



**الدور المعدل لإنترنت الأشياء في علاقه بين الذكاء التسويقي والإحتفاظ
بالعملاء ” دراسة تطبيقية ”**

**The moderating role of internet of things on the
relationship between marketing intelligence and
customer retention_An applied study**

أ/ مروة خيرى عبد العظيم هزاع

باحثه ماجستير

كلية التجارة جامعة كفر الشيخ

Marwahazaa100@gmail.com

د/ محمد فتحي المسيري

مدرس ادارة الأعمال

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

أ.م.د/ إيناس محمد العباسي

استاذ ادارة الأعمال المساعد

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

مجلة الدراسات التجارية المعاصرة

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

المجلد التاسع . العدد الخامس عشر- الجزء الأول

يناير ٢٠٢٣ م

رابط المجلة : <https://csj.journals.ekb.eg>

المستخلص:

يهدف هذا البحث لإختبار الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء، و الوقوف على مستوى الذكاء التسويقي، والاحتفاظ بالعملاء، وإنترنت الأشياء، وأيضاً التعرف على نوع علاقات الارتباط بين أبعاد الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء ، وأيضاً بين إنترنت الأشياء والاحتفاظ بالعملاء ، تحديد درجة تأثير أبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء، تحديد درجة تأثير إنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء. وتم جمع البيانات من ٢٧٧ مفردة من مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى من خلال قائمة الإستقصاء، تم إختبار صحة فروض البحث باستخدام معامل الارتباط ونموذج المعادلات الهيكلية . وأظهرت النتائج وجود ارتباط معنوي إيجابي بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء، كما يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء، ويوجد تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء، و أيضاً يُعدّل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء. وتم تقديم مجموعة من التوصيات وفق نتائج البحث.

الكلمات المفتاحية : الذكاء التسويقي ، إنترنت الأشياء، الاحتفاظ بالعملاء .

Abstract:

This research aims to test the moderating role of the Internet of Things in the relationship between marketing intelligence and customer retention, And stand on the level of marketing intelligence, customer retention, and the Internet of things, as well as identifying the type of correlation between the dimensions of marketing intelligence and customer retention, and also between the Internet of things and customer retention, determining the degree of impact of the dimensions of marketing intelligence on customer retention, determining the degree of impact of the Internet of things on retention by clients. The data were collected from 277 individuals from marketing managers of Egyptian telecom companies in the governorates of Greater Cairo through the survey list. The validity of the research hypotheses was tested using the correlation coefficient and the structural equations model. The results showed a positive significant correlation between (the dimensions of marketing intelligence, the Internet of Things) and customer retention, and there is a positive significant effect of the dimensions of marketing intelligence on customer retention, and there is a positive significant effect of the Internet of things on customer retention, and the Internet of things also positively modifies the relationship between Dimensions of marketing intelligence and customer retention. A set of recommendations were presented according to the research results.

Keywords: marketing intelligence, Internet of things, customer retention.

مقدمة :

يعد الإنترنت اليوم من أبرز القنوات الناشئة لجمع البيانات ونقلها عبر الويب باعتباره الوسيلة الأكثر موثوقية وأسرعها لمشاركة المعلومات (Kopetz, 2011) ، ويطلق على الشبكة التي تربط الأشياء فى العالم المادي بالعالم الافتراضي بإنترنت الأشياء ، حيث يتم توصيل مليارات الأشياء مع بعضها البعض ويتم نقل المعلومات بطريقة غير منقطعة عبر الإنترنت ، وبالتالي توفير المعلومات بصورة فورية ومستمرة . كما تقوم قواعد البيانات بتخزين هذه البيانات الهائلة التي يتم إرسالها عبر الإنترنت ثم يتم بناء نماذج أعمال مختلفة حيث تسترد هذه البيانات فى شكل قابل للاستهلاك لحل مختلف قضايا العمل.(Lou et al., 2011)

ولما كان الذكاء التسويقي يكمن فى قدرة الشركة على التعرف على العملاء والمنافسين والسوق والبيئة التي تعمل فيها (Trainor et al., 2013). أصبح المتوقع أن يعزز إنترنت الأشياء من قدرة الذكاء التسويقي للمنظمة ، حيث أنه لدية القدرة على تمكين المنظمة وزيادة قدرتها على الإحساس وجمع المعلومات من العملاء والمنافسين وتوظيف تلك المعلومات (Weng, 2020a) ومن ثم إمكانية الإحتفاظ بهم (Jeng& Bailey., 2012). ولقد توصلت دراسة (Singhal, 2018) (Yerpude& ان العميل يحقق ميزة إضافية للمنظمة ، بمساعدة إنترنت الأشياء فهو يساعد المنظمات على الإحتفاظ بعملائهم .

وقد اقتنصت شركة اتصالات مصر تنفيذ مشروع إنشاء مركز تحكم رقمى لإدارة جميع مرافق العاصمة الإدارية الجديدة باستخدام تقنيات إنترنت الأشياء، فهي من الشركات المعنية بتطبيق (https://almalnews.com) ، وأوضحت فودافون مصر أن تطبيق إنترنت الأشياء سيعود على شركات الاتصالات بالعديد من الفوائد من ناحية كما أنها تصب فى النهاية بما يخدم العملاء ، وتقديم خدمات متنوعة ومميزة كإبلاغ العملاء بالمشكلات قبل حدوثها ، ومنح العملاء القدرة على السيطرة عن بعد، وبالتالي إمكانية تحكّم فى الخدمات التي تحصل عليها من الشركة و تنوعها كما يشاء فى الوقت الملائم له ، كما تتمكن الشركة من خلال المعلومات التي يمكن جمعها من خلال IOT من خدمة عدد كبير من العملاء فى وقت قليل جدا خاصة فى ظل وجود ذكاء تسويقي ، مما يتيح للشركة خدمة عدد أكبر من العملاء وبالتالي تتمكن من الإحتفاظ بهم فى وقت قصير (web.vodafone.com.eg).

ومن هذا المنطق ، فقد جاءت فكرة البحث الحالية التي تسعى الي إختبار الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء بقطاع الاتصالات بجمهورية مصر العربية.

٢- مفاهيم البحث

يتناول الباحثين فيما يلي مفاهيم كل من الذكاء التسويقي وانترنت الأشياء والإحتفاظ بالعملاء، وذلك على النحو التالي:

١- الذكاء التسويقي (Marketing intelligence) :

تُعرف دراسة (زواغي، ٢٠١٧) الذكاء التسويقي على أنه عبارة عن مجموعة من الإجراءات المستخدمة من قبل إدارة المؤسسة لغرض الحصول على المعلومات التسويقية بشكل مستمر ذات العلاقة بالتطورات والتغيرات التي تحدث في البيئة التسويقية والتي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بأهدافها ، المتمثلة في الربحية ، رضا الزبائن ، ورفاهية العاملين. كما عرفته دراسة (Ladipo & et.al 2017) على أنه التجميع والتحليل النظامي للمعلومات المتاحة حول العملاء والتطورات السوقية، وعرفته دراسة (weng, 2020a) على أنه المعلومات التي تم جمعها وإستخراجها بشكل منهجي لإتخاذ القرارات التسويقية.

٢- إنترنت الأشياء (Internet of things):

عرف الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) (International Telecommunication Union) (2012) إنترنت الأشياء بأنه بنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات تمكن من تقديم الخدمات المتطورة عن طريق الربط (المادي والافتراضي) بين الأشياء ، استنادا إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية والمتطورة القابلة للتشغيل البيئي. وعرفته دراسة (Schwertner, 2017) إنترنت الأشياء بأنه عبارة عن شبكة بين الأجهزة المادية والمركبات (يشار إليها أيضاً بأسم "الأجهزة المتصلة" و "الأجهزة الذكية") والمباني والعناصر الأخرى المضمنة مع الإلكترونيات والبرامج وأجهزة الإستشعار والمشغلات التي تتيح جمع وتبادل البيانات .

٣- الإحتفاظ بالعملاء (Customer retention):

تُعرف دراسة (محمد، ٢٠١٦) الإحتفاظ بالعملاء على أنه جمع معلومات مفصلة متعلقة بكل عميل على حدة ، والإدارة بعناية لكل لحظات الإتصال معهم حتى يتم الإحتفاظ بهم. و عرفته دراسة (Alshurideh, 2016) بأنه الحفاظ على قاعدة العملاء الحالية من خلال إقامة علاقات جيدة مع جميع المتعاملين بالشراء لمنتجات . كما عرفه (عبد اللطيف، ٢٠١٩) على أنه ميل العميل للبقاء في التعامل مع المنظمة.

٣- الدراسات السابقة

وقد تناولت الباحثة الدراسات المتعلقة بموضوع البحث وقد تم تقسيمها الي:

١/٣ دراسات تناولت علاقة الذكاء التسويقي بإنترنت الأشياء

هدفت دراسة (Weng, 2020a) الي التعرف على دور إنترنت الأشياء في تعزيز قدرة الذكاء التسويقي علي مديرين ١٠٠٠ منظمة من المنظمات الدولية ، وقد أثبتت النتائج دور إنترنت الأشياء في التأثير على عمليات المنظمات وقدرتها على توظيف المعلومات التي يوفرها نظام الذكاء التسويقي.

وهدفت دراستي (Weng, 2020b)؛ (Abbas & Mehmood,2020) الي دراسة الدور الوسيط للذكاء التسويقي في العلاقة بين تأثير إنترنت الأشياء على تشكيل إستراتيجية الأعمال، حيث طبقت الدراسة الأولى على ٢١٧ مدير منظمة مختارة من ١٠٠٠ منظمة بشكل عشوائي لمنظمات لها أعمال دولية في تايوان ، طبقت الدراسة الثانية على ٢٠٢ مدير منظمة مختارة من ١٠٠ منظمة بشكل عشوائي من قائمة أفضل ٥٠٠ منظمة لأكبر المنظمات في باكستان، وأكدت نتائج الدراستين على وجود الدور الوسيط للذكاء التسويقي في الارتباط بين إنترنت الأشياء وتشكيل إستراتيجية الأعمال.

