

فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تكنولوجيا
الواقع المعزز وفقاً لإستراتيجية التعلم القائم
على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي
عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي
ومدى تقبلهم التكنولوجي لها



د/ سعاد عيد عليوة ابراهيم

مدرس إدارة المنزل بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية

النوعية - جامعة عين شمس

د/ نرمين محمد إبراهيم نصر

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة

عين شمس

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الحادى عشر - العدد الثالث - مسلسل العدد (٢٩) - يوليو ٢٠٢٥م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

JSROSE@foe.zu.edu.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail

فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لإستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي ومدى تقبلهم التكنولوجي لها

د/ نرmin محمد إبراهيم نصر

د/ سعاد عيد عليوة ابراهيم

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية -
جامعة عين شمس

مدرس إدارة المنزل بقسم الاقتصاد المنزلي -
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

تاريخ المراجعة ٢٠٢٥-٦-٣٠ م

تاريخ الرفع ٢٠٢٥-٦-٩ م

تاريخ النشر ٢٠٢٥-٧-٧ م

تاريخ التحكيم ٢٠٢٥-٦-٢٠ م

المخلص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي ومدى تقبلهم التكنولوجي لها واشتمل البحث على عينة أساسية من الشباب الجامعي وقوامها (٢٠٠) طالب، كما تكونت عينة البحث التجريبية من (٤١) طالب من الربيعي الأدنى من نفس عينة البحث الأساسية وطبق عليهم أدوات البحث من استمارة البيانات العامة للشباب الجامعي وأسرههم ومقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية ومقياس التقبل التكنولوجي لتكنولوجيا الواقع المعزز والبرنامج التدريبي، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠١) و(٠,٠٥) بين متوسطات درجات الشباب الجامعي (عينة البحث الأساسية) على مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية وفقاً لمتغيرات الدراسة كما توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعض متغيرات الدراسة ومقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. كما اوضحت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية باستخدام خاصية تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام كما توصلت النتائج إلى التقبل التكنولوجي للشباب عينة الدراسة التجريبية لتكنولوجيا الواقع المعزز.

الكلمات الدالة: برنامج تدريبي - تكنولوجيا الواقع المعزز - استراتيجية التعلم القائم على المهام - مهارات السلوك الشرائي التقبل التكنولوجي.

The Effectiveness of a Training Program Based on the Use of Augmented Reality Technology According to the Task-Based Learning Strategy in Developing Online Shopping Behavior Skills Among University Youth and Their Technological Acceptance of It
Abstract

The current research aimed to investigate the effectiveness of a training program based on the use of augmented reality technology according to the task-based learning strategy in developing online shopping behavior skills among university youth, and to examine their level of technological acceptance of this technology. The research included a basic sample of (200) university students, while the experimental sample consisted of (41) students from the lowest quartile of the same basic sample. The research tools applied included a general demographic form for the students and their families, a scale for measuring online shopping behavior skills, a technological acceptance scale for augmented reality, and the developed training program. The researchers employed both the descriptive-analytical method and the experimental method. The results revealed statistically significant differences at the levels of (0.01) and (0.05) in the mean scores of the university students (basic sample) on the online shopping behavior skills scale, according to the study variables. Moreover, there was a positive correlation between some study variables and the online shopping behavior skills scale. The findings also demonstrated the effectiveness of the training program in enhancing online shopping behavior skills using augmented reality technology based on the task-based learning strategy. Additionally, the results confirmed the technological acceptance of augmented reality by the experimental study sample.

Keywords: Training program – Augmented Reality Technology – Task-Based Learning Strategy – Online Shopping Behavior Skills – Technological Acceptance.

المقدمة ومشكلة البحث:

يُعتبر الواقع المعزز (AR) تقنية ناشئة ذات إمكانات واعدة في مجالات مختلفة، مثل التعليم والتسويق وغيرها (Olalde & Guesalaga, 2013) بالإضافة إلى ذلك، يُنظر إلى استخدامه

على أنه شكل جديد من أشكال التكنولوجيا في التفاعل الحديث بين الإنسان والأجهزة الذكية، مع زيادة القبول الذي يؤثر على استخدام التفاعل التكنولوجي (Žilak et al., 2022).

في ظل النمو المستمر في قطاع المتاجر الإلكترونية وظهور التقنيات الرقمية الحديثة، مثل الواقع المعزز، قامت المؤسسات بتغيير الطريقة التي تدير بها أعمالها من خلال توظيف تلك التقنيات الحديثة، والتي نتج عنها تبسيط العمليات التجارية لضمان تحقيق بعض الفوائد مثل زيادة المبيعات والأرباح المالية ورضا المستهلكين. وعلى هذا الأساس، أصبح قبول هذه التقنيات الحديثة من قبل المستهلكين ودراسة العوامل التي قد تؤثر على نواياهم الشرائية أمراً ضرورياً لضمان نجاح استخدامها في العملية التسويقية (أحمد، ٢٠٢٤).

تتسم المتاجر الإلكترونية بالعديد من الخصائص التي تميزها عن المتاجر التقليدية؛ حيث إنها توفر الوقت والجهد على كل من البائع والمشتري، إذ يتم إجراء المعاملات التجارية من أي مكان وفي أي وقت، على عكس المتاجر التقليدية التي تحتاج إلى بذل مجهود وتستغرق وقتاً طويلاً لإتمام هذه العملية (Colla & Lapoule, 2012) كما أنها تعد تجارة متطورة تتناسب مع متغيرات العصر، وتواكب التطور التكنولوجي الملحوظ، فهي تتطور بتطور الوسائل الإلكترونية (Miller et al., 1998).

وقد أدى انتشار الهواتف الذكية وتوفير خدمة إنترنت فائق السرعة إلى تنامي استخدام تطبيقات الواقع المعزز في القطاعات المختلفة، ومن بين أكثر تلك القطاعات تأثراً قطاع البيع عبر المتاجر الإلكترونية؛ حيث يمنح العملاء المزيد من الفرص في عملية الشراء، فيتيح لهم تجربة المنتجات، كما أنها تقلل الوقت والجهد، وتوفر للعملاء اتخاذ قرارات أفضل وتنفيذ عملية شراء أكثر سلاسة بما يقلل من عملية الاسترجاع. وباستخدام تطبيقات الواقع المعزز يمكنهم التسوق عبر المتاجر الإلكترونية ولكن لديهم خصائص المتاجر التقليدية مثل معاينة المنتج وتقييمه في شكل ثلاثي الأبعاد في بيئتهم الواقعية (خشان، ٢٠٢٣).

يعد الواقع المعزز أداة مفيدة في سياق التجارة الإلكترونية، كما أن التأثيرات الإيجابية الناتجة عن الواقع المعزز أكثر ملاءمة وواقعية؛ لأنه تتاح للعملاء الفرصة لتجربة العديد من المنتجات (Hwang, 2017). ويمكن القول بأن تطبيقات الواقع المعزز تسمح للعملاء بتصور المنتجات وتجربتها في العالم الحقيقي (Batat, 2021). فيمكنهم من تصور كيف ستبدو غرفة معيشتهم

مع ديكور جديد أو "تجربة" الملابس قبل زيارة المتجر بما يعزز من خبرة العميل وإثرائها (Flavián, 2019).

وأوضحت دراسة (Baytar et al., 2020) أن الواقع المعزز ينقل بدقة لون وحجم الملابس، مما يؤدي إلى مواقف ونوايا إيجابية للشراء. وقد توصلت دراسة (الهلال، ٢٠٢٣) إلى أن الشابات السعوديات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٧ و٢٦ عامًا استخدمن الواقع المعزز بشكل رئيسي لشراء الملابس والإكسسوارات، وتشير النتائج إلى أن الواقع المعزز له تأثير كبير على قرارات الشراء، وتشير إلى إمكانية استخدامه في الاتصالات التسويقية، بالإضافة إلى سهولة وتقبلها بناءً على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).

