

**"أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال"**  
**دراسة ميدانية على مجموعة شركات العز الصناعية بجمهورية مصر العربية"**  
**"The Impact of Electronic Customer Relationship Management on Business Customer Loyalty"**  
**A Field study on AL Ezz Industrial Group of Companies in the Arab Republic of Egypt"**

أ.د/ أشرف عادل لبيب<sup>1</sup>

أ.د/ محمد وهبة محمد حسن<sup>2</sup>

عمرو أحمد عبده أبو عيسى<sup>3</sup>

[amrabouissa75@student.aast.edu](mailto:amrabouissa75@student.aast.edu)

### المخلص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال ، و ذلك من خلال دراسة ميدانية على عملاء مجموعة شركات العز الصناعية بجمهورية مصر العربية ، و تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي لهذا الغرض ، و قد تم الإعتماد على قائمة الإستقصاء كأداة رئيسية لجمع البيانات ، و تم توزيع (410) قائمة إستقصاء على عينة الدراسة المكونة من عملاء مجموعة شركات العز الصناعية بجمهورية مصر العربية، وتم الإستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS لمعالجة وتحليل البيانات.

- 1 - أستاذ دكتور إدارة الاعمال وعميد كلية الإدارة والتكنولوجيا بالاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.
- 2 - أستاذ دكتور إدارة الاعمال بالاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.
3. باحث دكتوراه بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

و قد توصلت نتائج الدراسة إلي وجود أثر معنوي إيجابي للمتغير المستقل إدارة علاقات العملاء الإلكترونية من خلال أبعادها المستقلة المتمثلة في الأبعاد الإستراتيجية، والتنظيمية، والتشغيلية ، والتكنولوجيا على ولاء عملاء الأعمال من خلال أبعاده التابعة المتمثلة في بعد الولاء الموقفي لعملاء الأعمال، وبعد الولاء السلوكي لعملاء الأعمال، وبعد الولاء المعرفي لعملاء الأعمال.

كما توصي الدراسة إلى ضرورة إهتمام منظمات الأعمال بإعتماد إدارة علاقات العملاء الإلكترونية من خلال أبعادها الإستراتيجية ، و التنظيمية ، و التشغيلية ، والتكنولوجيا ، لكسب ولاء عملائها، من خلال زيادة ولائهم الموقفي ، والسلوكي، والمعرفي تجاه المنظمة.

الكلمات المفتاحية: إدارة علاقات العملاء الإلكترونية ، ولاء عملاء الأعمال.

## **Abstract**

The study aims to identify the impact of Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) on the Business Customer Loyalty (BCL), through a field study on the customers of Al-Ezz Industrial Group of Companies in the Arab Republic of Egypt, and the descriptive analytical approach was used for this purpose, and the survey list was relied on as the main tool for data collection, and (410) survey lists were distributed to the study sample consisting of customers of Al-Ezz Industrial Group of Companies in the Arab Republic of Egypt, and the use was SPSS statistical analysis software to process and analyze data.

The results of the study found a positive moral impact of the independent variable electronic customer relationship management through its independent dimensions of strategic, organizational, operational, and technology dimensions on the Business Customer Loyalty through its dependent dimensions of the Situational Loyalty dimension for business customers, and Behavioral Loyalty for business customers, and Cognitive Loyalty for business customers.

The study also recommends the need for business organizations to pay attention to the adoption of electronic customer relationship management through its strategic, organizational, operational, and technological dimensions, to gain the loyalty of their customers, by increasing their situational, behavioral, and cognitive loyalty towards the organization.

**Keywords: Electronic Customer Relationship Management, Business Customer Loyalty.**

**منهجية البحث:**

تعتبر الدراسة الحالية من حيث الطبيعة دراسة تطبيقية كونها دراسة ميدانية تقوم على شركات حديد التسليح بمحافظة الإسكندرية، ومن حيث الغرض فهي إيضاحية كونها تبحث في العلاقة إدارة علاقات العملاء الأليكترونى (E-CRM) على ولاء عملاء الأعمال (BCL) ومن حيث الأفق الزمنى فى هى دراسة قطاعية (Cross sectional study) كونها تتم لمرة واحدة وتستهدف عينة فى وقت واحد.