٢/٣- دراسات تناولت العلاقة بين الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء

هدفت دراسة (العزاوي، ٢٠١٤) الي تحديد تأثير أبعاد الذكاء التسويقي على الإحتفاظ بالعملاء بالتطبيق على مجموعة من المسؤولين عددهم ٥٤ مسئول في الشركة العامة للألبسة الجاهزة في نينوي ، وتوصلت الي عدة نتائج أهمها وجود علاقة ارتباط معنوية بين نظام الذكاء التسويقي بأبعاده والإحتفاظ بالعملاء. كما هدفت دراسة (Al- weshah, 2017) الي التعرف على دور الذكاء التسويقي في الإحتفاظ بالعملاء الحاليين بالتطبيق على عينة من ١١٠ من المديرين (التنفيذيين للتسويق، ادارة علاقات العملاء ،وانظمة المعلومات وخدمات العملاء)، وتوصلت الدراسة الي انه يوجد تأثير كبير للذكاء التسويقي (MI) في الحفاظ على العملاء الحاليين وبناء علاقات مع عملاء جدد في البنوك الأردنية، كما ان البنوك الأردنية تستخدم الذكاء التسويقي أكثر في بناء علاقات جديدة مع العملاء بدلا من الحفاظ عليهم ويجب عليها السعي لبناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء.

كما هدفت دراسة (نصور وآخرون، ٢٠١٨) الي معرفة واقع الذكاء التسويقي في البنوك السورية وأثره في الإحتفاظ بالعملاء بالتطبيق على عينة من ٥٠ مدير ، و توصلت إلي أن استخدام الذكاء التسويقي في البنوك يعمل علي جمع المعلومات التي تساهم في الإحتفاظ بالعملاء . كما توصلت دراسة (عيد، ٢٠٢٢) الهادفة إلي دراسة الدور الوسيط للذكاء التسويقي في العلاقة بين تأثير الذكاء الإستراتيجي والإحتفاظ بالعملاء، بالتطبيق على ٢٨٠ مفردة من العاملين في البنوك التجارية، إلي عدة نتائج من أهمها أنه يوجد علاقة بين الذكاء التسويقي وإحتفاظ البنوك بالعملاء .

٣/٣- دراسات تناولت علاقة انترنت الأشياء بالإحتفاظ بالعملاء

هدفت دراسة (Decker& stummer, 2017) الي تحديد تأثير إنترنت الأشياء على الإحتفاظ بعملاء المنتجات الإستهلاكية وتوصلت الي عدة نتائج أهمها ان منتجات إنترنت الأشياء تساعد المنظمات على التواصل المستمر مع العملاء والعمل على خدمتهم والتنبؤ بالمشكلات والعمل على حلها عن بعد وبالتالي كسب ثقة العملاء والمحافظة عليهم . كما هدفت دراسة (Yerpude& Singhal, 2018) الي تحديد تأثير إنترنت الأشياء (IoT) على أبعاد عملية إدارة علاقات العملاء CRM وما يترتب عليه من رضا العملاء والاحتفاظ بهم ، و توصلت الدراسة الي وجود تأثير لإنترنت الأشياء علي CRM عن طريق

جمع البيانات عن العملاء بأجهزة الإستشعار المتصلة بالشبكة العالمية وتحويلها الي تحليلات مفيدة لإتخاذ قرارات مناسبة ودقيقة حسب الموقف .

التعليق على الدراسات السابقة ومساهمة البحث الحالية :

- ١- ملاحظة عدم وجود دراسات عربية تناولت العلاقة بين الذكاء التسويقي وإنترنت الأشياء مع قلة الدراسات الأجنبية التي أكدت على قدرة إنترنت الأشياء على تعزيز الذكاء التسويقي كما في دراستي (Weng, 2020b؛ Abbas & Mehmood,2020؛ weng, 2020a) .
- ٢- وأكدت معظم الدراسات وجود علاقة بين الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء مثل دراسات (العزاوي، ٢٠١٤؛ نصور وأخرون، ٢٠١٨؛ Al-weshah, 2017؛ عيد، ٢٠٢٢).
- ٣- في حدود علم الباحثة لم تتطرق اي دراسة عربية لفحص تأثير إنترنت الأشياء على الإحتفاظ بالعملاء ، مع ملاحظة قلة الدراسات الأجنبية التي سعت لذلك كما في دراسة (Decker& stummer, 2017 ; Yerpude& Singhal, 2018) التي بينت أن الترابط الذي تم تحقيقه بواسطة إنترنت الأشياء سيساهم في تيسير مهمة المنظمات في الإحتفاظ بعملائها.
- ٤- لا توجد أي دراسة أجنبية أو عربية تناولت تأثير أبعاد الذكاء التسويقي كمتغير مستقل على الإحتفاظ بالعملاء كمتغير تابع مع وجود إنترنت الأشياء كمتغير معدل تطبيقاً علي قطاع الاتصالات. وتأسيساً على ذلك فإن البحث الحالي يسعى لسد هذه الفجوة البحثية من خلال فحص تأثير الذكاء التسويقي علي الإحتفاظ بالعملاء في ظل وجود إنترنت الأشياء كمتغير معدل في شركات الاتصالات المصرية.

٤- الدراسة الإستطلاعية

للتحديد الدقيق لمشكلة البحث ، والمساعدة في صياغة فروض البحث ،قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية من خلال المقابلات الفردية الشخصية من خلال مجموعة من الأسئلة، تم توجيهها لعينة من (٣٠ مفردة) من مديري التسويق بشركات الاتصالات محل البحث في محافظات القاهرة الكبرى (القاهرة، الجيزة، القليوبية) في الفترة من ٣٠-١-٢٠٢١ م حتى ١٢-٣-٢٠٢١ م ، وتمثل تلك الأسئلة فيما يلي:

- ١- هل شركتكم متخصصة بجمع المعلومات عن العملاء والمنافسين؟
- ٢- هل يساعد تحليل المعلومات في إتخاذ قرارات لصالح بقاء العملاء على المدى الطويل؟
- ٣- هل تقوم الشركة بتتبع إحتياجات العملاء ورغباتهم؟
- ٤- هل تخصص الشركة في تطوير برامج تسويق فعالة؟
- ٥- هل تسعى الشركة دائما لإستخدام التقنيات الحديثة المفيدة لصالح المنظمة ومنها إنترنت الأشياء؟

- ٦- هل بادرت الشركة بالفعل لتطبيق تقنية إنترنت الأشياء ؟
- ٧- هل تدرك الشركة أهمية تقنية إنترنت الأشياء للتطوير ؟
- ٨- هل هناك قدرة لإنترنت الأشياء على تعديل علاقة الذكاء التسويقي بالاحتفاظ بالعملاء؟

وتم التوصل للآتي :

١. أن ٧٠٪ من مديري التسويق بالشركات محل البحث يرون أن شركاتهم لديها ذكاء تسويقي.
٢. أن ٦٠٪ من مديري التسويق بالشركات محل البحث يؤكدون على أن شركاتهم تستخدم تقنية إنترنت -الأشياء .
٣. أن ٨٠٪ من مديري التسويق بالشركات محل البحث يرون أن شركاتهم قادرة على الإحتفاظ بالعملاء.
٤. لم يتم تحديد اتجاه لأراء العينة حول قدرة إنترنت الأشياء على تعديل علاقة الذكاء التسويقي بالاحتفاظ بالعملاء.

٥- مشكلة البحث

فى ضوء الدراسات السابقة والدراسات الإستطلاعية ، فإن مشكلة البحث تتمثل فى السؤال الرئيس التالي :

ما هو الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟، ويتفرع عنة التساؤلات التالية :

١. ما مستوى الذكاء التسويقي، والاحتفاظ بالعملاء، وإنترنت الأشياء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟
٢. ما نوع علاقات الارتباط بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء من -وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟
٣. إلي اي مدى تؤثر أبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟
٤. ما درجة تأثير إنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى؟

٦- أهداف البحث

- يتمثل الهدف الرئيسى لهذا البحث فى التعرف على الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى . وينفرع من هذا الهدف الرئيسى الأهداف الآتية:
١. الوقوف على مستوى الذكاء التسويقي، والاحتفاظ بالعملاء، وإنترنت الأشياء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات محل البحث.
 ٢. التعرف على نوع علاقات الارتباط بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات محل البحث.
 ٣. تحديد درجة تأثير أبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات محل البحث.
 ٤. تحديد درجة تأثير إنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات محل البحث .
 ٥. إختيار المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات محل البحث.
 ٦. تقديم مقترحات يمكن أن تسهم فى خدمة شركات الإتصالات المصرية فى ضوء الإستنتاجات التى سيتوصل إليها البحث .

٧- أهمية البحث

تتطلق أهمية هذا البحث من خلال العديد من الإعتبارات العلمية والعملية والتي يمكن توضيحها على النحو التالي:

- ١- الأهمية على المستوى العلمي :
 - عدم وجود دراسات علمية على حد علم الباحثة تناولت الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين الذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء ، مما يعطى للبحث أهمية علمية.
 - يعتبر إنترنت الأشياء والذكاء التسويقي من الموضوعات الحديثة التى ينبغى دراستها ، مما يفتح المجال أمام الباحثين للعمل على إجراء المزيد من البحوث فى هذا المجال مستقبلاً.
 - تعد الدراسة الحالية إضافة جديدة فى مجال التسويق ، حيث لم يزخر الأدب الإداري العالمي أو العربي بأى دراسة تناولت تأثير الدور المعدل لإنترنت الأشياء فى العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي و الإحتفاظ بالعملاء.

- المساعدة فى الكشف عن طبيعة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين أبعاد الذكاء التسويقي ، إنترنت الأشياء والاحتفاظ بالعملاء.