تُعد تجربة المنتج الافتراضية أسلوب إقناع حالي حل محل تجربة المنتج الحقيقية، مما يدفع المشتري إلى الشراء دون تقييم مسبق للمنتج، ويُقلل الواقع المعزز، كوسيط تقني، من المخاطر المرتبطة بالشراء عبر المتاجر الإلكترونية (Zaveri & Amin, 2019). قد أكدت دراسة (Ha et al., 2020) أن التطبيقات القائمة على الواقع المعزز لعبت دورًا هامًا في عمليات الشراء غير المخطط لها من قبل المستهلك نتيجةً للتفاعل وسهولة الاستخدام والمتعة، مما ساهم في رضا المستهلك. كما أكدت دراسة (Saleem, 2021) على تأثير الواقع المعزز على سلوك المستهلك وعلى غالبية المتغيرات في نموذج قبول التكنولوجيا. وأوضحت دراسة (كوكش، ٢٠١٩) أن سهولة استخدام التكنولوجيا وفائدتها على منصات التداول الإلكتروني أثرت إيجابًا على نية الشراء لدى المستهلكين. كما أوضحت دراسة (Eskengren & Hultin, 2022) أن تسويق الواقع المعزز يزداد مع المنتجات ذات العلامة التجارية ويكون التصميم جانبًا مهمًا في اتخاذ قرار الشراء، لأن الواقع المعزز يساعد على تصور المنتج في بيئة واقعية وبالتالي يزيد من مهارات السلوك الشرائي في فحص المنتج قبل اتخاذ القرار النهائي بالشراء.

بالرغم من تزايد اهتمام الشباب خاصة الجامعي بالشراء عبر الإنترنت، حيث يتم الحصول على المنتجات بأسرع وقت وأقل جهد وتكلفة (Martins et al., 2018)، إلا أن نيتهم في إعادة الشراء عبر المتاجر الإلكترونية قد تضعف، وهو ما يدل على عدم رضا العملاء عن مزود الخدمة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض ثقة العملاء في المعلومات التي تُنقل إليهم (سلام، ٢٠٢١). وبالتالي ينشأ من التسوق عبر المتاجر الإلكترونية حالة من عدم التأكد في اتخاذ قرارات الشراء بالنسبة للمستهلكين، وقد تؤدي هذه الحالة من عدم التأكد إلى تخوف المستهلك من

اتخاذ قرار الشراء أو اتخاذه لقرارات شراء خاطئة (كوكش، ٢٠١٩). فالمستهلك يتعرض إلى جملة من العوامل التي تؤثر في تصرفاته وتوجه سلوكه نحو ما هو مطروح من سلع وخدمات، فالسلوك الشرائي للمستهلك يمثل الوجه الحقيقي للاستهلاك، وبالتالي فهو بحاجة إلى اكتساب المهارات والمعرفة والاتجاهات التي تساعده على أن يتصرف في السوق كمستهلك وإعٍ وناضج (الخبني، ٢٠١٩).

من خلال العرض السابق، فقد تبين للباحثين ضعف مهارات السلوك الشرائي لدى الشباب الجامعي أثناء التسوق الإلكتروني، والذي اتضح من خلال الدراسات السابقة، وأيضًا من خلال المناقشات مع الطلاب حول موضوع الدراسة. وفي ظل التوسع في استخدام المتاجر الإلكترونية بين الشباب الجامعي، وظهور تقنيات حديثة مثل الواقع المعزز قد تتيح تجارب شراء إلكترونية تفاعلية غنية تعزز من كفاءة المستخدم وتساعد في اتخاذ قرارات أكثر وعياً، بالإضافة إلى ندرة الأبحاث - في حدود علم الباحثين - التي تناولت العلاقة بين المستهلكين والواقع المعزز كوسيط تكنولوجي، وكيف يمكن أن تؤثر هذه العلاقة على مهارات السلوك الشرائي. ومن خلال ما تم عرضه، جاءت فكرة تعاون الباحثين لإجراء البحث الحالي، والتي تهدف إلى دراسة مدى فاعلية البرنامج التدريبي المُعد بدمج تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات السلوك الشرائي، وذلك في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام، وقياس مدى تقبل الشباب الجامعي لاستخدام هذه التكنولوجيا في بيئة التسوق الإلكترونية.

ومن هنا تبلورت مشكلة البحث للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

"ما فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي ومدى تقبلهم التكنولوجي لها؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي؟
٢. ما الأوزان النسبية لمهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي؟
٣. ما هي أكثر المتاجر الإلكترونية التي يقبل عليها الشباب؟
٤. ما هي أكثر السلع التي يقبلون على شرائها من المتاجر الإلكترونية؟

٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الشباب الجامعي أفراد عينة البحث الأساسية في محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس - عمل الشباب - ترتيبه بين إخوته - المستوى التعليمي للأم - متوسط دخل الأسرة)؟

٦. ما طبيعة العلاقة بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي لدى الشباب الجامعي عينة البحث الأساسية عبر المتاجر الإلكترونية وبين متغيرات الدراسة؟

٧. ما فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي (المجموعه التجريبية)؟

٨. ما فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية درجة النقبل التكنولوجي لدى الشباب الجامعي (المجموعه التجريبية)؟

٩. ما طبيعة العلاقة بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية ودرجة النقبل التكنولوجي لتكنولوجيا الواقع المعزز لدى الشباب الجامعي (المجموعه التجريبية)؟

١٠. هل توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الفرضية والفعلية للشباب الجامعي (المجموعه التجريبية) لتطبيق بطاقة ملاحظة الأداء المهاري؟

أهداف البحث:

يهدف بصفة رئيسية إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي بأبعاده الثلاثة (مهارة البحث والاختيار من البدائل - مهارة التحقق من الأمان والخصوصية - مهارة التعامل مع العلامة التجارية)، وقياس مدى تقبلهم التكنولوجي لها بمحاوره الأربعة (سهولة الاستخدام المدركة - المنفعة المدركة - الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز - النية السلوكية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلاً. ولتحقيق هذه الغاية، يستهدف هذا البحث تحقيق الأهداف التالية:

١. تحديد مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي.
٢. تحديد الأوزان النسبية لمهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي.

٣. معرفة المتاجر الإلكترونية التي يقبل عليها الشباب وما هي أكثر السلع التي يقبلون على شرائها من المتاجر الإلكترونية.
٤. تحليل الفروق بين متوسطات درجات الشباب الجامعي أفراد عينة البحث الأساسية في محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية تبعًا لمتغيرات الدراسة (الجنس - عمل الشباب - ترتيبه بين إخوته - المستوى التعليمي للأُم - متوسط دخل الأسرة).
٥. دراسة العلاقة بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي لدى الشباب الجامعي عينة البحث الأساسية عبر المتاجر الإلكترونية وبين متغيرات الدراسة.
٦. التعرف على مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقًا لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي (المجموعة التجريبية).
٧. التعرف على مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقًا لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية درجة التقبل التكنولوجي لدى الشباب الجامعي (المجموعة التجريبية).
٨. الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية ودرجة التقبل التكنولوجي لتكنولوجيا الواقع المعزز لدى الشباب الجامعي (المجموعة التجريبية).
٩. الكشف عن فروق دالة إحصائيًا بين المتوسطات الفرضية والفعالية للشباب الجامعي (المجموعة التجريبية) لتطبيق بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية

- إثراء الأدبيات البحثية: يساهم البحث في إثراء المعرفة العلمية المتعلقة بتأثير تكنولوجيا الواقع المعزز واستراتيجيات التعلم الحديثة مثل التعلم القائم على المهام على سلوك المستهلكين الشباب، وتحديدًا في سياق التسوق الإلكتروني. وهذا يضيف بعدًا جديدًا للأبحاث التي تناولت كل من هذه المفاهيم بشكل منفصل.

- **تحديد العلاقة بين المتغيرات:** يقدم البحث فهماً أعمق لطبيعة العلاقة بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية والتقبل التكنولوجي للواقع المعزز، وهي علاقة قد تكون معقدة وتؤثر بشكل مباشر على فاعلية استخدام التكنولوجيا في هذا المجال.
- **بناء إطار مفاهيمي:** يمكن أن يسهم البحث في بناء إطار مفاهيمي أو نظري يوضح كيفية تفاعل تكنولوجيا الواقع المعزز مع أساليب التعلم لتشكيل أو تعديل سلوك المستهلك الرقمي وتقبله للابتكارات التكنولوجية.
- **إضافة جديدة للمكتبات العلمية:** تُعد إضافة جديدة إلى المكتبات العلمية بمقاييس تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية ومقياس التقبل التكنولوجي لتقنية الواقع المعزز.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- **تطوير برامج تدريبية:** يمكن أن يوفر البحث أساساً لتصميم وتطوير برامج إرشادية أو تدريبية فعالة للشباب الجامعي، تهدف إلى تنمية مهاراتهم في التسوق الإلكتروني بشكل واعٍ ومسؤول، باستخدام أحدث التقنيات كالواقع المعزز.
- **دعم المتاجر الإلكترونية ومطوري التقنيات:** يقدم نتائج مفيدة لمطوري تطبيقات التسوق والمتاجر الإلكترونية، حيث يمكنهم الاستفادة من فهم مدى تقبل الشباب الجامعي للواقع المعزز وتأثيره على سلوكهم الشرائي لتحسين تجربة المستخدم وزيادة جاذبية منصاتهم.
- **توجيه سياسات التعليم:** يمكن أن يستفيد القائمون على التعليم العالي من نتائج البحث في إدماج تطبيقات تكنولوجيا الواقع المعزز واستراتيجيات التعلم القائمة على المهام في المناهج الدراسية، وخاصة تلك المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وسلوك المستهلك، لتأهيل الشباب لسوق العمل المتغير.
- **رفع الوعي:** يساهم البحث في رفع وعي الشباب الجامعي بأهمية تطوير مهاراتهم في التسوق الإلكتروني في ظل التقنيات الحديثة، وكيفية الاستفادة من تكنولوجيا الواقع المعزز لتحسين تجربتهم الشرائية.
- **الاستفادة من أدوات البحث:** يمكن الاستفادة من أدوات البحث المعتمدة (مقياس التقبل التكنولوجي ومقياس السلوك الشرائي) كأدوات تشخيص أو تقييم في برامج أخرى مشابهة.

