



تأثير الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل الدور الوسيط لجودة علاقات العملاء دراسة تطبيقية على عملاء مواقع التسوق الالكتروني

إعداد

نانسي محمد فاروق القطب
باحثة ماجستير بكلية التجارة جامعة بورسعيد

مجلة راية الدولية للعلوم التجارية

دورية علمية محكمة

المجلد (٣) - العدد (١١) - أكتوبر ٢٠٢٤

<https://www.rijcs.org/>

معهد راية العالي للإدارة والتجارة الخارجية بدمياط الجديدة
المنشأ بقرار وزير التعليم العالي رقم ٤٨٩٠ بتاريخ ٢٢ أكتوبر ٢٠١٨ بجمهورية مصر العربية

تأثير الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل الدور الوسيط لجودة علاقات العملاء دراسة تطبيقية على عملاء مواقع التسوق الالكتروني

نانسي محمد فاروق القطب

باحثة ماجستير بكلية التجارة جامعة بورسعيد

يهدف البحث الحالي إلى قياس التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لأبعاد الواقع المعزز (التفاعل، التواجد عن بعد، سهولة الاستخدام، المعلوماتية، التعزيز أو تكثيف العمل) على الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء بأبعاده (الرضا الالكتروني، الثقة الالكترونية والالتزام الالكتروني) وذلك من خلال تطبيقها على عملاء التسوق الالكتروني،

المستخلص

وتم الاعتماد على استبيان باستخدام العينة العشوائية المنتظمة، حيث تم تجميع عدد من الاستمارات صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة استجابة، وتم استخدام SPSS ٢٥ V لاختبار التأثيرات المباشرة، إلى جانب استخدام أداة التحميل (Amos. V 23) لاختبار التأثيرات غير المباشرة. وقد توصلت نتائج البحث الي وجود تأثير معنوي ايجابي لأبعاد الواقع المعزز علي الاحتفاظ بالعميل، كما توصلت الي وجود تأثير معنوي ايجابي جودة علاقات العملاء علي الاحتفاظ بالعميل، وأكدت النتائج الي وجود تأثير معنوي ايجابي الواقع المعزز علي الاحتفاظ بالعميل، بالإضافة الي وجود تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للواقع المعزز علي الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج؛ فقد

اقترحت مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في بناء الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل وزيادة جودة علاقات العميل
الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، الاحتفاظ بالعميل، جودة علاقات العملاء.

Abstract

The current research aimed is to measure the direct and indirect effects of the dimensions of Relationship Augmented reality (Interactivity, Telepresence, Ease Of Use, Informativeness and Augmentation) on To retain the customer by Quality of customer relationships in its dimensions (electronic satisfaction, Electronic trust, Electronic commitment) through its application to the Customers of Online Shopping Platforms in Egypt

To achieve the goal of the research, a questionnaire was relied on using a regular random sample of (384) customers of electronic shopping valid forms were collected for statistical analysis using analysis tool SPSS V.25 programs to test direct effects, in addition to using analysis tool the Amos V.23 program to test the indirect effects. The results concluded that there is a positive moral effect of the quality of customer relationships on customer retention. The results confirmed the presence of a positive moral effect of augmented reality on customer retention, in addition to the presence of an indirect positive moral effect of augmented reality on customer retention when mediating the quality of customer relationships.

A set of recommendations were suggested that could contribute to building augmented reality, customer retention and increasing the quality of customer relationships

Keywords: Augmented reality, customer retention, customer relationship quality.

تمهيد:

يمثل الواقع المعزز (AR) تقنية مبتكرة تتمتع بالقدرة على جذب الانتباه والتفاعل وإشراك المستهلكين بعمق خلال مشترياتهم من المنتجات أو الخدمات. يمتد استكشاف هذه التكنولوجيا إلى العديد من الصناعات، بما في ذلك الألعاب والسياحة ومستحضرات التجميل والتعليم (والتسويق; Qin et al., 2021) ففي مجال الخدمات المصرفية، توفر تقنية الواقع المعزز (AR) علامة تجارية متعددة الأوجه إنه يعزز مشاركة العملاء من خلال التفاعلات الغامرة، سواء في تطبيقات الهاتف المحمول أو داخل الفرع، مما يتيح للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية، وإجراء المعاملات، والمشاركة وتلقي المساعدة الشخصية (Zeng et al., 2023). تقنية الواقع المعزز هي تجربة تجمع بين المحتوى الافتراضي والواقع الفعلي للمستخدم. تعني القدرة على تصور البيئة المادية بشكل واقعي من خلال أجهزة التقنية، مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والأجهزة القابلة للارتداء مثل النظارات الذكية المزودة بتقنية الواقع المعزز، إلى جانب غيرها من الأجهزة المناسبة لهذا الغرض (Rauschnabel et al., 2022). بشكل ملحوظ تجعل قدرة التكنولوجيا المعروفة بالواقع المعزز (AR) على إنشاء واقع هجين مناسبة لأنشطة التسويق التي تتطلب تفاعل المستهلك، مقارنة بتقنيات ناشئة أخرى مثل الواقع الافتراضي (Hilken et al., 2022) على سبيل المثال فيما يتعلق بالواقع الافتراضي، قد يواجه المستهلكون تجربة مربكة، حيث يُغرقهم تمامًا في بيئة اصطناعية ويعزلهم عن العالم الحقيقي (Tan et al., 2022) بالإضافة إلى ذلك، يتطلب الواقع الافتراضي أجهزة مكلفة مثل السماعات الافتراضية (VR headsets) في حين يمكن للواقع المعزز أن يُختبر مباشرةً من الأجهزة المحمولة التي يمتلكها المستهلكون بالفعل (مثل الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية) (Tan et al., 2022). لذلك، استفاد العديد من المسوقين من ميزات الواقع المعزز في استراتيجياتهم التسويقية لمعالجة

أهداف متعددة منها ربح العملاء ورضاهم والاحتفاظ بهم وجذب عملاء جدد هو محور مهم من محاور تركيز مختلف المنظمات ومن هنا تسعى المنظمات في العصر الحالي على اختلاف أنواعها إلى تحقيق مكانة تنافسية في السوق؛ من خلال تقديم خدمات استثنائية ويعتبر جودة علاقات العملاء للمنظمة أساسا للتفوق على المنافسين وانطلاقا من الواقع المعزز أهمية كبيرة للاحتفاظ بالعملاء بالشكل الذي يؤثر على جذب العميل بما يحقق الاستمرار والبقاء للشركة من جهة وإرضاء المستهلك من جهة أخرى. وذلك من أجل تعزيز قدرة المنظمات على المنافسة في ظل التطورات المتسارعة في الوقت الراهن بما يحقق الاستمرار والبقاء للشركة من جهة وإرضاء المستهلك من جهة أخرى (Abbasi & Tahir,2020)

وتعرض الباحثة فيما يأتي الإطار النظري والدارسات السابقة ومشكلته وتساؤلاته وأهدافه وأهميته وفروضه يلي ذلك توضيح لمنهجية الدراسة. وتقييم الصدق والثبات في المقاييس المستخدمة به ثم عرض لنتائج البحث ومناقشة لهذه النتائج وتوجهات لبحوث مستقبلية. أولاً: مصطلحات البحث:

١-١ الواقع المعزز: Augmented reality

اشار (Butt et al.,2024) أن تقنية الواقع المعزز (AR) هي عملية دمج كائنات ثلاثية الأبعاد تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب مع بيئة الواقع الفعلي. هذا يتيح لهذه الكائنات أن تتفاعل وتتكامل بسلاسة مع البيئة المحيطة، مما يعزز إدراك المستخدمين لمحيطهم ويعزز تفاعلهم معه بطريقة ملهمة وممتعة.

٢-١ الاحتفاظ بالعميل: Customer retention

عرفه (Ahsan et al.,٢٠٢٢) بأنه القدرة على الحفاظ على العملاء الدائمين من خلال تكوين علاقات مريحة وودية مع تقديم خدمات عالية الجودة.

٣-١ جودة علاقة العملاء: Relationship quality

عرفها (Ng et al.,2024) على أنها جودة التفاعل بين الموردين والعملاء التي يمكن قياسها بناء على القيمة المتراكمة.

ثانياً: الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

أ- الخلفية النظرية

١- الإطار المفاهيمي للواقع المعزز: Augmented reality

تعتبر تقنية الواقع المعزز (AR) أحد المكونات الهامة في العصر الحديث، بجانب التكنولوجيا الصناعية والحوسبة الكمية وإنترنت الأشياء وغيرها من التقنيات الحديثة التي ظهرت مؤخراً في مجال التسويق الإلكتروني. وقد انتشرت تقنيات الواقع المعزز بشكل كبير في الساحة التجارية، حيث يمكن للمسوقين تصميم حملات تسويقية فعّالة باستخدام فكرة الواقع المعزز، من خلال خلق فرص جديدة باستخدام الخدمات الرقمية وتطوير مواقع الويب. في الوقت الحالي، تتنافس وكالات التسويق لكسب ثقة العملاء، وأصبحت الهواتف الذكية منصة مهمة يمكن للمستهلكين من خلالها التفاعل بسهولة مع العلامات التجارية والخدمات (عزي، ٢٠٢٢) ويمكن تناول مفهوم وأبعاد الواقع المعزز كما يلي:

١-١ ماهية الواقع المعزز: Augmented reality

اشار (Butt et al., 2024) ان تقنية "الواقع المعزز (AR)" تعرف بدمج الكائنات الثلاثية الأبعاد التي تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب والمحاكاة في بيئة الواقع الفعلي، مما يتيح لتلك الكائنات التفاعل والتعايش مع العالم الحقيقي وتعزيز إدراك المستخدمين وتفاعلهم مع البيئة المحيطة بهم.

بينما أشار (Rauschnabel et al., 2022) ان تقنية الواقع المعزز هي تجربة تجمع بين المحتوى الافتراضي والواقع الفعلي للمستخدم اي تعني القدرة على تصور البيئة المادية بشكل واقعي من خلال أجهزة التقنية، مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والأجهزة القابلة للارتداء مثل النظارات الذكية المزودة بتقنية الواقع المعزز، إلى جانب غيرها من الأجهزة المناسبة لهذا الغرض. كما أشار (Paeres et al., 2024) أن الواقع المعزز (AR) هو الوضع الذي تتداخل فيه الافتراضية مع الواقع ولكنها لا تتفاعل مع العالم المادي بأكمله. بمعنى آخر، يختبر المشارك

العالم الحقيقي بشكل كامل مع إضافة الاشارات المولدة بواسطة الحاسوب لزيادة تجربته في العالم الحقيقي. يتطلب الواقع المعزز عادة جهاز عدسة حتى يتمكن المستخدم من تصور الكائنات الافتراضية التي تغطي العالم المادي.

ومما سبق يمكن تعريف الواقع المعزز على انه تجربة تجمع بين الكائنات الثلاثية الأبعاد التي تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب والمحاكاة في بيئة الواقع الفعلي تمكن أجهزة التقنية، مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والنظارات الذكية، من تصور البيئة المادية بشكل واقعي من خلال دمج المحتوى الافتراضي مع الواقع الفعلي، مما يعزز تجربة المستخدم ويوفر لها أبعاداً جديدة ومثيرة.

٢-١ أبعاد الواقع المعزز: Dimensions of augmented reality

يمكن توضيح أبعاد الواقع المعزز كما في الجدول رقم (١)

جدول رقم (١) أبعاد الواقع المعزز

العبارات	الباحثة
التفاعل، المعلوماتية، سهولة الاستعمال، التعزيز (التكثيف)، التواجد عن بعد	(Yang,2021)
المعلوماتية، سهولة الاستعمال، إدراك النفع	(Oyman& Ozer,2022)
المعلوماتية، إدراك النفع	(Vieira, et al,2022)
التفاعل، التعزيز (التكثيف)	(Kumar, Gupta& Chauhan,2023)

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على الدراسات السابقة

وبناء على الجدول رقم (١) فان الباحثة سوف تعتمد على الأبعاد الأكثر تناولا لتتوافق هذه الأبعاد مع أهداف الدراسة الحالية وذلك لملائمتها لطبيعة الدراسة وهي (التفاعل، المعلوماتية، سهولة الاستعمال، التعزيز (التكثيف)، التواجد عن بعد).

١-٢-١ التفاعل Interactivity:

أشار (park&yoo,2020) انه التفاعل الديناميكي بين الإنسان والآلة، حيث يتشارك المشاركون في تفاعل مباشر مع وسيط يربط بينهم. يستجيب هذا الوسيط بناءً على الأفعال والتفاعلات التي يقومون بها، مما يخلق تجربة تفاعلية وملهمة لكل منهم.

١-٢-٢ التواجد عن بعد Telepresence:

أشار (Javornik, 2016) أن الحضور عن بُعد يُمكنه تعزيز فهم المستهلكين لميزات المنتج وزيادة وعيهم بالجودة والمعلومات الأخرى المتعلقة. هذا يساهم في توفير تجربة تسوق ممتعة ومفيدة، حيث يتمكن المستهلكون من استكشاف المنتج بشكل أفضل وفهم الفوائد التي يقدمها قبل اتخاذ قرار الشراء.

١-٢-٣ سهولة الاستخدام Ease Of Use:

وضح (Moon et al., 2017) انه عندما يكون من السهل متابعة عملية الشراء، يمكن للمستخدمين تحسين قراراتهم في التسوق وتعزيز تجاربهم بشكل عام.

١-٢-٤ المعلوماتية Informativeness:

أشار (Marasco et al., 2018) الطبيعة الإعلامية لمنتجات الواقع المعزز توفر للمستهلكين فرصة جديدة لاستقبال وتجربة المعلومات بطريقة مبتكرة. هذه التقنية تمكن المسوقين من تجسيد المعلومات بشكل أكثر واقعية، وتوفير معلومات إضافية عن المنتجات، مما يسمح بالحصول على معلومات شخصية ومفصلة بشكل فعال.

١-٢-٥ التعزيز أو تكثيف العمل Augmentation:

يشير (Rauschnabel et al.,2019) أن التعزيز يعني قدرة التقنية على دمج العناصر الافتراضية مع البيئة الفعلية، وبذلك تمنح تجربة متكاملة للمستخدم.

٢- الإطار المفاهيمي للاحتفاظ بالعميل Customer retention

في السنوات الأخيرة، أصبح من الضروري للمنظمات، بل هو أمر لم يعد اختياريًا، الحفاظ على عملائها الحاليين لضمان بقائها في منافسة متسارعة في مجالات التكنولوجيا والاتصالات وعملة الأسواق، وزيادة شدة التنافس بين المنظمات على المستويين المحلي والدولي. بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف جذب عميل جديد، فإن التكلفة الباهظة لفقدان العملاء الحاليين تجعل من الضروري على المنظمات أن تبذل جهودًا جادة في تقديم أفضل خدماتها وتلبية احتياجات عملائها. ذلك لأن ذلك يؤدي إلى تحقيق عائد إيجابي على استمرارية العملاء الحاليين وجذب عملاء جدد (Ahsan et al., 2022). ومن هذا المنطلق يمكن استعراض مفهوم الاحتفاظ بالعميل وأهم أبعاده فيما يلي.

١-٢ ماهية الاحتفاظ بالعميل: Customer retention

عرفه (Ahsan et al., 2022) بأنه القدرة على الحفاظ على العملاء الدائمين من خلال تكوين علاقات مربحة وودية مع تقديم خدمات عالية الجودة. عرفه (Sliz and Delińska, 2021) على أنه مدى الحفاظ على تفضيلات ورغبات العملاء حاضرا ومستقبلا مما يؤدي إلى تكرار الأعمال مع مرور الوقت. ومما سبق يمكن تعريف الاحتفاظ بالعميل على أنه هو القدرة على الحفاظ على العملاء الدائمين من خلال تكوين علاقات مربحة وودية مع تقديم خدمات عالية الجودة. وهو يُعرف كمدى الحفاظ على تفضيلات ورغبات العملاء، سواء حاليًا أو في المستقبل، مما يؤدي إلى تكرار الأعمال مع مرور الوقت.