٢- الأهمية على المستوى العملي :

- تبرز أهمية هذا البحث من أهمية مجال تطبيقها ، حيث تلعب شركات الإتصالات دوراً محورياً فى خدمة المجتمع من خلال خدماتها المختلفة بل وتقدمه وتطوره ، الأمر الذي يفرض ضرورة الإهتمام بشركات الإتصالات لأن سعيها لتطبيق كل ما هو جديد ومفيد يكون فى صالح المجتمع.
- يسعى هذا البحث من خلال نتائجه فى البيئة المصرية الي تقديم بعض التوصيات للمسؤولين فى شركات الإتصالات محل البحث لتبني هذه المفاهيم الحديثة وتطبيقها بهدف تعزيز أدائها وبناء الوعي والإهتمام لمتخذي القرارات فى إدارة المنظمات تجاه إنتهاج مداخل حديثة وأساليب عمل مبتكرة فى إدارة المنظمات من خلال الفهم السليم لمضامين هذه الأساليب وفلسفتها وكيفية تطبيقها.
- العمل على تحفيز المسؤولين فى شركات الإتصالات نحو إستخدام تقنية إنترنت الأشياء لصالح الإحتفاظ بعملائها، حيث تحقق تلك التقنية اللامركزية و الشفافية التي تمد متخذي القرار بالكثير من المعلومات الدقيقة عن الأنظمة والأصول التي لم تكن متوفرة بالشكل الكافي سابقاً، وتجميع البيانات لمختلف الأنظمة والأجهزة الذكية وإمدادها بخوارزميات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي،و التوافقية حيث سيصبح إنترنت الأشياء خلال السنوات القليلة القادمة هو الوسيلة الأكثر سهولة وكفاءة للتواصل بين مختلف الأجهزة فى مختلف الأنظمة.

٨- فروض البحث

فى ضوء مشكلة البحث وأهدافه ، يطمح البحث الحالي الي التحقق من الفروض التالية :

فروض البحث:

- ١: يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.
- ٢: يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.
- ٣: يوجد تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.

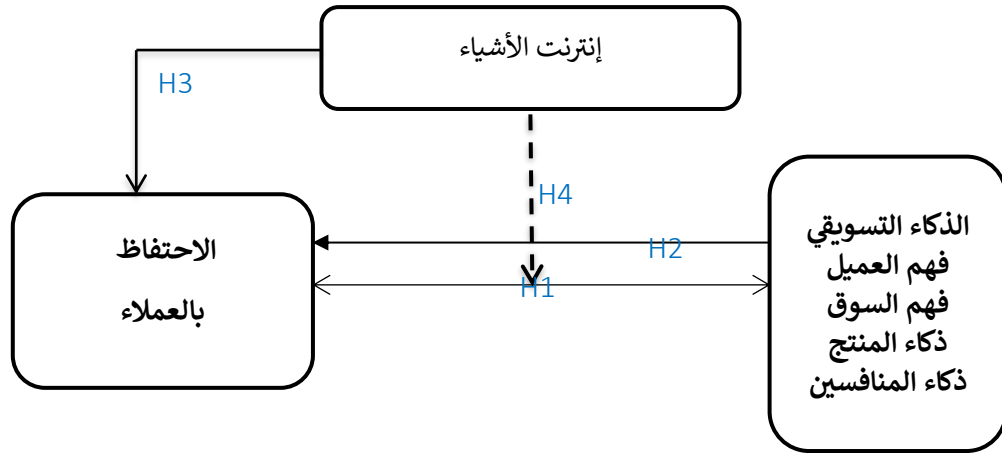
٤ : يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.

ويتفرع من هذا الفرض :

- ١/٤ يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين فهم العميل و الاحتفاظ بالعملاء.
- ٢/٤ يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين فهم السوق والاحتفاظ بالعملاء.
- ٣/٤ يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين ذكاء المنتج و الاحتفاظ بالعملاء.
- ٤/٤ يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين ذكاء المنافسين و الاحتفاظ بالعملاء.

يوضح الشكل رقم (١)

الإطار المفاهيمي المقترح للبحث:



المصدر: من إعداد الباحثة في ضوء الدراسات السابقة.

٩- منهجية البحث

يستعرض الباحثين في هذه الجزئية أنواع البيانات ومصادر جمعها، ومجتمع البحث والعينة ، ومتغيرات البحث وأساليب قياسها، وأداة البحث وطريقة جمع البيانات، وتقييم ثبات وصدق المقاييس، وأساليب تحليل البيانات واختبار فروض البحث، وذلك على النحو التالي:

١/٩- أنواع ومصادر البيانات

تطلب إعداد البحث الحالي نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والأولية، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

١- البيانات الثانوية:

اعتمدت الباحثة فى سبيل الحصول على البيانات الثانوية اللازمة لتحقيق أهداف البحث الحالي على العديد من المراجع العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات البحث الثلاثة (الذكاء التسويقي، والاحتفاظ بالعملاء، وإنترنت الأشياء)، بالإضافة للإحصائيات الخاصة بمديري التسويق بشركات الاتصالات محل البحث.

٢- البيانات الأولية:

بحث الحالي على تصميم قائمة استقصاء، ومن ثم توجيهها إلى عينة قوامها (٢٧٧) مفردة من مفردات مجتمع البحث (مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى).

٢/٩- متغيرات البحث وأساليب القياس

يشتمل البحث الحالي على ثلاثة متغيرات رئيسة هي: الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء، والاحتفاظ بالعملاء. وفيما يلي عرض لهذه المتغيرات والمقاييس المستخدمة لقياسها:

١- المتغير المستقل: الذكاء التسويقي:

تم قياس الذكاء التسويقي اعتماداً على الأبعاد الأربعة المتمثلة في (فهم العميل، فهم السوق، ذكاء المنتج، ذكاء المنافسين) إستناداً لمقاييس (العزاوي ، ٢٠١٤)، حيث تم الإعتماد على (١٢) عبارة تشكل إجمالاً مقياساً رئيساً للذكاء التسويقي (٣ عبارات لكل بُعد). وفيما يتعلق بالقياس، تم استخدام مقياس ليكرت للموافقة وعدم الموافقة والمتدرج من خمس مستويات (١ = غير موافق تماماً، بينما ٥ = موافق تماماً مع وجود درجة حيادية بالمنتصف) لإتاحة الفرصة لعينة البحث للتعبير عن آرائهم إزاء كل عبارة.

٢- المتغير التابع: الاحتفاظ بالعملاء:

تم قياس الاحتفاظ بالعملاء اعتماداً على مقياس دراسة (Kagur, 2016)، حيث تم الاستناد على (٦) عبارات تشكل إجمالاً مقياساً رئيساً للاحتفاظ بالعملاء. وفيما يتعلق بالقياس، تم استخدام مقياس ليكرت المتدرج من خمس مستويات (١ = غير موافق تماماً، بينما ٥ = موافق تماماً مع وجود درجة حيادية بالمنتصف) لإتاحة الفرصة لعينة البحث لإبداء آرائهم إزاء كل عبارة.

٣- المتغير المعدل: إنترنت الأشياء:

اعتمدت الباحثة فى قياس هذا المتغير على المقياس المقدم من (Imran, 2018)، حيث تم الاستناد على (٥) عبارات تشكل إجمالاً مقياساً رئيساً لإنترنت الأشياء. وفيما يتعلق بالقياس، تم استخدام مقياس ليكرت المتدرج من خمس مستويات (١ = غير موافق تماماً، بينما ٥ = موافق تماماً مع وجود درجة حيادية بالمتوسط) لإتاحة الفرصة لعينة البحث لإبداء آرائهم إزاء كل عبارة.

٣/٩- مجتمع وعينة البحث

١- مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث فى جميع مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى البالغ عددهم (٩٩٢) مفردة، ويوضح الجدول رقم (٢) أعداد مديري التسويق بشركات الاتصالات محل البحث:

جدول (٢)

بيان بأعداد مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية محل البحث ٢٠٢٢/٢٠٢١م

النسبة المئوية	عدد مديري التسويق	الشركة
٣٤ %	٣٤١	Vodafone
٢٣ %	٢٢٨	Orange
٢٢ %	٢١٧	Etisalat
٢١ %	٢٠٦	We
١٠٠ %	٩٩٢	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة.

٢- عينة البحث:

ونظراً لكبر حجم المجتمع، وصعوبة الوصول لجميع مفرداته، إضافةً لقيود الوقت والتكلفة، استندت الباحثة لأسلوب العينات لجمع البيانات الأولية اللازمة للبحث الحالي. حيث تم سحب عينة عشوائية طبقية ممثلة لمجتمع البحث بطريقة التمثيل النسبي لمفردات المجتمع (كل طبقة تمثل شركة من الشركات)، مع مراعاة سحب عينة عشوائية بسيطة (كل مفردة من مفردات كل طبقة لها نفس الفرصة تماماً فى أن تُختار ضمن العينة) داخل كل طبقة من طبقات مجتمع البحث. وتم تحديد حجم العينة وفقاً للمعادلة التالية (الإمام، ٢٠١٤):

$$\text{معادلة ١} \quad \sqrt{\frac{ح \times ل}{م} \times \frac{م - ن}{1 - ن}} = \text{ع \%}$$

حيث أن :

ع :% هي نسبة الخطأ المعياري ، ويمكن تحديدها من البحوث السابقة أو من قسمة حدود الخطأ (%٥) على (١,٩٦).

ح : هي نسبة عدد المفردات في المجتمع التي تتوافر فيها الخصائص محل البحث ، ويفترض أن ح = ٥٠%

ل : هي نسبة عدد المفردات في المجتمع التي لا تتوافر فيها الخصائص محل البحث ، وهي المتمم الحسابي لقيمة ح (أي أن ل = ٥٠%).

ن : حجم مجتمع البحث (٩٩٢ مفردة من مديريين التسويق بشركات الإتصالات المصرية بالقاهرة الكبرى - القاهرة ، الجيزة ، القليوبية)

م : حجم العينة المراد حسابها.

بالتعويض في معادلة ١ :

$$\frac{م - ٩٩٢}{١ - ٩٩٢} \times \frac{\%٥٠ \times \%٥٠}{م} = \frac{\%٥}{١.٩٦}$$

وتم حساب حجم العينة وفقاً للمعادلة السابقة والذي بلغ ٢٧٧ مفردة ، ثم قام الباحث بتوزيع حجم العينة على مديريين التسويق بشركات الإتصالات المصرية محل البحث، وسيتم سحب العينة داخل كل طبقة بإسلوب العينة العشوائية البسيطة القائم على أن كل مفردة في المجتمع لها نفس الفرصة تماماً في أن تُختار ضمن العينة. ويوضح الجدول رقم (٣) توزيع مفردات العينة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٣)

توزيع حجم العينة على شركات الاتصالات محل البحث

حجم العينة = ٢٧٧ مفردة			
الشركة	حجم المجتمع	النسبة المئوية	حجم العينة
Vodafone	٣٤١	% ٣٤	٩٤
Orange	٢٢٨	% ٢٣	٦٤
Etisalat	٢١٧	% ٢٢	٦١
We	٢٠٦	% ٢١	٥٨
الإجمالي	٩٩٢	% ١٠٠	٢٧٧

المصدر: من إعداد الباحثة.