كما تستخدم هذه الدراسة الأسلوب الكمي/ المعايينة وهو الذي يعتمد على البيانات التي ينتج عنها أرقام في تفسير اثر إدارة علاقات العملاء الأليكترونى (E-CRM) على ولاء عملاء الأعمال (BCL) ، حيث أن الأسلوب الكمي يساعد على التوصل إلى النتائج المطلقة بغض النظر عن أهواء الباحث وهو ما يريد الباحث الوصول إليه .

يعرف مجتمع الدراسة على أنها العدد المتراكم لجميع الأشياء أو الافراد موضع الاهتمام التي تتوافق فيها مجموعة من المواصفات والخصائص، والتي من خلالها يمكن جمع البيانات وتحليلها. عادة، لا يكون الحصول على بيانات حول جميع أفراد المجتمع متاحاً ويكون صعباً للغاية (Cooper et al., 2019) ، حيث تألف مجتمع الدراسة من عينتين مستقلتين من العاملين بشركة العز الدخيلة للصلب وعملاء الأعمال .وكان الحد الأدنى لحجم العينة العشوائية البسيطة لكل عينة طبقاً لمعادلة حساب حجم العينة (410)

وتم حسابها طبقا للمعادلة التالية :

$$\text{Sample Size } n = N * [Z^2 * p * (1-p)/e^2] / [N - 1 + (Z^2 * p * (1-p)/e^2)]$$

تأسيسا على ما سبق تم توزيع (510) وتم استرداد عدد(479) استبانة اى ما نسبته (%93.9) واستبعاد (25) استبانة اى ما نسبته(4.09%) من أصل الموزع والموضح بالشكل رقم (1)

الجدول (1) تحديد حجم العينة

الفئة	العينة (n)	%
الأستبيانات الموزعة	510	%100
الأستبيانات المستردة	479	%93.9
الأستبيانات غير المستردة	31	%6
الاستبيانات المستبعدة	25	%4.09
الأستبيانات الصالحة للتحليل	454	%89.01

المصدر: من إعداد الباحث

لتحقيق الغرض من الدراسة واختبار الفرضيات التى بنيت عليها قام الباحث باستخدام نوعين من المصادر اللازمة لجمع البيانات ،وقد تمثلت هذه المصادر فى المصادر الثانوية والمصادر الأولية.

**أولاً: المصادر الثانوية :**

وهي المصادر التي استندت عليها الباحث في جمع البيانات اللازمة لإعداد الجانب النظري للدراسة الحالية ،وتصميم أداة الدراسة ،وقد تمثلت هذه المصادر في الأدبيات السابقة من كتب ومؤلفات عربية وأجنبية ذات الصلة بمواضيع الدراسة، والمجلات العلمية والأبحاث المنشورة، والرسائل والأطروحات الجامعية، بالإضافة إلى قاعدة بيانات بنك المعرفة المصرى.

**ثانياً:المصادر الأولية:**

وهي المصادر التي استند عليها الباحث في جمع البيانات اللازمة لإعداد الجانب العملى للدراسة الحالية،وقد تمثلت هذه المصادر في قائمة الاستبيان التي تم تصميمها بناء على الدراسات السابقة ،وقد راع الباحث عند تصميم الأسئلة وضوح الفقرات وتسلسلها وترابطها وتماسكها وعدم وجود صعوبات تعيق عملية الاستجابة عليها . والملحق رقم (1) يبين أداة الدراسة بصورتها النهائية.

ويوضح جدول 2 الاستبيان المستخدم في هذه الدراسة حيث أن المتغيرات المستخدمة في هذا البحث هي: إدارة علاقات العملاء الإلكترونية و ولاء عملاء الأعمال.

## جدول 2: الاستبيان المستخدم في الدراسة

المرجع	عدد الفقرات	الابعاد	المتغير
		• أبعاد استراتيجية	إدارة علاقات العملاء الإلكترونية المستقل
شريفى، 2019		• أبعاد تنظيمية	
		• أبعاد تشغيلية	
		• أبعاد تكنولوجية	
الحبيشى، 2020	4	• ولاء موقفى	المتغير التابع
	4	• ولاء سلوكى	ولاء عملاء الأعمال
	4	• ولاء معرفى	

وقد اعتمدت الدراسة مقياس ليكرت الخماسى التدرجى (Likert Scale) فى الاستبانة لإعطاء مرونة أكثر لافراد العينة فى الأختيار حيث تراوحت خيارات الأجابة بين (1-5) والموضحة فى الجدول رقم (3).