٢-٢ أبعاد الاحتفاظ بالعميل: Dimensions of customer retention

يمكن توضيح أبعاد الاحتفاظ بالعميل كما في الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢) أبعاد الاحتفاظ بالعميل

العبارات	الباحثة
رضا العميل، خصوصية العميل، التركيز على الفرص	Trenggana and Cahyani (2019)
عدم النية للانتقال الي منافس اخر، تكرار عملية الشراء، التحدث بشكل إيجابي عن الشركة	عيد، ٢٠٢٢
رضا العملاء، الإشباع، الأمان في التعامل، الاستجابة	الهنداوي، ٢٠٢٢
رضا العميل، خصوصية العميل، التركيز على الفرص.	النجار، ٢٠٢٤

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على البحوث السابقة

وبناء على الجدول رقم (٢) فان الباحثة سوف تعتمد على الأبعاد الأكثر تناولا لتتوافق هذه الأبعاد مع أهداف الدراسة الحالية وذلك لملائمتها لطبيعة الدراسة وهي (رضا العميل، خصوصية العميل، التركيز على الفرص)

٢-٢-١ رضا العميل:

عرفها (Hamzah&Shamsudin,2020) على انها إحساس الفرد بالإشباع عند حصوله على ما يتوقعه من خدمه او سلعة ما.

٢-٢-٢ خصوصية العميل

عرفها (Ghraibah et al.,٢٠٢٠) ان الحفاظ على سرية وخصوصية معلومات العملاء يعتبر أمراً بالغ الأهمية، ولذلك، يُعتبر تطبيق درجة الحماية القصوى للمعلومات الشخصية والمالية للعميل أمراً أساسياً. تُعد هذه الإجراءات حماية متقدمة تهدف إلى تأمين

سرية المعلومات الحساسة للعملاء بشكل فعال، مما يضمن الحفاظ على ثقتهم وخصوصيتهم بأقصى درجة.

٢-٣ التركيز على الفرص

يشير (kumar et al.,2022) إلى قدرة الشركة على تحديد واستغلال الفرص التي تعزز من تجربته وتلبي احتياجاته لكي تمكن متخذي القرارات من اتخاذ القرار في عالم يتسم بالتغيرات السريعة.

٣- الإطار المفاهيمي لجودة علاقات العملاء Relationship quality

تعد العلاقات العامة واحدة من أهم المهن الاتصالية التي شملتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرت فيها خصوصا مع ظهور المواقع الإلكترونية وهي أكبر أشكال الاتصالات الحديثة تأثيرا في افراد والمؤسسات، وقد مكنت ممارسي العلاقات العامة والاتصال من تقوية مهامهم وتنمية صورة المنشأة الخارجية وتعزيزها (عبد العظيم، ٢٠٢٠) ومن هذا المنطلق يمكن استعراض مفهوم جودة علاقات العملاء وأهم أبعادها

٣-١ مفهوم جودة علاقة العملاء customer Relationship quality

عرفها (Ng et al.,2024) على أنها جودة التفاعل بين الموردين والعملاء التي يمكن قياسها بناء على القيمة المتراكمة

وضح (Wang et al., 2023) ان جودة العلاقة تشير إلى تقييم قوة العلاقة والدرجة التي تلي بها العلاقة احتياجات وتوقعات الأطراف ذات الصلة بناء على تاريخ اللقاءات أو الأحداث الناجحة أو الفاشلة.

ومما سبق يمكن تعريف جودة علاقة العملاء على انها على أنها مقياس لمدى فاعلية وتطور العلاقة بين المورد والعميل، وقدرتها على تلبية احتياجات وتوقعات كلا الطرفين بشكل مرضي

٣-٢ أبعاد جودة علاقة العملاء Dimensions of customer relationship quality

يمكن توضيح أبعاد جودة علاقة العملاء كما في الجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣) أبعاد جودة علاقات العملاء

العبارات	الباحثة
الرضا الالكتروني، الثقة الالكترونية، الالتزام الالكتروني	سليمان، اخرون، ٢٠٢٣
الرضا الالكتروني، الثقة الالكترونية، الالتزام الالكتروني	الغنام، ٢٠٢٤
الرضا الالكتروني، الثقة الالكترونية، الالتزام الالكتروني	Ng et al.,2024
الجودة المحلية، الجودة الالكترونية	Suhartanto et al.,2024

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على الدراسات السابقة

وبناء على الجدول رقم (٣) فان الباحثة سوف تعتمد على الأبعاد الأكثر تناولا لتتوافق هذه الأبعاد مع أهداف الدراسة الحالية وذلك لملائمتها لطبيعة الدراسة وهي (الرضا الالكتروني، الثقة الالكترونية، الالتزام الالكتروني)

١-٢-٣ الرضا الالكتروني:

الموقف العام الذي يتم تشكيكه بناء على تجربة استهلاك منتج او خدمة معينه (Ng et al.,2024)

٢-٢-٣ الثقة الالكترونية:

تعرف على أنها مستوى الثقة في موثوقية ونزاهة مواقع التسوق الالكتروني حيث تعد أحد العوامل الرئيسية في الحفاظ على علاقات مستقرة وطويلة الأمد مع العملاء (Eskiler & Safak, 2022)

٣-٣-٣ الالتزام الإلكتروني:

الرغبة لإعادة الشراء من بائع إلكتروني محدد واستمرار العميل في اختيار هذا البائع لشراء منتجاته بانتظام، نتيجة لتجربة إيجابية سابقة وثقة مستمرة في جودة المنتجات وخدمة العملاء

(Lai and Wong,2021)

ب: الدراسات السابقة:

يتناول الجزء التالي أهم الدراسات التي تناولت متغيرات البحث والعلاقات بينها حيث سيتم استعراضها كما يلي:

١- الدراسات المتعلقة بالواقع المعزز:

هدفت دراسة (Ganesan and Kumar (2024) إلى معرفة تأثير تصورات العملاء لسمات الواقع المعزز (AR) مثل التحسين، والتفاعل، والواقعية على المواقف تجاه تطبيقات الهواتف المحمولة للواقع المعزز والمنتج الافتراضي والنوايا السلوكية، كشفت نتائجها أن تصورات العملاء لسمات الواقع المعزز تؤثر بشكل كبير على مشاركة العميل، مما يؤدي إلى مواقف إيجابية تجاه كل من تطبيق الواقع المعزز على الهاتف المحمول والمنتج الافتراضي بالإضافة إلى النوايا السلوكية. علاوة على ذلك، تؤكد الدراسة دور مشاركة العميل كوسيط في العلاقة بين تصورات العملاء لسمات الواقع المعزز وكل من المواقف والنتائج السلوكية. هدفت دراسة (Konstantoulaki et al.(2024) الى اكتشاف تأثير خصائص وسائط الواقع المعزز (AR) على نية المستهلكين لشراء سلع الأزياء وبيّنت نتائجها إلى أن جميع خصائص وسائط الواقع المعزز إيجابية وهامة التأثير على شراء المستهلكين لسلع الأزياء. اما دراسة (Negm (2024) فهذهت الى معرفة تأثير الواقع المعزز (AR) على عملية التسوق لدى المستهلكين، مع التركيز على خلق القيمة ومشاركة العلامة التجارية ونوايا الشراء كشفت النتائج أنه في عملية التسوق، تؤدي حيوية الواقع المعزز والتفاعل والمعلوماتية إلى قيام المستهلكين بتطوير قيم نفعية تجاه التكنولوجيا، كما أن تفاعل الواقع المعزز يولد قيم المتعة تجاه التكنولوجيا عندما يشعر المستهلكون بقيم المتعة والنفعية، فإن ذلك يؤثر على نية الشراء لدى المستهلكين. هدفت دراسة Iranmanesh

et al.(2024) معرفة تأثير سلسلة سمات الواقع الافتراضي ((AR على نية الشراء وإعادة الاستخدام من خلال العوامل المعرفية والعاطفية، وكشفت النتائج أن جميع سمات الواقع المعزز التفاعل والحيوية والابداع والحضور المكاني تؤثر بشكل كبير على الاستمتاع المدرك والتشخيص المدرك والقيمة المدركة كما يتأثر موقف العلامة التجارية، كمحرك رئيسي لنية الشراء بشكل كبير على نية إعادة الاستخدام ويتأثر بالعوامل العاطفية والمعرفية. كما هدفت دراسة (Aleem et al.(2024) الى تحليل المفهوم الذاتي للمستهلكين وشهاداتهم من خلال تطبيق تجربة الواقع المعزز (AR) مقابل موقع ويب، أظهرت النتائج إلى وجود آثار إيجابية للتطابق الذاتي المثالي على نية الشراء والثقة في اللياقة. يواجه المستهلكون الذين يعانون من انخفاض احترام الذات قدرًا أكبر من التطابق الذاتي المثالي باستخدام الواقع المعزز مقارنة بموقع الويب. الثقة في الملاءمة تتوسط جزئيًا بين التطابق الذاتي المثالي ونية الشراء تؤدي المستويات الأعلى من تشخيص المراجعات إلى مستويات أعلى من نية الشراء. هدفت دراسة (Butt et al.(2023) إلى فهم كيفية تجارب العملاء مع خدمة الموظفين القائمة على الواقع المعزز هل تؤثر على رضاهم وحقوقهم وولائهم ام لا ، قدمت النتائج العملاء يميلوا أكثر إلى استخدام خدمات الواقع المعزز في مناخ الأعمال الحالي. كما هدفت دراسة (Huang and Chung(2023) الي معرفة تأثير تجربة الواقع المعزز الحسي الجسدي القائم على الإيماءات (AR) على إسعاد المستهلك ونية المستهلك. أظهرت النتائج أن المستهلكين يفضلون الانخراط في تجربة الواقع المعزز (AR) الحسية الجسدية القائمة على الإيماءات في الجو واستكشاف واقع metaverse المعزز للتفاعل مع موقع ويب تقليدي وايضا أن إعطاء المستهلكين عبر الإنترنت المزيد من الأنشطة الحسية الجسدية والتجارب الحركية ألهمت بشكل فعال ثلاث حالات نفسية لمخطط الجسم لدى المستهلكين عبر الإنترنت. هدفت دراسة إلى اقتراح إطار يوضح سمات الهاتف المحمول المعزز بتطبيقات التسوق الواقعية (AR) وكيف تترجم إلى نتائج ذات صلة بالمستهلك، تم التوصل إلى بعض النتائج المهمة من هذه الدراسة. أولاً تؤثر سمات تطبيقات التسوق بالواقع المعزز (أي على الالتصاق ببائع

التجزئة من خلال الانغماس وتمكين المستهلك. ثانياً يؤثر الانغماس بشكل إيجابي على الملكية النفسية. ثالثاً يعمل مستوى التحفيز الأمثل على تخفيف العلاقة بين الوجود المكاني والانغماس.

٢- الدراسات المتعلقة بالاحتفاظ بالعميل

هدفت دراسة (Wang et al.(2024) الى تحسين كفاءة اكتساب العملاء والاحتفاظ بهم من خلال تصميم آلية الإفصاح عن معلومات الرواتب وتؤكد النتائج ضرورة قيام الشركات بالكشف عن معلومات الرواتب. عندما يكون وكلاء المبيعات محايدين من حيث المخاطر، يجب على الشركات اختيار تفويض متعدد الوكلاء (MA) والكشف عن أجورهم. ومع ذلك، عندما يتجنب الوكلاء المخاطرة، قد تكشف الشركات عن أجور وكلاء الاستحواذ أو وكلاء الوكلاء في Madelegation، اعتماداً على عدم اليقين في سوق الاحتفاظ. هدفت دراسة (Thangeda et al.(2024) الى تحليل استراتيجيات الاحتفاظ بالعميل من خلال استخدام نموذج القرار القائم على الشبكة العصبية الاصطناعية لمجموعة بيانات واقعية تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن النماذج غير الخطية هي الأكثر كفاءة في التنبؤ بتقلب العملاء، وكلاهما تؤثر متغيرات DSF و DLF بشكل كبير على استراتيجية الاحتفاظ بالعميل تم اقتراح مؤشرات الأداء لمساعدة مقدمي الخدمة على استهداف العملاء المحتملين للاحتفاظ بهم. تقدم دراسة (Ortakci and Seker (2024) نموذجاً متكاملاً قائماً على الذكاء الاصطناعي يمكنه تلبية توقعات الشركات ليس فقط في تحديد حالة العملاء، ولكن أيضاً للتنبؤ برسوم الخدمة التي من المحتمل أن يقبلها العملاء. أظهرت النتائج أن طريقة Random Forest تتفوق على الطرق الأخرى في كل من تنبؤات التقلب والأسعار وقد أدت إلى دقة تنبؤيه تصل إلى ٩٤% ومساحة تحت المنحنى تبلغ ٩٨%. تشير نتيجة هذا التحليل الشامل باستخدام أربع طرق للذكاء الاصطناعي على ثلاث مجموعات بيانات اتصالات متنوعة، إلى أن نموذج التسعير "الشخصي" المقترح في قطاع الاتصالات يمكن أن يمنع التقلبات ويزيد الربحية بنسبة تصل إلى ٣٦%. بالإضافة إلى ذلك، يشير النموذج المعتمد على SVM إلى أنه

من الممكن تقليل عدد البيانات المطلوبة التي سيتم جمعها بنسبة تصل إلى ٢٠%. وبما أن قوة النماذج وقدرتها على التعميم قد تم إثباتها عبر ثلاث مجموعات بيانات متنوعة، فمن الممكن تكييفها بشكل أكبر في قطاعات مختلفة. هدفت دراسة (JOY et al. (2024) الي تطوير نموذج تنبؤ فعال لانقطاع العملاء في خدمات البث المباشر، مما يمكن الشركات من اتخاذ إجراءات فعّالة للحفاظ على عملائها الحاليين وتقليل معدل الانقطاع. ويسعى البحث أيضًا إلى تحسين فهم العوامل المؤثرة في قرارات العملاء بالانقطاع، وبالتالي تعزيز الجهود المبذولة في تحسين تجربة المستخدم والاحتفاظ بالزبائن تشير النتائج إلى أن النموذج الهجين المقترح حقق أداءً متميزاً مقارنة بالنماذج الفردية الأخرى المقارنة به، حيث حصل على نسبة ٩٥.٦٠٪ من مساحة تحت المنحنى (AUC) ونسبة ٩٠.٠٩٪ من درجة F1 وهذه النتائج تشير إلى قدرة النموذج على التنبؤ بانقطاع العملاء بكفاءة عالية، مما يساهم في تعزيز جهود الاحتفاظ بالعملاء وتحقيق نجاح الأعمال. هدفت دراسة (Zdziebko et al. (2024) تقديم نموذج فعال لتحليل احتمال انقطاع العملاء في صناعة الاتصالات المتنقلة باستخدام موديلات ضبابية. اعتمدت الدراسة على البيانات التي تعكس استخدام العملاء للخدمات، وتهدف أيضا إلى تحسين فهم عوامل الانقطاع وتوجيه جهود الحفاظ على العملاء بفعالية. وتقييم القابلية التطبيقية لنماذج Mamdani و Sugeno في بناء نموذج لتحليل انقطاع العملاء باستخدام بيانات واقعية محدودة ومعززة بتقنيات هندسة السمات أظهرت النتائج ان الأنظمة القائمة على القواعد الضبابية المطورة أنه من الناجح عمومًا في تحديد العوامل المحتملة للانقطاع بواسطة القواعد الضبابية، وأنه من المستحسن البدء بالسمات مثل التغيير في المبلغ الإجمالي للفاتورة في الفترة الأخيرة قبل الانقطاع مقارنة بالفترة السابقة، والمبلغ الإجمالي للفاتورة في الفترة التي تسبق الانقطاع، والمبلغ الإجمالي للاشتراك خلال شهرين قبل الانقطاع، ومدة التعاون مع المشغل، وعدد المكالمات خلال الربع الأخير قبل المغادرة. هدفت دراسة (Sumarni and Marlina (2024)

وصف جودة خدمات الصراف الآلي (ATM) والتحليل لمدى تأثيرها على الاحتفاظ بالعملاء في المشاريع الصغيرة والمتوسطة (MSMEs) ، وذلك بهدف مساعدة هذه المشاريع على فهم وتطبيق استراتيجيات الاحتفاظ بالعملاء للنجاح والنمو في بيئة الأعمال التنافسية. أظهرت الدراسة أن الجوانب المهمة لخدمات الصراف الآلي، مثل الأمان والراحة، تلعب دوراً أساسياً في الاحتفاظ بالعملاء، بينما لم يظهر تأثير ملموس للموثوقية والراحة على هذا الجانب. وبناءً على هذه النتائج، فإنه من المستحسن على الشركات التركيز على تحسين جوانب الأمان والراحة في خدمات الصراف الآلي لتعزيز استراتيجيات الاحتفاظ بالعملاء والبقاء على قيد الحياة في سوق الأعمال المتنافس. هدفت دراسة (Tyagi et al. 2024) استكشاف أهمية تنبؤ انقطاع العملاء في صناعة الاتصالات، وتناولت أيضاً الصعوبات التي تواجه مزودي الاتصالات في هذا السياق، وقامت الدراسة باستخدام تقنيات تنقيب البيانات لاستطلاع وتحليل الطرق الأكثر استخداماً لتحديد أنماط انقطاع العملاء. بالإضافة إلى ذلك، قامت الدراسة بمراجعة أحدث الأبحاث في تقنيات تنقيب البيانات التنبؤية المتعلقة بسلوك انقطاع العملاء. تشير النتائج إلى أهمية فهم وتنبؤ سلوك انقطاع العملاء في صناعة الاتصالات، وتقديم نظرة شاملة على الطرق المستخدمة لهذا الغرض والتقنيات المستخدمة في تحليل البيانات وتبرز الحاجة الملحة لتطوير استراتيجيات فعالة لتحسين الاحتفاظ بالعملاء وتقليل معدلات انقطاعهم.

