تأثير نظم إدارة قواعد البيانات علي إدارة علاقات العملاء الإلكترونية الثير نظم إدارة قواعد البيانات علي قطاع البنوك التجارية في مصر"

إعداد

د/ عمرو ابوالعز سعودي عبدالرحمن مدرس بالأكاديمية الحديثة لعلوم الكمبيوتر وتكنولوجيا الإدارة

الملخص:

إن إشتداد المنافسة بين البنوك التجارية وكذلك تطور أنظمة المعلومات وتطور وسائل الإتصال الحديثة بالإضافة إلي توجه البنوك التجارية نحو العميل أصبح من الضروري والمحتم علي البنوك التجارية أن تبني علاقات طويلة الأمد مع العملاء من خلال تبني إدارة علاقات العملاء الإلكترونية فبالرغم من توافر الإمكانيات اللازمة لبناء علاقات مع العملاء الكترونيا والمتمثلة في وجود معلومات متكاملة عن العملاء إلا أن قطاع البنوك التجارية لا يتبني فلسفة إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

فهدفت الدراسة إلى تحديد تأثير نظم إدارة قواعد البيانات على إدارة علاقات العملاء الإلكترونية التي تؤدي الي زيادة ولاء العملاء، وقد توصلت الدراسة الي عدة نتائج أهمها توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين لنظم إدارة قواعد البيانات وإدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

الكلمات الدالة: نظم إدارة قواعد البيانات، إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

The Impact of Data Base Management Systems on Electronic Customer Relationship Management

"Applied to the Commercial Banks Sector in Egypt"

Abstract:

The antagonism between commercial banks has been increased because of the development in information systems and the new communication technology. It becomes necessary to these banks to take care of their customers by build a Long-term Relationships with customers managing it through the electronic connection. Despite the presence of integrated information about customers in addition to the availability and possibility to build an Electronic Relationships between bank and its customers electronically, but these banks does not adopt the electronic customer Relationships Management.

This study aimed to specify the impact of Database Management Systems on E-CRM, which leads to increase the customer loyalty.

This study has several results, the most important points are There is a statistic relationship between database management systems and E-CRM.

Keywords: Database Management Systems, Electronic Customer Relationship Management.

أولاً: المقدمة:

إن إستثمار النظم التي توافرها نظم المعلومات كنظم إدارة قواعد البيانات أدى إلى توفير معلومات أكثر عن العملاء الحالين والجدد وذلك من خلال تجميع بيانات العملاء وتحليلها والحصول على تقارير لمعرفة إحتياجات ورغبات العملاء هذه التحليلات تساعد على تحسين خدمة العملاء ومعرفة إحتياجاتهم وكيفية معرفة طريقة الإتصال بهم ومعرفة مقترحاتهم وحل مشاكلهم (طواف، ٢٠١٠)، يوفر نظام إدارة قو اعد البيانات (DBMS) البنية اللازمة لتحويل البيانات الأولية إلى رؤى قيمة على سبيل المثال، يعمل نظام إدارة علاقات العملاء (CRM) على تعزيز نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) لتتبع التفاعلات مع العملاء المتوقعين والعملاء المحتملين مما يمكن الشركات من تصميم استراتيجيات المشاركة الخاصة بها بشكل فعال، ففي ظل اشتداد المنافسة بين المؤسسات كان لزاماً على كل منها وضع خطط وإسر اتيجيات تمكنها من التصدي للمنافسة والمحافظة على عملائها الحاليين واستقطاب عملاء جدد، ومن أهم هذه الاستراتيجيات استراتيجية إدارة علاقة العملاء لذلك تسعى المنظمات المعاصرة في ظل البيئة شديدة التنافسية إلى كسب ميزة تنافسية على غيرها من المنظمات العاملة في نفس النشاط من خلال تحديد جوانب القوة والضعف في مواردها وتحويل جوانب القوة إلى مزايا تنافسية لمواجهة المنافسين في الأسواق، ومن خلال إضافة قيمة للعميل وتحقيق التميز (الغصين، ٢٠١٤)

ثانياً: أدبيات الدراسة:

المبحث الأول: نظم إدارة قواعد البيانات وإدارة علاقات العملاء الإلكترونية أولاً: تعريف نظم إدارة قواعد البيانات(DBMS):

عرفها (عبد الرحيم، ٢٠٠٨) هي "تطوير لنظم إدارة الملفات مثل هذه النظم التي تتحكم في هيكل أو بناء قاعدة البيانات فضلاً عن التحكم في سبل الوصول للبيانات المخزنة في قاعدة البيانات".

