

تأثير الاتصالات التسويقية عبر تطبيقات الواقع المعزز على اتجاهات الجمهور نحو المنتج ونواياه الشرائية: دراسة تجريبية

أ.د. داليا محمد حسن*

أ. أمينة صالح زكي**

ملخص الدراسة

بدأت الشركات في ظل المنافسة الشديدة في البحث عن طرق جديدة لجذب العملاء الجدد وتوسيع حصتها التسويقية فضلاً عن الحفاظ على العملاء الحاليين بباراز قدرات الشركات في التنوع في طرق التسويق والترويج لمنتجاتها، ويعد الواقع المعزز Augmented Reality (AR) أحد هذه الطرق الحديثة التي تستعين بها العديد من الشركات اليوم مما أثار لدى الباحثتين سؤالاً عن فاعلية هذه الطريقة، ولذلك بحثت هذه الدراسة في رصد وقياس تأثير الاتصالات التسويقية باستخدام تطبيق الواقع المعزز عبر الهاتف الذكي على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة، والنية الشرائية له وذلك بالتطبيق على كرسي أنتريه لأيكيا حيث سيتم على وجه التحديد البحث في العلاقة بين المتغيرات المتعلقة بعملية التسويق والمتمثلة في كل من إدراك التوادج عن بعد، والقيمة المدركة من استخدام هذه التقنية (منفعية - ترفيهية)، وإدراك سهولة الاستخدام، والخوف من التكنولوجيا وبين كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة والنية الشرائية نحوه. وتم استخدام المنهج التجاري على عينة من الإداريين وأعضاء الهيئة المعاونة بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا وبلغ قوامها ٦٤ فرداً. تبين من خلال الدراسة تأثير إدراك الفرد للتواجد عن بعد على الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز، وكذلك على النية الشرائية له. اتضح أيضاً وجود تأثير معنوي للقيمة الترفيهية المدركة لعملية التسوق على الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه ولكن لم يكن لها تأثير على النية الشرائية أو على ترشيح التطبيق للآخرين. كانت المجموعة التجريبية لديها النية الشرائية للمنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز بدرجة أكبر بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي تعرضت للمنتج عبر الموقع الإلكتروني لأيكيا بشكل عادي.

الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز – الاتجاه نحو المنتج – التواجد عن بعد – النية الشرائية – القيمة المنفعية – القيمة الترفيهية – إدراك سهولة الاستخدام – الخوف من التكنولوجيا.

*أستاذ العلاقات العامة بكلية الاتصال الجماهيري - جامعة أم القرى

أستاذ بقسم العلاقات العامة والإعلان بكلية الإعلام - جامعة القاهرة

**المعيدة بكلية الإعلام بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

The impact of marketing communications via augmented reality applications on the public's attitudes toward the product and its purchasing intentions: an experimental study

Abstract:

Augmented Reality (AR) is one of modern methods which companies today use. And that raised a question about the effectiveness of this method. Therefore, this study tried to monitor and measure the impact of marketing communications using an augmented reality application via a smart phone on both the attitude towards the studied product and the purchasing intention. We used IKEA sofa chair in an experiment to measure the relationship between telepresence, the perceived value (utilitarian - entertainment), perceived ease of use, fear of technology and both attitude towards the studied product and the purchasing intention towards it, as well as the desire to recommend the augmented reality application to relatives and friends. An experiment was conducted on a sample of employees and teaching assistants at Misr University of Science and Technology, which consisted of 64 individuals.

The study showed the impact of telepresence on the attitude towards the advertised product through the augmented reality application, as well as on the intention to purchase it, but it had no effect on the desire to recommend the application to friends or relatives. There was also a significant impact of the perceived entertainment value on the attitude towards the advertised product, but it had no impact on purchasing intention or on recommending the application to others. The experimental group had a greater intention to purchase the advertised product compared to the control group that was exposed to the product via the IKEA website in a normal way.

Keywords: Augmented reality - Telepresence - Purchasing intention - Utilitarian value - Entertainment value - Perceived ease of use - Fear of technology.

مقدمة

ساعدت جائحة كورونا التي اجتاحت العالم على رواج التسوق عبر الإنترنط بشكل كبير، وأتاح ذلك فرصة للعديد من المسوقيين لإيجاد طرق للتسويق والترويج أكثر جذباً للمستهلك وتساعده على اتخاذ القرار الشرائي ومن بين هذه الطرق اعتمادهم على تطبيق الواقع المعزز Augmented Reality (AR) في الترويج لمنتجاتهم.

و يعد الواقع المعزز أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو أداة تفاعلية تعمل على تركيب نموذج افتراضي ثلاثي الأبعاد لسلعة ما في العالم الحقيقي وتظهر على شاشة الهاتف المحمول للفرد وكأنها في الواقع، حيث يمكن للمستخدمين التعامل مع هذا النموذج ثلاثي الأبعاد كالتحريك والتغيير وبذلك يتفاعل المستهلك ديناميكياً مع المنتجات وهو جالس في مكانه ولم يذهب للمتجر بنفسه ليعain المنتج في الواقع الحقيقي^(١). على سبيل المثال، يمكن للسيدة اختبار أحمر شفاه جديد وتجربة النظارات في مرآة افتراضية بتقنية الواقع المعزز كما يمكن للمستخدمين أيضاً وضع منتج في مكان ما (على سبيل المثال، وضع أريكة في الغرفة).

وبذلك استطاعت هذه التقنية إلى حد كبير معالجة بعض مخاوف الجمهور الذي يفضل معاينة المنتج قبل الشراء؛ فالواقع المعزز دمج عناصر افتراضية مع العالم الحقيقي وسمح للمستهلك رؤية أبعاد المنتج وهو يتكامل مع عناصر البيئة في سياق واحد مما يسهل من اتخاذ القرار؛ ومن ثم ستساعد هذه التقنية في تغيير عملية الشراء المعتادة حيث يمكن أن تساعد هذه التفاعلات المتسوقين عبر الإنترنط على اختيار المنتجات التي تلبي احتياجاتهم بشكل أفضل كما ستقدم لهم تجربة تسوق جديدة وممتعة ومتوفرة لوقتهم وجدهم.

وتعد إيكيا لأنّاث من أوائل الشركات في مصر التي أتاحت التسوق والشراء باستخدام تطبيق الواقع المعزز، ولذلك ستعتمد هذه الدراسة على المنهج التجريبي حيث ستنصي إلى قياس تأثير الاتصالات التسويقية باستخدام تطبيق الواقع المعزز عبر الهاتف الذكي على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة، والنّية الشرائية له وذلك بالتطبيق على أحد المنتجات التي تروج لها إيكيا.

أولاً: تحديد المشكلة البحثية:

أسهمت التطورات التكنولوجية في استحداث استراتيجيات تسويقية جديدة، وتعودت طرق تقديم المنتج إلى العملاء المستهدفين بطريقة أكثر سهولة وجاذبية، ولم يعد امتلاك الهاتف الذكي رفاهية بل أداة لإشباع رغبات المستهلكين بما يمتلكه من تطبيقات سمح بعرض المنتج وكأنه في الواقع الفعلي، ولم يعد الجمهور على مستوى أغلب المنتجات في حاجة للذهاب للمتجر للمعاينة قبل الشراء، وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد المشكلة البحثية كالتالي:

رصد وقياس تأثير الاتصالات التسويقية باستخدام تطبيق الواقع المعزز عبر الهاتف الذكي على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة، والنّية الشرائية له وذلك بالتطبيق على أحد المنتجات التي تروج لها إيكيا (مقعد انتريه أو ما يسمى بالفوتيه) حيث سيتم على وجه

التحديد البحث في العلاقة بين المتغيرات أو العوامل المتعلقة بعملية التسويق والمتمثلة في كل من إدراك التواجد عن بعد كبديل عن التواجد الفعلي في مكان الشراء، والقيمة المدركة من استخدام هذه التقنية (منفعية – ترفيهية)، وادراك سهولة الاستخدام، والخوف من التكنولوجيا وبين كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة والنباية الشرائية نحوه وكذلك الرغبة في ترشيح استخدام تطبيق الواقع المعزز للمعارف والأصدقاء. وستقيس أيضاً الدراسة الفروق المعنوية في متغيرات عملية التسويق عبر تطبيق الواقع المعزز والاتجاه نحو المنتج محل الدراسة، وكذلك في النباية الشرائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة التي ستتعرض بصورة عادية لنفس المنتج ولكن عبر الموقع الإلكتروني لأيكيما مصر.

ثانيًا: الدراسات السابقة

اهتمت العديد من الدراسات ببحث تأثير استخدام الجمهور لتطبيق الواقع المعزز على العديد من المتغيرات والمتمثلة في الاتجاه نحو المنتج أو الاتجاه نحو العلامة التجارية أو خبرة المستهلك بالعلامة التجارية أو النباية الشرائية للمنتج المعلن عنه عبر هذا التطبيق وقد توصلت أغلبها سواء عبر المنهج التجاري أو عبر الدراسات المحسحة الكمية والكيفية إلى أن الواقع المعزز يعزز من ثراء وسائل الإعلام (Media Richness) لمنصات التجارة الإلكترونية؛ فهو يضيف إحساساً بالواقعية، ومن ثم تكون النباية الشرائية للمستهلكين نحو المنتج المعلن عنه أعلى من خلال الاستعانة بالواقع المعزز في الترويج له كما أبرزت دراسات أخرى تأثير استخدام هذا التطبيق على التأثير الإيجابي على المنتج المعلن عنه وخبرة المستهلك بالعلامة التجارية، وهناك دراسات أخرى بحثت توظيف الواقع المعزز في مجال السياحة ودراسات أخرى بحثت العوامل المؤثرة على الاستمرار في استخدام تطبيقات الواقع المعزز، وفيما يلى استعراض لهذه الدراسات وأهم النتائج التي توصلت إليها:

أجرى دوجرا وأخرون في (٢٠٢٣)، Kaushik, Kalia and KaushalDogra دراسة للكشف عن تأثير الواقع المعزز على سلوك العملاء نحو موقع التجارة الإلكترونية القائمة على هذه التقنية، وقد استخدمت الدراسة منهج المسح على ٣٥٧ فرداً تتراوح أعمارهم بين ١٦ و ٢٢ عاماً بالهند. وقد كشفت النتائج أن القلق بشأن التكنولوجيا وإدراك الواقعية يؤثران بشكل كبير على اتجاهات العملاء ونواياهم السلوكية نحو موقع التجارة الإلكترونية القائمة على الواقع المعزز. وكان للثقة في الموقع وال الحاجة إلى اللمس تأثيراً على اتجاهات العملاء ونواياهم نحو هذه المواقف. وفي الوقت نفسه، فإن الجنس تأثيراً على العلاقة الارتباطية بين القلق بشأن التكنولوجيا والاتجاه نحو موقع التجارة الإلكترونية القائمة على هذه التقنية^(٢).

كما بحث بارتا وأخرون (٢٠٢٣) Barta, Gurrea & Flavian تأثير الواقع المعزز على العديد من الظواهر التسويقية وهي القليل من التشابه بين المنتجات والتنافر المعرفي قبل الشراء والارتكاك الناتج عن الإفراط في الخيارات والبدائل أمام المستهلك بالمقارنة بالموقع الإلكتروني وذلك بالتطبيق على تجارب التسوق عبر الإنترنت للمستهلكين في أحد متاجر مستحضرات التجميل عبر الإنترنت الذي يقدم تشكيلة واسعة ومتعددة من المنتجات. اعتمدت هذه الدراسة على استخدام منهج المسح بشقيه الكمي والكيفي من خلال مجموعتين

من جماعات النقاش المركزة واستبيان الكتروني عبر الانترنэт. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الواقع المعزز يعمل على تحسين قرارات وتجارب التسوق لدى المستهلكين، بالإضافة إلى المزايا التي يوفرها مثل القيمة الفعالية والقيمة الترفيهية كما اتضح أنه يقدم مزايا كبيرة للمستهلك في عملية الاختيار خاصة حينما يتوفّر لديه عدد كبير من الاختيارات والبدائل؛ فهو يساعد على تقليل الارتباط والقلق الذي ينشأ عن كثرة وتعدد خيارات المنتج الواحد، مما يؤثر في نوایاه الشرائية، بل والاستعداد لدفع المزيد مقابل الحصول على المنتج ^(٣)، وقد اتفقت مع هذه النتائج الدراسة التي قام بها كل من نوجرو هو ووانج Nugroho Wang في ٢٠٢٣ عن دراسة تغيير سلوك المستهلكين والتحول من شراء أدوات التجميل من خلال المتجر إلى شراء أدوات التجميل بإستخدام تقنية الواقع المعزز حيث توصلوا عبر دراستهم إلى أن استخدام تطبيق مستحضرات التجميل المستند إلى الواقع المعزز أتاح لأفراد العينة الاستمتاع بتجربة عدة منتجات من علامات تجارية مختلفة، بالإضافة إلى إمكانية رؤية وتجربة أدوات التجميل على الوجه مباشرةً، دون الحاجة إلى مسح الوجه بعد كل تجربة في المتجر، كما أنه يوفر الوقت والجهد للمستخدم عوضاً عن جهد التسوق في المتجر ^(٤).