٣- الدراسات المتعلقة بجودة علاقات العملاء

استهدفت دراسة (Tabaeian et al. 2024) إلى دراسة تأثير جودة الخدمة الإلكترونية المبنية على الألعاب (GE-SQ) على قيمة العميل والإبداع المشترك وجودة العلاقة ونية الشراء في تجارة التجزئة الإلكترونية. أكدت النتائج أن GE-SQ شجعت سلوك خلق القيمة المشتركة للعملاء ونوعية العلاقة. أدى إنشاء قيمة العملاء بشكل مشترك وجودة العلاقة إلى ارتفاع نية الشراء. كما أن خلق القيمة المشتركة وجودة العلاقة توسطت جزئياً في العلاقة بين GE-SQ ونية الشراء. هدفت دراسة (Ng et al. 2024) تطوير نموذج مفاهيمي

لفهم كيفية تأثير إدارة معرفة العملاء (CKM) على تجديد عضوية نادي اللياقة البدنية من خلال التوسط في جودة علاقة العملاء تشير النتائج إلى أن كلا من المعرفة من العملاء والمعرفة للعملاء لها تأثير إيجابي على رضا العملاء وثقة العملاء. من بينها، المعرفة للعملاء لها تأثير أقوى على رضا العملاء بينما المعرفة من العملاء لها تأثير أكبر على ثقة العملاء. بالإضافة إلى ذلك، هناك ثلاثة أبعاد لجودة العلاقة (رضا العملاء وثقة العملاء وولاء العملاء) تؤثر بشكل إيجابي على نية تجديد العضوية مع التزام العميل الذي يظهر التأثير الأكبر عليها. استهدفت دراسة (Suhartanto et al. (2024) تقييم نموذج تكوين الولاء على خدمة البقالة الإلكترونية التي تتضمن جودة الغذاء وجودة البقالة الإلكترونية وجودة علاقة العملاء كمحددات للولاء، تؤكد النتائج أن جودة خدمة البقالة الإلكترونية وعناصر جودة علاقة العملاء للشعور بالمجتمع والارتباط بالمواقف، كلها محركات ولاء. بعد ذلك، تكشف اختبارات الوساطة أن جودة خدمة البقالة الإلكترونية تؤثر على ولاء العملاء من خلال ارتباط العملاء بالمواقف والشعور بالمجتمع. استهدفت دراسة الغنم (٢٠٢٤) قياس العلاقة بين التسويق الرقمي كمتغير مستقل وإبعاده وتحقيق ميزه تنافسية كمتغير تابع وأبعاده عبر توسيط جودة علاقات العملاء وأبعاده وذلك من خلال تطبيقها على مستخدمي مواقع التسوق الإلكتروني. أظهرت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي للتسويق الرقمي على جودة علاقات العملاء. بالإضافة إلى وجود تأثير إيجابي لجودة علاقات العملاء على الميزة التنافسية ويوجد تأثير إيجابي لأبعاد التسويق الرقمي على أبعاد الميزة التنافسية ويوجد تأثير معنوي إيجابي غير مباشر لجودة علاقات العملاء على العلاقة بين التسويق الرقمي والميزة التنافسية. هدفت دراسة (Safer and Le (2023) إلى فحص تأثير تجربة العلامة التجارية عبر الإنترنت (OBE) على التبشير بالعلامة التجارية (BEM) من خلال جودة العلاقة للعملاء من خلال دمج التأثيرات المعتدلة لسمعة العلامة التجارية (BR)، سيما في القطاع المصرفي. تظهر النتائج أن تجربة العلامة التجارية تؤثر بشكل إيجابي غير

مباشر على التبشير بالعلامة التجارية من خلال جودة العلاقة (CMT، SAT، TRT). وبالمثل، حددت هذه الدراسة جودة العلاقة (CMT، SAT، TRT) كوسيط مهم. حسنت بشكل كبير جودة العلاقة (CMT، SAT، TRT) في الصناعة المصرفية. استهدفت دراسة سليمان واخرون (٢٠٢٣) فحص التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتراث العلامة بأبعاده المختلفة المتمثلة على أبعاد الكلمة المنطوقة الإلكترونية من خلال توسيط جودة علاقات العملاء الإلكترونية بأبعاده المختلفة. وقد أوضحت النتائج الي وجود تأثير معنوي إيجابي لتراث العلامة التجارية على جودة علاقات العملاء الإلكترونية، كما توصلت الدراسة الى وجود تأثير معنوي ايجابي لجودة علاقات العملاء الإلكترونية على الكلمة المنطوقة الإلكترونية، كذلك توصلت الدراسة الى وجود تأثير معنوي ايجابي غير مباشر لتراث العلامة التجارية على الكلمة المنطوقة الإلكترونية من خلال توسيط جودة علاقات العملاء الإلكترونية.

ثالثًا: مشكلة وتساؤلات البحث:

يتضح من عرض الدراسات السابقة أنه فيما يتعلق بمتغير الواقع المعزز، فقد ركزت بعض الدراسات على الأطر النظرية لفهم جوانب الواقع المعزز، وفي حين أن الدراسات التطبيقية قد تنوعت في مجالات مختلفة كالسياحة، والرعاية الصحية، والطيران، دراسة **Ganesan and Kumar (2024)** وجدت أن تصورات العملاء لسمات الواقع المعزز تؤثر بشكل كبير على مشاركة العميل والنوايا السلوكية. اما دراسة **Konstantoulaki et al. (2024)** أكدت أن خصائص وسائط الواقع المعزز تؤثر إيجابيًا وهامة على شراء المستهلكين لسلع الأزياء. ودراسة **Negm (2024)** وجدت أن حيوية الواقع المعزز والتفاعل تؤثر على قيم نفعية المستهلكين ونية الشراء، دراسة **Iranmanesh et al. (2024)** تبين أن سمات الواقع المعزز تؤثر بشكل كبير على الاستمتاع والقيمة المدركة، مما يؤثر على نية الشراء. ودراسة **Aleem et al. (2024)** تظهر آثارًا إيجابية لتجربة الواقع المعزز على نية الشراء والثقة في اللياقة.

اما من ناحية بالاحتفاظ بالعميل أشارت دراسة **Wang et al. (2024)** إلى أهمية الكشف عن معلومات الرواتب لتحسين كفاءة اكتساب العملاء والاحتفاظ بهم. دراسة **Thangeda et al.**

(2024) استخدمت نموذج القرار القائم على الشبكة العصبية لتحليل استراتيجيات الاحتفاظ بالعميل وتقديم مؤشرات الأداء لمقدمي الخدمة. دراسة (Ortakci and Seker (2024) طورت نموذجًا قائمًا على الذكاء الاصطناعي لتوقع تقلب العملاء ورسوم الخدمة. دراسة JOY et al. (2024) وضعت نموذجًا فعالًا لتنبؤ انقطاع العملاء في خدمات البث المباشر ومن ناحية متغير جودة علاقات العملاء دراسة (Tabaeian et al. (2024) أظهرت أن جودة الخدمة الإلكترونية المبنية على الألعاب تؤثر بشكل إيجابي على قيمة العميل وجودة العلاقة. اما دراسة (Ng et al. (2024) وجدت أن إدارة معرفة العملاء تؤثر بشكل إيجابي على رضا العملاء وثقة العملاء والولاء. ودراسة (Suhartanto et al. (2024) أشارت إلى أن الثقة والالتزام الشخصي تؤثران بشكل إيجابي على رضا العملاء والولاء. ودراسة (Chen et al. (2024) توصلت إلى أن رضا العميل والولاء يعتمدان على جودة الخدمة المقدمة. من خلال مراجعة الدراسات التي تناولت متغيرات البحث الحالي والعلاقة فيما بينهم تبين أن هناك

- ✓ ندرة الدراسات التي جمعت بين متغيرات البحث وبعضها البعض مما يجعل هذه المتغيرات مجالًا خصبا تتناوله الباحثة نحو زيادة هذه الدراسات بالبحث الحالي
- ✓ عدم وجود دراسات - حسب علم الباحثة - تناولت العلاقة بين الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل وجوده علاقات العملاء واختبار العلاقات بين هذه المتغيرات في نموذج بحثي واحد، وهو ما قامت به الباحثة
- ✓ عدم وجود دراسات على حد علم الباحثة طبقت في مجال التطبيق في وجود المتغيرات مع بعضها البعض.

في ضوء البحوث السابقة، فإنه يمكن صياغة مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات، وذلك على النحو التالي:

- ١- ما التأثير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على إبعاد جودة علاقات العملاء

- ٢- ما التأثير المباشر لأبعاد جودة علاقات العملاء على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ٣- ما التأثير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ٤- ما التأثير غير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على ابعاد الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء

رابعاً: أهداف البحث

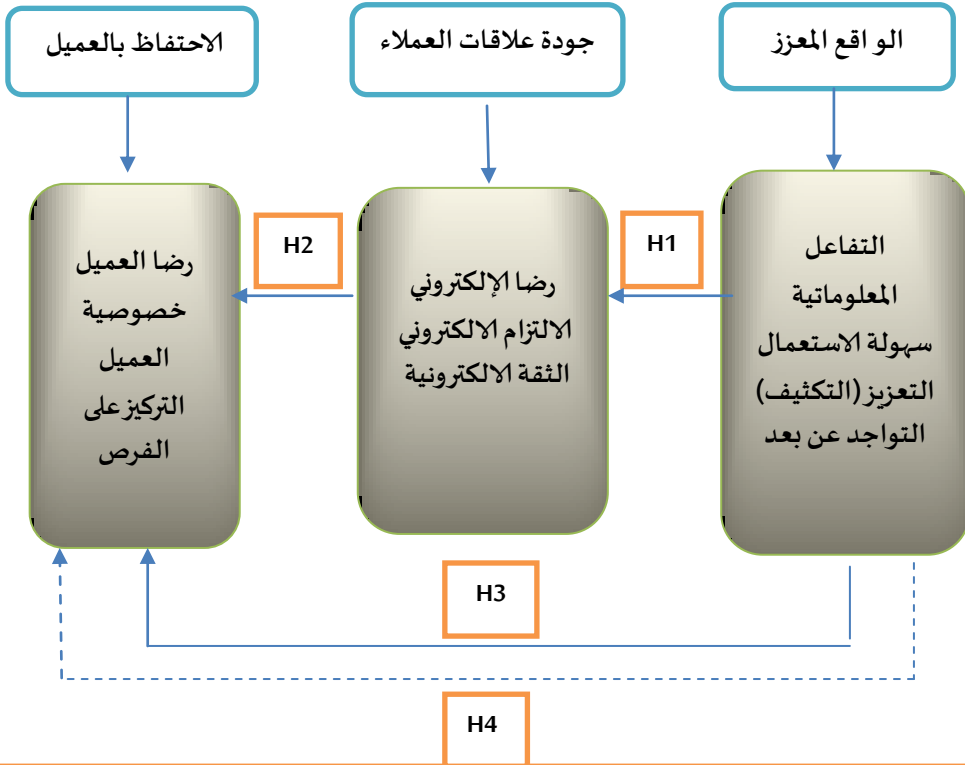
يسعي هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية والاجابة على تساؤلات البحث

- ١- بيان التأثير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على ابعاد جودة علاقات العملاء
- ٢- فحص التأثير المباشر لأبعاد جودة علاقات العملاء على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ٣- قياس التأثير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ٤- تحليل التأثير غير المباشر لأبعاد الواقع المعزز على ابعاد الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء

٥- خامساً: فروض البحث:

- ف١: يؤثر أبعاد الواقع المعزز تأثير إيجابي معنوي على ابعاد جودة علاقات العملاء
- ف٢: يؤثر أبعاد جودة علاقات العملاء تأثير إيجابي معنوي على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ف٣: يؤثر ابعاد الواقع المعزز تأثير إيجابي معنوي على ابعاد الاحتفاظ بالعميل
- ف٤: يوجد تأثير غير مباشر للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل عن توسيط جودة علاقات العملاء

ومن خلال الفروض السابقة، فإنه يمكن توضيح نموذج البحث من خلال الشكل رقم (١) التالي:



شكل رقم (١) نموذج البحث المقترح

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على الدراسات السابقة

سادسا: أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث على الصعيدين العلمي والتطبيقي وذلك على النحو التالي:

١- المستوى العلمي:

١-١ تنبع الأهمية العلمية لهذا البحث في تناولها لمتغيرات حديثة نسبيا مثل الواقع المعزز، الاحتفاظ بالعميل، جودة علاقات العملاء

٢-١ ندرة الدراسات السابقة حيث لم يتوصل الباحثة إلى دراسة تفحص التأثير الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل المباشر وغير المباشر أي من خلال جودة علاقات العملاء في حدود علم الباحثة، وعبر تحقيق أهداف البحث فإنها ستسهم في إضافة جديدة للمجال المعرفي المرتبط جودة علاقات العملاء والواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل.