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الشباب الجامعي أفراد عينة البحث الأساسية في محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية بأبعاده الثلاثة (مهارة البحث والاختيار من البدائل - مهارة التحقق من الأمان والخصوصية - مهارة التعامل مع العلامة التجارية) تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس - عمل الشباب - ترتيبه بين إخوته - المستوى التعليمي للأُم - متوسط دخل الأسرة).
٢. توجد علاقة ارتباطية بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي وبين متغيرات الدراسة.
٣. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.
٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس التقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.
٥. توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية والتقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لدى الشباب الجامعي.
٦. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين المتوسطين الفعلي والافتراضي لبطاقة الملاحظة ككل ولكل بعد على حدة، وذلك لصالح التطبيق الفعلي.

المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية:

الواقع المعزز (Augmented Reality - AR):

تعرّفه الباحثان إجرائياً بأنه: نظام تفاعلي يُستخدم داخل بيئة إلكترونية تعليمية، ويعتمد على دمج عناصر افتراضية ثلاثية الأبعاد (صور، نصوص، فيديوهات) مع الواقع الحقيقي عبر

تطبيقات أو أدوات رقمية، ويُستخدم هنا من خلال محتوى تفاعلي يُعرض للطلاب الجامعيين عند مسح صور المنتجات الإلكترونية مثل: (الهواتف المحمولة واللابتوبات) باستخدام أداة (ZapWorks Designer)، بهدف دعم اتخاذ القرار الشرائي في بيئة محاكاة إلكترونية واقعية.

التقبل التكنولوجي (Technology Acceptance):

تعرّفه الباحثان إجرائيًا بأنه: درجة استجابة الطالب الجامعي وقبوله لاستخدام تقنية الواقع المعزز في سياق التسوق الإلكتروني، كما تظهر من خلال استجاباته على مقياس 'التقبل التكنولوجي' المُعد للدراسة، والذي يتضمن أربعة أبعاد: سهولة الاستخدام، المنفعة المدركة، الاتجاه نحو استخدام الواقع المعزز، والنية السلوكية للاستخدام المستقبلي.

استراتيجية التعلم القائم على المهام (Task-Based Learning – TBL):

تعرّفه الباحثان إجرائيًا بأنه: منهجية تعليمية تُنظّم المحتوى التدريبي داخل البرنامج القائم على الواقع المعزز في صورة مهام واقعية تحاكي مواقف التسوق الإلكتروني، ويُطلب من الطالب تنفيذ هذه المهام من خلال التفاعل مع المحتوى المعزز (صور المنتجات، فيديوهات، مقارنة بين البدائل)، مما يعزز مشاركته النشطة وقدرته على تقييم المنتجات واتخاذ قرارات شرائية مدروسة.

تنمية (Develop):

هي التحرك العلمي المخطط لمجموعة من العمليات الاجتماعية والاقتصادية من خلال أيديولوجية معينة لتحقيق التغيير المستهدف من أجل الانتقال من حالة غير مرغوب فيها إلى حالة مرغوب الوصول إليها. (محمود، ٢٠١٦).

وتعرّف الباحثان التنمية إجرائيًا: هي تلك العملية المقصودة والتي تُحدث تغيرات إيجابية هادفة في السلوك الشرائي للشباب الجامعي عينة البحث التجريبية.

المهارة (Skill):

تعرّفها (الدرنس، ٢٠١٩) بقدرة الفرد على تنفيذ أمر ما بدرجة إتقان مقبولة. وتعرّفها الباحثان إجرائيًا: قدرة الشباب الجامعي على إنجاز عملية الشراء عبر المتاجر الإلكترونية باتباع إجراءات ملائمة.

السلوك الشرائي (Buying Behavior):

ذلك التصرف الذي يُبرزه شخص ما نتيجة تعرضه إما لمنبه داخلي أو خارجي نحو ما يُطرح من سلع وخدمات أو أفكار تعمل على إشباع حاجاته ورغباته، وذلك من خلال التخطيط لعملية الشراء بشكل مسبق. (شليبي وآخرون، ٢٠٢٣).

وتُعرفه الباحثتان إجرائياً: مجموعة من المهارات السلوكية التي يمارسها الشباب الجامعي أثناء تفاعلهم مع المتاجر الإلكترونية باستخدام تقنية الواقع المعزز.

المتاجر الإلكترونية (Online retail stores):

هي شراء سلة من السلع والخدمات المرتبطة بها "مثل خدمة التوصيل" عبر الإنترنت مثل جوميا - أمازون - نون. (الباس، ٢٠٢٢).

وتُعرفها الباحثتان إجرائياً: هي المنصات الرقمية أو التطبيقات الإلكترونية التي تُتيح للشباب الجامعي شراء المنتجات والخدمات عبر الإنترنت وتوفر خاصية الواقع المعزز كوسيلة لتنمية مهارات السلوك الشرائي.

الشباب الجامعي (The University Youth):

يُعرفه (عبد العزيز، ٢٠٢٠) الشباب الجامعي بأنهم هم تلك الشريحة من الشباب المنتمين إلى المؤسسات التعليمية الجامعية.

وتُعرفه الباحثتان إجرائياً: بأنها تلك المرحلة العمرية ما بين ١٨ - ٢٤ سنة من طلاب كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، والتي تتعامل مع المتاجر الإلكترونية لشراء احتياجاتهم.

الإطار النظري:

المحور الأول: دعم تكنولوجيا الواقع المعزز للتجارة الإلكترونية

مع التطور التكنولوجي المتسارع، أصبحت التجارة الإلكترونية ميداناً خصباً لتطبيق تقنيات جديدة تهدف إلى تحسين تجربة المستخدم وزيادة كفاءة العمليات الشرائية. ومن بين هذه التقنيات، برز الواقع المعزز كأداة ثورية يمكنها تغيير طريقة تفاعل المستهلك مع المنتجات والخدمات. حيث تعمل تقنيات الواقع المعزز كأدوات مهمة في تعزيز تجربة المستخدم في مجال التجارة الإلكترونية. تتيح هذه التقنيات للمستهلكين تقييم المنتجات فعلياً داخل بيئاتهم الشخصية، مما يقلل من الغموض المرتبط عادةً بالتسوق عبر الإنترنت. على سبيل المثال، يمكن للفرد وضع قطعة

أثارت فعلياً في غرفة المعيشة باستخدام تطبيقات الواقع المعزز. تعمل هذه المشاركة على تعزيز رضا المستهلك مع تقليل معدلات إرجاع المنتج في نفس الوقت (Zaheer, 2025). فالواقع المعزز لا يقدم البضائع فحسب، بل يتضمن أيضاً بعداً تفاعلياً يعزز تفاعل المستخدمين ويعزز ولائهم للعلامة التجارية. من خلال منصات مثل التطبيقات التي تُسهّل التجربة الافتراضية للملابس أو مستحضرات التجميل، ينظر المستهلكون إلى أنفسهم كمشاركين أساسيين في عملية الشراء، وهو ما يتضح من معدلات التحويل المرتفعة (Khurshed, & Zeebaree, 2025). ويتفق (Henningsson, 2023 & Vaidyanathan) بأنه يمكن أن تؤدي الطبيعة الغامرة لتجارب الواقع المعزز إلى ارتفاع معدلات التحويل، حيث يزداد احتمال شراء العملاء للمنتجات التي يمكنهم تصورها والتفاعل معها افتراضياً.