وأتفاقاً مع نتائج الدراسات السابقة أجرى أوم وأخرون (٢٠٢٢) Uhm, Kim, Do & Lee دراسة تجريبية للمقارنة بين تأثير الواقع المعزز وموقع الشراء التقليدي على المستهلكين بالنسبة للأذنـية الرياضية، واستعانت الدراسة بنظرية ثراء الوسيلة، وقد كشفت الدراسة أن النية الشرائية لدى عينة الدراسة كانت أعلى عند استخدام تقنية الواقع المعزز؛ حيث إنه يوفر للمستهلك الفرصة لتجربة المنتج في الوقت الفعلي، ومن شأنه أن يحد من المخاطر المدركة من شراء الأذنـية الرياضية، كما أنها تعطي المستهلك معلومات أكثر تفاعلية؛ مما يزيد من ثقته بالمنتج ^(٥). ولكن أشارت دراسة تان وآخرون Tan, Chandukala, & Reddy (٢٠٢١) إلى متغير مهم للغاية وهو تأثير سلبي وهو معرفة المستهلك بالمنتج؛ إذ يقلل ذلك من تأثير الواقع المعزز حيث توصلت دراستهم التجريبية باستخدام تطبيق واقع معزز لأدوات تجميل أنه لتقنية الواقع المعزز تأثير إيجابي على زيادة المبيعات لدى المستهلكين الجدد الذين يقومون بإستخدام المنتج لأول مرة وبالتالي فالواقع المعزز أداة جيدة للمسوقين الذين يهدفون إلى التوسيع في سوق العمل بشريحة أكبر من الجمهور المستهدف ^(٦).

استهدفت مروى السعيد (٢٠٢١) بحث تأثير إعلانات الواقع المعزز عبر الهواتف المحمولة على اتجاهات الشباب المصري نحو المنتج المعلن عنه، وكذلك التعرف على دوافعهم لمتابعة هذه الإعلانات واتجاهاتهم نحو الأساليب التي تُعرض بها هذه الإعلانات. وقد استعانت الباحثة بنظرية ثراء الوسيلة كما أجرت دراسة مسحية على ٥٠٤ فردًا من مستخدمي تطبيقات الواقع المعزز عبر هواتفهم المحمولة. وقد توصلت الدراسة إلى ارتفاع نسبة مشاهدة إعلانات الواقع المعزز بين الشباب عينة الدراسة (٩٠%)، وتمثلت أكثر الدوافع تكراراً لمشاهدة هذه الإعلانات في أنها تتيح معلومات دقيقة عن المنتج قبل الشراء يليها أنها توفر الوقت والجهد في الأشياء التي يرغب المستهلك في شرائها. كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين عوامل الجذب المستخدمة في إعلانات الواقع المعزز والاتجاه نحو المنتج المعلن عنه ^(٧).

كما بحثت إيمان أسامة (٢٠٢١) تأثير استخدام الشركات التجارية لتطبيقات التسويق المعزز الواقع على خبرة المستهلك بالعلامة التجارية ، وذلك في ضوء عدد من المتغيرات الوسيطة وهى الاتجاه نحو تطبيق الواقع المعزز ، والإبداع المدرك فى التطبيق وقد اعتمدت الدراسة على النموذج الذى طوره Philip A. Rauschnabela, Reto Felixb & Hinschc, 2019 ويتحدث عن تأثيرات تطبيقات الواقع المعزز. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبى باستخدام تصميم المجموعة الواحدة من الأفراد وذلك على عينة بلغ قوامها ٦٣ مفردة من خريجى كلية الإعلام، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تعرضت كل مجموعة لمنتج مختلف (سلعة غذائية – أثاث – مستحضر تجميل) ويستخدمون تطبيقات مختلفة ل الواقع المعزز. تبين من خلال نتائج الدراسة اتفاقها مع النموذج العلمى من حيث معنوية العلاقة بين كل من المنفعة الوظيفية، والحسية، والجودة المدركة ل الواقع المعزز وبين الاتجاه نحو التطبيقات التى تعتمد على هذه التقنية. كما اتضحت معنوية العلاقة بين كل من المنفعة الوظيفية، والحسية، والجودة المدركة ل الواقع المعزز وبين درجة الإبداع المدركة للتطبيق، ومعنوية العلاقة بين الإبداع المدرك للتطبيق وبين خبرة المستهلك بالعلامة التجارية^(٨).

كان لإعادة طرح لعبة بوكيمون بشكل جديد بعد تطويرها من خلال تقنية الواقع المعزز في ٢٠١٦ دور كبير في جذب الانتباه إلى هذه التقنية والتى ازداد بعد ذلك توسيعها في التطبيقات الترفيهية لعمل بسهولة على الهواتف الذكية، وقد دفع هذا الأمر هينج وتشانج وما Huang, Chang & Ma (٢٠٢١) إلى إجراء دراسة مسحية باستخدام الاستبيان الإلكتروني لبحث رغبة الأفراد في الاستمرار في استخدام تطبيقات الترفيه عبر الهاتف المحمولة التي تعتمد على تقنية الواقع المعزز من عدمه. وتبيّن من نتائج الدراسة أن الحين إلى الماضي الذي تم استغلاله في لعبة Pokemon Go التي ظهرت في التسعينيات، وعادت بشكل جديد من العوامل المؤثرة على الاستمرار في استخدام تطبيقات الترفيه المستندة إلى الواقع المعزز، ولكن توجد عوامل أخرى وهي التواجد عن بعد (Telepresence) والمتعة المدركة (Hedonic Value)^(٩).

وفي إطار الترويج للسياحة باستخدام تقنية الواقع المعزز توصل ياتيم وأخرون (٢٠٢٢) إلى أن استخدام زائرى أحد المتاحف بكتوتا كينابالو بماليزيا لأدوات الواقع المعزز حيث استخدام المكونات المرئية الرقمية أو الصوت أو إنشاء نسخة محسنة من الواقع المادى، قد أدى إلى تعزيز الزيارة وزيادة الرغبة فى مزيد من المعلومات عن محتويات المتحف كما دعم من القيمة الترفيهية للزيارة. وكانت هذه الدراسة أجريت على عينة متاحة قوامها ٣٨٨ فرد من زائرى المتحف عبر استبيان إلكترونى عبر الإنترنٽ^(١٠). أما شيماء صادق (٢٠٢٠) فقد أجرت دراسة تجريبية لبحث تأثير الواقع المعزز فى الإعلانات السياحية عبر الهاتف الذكية بتقنية ٣٦٠ درجة فى مقابل الإعلان التقليدى على ارتفاع معدلات ارتباط المستخدم أو انغماسه مع الإعلانات المستخدمة لهذه التقنية وكذلك بحث تأثير هذا الإعلان السياحى المعزز ل الواقع على تعزيز مبدأ الحداثة والجدة. وقد أجريت التجربة على ١٧٤ فرداً متوسط أعمارهم ٢٠ عاماً و٨٩ من الذكور، ٨٥ من الإناث. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية تقنية الواقع المعزز فى الإعلانات السياحية عبر الهاتف

الذكية بالمقارنة بالإعلانات التقليدية في ارتفاع معدل الانغماض مع الإعلان وتعزيز ومبدأ الحداثة^(١١). وفي نفس السياق عن توظيف الواقع المعزز في مجال السياحة فقد توصل تسالي Tsai ٢٠١٩ من خلال دراسته التجريبية إلى أنه كان لاستخدام أفراد العينة لتطبيق الواقع المعزز عن الأماكن التراثية دوراً في تعزيز الرضا عن السياحة التراثية، وأن انغماض الفرد مع التطبيق والأصلة المدركة كان لهما دور في تضخيم هذا التأثير^(١٢).

توصلت أيضاً دراسة Romano وSandos وGallant (٢٠٢٠) الاستكشافية من خلال المقابلات شبه المنظمة مع عينة من المستهلكين عدددهم ١٥ فرداً تراوحت أعمارهم بين ٢٣ إلى ٤٥ عاماً إلى أن الواقع المعزز دوراً مؤثراً في مراحل العملية الشرائية للمستهلك بداية من مرحلة اختياره للمنتج حتى مرحلة ما بعد الشراء، وأوضحت النتائج أن تصميم المنتج أو الموقع في حالة الشراء عبر الإنترن特، واستخدام تقنية الواقع المعزز من العوامل المؤثرة على الشراء، كما أضافت أنه هناك تأثيرات أخرى إيجابية للواقع المعزز هي أنه يعطي المستهلك ثقة باختياره للمنتج؛ نظراً لكونه رآه وشعر بتجربته له، وأنه يوفر وقت وجهود الأفراد الذين لا يرغبون في النزول في الأماكن وتجربة المنتجات لشرائها. الواقع المعزز أيضاً يمد المستهلك بمعلومات من المنتج مثل أبعاده في المكان وتشكيل تصور له كما يضفي نوعاً من المتعة للمستهلك، والربط بينه وبين المنتج بشكل عاطفي^(١٣).

كما أشارت هذه دراسة عبد المهيمن (٢٠٢٠) تساوياً عن كيفية الاستفادة من الأساليب الحديثة والمبتكرة لتقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في الإعلان المطبوع لجذب الانتباه وعمل علاقة عاطفية مع المستهلك. وللإجابة على هذا التساؤل أجرت دراسة تجريبية مع طلاب الفرقة الثالثة قسم الإعلان حيث تم تطبيق تقنية الواقع المعزز على مطبوعات المقرر الدراسي تصميم مطبوعات - نشرات - أغلفة . أوضحت نتائج الدراسة أن الإعلانات المطبوعة بتقنية الواقع المعزز تزيد من العلاقة التفاعلية بين العلامات التجارية والمستهلك بشكل أكثر بكثير من الإعلانات التقليدية وأنه يمكن اعتبار هذه التقنية من أبرز التقنيات الحديثة التي من المتوقع أن تشكل مستقبل مجال الإعلان في القريب خاصة بعد توجه أغلب الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا مثل جوجل ومايكروسوفت، إلى طرح أجهزة جديدة تدمج هذه التقنية^(١٤).

وقد أضافت دراسة أخرى متغيرين مهمين يؤثران على النية الشرائية للمنتج المعلن عنه باستخدام تقنية الواقع المعزز وهما الحضور المكاني أي إدراك كيفية تجربة الأشياء أو البيانات الافتراضية كأشياء أو بيئات مادية حقيقة، وإدراك الطابع الشخصي لهذه التقنية؛ وهذا أجرى سمينك وآخرون ٢٠٢٠ Smink , Reijmersdal, Noort & Neijens تجربتين الأولى بالاستعانة بتطبيق خاص بأدوات التجميل للسيدات، والثانية باختبار تطبيق خاص بالأثاث ومقارنة النتائج في الحالتين بمواقع تسوق عبر الإنترنط عادي، وتوصلت الدراسة إلى أن في التجربة الأولى لأدوات التجميل على وجوه السيدات اتضحت أن ادراك الطابع الشخصي وهو فكرة تخصيص المنتج ورؤيته على وجه المستهلك بهذا القرب له تأثير مباشر على النية السلوكية، كذلك كان لعامل الحضور المكاني في التجربة الثانية تأثيرات إيجابية أيضاً على النية السلوكية بينما أثبتت التجربتان أن الواقع المعزز ليس لديه

تأثير ملحوظ على الاتجاه نحو العلامة التجارية^(١٥).

كما اتفقت دراسة يم وتشو وسوير^(١٦) (٢٠١٧)، ودراسة واتسون وألكسندر و سالفاتي^(١٧) (٢٠١٨)، ودراسة Watson, Alexander & Salavati^(١٨) (٢٠١٨)، ودراسة ميلادينوفيتش ودارك وواكيم^(١٩) (٢٠١٨)، ودراسة سونج وبيك وتشو^(٢٠) (٢٠١٩) أن تطبيقات الواقع المعزز تعد أداة جيدة وفعالة للتجارة الإلكترونية، حيث قامت الدراسة الأولى باستخدام المنهج التجاري من خلال تصميم 2×2 وبحثت فاعلية تطبيقات تقنية الواقع المعزز من خلال مقارنتها بموقع تقليدي وبالتطبيق على منتجين هما نظارة شمس وساعات وبلغ حجم العينة ٢٥٨ من طلاب الجامعة وقد أجريت التجربة عبر الإنترن特، وكانت أهم نتائجها أن تقنية الواقع المعزز تجعل الاتصال مع المستهلكين أكثر فاعلية، كما أنها تؤدي إلى تكوين اتجاهات إيجابية لدى المستهلكين نحو نوايا شراء المنتجات مقارنة بالموقع التقليدية، وأكدت أن حداثة استخدام المستهلك لتقنية الواقع المعزز وحصوله على المتعة في أثناء استكشافه المنتج من أهم عوامل جذب المستهلك. أما الدراسة الثانية فقد توصلت أيضًا من خلال دراسة تجريبية على ١٦٢ فرد تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٣٥ عاماً إلى أن استخدام أفراد العينة تطبيق لبيع مستحضرات التجميل والمستند إلى الواقع المعزز كان له تأثير إيجابي على النية الشرائية بالمقارنة بتطبيق لا يستخدم الواقع المعزز كما أظهرت النتائج أن دافع المتعة المدروكة من التسوق يتوسط العلاقة بين إدراك الواقع المعزز وبين الاستجابة العاطفية الإيجابية نحوه. وقد أضافت أنه كلما زاد استخدام المستهلك لتطبيق الواقع المعزز، كلما قل التأثير العاطفي، وزاد التأثير المعرفي، الذي يدفع المستهلك للاعتماد على العقل في اتخاذ قرار الشراء. أما الدراسة الثالثة فقد اعتمدت على نظرية نموذج قبول التكنولوجيا ، والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا وقد استخدمت منهج المسح على ١٠٣ فرد تتراوح أعمارهم بين ٣٨ و ٢٤ عاماً. وقد تم استخدام تطبيق الواقع الخاص بأحد المتاجر لبيع النظارات. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن تقنية الواقع المعزز كان لها تأثير على نوايا شراء المنتج، كما رأت عينة الدراسة أن استخدام تقنية الواقع المعزز وسيلة مفيدة لشراء منتجات النظارات، وأن هذه التقنية ساعدتهم في اتخاذ قرارات الشراء الخاصة بهم. كما أشارت الدراسة إلى عوامل أخرى كان لها تأثير على نوايا الشرائية وهي المعلومات حول المنتجات، والتفاعل الافتراضي مع المنتج، والاستمتاع باستخدام هذه التكنولوجيا.