٣-١ يعد البحث الحالي بمثابة استكمال للبحوث السابقة التي تناولت متغيرات البحث

٢- المستوى التطبيقي:

١-٢ فإن الدراسة تطبق على عملاء مواقع التسوق الإلكتروني، حيث مؤخرا لقيت إقبالا كبيراً من العديد من العملاء ونظرا للأهمية الكبيرة والاقبال الكبير الذي تتمتع به مواقع التسوق الإلكتروني في ظل التطور المتلاحق لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

سابعا: منهج البحث:

تم استخدام المنهج الاستنباطي وهو المنهج العلمي الذي يتم الانتقال فيه من الكل إلى الجزء ومن التفكير العام إلى التفكير الخاص، حيث يتم الانطلاق من النظريات أو المسلمات والمعارف العامة إلى الجزئيات من خلال الاستنتاجات، والذي يتم في خمسة مراحل متتابعة وهم استنتاج الفروض، التعبير عن الفروض في شكل إجرائي (يقترح العلاقة بين مفاهيم أو متغيرات محددة)، اختبار هذه الفروض، دراسة النتائج إذا لزم الأمر، وتعديل النظرية في ضوء النتائج. ويعد المنهج

الاستنباطي هو الأنسب لمبحث الحالي (Robson,2002, Saunders,et al.,2009)

ثامنا أسلوب البحث

يشمل أسلوب البحث المتغيرات التي يحتويها البحث الحالي علاوة على أساليب قياسها، إلى جانب مجتمع وعينة البحث، أسلوب جمع البيانات، البيانات المطلوبة لمبحث ومصادر الحصول عليها، والأساليب الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات واختبار الفروض، وذلك على النحو التالي:

١- متغيرات البحث وأساليب قياسها:

جدول رقم (٤) متغيرات البحث وقياسها

عدد العبارات	المقياس	الأبعاد الفرعية	المتغير
٢٢ عبارة	(Yang,x2021)	١-التفاعل	الواقع المعزز
		٢-التواجد عن بعد	
		٣-سهولة الاستخدام	
		٤-المعلوماتية	
		٥-تعزيز أو تكثيف العمل	
١٢ عبارة	Trenggana and Cahyani (2019)	١-رضا العميل	الاحتفاظ بالعميل
		٢-خصوصية العميل	
		٣-التركيز على الفرص	
١٤ عبارة	(Ng et al.,2024)	١-الثقة الإلكترونية	جودة علاقات العملاء
		٢-الرضا الإلكتروني	
		٣-الالتزام الإلكتروني	

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على البحوث السابقة

٢- مجتمع وعينه البحث

يمثل مجتمع البحث جميع عملاء مواقع التسوق الإلكتروني وبينما يزيد حجم المجتمع عن ١٠٠٠٠٠ مفردة، فقد تم تحديد حجم العينة ليكون ٣٨٤ مفردة وفقا للجدول الإلكتروني المعدة لهذا الغرض، وهو الحجم المطلوب إحصائيا ٩٥% ومعامل خطأ بدرجة ثقة معياري $(\pm 5\%)$ Research The Advisor,2006، ونظرا لغياب إطار محدد لمفردات مجتمع الدراسة فقد اعتمدت الباحثة على استخدام أسلوب العينة الميسرة، وقد تم جمع البيانات وقد قامت

الباحثة بالاعتماد على استخدام الاستقصاء عبر الإنترنت وإتاحته لعملاء التسوق الإلكتروني على المواقع الشهيرة للتسوق (مثل موقع أمازون، وموقع جوميا، وموقع نون، ومواقع التواصل الاجتماعي والذي يطابق الشروط المطبقة لدراسة حيث أنه لتطبيق الاستقصاء عبر الإنترنت لا بد أن تكون مفردات مجتمع البحث قادرة على التعامل مع الإنترنت، ويجب أن تكون الأسئلة الخاصة بالاستقصاء مغلقة وقصيرة قدر الإمكان

كما أنه من الأفضل نشر الاستقصاء عبر الإنترنت من أسبوعين إلى ستة أسابيع، حيث تم وضع الاستبيان من ٢٠٢٤/٠٤/١ إلى ٢٠٢٤/٠٥/٣٠ وكانت الاستجابة بواقع ٤٣٧ قائمة صالحة للتحليل. وقد تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة.

٣- أنواع البيانات ومصادر الحصول عليها

٣-١ البيانات الثانوية: عن طريق الاطلاع على الكتب والدوريات والرسائل العلمية العربية والأجنبية والتي تناولت متغيرات البحث وهي الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل وجودة علاقات العملاء فضلًا عن الاطلاع على الموضوعات المتعلقة بهذه المتغيرات مما يشكل تأصيلًا لمفاهيم تمكن الباحثة من إعداد الإطار النظري للبحث.

٣-٢ البيانات الأولية: وتم جمعها من مجتمع البحث باستخدام قائمة استبيان صممها الباحثة في ضوء الدراسات السابقة وتحليلها والتي من خلالها تستطيع الباحثة اختبار الفروض والتأكد من صحتها أو خطأها للوصول إلى النتائج.

تاسعا حدود البحث:

- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث على عملاء التسوق الإلكتروني في مصر
- الحدود الزمانية: تم اجراء البحث في عام ٢٠٢٤
- الحدود البشرية: عملاء التسوق الإلكتروني في مصر

عاشرا تحليل البيانات واختبار الفروض

١-١٠ الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الدراسة برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الاصدار ٢٦ في تحليل البيانات، وبرنامج أموس الاصدار ٢٦، وقد تم استخدام أساليب احصائية عديدة في هذه الدراسة منها:

*الأساليب الاحصائية الوصفية: حيث تم الاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لقياس مدى التشتت والاختلاف بين اجابات مفردات العينة حول متغيرات الدراسة.

*الأساليب الاحصائية الاستدلالية: حيث اعتمد الباحثة في اختبار فروض الدراسة على مجموعة من الأساليب الاحصائية التي تتمثل في:

*مقاييس الصدق: حيث تم الاعتماد على معاملات الصدق والثبات مستخدمة في ذلك معامل ألفا كرونباخ للتأكد من صدق العبارات المعروضة على أفراد العينة فيما يتعلق بقوائم الاستبيان.

*استخدام معاملات الارتباط: وذلك للتعرف على مدى وجود علاقات بين المتغيرات الخاضعة للاختبار.

*استخدام معاملات الانحدار: وذلك للتعرف على مدى وجود تأثير بين المتغيرات الخاضعة للاختبار.

*استخدام مجموعة من معادلات التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis (CFA)

*استخدام أسلوب تحليل المسار: بغرض تحليل العلاقة بين المتغير المستقل والتابع والوسيط من خلال بناء النموذج الهيكلي وقياس دليل الصلاحية لمعاملات GFI, AGFI & RMSEA .

2-10 الاحصاء الوصفي:

يتضمن البحث على ثلاث متغيرات أساسية وهي الواقع المعزز ويتضمن خمسة أبعاد (التفاعل، والتواجد عن بعد، وسهولة الاستخدام، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل)، وجودة علاقات العملاء كمتغير وسيط يتضمن ثلاثة أبعاد (الثقة الإلكترونية، والرضا الإلكتروني، والالتزام الإلكتروني)، والمتغير التابع متمثلاً في الاحتفاظ بالعميل بأبعاده (رضا العميل، وخصوصية العميل، والتركيز على الفرص)، ويمكن عرض نتائج التحليل الوصفي لهذه المتغيرات كما في الجدول رقم (5) وذلك كما يلي:

جدول رقم (5) التحليل الوصفي ومتوسطات ابعاد متغيرات البحث حيث (ن = ٤٣٧)

المتغير	الرمز	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
التفاعل	X1	٣.٩٤٩	٠.٨٨٠	١.٠٣٦-	٠.٦٧٥
التواجد عن بعد	X2	٤.٢٤٨	٠.٦٠٤	٠.٧٣٥-	٠.١١٩
سهولة الاستخدام	X3	٤.١٣٧	٠.٦٣٧	٠.٦٣٣-	٠.٠٨٣
المعلوماتية	X4	٤.٢٤٩	٠.٥٥٥	٠.٦٩٣-	٠.٤٥٣
تعزيز أو تكثيف العمل	X5	٤.٢٨٤	٠.٥١٦	٠.٦٥٨-	٠.٣٩٣
المتغير المستقل: الواقع المعزز	X	٤.١٧٣	٠.٥٢٥	٠.٥٤٠-	٠.٢٣٠-
الثقة الإلكترونية	M1	٤.٢٢٧	٠.٥٦١	٠.٧٠١-	٠.٤٨٧
الرضا الإلكتروني	M2	٣.٨٠٣	٠.٨٩٩	٠.٦٤٠-	٠.٢٢٣-
الالتزام الإلكتروني	M3	٤.١٥٣	٠.٦٧٩	١.٠٠٢-	١.١٧٥
المتغير الوسيط: جودة علاقات العملاء	M	٤.٠٦١	٠.٦٢٦	٠.٦٥٩-	٠.١٧٣-
رضا العميل	Y1	٣.٩٩٥	٠.٧٤٧	٠.٦٤٣-	٠.١٩٠-

المتغير	الرمز	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
خصوصية العميل	Y2	٣.٩٣٥	٠.٧٦٨	٠.٥٥٦-	٠.١٨٧-
التركيز على الفرص	Y3	٣.٨٦٢	٠.٨٤٨	٠.٥٩٧-	٠.٢٦٤-
المتغير التابع: الاحتفاظ بالعميل	Y	٣.٩٣١	٠.٧٣٣	٠.٥٧٢-	٠.١٩١-

المصدر: إعداد الباحثة في ضوء التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول (5) ما يلي:

- حصلت أبعاد الواقع المعزز على متوسطات تراوحت ما بين (٣.٩٤٩: ٤.٢٨٤)، حيث حصل التفاعل على القيمة الأدنى للوسط الحسابي وبلغت ٣.٩٤٩ فيما حصل تعزيز أو تكثيف العمل على أعلى قيمة للوسط الحسابي وقد بلغت ٤.٢٨٤، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد الواقع المعزز بدرجة عالية بين مفردات العينة.
- تراوحت قيم الوسط الحسابي لأبعاد جودة علاقات العملاء ما بين (٣.٨٠٣: ٤.٢٢٧)، حيث حصل الرضا الإلكتروني على القيمة الأدنى للوسط الحسابي بين جميع الأبعاد والتي بلغت ٣.٨٠٣، بينما حصلت الثقة الإلكترونية على أعلى قيمة للوسط الحسابي بين جميع الأبعاد حيث بلغت قيمته ٤.٢٢٧، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد جودة علاقات العملاء بدرجة مرتفعة بين مفردات العينة.
- سجلت أبعاد الاحتفاظ بالعميل وسط حسابي تراوح ما بين (٣.٨٦٢: ٣.٩٩٥)، حيث حصل التركيز على الفرص على القيمة الأدنى للوسط الحسابي والتي بلغت ٣.٨٦٢، في حين حصل رضا العميل على القيمة الأعلى للوسط الحسابي حيث بلغت قيمته ٣.٩٩٥، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد الاحتفاظ بالعميل بدرجة مرتفعة بين مفردات العينة، كما يتبين من نتائج الجدول السابق أن جميع عبارات المقياس تميل إلى التوزيع الطبيعي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (٣ ±)، كما كانت قيم معامل التفرطح تتراوح ما بين (١.٠ ±).

٣/١٠: معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة:

تم اجراء اختبار الارتباط الثنائي لبيرسون، وذلك لتحديد معنوية الارتباط بين متغيرات الدراسة ويعرض الجدول رقم (6) قيم تلك الارتباطات:

جدول رقم (6) معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة (ن = ٤٣٧)

ابعاد المتغير التابع				ابعاد المتغير الوسيط				ابعاد المتغير المستقل						
Y	Y3	Y2	Y1	M	M3	M2	M1	X	X5	X4	X3	X2	X1	
													1	X1
												1	.568**	X2
											1	.707**	.528**	X3
										1	.726**	.585**	.458**	X4
									1	.782**	.671**	.595**	.459**	X5
								1	.816**	.830**	.868**	.833**	.781**	X
							1	.772**	.706**	.647**	.682**	.632**	.552**	M1
						1	.646**	.651**	.476**	.471**	.586**	.463**	.625**	M2
					1	.665**	.637**	.651**	.546**	.497**	.613**	.509**	.515**	M3
				1	.869**	.911**	.838**	.777**	.636**	.598**	.705**	.594**	.650**	M
			1	.761**	.734**	.666**	.596**	.641**	.527**	.516**	.621**	.453**	.517**	Y1
		1	.845**	.775**	.693**	.706**	.626**	.644**	.513**	.503**	.605**	.455**	.552**	Y2
	1	.849**	.699**	.725**	.570**	.709**	.605**	.581**	.464**	.441**	.539**	.430**	.496**	Y3
1	.920**	.965**	.905**	.810**	.712**	.747**	.655**	.667**	.538**	.521**	.631**	.479**	.560**	Y

المصدر: من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (٦) وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية وقوية بين معظم متغيرات الدراسة، وكانت جميع معاملات الارتباط عالية أو متوسطة أو منخفضة بشكل عام على النحو المبين بالجدول أعلاه، كما تشير نتائج الارتباط الى الاتفاق مع اتجاهات العلاقة المفترضة بصورة أولية.

10/3: اختبارات الصدق والثبات:

يستخدم هذا الاختبار لمعرفة مدى إمكانية الاعتماد على قائمة الاستقصاء في جمع بيانات تتسم بالثبات، ويقصد به إمكانية الحصول على نفس البيانات عند إعادة الدراسة في نفس الظروف باستخدام نفس الأداة ونفس الأفراد. (Adams, et al., 2007) ومعامل الثبات ألفا كرونباخ هي الطريقة التي استخدمتها الباحثة لحساب ثبات المقاييس وذلك باستخدام برنامج SPSS (V. 26) ، وفي معظم الحالات يمكن اعتبار ألفا كرونباخ مؤشراً ملائماً لقياس ثبات المقياس ويعتبر من المعاملات التي من خلالها يمكن قياس مدى ثبات المقياس من خلال الاتساق الداخلي، حيث يرى ((Hair, et al., 2014) أن قيم ألفا المقبولة هي التي تتراوح من ٠.٦ الى ٠.٧ في حين أن القيم أكبر من ٠.٧ تشير إلى درجة عالية من الاعتمادية على المقاييس المستخدمة. بينما يستخدم اختبار الصدق الذاتي لبيان مدى صدق عبارات قائمة الاستقصاء في قياس ما صُممت من أجله، والتأكيد على أن عبارات القائمة تعطي للمستقصي منه نفس المعنى والمفهوم الذي يقصده الباحثة. (Adams, et al., 2007) وبالتالي، تم اختبار الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء لعينة الدراسة المكونة من ٤٣٧ مفردة، وأظهرت نتائج التحليل البيانات الواردة في الجدول التالي رقم (٧) :

جدول رقم (٧)

قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان

معامل الصدق	معامل ألفا كرونباخ	الرمز	المتغير
0.930	0.865	X1	التفاعل
0.865	0.748	X2	التواجد عن بعد
0.875	0.766	X3	سهولة الاستخدام
0.865	0.748	X4	المعلوماتية
0.913	0.833	X5	تعزيز أو تكثيف العمل
0.963	0.928	X	المتغير المستقل: الواقع المعزز
0.927	0.859	M1	الثقة الإلكترونية
0.919	0.844	M2	الرضا الإلكتروني
0.959	0.919	M3	الالتزام الإلكتروني
0.975	0.950	M	المتغير الوسيط: جودة علاقات العملاء
0.825	0.681	Y1	رضا العميل
0.939	0.882	Y2	خصوصية العميل
0.934	0.873	Y3	التركيز على الفرص
0.954	0.910	Y	المتغير التابع: الاحتفاظ بالعميل

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من الجدول رقم (٧) ما يلي:

اولاً: مقياس المتغير المستقل (الواقع المعزز) فقد تخطت قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المتغير ٠.٦. وهي القيمة الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد ما بين (٠.٧٤٨:٠.٨٦٥) وهو ما يوضح وجود درجة مرتفعة من الاعتمادية على المقياس.

ثانياً: مقياس (جودة علاقات العملاء) والذي يمثل المتغير الوسيط اتضح أن قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع الأبعاد قد تجاوزت ٠.٦٠. وهي الحد الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد من (٠.٨٥٧:٠.٨٧٩) وهو ما يشير إلى درجة عالية من الاعتمادية على المقياس.

ثالثاً: مقياس (الاحتفاظ بالعميل) والذي يمثل المتغير التابع، اتضح أن قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع الأبعاد قد تجاوزت ٠.٦٠ وتراوحت ما بين (٠.٦٨١:٠.٨٨٢) وهذا ما يشير إلى وجود درجة عالية من الاعتمادية على المقياس.

يتضح في ضوء ذلك أن جميع المقاييس المستخدمة لقياس متغيرات البحث تحظى بصدق وثبات مرتفع.

