تسويقية أكثر فاعلية

Funding

None

Acknowledgement

None

Conflicts of Interest

The author declares no conflict of interest.

English References:

- Gonese, Dorcas , Kin Sibanda, and Phillip Ngonisa. " Trade Openness and Unemployment in Selected Southern African Development Community (SADC) Countries." *Economies*, 2023.
- Ajam, Ibrahim Muhammad Hassan, 2022 , "Artificial Intelligence and its Implications for High-Performance Organizations - A Survey Study in the Ministry of Science and Technology", *Journal of Administration and Economics - Al-Mustansiriya University*, Volume (41), Issue (115) .
- Al-Laheebi, Sarah Abdul-Ridha & Samaka, Ali Mahmoud, 2024 , "The Impact of Applying Artificial Intelligence on Banking Marketing Performance: An Analytical Study of the Opinions of a Sample of Employees in the

- Government Banking Sector in Najaf Governorate,” Al-Ghari Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume 20, Issue
- Al-Naasani , Ahmed Yasser , 2024 , “THE IMPACT OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS ON MITIGATING RISKS IN BANKING OPERATIONS: A FIELD STUDY APPLIED TO AL RAJHI BANK AND AL AHLI BANK” , Innovations Journal of Humanities and Social Studies – Vol 2, No spc.
- Al-Sharif, Shaker Fahid & Al-Mihi, Adel Abdel Fattah, 2024 , “A Study of Artificial Intelligence Systems and the Financial Performance of Saudi Commercial Banks,” Journal of Artificial Intelligence and Information Security, Volume 2, Issue 6 .
- Al-Zoubi , Ali Falah & Al-samarraie , Zahed Abdulhamed , 2017 , “The Role of Banking Marketing Strategies in Achieving Leadership Performance in Jordanian Commercial Banks (Applied Study)” , International Journal of Business and Social Science, Volume 8 , Number 8 .
- Bhatt , Snehal J. & Gor , Krishna , 2012 , “Recent Trends in Marketing Strategy in Banking Sector” , Innovation in Banking and Finance, IBMRD's Journal of Management and Research, ISSN: 2277-7830 .
- Douglas , Davis Dorran , 2024 , “The Transformative Impact of AI in Finance and Banking” , Journal of Investment, Banking and Finance , Volume 2 , Issue 1 .
- Geetha , A., 2021 , “A STUDY ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN BANKING AND FINANCIAL SERVICES” , International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT) , Volume 9, Issue 9 .
- Gëzim , Simoni , 2020 , “MARKETING STRATEGIES IN BANKING SECTOR“ , Section 12. Economics and management , European Journal of Humanities and Social Sciences , No.3 .
- Ghosh , Moumita & Arunachalam , Thirugnanam , 2021 , “Introduction to Artificial Intelligence” , Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Hussein, Qais Ibrahim & Jihad, Ali Razzaq , 2023, “The Relationship between Hybrid Human Resource Management and Artificial Intelligence: A Survey Study in Zain Telecom Company in Iraq”, ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE STUDIES JOURNAL (EASJ) , EISSN: 3005-3625, PISSN: 2790-2560, DOI: <http://doi.org/10.58564/EASJ/2.4.2023.11>.
- Hussein, Safaa Tayeh Mohammed & Halim, Ghosoun Nasser , 2022 , “The Role of Banking Marketing Strategies in Achieving Banking Sustainability”, Al-Ghari Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume 18, Issue 3, Pages 679-708 .
- Ishola , J.A & Adedoyin, I.S. & Adeoye, O. A & Dangana K. A , 2017 , “Impact Of Marketing Strategies And Performance Of Banks And Its Effects On Nigeria Economy” , International Journal of Engineering and Applied Sciences (IJEAS) ISSN: 2394-3661, Volume-4, Issue-6 .
- Jadou, Mukhallad Hamza & Aboud, Kholoud Hadi , 2025 , “The Role of Banking Marketing Strategies in Achieving Competitive Advantage: An Applied Study in a Sample of Private Iraqi Banks, Journal of Accounting and Financial Studies, Volume Eight, Issue 25.
- Kumar , Kommana V Ganesh , 2021 . “Role of Artificial Intelligence & Analytics in Banking” , The Journal of Indian Institute of Banking & Finance .
- Mahdi, Murad, 2022 , “The Reality of Islamic Banks’ Use of Artificial Intelligence Applications in Digital Marketing: A Case Study of Salam Bank Algeria as a Model,” Economic Dimensions Journal, Volume 12, Issue 2, Pages 239-263.