في حين الدراسة الرابعة ومن خلال تطبيق المنهج التجاري على ٩٩ فرداً في إحدى الجامعات بكورييا الجنوبية ؛ فقد أشارت إلى أن تجربة الواقع المعزز تسهل قرارات التسوق لدى المستهلكين حيث قامت عينة الدراسة بتجربة ساعة تابعة لأحد الشركات السويسرية على إيديهما في الواقع الافتراضي باستخدام تقنية الواقع المعزز مما ساعد على ازدياد الاحساس بالانغماس والشعور بملكية المنتج الافتراضي وهو ما يؤكد على دعم تطبيقات الواقع المعزز للتجارة الإلكترونية.

وفي ٢٠١٧ أشارت رانيا شعبان وهبة عباس في بحثهم عن استخدام الصورة الرقمية في تكنولوجيا الواقع المعزز للترويج الإعلاني إلى أن استخدام هذه التكنولوجيا يجعل الإعلان يستفيد من مميزات التصوير الفوتوغرافي والتصوير المتحرك بدمجهم سوياً، كما

أنها ستجذب المشاهد للمنتج وستخرجه من رتابة الإعلانات المتكررة^(٢٠).

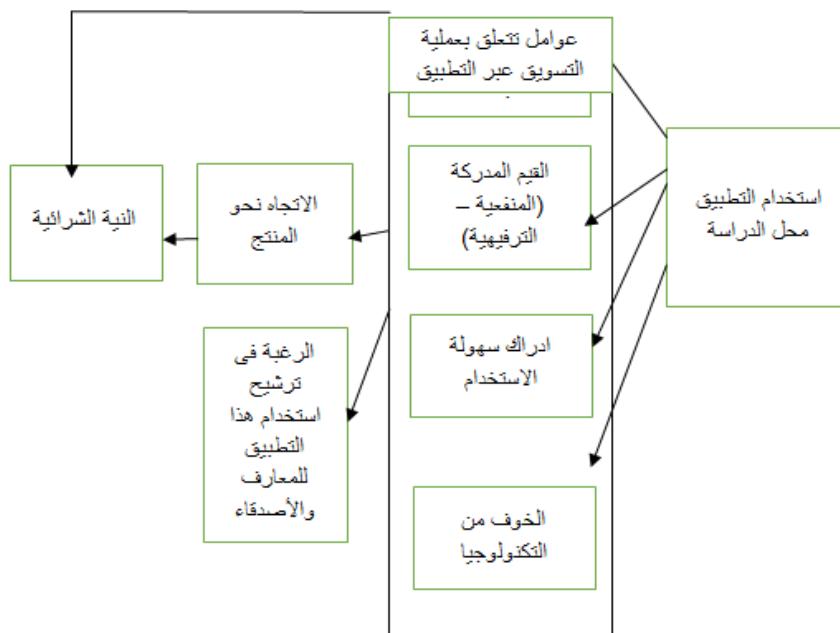
ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها

- ١- نما التسوق الإلكتروني بشكل كبير أثناء جائحة كورونا واستمر بعدها، وقد أصبح الواقع المعازز آداة ترويجية يستند إليها العديد من المسوقين اليوم حيث يمكن العملاء المحتملين من تجربة المنتجات المختلفة والتفاعل معها افتراضياً كأنها في الواقع وهو على المنصات عبر الإنترنت، مما وفر الوقت والجهد اللازمين لاتخاذ قرارات الشراء الخاصة بهم، وتقتصر الدراسات العربية إلى البحث التي تقيس فاعلية هذه التقنية وتحديد دورها في التأثير على النوايا والسلوك الشرائي، مما دفع الباحثين لنقديم هذه الدراسة لإثراء المكتبة العربية.
- ٢- ركزت أغلب الدراسات السابقة على قياس تأثير تقنية الواقع المعازز على النوايا الشرائية للمنتج وتوصلت أغلب هذه الدراسات إلى فاعلية هذه التقنية بل ودورها المؤثر في اتخاذ القرار الشرائي في الكثير من الأحيان، ولكن في حدود إطلاع الباحثين لم يكن هناك اهتمام كبير نحو قياس تأثير هذه التقنية على الاتجاه نحو المنتج، وهو الأمر الذي دفع الباحثين لبحث تأثير استخدام التطبيق المستند للواقع المعازز على كل من الاتجاه نحو المنتج والنهاية الشرائية.
- ٣- بحثت العديد من الدراسات تأثير العديد من العوامل على النهاية الشرائية نحو المنتج المعلن عنه باستخدام تقنية الواقع المعازز مثل القيمة الترفيهية المدركة، والتفاعل الافتراضي مع المنتج أو الحضور المكانى، وعلاقة المستهلك بالمنتج المعلن عنه (مستهلك جديد/ مستهلك حالى)، وإدراك الطابع الشخصى لهذه التقنية و... غيرها من العوامل. وستاند الباحثان بعض هذه العوامل في هذه الدراسة كالقيمة الترفيهية المدركة كما ستضيف الباحثان عوامل أخرى لم تركز عليها الدراسات السابقة – في حدود إطلاع الباحثين – مثل المنفعة المدركة من تطبيق الواقع المعازز – إدراك سهولة الاستخدام – الخوف من التكنولوجيا .
- ٤- كان قياس النوايا الشرائية للمنتج كمتغير تابع لاستخدام تطبيق الواقع المعازز هو الأساس في أغلب الدراسات ودراسات قليلة بحثت دور هذه التطبيقات في التحول من عالمة لعلامة تجارية أخرى وهو ما يمكن أن يكون مجالاً بحثياً جديداً . وقد أضافت الباحثان متغيراً تابعاً آخر غير النهاية الشرائية وهو الرغبة في ترشيح استخدام هذا التطبيق للمعرفة والأصدقاء.
- ٥- أغلب الدراسات اعتمدت على المنهج التجريبى وقليل منها على منهج المسح، وكان الاستبيان هو أداة جمع البيانات الأكثر شيوعاً، ولذلك ستعتمد هذه الدراسة على المنهج التجريبى وسنعرضه لاحقاً بالتفصيل.
- ٦- طبق الباحثون أغلب الدراسات التجريبية على سلع انتقائية مثل أثاث أيكيا أو سلع خاصة

أدوات التجميل أو ساعات اليد أو النظارات وستطبق الباحثان دراستهما التجريبية على أحد قطع الأثاث التابعة لأيكيا.

رابعاً: الإطار النظري للدراسة

قدم ديفيز في عام ١٩٨٩ نموذجاً علمياً لتقبل التكنولوجيا Technology Acceptance Model ووضح من خلاله أن المنفعة المدركة وإدراك سهولة الاستخدام يؤثران على الاتجاه نحو التكنولوجيا، وأن الاتجاه بدوره يؤثر على الرغبة أو الدافعية في استخدامها، والإقبال عليها، ولا يزال هذه النموذج يتم الاستعانة به في دراسات قياس تأثير تطبيقات الواقع المعزز على التحايا الشرائية^(١). كما قدم كل من Tobias Richter and Kryštof Raška في ٢٠١٧ في رسالتهم للماجستير نموذجاً مطوراً من نموذج تقبل التكنولوجيا وأضافا إليه عدة متغيرات مثل القلق بشأن التكنولوجيا وإدراك التواجد عن بعد^(٢)، وفي ضوء ما سبق قامت الباحثان بإعداد نموذج للدراسة كالتالي:



شكل رقم (١) نموذج الدراسة

وهكذا يتكون النموذج السابق من المتغيرات التالية:

- 1- بعد استخدام الفرد تطبيق الواقع المعزز للتسويق لمنتج ما فإن هناك مجموعة من العوامل المتعلقة بهذه العملية والتي ربما يكون لها تأثير على الاتجاه نحو هذا المنتج وتمثل هذه العوامل في:

(أ) التواجد عن بعد أى إلى أي مدى تجربة تطبيق الواقع المعزز توفر للمستهلك نفس تجربة المنتج في الواقع المادي، والشعور وكأنه يلمس أو يرى المنتج أمامه وتطلق بعض الدراسات على هذا المتغير مصطلح "الحضور المكاني"^(٢٣).

(ب) القيمة المدركة من عملية التسوق باستخدام هذا التطبيق وتمثل في القيمة المنفعية والقيمة الترفيهية، والأولى تعنى إلى أي مدى يدرك الفرد أن تطبيق الواقع المعزز يساعد ويوفر له النفع كتقديم معلومات مفيدة أو توفير الوقت والجهد في التسوق أما القيمة الترفيهية فتعنى أن يدرك الفرد أن استخدام تطبيق الواقع معزز تجربة متغرة ومسلية^(٢٤).

(ج) إدراك سهولة الاستخدام وهو أحد المتغيرات الرئيسية بنموذج تقبل التكنولوجيا حيث كلما أدرك الفرد أنه لا توجد صعوبات أثناء تصفح المنتجات واستخدام الكاميرا لرؤيتها في بيئته الواقعية وأنها لا تحتاج إلى مجهود ذهني كبير كلما تكون اتجاه إيجابي نحوها وهنا يفترض نموذج الدراسة أنه كلما أدرك الفرد سهولة استخدام تطبيقات الواقع المعزز عن منتج ما كلما أثر ذلك إيجابياً عن المنتج ومن ثم على النوايا الشرائية.

(د) الخوف من التكنولوجيا وتعنى إلى أي مدى يدرك الفرد أن التكنولوجيا أمر غير مألوف بالنسبة له وأنه يخشى عواقب استخدامها بشكل خاطئ.

٢- يفترض نموذج الدراسة أن هذه العوامل السابقة الأربع لها تأثير على الاتجاه نحو المنتج وبدوره الأخير له تأثير على النوايا الشرائية.

٣- يفترض نموذج الدراسة أن هذه العوامل السابقة الأربع لها تأثير على كل من الرغبة في ترشيح استخدام هذا التطبيق للمعارف والأصدقاء، وعلى النية الشرائية للمنتج المعلن عنه.

خامسًا: أهداف الدراسة

١- تحديد المتغيرات المؤثرة على الاتجاه نحو المنتج ، وهى ذات الصلة باستخدام تطبيق الواقع المعزز محل الدراسة مثل (إدراك التواجد عن بعد - القيمة المدركة من عملية التسوق - ادراك سهولة الاستخدام والخوف من التكنولوجيا).

٢- رصد تأثير كل من إدراك التواجد عن بعد ، والقيمة المدركة من عملية التسويق، وادراك سهولة الاستخدام، والخوف من التكنولوجيا على كل من ترشيح تطبيق الواقع المعزز للمعارف ولالأصدقاء، وعلى النية الشرائية.

٣- رصد العلاقة بين الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز وبين النية الشرائية لها.

٤- بحث الفرق بين المجموعة التجريبية التي تعرضت للمنتج باستخدام تقنية الواقع المعزز وبين المجموعة الضابطة التي تعرضت لذات المنتج ولكن عبر موقع الإنترنت بشكل عادي في كل من المتغيرات المتعلقة بعملية التسويق عبر التطبيق المعزز، والاتجاه نحو المنتج والنية الشرائية له.

سادساً: فروض الدراسة:

١- الفروض الخاصة بالمجموعة التجريبية:

- ١- يوجد تأثير معنوي للتواجد عن بعد على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.
- ٢- يوجد تأثير معنوي للقيمة المدركة لعملية التسويق (المنفعية - الترفية) على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.
- ٣- يوجد تأثير معنوي لإدراك سهولة الاستخدام على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.
- ٤- يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.
- ٥- يوجد تأثير معنوي لاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا) على النية الشرائية له.
- ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو النية الشرائية باختلاف النوع (ذكر-أنثى).
- ٧- يوجد تأثير معنوي للمتغيرات ذات الصلة بالتسويق عبر الواقع المعزز (إدراك التواجد عن بعد - القيمة المدركة من عملية التسوق - إدراك سهولة الاستخدام والخوف من التكنولوجيا) على النية الشرائية للمنتج.

٢- الفروض المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في العوامل المتعلقة بعملية التسويق عبر تطبيق الواقع المعزز (إدراك التواجد عن بعد - القيمة المدركة - إدراك سهولة الاستخدام - الخوف من التكنولوجيا)
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث الاتجاه نحو المنتج.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث النية الشرائية.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وفقاً للرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" أو الموقع الإلكتروني للمعارف والأصدقاء.

سابعاً: تصميم الدراسة

١- منهج الدراسة

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات التجريبية، والتجربة في أبسط صورها تقوم على معالجة الباحث وتحكمه في المتغير المستقل ثم ملاحظة استجابة المبحوثين وهي ما تعرف بالمتغير

التابع^(٢٥). وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي واستعانت بتصميم المجموعة الواحدة التجريبية والاختبار البعدى والمجموعة الواحدة الضابطة والاختبار البعدى.