من جهة أخرى، فقد ساهم الواقع المعزز بشكل كبير في تقليص الفجوة بين العالمين الملموس والرقمي من خلال تقديم تمثيلات ثلاثية الأبعاد للمنتجات التي تُسهّل تفاعلاً أكثر أصالة وتماسكاً، حيث تساعد قدرة الواقع المعزز على تقديم عروض المنتجات في الوقت الفعلي وغرف القياس الافتراضية المستهلكين على تصور كيفية ملاءمة المنتجات لحياتهم، وبالتالي تعزيز عمليات اتخاذ القرار (Liu et al., 2024). فمن خلال تمكين المستهلك من تصور المنتج بدقة عبر تكنولوجيا الواقع المعزز، حيث يتمكن العملاء من تقييم المنتجات قبل الشراء، مما يقلل من الشك والارتباك المرتبط بشراء المنتجات غير الملموسة. ووفقاً لدراسة (Poushneh, 2018)، فإن استخدام تقنية الـ AR في عرض المنتجات يُعزّز من شعور المستهلك بالتحكم والثقة، ويقلل الفجوة بين التوقعات والانطباع الفعلي عن المنتج، فتُساهم تجارب التسوق الشخصية التي يُسهّلها الواقع المعزز في رضا العملاء وولائهم، حيث تُلبّي تفضيلاتهم واحتياجاتهم الفردية (AlKhalidy et al., 2023).

المحور الثاني: الواقع المعزز وتحسين السلوك الشرائي

برز الواقع المعزز (AR) كأداة تحويلية في تحسين سلوك الشراء من خلال توفير تجارب تسوق غامرة وتفاعلية، حيث تُعزّز تطبيقات الواقع المعزز، مثل التجارب الافتراضية وعروض المنتجات التفاعلية، تفاعل العملاء ورضاهم بشكل كبير، مما يؤدي إلى تحسين قرارات الشراء. تُسدّ هذه التقنية الفجوة بين بيانات التسوق الرقمية والتقليدية، مقدّمة تجارب غنية لا تُضاهيها تجارة

التجزئة التقليدية. وسنتناول في الأقسام التالية بالتفصيل الطرق المحددة التي يؤثر بها الواقع المعزز على سلوك الشراء:

- **تحسين التفاعل مع العملاء:** تُنشئ تطبيقات الواقع المعزز تجارب غامرة تزيد من تفاعل العملاء من خلال إتاحة التجارب الافتراضية وعروض المنتجات التفاعلية، وهي فعّالة بشكل خاص في بيئات البيع بالتجزئة، تؤدي القدرة على تصور المنتجات في سياق واقعي من خلال الواقع المعزز إلى مستويات أعلى من رضا العملاء وولائهم للعلامة التجارية (Enyejo et al., 2024; Tran, 2024).
- **تنمية مهارات السلوك الشرائي في التجارة الإلكترونية:** يُمكن الواقع المعزز العملاء من تصفح المنتجات واختبارها افتراضياً، مما يُحسّن تجربة المنتج ويُحسّن قرارات الشراء، فيتيح استخدام الواقع المعزز بدون علامات في التسوق الإلكتروني للعملاء وضع نماذج ثلاثية الأبعاد بحرية في بيئتهم، مما يُساعد على اتخاذ قرارات أفضل، وربما يُقلل من معدلات الإرجاع (Dethe, & Joy, 2023).
- **التأثير على سلوك المستهلك:** يؤثر الواقع المعزز إيجاباً على سلوك المستهلك من خلال تعزيز كمية المعلومات المُدرّكة والتفاعل العاطفي أثناء عملية التسوق، حيث يؤثر الموقف تجاه الواقع المعزز، المدفوع بالزيادة المُدرّكة والاستجابة العاطفية، بشكل كبير على سلوك الشراء (Härting, 2022).
- **الاعتبارات الثقافية والديموغرافية:** تناولت دراسة (Hilal, & Saud, 2023) فئات ديموغرافية مُحددة، مثل الشباب السعوديات، حيث أظهر الواقع المعزز تأثيراً كبيراً على قرارات الشراء، وخاصةً في الملابس والإكسسوارات، فتؤثر عوامل مثل الجنس والوضع الاجتماعي ومستوى التعليم على ردود الفعل تجاه الواقع المعزز، حيث تُظهر النساء والأفراد المتزوجون آراءً أكثر إيجابية.

في حين يُحسّن الواقع المعزز سلوك الشراء بشكل ملحوظ، لا تزال هناك تحديات مثل التكامل التكنولوجي وتكيف المستخدم. إضافةً إلى ذلك، تلعب السمات الثقافية والتركيبية السكانية للمستهلكين دوراً حاسماً في فاعلية تطبيقات الواقع المعزز، مما يشير إلى الحاجة إلى

استراتيجيات مُصممة خصيصًا لمختلف الأسواق (Saud, & Enyejo et al., 2024; Hilal, 2023).

المحور الثالث:

استراتيجية التعلم القائم على المهام (Task-based learning Strategy – TBL):

تُعد استراتيجيات التعلم القائم على المهام من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تقوم على إشراك المتعلم في أداء مهام ذات طابع واقعي أو شبه واقعي، بحيث تُصبح المهمة التعليمية محور عملية التعلم. وقد نشأت هذه الاستراتيجية في إطار المدخل التواصلي في تعليم اللغات، إلا أن استخدامها توسع ليشمل مجالات تعليمية متعددة، خاصة تلك التي تتطلب تنمية المهارات التطبيقية والتفاعلية (Willis, 2021). تُقدم استراتيجيات التعلم القائم على المهام (TBL) مزايا عديدة مقارنةً بأساليب التدريس التقليدية في التعليم المهني، لا سيما في تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم والتعلم الذاتي المنظم. يُركز التعلم القائم على المهام على المشاركة الفعالة من خلال مهام واقعية، مما يُعزز فهمًا أعمق للمعرفة وتطبيقها.

المزايا الرئيسية للتعلم القائم على المهام:

تعزيز رضا الطلاب (Enhanced Student Satisfaction) وجدت دراسة (Mirzaei, 2012) أن الطلاب أفادوا بارتفاع ملحوظ في رضاهم عن أساليب التعلم القائم على المهام مقارنةً بالمحاضرات التقليدية، حيث أعرب ٥٦.٣% منهم عن موافقتهم التامة على فاعلية التعلم القائم على المهام. يُعزز التعلم القائم على المهام بيئة تعليمية أكثر تفاعلية، وهو أمر بالغ الأهمية لمشاركة الطلاب.

تحسين التعلم الذاتي المنظم (Improved Self-Regulated Learning):

يشجع التعلم القائم على المهام على التحفيز الذاتي واستخدام استراتيجيات تعلم فعالة، مما يؤدي إلى تحسين التنظيم الذاتي بين الطلاب، حيث أظهر المشاركون في التعلم القائم على المهام مستويات أعلى من التفكير النقدي ومهارات ما وراء المعرفة، وهي مهارات أساسية للتعلم مدى الحياة (Janagam et al., 2011).

التعلم السياقي (Contextual Learning):

يدمج التعلم القائم على المهام ذات الصلة بمهن الطلاب المستقبلية، مما يعزز قابلية تطبيق المفاهيم المكتسبة (Harden et al., 1996). يسمح هذا النهج بتطوير الكفاءات الأساسية، مثل مهارات التواصل والإدارة، في سياق عملي (Harden et al., 1996). كما تشير (Willis, 2021) إلى أن التعلم القائم على المهام يمثل "استراتيجية متكاملة تهدف إلى تمكين المتعلم من اكتساب المعرفة والمهارات من خلال الانخراط في أداء مهام لها معنى". ويرى (Guangwei, 2003) أن التعلم القائم على المهام "استراتيجية تُبنى على تقديم مهام واقعية تتطلب من المتعلم التفاعل والتفكير واتخاذ القرار، وتُسهّم بشكل مباشر في بناء المعرفة". وفي هذا السياق، يؤكد (Nunan, 2004): "إن التعلم القائم على المهام ليس مجرد أسلوب، بل هو نهج تعليمي استراتيجي يعزز التعلم النشط من خلال مهام هادفة تعكس استخدام اللغة في الحياة الواقعية والمهارات العملية".

إن تصميم الدرس القائم على المهام يتطلب النظر في المراحل أو المكونات التي يتألف منها الدرس، حيث تكون المهمة هي العنصر الأساسي فيه. وقد تم اقتراح تصاميم متنوعة مثل: (Hasan, 2014; Skehan, 1996). ومع ذلك، فإن جميعها تتشارك في ثلاث مراحل رئيسية شائعة، كما هو موضح في الجدول رقم (1). حيث تعكس هذه المراحل التسلسل الزمني للدرس القائم على المهام.