- Nagarajan , G. , & Arunadevi , R. , & Banu , Rafiya & U. , Umesh & Mohideen , A. Sulthan & Lakshmi , Raja , 2023. “Artificial Intelligence (Ai) In Banking Industry and Customers Perspective” , Journal of Survey in Fisheries Sciences 10(1) 1378-1381 .
- Narang , Ashima & Vashisht , Priyanka & Bajaj , Shalini Bhaskar , , 2024 , “Artificial Intelligence in Banking and Finance” , International Journal of Innovative Research in Computer Science and Technology (IJIRCST) , Volume-12, Issue-2 .
- Pandey , Sujeet Kumar & Singh , C. B. P. , 2016 , “Marketing Strategies for Effective Banking” , International Journal of Recent Research in Commerce Economics and Management (IJRRCEM) Vol. 3, Issue 2, pp: (67-71) .
- Panigrahi , Anita Kumari , 2018 , “MARKETING STRATEGIES IN BANKING SECTOR: A LITERATURE REVIEW” , International Conference on New Horizons in Science , Engineering and Management and Humanities , IIMT College of Engineering , Greater Noida (India) , 16th February .
- Theuri , Joseph & Olukuru , John , , 2022 , “The Impact of Artificial Intelligence and how it is Shaping Banking “ , Kenya Bankers Association (KBA) Centre for Research on Financial Markets and Policy , Working Paper Series .
- Wajih, Fatima Muhammad & Saleh Salahuddin Hussein, 2024, “Artificial Intelligence Capabilities and Their Impact on Financial Sustainability (Field Research in Mobile Phone Companies – Zain Iraq and Asia)” , ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE STUDIES JOURNAL (EASJ) , EISSN: 3005-3625, PISSN: 2790-2560, DOI: <http://doi.org/10.58564/EASJ/3.4.2024.10> .
- Yi , Zhou , 2023 , “Analysis of Marketing Strategies of Commercial Banks under the Background of Digital Finance Outbreak” , Financial Engineering and Risk Management , Clausius Scientific Press, Canada , Vol. 6 No. 10 .
- Zatonatska , Tetiana & Hubska , Maryna & Shpyrko , Viktor , 2022 , “Marketing strategies in the banking services sector with the help of data science” , Marketing and Management of Innovations , Issue 2 .
- Second : Theses
- Ahmed, Rasha Mohammed Saem, 2022 , “Management Applications of Artificial Intelligence in Administrative Decision-Making,” Master’s Thesis, Middle East University, Faculty of Law .
- Brik, Ammar & Bousida, Fawzia , 2021 , “The Role of Banking Marketing Strategies in Achieving Competitive Advantage for Banks: A Field Study at the Agricultural and Rural Development Bank”, Master’s Thesis, University of Larbi Tebessi - Tebessa, Faculty of Economics, Business and Management Sciences, Department of Business Sciences.
- Cedersund , Michel , 2023 , “Artificial Intelligence in Banking – The Future of The Banking Work Environment” , Master Thesis , Turku University of Applied Sciences , Master of Business Administration, Sales Management .
- Kumar , Satyendra , 2021 , “A Comparative Study of Marketing Strategies Adopted by Selected Public Sector and Private Sector Banks in India to Offer Banking Financial Products” , Doctoral Thesis , GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY AHMEDABAD .
- Nguyen , Hung , 2019 , “ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPACT ON WORKFORCE. Job Clarification” , Master Thesis , Centria University of Applied Sciences , Business Management .
- Themudo , José Maria , 2021 , “The Impact of Artificial Intelligence in Banking” , Master Thesis , Business Analytics from NOVA School of Business and Economics , Lisbon .

Wardi , Soukaina , 2024 , “Exploring the role of artificial intelligence in project management” , Master Thesis ,
Universitat Politecnica De Catalunya Barcelonatech .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الأوسط التقنية
المعهد التقني كربلاء



استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نضع بين أيديكم هذه الاستمارة بوصفها جزءاً من متطلبات إنجاز البحث الموسوم بـ (دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق المصرفي ، راجين تعاونكم معنا في الإجابة عن أسئلة الاستبانة بموضوعية من أجل إنجاز بحثنا هذا : دراسة استطلاعية على عينة من المصارف التجارية الخاصة في العراق) ،
ودعماً لمسيرة البحث العلمي في بلدنا العزيز . لذا يرجى ملاحظة النقاط المهمة الآتية :

- 1- إن الإجابات ستستخدم فقط لأغراض علمية بحثية فلا حاجة لذكر الاسم أو التوقيع على الاستمارة .
- 2- يرجى الإجابة بوضع علامة (✓) أمام اختيار واحد لكل سؤال ترونه يعكس الواقع أو هو أقرب إلى ذلك .

شاكرين لكم سلفاً جهودكم المباركة وحسن تعاونكم معنا ... ومن الله التوفيق .