ثانياً: دور نظم إدارة قواعد البيانات على إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

تشكل المعرفة الجيدة للعميل نقطة البداية المهمة لإستراتيجية إدارة علاقات العملاء، وللحصول علي هذه المعرفة لأبد من توافر أكبر قدر ممكن من البيانات عن العملاء، ومن هذه البيانات (بيانات شخصية وديمو غرافية، بيانات الاتصال، بيانات الدخل والإستهلاك، بيانات المحيطون بالعميل، بيانات عن ظروفه الأجتماعية) وبيانات أخري مثل (إدراك العميل للمنافسين ورأيه فيهم، وسبب تعامله مع البنك، ومقترحات العميل) وبعد جمع هذه البيانات لأبد من إنشاء قاعدة لبيانات العميل (بيانات معاملاتية، بيانات العميل، والبيانات المشتقة)، قاعدة بيانات العملاء هي جمع البيانات الأولية لإدارة علاقات العملاء التي تشمل اي معلومات عن العميل (اسمه، عنوانه، رقم هاتفه) أو اي بيانات تقصيلية عنه تجمع من تعامل سابق أو من المصادر المختلفة بهدف تحليلها وإستخدامها في تطوير العلاقة مع العميل (محسن وحسون، ٢٠٠٦).

في مجال إدارة علاقات العملاء (CRM) يعمل نظام إدارة قواعد البيانات التي تعتبر (DBMS) بمثابة العمود الفقري لتخزين واسترجاع وإدارة البيانات التي تعتبر ضرورية لفهم سلوكيات العملاء وتفضيلاتهم، يعمل نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) على دمج بيانات العملاء من نقاط الاتصال المختلفة، مما يوفر رؤية موحدة لتفاعلات العملاء، من خلال تحليل البيانات المخزنة في نظام إدارة قواعد البيانات يمكن الشركات تقسيم قاعدة عملائها إلى مجموعات متميزة ذات خصائص أو سلوكيات متشابهة، يمكن لأنظمة إدارة قواعد البيانات المتقدمة المجهزة بأدوات تحليلية التنبؤ بسلوكيات العملاء المستقبلية من خلال تحديد الأنماط والاتجاهات، من خلال تتبع تفاعلات العملاء وتعليقاتهم، يساعد نظام إدارة قواعد البيانات الشركات على تحديد العملاء المعرضين الخطر وتنفيذ إستراتيجيات الاحتفاظ بالعملاء، يعمل نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) على تبسيط عمليات إدارة علاقات العملاء (CRM) عن طريق أتمتة المهام مثل إدخال البيانات وإنشاء التقارير وجدولة الاتصالات، مع تزايد أهمية خصوصية البيانات، يضمن نظام إدارة قواعد

البيانات التعامل مع بيانات العميل بشكل آمن وبما يتوافق مع اللوائح وهذا أمر بالغ الأهمية للحفاظ على ثقة العملاء وتجنب التداعيات القانونية، ومن خلال الاستفادة من قدرات نظام إدارة قواعد البيانات، لا تستطيع الشركات تعزيز مشاركة عملائها فحسب، بل يمكنها أيضًا اكتساب ميزة تنافسية في السوق من خلال اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات إن دمج نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) في عمليات إدارة علاقات العملاء (CRM) لا يقتصر فقط على اعتماد التكنولوجيا، يتعلق الأمر بتغيير الطريقة التي تتفاعل بها الشركات مع عملائها في كل نقطة اتصال.

ثالثاً: تعريف إدارة علاقات العملاء:

يعرف (kotler, 2006) إدارة العلاقة مع العملاء علي "إنها عملية تتضمن جمع المعلومات المفصلة والمتعلقة بكل عميل علي حدي، وكذلك التسبير بعناية لكل لحظات الإتصال مع العملاء، هذا كله من أجل تحقيق الإحتفاظ بولاء العملاء للمؤسسة".