٣- وحدة المعاينة:

تتمثل وحدة المعاينة فى المفردة التى يتم توجيه قائمة الاستقصاء لها نظراً لتوافر الإجابات لديها والتي وقع الاختيار عليها عند سحب عينة البحث، وتمثلت وحدة المعاينة للبحث الحالى فى مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى.

٤- معدل الاستجابة على قوائم الاستقصاء:

حرصت الباحثة بعد جمع قوائم الاستقصاء من عينة البحث على استبعاد كافة القوائم التى لم يتم استيفاءها بشكل كامل أو تم استيفاءها بصورة توحى بتحيز المستقص منه، ويوضح الجدول التالى رقم (٤) عدد القوائم الموزعة، وعدد القوائم المستلمة، وعدد القوائم المستبعدة، كذلك عدد القوائم الصحيحة، ومعدل الاستجابة لكل شركة من الشركات محل البحث، إضافةً لمعدل الاستجابة الكلى على قوائم الاستقصاء، وذلك على النحو التالى:

جدول رقم (٤)

معدل استجابة عينة البحث على قوائم الاستقصاء.

الشركة	عدد القوائم الموزعة	عدد القوائم المستلمة	عدد القوائم المستبعدة	عدد القوائم الصحيحة	معدل الاستجابة
Vodafone	٩٤	٧٨	٦	٧٢	٨٣ %
Orange	٦٤	٥٢	٤	٤٨	٨١ %
Etisalat	٦١	٤٦	١	٤٥	٧٥ %
We	٥٨	٤٣	٣	٤٠	٧٤ %
الإجمالي	٢٧٧	٢١٩	١٣	٢٠٦	٧٩ %

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من البيانات الواردة فى الجدول السابق رقم (٤٨) أن عدد القوائم التى تمكنت الباحثة من تجميعها قد بلغت (٢١٩) قائمة استقصاء بنسبة عادت (٧٩٪) وهى نسبة مقبولة فى البحوث الاجتماعية، حيث تعكس اهتمام المستقص منهم بموضوع البحث الحالى، إضافةً لبساطة الأسئلة الموجهة لهم ووضوح صياغتها. كما يتضح من الجدول أنه تم استبعاد عدد (١٣) قائمة استقصاء لعدم اكتمال البعض منها أو لعدم ثقة الباحثة فى إجابات البعض الآخر (كانت إجابات المستقص منهم فى اتجاه واحد). وتأسيساً على ذلك بلغت عدد القوائم الصحيحة والصالحة لعملية التحليل الإحصائي (٢٠٦) قائمة استقصاء.

٤/٩- أداة البحث وطريقة جمع البيانات

تتمثل أداة جمع البيانات الأولية فى قائمة الاستقصاء الموجهة مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى، والتي روعي في تصميمها الوضوح وترتيب الأسئلة حسب تسلسل متغيرات البحث، وتضم القائمة خمس صفحات، وتم جمع البيانات من المستقص منهم اعتماداً على طريقة المقابلة الشخصية القصيرة مراعاةً لظروف عملهم، حيث تم تسليم قوائم الاستقصاء لهم للإجابة عليها فى الوقت المناسب لاحقاً، وذلك بعد توضيح المقصود بمتغيرات البحث وبيان أهداف الاستقصاء لهم.

٥/٩- أساليب تحليل البيانات واختبار الفروض

تم الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية التي توفرها حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS Ver. 25)، وبرنامج (AMOS Ver. 25) لتحليل البيانات واختبار صحة الفروض، وذلك على النحو التالي:

١- أسلوب التحليل العاملي التوكيدي:

استندت الباحثة لهذا الأسلوب لقياس الصدق البنائي لمقاييس البحث، وذلك لكونه يصنف كأكثر الأساليب الإحصائية مناسبة في اختبار هذا النوع من صدق المقاييس.

٢- معامل ألفا كرونباخ:

استخدمت الباحثة معامل الارتباط ألفا كرونباخ بغرض التحقق من ثبات مقاييس البحث، ويرجع اختيار الباحثة لهذا الأسلوب الإحصائي لكونه يركز على درجة التناسق الداخلي بين بنود المقياس الخاضع للاختبار.

٣- أساليب التحليل الوصفي:

استعانت الباحثة ببعض أساليب التحليل الوصفي كالمتوسطات (كأحد مقاييس النزعة المركزية)، والانحراف المعياري (كأحد مقاييس التشتت) للوقوف على مدى توافر الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء، والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر عينة البحث.

٤- معامل الارتباط:

اعتمدت الباحثة معامل الارتباط البسيط (بيرسون Pearson)، وذلك بغرض الوقوف على درجة علاقات الارتباط بين متغيرات البحث.

٥- نمذجة المعادلة الهيكلية:

استخدمت الباحثة نمذجة المعادلة الهيكلية/ البنائية لقياس العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث .

١٠- نتائج البحث

يخصص الباحثين هذا الجزء لعرض ومناقشة الصدق والثبات للمقاييس ونتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث، واختبار صحة الفروض، وذلك على النحو التالي:

١٠/١- صدق المقاييس :

استعانت الباحثة للتحقق من الصدق المقاييس البحث بأسلوب التحليل العاملي التوكيدي المتوفر في حزمة الأساليب الإحصائية (AMOS ver. 25)، والذي يصنف كأكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لاختبار هذا النوع من الصدق. وجاءت النتائج على النحو التالي:

أ- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الذكاء التسويقي:

يتكون مقياس الذكاء التسويقي الداخل للاختبار من (١٢) عبارة، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الذكاء التسويقي

المعاملات المعيارية Standardized loadings				العبارات
العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	
			**٠,٧٤٧	١
			**٠,٧٨٣	٢
			**٠,٦٤٦	٣
		**٠,٧١٦		٤
		**٠,٦٤٧		٥
		**٠,٦٥٢		٦
	**٠,٨٩٢			٧

Standardized loadings المعاملات المعيارية				العبارات
العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الثانى	العامل الأول	
	**٠,٨٤٧			٨
	**٠,٦١٦			٩
**٠,٧٨٥				١٠
**٠,٨٩٨				١١
**٠,٦٢٢				١٢

المصدر: من إعداد الباحثة. ** معنوي عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، كذلك أظهر التحليل أن مؤشر جودة المطابقة بلغت قيمته (٠,٩٣٨)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (٠,٩٩١)، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت من أجله. وتم استخدام مقياس ليكرت المتدرج (١ = غير موافق تمامًا، بينما = موافق تمامًا مع وجود درجة حيادية بالمنتصف) لإتاحة الفرصة لعينة البحث للتعبير عن آرائهم نحو كل عبارة.

ب- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس إنترنت الأشياء:

يتكون مقياس إنترنت الأشياء الداخلى للاختبار من (٥) عبارات، وجاءت النتائج على النحو المبين فى الجدول رقم (٦) الآتى:

جدول رقم (٦)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس إنترنت الأشياء

Standardized loadings المعاملات المعيارية	العبارات
**٠,٦٧٢	١
**٠,٦٥١	٢
**٠,٧٥٥	٣
**٠,٦٦٣	٤
**٠,٧٨٩	٥

المصدر: من إعداد الباحثة. ** معنوي عند مستوى ٠,٠١

وتظهر نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٦) أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، كذلك أظهر التحليل أن مؤشر جودة المطابقة بلغت قيمته (٠,٩١٩)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (٠,٩٦٢)، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت من أجله. وتم استخدام مقياس ليكرت المتدرج (١ = غير موافق تماماً، بينما = موافق تماماً مع وجود درجة حيادية بالمنتصف) لإتاحة الفرصة لعينة البحث للتعبير عن آرائهم نحو كل عبارة.

ج- نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الاحتفاظ بالعملاء:

يتكون مقياس الاحتفاظ بالعملاء الداخلى للاختبار من (٦) عبارات، وجاءت النتائج على النحو المبين فى الجدول رقم (٧) الآتى:

جدول رقم (٧)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الاحتفاظ بالعملاء

العبارات	المعاملات المعيارية Standardized loadings
١	**٠,٨٨٠
٢	**٠,٧١٤
٣	**٠,٦٧٤
٤	**٠,٧١٥
٥	**٠,٧٨٨
٦	**٠,٦٨٧

المصدر: من إعداد الباحثة. ** معنوي عند مستوى ٠,٠١

وتظهر نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٧) أن جميع المعاملات المعيارية معنوية، كذلك أظهر التحليل أن مؤشر جودة المطابقة بلغت قيمته (٠,٩٢٦)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (٠,٩٥٦)، وهو ما يثبت معنوية المقياس وأن العبارات تقيس ما أعدت من أجله. وتم استخدام مقياس ليكرت المتدرج (١ = غير موافق تماماً، بينما = موافق تماماً مع وجود درجة حيادية بالمنتصف) لإتاحة الفرصة لعينة البحث للتعبير عن آرائهم نحو كل عبارة.

٢/١٠- تقييم ثبات (اعتمادية) المقياس:

يتصف المقياس بالثبات إذا قاس نفس الشيء مرات متتالية وفي أوقات مختلفة وأعطى نفس القيم، ولقد حرصت الباحثة على التأكد من مدى تمتع مقياس البحث بالثبات عبر استخدام معامل ألفا كرونباخ باعتباره أكثر أساليب تحليل الثبات دلالة في تقييم درجة التناسق الداخلى بين بنود أو محتويات المقياس (إدريس، ٢٠١٦). ومن الشائع فى البحوث الاجتماعية والمتعارف عليه احصائياً أنه كلما زادت نسبة معامل ألفا كرونباخ عن (٠,٦) كلما تميز المقياس بالثبات، وتطبيق معامل ألفا كرونباخ

المتوفر فى حزمة الأساليب الإحصائية (SPSS Ver. 25) على مقاييس البحث، تم الحصول على النتائج الموضحة فى الجدول رقم (٨).