- **المرحلة الأولى:** هي "ما قبل المهمة" وتتعلق بالأنشطة المختلفة التي يمكن للمعلمين والطلاب القيام بها قبل بدء تنفيذ المهمة، مثل إعطاء الطلاب الوقت للتخطيط لأداء المهمة.
 - **المرحلة الثانية:** "أثناء المهمة" تركز على المهمة نفسها وتقدم خيارات تعليمية متنوعة، بما في ذلك ما إذا كان الطلاب سيعملون تحت ضغط الوقت أم لا.
 - **المرحلة الأخيرة:** هي "ما بعد المهمة" وتتضمن إجراءات للمتابعة بعد أداء المهمة.
- المرحلة الوحيدة الإلزامية في هذا النوع من التدريس هي "أثناء المهمة". لذلك، فإن الدرس القائم على المهام يتطلب في الحد الأدنى قيام الطلاب فقط بأداء مهمة. والخيارات المستمدة من مرحلتها "ما قبل المهمة" و"ما بعد المهمة" ليست إلزامية، ولكنها يمكن أن تلعب دورًا حاسمًا في ضمان أن يكون أداء المهمة فعالًا إلى أقصى حد.

جدول (١): إطار لتصميم الدروس القائمة على المهام (Ellis, 2006)

المرحلة	أمثلة على الخيارات
ما قبل المهمة Pre – task	تحديد ناتج المهمة - تخصيص وقت للتخطيط - أداء مهمة مشابهة
أثناء المهمة During task	العمل تحت ضغط الوقت
ما بعد المهمة post – task	عدد المشاركين - تقرير المتعلم - إعادة تنفيذ المهمة

وتناولت العديد من الدراسات أهمية استراتيجية التعلم القائم على المهام في مختلف المجالات منها المجال الطبي كدراسة (Shenoy et al., 2022) والتي هدفت إلى تخطيط وتنفيذ وتقييم التعلم القائم على المهام (TBL) لدى طلاب الطب في السنة الأولى، ومقارنته بالطريقة التقليدية (الدروس التعليمية) في منهج الفسيولوجيا. حيث أظهرت النتائج أن مجموعة TBL سجلت درجات أعلى في اختبارات MCQ و OSCE مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يشير إلى فاعليته في التعلم المبكر ذي الطابع السريري. توصي الدراسة باستخدام TBL في التدريس الجماعي الصغير لتوفير تعرض سريري مبكر ودعم التعلم النشط في كليات الطب، واتفقت معها دراسة (Harden et al., 2000) حيث أشار إلى أن التعلم القائم على المهام (TBL) يُعد استراتيجية مفضلة بالنسبة لهم، ففي TBL، يتم تحديد مجموعة من المهام التي يقوم بها الطبيب، مثل إدارة مريض يعاني من آلام في البطن، وتستخدم هذه المهام كمحور للتعلم. يتحمل الطلاب مسؤولية دمج ما تعلموه مع المهام أثناء تنقلهم عبر مجموعة من المرفقات السريرية في تخصصات مختلفة. ويتم مساعدتهم في هذه العملية من خلال أدلة دراسية. كما أدى دمج استراتيجيات الدراسة في مقررات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) إلى تحسينات كبيرة في معدلات استبقاء الطلاب ونجاحهم، مع زيادات ملحوظة في استخدام أساليب الدراسة الفعالة (Abramyan et al., 2024).

وبالإضافة لذلك، فقد استفاد الطلاب ذوو الأداء المنخفض بشكل خاص من التعلم القائم على المشاريع، حيث أظهر نموًا أكبر في تحصيلهم في الرياضيات مقارنةً بأقرانهم ذوي الأداء الأعلى (Han et al., 2015).

وهدف دراسة (Al Kandari, & Al Qattan, 2020) إلى تصميم وتطبيق نهج قائم على المهام الإلكترونية (ETBA) ودراسة تأثيره على مخرجات التعلم في القرن الحادي والعشرين (st-CLOCS21) - وهي التفكير النقدي وحل المشكلات، والتعاون عبر الشبكات، والمرونة والقدرة

على التكيف، والتواصل الفعال، والمبادرة وريادة الأعمال، والوصول إلى المعلومات وتحليلها، والفضول والتفاؤل - في عينة من رياض الأطفال (عدها ٢٢). وأظهرت النتائج تحسن تعلم الأطفال بشكل عام نتيجةً للنهج القائم على المهام الإلكترونية المطبق في هذه الدراسة، وكان تنفيذ ثلاثة أنشطة مهام كافيًا للأطفال للتعامل مع النتائج، مع مراعاة الاختلافات الفردية بينهم. في حين أظهرت استراتيجيات التعلم القائم على المهام فوائد كبيرة، إلا أن تحديات مثل مقاومة المعلمين والحاجة إلى تدريب كافٍ لا تزال تُشكل عوائق كبيرة أمام تطبيقها على نطاق واسع في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (Herrera-Barzallo et al., 2024). كما تتفق معها دراسة (Skehan, 1996) في احتمالية التركيز على المفردات بدلاً من الشكل بالنسبة لتدريس اللغات وتُقرح الورقة إطارًا لتطبيق التدريس القائم على المهام، مستندةً إلى النظريات والأبحاث ذات الصلة، وتنظم الأساليب التي يمكن من خلالها تطبيق هذا التدريس بطريقة تقلل من المشكلات.

استراتيجية التعلم القائم على المهام والواقع المعزز

يُمثل التفاعل بين استراتيجية التعلم القائم على المهام والواقع المعزز (AR) سبيلًا واعدًا لتعزيز التجارب التعليمية. حيث تُسهّل تقنية الواقع المعزز بيئات التعلم الغامرة والتفاعلية، والتي يُمكن أن تُعزز بشكل كبير التعلم القائم على المهام من خلال توفير تفاعل مع العناصر الافتراضية. يُمكن أن يؤدي هذا التكامل إلى تحسين نتائج التعلم من خلال استراتيجيات متنوعة ويشير (Hanid et al., 2020) إلى أهمية ذلك والذي يتضح في كل مما يلي:

- **التعلم التفاعلي (Interactive Learning):** يُتيح الواقع المعزز للمتعلمين التفاعل مع المحتوى بشكل ديناميكي، مما يُعزز فهمهم من خلال التفاعلات البصرية والمكانية مع العناصر الافتراضية.
- **التعلم التعاوني (Collaborative Learning):** يُمكن للواقع المعزز دعم المهام الجماعية حيث يتعاون المتعلمون في الوقت الفعلي، ويتشاركون الأفكار والخبرات أثناء التفاعل مع المحتوى المُعزز.

- **التعلم التجريبي (Experiential Learning):** من خلال محاكاة سيناريوهات العالم الحقيقي، يُمكن الواقع المعزز المتعلمين من ممارسة المهام في بيئة مُتحكم بها، مما يُعزز التعلم العميق من خلال التجربة.

الأسلوب البحثي

أولاً: المنهج البحثي: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي لملائتهما لموضوع البحث.

المنهج الوصفي التحليلي: يعرفه عبيدات وآخرون (٢٠٢٠) بأنه: "دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً أو كيفياً. فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ويوضحها رقمياً، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً مقدارياً للظاهرة أو حجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى."

في هذا البحث، أستخدم المنهج الوصفي التحليلي لـ:

- وصف وتحليل الخصائص الديموغرافية للشباب الجامعي المشاركين في الدراسة، وتحديد توزيعهم حسب متغيرات مثل الجنس، العمل، المصروف اليومي، المستوى التعليمي للوالدين، ومتوسط دخل الأسرة.

- تحليل مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية ومستوى التقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لدى عينة البحث.

المنهج شبه التجريبي: استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وذلك لقياس أثر استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز على المتغيرات محل الدراسة وللتعرف على الفروق بين متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي المُعد. ويُعرف المنهج شبه التجريبي (عبيدات وآخرون، ٢٠٢٠): بأنه أحد المناهج الكمية الذي يُستخدم لدراسة أثر متغير مستقل على متغير تابع، ولكن دون التحكم الكامل في تعيين أفراد المجموعات أو الظروف، مما يعني أن الباحث لا يملك سيطرة تامة على جميع المتغيرات.

وهذا التصميم يسمح بـ:

- قياس مستوى مهارات السلوك الشرائي والتقبل التكنولوجي لدى نفس مجموعة الشباب الجامعي قبل تطبيق البرنامج التدريبي (القياس القبلي).