الباحث

م. وسام فؤاد عباس

المحور الأول : معلومات عامة

يرجى وضع علامة (✓) أمام العبارة المناسبة .

1- اسم المصرف :

2- العنوان الوظيفي :

3- النوع الاجتماعي : ذكراً أنثى

4- العمر :

 20 فأقل 41 - 50 21 - 30 51 - 60

5- التحصيل الدراسي :

 إعدادية فأقل دبلوم عالي دبلوم ماجستير بكالوريوس دكتوراه

6- سنوات الخدمة في القطاع المصرفي:

 أقل من 5 سنوات 16 - 20 5 - 10 21 فأكثر 11 - 15

المحور الثاني : الذكاء الاصطناعي

: ((أحد فروع علم الحاسوب الذي يعتمد على برامج وأنظمة لديها القدرة على أداء الوظائف المعرفية كالتعلم والتفكير واتخاذ القرار وحل الذكاء الاصطناعي المشكلات)).

: هي أساليب تحاكي عمل الدماغ في الانسان والشبكات العصبية البشرية ، وذلك عن طريق استخدام بعض برمجيات أولاً : الشبكات العصبية الاصطناعية المحاكاة وأسلوب المعالجة المتوازنة ، اذ تقوم باستقبال البيانات المدخلة وتقوم بإجراء معالجات معينة عليها لتعطي نتائج ، كما أنها تتيح قدرة عالية على استرجاع كميات ضخمة من المعلومات .

ت	الفقرات	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
1	يستخدم المصرف الشبكات العصبية الاصطناعية في تحليل البيانات لتحسين الحملات التسويقية .					
2	تُسهّم الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين دقة التنبؤات المتعلقة بسلوك الزبائن .					
3	يُساعد استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تخصيص العروض المصرفية لتلبية احتياجات الزبائن بشكل أكثر دقة .					
4	يُسهّم استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم للمصرف .					
5	تؤثر الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين التفاعل مع الزبائن وزيادة مستوى ولائهم للمصرف .					

: هي أنظمة حاسوبية تحاكي عملية اتخاذ القرارات البشرية المعقدة من خلال شرح أسبابها ، وتُدمج هذه الأنظمة مع قواعد البيانات لإجراء ثانياً : الأنظمة الخبيرة عمليات التعرف واتخاذ القرارات، تماماً مثل البشر، بهدف خلق اكتشاف المعرفة بمساعدة عمليات استخراج البيانات، والتوصل في النهاية إلى قاعدة بيانات ذكية

ت	الفقرات	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
1	يستخدم المصرف الأنظمة الخبيرة في اتخاذ قرارات التسويق المصرفي استناداً إلى تحليل البيانات التاريخية للزبائن .					
2	تُعد الأنظمة الخبيرة فعالة في تحسين عملية التسويق المصرفي من خلال تقديم نصائح وتوجيهات للمسوقين .					
3	تُساعد الأنظمة الخبيرة في تحديد فرص تسويقية جديدة.					
4	تُسهّم الأنظمة الخبيرة في تقليل الأخطاء البشرية في اتخاذ القرارات التسويقية المصرفية .					

5	تُعزز الأنظمة الخبيرة من القدرة على التنبؤ باتجاهات السوق المصرفي بشكل دقيق .
---	---

ثالثاً : الخوارزميات : هي منهجية محددة من الحساب التطوري ، وهو فرع من الذكاء الاصطناعي ، اذ تتكيف الحلول المقترحة للمشكلة كما تتكيف الكائنات الحية مع بيئتها في العالم الحقيقي ، ويتم إعطاء رموز للمشكلة كسلسلة ، وتبدأ بعدد من السلاسل الثنائية التي يتم اختيارها بشكل عشوائي .

ت	الفقرات	أُتفق تماماً	أُتفق	محايد	لا أُتفق	لا أُتفق تماماً
1	تعتمد بعض خدمات المصرف على خوارزميات الذكاء الاصطناعي .					
2	تسهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تواجه الزبائن .					
3	تساعد الخوارزميات في تقديم حلول تتكيف مع طبيعة المشكلات .					
4	تؤدي الخوارزميات الى تقليل نسبة الاخطاء في الخدمات المصرفية .					
5	توفر الخوارزميات توصيات مالية مفيدة للزبائن .					

رابعاً : الوكلاء الأذكياء : هي عبارة عن برامج للمستخدم النهائي ، ويمثل الوكيل الذكي النظام الذي يستخدم قاعدة المعرفة المخزونة لديه عن شخص معين او عملية رابعاً : الوكلاء الأذكياء محددة لغرض اتخاذ القرارات وإنجاز المهام بطريقة تعمل على تحقيق اهداف المستخدم .