جدول رقم (٨)
نتائج اختبار الثبات لمقاييس البحث.

متغيرات البحث	عدد العبارات	معامل الثبات
فهم العميل	٣	٠,٧٥١
فهم السوق	٣	٠,٧٨٣
ذكاء المنتج	٣	٠,٧٣٢
ذكاء المنافسين	٣	٠,٧٤١
الذكاء التسويقي	١٢	٠,٩٢٤
إنترنت الأشياء	٥	٠,٨٠٢
الاحتفاظ بالعملاء	٦	٠,٨١٧

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من النتائج فى الجدول رقم (٨) أن قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ لمقاييس البحث قد تراوحت ما بين (٠,٩٢٤) و(٠,٨٠٢)، حيث أظهرت نتائج تحليل الاعتمادية أن معامل الثبات لمقاييس الذكاء التسويقي ككل كان مرتفع حيث بلغ (٠,٩٢٤)، كذلك معامل الثبات لمقاييس إنترنت الأشياء ككل والذي بلغ (٠,٨٠٢)، إضافةً لمعامل الثبات لمقاييس الاحتفاظ بالعملاء حيث بلغ (٠,٨١٧). وتعتبر هذه القيم مقبولة بالشكل الذي يعكس توافر الاعتمادية والثقة بمقاييس البحث، حيث أنه من المعروف أن معامل ألفا (معامل الثبات) إذا بلغ (٠,٨٠) يعد المقياس موثوقاً ومعتمداً بدرجة ممتازة (Hair et al., 2013).

وفى ضوء ما سبق، يتضح إمكانية الاعتماد على (١٢) عبارة لقياس الذكاء التسويقي، و(٥) عبارات لقياس إنترنت الأشياء، و(٦) عبارات لقياس الاحتفاظ بالعملاء حيث تتمتع جميعها بدرجات عالية من الصدق والثبات.

٣/١٠ - التحليل الوصفي لمتغيرات البحث:

تتناول الباحثة فى هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالإجابة على التساؤل الأول لهذا البحث والمتعلق بالوقوف على مستوى الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء، والاحتفاظ بالعملاء من وجهة نظر مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى، بحيث يقاس مستوى الذكاء التسويقي اعتماداً على إجابات المستقص منهم على (١٢) عبارة تغطي أبعاده الأربعة، كما يقاس مستوى إنترنت الأشياء اعتماداً على إجابات المستقص منهم على (٥) عبارات، كذلك يقاس مستوى الاحتفاظ بالعملاء اعتماداً على إجابات المستقص منهم على (٦) عبارات، ويوضح الجدول رقم (٩) نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث على أساس قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية:

جدول رقم (٩)
نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	متغيرات البحث
٠,٤١٠	٣,٥٢	فهم العميل
٠,٣٨٧	٣,٣٧	فهم السوق
٠,٥٢١	٢,٩٠	ذكاء المنتج
٠,٤٢٧	٣,١٩	ذكاء المنافسين
٠,٤١١	٣,٢٤	الذكاء التسويقي
٠,٤٦١	٣,٥٩	إنترنت الأشياء
٠,٣١٩	٣,٧٤	الاحتفاظ بالعملاء

المصدر: من إعداد الباحثة.

طول الفئة = (٣/١-٥) = ١,٣٣، ولذا الممارسة المنخفضة (من ١ إلى أقل من ٢,٣٣)، والممارسة المتوسطة (من ٢,٣٤ إلى أقل من ٣,٦٦)، والممارسة المرتفعة (من ٣,٦٧ فأكثر).

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (٩) ما يلي:

- يشير المتوسط الحسابي الإجمالي للذكاء التسويقي البالغ (٣,٢٤) بانحراف معياري (٠,٤١١) لدرجة متوسطة نسبياً، وتدل هذه النتيجة على أن مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى يرون أن شركاتهم لديها ذكاء تسويقي بدرجة متوسطة. ويسهم فهم العميل بالقدر الأكبر فى حدوث ذلك بمتوسط حسابي (٣,٥٢) وانحراف معياري (٠,٤١٠)، يليه فهم السوق بمتوسط حسابي

(٣,٣٧) وانحراف معياري (٠,٣٨٧)، ثم ذكاء المنافسين بمتوسط حسابي (٣,١٩) وانحراف معياري (٠,٤٢٧)، يليه ذكاء المنتج بمتوسط حسابي (٢,٩٠) وانحراف معياري (٠,٤٢٧).

- يشير المتوسط الحسابي الإجمالي لإنترنت الأشياء البالغ (٣,٥٩) بانحراف معياري (٠,٤٦١) لدرجة متوسطة نسبياً، وتدلل هذه النتيجة على أن مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى يرون أن شركاتهم يتوافر لديها إنترنت الأشياء بدرجة متوسطة.
- يشير المتوسط الحسابي الإجمالي للاحتفاظ بالعملاء البالغ (٣,٧٤) بانحراف معياري (٠,٣١٩) لدرجة مرتفعة نسبياً، وتدلل هذه النتيجة على أن مديري التسويق بشركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى يرون أن شركاتهم قادرة على الاحتفاظ بعملائها بدرجة مرتفعة.

٤/١٠- اختبار صحة فروض البحث:

١- اختبار صحة الفرض الأول للدراسة:

تتناول الباحثة في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الأول للدراسة والذي ينص على أنه: "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء)، والاحتفاظ بالعملاء". ولاختبار صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) المتوفر بحزمة أساليب التحليل الإحصائي (SPSS Ver. 25). ويوضح الجدول رقم (١٠) مصفوفة معاملات الارتباط بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١٠)

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات البحث

المتغيرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
فهم العميل (١)	١				
فهم السوق (٢)	**٠,٦٨١	١			
ذكاء المنتج (٣)	**٠,٥٤٤	**٠,٥٩١	١		
ذكاء المنافسين (٤)	**٠,٤٢٣	**٠,٥٧١	**٠,٤٦٦	١	
إنترنت الأشياء (٥)	-	-	-	-	١
الاحتفاظ بالعملاء (٦)	**٠,٦٠٩	**٠,٤١٢	**٠,٤٥٤	**٠,٤٩٣	**٠,٥١٧

المصدر: من إعداد الباحثة. ** معامل الارتباط ذو دلالة إحصائية عند ٠,٠١.

يتضح من النتائج في مصفوفة معاملات الارتباط (جدول (١٠)) أنه يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل أبعاد الذكاء التسويقي (فهم العميل، فهم السوق، ذكاء المنتج، ذكاء المنافسين) والاحتفاظ

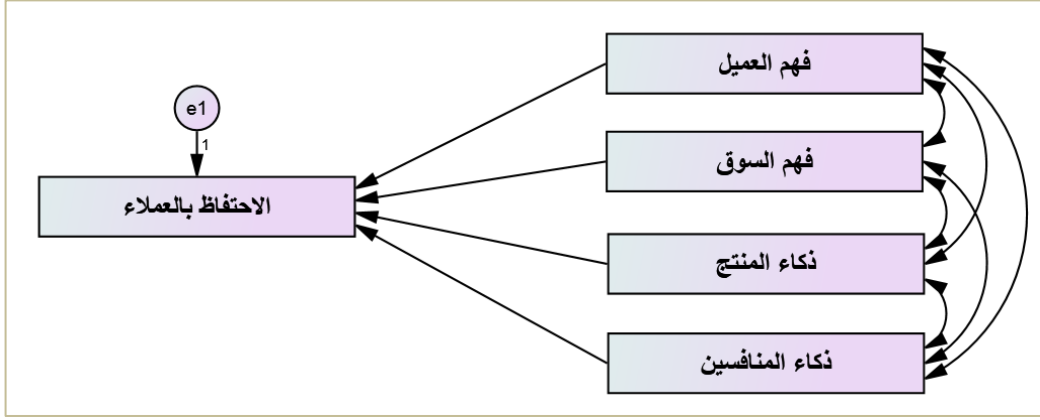
بالعملاء على الترتيب (٠,٦٠٩, ٠,٤١٢, ٠,٤٥٤, ٠,٤٩٣, ٠,٠٠٠) وكلها ارتباطات متوسطة ومعنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١). كما يتضح وجود ارتباط معنوي إيجابي بين إنترنت الأشياء والاحتفاظ بالعملاء بقيمة (٠,٥١٧)، وهو ارتباط متوسط ومعنوي عند مستوى (٠,٠١). وفي ضوء ما تقدم، يتضح صحة الفرض الأول للدراسة والذي ينص على أنه "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء".

٢- اختبار صحة الفرض الثاني للدراسة:

لاختبار صحة الفروض (الثاني، الثالث، الرابع)، استعانت الباحثة بنمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) بطريقة الأرجحية العظمى (Maximum likelihood) المتوفرة بحزمة أساليب التحليل الإحصائي (AMOS Ver. 25). وتجدر الإشارة إلى أن الباحثة قد قامت بتصنيف نموذج البحث عبر تحديد المتغيرات المستقلة والمعدلة والتابعة والعلاقات بينها في ضوء الدراسات السابقة، ثم تلى ذلك تقييم هذه النماذج عبر عدد من مؤشرات المطابقة والملائمة تتمثل في مؤشر جودة المطابقة (GFI)، والجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)، ومؤشر المطابقة المعياري (NFI)، ومؤشر المطابقة المقارن (CFI).

وتجدر الإشارة إلى أن قيم مؤشرات المطابقة والملائمة تتراوح بين (٠ ، ١)، بحيث تشير القيمة المرتفعة لمؤشرات (جودة المطابقة، والمطابقة المعياري، والمطابقة المقارن)، والقيمة المنخفضة للجذر التربيعي لمتوسط البواقي إلى تطابق أفضل للنموذج المقترح مع بيانات العينة. كما أنه من المتعارف عليه إحصائياً أن النموذج المقترح يصبح مقبولاً إذا كان مؤشر جودة المطابقة أكبر من (٠,٩٠)، ومؤشر المطابقة المعياري والمقارن أكبر من (٠,٩٥)، والجذر التربيعي لمتوسط البواقي أقل من (٠,٠٦).