رابعاً: تعريف إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

تعددت التعاريف لهذا المفهوم في الدرسات السابقة والأدبيات، وفيما يلي نورد بعضاً من هذه التعريفات، حيث عرفها (Khaligh at el, 2012) على أنها القيام بتوسيع تقنيات (CRM) التقليدية من خلال دمج قنوات إلكترونية جديدة، مثل تقنيات الويب والشبكات اللاسلكية ووسائل التواصل الأجتماعي ويجمعها مع تطبيقات الأعمال الإلكترونية في استراتيجية موحده لإدارة علاقات العملاء للشركات بشكل عام، وقد عرفها (Al-Haraizah, 2014) على أنها تنسيق الأنشطة والأدوات والأساليب من خلال شبكة الإنترنت لتلبية احتياجات ورغبات العملاء للوصول إلى بناء العلاقات وتعزيزها بين الشركات والعملاء، كما عرفها (Liljfors, 2011) على أنها طريقة جديدة في عملية التنظيم، والقيام بالاتصال بشكل منظم ومع أكبر عدد ممكن مع العملاء من خلال إستخدام الإنترنت مما يسهل تعامل العملاء مع المؤسسة من خلال الموقع الالكتروني الخاص بها بدل إستخدام الاتصالات التقليدية، وجمع أكبر عدد من المعلومات

د/ عمرو ابوالعز سعودي عبدالرحمن

من العملاء وعن رغباتهم وتوجهاتهم بطرق مميزة للوصول الى أفضل الطرق لاشباع حاجاتهم، يعرفها (Chaffe, 2012) إدارة علاقات العملاء الإلكترونية تعتمد أكثر علي شبكة الإنترنت، وأن الفرق بين إدارة علاقات العملاء CRM وإدارة علاقات العملاء الإلكترونية E-CRM هي طريقة التواصل مع العميل والذي يتم من خلال الهاتف أو الفاكس، وشبكة الإنترنت اللاسلكية والبريد الإلكتروني وأحدث التقنيات.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

هدفت دراسة (ميادة، ٢٠١٤) الى إبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والإتصال وخاصة الإنترنت في تنمية العلاقة بين منظمة الأعمال وعملائها من خلال إدارة العلاقة مع العميل إلكترونيا وتوصلت الدراسة إلى نتائج اهمها علاقات العميل تعد إحدى التقنيات الملائمة للتوجه نحو العميل الأكثر أهمية و معر فة متطلباته وكسب ر ضاه ثم و لائه، هناك علاقة وطيدة بين تكنولو جيا المعلومات وبالأخص الإنترنت وإدارة علاقات العملاء، هدفت دراسة (Supattrabonmak, 2007) إلى قياس أثر نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة ادارة الشركة وعلى إستر اتيجية الأعمال فيها، وقد توصلت الدر اسة الى عدة نتائج أهمها أن نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات تزيد من فاعلية المنظمة وكفاءة أدائها وتحسين العمل الإستراتيجي فيها، كلما كان الإعتماد على المعلومات أكثر كلما زادت الحاجة الى تكنولوجيا المعلومات وانه كلما زاد الإعتماد على نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات كلما زادت كفاءة المنظمة وكلما تحسنت ثقافة العاملين في المؤسسة نحو الأداء وفعاليته تحسنت ثقافة العاملين في المؤسسة نحو الأداء وفعاليته، وبينت دراسة (عبدالرحمن، ٢٠٠٦) الى التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات على تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية ومدى أدارك الجهاز المصرفي المصري بأهميتها وتوصلت الدراسة نتائج اهمها أهمية الأخذ بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة في جميع المجالات ومن أهمها مجالات الخدمات البنكية حتى تكون على مستوى المنافسة العالمية، بينت دراسة (بختي، ٢٠٠٥) حيث عمد الباحث في دراسته على تبيين علاقة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات بتنمية وتطوير الأداء في المؤسسات وقد توصلت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تعد قاسمًا مشتركا في أغلب المؤسسات، فالتكنولوجيا لها العديد من المميزات التي تتمتع بها على رأسها تقليل نسبة التدخل البشري في العمليات المتكررة، وتحسين صورة مخرجات وأداء المؤسسات وتسريع عمليات تبادل المعلومات عبر الشبكات، ٢-يحدث تطبيق تكنولوجيا المعلومات تغيرات أساسية في الإدارة ويساعد بشكل خاص في إتخاذ القرار المناسب والسريع المبني على الحقائق والمعلومات، كما يحدث تحولاً تدريجيًا من الإدارة المكتبية التقليدية إلى الإدارة الالكترونية.