درجة المقياس	موافق تمام	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
الدرجة	5	4	3	2	1

للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها تم استخدام برمجة الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package of Social Sciences (SPSS28)) بالإضافة إلى استخدام برنامج AMOS26 فى اختبار الفرضيات

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

### الدراسة الميدانية:

يعرض الباحث في هذا الجزء المتغيرات التي سيقوم باختبارها في الدراسة الحالية والتي من شأنها المساعدة في التحليل والوصول إلى الإجابة المنتظرة على فروض الدراسة من واقع العلاقات المحتمل وجودها بين متغيرات الدراسة وكيفية تأثيرها على بعضها البعض. ولكن قبل تحليل الانحدار لاختبار فرضية الدراسة الرئيسية، تم إجراء بعض الاختبارات، وذلك من أجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار كالتالي:

**أولاً: مشكلة التعدد الخطي Multicollinearity:** والذي يفترض ضرورة عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة قامت الباحث بإجراء معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor واختبار التباين المسموح به Tolerance، نستطيع تقدير العلاقة الخطية المتداخلة في النموذج باستخدام معامل التضخم للتباين بالطريقة التالية:

$$\text{Variance Inflation Factor ( VIF )} = 1 / (1 - R^2)$$

$$\text{Tolerance} = 1/\text{VIF}$$

إذا كانت قيم التحمل قريبة من الصفر فهذا يعني وجود علاقة خطية متداخلة حيث تشير القيم الأقل من 0.2 إلى هذه العلاقة بينما كلما اقتربت قيمة التحمل من القيمة 1 فهذا دليل على عدم وجود علاقة.

حيث انه اذا كان معامل التضخم التباين (VIF) يتجاوز (10)، والتباين المسموح به Tolerance لكل متغير أقل من (0.05)، فإنه يمكن القول ان هذا المتغير له ارتباط عال مع متغيرات مستقلة أخرى ، كما يشير الجدول (4) نلاحظ ان قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت اقل من (5) وتتراوح (1.625-4.182)

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى



(كما نلاحظ ان قيمة والتباين المسموح به Tolerance لجميع المتغيرات كانت اكبر من (0.05) و تتراوح بين 0.239-0.616) لذلك لا يوجد مشكلة ارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها.

جدول 4: اختبار التعدد الخطي للمتغيرات المستقلة

VIF	Tolerance	المتغيرات
1.625	0.616	أبعاد استراتيجية
1.705	0.587	أبعاد تنظيمية
4.182	0.239	أبعاد تشغيلية
2.959	0.338	أبعاد تكنولوجية

### ثانيا: التوزيع الطبيعي للبيانات Normal Distribution

للتأكد من ذلك المبدأ قام الباحث باحتساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات، كما يشير الجدول (1)، فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات العامل المستقل للدراسة كانت أقل من واحد، بينما قيم معامل التفلطح جاءت كلها في المدى المقبول  $\bar{F}3$ .

لذا نجد ان بيانات المتغيرات لا يوجد بها مشاكل ارتباط ذاتي وتتبع التوزيع الطبيعي. لذا فانها صالحة لاجراء اختبارات الفروض. كما بالجزء التالي .

الجدول (5) اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

Kurtosis		Skewness		المتغيرات
Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	
0.281	1.969	0.141	2.36	أبعاد استراتيجية
0.281	.646-	0.141	0.836	أبعاد تنظيمية
0.281	.469-	0.141	0.88	أبعاد تشغيلية
0.281	.878-	0.141	0.524	أبعاد تكنولوجية
0.281	1.392-	0.141	0.281	ولاء موقفي
0.281	1.196-	0.141	0.514	ولاء سلوكي
0.281	1.537-	0.141	0.142	ولاء معرفي

وكانت اختبار الفروض كالتالي:

الفرضية الرئيسية الأولى: "يوجد اثر معنوي ذو دلالة احصائية لإدارة أعمال العملاء الأليكترونية (E-CRM) على مستوى ولاء عملاء الأعمال (BCS) ويتفرع منها الفروض الفرعية التالية:

الفرض الفرعي الأول: يوجد اثر معنوي ذو دلالة احصائية لإدارة علاقات العملاء الأليكترونية (E-CRM) على مستوى الولاء الموقفي لعملاء الأعمال.