ت	الفقرات	أُتفق تماماً	أُتفق	محايد	لا أُتفق	لا أُتفق تماماً
1	يستخدم المصرف الوكلاء الأذكياء في تقديم الخدمة للزبائن أو تقديم العروض الترويجية لهم .					
2	يُعزز الوكلاء الأذكياء من تجربة الزبائن في المصرف .					
3	يُسهم الوكلاء الأذكياء في تحسين استجابة المصرف لاحتياجات الزبائن بشكل أسرع وأكثر دقة .					
4	يُعد الوكلاء الأذكياء عنصراً فعالاً في تحسين العلاقة مع الزبائن وتعزيز مستوى ولائهم للمصرف .					
5	يُساعد الوكلاء الأذكياء في تحسين عملية التفاعل مع الزبائن خلال حملات التسويق المصرفي .					

المحور الثالث : استراتيجيات التسويق المصرفي

استراتيجيات التسويق المصرفي : ((خطة تسويقية متكاملة وبعيدة الأمد تضعها المصارف من توصيل قيمة متميزة للزبائن وتحقيق رضاهم ، وترويج الخدمات المصرفية وذلك عن طريق استخدام تقنيات وأدوات التسويق المناسبة التي تتلاءم مع أهداف المصرف)).

هي استراتيجية تهدف إلى تحقيق التوسع والانتشار والسيطرة على السوق المصرفي بما يخدم مصالح المصرف الحالية والمستقبلية. أولاً: الاستراتيجية الهجومية: وتشمل عدة استراتيجيات فرعية منها استراتيجية التوسع الجغرافي ، استراتيجية اختيار الأسواق ، استراتيجية الأسواق الجديدة ، استراتيجية قيادة السوق ، استراتيجية التحدي ، استراتيجية الهيمنة المصرفية ، استراتيجية المنتجات المبتكرة ، واستراتيجية صناعة الفرص والربائز والأسواق.

ت	الفقرات	أنتف تماماً	أنتف	محايد	لا أنتف	لا أنتف تماماً
1	يعتمد المصرف استراتيجيات هجومية لاستقطاب زبائن جدد .					
2	يعتمد المصرف استراتيجيات هجومية للدخول إلى أسواق جديدة أو التوسع في الأسواق الحالية .					
3	يُركز المصرف على استراتيجية تطوير خدمات جديدة لجذب زبائن جدد .					
4	يُركز المصرف في استراتيجياته الهجومية على استهداف الشرائح غير المدومة من قبل المصرف .					
5	يعتمد المصرف التقنيات الحديثة لتحسين استراتيجياته التسويقية الهجومية .					

هي استراتيجية تعتمد على استخدام تكتيك الدفاع عن الحصة السوقية للمصرف وذلك عن طريق استخدام جميع وسائل الدفاع : الاستراتيجية الدفاعية ثانياً عن تلك الحصة ، وتمثل هذه الاستراتيجية التوجه الاستراتيجي للمصارف الرائدة في مجال أنشطتها الخدمية أو الأسواق التي تعمل فيها .

ت	الفقرات	أنتف تماماً	أنتف	محايد	لا أنتف	لا أنتف تماماً
1	يعتمد المصرف استراتيجية دفاعية تُساعد في الحفاظ على قاعدته الزبائنه الحالية .					
2	تُعد الاستراتيجيات الدفاعية فعالة في مواجهة التحديات والمنافسة المتزايدة .					
3	يعتمد المصرف استراتيجية دفاعية للتصدي لتهديدات المنافسين في السوق .					
4	يُعد الحفاظ على زبائن المصرف الحاليين أولوية ضمن استراتيجيات المصرف .					
5	يستجيب المصرف للتغيرات والأزمات الاقتصادية باعتماد استراتيجيات دفاعية .					

هي استراتيجية تهدف الى زيادة الربحية عن طريق رفع الأسعار وذلك لتمييز الخدمات المقدمة واهميتها لدى الزبائن ، او تخفيض ثلثاً : الاستراتيجية العقلانية التكاليف عن طريق استخدام الآلات المتطورة التي تحل محل العامل البشري .

ت	الفقرات	أنتف تماماً	أنتف	محايد	لا أنتف	لا أنتف تماماً
1	يعتمد المصرف استراتيجيات تسويق عقلانية تستند الى التحليل العميق للسوق .					
2	يعتمد المصرف التحليل العقلافي في تحسين الاستراتيجيات التسويقية التي يضعها .					
3	يعتمد استراتيجية تخفيض التكاليف عن طريق استخدام الآلات المتطورة .					
4	يعتمد المصرف استراتيجية رفع الأسعار لبعض خدماته المميزة لزيادة الربحية .					
5	تسهم الاستراتيجيات العقلانية في الحفاظ على استدامة الأعمال على المدى الطويل .					