٤/١٠ الاحصاء الاستدلالي:

قامت الباحثة بالتحليل اعتماداً على نمذجة المعادلة الهيكلية من خلال مرحلتين أساسيتين، تتمثل المرحلة الأولى في القيام بالتحليل العاملي الاستكشافي، بينما المرحلة الثانية تتمثل في اختبار فروض الدراسة وذلك بالاعتماد على برنامج AMOS,26 على النحو التالي:

أ- التحليل العاملي الاستكشافي:

تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد العوامل الرئيسية التي حددت متغيرات الدراسة والتباين الذي تفسره العوامل المحددة، وذلك بالاعتماد على تحليل المكونات الأساسية والذي يعتمد على بناء نموذج تستند فيه العوامل إلى التباين الكلي ومقياس KMO

Kaiser-Meyer-Olkin والذي يسعى الى قياس كفاية العينة وملاءمتها، وحتى تكون البيانات صالحة للاستخدام يجب ألا تقل قيمته عن ٠.٥ . وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي برنامج SPSS V.26 لعينة قوامها (٤٣٧ مفردة) وكانت نتائج التحليل العاملي وفقاً للجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (8)

نتائج مقياس KMO & Bartlett's Test لمتغيرات الدراسة

Bartlett's Test		معامل KMO	الأبعاد	المتغير
مستوى المعنوية	مربع كاي			
.....	٨٥٢.٨١٧	٠.٨١٤	التفاعل	المستقل: الواقع المعزز
.....	٤٨٥.٩٥٠	٠.٧٥٧	التواجد عن بعد	
.....	٥١٢.٤٨٤	٠.٧٢٠	سهولة الاستخدام	
.....	٤٥٧.٧٠٦	٠.٦٩١	المعلوماتية	
.....	٨٨٣.٩٨٥	٠.٨٦٣	تعزيز أو تكثيف العمل	
.....	٨٥٢.٨٣٣	٠.٧٨٨	الثقة الالكترونية	الوسيط: جودة علاقات العملاء
.....	٧٩١.٥٦٥	٠.٧٢٨	الرضا الالكتروني	
.....	٢١٢٨.٤١٧	٠.٨٦٨	الالتزام الالكتروني	
.....	٢٩٧.٠٧٤	٠.٧٢٨	رضا العميل	التابع: الاحتفاظ بالعميل
.....	٩٤٥.٦٢٩	٠.٨٣١	خصوصية العميل	
.....	٩١٢.٤٤٤	٠.٨١٩	التركيز على الفرص	

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق أن مقياس KMO (هو إحصاء يشير إلى نسبة التباين في متغيراتك التي قد تكون ناجمة عن عوامل أساسية. تشير القيم العالية (القريبة من ١.٠) بشكل عام إلى أن تحليل العوامل قد يكون مفيدًا مع بياناتك) لكافة المتغيرات المدرجة بالدراسة أكبر من ٠.٥. بالإضافة إلى أن نتائج اختبار Bartlett's Test (يعتمد إجراء الاختبار هذا على الإحصاء الذي يكون توزيع عيناته عبارة عن توزيع مربع كاي تقريبًا بدرجات حرية $(k-1)$ ، حيث k هو عدد العينات العشوائية، والتي قد تختلف في الحجم ويتم سحب كل منها من توزيعات طبيعية مستقلة) لكافة أبعاد ومتغيرات الدراسة معنوية، وبالتالي فإن البيانات ذات جودة عالية وصالحة لأجراء اختبار التحليل العاملي الاستكشافي.

ب- التحليل العاملي التوكيدي (نموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة) أحادي المستوى:

تم تحليل نموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة، وتم استخدام أبعاد المتغيرات المستقلة (الواقع المعزز)، والمتغيرات التابعة (الاحتفاظ بالعميل)، والمتغيرات الوسيطة (جودة علاقات العملاء)، وتم استخدام هذه الأبعاد كمتغيرات ملاحظة، وذلك لتعقد نموذج القياس، وقد تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من الصدق البنائي لمقياس الدراسة ومن صحة النموذج وصلاحيته، والتأكد من مطابقته لبيانات الدراسة قبل إجراء اختبار الفروض وذلك من خلال صياغة النموذج النظري للدراسة وتقييمه ثم محاولة تعديله، عن طريق حذف العبارات التي تكون معاملات تحميلها على المتغيرات ضعيفة. وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عن النتائج التالية:

جدول رقم (9) مؤشرات جودة التوافق لنموذج القياس الكلي للدراسة

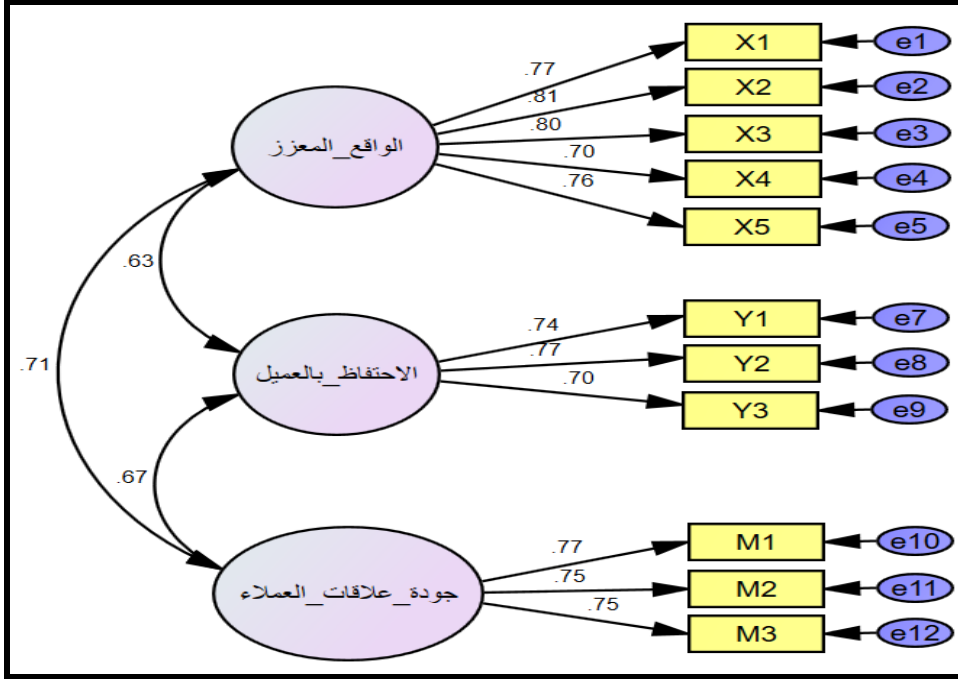
المؤشر	الرمز الإحصائي	القيمة	مدى القبول	معياري القبول
جودة المطابقة	GFI	٠.٩٧٢	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	٠.٠٣٦	مقبول	كلما اقترب من الصفر
المطابقة المقارنة	CFI	٠.٩٧٨	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
تاكر لويس	TLI	٠.٩٧٤	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقاربي	RMSEA	٠.٠٢٩	مقبول	أقل من ٠.٠٨

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

تظهر النتائج المعروضة في الجدول رقم (٩) أن مؤشرات جودة التوافق لنموذج

القياس الأساسي جيدة ولا تحتاج إلى إجراء أي تعديل، حيث تظهر النتائج ما يلي:

- ارتفاع مؤشرات جودة التطابق، حيث بلغت قيمة ($GFI = 97.2\%$ & $CFI = 97.8\%$) وهي أعلى من ٠.٩٠، كذلك انخفضت قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ حيث إن ($RMSEA = 0.029$)
- ارتفاع (مؤشر تاكر لويس) ($TL = 0.974$) وهي أعلى من ٠.٩. هذا ويوضح الشكل رقم (٢) النموذج النهائي للقياس الكلي لمتغيرات الدراسة (علماً بأن مؤشر تاكر لويس يستخدم في قياس جودة المطابقة غير المعيارية، وهو يختلف عن مؤشرات جودة المطابقة GFI & CFI حيث إنه يبحث عن مدى التطابق مع الدوال غير المعيارية للنموذج وذلك من خلال التركيز على المعاملات غير المعيارية)



شكل رقم (2): النموذج النهائي للقياس الكلي لمتغيرات الدراسة

تم حساب الثبات المركب، والصدق المشترك للمتغيرات، كما تم حساب الصدق التمييزي وذلك لحساب الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة وفقاً لنموذج القياس وبعد اثبات التوافق الجيد لنموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة، من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي، وذلك كما يظهر في الجدولين رقم (10، 11) التاليين:

جدول رقم (10)

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لنموذج القياس الكلي للدراسة

المتغير	الرمز	معاملات التحميل المعيارية	قيمة ت (CR)	التباين المستخلص AVE	الثبات المركب CR
المتغير المستقل: الواقع المعزز	X			0.771	0.715
التفاعل	X1	0.773	ثابت		
التواجد عن بعد	X2	0.813	23.136***		
سهولة الاستخدام	X3	0.803	22.681***		
المعلوماتية	X4	0.703	28.726***		
تعزيز أو تكثيف العمل	X5	0.761	23.258***		
المتغير الوسيط: جودة علاقات العملاء	M			0.735	0.671
الثقة الالكترونية	M1	0.741	ثابت		
الرضا الالكتروني	M2	0.767	27.391***		
الالتزام الالكتروني	M3	0.698	28.377***		
المتغير التابع: الاحتفاظ بالعميل	Y			0.756	0.698
رضا العميل	Y1	0.772	ثابت		
خصوصية العميل	Y2	0.747	28.811***		
التركيز على الفرص	Y3	0.750	23.212***		

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (١٠) الى ان جميع المعاملات المعيارية مقبولة حيث يرى (Hair, et al., 2014) أن قيم المعاملات المعيارية المقبولة لا بد وأن تكون مساوية أو أكبر من ٠.٥، ومن ثم لن يتم حذف أي عبارة من عبارات قائمة الاستقصاء. تظهر قيم ت (CR) أن جميع التحويلات المعيارية معنوية احصائياً عند (٠.٠٠١)، كما أن قيم الصدق التقاربي المعبر عنه بمتوسط التباين المستخلص (AVE) والثبات المركب (CR) ذات قيم كبيرة، حيث كانت قيم الثبات المركب أكبر من ٠.٦، ومن ثم قبول الصدق التقاربي للنموذج وذلك لارتفاع متوسط التباين عن ٠.٥ حيث أن قيم AVE المقبولة لا بد وأن تكون مساوية أو أكبر من ٠.٥. وهذا يعني أن المتغير الضمني قادر على تفسير ٥٠% فأكثر من التباين في المتغيرات الظاهرة وأن الباقي يرجع الى خطأ في القياس مما يعتبر دليلاً على أن جميع الأبعاد تقيس المتغيرات المرتبطة بها وتؤكد الصدق المشترك

• الصدق التمييزي لمتغيرات الدراسة:

يشير الصدق التمييزي الى مدى تميز أو تباين المتغيرات الضمنية، ويتم حسابه من خلال مقارنة قيم الارتباط بين المتغير مع غيره من المتغيرات بمتوسط التباين المستخلص AVE لهذا المتغير، ويتوفر الصدق التمييزي عندما يكون متوسط التباين المستخلص للمتغير أكبر من أي قيمة من متوسط قيم الارتباط بين هذا المتغير وغيره من المتغيرات. وتم حساب الصدق التمييزي بين متغيرات الدراسة من خلال حساب التباين المشترك بين المتغيرات والتأكد من أن هذه التباينات أقل من متوسط التباين المحسوب لكل متغير، ويعرض الجدول رقم (٨) مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة.

جدول رقم (١١)

مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة

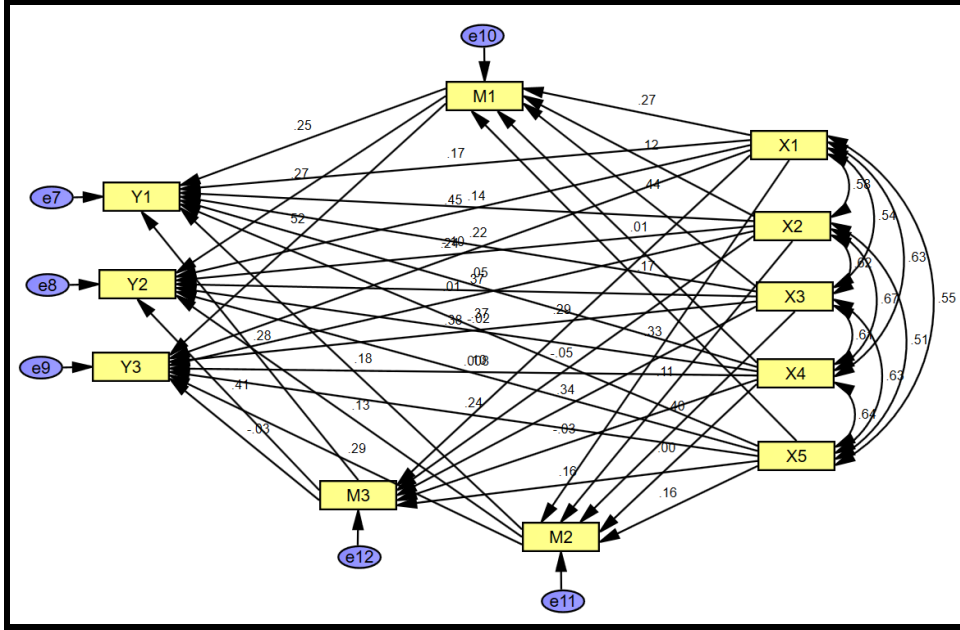
المتغير التابع: الاحتفاظ بالعميل	المتغير الوسيط: جودة علاقات العملاء	المتغير المستقل: الواقع المعزز	
		٠.٨٧٨	المتغير المستقل: الواقع المعزز
	٠.٨٥٧	٠.٧١٥	المتغير الوسيط: جودة علاقات العملاء
٠.٨٦٩	٠.٦٨٧	٠.٧٢١	المتغير التابع: الاحتفاظ بالعميل

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

وفقاً للنتائج المعروضة في الجدول رقم (١١) يتضح أن قيم متوسط التباين المحسوب لكل متغير، أكبر من قيم التباين المشترك بين هذا المتغير وغيره من المتغيرات الأخرى، لأن قيم التباين المستخلص ≤ ٠.٥ ، وهذا يعني أن المتغير الضمني قادر على تفسير ٥٠% من التباين في المتغيرات الظاهرة والباقي يرجع إلى الخطأ في القياس.