جدول 6: تحليل الأنحدار لأثر إدارة علاقات العملاء الأليكترونية (E-CRM) على

مستوى الولاء الموقفي لعملاء الأعمال

(أثر إدارة علاقات العملاء الأليكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

المتغير	B	Std. Error الخطأ المعياري	قيم $\beta$	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
أبعاد استراتيجية	1.384	0.346	0.288	3.994	0
أبعاد تنظيمية	0.08	0.053	0.112	1.523	0.029
أبعاد تشغيلية	0.17	0.067	0.292	2.526	0.012
أبعاد تكنولوجية	0.015	0.092	0.016	0.165	0.049
معامل التأثير الكلي $R^2$	0.12				
* عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$					

كما يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (6)، ومن متابعة قيم اختبار (ت) ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) له تأثير ايجابي على مستوى الولاء الموقفي لعملاء الأعمال، وكانت اكثر الابعاد قوة تأثيرية الأبعاد الاستراتيجية (B=1.384, T=3.994, P-value=0.029)، يليها الأبعاد التنظيمية (B=0.08, T=1.523, P-value=0.029)، يليها الأبعاد التشغيلية (B=0.17, T=2.526, P-value=0.012)، ثم الأبعاد التكنولوجية (B=0.015, T=0.165, P-value=0.049) وهى قيم معنوية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، كما وجد ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) يتنبأ بحوالى 12% كمعامل تأثير بالتغيرات الحادثة فى مستوى الولاء الموقفي لعملاء الأعمال. مما يثبت صحة

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

وقبول الفرض الفرعى الأول كما يمكن تمثيل معادلة أثر الانحدار بالمعادلة التالية:

$$TD 0.015+OD0.17+ZD0.08+ SD 1.384+2.977= SL$$

**الفرض الفرعى الثانى:** يوجد اثر معنوى ذو دلالة احصائية لإدارة أعمال العملاء الأليكترونية (E-CRM) على مستوى الولاء السلوكى لعملاء الأعمال.

جدول 7: تحليل الانحدار لأثر إدارة أعمال العملاء الاليكترونية (E-CRM) على

مستوى الولاء السلوكى لعملاء الأعمال

المتغير	B	Std. Error	قيم $\beta$	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
(Constant)	12.263	1.966		6.237	0
أبعاد استراتيجية	3.466	0.502	0.459	6.904	0
أبعاد تنظيمية	0.182	0.076	0.163	2.389	0.018
أبعاد تشغيلية	0.681	0.098	0.743	6.973	0
أبعاد تكنولوجية	0.501	0.134	0.336	3.745	0
معامل التأثير الكلى $R^2$	0.199				
* عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$					

كما يتضح من النتائج الأحصائية الواردة فى الجدول (7)، ومن متابعة قيم اختبار (ت) ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) له تأثير ايجابى على مستوى الولاء السلوكى لعملاء الأعمال، وكانت اكثر الابعاد قوة تأثيرية الأبعاد الاستراتيجية (B=3.466, T=6.904, P-value=0)، يليها الأبعاد التشغيلية (B=0.681, T=6.973, P-value=0.0)، يليها الأبعاد

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

التكنولوجية (B=0.501, T=3.745, P-value=0.) ثم الأبعاد التنظيمية (B=0.182, T=2.389, P-value=0.018)، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، كما وجد ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) يتنبأ بحوالي 19.9% كمعامل تأثير بالتغيرات الحادثة في مستوى الولاء السلوكي لعملاء الأعمال. مما يثبت صحة وقبول الفرض الفرعي الثانى كما يمكن تمثيل معادلة أثر الانحدار بالمعادلة التالية:

$$TD\ 0.501 + OD\ 0.681 + ZD\ 0.182 + SD\ 3.466 + 12.263 = BL$$

**الفرض الفرعي الثالث:** يوجد اثر معنوى نو دلالة احصائية لإدارة أعمال العملاء الأليكترونية (E-CRM) على مستوى الولاء المعرفى لعملاء الأعمال.