ثالثاً: مشكلة الدراسة:

وتكمن مشكلة الدراسة في بالرغم من توافر الإمكانيات اللازمة لبناء علاقات مع العملاء إلكترونياً والمتمثلة في وجود معلومات متكاملة عن العملاء إلا أن قطاع البنوك التجارية لا يتبنى فلسفة إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

تقوم مشكلة الدراسة علي دراسة "تأثير نظم إدارة قواعد البيانات علي إدارة علاقات العملاء الإلكترونية بالتطبيق على قطاع البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية".

رابعاً: أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير نظم إدارة قواعد البيانات علي إدارة العلاقات مع عملاء قطاع البنوك التجارية الكترونيًا ويمكن تلخيص أهداف هذه الدراسة في النقاط الأتية:

- ١. تحديد تأثير نظم إدارة قواعد البيانات على إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.
 - ٢. الوصول إلي نموذج يربط العلاقة بين متغيرات الدراسة.
- ٣. تقديم توصيات ومقترحات لتعزيز إستخدام علاقات العملاء الإلكترونية في البنوك محل الدراسة.

خامساً: فروض الدراسة:

الفرض الرئيسي: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات في البنوك التجارية على إدارة علاقة العملاء الإلكترونية.

ويتفرع من هذا الفرض الفروض الرعية التالية:

الفرض الفرعي الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات ووسائل الإتصال الحديثة كمكونات لإدارة علاقة العملاء الإلكترونية.

الفرض الفرعي الثاني: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات والثقة كمكونات لإدارة علاقة العملاء الإلكترونية.

الفرض الفرعي الثالث: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات والإلتزام كمكونات لإدارة علاقة العملاء الإلكترونية.

الفرض الفرعي الرابع: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات وبرامج تعزيز الولاء كمكونات لإدارة علاقة العملاء الإلكترونية.

سادساً: منهجية الدراسة:

قام الباحث بإستخدام المنهج الوصفي القائم على جمع البيانات وإخضاعها للمعالجة الإحصائية وإستخلاص النتائج منها وذلك في جميع فروض الدراسة.

١. مجتمع وعينة الدراسة.

أ. مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع هذه الدراسة في عملاء قطاع البنوك التجارية في مصر.

ب. عينة الدراسة: تم أخذ عينة عشوائية منتظمة قوامها ٣٨٤ مفردة وفقاً لـ(حجازي، ٢٠١٥) إذا زاد حجم مجتمع العينة عن ١٠٠٠٠ مفردة يكون حجمها ٣٨٤ مفردة عن طريق توزيع إستمارة إستقصاء وبلغت عدد الإستمارات التي تم توزيعها (٣٨٤) إستمارة وبلغت الإستمارات الصحيحة (٢٥٢) إستمارة صالحة لغايات التحليل الإحصائي بنسبة ٢٥٠٣.

٢. أداة جمع البيانات:

بعد الإطلاع علي الأدبيات النظرية متمثلة بالدر اسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث تم إعداد إستمارة الدراسة لجمع البيانات اللازمة بحيث تعكس فرضيات الدراسة.

وقد تكونت هذه الإستمارة من الأجزاء الأتية:

المحور الأول: نظم إدارة قواعد البيانات (كمتغير مستقل) ويشمل على ١٣ عبارة بحثية. المحور الثاني: مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية (كمتغير تابع) ويشتمل بدوره على عدد ٤ أبعاد كما يلى:

البعد الفرعي الأول: وسائل الإنصال الحديثة: ويشمل على ٨ عبارات بحثية. البعد الفرعي الثاني: الثقة: ويشمل على ٨ عبارات بحثية. البعد الفرعي الثالث: الإلتزام: ويشمل على ٧ عبارات بحثية. البعد الفرعي الرابع: برامج تعزيز الولاء: ويشمل على ١٢ عبارة بحثية.