ووقع الاختيار على مقعد أو كرسى لشركة أيكيا ليكون المنتج محل التجربة حيث ستقوم المجموعة التجريبية بالعرض للكرسى عن طريق تطبيق (IKEA Place) ويستخدم هذا التطبيق أحد تقنيات الواقع المعزز وهو ما يطلق عليه Markless حيث يمكن للفرد تجربة هذا المنتج في أي موضع بمكان تواجده؛ إذ تسمح هذه التقنية للمستخدم في تحديد مدى ملائمة قطعة الأثاث للون الحائط بالغرفة ومساحتها وهكذا.

كما أن تطبيق "أيكيا" متاح للجمهور بالفعل في الواقع، والعلامة التجارية معروفة بالنسبة للأفراد.

وبعد استخدام التطبيق وتجربة الكرسى محل الدراسة في الغرفة التجريبية يملأ المبحوث استبيان تقييس متغيرات الدراسة أما المجموعة الضابطة فتم تعريضها إلى الموقع الشرائي الخاص بأيكيا، والذي يروج فيه للكرسى بشكل عادي ثم يقوم المبحوثون بالإجابة عن أسئلة الاستبيان، وقد تم توحيد الأسئلة في الاستبيان للمجموعتين التجريبية والضابطة.

٢- إجراءات الدراسة التجريبية

(أ) مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة من الأفراد من الذكور والإإناث المقبلين على الزواج أو الراغبين في تجديد أثاث منزلمهم كما أن الاتجاه اليوم إلى الأثاث العصري وهو ما قد يجعلهم يهتمون باستخدام هذا التطبيق وهو ما سيفيد التجربة. وقد أجريت الدراسة التجريبية على عينة من المتظوعين بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا من الموظفين وأعضاء الهيئة المعاونة بالعديد من الكليات ، وبلغ قوامها ٣٢ مبحوثاً (٩ من الذكور ، ٢٣ من الإناث) وذلك لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ليصل العدد إلى ٦٤ مبحوثاً وتم مراعاة التشابه بين المجموعتين في المستويات الاجتماعية والاقتصادية كما تراوحت أعمارهم بين ٢٥ و ٣٠ عاماً.

جدول رقم (١) مواصفات عينة الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموع	المجموعة						النوع
	التجريبية		الضابطة				
%	ك	%	ك	%	ك		
26.6%	17	28.1%	9	25.0%	8		ذكر
73.4%	47	71.9%	23	75.0%	24		أنثى
100.0%	64	100.0%	32	100.0%	32		المجموع

(ب) الضبط والتحكم التجاري:

يرتبط المنهج التجاري بمفهوم الضبط والتحكم حيث يجري التعامل مع العمليات السببية التي

تجري بين المتغيرات المستقلة والتابعة، مما يتطلب أن يتم عزل أو ضبط أي تفسيرات بديلة أو محتملة غير التي تدرس فيما يعرف بالصلاحية الداخلية "Internal Validity" ، وبعد التحكم في ظروف إجراء البحث ضرورة لتجنب التفسيرات غير الصحيحة للنتائج التي قد تبدو أحياناً تفسيرات ممكنة، ولكنها مضللة.

ولذلك قامت الباحثتان في اختيار هما للعينة بفصل المجموعتين عن بعضهما البعض، حتى لا يكون هناك أي تداخل في النتائج.

(ج) ضبط البيئة التجريبية:

تم تعريض كل فرد لتطبيق "أيكيا" الواقع المعزز بشكل مستقل حيث سيدخل الفرد الغرفة بمفرده أمام الهاتف ليقوم بإجراء التجربة، وتم اختيار غرفة مجهزة في شكلها مثل شكل المنزل لتكون الأجزاء هادئة لإجراء التجربة ومتأنقة بالنسبة له.

(د) خطوات إجراء التجربة:

تبدأ هذه المرحلة بدخول كل فرد من المبحوثين بشكل مستقل، ليجلس أمام الهاتف سيقوم في البداية بتجربة تطبيق الواقع المعزز، وتحصنه كييفما يشاء لكي تحدث ألفة بينه وبين التطبيق وبين التقنية الجديدة عليه، ثم يتم اختيار الكرسي محل الدراسة للمبحوث لتجربة هذا المنتج في الغرفة المجهزة لذلك وهو المنتج نفسه الذي تم اختياره أيضاً للمجموعة الضابطة التي ستتعرض له عبر موقع الشراء الخاص بأيكيا (<https://www.ikea.com/eg/ar/>) وأيضاً كل فرد يتعرض للمنتج لوحده وبشكل مستقل ، ثم سيقوم المبحوث سواء في المجموعة التجريبية أو الضابطة بالإجابة عن أسئلة الاستبيان.

وهكذا تتمثل أداة جمع البيانات في استبيان استبيان تعتمد على مقياس ليكرت الخماسي حيث تم صياغة مجموعة من العبارات لقياس متغيرات الدراسة كما وردت بنموذج الدراسة.



شكل رقم (٢) المنتج محل التجربة

(هـ) إجراءات الصدق والثبات الخاصة بالتجربة:

تم استخدام اسلوب الصدق الظاهري بعرض استمار الاستبيان والتصميم التجريبي وإجراءات ضبط التجربة والمقاييس الخاصة بجمع البيانات على عدد من المحكمين من أساتذة الإعلام^(٢٤) وبناء على

ملاحظتهم تم إجراء التعديلات الالزمه. أما عن الثبات فقد تم استخدام معامل ألفا كرونباخ وقد تراوحت قيمته بين (٠.٧١٢) و (٠.٨٦٠) مما يعكس الثبات بدرجة مناسبة.

جدول رقم (٢) معامل ألفا كرونباخ لثبات متغيرات الدراسة

المعامل (ألفا كرونباخ)	العبارات	عدد العبارات	المقياس
٠.٧٧٩	- استمتعت برؤية الكرسي - شكل الكرسي في المكان الذي وضعته فيه. - يبدو الكرسي مريحا. - يبدو شكل الكرسي عصرياً وحديثاً.	٤	مقياس الاتجاه نحو المنتج
٠.٧١٢	- استخدام الواقع المعزز في "أيكيما" واضح ومفهوم. - الواقع المعزز في "أيكيما" لا يتطلب الكثير من المجهود الذهني. - يصعب على استخدام تطبيق "أيكيما". - يتطلب استخدام تطبيق "أيكيما" إمكانات مضافة في الهاتف المحمول وهو أمر لا يتتوفر لدى.	٤	مقياس سهولة الاستخدام
٠.٧٢٦	- التسوق من خلال تطبيق الواقع المعزز في أيكيما ممتع في حد ذاته. - تجربة التسوق من خلال تطبيق الواقع المعزز في "أيكيما" هو أمر مُستَر. - التسوق من خلال تطبيق الواقع المعزز في أيكيما تجربة فريدة من نوعها. - التسوق من خلال تطبيق الواقع المعزز في أيكيما شائق.	٤	مقياس القيمة الترفيهية
٠.٧١٧	- الواقع المعزز ساعدني في معرفة معلومات عن هذا المنتج. - يتيح تطبيق الواقع المعزز تجربة أنواع مختلفة من المنتج كالألوان والمقاسات. - الواقع المعزز معلوماته لم تتفقني عن ملمس المنتج في الطبيعة. - المعلومات التي يوفرها الواقع المعزز غير كافية.	٤	مقياس القيمة المنفعية
٠.٨٤٩	- شعرت أنتي اتفاصل مع قطعة الأثاث و كانها حقيقة. - هذه التجربة جعلتني أرتبط بهذا المنتج. - جعلني اتفاصل مع المنتج مثل تجربة المتجر.	٣	مقياس التواجد عن بعد
٠.٨٦٠	- ليس بإمكاني تعلم المهارات المتعلقة بالเทคโนโลยيا. - لدى صعوبات في التعامل مع الأمور التي تتعلق بالเทคโนโลยيا. - أشعر بالخوف من استخدام التكنولوجيا الجديدة. - أتجنب التكنولوجيا الجديدة لأنها غير مألوفة بالنسبة لي.	٤	مقياس الخوف من التكنولوجيا

ثامناً: نتائج اختبارات فروض الدراسة

• نتائج اختبارات الفروض الخاصة بالمجموعة التجريبية:

- ١- يوجد تأثير معنوي للتواجد عن بعد على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.
- (أ) يوجد تأثير معنوي للتواجد عن بعد على الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا).

كان الاتجاه الإيجابي نحو كرسي إيجابي هو السائد بين ٩٣.٨% من عينة الدراسة بواقع ٣٠ فرداً، بينما كان لدى ٤.٤% مستوى مرتفع من إدراك التواجد عن بعد بواقع ٢٧ فرداً، وقد تم الاستعانة بتحليل الانحدار لاختبار صحة هذا الفرض كما يتضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٣) يوضح تحليل الانحدار لتأثير التواجد عن بعد على الاتجاه نحو المنتج (كرسي أيكيا)

مستوى المعنوية	قيمة Beta	اختبار F		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	المتغير المستقل	المتغير التابع
		مستوى المعنوية	القيمة				
٠.٠٠١	٧٧٣.٣	٠.٥٦٧	٠.٠٠١	٢٣٨.١٤	٠.٣٢٢	٠.٥٦٧	التواجد عن بعد
							الاتجاه

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

(أ) وجود تأثير معنوي للتواجد عن بعد على الاتجاه نحو منتج الكرسي الخاص بالعلامة التجارية أيكيا، حيث بلغت قيمة (F) ١٤.٢٣٨ وهي دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٠١ كما بلغت قيمة (t) ٣.٧٧٣ وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١ مما يعني أن هذا المتغير لا يمكن إغفاله وأن تجربة المنتج من خلال التواجد عن بعد هو متغير مؤثر ويجب وضعه في الاعتبار.

(ب) بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) ٠.٣٢٢ مما يعني أن متغير التواجد عن بعد (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٣٢.٢% من التغيير الذي يحدث لمتغير الاتجاه نحو المنتج (المتغير التابع) الخاص بالعلامة التجارية أيكيا وبافي النسبة راجع للمتغيرات الأخرى وهي نسبة مرتفعة مما يبرز ضرورة اهتمام الشركات بالتوجه إلى تقنية الواقع المعزز وذلك لما يخلفه من تأثير إيجابي على اتجاه الفرد نحو المنتج.

(ج) بالنظر إلى قيمة معامل بيتا نجد أنها موجبة مما يعني أن تأثير التواجد عن بعد على الاتجاه نحو منتج أيكيا هو تأثير إيجابي أي كلما ارتفع مستوى ادراك التواجد عن بعد كلما كان الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز أكثر إيجابية.

وكان عبارة "أشعر أنتي أفعال مع قطعة الأثاث، وكأنها حقيقة" قد احتلت المرتبة الأولى في مقياس ادراك التواجد عن بعد، وذلك يعكس مدى تفاعل المبحوثين مع تجربة قطعة الأثاث، وكان ذلك بمتوسط حسابي ٤.٤، وفي المرتبة الثانية ارتباط المبحوثين بالمنتج، وذلك يشير إلى أن رؤية المبحوثين، وتخيلهم لشكل قطعة الأثاث في المكان كان له

تأثير إيجابي على ارتباطهم بالمنتج بمتوسط حسابي ٤٠٠، وجاء في المرتبة الثالثة تفاعل المبحوثين مع المنتج مثل تجربة المتجر بمتوسط حسابي ٣٨٨. وبناءً على ما سبق يثبت صحة الفرض الفرعي القائل أن "يوجد تأثير معنوي للتواجد عن بعد على الاتجاه نحو المنتج (أيكيا)".

(ب) يوجد تأثير معنوي للتواجد عن بعد على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز" أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

تبين من نتائج التكرارات أن ٩٠.٦% من مفردات العينة لديهم الرغبة بدرجة كبيرة لترشيح التطبيق لأصدقائهم وذلك بالمقارنة ب٤٣.٧% لديهم الرغبة بدرجة كبيرة لترشيح الموقع، وفيما يلى جدول يوضح نتائج اختبار هذا الفرض.

جدول رقم (٤) يوضح تحليل الانحدار لاختبار تأثير التواجد عن بعد على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز" أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

مستوى المعنوية	القيمة	اختبار		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
		Beta	مستوى المعنوية				
٠.٣٩١	٠.٨٧٠	٠.١٥٧	٠.٣٩١	٠.٧٥٧	٠.٠٢٥	٠.١٥٧	التواجد عن بعد

يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي للتواجد عن بعد على الرغبة في ترشيح استخدام تطبيق أيكيا للمعارف والأصدقاء، حيث بلغت قيمة (f) ٠٧٥٧ وهي غير دالة عند مستوى معنوية ٠.٣٩١، كما بلغت قيمة (t) ٠.٨٧٠ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٣٩١. وهكذا رغم أنه كان لدىأغلب مفردات العينة مستوى مرتفع من إدراك التواجد عن بعد إلا أنه لم يؤثر على ترشيحهم هذا التطبيق لمعارفهم وربما تدعونا هذه النتيجة إلى أهمية تطوير المسوقين لتطبيقات الواقع المعزز للاقتراب أكثر من الواقع ومن ثم تشجيع الجمهور على ترشيحها للغير.

وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الفرعي القائل أن "يوجد تأثير معنوي لإدراك التواجد عن بعد على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز" أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

وهكذا نقبل صحة الفرض الأول جزئياً حيث كان لإدراك الفرد التواجد عن بعد تأثير معنوي فقط على الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" ولم يكن له تأثير على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

الفرض الثاني: يوجد تأثير معنوي للقيمة المدركة لعملية التسوق (المنفعية – الترفيهية) على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

(أ) يوجد تأثير معنوي للقيمة المدركة لعملية التسوق (المنفعية – الترفيهية) على الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا).

كان لدى ٨٧.٥% من أفراد العينة التجريبية إدراك مرتفع للقيمة الترفيهية بعد استخدام

تطبيق الواقع المعازز أياكيا بينما ٨١٪ من أفراد العينة التجريبية لهم إدراك مرتفع للقيمة المنفعية وبشكل عام تعكس هذه النتائج فاعلية هذه التطبيقات في رفع مستوى الإدراك بالقيمة المنفعية والترفيهية من عملية التسوق عبر هذا التطبيق، وفيما يلى جدول باستخدام معامل الانحدار لاختبار صحة هذا الفرض:

جدول رقم (٥) تحليل الانحدار لاختبار تأثير القيمة المدركة لعملية التسوق على الاتجاه نحو المنتج (أياكيا)

مستوى المعنوية	قيمة	اختبارات		مستوى المعنوية	قيمة	اختبارات		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	المتغير المستقل	المتغير التابع
		بيتا Beta	بيتا Beta			الاتجاه	القيمة الترفيهية				
٠٠٣٠	٢٠٢.٣	٥٢٥.		٠٠١.	٩٥٩.١١		٠.٤٥٢	٠.٦٧٢		الاتجاه	القيمة المعنوية
١٨٥.	٣٥٦.١	٢٢٢.									

يتضح من الجدول السابق التالي :

(أ) وجود تأثير معنوي للقيمة الترفيهية المدركة لعملية التسوق على الاتجاه نحو المنتج الخاص بالعلامة التجارية أياكيا حيث بلغت قيمة (ف) ١١.٩٥٩ وهي دالة عن مستوى معنوية ٠٠٠١، وبالنظر إلى معامل التحديد فإن قيمة (ر) ٠.٤٥٢ مما يعني أن متغير القيمة الترفيهية المدركة (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٤٥٪ من التغيير الذي يحدث لمتغير الاتجاه نحو المنتج (المتغير التابع) الخاص بالعلامة التجارية أياكيا وبباقي النسبة راجع للمتغيرات الأخرى، وهي نسبة مرتفعة جدا وبالتالي يجب الاهتمام بتوفير وسائل الترفيه من خلال تجربة الواقع المعازز.

(ب) وتأكيداً للنقطة السابقة كان المتغير الأكثر تأثيراً في المتغير التابع هو القيمة الترفيهية حيث بلغت قيمة ت ٣.٢٠٢ وهي دالة عند مستوى معنوية ٠٠٠٣ وبالنظر إلى إشارة بيتا نجد أنها موجبة مما يعني أن كلما ازداد الإدراك للقيمة الترفيهية لتطبيق الواقع المعازز "أياكيا" كلما كان الاتجاه نحو المنتج أكثر إيجابية بينما لم يكن هناك تأثير معنوي للقيمة المعنوية المدركة على الاتجاه نحو المنتج.

- وبذلك ثبت صحة الفرض الفرعي بشكل جزئي حيث يوجد تأثير معنوي للقيمة الترفيهية المدركة لعملية التسوق على الاتجاه نحو المنتج الخاص بأياكيا.

- (ب) يوجد تأثير معنوي للقيمة المدركة لعملية التسوق (المنفعية - الترفيهية) على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والاصدقاء.
- جدول رقم (٦) تحليل الانحدار لاختبار تأثير القيمة المدركة لعملية التسوق على الرغبة في ترشيح التطبيق "أيكيا" للمعارف والاصدقاء.

اختبارات		اختبارات		معامل التحديد (R ²)	معامل الارتباط (R)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة	Beta	مستوى المعنوية	القيمة			
٣٧٦.	٨٩٩.	١٩٥.	٥٤٣.	٦٢٣.	٠٤١.	٢٠٣.	الرغبة في ترشيح القيمة الترفيهية
٩٤٩.	٠٦٤.	٠١٤.					الرغبة في ترشيح القيمة المنفعية

يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي للقيمة المدركة (ترفهية - منفعية) على الرغبة في ترشيح استخدام تطبيق أيكيا للمعارف والاصدقاء، حيث بلغت قيمة (f) ٠.٦٢٣ وهي غير دالة عند مستوى معنوية ٠.٥٤٣. كما بلغت قيمة (t) ٠.٨٩٩ بالنسبة للقيمة الترفهية وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٣٧٦. وبالنسبة للقيمة المنفعية كانت قيمة t ٠.٠٦٤، وهي غير دالة عند مستوى معنوية ٠.٩٤٩ ، وتدعونا هذه النتيجة إلى محاولة تعظيم القيم المنفعية والتشفيفية المدركة من تطبيق الواقع المعزز ليكون مؤثراً في ترشيحه للمعارف لاستخدامه كأن مثلاً يكون هناك عرض للجمهور أنه لو قام بترشيح هذا التطبيق لصديق له سيحصل على خصم ما.

٣- يوجد تأثير معنوي لإدراك سهولة الاستخدام على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والاصدقاء.

(أ) يوجد تأثير لإدراك سهولة استخدام التطبيق الواقع المعزز "أيكيا" على الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا).

على غير المتوقع كان لدى ٩٠.٦ % من عينة المجموعة التجريبية إدراك مرتفع بسهولة استخدام تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" بالمقارنة بـ ٧١.٨ % من عينة المجموعة الضابطة الذين كان لديهم ادراك مرتفع بسهولة استخدام الموقع، وربما يرجع ذلك إلى التفاصيل الكثيرة بالموقع وتعدد المنتجات الأمر الذي قد يربك مستخدم الموقع. وفيما يلى جدول لاختبار مدى صحة هذا الفرض:

جدول رقم (٧) تحليل الانحدار لاختبار تأثير سهولة الاستخدام للتطبيق على الاتجاه نحو المنتج

اختبارات		بيتا Beta	اختبار ف		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة		مستوى المعنوية	القيمة				
٦٦٩.	-٤٣١.	-٠٧٩.	٦٦٩.	١٨٦.	٠٠٦.	٠٧٩.	سهولة الاستخدام	الاتجاه نحو المنتج

يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي لسهولة الاستخدام على الاتجاه نحو منتج الكرسي الخاص بالعلامة التجارية أيكيا، حيث بلغت قيمة (ف) ١٨٦ .٠ وهي غير دالة عند مستوى معنوية ٦٦٩ .٠ كما بلغت قيمة (ت) -٤٣١ .٠ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠٠٦٦٩ .٠

فيما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) ٠٠٠٦ مما يعني أن متغير سهولة الاستخدام (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٦٪ من التغيير الذي يحدث لمتغير الاتجاه نحو المنتج (المتغير التابع) الخاص بالعلامة التجارية أيكيا وبباقي النسبة راجع للمتغيرات الأخرى.

وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الفرعي القائل أن " يوجد تأثير معنوي لسهولة الاستخدام على الاتجاه نحو منتج أيكيا".

(ب) يوجد تأثير معنوي لإدراك سهولة استخدام التطبيق الواقع المعزز "أيكيا" على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعرف والأصدقاء.

جدول رقم (٨) تحليل الانحدار لاختبار تأثير سهولة الاستخدام للتطبيق على الرغبة في ترشيح التطبيق للمعرف والأصدقاء

اختبارات		بيتا Beta	اختبار ف		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة		مستوى المعنوية	القيمة				
١٤٤.	٥٠١.١	٢٦٤.	١٤٤.	٢٥٤.٢	٠٧٠.	٢٦٤.	سهولة الاستخدام	الرغبة في الترشيح

يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي لسهولة الاستخدام على الرغبة في ترشيح التطبيق للمعرف والأصدقاء، حيث بلغت قيمة (ف) ٢٥٤ .٢ وهي غير دالة عند مستوى معنوية ١٤٤ .٠ كما بلغت قيمة (ت) ١٥٠١ .٠ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠٠١٤٤ .٠

٤- يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على كل من الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا)، والرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

(أ) يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا).

كان لدى ٦٥.٦٪ من عينة المجموعة التجريبية مستوى منخفض من الخوف من التكنولوجيا بينما كان لدى ١٨.٨٪ منهم مستوى مرتفع من الخوف من التكنولوجيا، وفيما يلى جدول يوضح نتائج اختبار هذا الفرض

جدول رقم (٩) تحليل الانحدار لاختبار تأثير الخوف من التكنولوجيا على الاتجاه نحو المنتج

اختبارات		بيتا Beta	اختبار F		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة		مستوى المعنوية	القيمة				
٧٤٦.	٣٢٧.	٠٦٠.	٧٤٦.	١٠٧.	٠٠٤.	٠٦٠.	الخوف من التكنولوجيا	الاتجاه

وهكذا يتضح من الجدول السابق:

لا يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الاتجاه نحو منتج الكرسي الخاص بالعلامة التجارية أيكيا، حيث بلغت قيمة (F) ١٠٧.. وهي غير دالة عند مستوى معنوية ٠.٧٤٦ كما بلغت قيمة (t) ٣٢٧.. وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٧٤٦ وقد يرجع ذلك إلى أن عينة الدراسة من الشباب وبالتالي القلق من استخدام التكنولوجيا لديهم أقل .

وقد بلغت قيمة (R^2) ٠٠٤.. مما يعني أن متغير القلق التكنولوجي (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٤٪ من التغيير الذي يحدث لمتغير الاتجاه نحو المنتج (المتغير التابع) الخاص بالعلامة التجارية أيكيا وبباقي النسبة راجع للمتغيرات الأخرى وهي نسبة ضئيلة جداً كما هو واضح.

وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الفرعي القائل أن " يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الاتجاه نحو منتج أيكيا".

(ب) يوجد تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

جدول رقم (١٠) تحليل الانحدار لبحث تأثير الخوف من التكنولوجيا على الرغبة في ترشيح التطبيق

اختبارات		بيتا Beta	اختبار ف		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة		مستوى المعنوية	القيمة				
٠٠٥.	-٩٩٦.٢	-٤٨٠.	٠٠٥.	٩٧٤.٨	٢٣٠.	٤٨٠.	الخوف من التكنولوجيا	الرغبة في الترشيح

يتضح من الجدول السابق:

(أ) وجود تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الرغبة في ترشيح التطبيق للمعارف والأصدقاء حيث بلغت قيمة (ف) ٨.٩٧٤ وهي دالة عن مستوى معنوية ٠٠٠٥، وبالنظر إلى معامل التحديد فإن قيمة (ر^٢) ٠٢٣ مما يعني أن متغير الخوف من التكنولوجيا (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٢٣٪ من التغيير الذي يحدث لمتغير ترشيح التطبيق (المتغير التابع) وبقى النسبة راجع للمتغيرات الأخرى.

(ب) وبالنظر إلى إشارة بيتا مما يعني أن كلما قل الخوف من التكنولوجيا كلما زادت الرغبة في ترشيح تطبيق أيكيا الواقع المعزز للمعارف والأصدقاء.

وبذلك ثبت صحة الفرض الفرعي القائل أن هناك تأثير معنوي للخوف من التكنولوجيا على الرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيا" للمعارف والأصدقاء.

٥- يوجد تأثير معنوي لاتجاه نحو المنتج محل الدراسة (كرسي أيكيا) على النية الشرائية له.

جدول رقم (١١) يوضح تحليل الانحدار لاختبار الاتجاه نحو المنتج على النية الشرائية

اختبارات		بيتا Beta	اختبار ف		معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (r)	المتغير المستقل	المتغير التابع
مستوى المعنوية	القيمة		مستوى المعنوية	القيمة				
١٣٤.	٥٣٩.١	٢٧٠.	١٣٤.	٣٦٨.٢	٠٧٣.	٢٧٠.	الاتجاه	النية الشرائية

يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي لاتجاه نحو المنتج على النية الشرائية نحو منتج الكرسي الخاص بالعلامة التجارية أيكيا، حيث بلغت قيمة (ف) ٢.٣٦٨ وهي غير دالة عند مستوى معنوية ١٣٤٪. كما بلغت قيمة (ت) ١.٥٣٩ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ١٣٤٪.

وقد بلغت قيمة (ر^٢) ٠٠٧٣ مما يعني أن متغير الاتجاه نحو المنتج (متغير مستقل) يمكنه تفسير ٧.٣٪ من التغيير الذي يحدث لمتغير الاتجاه نحو المنتج (المتغير التابع) الخاص بالعلامة التجارية أيكيا وبقى النسبة راجع للمتغيرات الأخرى.

وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الخامس أنه " يوجد تأثير معنوي لاتجاه نحو المنتج على النية الشرائية لمنتج أيكيا".

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو النية الشرائية باختلاف النوع (ذكر-أنثى).

جدول رقم (١٢) يوضح الفروق في النية الشرائية بين الذكور والإناث

المتغير التابع	النوع	العدد N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى المعنوية
النية الشرائية	ذكر	٩	٤٤.٢	٥٢٧.	٧٨٣.	٣٠	٤٤٠.
	أنثى	٢٣	٢٦.٢	٦١٩.			