**جدول 8: تحليل الأنحدار لأثر إدارة أعمال العملاء الاليكترونية (E-CRM) على مستوى الولاء المعرفى لعملاء الأعمال**

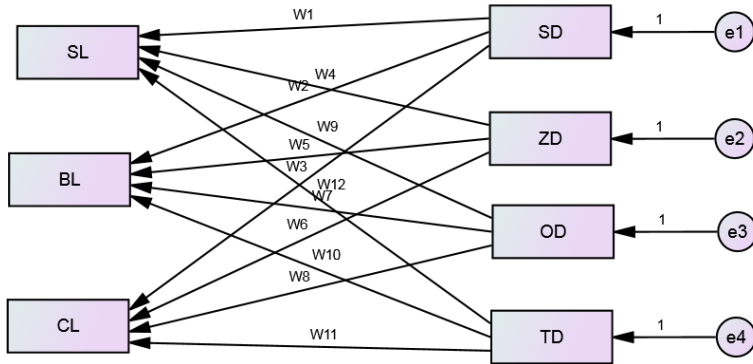
المتغير	B	Std. Error	قيم $\beta$	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
(Constant)	13.354	1.455		9.177	0
أبعاد استراتيجية	2.391	0.372	0.433	6.435	0
أبعاد تنظيمية	0.106	0.056	0.13	1.88	0.041
أبعاد تشغيلية	0.474	0.072	0.707	6.551	0
أبعاد تكنولوجية	0.348	0.099	0.32	3.519	0.001
معامل التأثير الكلى $R^2$	0.178				
* عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$					

(أثر إدارة علاقات العملاء الإلكترونية على ولاء عملاء الأعمال.....) عمرو أبو عيسى

كما يتضح من النتائج الأحصائية الواردة في الجدول (8)، ومن متابعة قيم اختبار (ت) ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) له تأثير ايجابي على مستوى الولاء المعرفى لعملاء الأعمال، وكانت اكثر الابعاد قوة تأثيرية الأبعاد الاستراتيجية (B=2.391, T=6.435, P-value=0)، يليها الأبعاد التشغيلية (B=0.474, T=6.551, P-value=0.0) يليها الأبعاد التكنولوجية (B=0.348, T=3.519, P-value=0.001) ثم الأبعاد التنظيمية (B=0.106, T=1.88, P-value=0.041)، وهى قيم معنوية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، كما وجد ان متغير إدارة علاقات العملاء الاليكترونية (E-CRM) يتنبأ بحوالى 17.8% كعامل تأثير بالتغيرات الحادثة فى الولاء المعرفى لعملاء الأعمال. مما يثبت صحة وقبول الفرض الفرعى الثالث كما يمكن تمثيل معادلة أثر الانحدار بالمعادلة التالية:

$$CL = 13.354 + 2.391 \cdot SD + 0.106 \cdot ZD + 0.474 \cdot OD + 0.348 \cdot TD$$

ولتوضيح مسار العلاقات بين المتغيرات وتحديد مدى جودة مطابقة النموذج تم استخدام نمذجة المعادلة البنائية Structural Equationing Modeling والتأكد من مدى جودة مطابقة النموذج للقياس.



الشكل (1) تحليل المسار لنموذج الدراسة

كما يشير الجدول (9) الى نتائج مؤشرات جودة المطابقة ونجد ان قيم المؤشرات ضمن المستويات المطلوبة. وتشير الى درجة عالية من جودة المطابقة. حيث يلاحظ ان مستوى الدلالة للنموذج المقترح اكبر من 0.05 وهذا يؤكد ان النموذج بكل معاييره مثالي ومطابق تماما للبيانات. كما ان جميع مؤشرات المطابقة أكبر من 0.90 مما يدل على ان النموذج المقترح ملائم تماما لبيانات الدراسة ، وان القيمة الدالة على جودة المطابقة (RMSER) الجذر التربيعي لمتوسط الخطأ المعياري التقريبي يقل عن 0.05.

## جدول (9) مؤشرات مدى جودة مطابقة نموذج الدراسة

م	المؤشر	رمز المؤشر	القيمة الدالة على جودة المطابقة	قيمة المؤشر
1	CHI –Square مربع كاي تربيع	CHI <sup>2</sup>	0.05<CHI2	0.123
2	Goodness of Fit Index مؤشر حسن المطابقة	(GFI)	0.90<GFI	999.
3	Adjusted Goodness of Fit مؤشر حسن المطابقة المعدل	AGFI	0.90<AGFI	987.
4	Incremental Fit Index مؤشر المطابقة المعياري	NFI	0.90<NFI	988.
5	مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index	CFI	0.90<CFI	0915.
6	مؤشر المطابقة المتزايد Incremental Fit Index	IFI	0.90<IFI	945.
7	الجذر التربيعي لمتوسط الخطأ المعياري التقريبي Root mean square for standard error	RMSER	0.05>RMSER	0.022