وقد تم إستخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة موافقة المستجبين عن كل فقرة من فقرات الإستمارة، وتحويلها إلي بيانات رقمية يمكن قياسها ووصفها إحصائياً، حيث كانت هذه الدرجات علي النحو الأتي درجة الموافقة أو الأهمية (موافق بشدة، موافق، موافق إلي حد ما، غبر موافق، غير موافق بشدة)، وأعطيت الأوزان من (٢٠٤٥,٥) علي التوالي.

٣ أساليب تحليل البيانات:

ويبدأ بإختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات وصدق محتوى استبيان الدراسة، والاتساق الداخلي، ثم تحديد إجراءات وأساليب التحليل الإحصائي التي إتبعها الباحث في كل من الإحصاء الوصفي، التكرارات والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية المرجحة، الإنحراف المعياري، قوة الإتجاه، والترتيب وذلك لتحديد سمات عينة الدراسة، الإحصاء التحليلي متمثل في إستخدام معامل إرتباط بيرسون، تحليل الإنحدار الخطى البسيط والمتعدد.

سابعاً: إختبارات الفروض:

الفرض الرئيسي الأول:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم إدارة قواعد البيانات و إدارة العلاقة مع العملاء الإلكترونية في قطاع البنوك التجارية.

تم اختبار الفرض: من خلال معامل إرتباط بيرسون وإستخدام إسلوب تحليل الإنحدار الخطى البسيط والمتعدد كما يلى:

١. معامل الإرتباط بين بعد نظم إدارة قواعد البيانات وأبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الالكتر و نبة:

جدول رقم (١) معامل إرتباط بيرسون لقياس العلاقة بين بعد نظم إدارة قواعد البيانات و أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الالكترونية

النتيجة (الدلالة)	مستوى المعنوية	معامل الإرتباط (r)	العلاقة
دالة	***.	** ^0~	إجمالي: بعد نظم إدارة قواعد البيانات و أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

^{**}دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١).

من الجدول يتضح الأتي:

توجد علاقة إيجابية متوسطة ذات دلالة إحصائية بين بعد نظم إدارة قواعد البيانات وأبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية، حيث بلغ معامل الإرتباط (٨٥٣) بمستوى معنوية اقل من (٠٠١).

ويدل ذلك انه كلما تم تفعيل نظم إدارة قواعد البيانات كلما أثر إيجابيًا على مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

إثبات الفرضية: نقبل الفرض الإحصائي البديل القائل بوجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين بعد نظم إدارة قواعد البيانات وأبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

٢. تحليل الإنحدار الخطى البسيط لقياس تاثير بعد نظم إدارة قواعد البيانات على
 أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية:

جدول رقم (٢) نموذج الإنحدار الخطي البسيط لتحديد معنوية بعد نظم إدارة قواعد البيانات على أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية

معامل التحديد	قيمة ''ف'' F. test		قيمة ''ت'' t. test		المعلمات المقدرة		
\mathbf{p}^2	مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية	القيمة	$oldsymbol{eta}_i$	المتغير المستقل	
%19.V	** • • • • •	075.979	*•.٢	7.712	٠.٢٧٢	الجزء الثابت	
			**•.•1	77.9VA	٠.٨٣٥	إجمالي بعد نظم إدارة قواعد البيانات	

^{**}دالة عند مستوى معنوية أقل من (١٠٠٠).

يتضح من الجدول ما يلي:

أ. معامل التحديد (\mathbb{R}^2):

نجد أن المتغير المستقل (إجمالي بعد نظم إدارة قواعد البيانات) يفسر (٢٩٠٠%) من التغير الكلي في المتغير التابع (مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية)، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو ربما لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج.

^{*}دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠٠٠).

ب. إختبار معنوية المتغير المستقل:

بإستخدام اختبار (t.test) نجد أن المتغير المستقل (بعد نظم إدارة قواعد البيانات)، ذو تأثير معنوي على المتغير التابع (مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية)، حيث بلغت قيمة "ت" (٢٣٠٩٧٨) وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٢٠٠٠).

ج. إختبار معنوية جودة توفيق نموذج الإنحدار:

لإختبار معنوية جودة توفيق النموذج ككل ، تم إستخدام إختبار (F-test)، وحيث أن قيمة إختبار (F-test) هي (F-test) و هي ذات معنوية عند مستوى أقل من (F-test)، مما يدل على جودة تأثير نموذج الانحدار على أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية.