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النية الشرائية نحو كرسي "أيكيا" وفقاً لنوع، حيث بلغت قيمة (ت) ٠.٧٨٣ عند مستوى معنوية ٠٠٤٤٠.

وبناءً على ما سبق ثبت عدم صحة الفرض الثالث أن " هناك فروق ذات دلالة إحصائية في النية الشرائية باختلاف النوع .

٧- يوجد تأثير معنوي للمتغيرات ذات الصلة بالتسويق عبر الواقع المعزز (إدراك التواجد عن بعد - القيمة المدركة من عملية التسوق - ادراك سهولة الاستخدام والخوف من التكنولوجيا) على النية الشرائية لمنتج.

جدول (١٣) تحليل الانحدار لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بالتسويق عبر تطبيق الواقع المعزز على النية الشرائية

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (r ²)	اختبار F	بيانا Beta	مستوى المعنوية	القيمة	اختبارات	مستوى المعنوية
النية الشرائية	التواجد عن بعد	٣٧٨.	١٤٣.	٠١١.٥	٠٣٣.	٣٧٨.	٢٣٩.٢	٠٣٣.	٠٣٣.
	القيمة الترفية	٣٧١.	١٣٨.	٣٢٠.٢	١١٦.	٣١٩.	٥٥٢.١	١٣١.	٠٣٣.
	القيمة المنفعية								
	سهولة الاستخدام	١١.	٠٠٠.	٠٠٤.	٩٥٠.	٠١١.	-٠٦٣.	٦٨٧.	٤٠٧.
	الخوف من التكنولوجيا	٠٠٩.	٠٠٠.	٠٠٢.	٩٦٢.	٠٠٩.	٠٤٨.	٩٦٢.	٠٤٨.

يتضح من الجدول السابق أنه فقط متغير التواجد عن بعد كان له تأثير معنوي على النية الشرائية فقد بلغت قيمة F ٠١١٥ وهي ذات دلالة عند مستوى معنوية ٠٠٣٣، وبلغت قيمة ت ٢.٢٣٩ وهي دالة عند مستوى معنوية ٠٠٣٣ وبالنظر إلى معامل التحديد فإن قيمة (r²) ٠١٤٣ مما يعني أن متغير التواجد عن بعد (متغير مستقل) يمكنه تفسير ١٤.٣% من التغيير الذي يحدث لمتغير النية الشرائية (المتغير التابع) وبباقي النسبة راجع للمتغيرات الأخرى.

وبالنظر إلى إشارة بيانا بيتا نجد أنها موجبة مما يعني أنه كلما ازداد الإدراك بالتواجد عن بعد

كلما زادت النية الشرائية للمنتج المعلن عنه.

ثانيًا: الفروض المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في العوامل المتعلقة بعملية التسويق عبر تطبيق الواقع المعزز (إدراك التواجد عن بعد - القيمة المدركة - إدراك سهولة الاستخدام - الخوف من التكنولوجيا).

جدول رقم (١٤) الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وفقاً للعوامل المتعلقة بعملية التسويق عبر تطبيق الواقع المعزز

المتغير	المجموعة	العدد N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
إدراك التواجد عن بعد	الضابطة	٣٢	٥٦٢٥.٢	٦٦٩٠.١	٠٨٢٠.٢	٦٢	٠٤١.
	التجريبية	٣٢	٨٥٣٨.٢	٣٦٨٩.٠			
القيمة الترفيهية المدركة	الضابطة	٣٢	٧٥٠٠.٢	٤٣٩٩٤.	٢٧٧٠.١	٦٢	٢٠٦.
	التجريبية	٣٢	٨٧٥٠.٢	٣٣٦٠.١			
القيمة المنفعية المدركة	الضابطة	٣٢	٦٨٧٥.٢	٤٧٠٩٣.	١٤٩.١	٦٢	٢٥٥.
	التجريبية	٣٢	٨١٢٥.٢	٣٩٦٥.٦			
إدراك سهولة الاستخدام	الضابطة	٣٢	٦٥٦٣.٢	٦٠١٥٨.	١٠٩.٢	٦٢	٠٣٩.
	التجريبية	٣٢	٩٠٦٣.٢	٢٩٦١٤.			
الخوف من التكنولوجيا	الضابطة	٣٢	٥٣١٣.١	٨٠٢٥٩.	٧٧٣.٢	٦٢	٠٠٧.
	التجريبية	٣٢	٠٩٣٨.١	٣٩٠١٥.			

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

(أ) كانت المجموعة التجريبية أكثر ادراكاً للتواجد عن بعد من المجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة ت ٢٠٨٢ وهي دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٠٤١، وتعكس هذه النتيجة أن أهم ما يميز تطبيقات الواقع المعزز عن الوسائل الأخرى ومن بينها الواقع الإلكتروني أنها تتيح للجمهور التفاعل مع المنتج بدرجة قريبة من الواقع.

(ب) كانت المجموعة التجريبية أكثر ادراكاً لسهولة الاستخدام للوسيلة المستخدمة في التسويق والترويج للمنتج من المجموعة الضابطة (تطبيق الواقع المعزز في مقابل الموقع الإلكتروني) حيث بلغت قيمة ت ٢٠٩ وهي دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٠٣٩، وربما نفس ذلك أن الموقع بصفحته المتعددة وكثرة ما به من معلومات قد تربك المستخدم أو تحتاج منه لجهد في تصفحها على عكس استخدام تطبيقات الواقع المعزز التي تضع أمام الفرد اختيارات محددة بيدأ في تجربتها والتفاعل معها.

(ج) كانت المجموعة الضابطة أكثر تخوفاً من التكنولوجيا من المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة ت ٢٧٧٣، وهي دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٠٠٧. وتنشر هذه النتيجة أهمية بذل المسوقين جهوداً لزيادة تقبل المستهلكين لطرق التسويق الجديدة وشرح كيفية استخدامها والاستفادة منها والتأكيد على مزاياها في أنها توفر وقت ومجهد المسوق.

- (د) لم تكن هناك فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والضابطة في إدراك القيمة المنفعية أو الترفيهية سواء من تطبيق الواقع المعزز أو من الموقع الإلكتروني لأيكيا.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث الاتجاه نحو المنتج.

جدول رقم (١٥) الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وفقاً لاتجاه نحو المنتج

مستوى المعنوية Sig	درجات الحرية df	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي Mean	العدد N	المجموعة	
١.٠٠٠	٦٢	٣٩٠١٥.	٩٠٦٣.	٣٢	الضابطة	مقياس س ١
			٣٩٠١٥.	٩٠٦٣.	٣٢	التجريبية	

يتضح لنا من الجدول السابق أنه لا توجد فروق بين المجموعتين في الاتجاه نحو كرسى أيكيا محل الدراسة وبشكل عام كان ٩٣.٨% من عينة الدراسة في كلتا المجموعتين اتجاهاتهم إيجابية نحو الكرسى. وربما يرجع السبب أن منتجات أيكيا تتمتع بشهرة عالية وأغلب الجمهور على معرفة بها وأنها عملية وتناسب الأثاث العصرى ولذلك كانت اتجاهات كل من المجموعة التجريبية والضابطة إيجابية نحو المنتج محل الدراسة ولا توجد فروق بينهم.

- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث النية الشرائية.

جدول رقم (١٦) الفروق المعنوية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وفقاً للنية الشرائية.

مستوى المعنوية Sig	درجات الحرية df	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي Mean	العدد N	المجموعة	
٠.٥٣.	٦٢	٩٧٣.١	٦٧٢.	٠٠.٢	٣٢	الضابطة	النية الشرائية
			٥٩٢.	٣١.٢	٣٢	التجريبية	

يوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية ٢.٣١ بينما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة ٢.٠٠ وبلغت قيمة (t) ١.٩٧٣، وهي ذات دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٠% حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية ٠.٠٥٣، وتعكس هذه النتيجة تأثير استخدام تطبيق الواقع المعزز في عملية التسويق والترويج للمنتج إذ كان لها تأثير على النية الشرائية بدرجة أكبر لدى الأفراد الذين استخدمو التطبيق بالمقارنة بالأفراد الذين تعرضوا للمنتج عبر موقع إيكيا والذي يعرض المنتج بشكل عادي.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وفقاً للرغبة في ترشيح تطبيق الواقع المعزز "أيكيما" أو الموقع الإلكتروني للمعارف والأصدقاء.

جدول رقم (١٧) يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وفقاً لترشيح التطبيق أو الموقع للأصدقاء أو للمعارف.

المجموعة	العدد N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الضابطة	٣٢	٣١.٢	٦٩٣.	٤٥٨.٤	٦٢	٠٠١.
التجريبية	٣٢	٩١.٢	٢٩٦.			

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام اختبار (T test) ، ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية نحو ترشيح التطبيق للمعارف أو الأصدقاء كان ٢.٩١ أى أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة التي ترغب في ترشيح الموقع للأصدقاء وهو ٢.٣١ ، وبلغت قيمة اختبار t ٤٥٨.٤ وهى ذات دلالة إحصائية أقل من ٠٠٠٥ (٠٠٠١) ويعنى ذلك أن المجموعة التجريبية لديها استعداد أكبر لترشيح تطبيق الواقع المعزز للأصدقاء والمعارف بشكل أكبر من ترشيح المجموعة الضابطة للموقع الإلكتروني .

مناقشة نتائج الدراسة

١- ثبت صحة نموذج الدراسة فيما يتعلق بوجود تأثير لإدراك الفرد للتواجد عن بعد على الاتجاه نحو المنتج المعلن عنه عبر تطبيق الواقع المعزز ، كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه (Richter & Raška, 2017)^(١) وكانا أكدوا على أنه يجب على المسوقين في الشركات أن ينظروا إلى تقنية الواقع المعزز بإعتبارها شكل من أشكال التكنولوجيا

المققعة التي تقوم قيمة تجريبية للمستهلك كما أكدوا على أن الشركات عليها أن تحسن تجربة الواقع المعزز من أجل زيادة الإحساس أو الإدراك بالتواجد عن بعد وذلك من خلال تحسين رسومات النماذج ثلاثية الأبعاد و حيوية الألوان؛ كما أضافت الدراسة أنه في حالة تطبيقات الأناث يجب أن يتم اتاحة وضع أكثر من قطعة أثاث في المرة الواحدة و تصميم غرفة بأكملها لكي يكون هناك تفاعل مع التطبيق أكثر.

٢- كان لإدراك التواجد عن بعد تأثير معنوي على النية الشرائية، وبذلك يتضح لنا أهمية هذا المتغير وأهمية أن يشعر الجمهور وكأنهم في الواقع ويتقاولون مع المنتج مثلاً يحدث في المتجر ، كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Smink وآخرون ٢٠٢٠ ، Smink Reijmersdal, Noort & Neijens التجميل ، وربما يثير ذلك إمكانية إجراء دراسات أخرى تقيس تأثير هذا المتغير على النية الشرائية باختلاف تقنيات الواقع المعزز المستخدمة مثل تقنية المرأة Mirror والتي تستخدم في التسويق لمستحضرات التجميل حيث يمكن رؤية وتجربة أدوات التجميل على الوجه مباشرة مما قد يكون له أثر كبير على التوابع السلوكية تجاه المنتج المعلن عنه.

٣- لم يكن لإدراك التواجد عن بعد تأثير على الرغبة في ترشيح تطبيق أيكيما للمعارف والأصدقاء، وتثير هذه النتيجة أهمية تطوير تطبيقات الواقع المعزز وطرق عرض المنتجات