وتتناول الباحثة في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء". ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٢)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول (١١)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول (١٢):



شكل (٢) : النموذج المقترح للفرض الثاني للدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول (١١)

مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الثاني

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	< ٠,٩٠	٠,٩١٢
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	> ٠,٠٦	٠,٠٢١
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٤
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٦

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من النتائج بالجدول (١٠/٣) أن النموذج المقترح للفرض الثاني قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

جدول رقم (١٢)

نتائج التحليل الإحصائي للفرض الثاني للدراسة

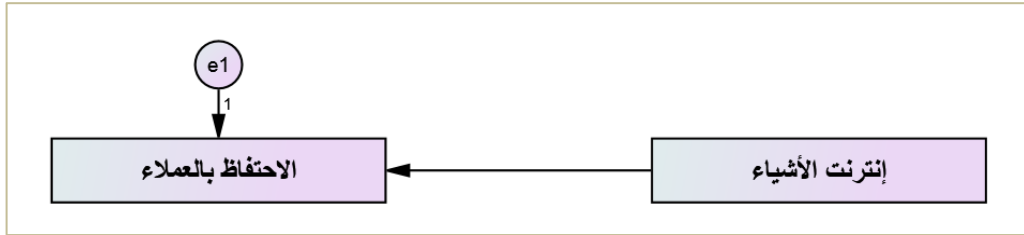
المستقل	التابع	معاملات المسار	قيمة الدلالة
فهم العميل	الاحتفاظ بالعملاء	٠,٢٦١	٠,٠٠٠
فهم السوق		٠,١٧٩	٠,٠٠٦
ذكاء المنتج		٠,١٤٥	٠,٠٢٧
ذكاء المنافسين		٠,١٦٥	٠,٠١٦

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٢) وجود تأثير معنوي إيجابي لكل أبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء، وكان بُعد فهم العميل هو الأكثر تأثيراً بمعامل مسار (٠,٢٦١) عند مستوى معنوية ($> ٠,٠١$)، تلاه بُعد فهم السوق بمعامل مسار (٠,١٧٩) عند مستوى معنوية (٠,٠١)، ثم بُعد ذكاء المنافسين بمعامل مسار (٠,١٦٥) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وأخيراً بُعد ذكاء المنتج بمعامل مسار (٠,١٤٥) عند مستوى معنوية (٠,٠٥). وفي ضوء ما تقدم، يتضح صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء".

٣- اختبار صحة الفرض الثالث للدراسة:

وتتناول الباحثة في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء". ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٣)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول (١٣)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول (١٤):



شكل (٣) : النموذج المقترح للفرض الثالث للدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول (١٣)

مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الثالث

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	$< ٠,٩٠$	١
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	$> ٠,٠٦$	صفر
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	$< ٠,٩٥$	١
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	$< ٠,٩٥$	١

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من النتائج بالجدول (١٣) أن النموذج المقترح للفرض الثالث قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

جدول رقم (١٤)
نتائج التحليل الإحصائي للفرض الثالث للدراسة

المستقل	التابع	معاملات المسار	قيمة الدلالة
إنترنت الأشياء	الاحتفاظ بالعملاء	٠,٥١٧	٠,٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة.

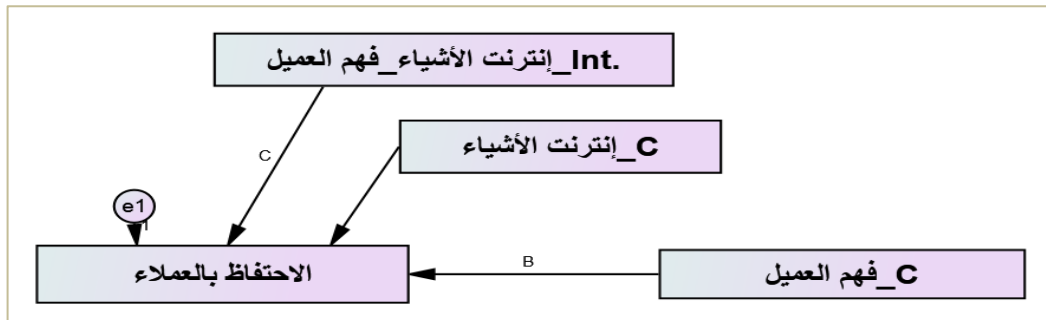
يتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (١٤) وجود تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء بقيمة معامل مسار (٠,٥١٧) عند مستوى معنوية ($> 0,01$)، وفي ضوء ذلك، يتضح صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء".

٤- اختبار صحة الفرض الرابع للدراسة:

وتتناول الباحثة في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة باختبار صحة الفرض الرابع للدراسة والذي ينص على أنه: "يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء"، ويتفرع هذا الفرض للفروض الفرعية التالية:

H4a: يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين فهم العميل والاحتفاظ بالعملاء.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٣/٣)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٥)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول رقم (١٩):



شكل رقم (٤) : النموذج المقترح للفرض الفرعي الأول (H4a)

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول رقم (١٥)
مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الفرعي الأول (H4a)

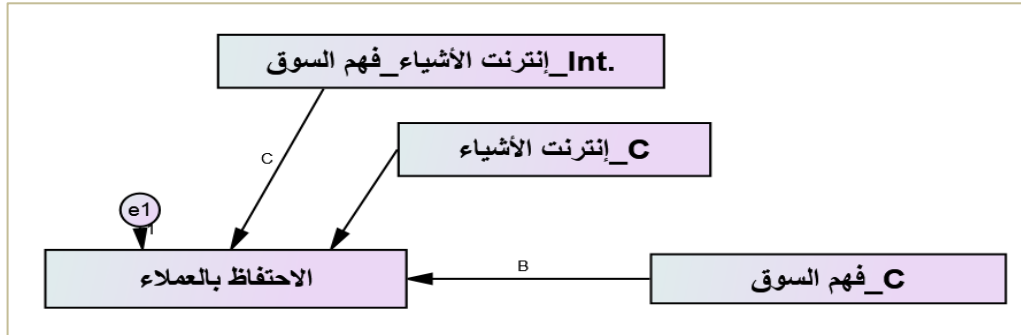
المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	< ٠,٩٠	٠,٩٠٣
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	> ٠,٠٦	٠,٠٠٨
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٥٤
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٥٥

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من الجدول (١٥) أن النموذج المقترح للفرض الفرعي الأول (H4a) قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

H4b: يعدل إنترنت الأشياء إيجابيًا العلاقة بين فهم السوق والاحتفاظ بالعملاء.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٥)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٦)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول رقم (١٩):



شكل رقم (٥)
النموذج المقترح للفرض الفرعي الثاني (H4b)

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول رقم (١٦)
مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الفرعي الثاني (H4b)

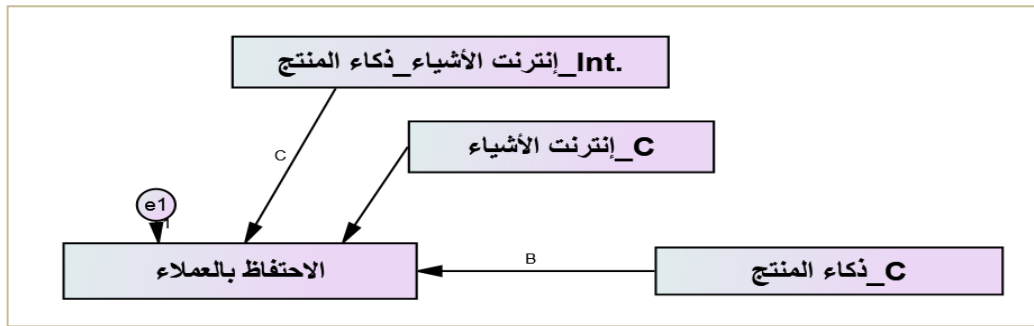
المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	< ٠,٩٠	٠,٩٢٨
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	> ٠,٠٦	٠,٠١٤
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٢
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٤

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من الجدول (١٦) أن النموذج المقترح للفرض الفرعي الثاني (H4b) قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

H4c: يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين ذكاء المنتج والاحتفاظ بالعملاء.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٦)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٧)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول رقم (١٨/٣):



شكل رقم (٦)
النموذج المقترح للفرض الفرعي الثالث (H4c)

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول رقم (١٧)
مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الفرعي الثالث (H4c)

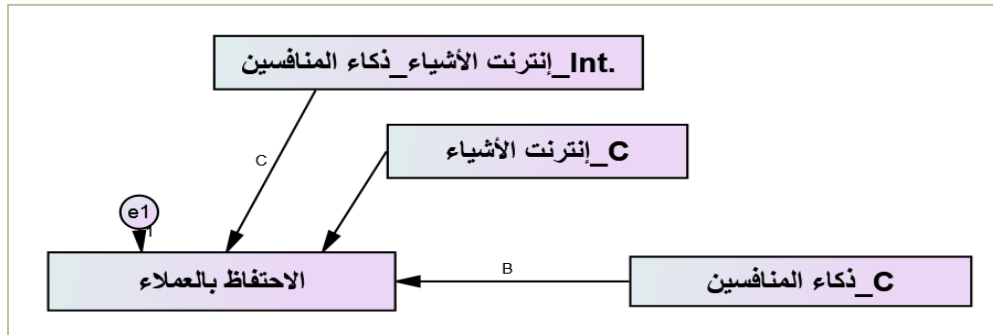
المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	< ٠,٩٠	٠,٩٤٣
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	> ٠,٠٦	٠,٠٠٩
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٨١
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٨٣

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من الجدول (١٧) أن النموذج المقترح للفرض الفرعي الثالث (H4c) قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

H4d: يعدل إنترنت الأشياء إيجابيًا العلاقة بين ذكاء المنافسين والاحتفاظ بالعملاء.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما في الشكل (٧)، وجاءت نتائج مؤشرات معنوية هذا النموذج كما هو موضح بالجدول رقم (١٨)، ونتائج التحليل الإحصائي كما بالجدول رقم (١٩):



شكل رقم (٧) : النموذج المقترح للفرض الفرعي الرابع (H4d)

المصدر: من إعداد الباحثة.