د. معادلة النموذج:

أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية = ٢٧٢٠ + ٥٨٣٠ بعد أدارة قواعد البيانات

ومن نموذج العلاقة الإنحداريه السابق، يمكن التنبؤ بأبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية، من خلال قياس بعد نظم إدارة قواعد البيانات، وتطبيق ذلك النموذج، وهو يدل على أن:

كل زيادة في درجة (بعد نظم إدارة قواعد البيانات)، قدر ها (١٨٣٥) تؤدى إلى زيادة أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية بمقدار واحد صحيح.

من خلال نموذج الإنحدار السابق نجد أن معامل التحديد (R²)، يفسر نسبة جيدة بلغت (Y 79. %)، ويعتبر هذا التأثير معنوى ولكن يجب تفعيل بعد نظم إدارة قواعد البيانات لتكون أكثر تأثيراً على مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية، من خلال إستخدام برامج إدارة قواعد البيانات، والإهتمام بجمع بيانات العملاء لتحليها بالشكل المناسب.

٣. قياس تاثير بعد نظم إدارة قواعد البيانات على كل بعد فرعي من أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية كي يحدد إتجاه وقوة العلاقة من خلال تحليل المسار كما يلي:

جدول رقم (٣) تحليل الإنحدار الخطي لقياس معنوية تأثير (نظم إدارة قواعد البيانات) على أبعاد مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية

R^2 معامل التحديد	المعنوية	قيمة "ت"	الخطأ المعياري	التقدير eta	الوسيط	المسارات	الأبعاد المستقلة
% o V. £	**•.•1	11.777	٠.٠٤	٧٥٧	وسانل الإتصال الحديثة	<	نطم إدارة قواعد البيانات
%09	**•.•1	11.909	٠.٠٥	٠.٧٦٨	الثقة	<	نظم إدارة قواعد البيانات
%ro.1	**•.•1	11.771	٠.٠٧	098	الإلتزام	<	نظم إدارة قواعد البيانات
%*1.V	**•.•1	9.067	٠. ٢	٠.٥١٧	برامج تعزيز الولاء	<	نظم إدارة قواعد البيانات

^{**}دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١).

ويوضح الجدول الأتي:

- أ. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير" نظم إدارة قواعد البيانات "علي بعد" وسائل الإتصال الحديثة "حيث بلغت قيمة معامل التحديد \mathbb{R}^2 الذى يمثل نسبة تفسير المتغير المستقل (نظم إدارة قواعد البيانات) في بعد وسائل الإتصال الحديثة (١٨٠٤)، كما بلغت قيمة "ت" (١٨٠٣٦)، بمستوي معنوية (١٠٠.).
- وبالتالي صحة قبول الفرض الفرعي الأول والذى ينص على أنه " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإجمالي بعد " وسائل الانصال الحديثة ".
- ب. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير" نظم إدارة قواعد البيانات "علي بعد" الثقة "حيث بلغت قيمة معامل التحديد \mathbb{R}^2 الذي يمثل نسبة تفسير المتغير

^{*}دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠٠٠).

المستقل (نظم إدارة قواعد البيانات) في بعد الثقة (٠٠٩٥%)، كما بلغت قيمة "ت" (١٨٩٥٩)، بمستوي معنوية (١٠٠٠).

وبالتالي صحة قبول الفرض الفرعي الثاني والذى ينص على أنه " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإجمالي بعد" الثقة ".

ت. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير" نظم إدارة قواعد البيانات "علي بعد" الإلتزام "حيث بلغت قيمة معامل التحديد \mathbb{R}^2 الذي يمثل نسبة المتغير المستقل(نظم إدارة قواعد البيانات) في بعد الإلتزام(\mathbb{R}^0)، كما بلغت قيمة "ت" (\mathbb{R}^0 1)، بمستوي معنوية (\mathbb{R}^0 0).

وبالتالي صحة قبول الفرض الفرعي الثالث والذى ينص على أنه " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإجمالي بعد" نظم إدارة قواعد البيانات "على إجمالي بعد" الإلتزام ".