- تطبيق البرنامج الإرشادي الذي يوظف تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.
- إعادة قياس مستوى مهارات السلوك الشرائي والتقبل التكنولوجي لدى نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي).
- التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي والبعدي، مما يتيح استنتاج مدى فاعلية وأثر البرنامج في تنمية المهارات وتعزيز التقبل التكنولوجي.

حدود البحث:

أولاً: الحدود البشرية: تكوّنت عينة البحث من الآتي:

- **العينة الاستطلاعية:** بلغ عددها (٣٠) طالباً وطالبة من الشباب الجامعي، تم اختيارهم بطريقة قصدية من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة (ذكوراً وإناثاً)، بهدف تقنين أدوات البحث والتحقق من صدقها الظاهري من خلال عرضها على المحكمين.
 - **العينة الأساسية:** بلغ عددها (٢٠٠) من طلاب الجامعات، تم اختيارهم بنفس شروط العينة الاستطلاعية، واستخدمت عليهم أدوات البحث بصورتها النهائية لقياس المتغيرات المستهدفة.
 - **العينة التجريبية:** بلغ عددها (٤١) طالباً وطالبة من الشباب الجامعي من منخفضي مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لتطبيق البرنامج المُعد.
- ثانياً: **الحدود المكانية:** تم تنفيذ تطبيق أدوات البحث إلكترونياً على أفراد العينة الأساسية، من خلال نماذج Google/Microsoft Forms، حيث تم توزيع الروابط عبر تطبيق "واتساب"، بهدف ضمان الوصول الفعال والأمن للطلاب في بيئاتهم الدراسية المختلفة. تم التطبيق بكلية التربية النوعية - جامعة عين شمس - قسم اقتصاد منزلي.
- ثالثاً: **الحدود الزمنية:** تمت عملية التطبيق الميداني لأدوات البحث بصورتها النهائية خلال الفترة الزمنية الممتدة من منتصف شهر مارس وحتى منتصف شهر إبريل من عام ٢٠٢٥م.
- رابعاً: **إعداد وبناء أدوات البحث وتقنياتها:** لجمع بيانات الدراسة تم بناء وإعداد الأدوات التالية (إعداد الباحثين):

- استمارة البيانات العامة للشباب الجامعي وأسرهم.
 - مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية.
 - مقياس التقبل التكنولوجي.
 - بطاقة ملاحظة للجانب الأدائي للمهام التعليمية التي يُكلف بها طلاب العينة التجريبية.
 - البرنامج التدريبي باستخدام الواقع المعزز وفقًا لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.
- ١ - استمارة البيانات العامة للشباب الجامعي وأسرهم (إعداد الباحثين):

تم إعداد استمارة البيانات العامة بهدف الحصول على بعض المعلومات التي تفيد في إمكانية تحديد بعض خصائص عينة الدراسة الديموغرافية، واشتملت على الآتي: (الاسم اختياري، الجنس، ترتيبه بين إخوته، عمل الشباب، المستوى التعليمي للأُم: "منخفضة حاصله على الشهادة الابتدائية/الإعدادية - متوسط حاصله على شهادة ثانوية وما يعادلها/معاهد متوسطة - عالٍ حاصله على مؤهل جامعي/وما بعد الجامعي"، الدخل الشهري للأسرة: "منخفض أقل من ٤٠٠٠ ج - متوسط من ٤٠٠٠ إلى ٨٠٠٠ ج - مرتفع من ٨٠٠٠ فأكثر"). وتم تقسيم فئات الدخل الشهري وفقًا للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام ٢٠١٩م. كما تضمنت الاستمارة سؤالاً عن ما هي أكثر المتاجر الإلكترونية التي يتعامل معها الشباب الجامعي، وما هي أكثر السلع التي يقبل الشباب الجامعي على شرائها من المتاجر الإلكترونية.

٢ - مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية (إعداد الباحثين):

أعد هذا المقياس في ضوء بعض القراءات والدراسات السابقة والمفهوم الإجرائي للسلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. وقد اشتمل المقياس في صورته النهائية على (٣٠) عبارة تقيس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية، وتم وضع مفتاح التصحيح الخاص بالمقياس، حيث تُحدد استجابات العبارات وفقًا لثلاث استجابات (دائمًا، أحيانًا، نادرًا) على مقياس متدرج متصل (١، ٢، ٣) على الترتيب وذلك للاستجابات على العبارات موجبة الصياغة، وتُعطى الدرجات (١، ٢، ٣) على الترتيب لاستجابات على العبارات سالبة الصياغة.

البعد الأول: مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار: واشتمل على ١٢ عبارة تقيس مدى وعي الشباب الجامعي بتحديد المنتج الذي يريد شراءه من المتجر الإلكتروني ومدى استخدامه لأنواع المنتجات المتاحة والبحث عن أفضل الخيارات المتاحة والمقارنة بين خصائصها

والحرص على قراءة جميع التقييمات من المستخدمين للمنتج، كما يهتم بمقارنة الأسعار بالموصفات وليس السعر فقط. هل يراعي احتياجاته الفعلية قبل شراء المنتج؟ أفكر في ميزانيتي قبل الشراء. أبتعد عن القرارات العشوائية.

البعد الثاني: مهارة التحقق من الأمان والخصوصية: واشتمل على ٨ عبارات تقيس مدى وعي الشباب الجامعي من التحقق من سياسة الخصوصية في المتجر وأتعامل بحذر عند إدخال البيانات الخاصة بي. أتعامل مع المتاجر التي تدعم طرق الدفع الآمنة. أتتحقق من خاصية استعمال كاميرا الجوال عند التعامل مع المتجر وعدم استخدام المتجر برامج تجسس. أستخدم بطاقة الائتمان في المتاجر الإلكترونية.

البعد الثالث: مهارة التعامل مع العلامة التجارية: واشتمل على ١٠ عبارات تقيس مدى وعي الشباب الجامعي عند اتخاذ قرار الشراء: غالبًا ما يختار بناءً على العلامة التجارية والجودة العالية، أستخدم الماركة التي أثق في جودتها وليست شهرتها فقط، وأبحث عن العلامة التجارية الموثوقة ولا أشتري من العلامات التجارية السيئة حتى لو سعرها رخيص، إذا كانت العلامة التجارية موثوقًا بها فيكون غلاء السعر مبررًا لذلك ويُعتبر غلاء السعر مؤشرًا لجودتها وبالتالي يُقرر شراءها، أبحث عن العلامات التي جُربت من قبل وتقدم ضمانًا لاستخدامها.

حساب صدق المقياس: اعتمدت الباحثتان في ذلك على طريقتين:

(١) صدق المحتوى (Content Validity):

وذلك من خلال عرض مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية في صورته المبدئية على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين (عدد ٧) محكمين بمجال إدارة المنزل بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، و (عدد ٧) محكمين بمجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث ملائمة الاستبيان للهدف الذي وضع من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية لمفرداته، وسلامة مضمونه، ومدى ارتباط كل عبارة بمفهوم البعد الذي تتضمنه، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة. ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين اتفاق السادة المحكمين على صحة معظم العبارات وذلك بنسبة ٩٧%. وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها وبذلك أصبح صالحًا للتطبيق.

(ب) صدق التكوين (Construct Validity):

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس مهارات السلوك الشرائي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل ارتباط درجات كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس

مهارات التعامل مع العلامة التجارية		م	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية		م	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار		م
الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بدرجة البعد	
**٠,٧٢	**٠,٧٨٣	١	**٠,٤٧٨	**٠,٧٦٢	١	**٠,٦٧٩	**٠,٧٢٢	١
**٠,٦٣١	**٠,٨١٥	٢	**٠,٧٤٢	**٠,٧١٣	٢	**٠,٥٧١	**٠,٦١٤	٢
**٠,٨٨٧	**٠,٨٨٣	٣	**٠,٧٣١	**٠,٧١٨	٣	**٠,٨٩٣	**٠,٦٧٩	٣
**٠,٧٧٥	**٠,٧٧٥	٤	**٠,٥١٧	**٠,٨٨٣	٤	**٠,٥٨٦	**٠,٧١١	٤
**٠,٧٠٢	**٠,٨٤٣	٥	**٠,٦٧	**٠,٨٩٣	٥	**٠,٦٠٩	**٠,٦٢٨	٥
**٠,٦٤١	**٠,٨٧٩	٦	**٠,٨٥٤	**٠,٧٥٤	٦	**٠,٧٢٢	**٠,٨٨٣	٦
**٠,٨٩٢	**٠,٨٠٥	٧	**٠,٦٤٣	**٠,٧٣٢	٧	**٠,٨١٥	**٠,٥٨٦	٧
**٠,٦٧٩	**٠,٧٢٢	٨	**٠,٧٣٢	**٠,٧٩٣	٨	**٠,٧٣٤	**٠,٧٢٢	٨
**٠,٧٣٦	**٠,٧٠١	٩	*٠,٤٨٩			**٠,٧٨	**٠,٦١٤	٩
**٠,٩٠١	**٠,٨٧٩	١٠				**٠,٦٦٧	**٠,٧٢٥	١٠
						**٠,٧٨٩	**٠,٦٧٩	١١
						**٠,٧٢٤	**٠,٧١٢	١٢

** إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من نتائج جدول (٢) أن جميع مفردات مقياس مهارات السلوك الشرائي لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بدرجة البعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٧٨ - ٠.٩٠١). وهي قيم مرتفعة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥ - ٠.٠١)، مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق

الداخلي الذي يدل على أن المفردات تشترك في قياس مهارات السلوك الشرائي. كما تم حساب معامل ارتباط درجة كل بُعد بالدرجة الكلية، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) علاقة الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس مهارات السلوك الشرائي

الأبعاد	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	مهارة التعامل مع العلامة التجارية
الارتباط بالمقياس ككل	**٠,٨٢٦	**٠,٨١٥	**٠,٨٣٨

**دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١*

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين درجات كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على أن المقياس بوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وضع لقياسه.

حساب الثبات للمقياس (Reliability)

تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية باستخدام سبيرمان براون وجيومان. وجدول (٤) يوضح الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس:

جدول (٤) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمحاو مقياس مهارات السلوك الشرائي

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	سبيرمان براون	جيومان
مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	١٢ عبارة	٠,٨٨٢	٠,٨٣٠	٠,٨٢١	٠,٨٢٥
مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	٨ عبارات	٠,٨١٦	٠,٨٤٧	٠,٨٣٦	٠,٨٢٥
مهارة التعامل مع العلامة التجارية	١٠ عبارات	٠,٨٥٠	٠,٨٣٠	٠,٨٣١	٠,٨٢٨
المقياس ككل	٣٠ عبارة	٠,٨٨٩	٠,٨٤٦	٠,٨٧٥	٠,٨٧٣

يوضح جدول (٤) أن جميع معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية باستخدام سبيرمان براون، وجيومان دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على ثبات المقياس.

٣- مقياس التقبل التكنولوجي (إعداد الباحثين)

يُعد نموذج التقبل التكنولوجي (TAM) من أكثر النماذج انتشارًا حيث وضع عام (١٩٨٩) على يد العالم (Davis)، وتم بناء هذا النموذج وفقًا لنظريتي (الفعل المبرر والسلوك المخطط) (Davis, F. D., 1989). لقد تم بناء هذا المقياس بما يتناسب مع المفهوم الإجرائي للتقبل التكنولوجي في البحث، حيث تم إعادة الصياغة اللغوية لبعض العبارات مع تطوير المحاور

لنموذج التقبل التكنولوجي (TAM) والتي تتناسب مع معطيات البحث الحالي وطبيعته. وقد اشتمل المقياس في صورته النهائية على (٢٤) عبارة تقيس مدى التقبل التكنولوجي، وتم وضع مفتاح التصحيح الخاص بالمقياس، حيث تُحدد استجابات العبارات وفقاً لخمس استجابات كما هو موضح في جدول (٥):

جدول (٥) التقديرات الرقمية لعبارات مقياس التقبل التكنولوجي

الإستجابة					التقدير الكمي
أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
٥	٤	٣	٢	١	

وقد اشتمل المقياس على أربعة أبعاد كما يلي:

البعد الأول: سهولة الاستخدام المدركة واشتمل على ٦ عبارات تقيس مدى وعي الشباب الجامعي لاستخدام الواقع المعزز لسهولة الاستخدام، وأنه غير معقد، ويستطيع تنفيذ المهام المطلوبة بسرعة، ولا يحتاج لوقت طويل لتعلم استخدامها، ولا يحتاج تقنية معقدة.

البعد الثاني: المنفعة المدركة واشتمل على ٦ عبارات تقيس مدى وعي الشباب الجامعي بالمنفعة المدركة للتقنية، فهي تساعده على فهم المحتوى واكتساب المهارات، وأكثر فاعلية وتشويقاً، وتطبيق معرفتي بشكل عملي.

البعد الثالث: الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز واشتمل على ٦ عبارات تقيس اتجاه الشباب الجامعي نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز، حيث يشعر بالحماس باستخدامه والاستمتاع، ويزيد من دافعيته وإيجابيته، ويفضل استخدامه دائماً.

البعد الرابع: النية السلوكية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلاً واشتمل على ٦ عبارات تقيس النية السلوكية لاستخدام الشباب الجامعي لتقنية الواقع المعزز، حيث ينوي استخدامه في أنشطة مستقبلية، واستخدامه في حياته اليومية، والاستمرارية، وسيبحث عن طرق جديدة لاستخدامه، وسيصبح جزءاً من أسلوبه في التعامل مستقبلاً.

حساب صدق المقياس:

اعتمدت الباحثان في ذلك على طريقتين:

(١) صدق المحتوى (Content Validity):

وذلك من خلال عرض مقياس التقبل التكنولوجي في صورته المبدئية على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين (عدد ٧) محكمين بمجال تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث ملائمة الاستبيان للهدف الذي وضع من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية لمفرداته، وسلامة مضمونه، ومدى ارتباط كل عبارة بمفهوم البعد الذي تتضمنه، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة. ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين اتفاق السادة المحكمين على صحة معظم العبارات وذلك بنسبة ٩٧%. وقامت الباحثان بالتعديلات المشار إليها وبذلك أصبح صالحًا للتطبيق.

(ب) صدق التكوين (Construct Validity):

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس التقبل التكنولوجي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل ارتباط درجات كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) قيم معاملات الإرتباط بين درجة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية للمقياس

النية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلاً		م	الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز		م	المنفعة المدركة		سهولة الاستخدام المدركة		م	
الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		
**٠,٩٠١	**٠,٦٧٩	١	**٠,٧٢٥	**٠,٧٨٣	١	**٠,٤٨٨	**٠,٨٦٢	١	**٠,٦٧٩	*٠,٥٨٦	١
**٠,٨٧٩	**٠,٧٨٩	٢	**٠,٧٨	**٠,٨١٥	٢	**٠,٨٤٢	**٠,٨١٣	٢	**٠,٥٧١	*٠,٧٢٢	٢
**٠,٧٣٦	**٠,٦٧٩	٣	*٠,٤٦٥	**٠,٨٨٣	٣	**٠,٨٣١	**٠,٨١٨	٣	**٠,٨٩٣	*٠,٦١٤	٣
*٠,٧٠١	**٠,٧٢٢	٤	**٠,٦٦٧	**٠,٧٧٥	٤	**٠,٨٣٢	**٠,٦٤٣	٤	**٠,٩١١	*٠,٧١١	٤

*									*	
*٠,٧٢٤	**٠,٨٠٥	٥	**٠,٧٠٢	**٠,٨٤٣	٥	**٠,٨٩٣	**٠,٨٣٢	٥	**٠,٨١٥	*٠,٦٢٨
*									*	
**٠,٧١٢	**٠,٨٩٢	٦	**٠,٦٤١	**٠,٨٧٩	٦	**٠,٨٥٤	**٠,٨٥٤	٦	**٠,٧٣٤	*٠,٨٨٣

**** إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ * دال عند مستوى ٠.٠٥**

يتضح من نتائج جدول (٦) أن جميع مفردات مقياس التقبل التكنولوجي لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بدرجة البعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٦٥ - ٠.٩١١). وهي قيم مرتفعة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥). مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي الذي يدل على أن المفردات تشترك في قياس التقبل التكنولوجي. كما تم حساب معامل ارتباط درجة كل بُعد بالدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧) علاقة الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس التقبل التكنولوجي

الأبعاد	سهولة الاستخدام المدركة	المنفعة المدركة	الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز	النية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلاً
الارتباط بالمقياس ككل	**٠,٧٩٣	**٠,٧٧٨	**٠,٧٨٢	**٠,٧٩٠

****دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على أن المقياس بوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وُضع لقياسه.