جدول رقم (١٨)
مؤشرات معنوية النموذج المقترح للفرض الفرعي الرابع (H4d)

المؤشر	القيمة المعيارية	القيمة المحسوبة
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	< ٠,٩٠	٠,٩١١
الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	> ٠,٠٦	٠,٠٣٩
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٧
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	< ٠,٩٥	٠,٩٦٩

المصدر: من إعداد الباحثة.

يتضح من الجدول (١٨) أن النموذج المقترح للفرض الفرعي الرابع (H4d) قد نجح في اجتياز المؤشرات الأربعة، وهذا يشير إلى أن هذا النموذج يتوافق بصورة جيدة مع البيانات المجمعة، حيث كانت القيم المحسوبة أكبر من القيم المعيارية عند (Hair et al., 2013).

جدول رقم (١٩)
نتائج التحليل الإحصائي للفرض الرابع للدراسة

المستقل	المعدل	التابع	التأثير المباشر	التأثير المعدل	قيمة الدلالة
فهم العميل	إنترنت الأشياء	الاحتفاظ بالعملاء	**٠,٢٦١	٠,٣٨٤	٠,٠٠٠
فهم السوق			**٠,١٧٩	٠,٢٦٧	٠,٠٠٩
ذكاء المنتج			*٠,١٤٥	٠,١٩٢	٠,٠٣٤
ذكاء المنافسين			*٠,١٦٥	٠,٢٣٩	٠,٠٢١

المصدر: من إعداد الباحثة. ** معنوي عند مستوى ٠,٠١ * معنوي عند ٠,٠٥

يتضح من النتائج بالجدول (١٩) أن تأثير أبعاد الذكاء التسويقي (فهم العميل، فهم السوق، ذكاء المنتج، ذكاء المنافسين) على الاحتفاظ بالعملاء قد تزايد من (٠,٢٦١، ٠,١٧٩، ٠,١٤٥، ٠,١٦٥) إلى (٠,٣٨٤، ٠,٢٦٧، ٠,١٩٢، ٠,٢٣٩) على الترتيب عند مستوى معنوية (> ٠,٠١، ٠,٠١، ٠,٠٥، ٠,٠٥) على الترتيب، وذلك بفعل إنترنت الأشياء. في ضوء ما تقدم، يتضح صحة الفرض الرابع للدراسة الذي ينص على أنه "يعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء".

١١ - مناقشة نتائج البحث

يختبر البحث الحالي أربعة فروض رئيسية للوقوف على طبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، ومعرفة طبيعة التأثيرات المباشرة لكلاً من الذكاء التسويقي وإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء، وكذلك التحقق من طبيعة التأثير المعنوي للذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء

عند وجود إنترنت الأشياء كمتغير معدل لدى عينة قوامها (٢٧٧) مفردة من مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى (القاهرة، الجيزة، القليوبية). وفيما يلي مناقشة لنتائج فروض البحث على النحو التالي:

١/١١ - مناقشة نتائج إختبار الفرض الأول:

أثبتت نتائج تحليل الارتباط صحة الفرض الأول للدراسة والذي ينص على أنه "يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين كل من (أبعاد الذكاء التسويقي، وإنترنت الأشياء) والاحتفاظ بالعملاء" وذلك وفق نتائج الفروض الفرعية التي جاءت على النحو التالي:

- تم قبول الفرض الفرعي الأول الذي يؤكد على أنه " يوجد ارتباط معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء " وهذا يعني رغبة شركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى في تقوية علاقتها بعملائها بالإعتماد على التعرف عليهم وفهم السوق وجمع المعلومات الدقيقة عن خصائص الخدمة المطلوبة من قبلهم بالإضافة الي تقديم خدمات إضافية ومتميزة لا يقدمها المنافسون، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج المقدمة من دراسات (Al-weshah, 2017) ، نصور وآخرون، ٢٠١٨؛ عيد (٢٠٢٢).
- تم قبول الفرض الفرعي الثاني الذي يؤكد على أنه " يوجد ارتباط معنوي إيجابي بين إنترنت الأشياء والاحتفاظ بالعملاء" وهذا يعني أن شركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى تسعى لإستخدام تقنة إنترنت الأشياء مما يمكنها من التواصل المستمر مع العملاء والعمل على خدمتهم والتنبيه بالمشكلات والعمل على حلها عن بعد وتكوين علاقة طيبة معهم وبالتالي توطيد العلاقة مع العملاء والمحافظة عليهم وتتفق هذه النتيجة مع النتائج المقدمة من دراسة (Decker& stummer, 2017).

٢/١١ - مناقشة نتائج إختبار الفرض الثاني:

أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الذكاء التسويقي على الاحتفاظ بالعملاء " حيث تظهر النتائج أن جميع أبعاد الذكاء التسويقي (فهم العميل، فهم السوق، ذكاء المنتج/ الخدمة، ذكاء المنافسين) تؤثر إيجابياً ومعنوياً على الاحتفاظ بالعملاء ، وتعني هذه النتيجة كلما كان لدى شركات الاتصالات المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى إستراتيجية تسويقية واضحة تتضمن فهم العميل والسوق والعمل على وضع خطة للحصول على معلومات تخص الخدمات ومواصفاتها ومواصفات الخدمات البديلة المنافسة كلما أستطاعت تقوية علاقاتها بالعملاء والاحتفاظ بهم، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Al-weshah, 2017؛ نصور، ٢٠١٨؛ عيد، ٢٠٢٢) والتي تشير على ان ابعاد الذكاء التسويقي تؤثر إيجابياً على الاحتفاظ بالعملاء.

وتبين من نتائج التحليل الإحصائي ان أكثر أبعاد الذكاء التسويقي تأثيراً على الإحتفاظ بالعملاء هو بُعد فهم العميل حيث تمتلك شركات الاتصالات محل الدراسة قواعد بيانات خاصة بعملائها، وتقوم تلك الشركات بجمع معلومات عن عملائها وعن الخدمات المطلوبة والتي يفضلها

العملاء ، ولا يقتصر ذلك على العملاء الحاليين فقط؛ ولكن يشمل ذلك العملاء المستهدفين أيضاً لتتمكن من إستهدافهم وجذبهم بشكل صحيح. يليه بُعد فهم السوق حيث تتمكن تلك المنظمات من تحديد حجم السوق والحصة السوقية والتغيرات المحتملة في السوق لتواجه تقلبات السوق وتتمكن من المحافظة على عملائها.

ثم يليه بُعد ذكاء المنافسين حيث تقوم بتحليل المخاطر التنافسية التي تعترضها في سوق العمل، كما أنها تقوم بتحليل عمليات المنظمات المنافسة ونقاط قوتهم وضعفهم، كما تهتم بدراسة خططهم ومصادر الميزة التنافسية لديهم ، وكذلك دراسة سمعتهم والمكانة التي يتمتعون بها من وجهة نظر عملائهم، ويليه بُعد ذكاء المنتج/الخدمة فتساعد المعلومات التي تم جمعها بالذكاء التسويقي شركات الاتصالات محل الدراسة من وضع قرارات مزيج الخدمات لرفع مستوى الخدمات لديهم.

٣/١١ - مناقشة نتائج إختبار الفرض الثالث:

أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه " يوجد تأثير معنوي إيجابي لإنترنت الأشياء على الاحتفاظ بالعملاء " حيث تؤكد النتائج ان وجود إنترنت الأشياء يزيد من قدره شركات الاتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى على الإحتفاظ بعملائها، وتعني هذه النتيجة أن إستخدام تلك الشركات لتقنيات انترنت الأشياء تجعلها ذات قدرة أفضل على استشعار وجمع المعلومات سريعة ولحظية عن العملاء ويعزز الإنتاجية ويوفر التكاليف ويساعد في إنتاج خدمات المنظمة بفعالية مما يؤدي الي تقديم تجربة أفضل للعملاء ويساهم في رضاهم و المحافظة عليهم . وتتفق هذه النتيجة مع النتائج المقدمة من دراسات (Yerpude& Singhal, 2018 ؛ Decker& stummer, 2017) والتي تشير ان إنترنت الأشياء يؤثر ايجابياً على الإحتفاظ بالعملاء.

٤/١١ - مناقشة نتائج اختبار الفرض الرابع:

أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الرابع للدراسة والذي ينص على أنه " يُعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين أبعاد الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء" حيث تؤكد النتائج على أن وجود تقنيات انترنت الأشياء يزيد من تأثير أبعاد الذكاء التسويقي (فهم العميل، فهم السوق، ذكاء المنتج، ذكاء المنافسين) على الإحتفاظ بالعملاء، وذلك وفق نتائج الفروض الفرعية التي جاءت على النحو التالي:

- تم قبول الفرض الفرعي الأول الذي يؤكد على أنه " يُعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين فهم العميل و الإحتفاظ بالعملاء" وتعني هذه النتيجة ان انترنت الأشياء يوفر رابطاً بين العملاء وشركات الاتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى مما يمكن تلك الشركات من الحصول على معلومات عن حاجات ورغبات عملائها وترجمتها الي خصائص للخدمات المقدمة لهم مما يزيد من قدرة شركات الاتصالات على الإحتفاظ بعملائها لمدة طويلة.
- تم قبول الفرض الفرعي الثاني الذي يؤكد على أنه " يُعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين فهم السوق و الإحتفاظ بالعملاء" وتعني هذه النتيجة ان من خلال اتصال الأجهزة في إنترنت الأشياء

والتبادل اللحظى للمعلومات تتمكن شركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى بشكل دقيق من تحديد حجم السوق والحصة السوقية ومواجهة التغيرات المحتملة فى السوق مما يمكنها أيضاً من انشاء المزيد من الفروع لخدمة العملاء بالقرب من مواقعهم والمحافظة عليهم.