- بأبعاد مختلفة وتقنيات تبرزها وتجعلها تقترب أكثر من الواقع بحيث يستغنى الجمهور عن الذهاب للمتجر ويشعرون غيرهم على استخدام هذه التقنيات الحديثة في التسوق.
- ٤- كان للقيمة الترفيهية المدركة من عملية التسوق عبر تطبيق إيكيا تأثير معنوي على الاتجاه نحو المنتج محل الدراسة ، وهو ما اتفق معه دراسة Indrawati et al ٢٠٢٢ وأوضحت أيضاً أن الاتجاه نحو المنتج يتأثر بدافع المتعة و خاصة التسوق المندفع (Impulsive Shopping) غير المخطط له، وأنه في حالة أن المستهلكين يرغبون في زيادة سلوك التسوق عبر الإنترن特 يجب التركيز على دافع المتعة والترفيه والسرور لأن من شأنها تحفيز المستخدمين وتشكيل نوع من الارتباط العاطفي مع المنتج^(٢٨).
- ٥- اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة فو وآخرون ٢٠٢٢ حيث لم يكن للقلق بشأن التكنولوجيا تأثير دال إحصائياً على الاتجاه نحو المنتج وأفادت أن هذا القلق قد يكون عاملاً مؤثراً لدى الكبار في السن، كما أشارت الدراسة أنه من المتوقع أن يصل حجم سوق الواقع المعزز إلى ٥٠ مليار دولار قبل عام ٢٠٢٤ وأنه يجب على الشركات إنشاء تجربة مميزة لعملائهم من خلال الواقع المعزز حيث أن المستخدمين يقومون بقضاء وقت طويل على التطبيقات الخاصة بالواقع المعزز وهو من شأنه تعزيز علاقة المستخدم بالمنتج^(٢٩). ولكن اختلفت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه دوجرا وآخرون في (٢٠٢٣) Kaushik, Kalia and KaushalDogra ، أن القلق بشأن التكنولوجيا وإدراك الواقعية يؤثران بشكل كبير على اتجاهات العملاء ونواياهم السلوكية نحو موقع التجارة الإلكترونية القائمة على الواقع المعزز.
- ٦- تبين من الدراسة عدم وجود تأثير معنوي لاتجاه نحو المنتج على النية الشرائية لكرسي إيكيا ولكن عند المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبين تأثير استخدام تطبيق الواقع المعزز في عملية التسويق والترويج للمنتج على النية الشرائية بالمقارنة بالأفراد الذين تعرضوا للمنتج عبر موقع إيكيا والذي يعرض المنتج بشكل عادي، وبذلك اتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة بارتا وآخرون (٢٠٢٣) Barta, Gurrea & Flavian ، و دراسة يم وتشو وسوير (٢٠١٧) Yim, Chu & Sauer ، و دراسة واتسون وألكسندر و سالفاتي (٢٠١٨) Watson, Alexander & Salavati ، و دراسة ميلادينوفيك ودارك وواكيم (٢٠١٨) في السويد، و دراسة سونج وبيك وتشو (٢٠١٩) Song, Baek & Choo ، وقد أكدوا على المزايا التي يوفرها تطبيق الواقع المعزز مثل القيمة الفعالة والقيمة الترفيهية وكذلك تأثيره على النوايا الشرائية.
- ٧- أشارت نتائج الدراسة أن ٩٠.٦٪ من عينة الدراسة التجريبية لديهم الرغبة في ترشيح تطبيق إيكيا لأصدقائهم و معارفهم، كذلك تبين أن أفراد المجموعة التجريبية لديهم الرغبة لترشيح التطبيق للأصدقاء والمعرف أكثر من أفراد المجموعة الضابطة، وبذلك اتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة ستمنب وآخرون (٢٠١٩) Stumpp, et al.) وذلك بشأن أن الأفراد الذين يستخدمون تطبيقات الواقع المعزز من المحتمل أكثر أن يقوموا بترشيحها لأصدقائهم وبالفعل فقد أوضحت الدراسة الأجنبية أن توظيف شركة (IKEA) للأثاث لتقنية Markerless ، والتي تعتمد على تقدير المساحات، وإتاحة الفرصة لاستعراض قطع الأثاث المناسبة للمنزل، وإمكانية تغيير حجمها، وأبعادها وفقاً للمساحات المتاحة، و اختيار الألوان المناسبة، يساعد على خلق المزيد من الاندماج مع منتجات هذه الشركة، الأمر الذي يؤدي

إلى تكوين اتجاه إيجابي نحو التطبيق الخاص بالواقع المعزز وترشيحه للأصدقاء للاستخدام مجدداً^(٣). وقد تشجع هذه النتيجة المسوقين على تطوير تطبيقاتهم للواقع المعزز لأن التجربة الإيجابية التي سيمر بها المستخدم عند استخدامه لهذه التطبيقات ستدفعه للقيام بكلمة المنطوفة سواء التقليدية أو الإلكترونية وترشيح استخدام هذا التطبيق لأصدقائه ولمعارفه وهو نشاط تسويقي سيعود بالفائدة على المسوقين وعلى منتجاتهم وعلاماتهم التجارية.

٨- اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة هينج وتشانج وما Huang, Chang & Ma في ٢٠٢١ ، و دراسة رومانو وساندوس وجالانت (٢٠٢٠) Romano, Sands and Gallant في أن لتطبيق الواقع المعزز تأثير على ارتفاع الارادك بالقيمة الترفيهية بل وأضافت الدراسة الأولى أن ذلك سبباً في إعادة استخدام هذا التطبيق مرة أخرى وهو ما يفتح المجال البحثي لإجراء دراسة على العوامل المؤثرة على إعادة استخدام تطبيقات الواقع المعزز مع الأخذ في الاعتبار لنوع المنتج.

٩- ركزت هذه الدراسة على منتج ينتمي للسلع الانقائية الغالية الثمن والتي تحتاج للتفكير قبل شرائها، ويدعونا ذلك إلى الحاجة لمزيد من الدراسات العربية لقياس تأثير نوع المنتج على النية الشرائية حيث يتم إجراء عبر دراسة تجريبية المقارنة بين عدة فئات سلعية (سلعة استقرابية – سلعة خاصة – خدمة) فربما نوع المنتج يكون له تأثير على الشراء أو النية الشرائية.

١٠- كانت المجموعة التجريبية أكثر ادراكاً لسهولة الاستخدام للوسيلة المستخدمة في التسويق والترويج للمنتج من المجموعة الضابطة، وقد تشجع هذه النتيجة العديد من المسوقين على استخدام تطبيقات الواقع المعزز ضمن خططهم التسويقية خاصة إذا كان المنتج المعلن عنه موجه للشباب ومتوسطي العمر.

١١- تفتح هذه الدراسة مجالات لدراسات أخرى بالتطبيق على إعلانات الواقع المعزز ومحاولة بحث عوامل الجذب المستخدمة في هذه الإعلانات وقياس فاعليتها مع مراعاة المقارنة بين عدة أنواع من الإعلانات التي استخدمت تقنيات مختلفة وبحث تأثيراتها على الثقة بالمنتج، والانغماس معه والنوايا والسلوك الشرائي .

الخاتمة

ستشهد السنوات القليلة القادمة تبني العديد من الشركات لтехнологيا الواقع المعزز في إعلاناتهم ومواقعهم وتطبيقاتهم الإلكترونية؛ إذ أصبح من الضروري في ظل المنافسة الشديدة والتطورات التكنولوجية أن يكون لدى المسوقين طرقاً جديدة للتواصل مع عملائهم. وتحتاج لمزيد من الدراسات العربية لقياس فاعلية تطبيقات الواقع المعزز وتأثيراتها على الاتجاه نحو المنتج ونحو العلامة التجارية وعلى السلوك الشرائي مع الأخذ في الاعتبار لمتغيرات أخرى مثل نوع المنتج المعلن عنه، والعلاقة بين المنتج والجمهور (مستهلك حالي – محتمل – سابق) ، ومستوى المعرفة بالمنتج (مرتفعة – متوسطة – منخفضة).

مراجع الدراسة

- 1- Barta, S., Gurrea, R., Flavian, C., (2023), "Using augmented reality to reduce cognitive dissonance and increase purchase intention", **Computers in Human Behavior**, Vol.140, p.1
- 2- Dogra, P., Kaushik, A.K., Kalia, P. and Kaushal, A. (2023), "Influence of augmented reality on shopping behavior", **Management Decision**, Vol. 61 No. 7, pp. 2073-2098
- 3- Barta, S., Gurrea, R., Flavian, C., **Op.Cit.**, pp. 1-13.
- 4- Nugroho, A. and Wang, W.-T. (2023) 'Consumer switching behavior to an augmented reality (AR) beauty product application: Push-pull mooring theory framework', **Computers in Human Behavior**, 142, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563222004666>, accessed in Oct.2023
- 5- Uhm, J-P, Kim, S., Do, C & Lee, H-W, (2022), "How augmented reality (AR) experience affects purchase intention in sport e-commerce: Roles of perceived diagnosticity, psychological distance, and perceived risks", **Journal of Retailing and Consumer Services**, vol. 67, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698922001205>, accessed in Oct.2023
- 6- Tan, Y., Chandukala, S., & Reddy, S., (2021), "Augmented Reality in Retail and Its Impact on Sales", **Journal of Marketing**, Vol.86, No.1, pp.48-66.
- 7- مروى السعيد السيد، (٢٠٢١)، "تأثير إعلانات الواقع المعزز على اتجاه الشباب المصري نحو المنتج المعلن عنه: دراسة ميدانية"، **مجلة البحوث الإعلامية**، العدد التاسع والخمسون - الجزء الرابع، ص: ١٦٨٢ - ١٧٣٢.
- 8- إيمان أسامة، (أكتوبر ٢٠٢١)، "تأثير استخدام الشركات التجارية لتطبيقات التسويق الواقع على خبرة المستهلك بالعلامة التجارية"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد ٧٧، الجزء الأول، ص: ٤٠٥ - ٤٤٨
- 9- Hung, S.-W., Chang, C.-W. and Ma, Y.-C. (2021) 'A new reality: Exploring continuance intention to use mobile augmented reality for entertainment purposes', **Technology in Society**, Vol.67, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X21002323>, accessed in Oct.2023.
- 10- Yatim, M. D., Rabusah, N. S., Omar, A., Gatu, A., Musa, N. M. & Zaidi, N. M. M., (Dec.2022), "Augmented Reality Application: Enhancing Visitor Experience at the Sabah State Museum", **Borneo Akademika**, Volume 6 (2), pp. 22-36
- 11- شيماء صادق، (٢٠٢٠)، "سمات الجدة لإعلانات الواقع المعزز الفاعلية وأثرها على تحفيز ارتباط المستخدم: دراسة على الإعلان السياحي المصري"، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية**، عدد مؤتمر (١)، المجلد ٥، ص: ١٠٤٩ - ١٠٧٣.
- 12- Tsai, S-P, (2019), "Augmented reality enhancing place satisfaction for heritage tourism marketing", **Current Issues in Tourism**, Vol. 23, No.1, pp.1-6.
- 13- Romano, B., Sands, S., & Pallant, J. I. (June 2020), "Augmented reality and the customer journey: An exploratory study", **Australasian Marketing Journal (AMJ)**, pp. 1-

35.

٤- هبه عبد المهيمن محمد، (سبتمبر ٢٠٢٠)، "رؤية مستقبلية مبنكرة لواقع المعزز في الإعلان المطبوع"، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية**، الجمعية العربية للحضار و الفنون الإسلامية، العدد ٥ رقم ٢٣، ص: ٥١٨ - ٥٣٥.

15- Smink, A. R., Reijmersdal, E. A., Noort, G., Neijens, P. C., (2020), "Shopping in augmented reality: The effects of spatial presence, personalization and intrusiveness on app and brand responses", **Journal of Business Research**, Vo.118, pp.474-485.

16- Yim, M., Chu, S., & Sauer, P. (2017), "Is augmented reality technology an effective tool for E-commerce? An interactivity and vividness perspective", **Journal of Interactive Marketing**, Vol.39, pp.89-103.

17- Watson, A., Alexander, B., & Salavati, L. (2018), "The impact of experiential augmented reality applications on fashion purchase intention", **International Journal of Retail & Distribution Management**, 48(5), pp.433-445.

18- Miladinovic, M., Drak A. L., Wakim, R., (2018), "The Impact of Augmented Reality on Product Purchase Intention in the Swedish Eyewear Industry", available at: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1213918&dswid=-2191>, accessed in Oct. 2023.

19- Song, H., Baek, E., & Choo, H. (2019), "Try-on experience with augmented reality comforts your decision", **Information Technology & People**, Vol.33, No.4, pp.1214-1234.

٢٠- رانيا ربيع، هبه عباس، (٢٠١٧)، "استخدام الصورة الرقمية في تكنولوجيا الواقع المعزز للترويج الإعلاني"، المؤتمر الدولي الثاني لكلية الفنون التطبيقية بعنوان التنمية المستدامة للمجتمعات في الوطن العربي: دور الثقافة والترااث والصناعات الإبداعية والسياحية والعلوم التطبيقية في التنمية المستدامة، ص: ١٧-٢٢، متاح على <https://www.faa-design.com/conf/pdf/conf2/c2013.pdf>، تم الدخول في ٢٢ أكتوبر ٢٠٢٣.

٢١- رجعت الباحثة في هذه الجزئية إلى:

- Davis, F. D., (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", **MIS Quarterly**, Vol.13, No.3, pp.319-340.

- Lai P. C. & Zainal A.A, (2015). Perceived Risk as an Extension to TAM Model: Consumers' Intention To Use A Single Platform E-Payment. Australia Journal Basic and Applied Science, 9(2): 323-330.

٢٢- لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى:

- Richter, T., & Raška, K.,"(2017), "Influence of Augmented Reality on Purchase Intention: The IKEA Case", **Master Thesis**, JÖNKÖPING University, pp . 15-17 available at: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1115470/FULLTEXT01.pdf>, accessed in Oct.2023.

23- Regenbrecht, H. & Schubert, T., (2021), "Measuring Presence in Augmented Reality Environments: Design and a First Test of a Questionnaire", pp. 138-144, available at: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2103/2103.02831.pdf>, accessed in Sept.2023.

24- McLean, G., & Wilson, A., (2019), "Shopping in the digital world: Examining customer engagement through augmented reality mobile applications", **Computers**

- in **Human Behavior**, Vol.101, pp. 214-218.
- ٢٥- شيماء ذو الفقار زغيب، (٢٠٢٠). "مناهج البحث و الاستخدامات الإحصائية في الدراسات الإعلامية"، ط٥، الدار المصرية اللبنانية ، ص ص: ١٦٩ - ١٨١ .
- ٢٦- تم عرض الاستبيان على الأساتذة المحكمين مرتبة طبقاً للترتيب الأبجدي:
- أ.د. أمانى عمر، أستاذ العلاقات العامة و الإعلان بكلية الإعلام و علوم الاتصال بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا.
- أ.د سلوى سليمان، أستاذ العلاقات العامة والإعلان بكلية الإعلام و علوم الاتصال بجامعة عين شمس.
- د. علياء سامي، الأستاذ المساعد بقسم العلاقات العامة و الإعلان بكلية الإعلام ،جامعة القاهرة.
- 27- Richter, T., & Raška, K., **Op.Cit.**, pp.15-28.
- 28- Indrawati, I., Ramantoko, G., Widarmanti, T., Abdul Aziz, I. & Khan, F. U., (2022), 'Utilitarian, hedonic, and self-esteem motives in online shopping', **Spanish Journal of Marketing**, Vol.26, No.2, pp. 231–246.
- 29 - Vo, K. N., Le, A. N. H., Tam, L. T., Xuan, H. H., (2022), "Immersive experience and customer responses towards Mobile Augmented Reality Applications: The moderating role of technology anxiety", **Cogent Business & Management**, Vol.9, Issue 1, pp. 1-17.
- 30- Stumpp, S., Tobias Knopf, T. & Michelis, D., (2019), "User experience design with augmented reality (AR)", Conference: ECIE 2019 14 th European Conference on Innovation and Entrepreneur AT Kalamata,Greece,pp.1032-1040, available at: https://www.researchgate.net/publication/337160678_User_Experience_Design_With_Augmented_Reality_AR, accessed in Oct.2023.