ج- نتائج اختبارات فروض البحث:

يمكن بناء النموذج الهيكلي لمتغيرات البحث بغرض اختبار فروض الدراسة، ويستند بناء النموذج الهيكلي على المتغيرات والأبعاد التي أسفر عنها كل من التحليل العاملي الاستكشافي، وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج باستخدام AMOS V.26 يمكن توضيحها من خلال النموذج الهيكلي في الشكل التالي:



شكل رقم (٣): النموذج الهيكلي للدراسة

يمكن توضيح مؤشرات جودة النموذج الهيكلي من خلال المؤشرات الإحصائية

الموضحة بالجدول رقم (٩) على النحو التالي:

جدول رقم (١٢)

مؤشرات جودة النموذج الهيكلي للدراسة

المؤشر	الرمز الإحصائي	القيمة	مدى القبول	معايير القبول
جودة المطابقة	GFI	٠.٩٧٨	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	٠.٠٢٩	مقبول	كلما اقترب من الصفر
المطابقة المقارنة	CFI	٠.٩٨٢	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
تاكرلويس	TLI	٠.٩٨١	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقاربي	RMSEA	٠.٠٢٦	مقبول	أقل من ٠.٠٨

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

وفيما يتعلق باختبارات فروض الدراسة وفقاً للنتائج الاحصائية وذلك في ضوء النموذج الهيكلي، يمكن توضيحها في الجدول رقم (١٠)، (١١)، (١٢) للتأثيرات المباشرة والجدول رقم (١٣)، (١٤)، (١٥) للتأثيرات غير المباشرة وذلك على النحو التالي:

أولاً: نتائج التأثيرات المباشرة:

تعتمد الدراسة على اختبار ثلاثة فروض رئيسية مباشرة، وتبين الجدول رقم (١٠)، (١١)، (١٢) قيم معاملات المسار لهذه الفروض في النموذج الهيكلي كما يلي:

جدول رقم (١٣) نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الأول)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
0.000	4.577	0.024	0.171	رضا العميل (Y1)	التفاعل (X1)
0.002	3.071	0.042	0.139		التواجد عن بعد (X2)
0.000	4.199	0.045	0.215		سهولة الاستخدام (X3)
0.400	0.843	0.054	0.045		المعلوماتية (X4)
0.000	7.266	0.055	0.365		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
0.000	10.460	0.044	0.451	خصوصية العميل (Y2)	التفاعل (X1)
0.063	-1.863	0.078	-0.098		التواجد عن بعد (X2)
0.000	6.207	0.083	0.367		سهولة الاستخدام (X3)
0.728	-0.348	0.100	-0.021		المعلوماتية (X4)
0.094	1.679	0.101	0.097		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
0.000	5.262	0.034	0.235	التركيز على الفرص (Y3)	التفاعل (X1)
0.815	0.233	0.061	0.013		التواجد عن بعد (X2)
0.000	6.130	0.065	0.375		سهولة الاستخدام (X3)
0.212	-1.251	0.078	-0.080		المعلوماتية (X4)
0.000	4.004	0.079	0.241		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

- ينص الفرض الأول على أنه "يوجد تأثير معنوي إيجابي للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل"، وقد تبين من تحليل العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع الملاحظات التالية:
- توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٣) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، والتواجد عن بعد، وسهولة الاستخدام، وتعزيز أو تكثيف العمل) على رضا العميل (كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.١٧١، ٠.١٣٩، ٠.٢١٥، ٠.٣٦٥) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للمعلوماتية مع رضا العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .
 - كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٣) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، وسهولة الاستخدام) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٤٥١، ٠.٣٦٧) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للتواجد عن بعد، والمعلوماتية وتعزيز أو تكثيف العميل مع خصوصية العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

- كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٣) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، وسهولة الاستخدام، وتعزيز أو تكثيف العميل) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٢٣٥، ٠.٣٧٥، ٠.٢٤١) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للتواجد عن بعد، والمعلوماتية مع التركيز على الفرص كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .
وتأسدساً على ما سبق يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الأول للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز على أبعاد الاحتفاظ بالعميل في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لابعاد اخرى

جدول رقم (١٤) نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض

(الثاني)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
0.000	6.027	0.038	0.268	الثقة الالكترونية (M1)	التفاعل (X1)
0.028	2.205	0.067	0.119		التواجد عن بعد (X2)
0.000	7.280	0.072	0.444		سهولة الاستخدام (X3)
0.915	0.107	0.086	0.007		المعلوماتية (X4)
0.004	2.859	0.087	0.171		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
0.000	7.402	0.039	0.329	الرضا الالكتروني	التفاعل (X1)
0.039	2.067	0.069	0.112		التواجد عن بعد (X2)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
0.000	6.633	0.073	0.404	(M2)	سهولة الاستخدام (X3)
0.971	0.037	0.088	0.002		المعلوماتية (X4)
0.010	2.604	0.089	0.156		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
0.000	5.945	0.046	0.286	الالتزام الالكتروني (M3)	التفاعل (X1)
0.431	-0.788	0.082	-0.046		التواجد عن بعد (X2)
0.000	5.120	0.088	0.337		سهولة الاستخدام (X3)
0.627	-0.486	0.105	-0.033		المعلوماتية (X4)
0.014	2.470	0.106	0.160		تعزيز أو تكثيف العمل (X5)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ينص الفرض الثاني على أنه "يوجد تأثير معنوي إيجابي للواقع المعزز على جودة علاقات العملاء"، وقد تبين من تحليل العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع الملاحظات التالية:

- توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٤) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، والتواجد عن بعد، وسهولة الاستخدام، وتعزيز أو تكثيف العمل) على الثقة الالكترونية (كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٢٦٨، ٠.١١٩، ٠.٤٤٤، ٠.١٧١) على التوالي، كما

تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للمعلوماتية مع الثقة الالكترونية كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

• كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٤) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، والتواجد عن بعد، وسهولة الاستخدام، وتعزيز أو تكثيف العمل) على الرضا الالكتروني (كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٣٢٩، ٠.١١٢، ٠.٤٠٤، ٠.١٥٦) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للمعلوماتية مع الرضا الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

• كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٤) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في (التفاعل، وسهولة الاستخدام، وتعزيز أو تكثيف العمل) على الالتزام الالكتروني (كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٢٨٦، ٠.٣٣٧، ٠.١٦٠) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للمعلوماتية والتواجد عن بعد مع الالتزام الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

وتأسساً على ما سبق يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الثاني للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز على أبعاد جودة علاقات العملاء في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لابعاد اخرى

جدول رقم (١٥) نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الثالث)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
0.000	3.707	0.051	0.252	رضا العميل (Y1)	الثقة الالكترونية (M1)
0.057	1.911	0.067	0.176		الرضا الالكتروني (M2)
0.000	4.041	0.046	0.279		الالتزام الالكتروني (M3)
0.000	4.492	0.072	0.268	خصوصية العميل (Y2)	الثقة الالكترونية (M1)
0.101	1.643	0.095	0.133		الرضا الالكتروني (M2)
0.000	6.758	0.064	0.408		الالتزام الالكتروني (M3)
0.000	8.590	0.054	0.515	التركيز على الفرص (Y3)	الثقة الالكترونية (M1)
0.000	3.525	0.072	0.287		الرضا الالكتروني (M2)
0.579	-0.555	0.049	-0.034		الالتزام الالكتروني (M3)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ينص الفرض الثالث على أنه: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لجودة علاقات العملاء على الاحتفاظ بالعميل"، وقد تبين من تحليل العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع الملاحظات التالية:

- توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٥) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد جودة علاقات العملاء المتمثلة في (الثقة الالكترونية، والالتزام الالكتروني) على رضا العميل

(كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٢٥٢)، (٠.٢٧٩) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للرضا الإلكتروني مع رضا العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

• كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٥) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد جودة علاقات العملاء المتمثلة في (الثقة الالكترونية، والالتزام الإلكتروني) على خصوصية العميل (كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٢٦٨، ٠.٤٠٨) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للرضا الإلكتروني مع خصوصية العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

• كما توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (١٥) علاقة التأثير الايجابية لغالبية أبعاد جودة علاقات العملاء المتمثلة في (الثقة الالكترونية، والرضا الإلكتروني) على التركيز على الفرص (كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل) حيث ان معاملات المسار كلها ايجابية وتبلغ (٠.٥١٥، ٠.٢٨٧) على التوالي، كما تظهر البيانات ايضاً عدم معنوية علاقات التأثير للالتزام الإلكتروني مع التركيز على الفرص كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل، حيث كانت مستويات المعنوية < 0.05 .

وتأسيساً على ما سبق يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الثالث للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد جودة علاقات العملاء على أبعاد الاحتفاظ بالعميل في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لابعاد اخرى

ثانياً: نتائج التأثيرات غير المباشرة:

يهدف الفرض الرابع للدراسة الى اختبار التأثير غير المباشر للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل من خلال توسيط جودة علاقات العملاء بأبعادها، وقد أسفرت نتائج التحليل الاحصائي عن الجداول رقم (١٤)، (١٥)، (١٦) التالية:

جدول رقم (١٦)

نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (رضا العميل)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
NS	0.664	0.089	0.046	رضا العميل (Y1)	الثقة الالكترونية (M1)	التفاعل (X1)
NS	0.570	0.046	0.017			التواجد عن بعد (X2)
***	3.762	0.044	0.095			سهولة الاستخدام (X3)
NS	0.662	0.058	0.000			المعلوماتية (X4)
NS	0.681	0.085	0.063			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
NS	1.115	0.051	0.056		الرضا الالكتروني (M2)	التفاعل (X1)
NS	0.979	0.028	0.016			التواجد عن بعد (X2)
***	3.698	0.076	0.087			سهولة الاستخدام (X3)
NS	0.782	0.093	0.000			المعلوماتية (X4)
NS	0.699	0.033	0.057			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
NS	0.944	0.025	0.049		الالتزام الالكتروني (M3)	التفاعل (X1)
NS	-1.128	0.038	-0.006			التواجد عن بعد (X2)
***	3.941	0.054	0.072			سهولة الاستخدام (X3)
NS	-0.907	0.090	-0.001			المعلوماتية (X4)
NS	1.068	0.030	0.058			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ينص الفرض الرابع على أنه: "يوجد تأثير غير مباشر ومعنوي لأبعاد الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء. ومن خلال تحليل العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع وتوسيط أبعاد المتغير الوسيط تبين مجموعة من الملاحظات حيث توضح نتائج الجدول رقم (١٦) ما يلي:

- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: سهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.095)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الثقة الإلكترونية كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على رضا العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التفاعل، والتواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.
- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: سهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.087)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الرضا الإلكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على رضا العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التفاعل، والتواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.
- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: سهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.072)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الالتزام الإلكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على رضا العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التفاعل، والتواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.

جدول رقم (١٧)

نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (خصوصية

(العميل)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
***	3.787	0.031	0.121	خصوصية العميل (Y2)	الثقة الاللكترونية (M1)	التفاعل (X1)
NS	-0.883	0.047	-0.012			التواجد عن بعد (X2)
***	4.030	0.095	0.163			سهولة الاستخدام (X3)
NS	0.945	0.079	0.000			المعلوماتية (X4)
NS	0.748	0.079	0.017			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
****	4.127	0.083	0.149		الرضا الاللكتروني (M2)	التفاعل (X1)
NS	-0.594	0.034	-0.011			التواجد عن بعد (X2)
****	5.098	0.073	0.148			سهولة الاستخدام (X3)
NS	1.069	0.090	0.000			المعلوماتية (X4)
NS	0.671	0.063	0.015			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
***	5.097	0.075	0.129		الالتزام الاللكتروني (M3)	التفاعل (X1)
NS	0.566	0.039	0.005			التواجد عن بعد (X2)
***	5.989	0.056	0.124			سهولة الاستخدام (X3)

NS	1.062	0.045	0.001			المعلوماتية (X4)
NS	0.699	0.055	0.016			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (١٧) بعض الملاحظات التالية:

- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: التفاعل وسهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.121; 0.163)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الثقة الالكترونية كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على خصوصية العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.
- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: التفاعل وسهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.149; 0.148)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الرضا الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على خصوصية العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.
- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: التفاعل وسهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.129; 0.124)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الالتزام الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على خصوصية العميل كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزيز أو تكثيف العمل.

جدول رقم (١٨)

نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكل للدراسة (التركيز على الفرض)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
NS	1.002	0.070	0.063	التركيز على الفرض (Y3)	الثقة الالكترونية (M1)	التفاعل (X1)
NS	0.672	0.053	0.002			التواجد عن بعد (X2)
***	4.780	0.076	0.167			سهولة الاستخدام (X3)
NS	-0.918	0.034	-0.001			المعلوماتية (X4)
NS	0.788	0.058	0.041			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
***	3.937	0.048	0.077		الرضا الالكتروني (M2)	التفاعل (X1)
NS	1.195	0.083	0.001			التواجد عن بعد (X2)
***	5.639	0.090	0.152			سهولة الاستخدام (X3)
NS	0.740	0.090	0.000			المعلوماتية (X4)
NS	0.619	0.061	0.038			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
NS	0.794	0.084	0.067		الالتزام الالكتروني (M3)	التفاعل (X1)
NS	-0.646	0.047	-0.001			التواجد عن بعد (X2)
***	4.561	0.080	0.127			سهولة الاستخدام (X3)

NS	0.668	0.074	0.003			المعلوماتية (X4)
NS	0.751	0.079	0.039			تعزير أو تكثيف العمل (X5)

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (١٨) بعض الملاحظات التالية:

- وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: سهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.167)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الثقة الالكترونية كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على التركيز على الفرص كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التفاعل، والتواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزير أو تكثيف العمل.
 - وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: التفاعل وسهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.077; 0.152)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الرضا الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على التركيز على الفرص كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزير أو تكثيف العمل.
 - وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز المتمثلة في: سهولة الاستخدام حيث أن $(\beta = 0.127)$ عبر متغير الوسيط التداخلي (الالتزام الالكتروني كأحد أبعاد جودة علاقات العملاء) على التركيز على الفرص كأحد أبعاد الاحتفاظ بالعميل. كما يتبين عدم معنوية التأثير غير المباشر لأبعاد التفاعل، والتواجد عن بعد، والمعلوماتية، وتعزير أو تكثيف العمل.
- وتأسيساً على تلك الملاحظات الواردة بالجدول رقم (١٦، ١٧، ١٨) يمكن قبول الفرض الاحصائي الرابع للدراسة جزئياً " حيث تبين وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لأبعاد الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل عند توسيط جودة علاقات العملاء.

ولأغراض المقارنة بين النتائج قبل وبعد دخول المتغير الوسيط المتمثل في جودة علاقات العملاء بأبعادها (الثقة الالكترونية، والرضا الالكتروني، والالتزام الالكتروني) فقد أسفرت نتائج التحليل الاحصائي عن الجدول رقم (١٦) التالي:

جدول رقم (١٩)

قيم المعامل المعياري قبل وبعد دخول المتغير الوسيط التداخلي جودة علاقات العملاء في

العلاقة بين الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل

المتغيرات المستقلة	المتغير الوسيط	المتغيرات التابعة	المعامل المعياري قبل دخول الوسيط	المعامل المعياري الكلي بعد دخول الوسيط	التغير في المعامل المعياري
التفاعل (X1)	الثقة الالكترونية (M1)	رضا العميل (Y1)	0.171	0.217	التغيير بالإيجاب
			0.139	0.156	التغيير بالإيجاب
			0.215	0.310	التغيير بالإيجاب
			0.045	0.045	التغيير بالإيجاب
			0.365	0.428	التغيير بالإيجاب
التفاعل (X1)	الرضا الالكتروني (M2)	رضا العميل (Y1)	0.451	0.508	التغيير بالإيجاب
			-0.098	-0.082	التغيير بالإيجاب
			0.367	0.454	التغيير بالإيجاب
			-0.021	-0.021	التغيير بالإيجاب
			0.097	0.154	التغيير بالإيجاب
التفاعل (X1)	الالتزام		0.235	0.284	التغيير بالإيجاب

تأثير الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل الدور الوسيط لجودة علاقات العملاء دراسة تطبيقية على عملاء مواقع التسوق الالكتروني

التغيير بالسالب	0.006	0.013	خصوصية العميل (Y2)	الالكتروني (M3)	التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.448	0.375			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالسالب	-0.081	-0.080			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.300	0.241			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
التغيير بالإيجاب	0.292	0.171		الثقة الالكترونية (M1)	التفاعل (X1)
التغيير بالسالب	0.128	0.139			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.378	0.215			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالسالب	0.045	0.045			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.382	0.365			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
التغيير بالإيجاب	0.600	0.451		الرضا الالكتروني (M2)	التفاعل (X1)
التغيير بالسالب	-0.109	-0.098			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.515	0.367			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالسالب	-0.021	-0.021			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.113	0.097			تعزيز أو تكثيف العمل (X5)
التغيير بالإيجاب	0.365	0.235		الالتزام الالكتروني (M3)	التفاعل (X1)
التغيير بالإيجاب	0.017	0.013			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.499	0.375	سهولة الاستخدام (X3)		
التغيير بالإيجاب	-0.079	-0.080	المعلوماتية (X4)		

التغيير بالإيجاب	0.257	0.241	التركيز على الفرص (Y3)	الثقة الالكترونية (M1)	تعزز أو تكثيف العمل (X5)
التغيير بالإيجاب	0.234	0.171			التفاعل (X1)
التغيير بالإيجاب	0.141	0.139			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.382	0.215			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالسالب	0.044	0.045			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.407	0.365		تعزز أو تكثيف العمل (X5)	
التغيير بالإيجاب	0.529	0.451		الرضا الالكتروني (M2)	التفاعل (X1)
التغيير بالإيجاب	-0.096	-0.098			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.518	0.367			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالسالب	-0.022	-0.021			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.135	0.097			تعزز أو تكثيف العمل (X5)
التغيير بالإيجاب	0.303	0.235		الالتزام الالكتروني (M3)	التفاعل (X1)
التغيير بالسالب	0.012	0.013			التواجد عن بعد (X2)
التغيير بالإيجاب	0.502	0.375			سهولة الاستخدام (X3)
التغيير بالإيجاب	-0.077	-0.080			المعلوماتية (X4)
التغيير بالإيجاب	0.280	0.241	تعزز أو تكثيف العمل (X5)		

المصدر: من إعداد الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (١٩) تغير قيم المعامل المعياري لغالبية المتغيرات المستقلة مع المتغيرات التابعة في ظل كافة أبعاد المتغير الوسيط. وتشير تلك النتائج الى التغير بالزيادة في

التأثير بعد دخول المتغير الوسيط جودة علاقات العملاء على العلاقة المباشرة لكافة العلاقات بين الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل. وبذلك يكون قد أسهم دخول جودة علاقات العملاء كمتغير وسيط في زيادة التأثير المباشر للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل.