ث. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير" نطم إدارة قواعد البيانات "علي بعد" برامج تعزيز الولاء "حيث بلغت قيمة معامل التحديد \mathbb{R}^2 الذى يمثل نسبة تفسير المتغير المستقل(نظم إدارة قواعد البيانات) في بعد برامج تعزيز الولاء (٢٦.٧%)، كما بلغت قيمة "ت" (٥٤٦-٩)، بمستوى معنوية (٠١٠).

وبالتالي صحة قبول الفرض الفرعي الرابع والذى ينص على أنه " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإجمالي بعد " برامج تعزيز الولاء ".

مما سبق نستنتج أن إجمالي بعد (نظم إدارة قواعد البيانات)، ذو تاثير معنوى على جميع أبعاد (مكونات إدارة علاقات العملاء الإلكترونية)، ولكن بدرجات متفاوته فكانت أكثر الأبعاد دال إحصائيًا (الثقة)، (وسائل الإتصال الحديثة)، (الإلتزام)، (برامج تعزيز الولاء)، كما أفادت بذلك معاملات التحديد R^2 (٩٠٠°)، (٤٠°%)، (٢٦٠%)، على الترتيب.

ثامناً: التوصيات:

- ١. يجب الإهتمام بمعرفة البيانات التي توضح ما يحتاجه العميل من خدمات بنكية.
- الإهتمام بجمع البيانات التي توضح الظروف الإجتماعية الخاصة بالعملاء وذلك لتقديم الخدمات بشكل أفضل ومميز وتقديم خدمات مناسبة لدي العملاء.
 - ٣. الإهتمام بجمع البيانات التي توضح مردود العملاء عن الخدمات المقدمة.
 - ٤. أن تتوافر مساعدة إلكترونية متكاملة لتلقى ومعالجة الشكاوي.
- يجب أن تكون خدمات البنك واضحة ومواجهة لخدمة العملاء وأن يتجنيب وقوع الأخطاء

المراجــــع:

المراجع العربية:

- 1. الغصين، لما بسام، (٢٠١٤)، "دور برامج إدارة علاقات العملاء في خلق ميزة تنافسية-دراسة تطبيقية شركة فيوجن لخدمات الإنترنت وأنظمة الاتصالات"، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- المحمدي، طلعت، (٢٠١١)، "دراسة العلاقة بيبن ملامح إدارة علاقات العملاء الإلكترونيه ودرجة ولاء العملاء"، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التجارة، لندن.
- ٣. بختي، إبراهيم، (٢٠٠٥)، "صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية تطوير الأداء"، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتغيز للمنظمات والحكومات، الجزائر.
- ٤. حجازي، محمد حافظ، (٢٠١٥)، "مسارات في المنهج الأستنبطقرائي"، دار الجامعية،
 الإسكندارية.
- ٥. طواف، عبد الهادي، (۲۰۱۰)، "محاضرات نظم المعلومات واتخاذ القرارات"، جامعة عمران، اليمن.
- جدالرحمن، رشا فؤاد، (۲۰۰٦)، "تأثير تكنولوجيا المعلومات علي تطوير الخدمات البنكية
 في الجهاز المصرفي المصري"، رسالة مجاستير.

- ٧. ميادة، (٢٠١٤)، "الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخاصة الإنترنت في تنمية العلاقة بين منظمة الأعمال وعملائها من خلال إدارة العلاقة مع العميل إلكترونيًا"، رسالة مجاستير.
- ٨. محسن، علي و حسون، علي، (٢٠٠٦)، "إدارة علاقات الزبون توجة تنظيم جديد"، رسالة مجاستير، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

المراجع الأجنبية:

- Al-Haraizah A, (2014), "the Role of Electronic Costomer Relationship Management Pillars in a Chieving Competitive Advantage for Banking Sector in Jordan". British Journal of Marketing Studies Vol.2, No.7.
- 2. Chaffey, Dave, (2012), Abest-Selling Internet Marketing.
- 3. Kotler, Philip, (2006), Marketing et Management, Pearson Education, France.
- 4. Khaligh, A, Miremadi, A. and Aminilari, M. (2012) "The Impact of eCRM on Loyalty and Retention of Customers in Iranian Telecommunication Sector, International Journal of Business and Management".vol.7 no.2.
- 5. Liljefors.O.2011"The use of ECRM to enhance customer relationship"master thsis ,malardalen uni,Sweden.

المواقع الإلكترونية:

1. https://fastercapital.com