ملحق الدراسة

جدول رقم (١) اتجاه المجموعة التجريبية نحو منتج كرسي أيكيا المعروض عبر تطبيق الواقع المعزز

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجات الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٦٦٠	٤.٦٢	-	-	٣.١	١	-	-	١٠.٢٨	٩	٨.٦٨	٢٢	استمتعت برواية الكرسي	
٠.٨٦٥	٤.٣٤	-	-	٦.٣	٢	٦.٣	٢	٤.٣٤	١١	١.٥٣	١٧	أعجبني شكل الكرسي في المكان الذي وضعته فيه.	
٠.٨٢٧	٤.٣٤	-	-	٦.٣	٢	٣.١	١	٦.٤٠	١٣	٠.٥٠	١٦	يبدو الكرسي مريحا.	
٠.٩٨٤	٤.٢٥	٣.١	١	٣.١	١	٩.٤	٣	٤.٣٤	١١	٠.٥٠	١٦	يبدو شكل الكرسي عصرياً وحديثاً.	

جدول رقم (٢) اتجاه المجموعة الضابطة نحو المنتج في الموقع الخاص "بأيكيا"

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٦٦٩	٤.٥٦	-	-	-	-	٩.٤	٣	٢٥.٠	٨	٦٥.٦	٢١	استمتعت برواية الكرسي.	
٠.٧٥١	٤.٣٨	-	-	٣.١	١	٦.٣	٢	٤٠.٦	١٣	٥٠.٠	١٦	يبدو شكل الكرسي عصرياً وحديثاً.	
٠.٩٣١	٤.١٩	-	-	٦.٣	٢	٦.١٥	٥	٣١.٣	١٠	٤٦.٩	١٥	أعجبني شكل الكرسي في المكان الذي وضعته فيه.	
٠.٩٨٢	٣.٩٤	-	-	٦.٣	٢	٣.٣١	١٠	٢٥.٠	٨	٣٧.٥	١٢	يبدو الكرسي مريحا.	

جدول رقم (٣) مدركات المجموعة التجريبية نحو التواجد عن بعد

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٧١٢	٤.٤١	-	-	-	-	١٢.٥	٤	٣٤.٤	١١	٥٣.١	١٧	شعرت أنني أتفاعل مع قطعة الإثاث وكأنها حقيقة.	
٠.٨٤٢	٤.٠٠	-	-	٦.٣	٢	١٥.٦	٥	٥٠.٠	١٦	٢٨.١	٩	هذه التجربة جعلتني أرتبط بهذا المنتج.	
٠.٩٧٦	٣.٨٨	-	-	٩.٤	٣	٢٥.٠	٨	٣٤.٤	١١	٣١.١	١٠	جعلني أتفاعل مع المنتج مثل تجربة المتجر.	

جدول رقم (٤) مدركات المجموعة الضابطة نحو التواجد عن بعد

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٩١٤	٣.٩٤	-	-	٦.٣	٢	٢٥.٠	٨	٣٧.٥	١٢	٣١.٣	١٠	شعرت أنني أتفاعل مع قطعة الإثاث وكأنها حقيقة.	
٠.٩٩٨	٣.٦٩	٣.١	١	٦.٣	٢	٣١.٣	١٠	٣٧.٥	١٢	٢١.٩	٧	هذه التجربة جعلتني أرتبط بهذا المنتج.	
١.٠٠٤٧	٣.٤٧	٣.١	١	١٥.٦	٥	٢٨.١	٩	٣٧.٥	١٢	١٥.٦	٥	جعلني أتفاعل مع المنتج مثل تجربة المتجر.	

**جدول رقم (٥) مدركات المجموعة التجريبية نحو القيمة الترفيهية لتطبيق أيكيا المستند
للواقع المعزز**

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٦١٩	٤.٥٦	-	-	-	-	٦.٣	٢	٣١.٣	١٠	٦٢.٥	٢٠	السوق من خلال الواقع المعزز الخاص بـأيكيا ممتنع في حد ذاته.	
٠.٦٧٢	٤.٥٠	-	-	-	-	٩.٤	٣	٣١.٣	١٠	٥٩.٤	١٩	تجربة التسوق من خلال الواقع المعزز الخاص بـأيكيا هو أمر مُسلّل.	
٠.٧٧٢	٤.٢٨	-	-	-	-	١٨.٨	٦	٣٤.٤	١١	٤٦.٩	١٥	السوق من خلال الواقع المعزز الخاص بـأيكيا تجربة فريدة من نوعها.	
١.٢٥٧	٣.٩٧	٣.١	١	١٨.٨	٦	٣.١	١	٢٨.١	٩	٤٦.٩	١٥	السوق من خلال الواقع المعزز الخاص بـأيكيا شيق.	

جدول رقم (٦) مدركات المجموعة الضابطة نحو القيمة الترفيهية للموقع الإلكتروني أيكيا

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٩١٦	٤.٠٠	٣.١	١	-	-	٢١.٩	٧	٤٣.٨	١٤	٣١.٣	١٠	السوق من خلال موقع أيكيا ممتنع في حد ذاته.	
٠.٨٦١	٤.٠٣	-	-	٣.١	١	٢٥.٠	٨	٣٧.٥	١٢	٣٤.٤	١١	تجربة التسوق من خلال موقع أيكيا هو أمر مُسلّل.	
٠.٨٨٠	٣.٧٥	-	-	٣.١	١	٤٣.٨	١٤	٢٨.١	٩	٢٥.٠	٨	السوق من خلال موقع أيكيا تجربة فريدة من نوعها.	
١.١٢٥	٣.٦٦	٣.١	١	١٢.٥	٤	٢٨.١	٩	٢٨.١	٩	٢٨.١	٩	السوق من خلال موقع أيكيا شيق.	

جدول رقم (٧) مدركات المجموعة التجريبية نحو القيمة المنفعية لتطبيق "أيكيا"

الاتساع المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٥٦٨	٤.٦٦	-	-	-	-	-	-	٣٤.٤	١١	٦٥.٦	٢١	يوجد بالواقع المعزز لتطبيق أيكيا معلومات عن المقاسات و الألوان المختلفة من نفس المنتج.	
٠.٤٨٣	٤.٥٠	-	-	-	-	٣.١	١	٤٣.٨	١٤	٥٣.١	١٧	الواقع المعزز لتطبيق أيكيا ساعدني في معرفة معلومات عن مزايا هذا المنتج.	
٠.٩٠٧	٣.٣٧	-	-	١٥.٦	٥	٤٣.٨	١٤	٢٨.١	٩	١٢.٥	٤	الواقع المعزز لتطبيق أيكيا معلوماته لم تغطي عن ملمس المنتج في الطبيعة.	
٠.٨٣٢	٢.٧٨	٣.١	١	٣٧.٥	١٢	٣٧.٥	١٢	٢١.٩	٧	-	-	المعلومات التي يوفرها الواقع المعزز لتطبيق أيكيا غير كافية.	

جدول رقم (٨) مدركات المجموعة الضابطة نحو القيمة المنفعية للموقع الإلكتروني "أيكيا"

الاتحاف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات
		عارض بشدة		عارض		محابي		موافق		موافق بشدة		
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
٠.٦٢٢	٤.٥	-	-	-	-	٦.٣	٢	٣٧.٥	١٢	٥٦.٣	١٨	يوجد موقع أيكيا معلومات عن المقاسات والألوان المختلفة من نفس المنتج.
٠.٤٨٣	٤.٦٦	-	-	-	-	-	-	٣٤.٤	١١	٦٥.٦	٢١	موقع أيكيا ساعدني في معرفة معلومات عن مزايا هذا المنتج.
١.١٠٥	٣.٩٤	-	-	١٢.٥	٤	٤٥.٠	٨	١٨.٨	٦	٤٣.٨	١٤	المعلومات بموقع أيكيا لم تقنعني عن الملمس المنتج في الطبيعة.
١.١٠٧	٢.٧٥	١٢.٥	٤	٣١.٣	١٠	٣١.٣	١٠	١٨.٨	٦	٦.٣	٢	المعلومات التي يوفرها الموقع غير كافية.

جدول رقم (٩) مدركات المجموعة التجريبية نحو إدراك سهولة الاستخدام لتطبيق "إيكيا"

الاتحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٤٩١	٤.٧٨	-	-	-	-	٣.١	١	١٥.٦	٥	٨١.٣	٢٦	استخدام الواقع المعزز في "إيكيا" واضح ومفهوم.	
٠.٨٤٢	٤.٥	-	-	٣.١	١	١٢.٥	٤	١٥.٦	٥	٦٨.٨	٢٢	الواقع المعزز في "إيكيا" لا يتطلب الكثير من المجهود الذهني	
١.٠٤٠	٢.٣٨	٩.٤	٣	٦٥.٦	٢١	١٢.٥	٤	٣.١	١	٩.٤	٣	يصعب على استخدام تطبيق "إيكيا"	
١.٠٩٩	٢.٢٢	٢١.٩	٧	٣٤.٤	١١	١٢.٥	٤	٢١.٩	٧	٩.٤	٣	يتطلب تطبيق "إيكيا" إمكانات مضافة في الهاتف المحمول وهو أمر لا يتوفر لدى.	

جدول رقم (١٠) مدركات المجموعة الضابطة نحو إدراك سهولة الاستخدام للموقع الإلكتروني "إيكيا"

الاتحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٧٢٩	٤.٢٨	-	-	-	-	١٥.٦	٥	٤٠.٦	١٣	٤٣.٨	١٤	استخدام الموقع الخاص بإيكيا واضح ومفهوم.	
١.٠٢٧	٣.٩١	٦.٣	٢	-	-	١٨.٨	٦	٤٦.٩	١٥	٢٨.١	٩	موقع "إيكيا" لا يتطلب الكثير من المجهود الذهني	
١.٠١٢	٢.٥٩	٦.٣	٢	٥٣.١	١٧	٢١.٩	٧	١٢.٥	٤	٦.٣	٢	يصعب على استخدام موقع "إيكيا"	
١.٣١٤	٢.٦٣	٢١.٩	٧	٥٣.١	١٧	١٥.٦	٥	-	-	٩.٤	٣	يتطلب استخدام موقع "إيكيا" إمكانات مضافة في الهاتف المحمول وهو أمر لا يتوفر لدى.	

جدول رقم (١١) مدركات المجموعة التجريبية نحو الخوف من التكنولوجيا

الاتحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										الخوف من التكنولوجيا	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
٠.٧٣٨	١.٨١	٣٤.٤	١١	٥٣.١	١٧	٩.٤	٣	٣.١	١	-	-	لا أشعر أنني بإمكانني تعلم المهارات المتعلقة بتكنولوجيا.	
٠.٧٩٣	١.٨٧	٣٤.٤	١١	٤٦.٩	١٥	١٥.٦	٥	٣.١	١	-	-	لدي صعوبات في التعامل مع الأمور التي تتعلق بتكنولوجيا.	
٠.٧٧٢	١.٧٢	٣٧.٥	١٢	٥٩.٤	١٩	-	-	-	-	٣.١	١	أشعر بالخوف من استخدام التكنولوجيا بشكل خاص.	
٠.٧٨٠	١.٦٩	٤٠.٦	١٣	٥٦.٣	١٨	-	-	-	-	٣.١	١	تجنب التكنولوجيا لأنها غير مألوفة بالنسبة لي.	

جدول رقم (١٢) مدركات المجموعة الضابطة نحو الخوف من التكنولوجيا

الاتحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة (ن=٣٢)										العبارات	
		معارض بشدة		معارض		محايد		موافق		موافق بشدة			
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
١.٥٣٠	٢.٧٢	٢١.٩	٧	٢٥.٠	٨	٢٨.١	٩	٩.٤	٣	١٥.٦	٥	لا أشعر أنني بإمكانني تعلم المهارات المتعلقة بتكنولوجيا.	
١.٤٩٥	٢.٢٥	٣٧.٥	١٢	٢٥.٠	٨	٢١.٩	٧	٦.٣	٢	٩.٤	٣	لدي صعوبات في التعامل مع الأمور التي تتعلق بتكنولوجيا.	
١.٣١٤	٢.٦٣	٢١.٩	٧	٣٤.٤	١١	١٢.٥	٤	٢١.٩	٧	٩.٤	٣	أشعر بالخوف من استخدام التكنولوجيا بشكل خاطئ.	
١.٠٤٠	١.٨٨	٤٣.٨	١٤	٣٧.٥	١٢	٩.٤	٣	٦.٣	٢	٣.١	١	تجنب التكنولوجيا لأنها غير مألوفة بالنسبة لي.	