حادي عشر: النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

فيما يخص الفرض الإحصائي الأول الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي إيجابي للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل"

وبناء على نتائج الفرض الإحصائي الأول تم قبول الفرض الاحصائي الأول للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز على أبعاد الاحتفاظ بالعميل في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لأبعاد اخري

فيما يخص الفرض الإحصائي الثاني الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي إيجابي للواقع المعزز على جودة علاقات العملاء"،

وبناء على نتائج الفرض الإحصائي الثاني تم قبول الفرض الاحصائي الثاني للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد الواقع المعزز على أبعاد جودة علاقات العملاء في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لأبعاد اخري

فيما يخص الفرض الإحصائي الثالث الذي ينص على أنه:

"يوجد تأثير معنوي إيجابي لجودة علاقات العملاء على الاحتفاظ بالعميل"،

وبناء على نتائج الفرض الإحصائي الثالث تم قبول الفرض الاحصائي الثالث للدراسة جزئياً حيث ثبت وجود تأثير معنوي لبعض أبعاد جودة علاقات العملاء على أبعاد الاحتفاظ بالعميل في حين لم يثبت معنوية علاقات التأثير لأبعاد اخري

فيما يخص الفرض الإحصائي الرابع للدراسة الذي يهدف إلى اختبار التأثير غير المباشر للواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل من خلال توسيط جودة علاقات العملاء بأبعادها.

وبناء على نتائج الفرض الإحصائي الرابع تم قبول الفرض الاحصائي الرابع للدراسة جزئياً".
حيث تبين وجود تأثير غير مباشر ومعنوي لأبعاد الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل عند
توسيط جودة علاقات العملاء.
ثانياً: التوصيات وآليات التنفيذ

جدول (٢٠) التوصيات وآليات التنفيذ

التوصية	الجهة المسؤولة	آلية التنفيذ
بالنسبة لمواقع التسوق الإلكتروني، يتوجب عليها استثمار تقنية الواقع المعزز في مجال الدعاية والإعلان لها كي يترك أثر لدى عملائها وبالتالي الاحتفاظ بهم دون أن يذهب العميل لأي موقع منافس	قسم الدعاية والإعلان في مواقع التسوق الإلكتروني	وضع استخدام تقنية الواقع المعزز ضمن قائمة توظيف تقنيات الواقع المعزز في تصميم الإعلان وانعكاسها على تصورات المتلقي الرقمي نحوها ضمن أولوياتها
الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال استخدام الواقع المعزز من خلال تبادل الخبرات، فقد اثبتت هذه التجربة نجاحها على المستوى العالمي لما فيها من محاكاة للواقع الحقيقي عبر تطبيقات الواقع الافتراضي والمعزز	قسم الموارد البشرية بمواقع التسوق الإلكتروني	تدريب القائمين على الدعاية والإعلان داخل الشركات والمؤسسات التجارية والخدمية على استخدام الواقع المعزز في مجالهم، والإبداع والتجديد في مجال إعلانات الواقع المعزز
ضرورة الاستفادة من مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الثقافة الإلكترونية في المجتمع، ونشر الوعي بتقنية الواقع المعزز وكيفية التعامل معه والتعريف بإعلانات الواقع المعزز وما يوفره من مزايا للعملاء ومعرفتهم بالمنتجات التي على الموقع من خلال الصور المتحركة مثلاً بالتالي جذب العملاء والاحتفاظ بهم	قسم الدعاية والإعلان في مواقع التسوق الإلكتروني	تطوير البنية التحتية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وذلك لتوفير إمكانية وجود إعلانات الواقع المعزز واستخدامها وتفعيلها على اختلاف أنواعها، حتى يصبح الواقع المعزز في الإعلان الإلكتروني أكثر فاعلية ويستفاد منه على الوجه الأكمل وتحقق أهدافه

آلية التنفيذ	الجهة المسؤولة	التوصية
التوسع في الدراسات التسويقية التي تخص الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط وغيرها كدراسة ردود أفعال المستهلكين تجاه أحداث الواقع المعزز الحية المباشرة ودراسة الأبعاد السلوكية لهم عند تعرضهم لإعلان الواقع المعزز من خلال حركتهم وتفاعلهم، واختبار تأثير جميع أشكال الإعلان بالواقع المعزز المختلفة للعلامة التجارية نفسها على استجابات المستهلك ودراسة إيجابيات وسلبيات استخدام تقنية الواقع	قسم التسويق في مواقع التسوق الإلكتروني التجارية	ضرورة استخدام مواقع التسوق الإلكتروني التقنيات الغامرة في تسويق منتجاتها بوصفها إحدى التقنيات الواعدة في تسويق المنتجات والخدمات لإيجاد تصميمات إعلانية جديدة جذابة للانتباه ذات تأثير ديناميكي على العين والمشاعر تحقق البعد الترويجي والجمالي والإبداعي والتشويقي والاستفادة من المزايا المحققة منها تحقيق جودة علاقات العملاء مما يؤثر بالإيجاب على الاحتفاظ بالعميل الحالي وجذب عميل جديد والاحتفاظ به أيضا

المصدر: إعداد الباحثة في ضوء نتائج البحث

ثالثا: اقتراحات لبحوث مستقبلية:

ويمكن للباحثة وضع مجموعه من المقترحات التالية بناءً على محددات الدراسة وذلك كالتالي: محددات موضوعية: تناولت الدراسة استخدام الواقع المعزز (متغير مستقل) الاحتفاظ بالعميل (متغير تابع) ، جودة علاقات العملاء (متغير وسيط) وتقترح الباحثة دراسة استخدام الواقع المعزز مع متغير تابع آخر مثل بهجة العميل -سعادة العميل - امتنان العميل -ارتباط العميل -ولاء العميل - خبرة العميل ، كما تقترح الباحثة متغير وسيط آخر في العلاقة مثل ، السمات الشخصية للعميل -مناعة العملاء - ارتباط العميل إلكترونياً - ثقة العميل - مرونة العميل كما تقترح استخدام جودة علاقات العملاء كدور معدل بدل من كونها دور وسيط في العلاقة.

تناول هذا البحث العلاقة بين (الواقع المعزز -الاحتفاظ بالعميل - جودة علاقات العملاء) وفقاً للفروض ولم تتطرق الباحثة لتحليل معنوية الفروق لمتغيرات البحث وفقاً للمتغيرات الديمغرافية (النوع - الخبرة - المستوى الوظيفي) وعليه يمكن للباحثين دراسة معنوية الفروق

في إدراك العاملين لمتغيرات البحث وفقاً للمتغيرات الديمغرافية (النوع -الخبرة المستوي الوظيفي)

محددات مكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على عملاء مواقع التسوق الإلكتروني وتقتصر الباحثة تطبيقه في قطاعات أخرى مثل قطاع الصحة، قطاع شركات الاتصالات، القطاع الخاص بمختلف توجهاته.

محددات زمنية: تمت الدراسة الحالية وفقاً للدراسة المقطعية حيث تم جمع البيانات من عملاء مواقع التسوق الإلكتروني مرة واحدة خلال فترة زمنية قدرها ثلاثة أشهر من الممكن للباحثين دراسة هذا البحث عن طريق دراسة مقطعية طوليه لمعرفة هل تتغير النتائج بتغير المدة المستغرقة في جمع البيانات أم لا وبيان مدى تأثير استخدام الواقع المعزز والاحتفاظ بالعميل على جودة علاقات العملاء على المدى الطويل.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

خليل، عصام عبد الهادي على (٢٠٢٠) "تأثير أبعاد جودة العلاقة على نواتج ارتباط العميل بالعلامة التجارية: دراسة ميدانية على عملاء أجهزة الهاتف المحمول"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس: كلية التجارة بالإسماعيلية ١١(١)، ٥٩٥-٦٦٣.

سليمان، أحمد سليمان السعيد، حسن، عبد العزيز علي، و مصطفى، منى سامي محمود. (٢٠٢٣). تأثير تراث العلامة على الكلمة المنطوقة الالكترونية عند توسيط جودة علاقات العملاء الالكترونية دراسة تطبيقية على مستخدمي مواقع التسوق الإلكتروني. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية ١٢٢٦-١١٨٧ (١) ٤. شايب، فاطمة الزهراء (٢٠١٩) دور إدارة علاقات الزبائن بالبنوك التجارية في تحقيق الولاء دراسة حالة البنوك التجارية العاملة بعين البيضاء أم البواقي، (رسالة ماجستير) ، جامعة العربي بن مهيدي، ام البوا كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

الغنام، محمد الشوافي عبد الحميد. (٢٠٢٤). جوده علاقات العملاء كمتغير وسيط في العلاقة بين التسويق الرقمي وتحقيق ميزة تنافسية دراسة تطبيقية على مستخدمي مواقع التسوق الإلكتروني. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية ٣(٩)، ٩٥٧-٣٢٠.

عزي، عبير. (٢٠٢٢) تقييم مدى فاعلية استخدام تقنيات الواقع المعزز Reality Augmented في التسويق عبر الإنترنت وعلاقتها بالقرارات الشرائية للمستهلك المجلة المصرية لبحوث الاعلام، (٧٨)، ٤٥٣-٤٩٠.

النجار، عماد عبد العزيز عيّد. (٢٠٢٤). العلاقة بين الذكاء التسويقي والاحتفاظ بالعملاء: تحليل الدور الوسيط للوعي بالعلامة التجارية: دراسة تطبيقية على عملاء البنوك التجارية بمحافظة الدقهلية. مجلة البحوث المالية والتجارية ٢٥ (٢) ٩٥-١٣٨.

الهنداوي، عبد الحميد عبد الله. (٢٠٢٢). ثقة العميل كمتغير وسيط في العلاقة بين أبعاد مهارات البائعين والاحتفاظ بالعميل دراسة تطبيقية على عملاء متاجر التجزئة بمدينة المنصورة. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية* ٣(٢). ٨٤٩-٨١١.

عبد العظيم، لبي مسعود. (٢٠٢٠). استخدام ممارسي العلاقات العامة لتكنولوجيا الاتصال التفاعلية بهيئة قناة السويس وآثارها على الجمهور الخارجي. *مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط*، ٨(٣٠)، ٢٩٣-٣٢٩.

ثانيا المراجع الأجنبية:

Abbasi, W. A. and Tahir, A. (2020). "Role of Augmented and Virtual Reality Marketing in Organizational Development". *Journal of Marketing and Management* 11 (1), 28-46.

Ahmad, H., Butt, A. and Muzaffar, A. (2022), "Travel before you actually travel with augmented reality—role of augmented reality in future destination", *Current Issues in Tourism*, 26 (17), 1-18

Ahsan, S. M. H., Alauddin, M., Alam, M. M., Nazia, A., & Islam, T. (2022). The Impact of Loyalty Program on Customer Retention: Empirical Evidence from Bangladesh. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(6), 195-206

Aleem, A., Loureiro, S. M. C., & Martinho, J. (2024). From tech to touch: self-concept and testimonials in AR try-on versus website. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 18(3), 446-462.

- Arnould, E. J., Price, L., & Zinkhan, G. (2002) (M. Consumers. New York, NY: McGraw-Hill
- Aw, E. C., Tan, G. W., & Hajli, N. (2022). Tap here to power up! Mobile augmented reality for consumer empowerment reality in retail .
- Acharya, B. (2010). Questionnaire design. In A paper prepared for a training Workshop, June in Research Methodology organised by Centre for Post Graduate Studies Nepal Engineering College in collaboration with University Grant Commission Nepal, Pulchok.
- Adams, J., Khan, H. T., Raeside, R., & White, D. I. (2007). Research methods for graduate business and social science students. SAGE publications India.
- Blanca, M. J., Arnau, J., López-Montiel, D., Bono, R., & Bendayan, R. (2013). Skewness and kurtosis in real data samples. *Methodology*.9(2), 78-84.
- Blunch, N. (2012). Introduction to structural equation modeling using IBM SPSS statistics and AMOS. Sage.
- Byrne, B.M. (2010), " Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming", 2nd ed. (New York : Routledge).
- Bae, B. R., & Kim, S. E. (2023). Effect of brand experiences on brand loyalty mediated by brand love: the moderated mediation role of brand trust. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(10), 2412-2430
- Butt, A. H., Ahmad, H., & Muzaffar, A. (2024). Augmented reality is the new digital banking—AR brand experience impact on brand loyalty. *International Journal of Bank Marketing*.

- Butt, A., Ahmad, H., Ali, F., Muzaffar, A., & Shafique, M. N. (2023). Engaging the customer with augmented reality and employee services to enhance equity and loyalty. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(5), 629-652.
- Cooper, D.R. & Schindler, P.S. (2013). Business research methods (12th edition). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). United States of America Library of Congress Cataloging. SAGE Publications, Inc.
- Dawson, C. (2009). Introduction to research methods: A practical guide for anyone undertaking a research project (4 th), How to books.
- DeVon, H. A., Block, M. E., Moyle-Wright, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., Lazzara, D. J., and Kostas-Polston, E. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing scholarship*, 39(2), 155-164.
- Dandis, A. O., Wallace-Williams, D. M., Ni, A. K., Wright, L. T., & Abu Siam, Y. I. (2023). The effect of brand experiences and relational benefits on loyalty in the fast-food restaurants. *The TQM Journal*, 35(7), 2028-2051.
- Eskiler, E. and Safak, F. (2022), "Effect of customer experience quality on loyalty in Fitness Services", *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, Vol. 94 No. 1, pp. 21-34, doi: 10.2478/pcssr2022-0003.

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 84(1),39-50.
- Ganesan, M., & Kumar, B. D. (2024). Augmented reality: the key to unlock customer engagement potential. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Guo, Y., & Hsu, F. C. (2023). Branding Creative Cities of Gastronomy: the role of brand experience and the influence of tourists' self-congruity and self-expansion. *British Food Journal*, 125(8), 2803-2824.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective (Vol. 7)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hair, Jr J. F., Black, W.C., Babin, J. B. and A. (2014). *Multivariate data analysis (7th ed.)*. Pearson Prentice Hall.
- Henson, R. K. and J. K. Roberts (2006). "Use of exploratory factor analysis in published research common errors and some comment on improved practice." *Educational and Psychological measurement* 66(3): 393-416.
- Hilken, T., Heller, J., Keeling, D.I., Chylinski, M., Mahr, D. and de Ruyter, K. (2022), "Bridging imagination gaps on the path to purchase with augmented reality: field and experimental evidence", *Journal of Interactive Marketing*, 57 (2), 356-375
- Huang, T. L., & Chung, H. F. (2023). Impact of delightful somatosensory augmented reality experience on online consumer stickiness intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, (ahead-of-print).