- تم قبول الفرض الفرعى الثالث الذى يؤكد على أنه " يُعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين ذكاء المنتج و الإحتفاظ بالعملاء" وتعنى هذه النتيجة ان عند وجود إنترنت الأشياء تتمكن شركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى من تحديد مزيج الخدمات اللازم لديها يسهم فى الإحتفاظ بعملائها بشكل أفضل.
- تم قبول الفرض الفرعى الثالث الذى يؤكد على أنه " يُعدل إنترنت الأشياء إيجابياً العلاقة بين ذكاء المنافسين و الإحتفاظ بالعملاء" وتعنى هذه النتيجة إنترنت الأشياء يزيد من فهم شركات الإتصالات المصرية بمحافظات القاهرة الكبرى لمنافسيهم ونقاط قوتهم وضعفهم ومصادر تميزهم وبذل جهد لإرضاء عملائها وعدم تحولهم لتلك الشركات المنافسة.

١٢- توصيات البحث

فى ضوء النتائج السابقة تمكنت الباحثة تقديم مجموعة من التوصيات التى يمكن الأخذ بها فى الشركات محل البحث:

- ضرورة تبني الذكاء التسويقي فى استراتيجيات شركات الإتصالات المصرية وتعيين فريق متخصص يتميز بروح المغامرة للبحث عن الأفكار المبتكرة والجديدة المتعلقة بالذكاء التسويقي وتطبيقه للترويج لخدماتهم .
- إشراك جميع الإدارات العاملة بالمنظمات فى وضع البرنامج التسويقي وذلك لمسؤولياتهم عن أهداف نظام الذكاء التسويقي.
- الإعتماد على الذكاء التسويقي كأحد أهم مصادر توفير المعلومات اللازمة التى تساعد المنظمة فى تأدية نشاطها بأحسن طريقة ممكنة مما يكسبها قوة تنافسية تمكنها من الإستمرار.
- على شركات الإتصالات المصرية محل الدراسة أن تولي إهتماماً أكبر ببُعد ذكاء العميل عن طريق إجراء دراسات تجريبية دورية عن الخدمات التى يفضلها العملاء، لتتمكن من تحسين خدماتهم بما يتوافق مع تفضيلات عملائها.
- على شركات الإتصالات المصرية أن تتبنى فكرة إيجاد عمليات ذكاء تسويقي مهمتها متابعة الأفكار الجديدة فى جميع المجالات الخدمية والادارية والتسويقية بهدف الاستفادة من هذه الأفكار الإبداعية فى تقديم الخدمات الجديدة وفى تطوير الخدمات الحالية وذلك بالنسبة للأسواق الحالية والجديدة.

- التأكيد على ضرورة إمتلاك شركات الإتصالات لتقارير محدثة عن المنافسين لها فى السوق، لتنبى على إطلاع مستمر على تحركاتهم، و الخدمات التي تقدم من قبلهم، وإستراتيجيتهم المتبعة، وحصتهم السوقية ؛ مما يجعلها أكثر إستعداداً لمواجهاتهم وإتباع أفضل الإستراتيجيات للتفوق عليهم.
- وعلى الشركات الإتصالات المصرية إعطاء طابع أكثر رسمية لعمليات الذكاء التسويقي التي تقوم بتطبيقها، فذلك سيمكنها من تحديد المصادر الداخلية والخارجية للمعلومات التسويقية بشكل أفضل، لجمعها وتحليلها وتحويلها إلى ذكاء قابل للتطبيق.
- تحسين خدمة العملاء بتقديم قيمة للعملاء بدورها زيادة معدل الإحتفاظ بهم.
- تعزيز الوعي بإنترنت الأشياء عن طريق عقد ورش عمل ودورات تدريبية تبين أهمية ودور إنترنت الأشياء، وتطوير نظام إدارة المنظمات لتتناسب مع متطلبات إنترنت الأشياء.
- دعم تنفيذ انترنت الأشياء فى قطاع الإتصالات عن طريق الإستثمار فى مجالات تطبيقات إنترنت الأشياء و إجراء دراسات ميدانية لاكتشاف مزيد من جوانب الاستفادة بإنترنت الأشياء فى قطاع الإتصالات.
- على إدارة تكنولوجيا المعلومات الإهتمام بتغيير كلمات المرور الإقتراضية الخاصة بأجهزة إنترنت الأشياء.
- ضرورة إصدار تشريعات وقوانين للحد من الجرائم الإلكترونية لتوفير مزيد من الخصوصية والأمان فى تطبيقات إنترنت الأشياء.

١٣- مقترحات بحوث مستقبلية:

- ضرورة الإهتمام بمتغير إنترنت الأشياء لقلة الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة به وإقتصار الدراسة الحالية على ربطه بالذكاء التسويقي والإحتفاظ بالعملاء ، وذلك لأهمية ذلك الموضوع ؛ على سبيل المثال أثر إنترنت الأشياء على رضا العملاء، ولاء العملاء ، الميزة التنافسية، أداء المنظمة، إدارة علاقات العملاء ، الصورة الذهنية ، الإلتزام بالمسؤولية الإجتماعية.
- ضرورة دراسة متغير الذكاء التسويقي وقياس درجة أثره على متغيرات أخرى ؛ على سبيل المثال دراسة أثر الذكاء التسويقي على التميز التسويقي ، والإبتكار، والأزمات التسويقية ، والتسويق الداخلي، جودة الخدمة، القرار الشرائي للمستهلك.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إدريس، ثابت (٢٠١٦). "بحوث التسويق: أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض". (الإسكندرية، الدار الجامعية).
- الإمام، وقي السيد. (٢٠١٤). البحث العلمي: إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة. ١٠٨-١١٤.
- العزاوي، محمد. (٢٠١٤). دور نظام الاستخبارات التسويقية في تحسين العلاقة مع الزبون: بحث استطلاعي لآراء عينة من المسؤولين في الشركة العامة للألبسة الجاهزة في نينوى، مجلة دراسات إدارية، جامعة البصرة -كلية الإدارة والإقتصاد، ٦(١٢)، ص ١-٣٨.
- زواغي، سامية. (٢٠١٧). مساهمة الذكاء التسويقي في دعم الميزة التنافسية لمؤسسة كوندور. رسالة ماجستير، جامعة آكلي زلند أو حلاج- البويرة، ١٢(٢٢)، ص ١٧٨-٢٠٢.
- عيد، أيمن. (٢٠٢٢). دور الذكاء الاستراتيجي في تحسين القدرة على الاحتفاظ بالعملاء في ظل الاستخبارات التسويقية كمتغير وسيط. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ٣(٢)، ٦٧٥-٧٣٦.
- محمد، أمينة. (٢٠١٦). أثر إدارة علاقات العملاء على الإحتفاظ بالعميل تحليل الدور الوسيط لجودة العلاقة في القطاع المصرفي المصري: دراسة تطبيقية. مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة جامعة طنطا، عدد(٣). ١-٨٤.
- منصور، ريزان؛ خليل، ولاء. (٢٠١٨). دراسة واقع الذكاء التسويقي في المصارف الخاصة العاملة في الساحل، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد ٥، العدد (٤٠) - اللازقية السوري، سوريا، ص ١-٢٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Abbass, A., & Mehmood, K. (2020). Impact of internet of things on business policy: the mediating role of marketing intelligence capability. International Journal of Business Information Systems,
- Alshurideh, M. T. (2016). Is customer retention beneficial for customers: A conceptual background. Journal of Research in Marketing, 5(3), 382-389.
- Al-Weshah, G. A. (2017). Marketing intelligence and customer relationships: empirical evidence from Jordanian banks. Journal of Marketing Analytics, 5(3), 141-152.

- Decker, R., & Stummer, C. (2017). Marketing management for consumer products in the era of the internet of things. *Advances in Internet of Things*, 7(3), 47-70.
- eMarketer. (2016, January 25). What's Stopping Consumers from Buying Internet of Things Devices? . Retrieved from eMarketer: <https://www.emarketer.com/Article/Whats-StoppingConsumers-Buying-Internet-of-Things-Devices/1013501>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long range planning*, 46(1-2), 1-12.
- Imran, M., Hameed, W. U., & Haque, A. U. (2018). Influence of industry 4.0 on the production and service sectors in Pakistan: Evidence from textile and logistics industries. *Social Sciences*, 7(12), 246.
- Kaur, E. (2017). Data Mining on Customer Segmentation: A Review. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 8(5), pp857-861.
- Kopetz, H. (2011). *Real-time systems: design principles for distributed embedded applications*. Springer Science & Business Media.
- Ladipo. P. K.& et al. (2017). The Influence of Marketing Intelligence on Business Competitive Advantage (A Study of Diamond Bank Plc), *Journal of Competitiveness*, Vol. 9(1), 267–285
- Lou, P., Liu, Q., Zhou, Z., & Wang, H. (2011, August). Agile supply chain management over the internet of things. In 2011 international conference on management and service science (pp. 1-4). IEEE.
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *Trakia Journal of Sciences*, 15(1), 388-393.
- Soriano, D. R., Jeng, D. J. F., & Bailey, T. (2012). Assessing customer retention strategies in mobile telecommunications. *Management Decision*.
- Trainor, K. J., Krush, M. T., & Agnihotri, R. (2013). Effects of relational proclivity and marketing intelligence on new product development. *Marketing Intelligence & Planning*, 31(19), 788-806.
- Weng, W. (2020a). Toward the Enhancement of Marketing Intelligence Capability: The Role of Internet of Things .*EasyChair*, (No. 2691),1-16.

- Weng, W. (2020b). Effect of internet of things on business strategy: the mediating role of marketing intelligence capability. EasyChair Preprint, (2729), 1-20.
- Yerpude, S., & Singhal, T. K. (2018). Internet of things-based customer relationship management—a research perspective. International Journal of Engineering & Technology, 7(2.7), 444-450.
- Yerpude, S., & Singhal, T. K. (2018). Internet of things-based customer relationship management—a research perspective. International Journal of Engineering & Technology, 7(2.7), 444-450.

- ثالثاً: المواقع الإلكترونية

- International Telecommunication Union (ITU) (2012).
<https://www.itu.int/en/ITU-T/gsi/iot/Pages/default.aspx> (Accessed, 10, January, 2021).

وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات (من دون تاريخ نشر). تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢١/١/١٥ م.

<https://almaalnews.com>.

تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٢ م www.orange.eg/ar/business/m2m.

تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢١/١١/١٢ م www.vodaafone.com.eg/IOT-ar.html