- Hwang, J., Kim, H., & Kim, H. M. (2023). Relationships among memorable brand experience, brand preference, and behavioral intentions: focusing on the difference between robot servers and human servers. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 14(3), 430-443.
- Iranmanesh, M., Senali, M. G., Foroughi, B., Ghobakhloo, M., Asadi, S., & Babae Tirkolaee, E. (2024). Effect of augmented reality applications on attitude and behaviours of customers: cognitive and affective perspectives. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*.
- Javornik, A. (2016). Augmented reality: Research agenda for studying the impact of its media characteristics on consumer behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 252-261.
- Joy, U. G., Hoque, K. E., Uddin, M. N., Chowdhury, L., & Park, S. B. (2024). A Big Data-Driven Hybrid Model for Enhancing Streaming Service Customer Retention through Churn Prediction Integrated with Explainable AI. *IEEE Access*.
- Kamaludin, N., Thamby Chik, C., Bachok, S., & Sulaiman, S. (2020). How sensory marketing elements attract customer to return to theme restaurant. *Journal of Tourism, Hospitality & Culinary Arts (JTHCA)*, 12(1), 1-10.
- Konstantoulaki, K., Rizomyliotis, I., Ang, E., & Quynh, N. T. (2024). Augmented reality characteristics as drivers of consumers' purchase intention. *EuroMed Journal of Business*.
- Kumar, H., Gupta, P., & Chauhan, S. (2023). Meta-analysis of augmented reality marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 41(1), 110-123.

- Kumar, S., & Hsieh, J. K. (2024). How social media marketing activities affect brand loyalty? Mediating role of brand experience. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
- Kumar, V., & Shah, D. (2022). Building and sustaining profitable customer loyalty for the 21st century. *Journal of Retailing*, 80(4), 317-330
- Lai, I.K.W. and Wong, J.W.C. (2021), "Comparing crisis management practices in the hotel industry between initial and pandemic stages of COVID-19", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 32 No. 10, pp. 3135-3156, doi: 10.1108/ijchm-04-2020-0325.
- Marasco, A., Buonincontri, P., Van Niekerk, M., Orłowski, M., & Okumus, F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing. *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 138-148.
- Moon, M. A., Khalid, M. J., Awan, H. M., Attiq, S., Rasool, H., & Kiran, M. (2017). Consumer's perceptions of website's utilitarian and hedonic attributes and online purchase intentions: A cognitive—affective attitude approach. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 21(2), 73- 88.
- Murshed, F., Dwivedi, A., & Nayeem, T. (2023). Brand authenticity building effect of brand experience and downstream effects. *Journal of Product & Brand Management*, 32(7), 1032-1045.
- Negm, E. (2024). The impact of augmented reality on consumer behavior: a focus on value development, leading to brand engagement and purchase intention. *Management & Sustainability: An Arab Review*.

- Ng, K. S. P., Feng, Y., Lai, I. K. W., & Yang, L. Z. Y. (2024). How customer knowledge management helps retain fitness club members: a mediating effect of relationship quality. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.
- Ortakci, Y., & Seker, H. (2024). Optimising customer retention: An AI-driven personalised pricing approach. *Computers & Industrial Engineering*, 188, 109920.
- Oyman, M., Bal, D., & Ozer, S. (2022). Extending the technology acceptance model to explain how perceived augmented reality affects consumers' perceptions. *Computers in Human Behavior*, 128, 107127.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis using SPSS version 15*. Nova lorque: McGraw Hill
- Paeres, D., Lagares, C., Craig, A. B., & Araya, G. (2024). Visualization of Turbulent Events via Virtual/Augmented Reality. *Journal of Flow Visualization and Image Processing*, 31.
- Park, M., & Yoo, J. (2020). Effects of perceived interactivity of augmented reality on consumer responses: A mental imagery perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101912. Proceedings of the 1st American University in the Emirates.
- Pina, R., & Dias, Á. (2021). The influence of brand experiences on consumer-based brand equity. *Journal of Brand Management*, 28(2), 99-115.

- Qin, H., Peak, D.A. and Prybutok, V. (2021), "A virtual market in your pocket: how does mobile augmented reality (MAR) influence consumer decision making?", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 58, 102337
- Rauschnabel, P.A., Felix, R., Hinsch, C., Shahab, H. and Alt, F. (2022b), "What is XR? Towards a framework for augmented and virtual reality", *Computers in Human Behavior*, Vol. 133, p. 107289
- Rodrigues, C., & Rodrigues, P. (2019). Brand love matters to Millennials: the relevance of mystery, sensuality and intimacy to neo-luxury brands. *Journal of Product & Brand Management*, 28(7), 830-848.
- Robson, C. (2002). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers* (2nd ed.). Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Saunders, M., Thornhill, A. & Lewis, P. (2009). *Research methods for business students*. London: Financial Times Prentice Hall.
- Sekaran, U. & Bougie, R., (2016). *Research methods for business: A skill building* (7 ed. Wily, United Kingdom.
- Safeer, A. A., & Le, T. T. (2023). Transforming customers into evangelists: influence of online brand experience on relationship quality and brand evangelism in the banking industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(12), 2947-2964.
- Sliž, P., & Delińska, L. (2021). Measuring Customer Retention in the European Automotive Sector. *Central European Management Journal*, 29(3), 63-85
- Suhartanto, D., Dean, D., & Farhani, I. (2024). E-grocery service loyalty: integrating food quality, e-grocery quality and relationship quality (young customers'

- experience with local food). *International Journal of Quality and Service Sciences*.
- Suhartanto, D., Dean, D., & Farhani, I. (2024). E-grocery service loyalty: integrating food quality, e-grocery quality and relationship quality (young customers' experience with local food). *International Journal of Quality and Service Sciences*.
- Sumarni, R., & Marlina, L. (2024). ANALYSIS OF ATM SERVICE QUALITY ON CUSTOMER RETENTION: CASE STUDY OF MSME ATM USERS IN EAST PRIANGAN. *International Journal Multidisciplinary Science*, 3(2), 01-08.
- Tabaeian, R. A., Mohammad Shafiee, M., & Ansari, A. (2024). Can gamified e-service quality improve customer value co-creation and relationship quality in e-retailing?. *International Journal of Quality and Service Sciences*.
- Tan, Y.C., Chandukala, S.R. and Reddy, S.K. (2022), "Augmented reality in retail and its impact on sales", *Journal of Marketing*, Vol. 86 No. 1, pp. 48-66
- Thangeda, R., Kumar, N., & Majhi, R. (2024). A neural network-based predictive decision model for customer retention in the telecommunication sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123250.
- Taherdoost, H., Sahibuddin, S., & Jalaliyoon, N. (2014). Exploratory factor analysis; concepts and theory. *Advances in Applied and Pure Mathematics*.
- Vieira, V. A., Rafael, D. N., & Agnihotri, R. (2022). Augmented reality generalizations: A metaanalytical review on consumer-related outcomes and the mediating

- role of hedonic and utilitarian values. *Journal of Business Research*, 151, 170-184.
- Wang, W., Liao, Y., & Li, J. (2024). Delegation and salary information disclosure strategies of customer acquisition and retention. *Nankai Business Review International*.
- Yang, X. (2021). Augmented reality in experiential marketing: The effects on consumer utilitarian and hedonic perceptions and behavioural responses. In *Information technology in organisations and societies: Multidisciplinary perspectives from AI to Technostress* (pp. 147-174). Emerald Publishing Limited.
- Zdziebko, T., Sulikowski, P., Sałabun, W., Przybyła-Kasperek, M., & Bąk, I. (2024). Optimizing Customer Retention in the Telecom Industry: A Fuzzy-Based Churn Modeling with Usage Data. *Electronics*, 13(3), 469.
- Zeng, J.-Y., Xing, Y. and Jin, C.-H. (2023), "The impact of VR/AR-Based consumers' brand experience on consumer-brand relationships", *Sustainability*, 15 (9), 7278.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffith, M. (2010). *Business Research Methods* (8th edit.). Canada, South-Western Cengage.

قائمة استقصاء

الأخ الفاضل / الأخت الفاضلة

تحية طيبة وبعد،

تقوم الباحثة بإجراء بحث بعنوان تأثير الواقع المعزز على الاحتفاظ بالعميل عند

توسيط جودة علاقات العملاء دراسة تطبيقية على مستخدمي مواقع التسوق

الإلكتروني

لذلك فان الباحثة تطمع في تعاونكم ومساعدتها في إتمام بحثها، وذلك عبر الإجابة على

الأسئلة الواردة بهذه القائمة، وذلك من أجل الوقوف على مدى توافر الواقع المعزز

ودوره في تحقيق الاحتفاظ بالعميل، مع العلم أن هذه البيانات لن يتم استخدامها إلا

لأغراض البحث العلمي فقط.

شكرا مقدما علي حسن تعاونكم واهتمامكم

الباحثة

نانسي محمد فاروق

القسم الأول: (متغيرات الدراسة) تصف العبارات التالية متغيرات الدراسة المختلفة: أبعاد الواقع المعزز، وأبعاد الاحتفاظ بالعميل وابعاد جودة علاقات العملاء والمطلوب من حضراتكم تحديد مدي موافقتكم على محتواها ودرجة الموافقة وعدم الموافقة موزعه على الأرقام من ١-٥: كما هو مبين ادناه

الجزء المتعلق بالمتغير المستقل الواقع المعزز.

م	العبارات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
البعد الأول: التفاعل						
١	تتسم تقنية الواقع المعزز بالاستجابة الفورية عند التفاعل معها					
٢	يمكن لتقنية الواقع المعزز توفير كافة ما يريده المستخدم.					
٣	تتسم تقنية الواقع المعزز بسهولة الاستخدام.					
٤	يتيح التفاعل مع مواقع الواقع المعزز الكثير من الخيارات أمام المستخدم					
البعد الثاني: المعلوماتية						
١	توفر مواقع التسوق الإلكتروني معلومات واضحة ومفهومة حول المنتجات					
٢	توفر مواقع التسوق الإلكتروني المعلومات ذات الصلة حول المنتجات.					
٣	توفر مواقع التسوق الإلكتروني معلومات دقيقة حول المنتجات					
٤	توفر مواقع التسوق الإلكتروني معلومات قيمة حول المنتجات.					

البعد الثالث التواجد عن بعد					
					١ توفر مواقع التسوق الالكتروني تصورا متعدد الابعاد باستخدام الواقع المعزز
					٢ يتيح لي التسوق عبر تقنية الواقع المعزز الموجودة على مواقع التسوق الالكتروني والتفاعل مع المنتجات كما لو كنت في متجر فعلي
					٣ يخلق التسوق بتقنية الواقع المعزز تجربة منتجات مماثلة لتلك الموجودة في المتاجر الفعلية.
					٤ تخلق تقنية الواقع المعزز عالما للتسوق من خلال اتاحة كافة البدائل المتاحة من خلال نافذة واحدة فقط للتسوق
					٥ يسهل الواقع المعزز عملية التسوق
					٦ استمتع برحلة افتراضية ممتعة عن طريق تقنية الواقع المعزز الموجودة في مواقع التسوق الالكتروني
البعد الرابع: التعزيز					
					١ أشعر أن التسوق عبر تقنية الواقع المعزز تسوق حقيقي وليس افتراضي.
					٢ تنقل تقنية الواقع المعزز أهدافها من العالم الافتراضي إلى العالم المادي
					٣ تقنية الواقع المعزز تجعلني أشعر وكأن المنتج موجود في العالم الحقيقي
					٤ تثير تقنية الواقع المعزز مخيلتي، وأظن أتخيل المنتج قائم عندما اغلق الجهاز

البعد الخامس: سهولة الاستخدام					
					١ تسهل تقنية الواقع المعزز الوصول السريع إلى احتياجاتي.
					٢ تسمح لي تقنية الواقع المعزز باستخدامها في أي وقت وأي مكان
					٣ تتميز تقنية الواقع المعزز بسهولة الاستخدام
					٤ لا أستغرق وقتا طويلا في التعلم والتعرف على التنقل مع تقنية الواقع المعزز

الجزء المتعلق بالمتغير الوسيط جودة علاقات العملاء.

م	العبرة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
البعد الأول: الرضا الإلكتروني						
1	أشعر أنه تم اختيار العاملين بالمنظمة التي أتعامل معها بشكل مناسب.					
٢	أنا سعيد بالتعامل مع العلامة التي أتعامل معها عبر مواقع التسوق					
٣	أنا راض تماما عن منتجات العلامة التي أتعامل معها					
٤	أنا راض دائما عن خدمات العلامة التي أتعامل معها بصفة عامة					
م	العبرة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما

البعد الثاني: الالتزام الالكتروني					
					١ لدي شعور جيد بالانتماء للعلامة التي أتعامل معها .
					٢ أشعر أنني جزء من العلامة التي أتعامل معها.
					٣ أرغب أن أكون عميل دائم للعلامة التي أتعامل معها لشعوري بالسعادة نحوها .
					٤ أرغب في تكرار التعامل مع العلامة التي أتعامل معها مرة أخرى لشعوري بالولاء نحوها
					٥ يصعب على التفكير في ترك العلامة التي أتعامل معها.
البعد الثالث: الثقة الالكترونية					
					١ أرى أن العلامة التي أتعامل معها جدير بثقة عملائها
					٢ تحرص العلامة التي أتعامل معها على تلبية احتياجاتي المتغيرة
					٣ تسعى العلامة التي أتعامل معها على حل مشكلاتي بأقصى سرعة
					٤ تحرص العلامة التي أتعامل معها على الوفاء بوعودها مع عملائها
					٥ تبذل العلامة التي أتعامل معها قصارى جهدها نحو توفير راحة عملائها.

الجزء المتعلق بالمتغير التابع "الاحتفاظ بالعميل"

م	العبارة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
البعد الاول: رضا العميل						
١	أشعر بالرضا عن المواقع الالكترونية أكثر من الأسواق التقليدية.					
٢	من الصعب ان أقدم تعليقات سلبية حول هذه المواقع للأصدقاء					
٣	في المستقبل القريب، اعتزم استخدام المزيد من الخدمات التي تقدمها هذه المواقع					
٤	حتى لو قامت المواقع برفع أسعار الخدمات التي استخدمها فسوف استمر في التعامل معها					
البعد الثاني: خصوصية العميل						
١	حتى عند عرض أحد الأسواق التقليدية سعرا أفضل (ضريبة او خدمة) او خصما في الخدمات، فإنني سوف استمر مع هذه المواقع					
٢	كلما طالت مدة بقائي في التعامل مع المواقع كلما قلت احتمالية تحولي للأسواق التقليدية					
٣	سوف اتحدث عن هذه المواقع بشكل إيجابي لدي المعارف والأصدقاء					
٤	ساعدت إدارة العلاقات العامة للمواقع الالكترونية على سرعة انجاز الخدمات المقدمة					

م	العبارة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
البعد الثالث التركيز على الفرص						
١	أثق تماما فيما يقدمه المواقع الالكترونية من مزايا تجذبني إليه.					
٢	ساعدت إدارة علاقات العملاء على دعم مراكز اتصال بين المواقع والعميل					
٣	توفر إدارة علاقات العملاء الثقة والسرية والخصوصية للعميل.					
٤	تحرص إدارة المواقع الالكترونية على تعديل كافة متطلبات العملاء					

القسم الثاني: بيانات عامة

الرجاء من سيادتكم في المكان المناسب وضع علامة (√)

م	النوع	العبارة
	ذكر ()	انثي ()
العمر	من ٢١ سنة ()	من ٢١ سنوات الي ٣٠ سنوات ()
	من ٣١-٤١ سنه ()	من ٤٢-٥٢ سنوات ()
	من ٥٣-٦٣ سنه ()	من ٦٤-٧٥ سنوات ()
المؤهل	متوسط ()	فوق متوسط ()
	عالي ()	دراسات عليا ()