حساب الثبات للمقياس (Reliability)

تم حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية (باستخدام سبيرمان براون وجيومان). والجدول التالي يوضح الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس:

جدول (٨) الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ لمحاوَر مقياس التقبل التكنولوجي

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	سيبرمان براون	جيوتمان
سهولة الاستخدام المدركة	٦ عبارات	٠,٨٢٢	٠,٨٩٣	٠,٨٧٧	٠,٨٧٥
المنفعة المدركة	٦ عبارات	٠,٨٣٤	٠,٨٧٢	٠,٨٧٠	٠,٨٦٦
الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز	٦ عبارات	٠,٨٢٥	٠,٨٩٠	٠,٨٨٤	٠,٨٨٢
النية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلا	٦ عبارات	٠,٨٢٩	٠,٨٨١	٠,٨٦٩	٠,٨٦٤
المقياس ككل	٢٤ عبارة	٠,٨٣٦	٠,٨٩٩	٠,٨٨٦	٠,٨٨٣

يوضح جدول (٨) أن جميع معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية باستخدام سيبرمان براون، وجيوتمان دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على ثبات المقياس.

٤ - بطاقة الملاحظة (إعداد الباحثين)

تم إعداد بطاقة الملاحظة لتقييم المهام التي يُكلف بها طلاب العينة التجريبية لإنجاز مهمة شراء بعض الأجهزة الإلكترونية (لابتوب، جوال) باستخدام الواقع المعزز المعتمد على العلامات (مثل كود أو صورة معينة)، وتكليفهم بمهمة أخرى لشراء (قطع أثاث، أدوات منزلية) عبر المتاجر الإلكترونية باستخدام الواقع المعزز بدون علامات، حيث إنه يعرض عناصر افتراضية في أي مكان في البيئة بدون الحاجة إلى رمز أو صورة معينة.

واتبعت الباحثان أسلوب تحليل المهارة، حيث إن كل مهارة تندرج تحتها مجموعة من المهارات الفرعية التي ينبغي أداؤها حتى يتحقق الهدف. وتم تحديد المهارات الأساسية التي يتضمنها البرنامج التدريبي وتقسيمها إلى عبارات فرعية كالآتي:

- **المحور الأول:** يهدف لقياس الأداء العملي للطلاب في مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع المعزز المعتمد على العلامات).
- **المحور الثاني:** يهدف لقياس الأداء العملي للطلاب في مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع الافتراضي).
- **المحور الثالث:** يهدف لقياس الأداء العملي للطلاب في مهارة التحقق من الأمان والخصوصية.
- **المحور الرابع:** يهدف لقياس الأداء العملي للطلاب في مهارة التعامل مع العلامة التجارية.

تم صياغة المحاور في صورة عبارات سلوكية، كل عبارة تصف سلوكًا واحدًا يقابلها مقياس ثلاثي الأداء:

المستوى الثالث (جدير): يعبر عن أداء الطالب للمهارة بدقة وأثناء الوقت المحدد لأداء المهارة.
المستوى الثاني (لم يتقن الجدارة): يعبر عن أداء الطالب المهارة بدقة، ولكن بوقت زائد عن الوقت المحدد لأداء المهارة.

المستوى الأول (غير جدير): إذا استطاع الطالب أداء المهارة بتوجيه من الملاحظ وبعد انتهاء الوقت المحدد لأداء المهارة.

وكان الزمن المخصص لأداء المهمة الشرائية عبر المتجر الإلكتروني باستخدام الواقع المعزز (الواقع المعزز المعتمد على العلامات، الواقع الافتراضي) (٢٠) دقيقة.

(أ) حساب صدق بطاقة الملاحظة:

صدق المحتوى (Content Validity):

وذلك من خلال عرض بطاقة الملاحظة في صورتها المبدئية بعد الانتهاء من تصميمها على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين بعدد (٥) محكمين بمجال إدارة المنزل والمؤسسات الأسرية، وعدد (٥) من تخصص تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية للتعرف على آرائهم في البطاقة من حيث ملائمتها للهدف الذي وضعت من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية للبنود، وسلامة مضمونها، ومدى ارتباط كل بند بمفهوم المحور الذي تتضمنه؛ وذلك لملاحظة الجانب المهاري للمهام المطلوبة من طلاب العينة التجريبية. ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين اتفاق السادة المحكمين على صحة معظم البنود وذلك بنسبة تتراوح ما بين ٩٠-٩٢%. وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها من تعديل بعض الكلمات، وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة صادقة وصالحة للتطبيق.

(ب) **صدق الاتساق الداخلي (صدق التكوين):**

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل ارتباط درجات كل بُعد بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية لبطاقة

الملاحظة

مهارة التعامل مع العلامة التجارية		م	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية		م	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع الافتراضي)		م	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع المعزز المعتمد على العلامات)		م
الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد		الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة البعد	
٠,٧٢٢	*٠,٧٠١*	١	*٠,٦٤٣*	*٠,٧٨٣*	١	*٠,٩١١*	*٠,٨٤٣*	١	*٠,٧١١*	*٠,٨٣٢*	١
٠,٨٠٥	*٠,٧٢٤*	٢	*٠,٨٣٢*	*٠,٨١٥*	٢	*٠,٨١٥*	*٠,٨٧٩*	٢	*٠,٦٢٨*	*٠,٨٩٣*	٢
٠,٨٥٤	*٠,٨٥٤*	٣	*٠,٧٠٢*	*٠,٨٨٣*	٣	*٠,٦٤١*	*٠,٧٧٥*	٣	*٠,٨٩٣*	*٠,٦١٤*	٣
٠,٨١٦	*٠,٨٣٢*	٤									

** احصائياً عند مستوى ٠.٠١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من نتائج الجدول (٨) أن جميع مفردات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بدرجة البعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٦٥ - ٠.٩١١). وهي قيم مرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥ - ٠.٠١). هذا يعني أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، مما يدل على أن المفردات تشترك في قياس الأداء المهاري. كما تم حساب معامل ارتباط درجة كل بُعد بالدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) علاقة الأبعاد بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة للأداء المهاري

الأبعاد	مهارة البحث والاختيار قبل قرار الشراء (الواقع المعزز المعتمد على العلامات)	مهارة البحث والاختيار قبل قرار الشراء (الواقع الافتراضي)	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	مهارة التعامل مع العلامة التجارية
الارتباط بالبطاقة ككل	**٠,٨٢٣	**٠,٨٤١	**٠,٨٥٠	**٠,٨٢٦

*** دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ ***

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين درجات كل بُعد والدرجة الكلية للبطاقة دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على أن بطاقة الملاحظة بوجه عام تتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادقة لما وُضعت لقياسه.

ثبات المصححين:

تم حساب نسبة اتفاق المصححين من خلال قيام ثلاثة من المصححين (مصحح س، ص، ع) بملاحظة أداء الطلاب وتدوين الدرجات بشكل منفصل، وحساب معاملات الارتباط بين المصححين. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩) معاملات الارتباط بين المصححين لبطاقة ملاحظة الأداء

المصححين	مهارة الاختيار (الواقع المعزز المعتمد على العلامات)	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع الافتراضي)	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	بطاقة الملاحظة
س ، ص	٠,٨٠٣	٠,٧٨٩	٠,٨٠٦	٠,٧٧٩	٠,٨٢٣
س ، ع	٠,٨٣٦	٠,٨١٢	٠,٨٤٥	٠,٨١١	٠,٨٠٤
ص ، ع	٠,٨٢١	٠,٨٠٤	٠,٨٢٧	٠,٨٤٥	٠,٨١٤

يتضح من جدول (٩) ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

٥- البرنامج التدريبي (إعداد الباحثين)

تم إعداد وبناء البرنامج التدريبي (جدول ١٢) وقد صيغ في صورة جلسات تدريبية تشمل كل منها جوانب تحقق الأهداف (المعرفية، والمهارية، والوجدانية). تم إعداد محتوى جلسات البرنامج بالاستعانة بالمراجع المتخصصة، كما تم تحديد الوسائل والطرق التدريبية المستخدمة وتحديد الزمن المطلوب لكل جلسة من الجلسات.

إعداد المحتوى العلمي للبرنامج:

في ضوء الأهداف والدراسات والبحوث السابقة، تم تقسيم محتوى البرنامج إلى (٧) جلسات تدريبية تتناول الآتي:

- **الجلسة الأولى بعنوان: تعارف وتعريف بالبرنامج:** وتتضمن التعارف وإعطاء فكرة عامة عن البرنامج وأهدافه وأهميته وجلساته، والاتفاق على نظام سير الجلسات وتحديد موعد الجلسات القادمة، والقياس القبلي لمقاييس الدراسة.
- **الجلسة الثانية بعنوان: تكنولوجيا الواقع المعزز:** مفهومه، استراتيجيات التعلم القائم على المهام، استخدام الواقع المعزز في عملية الشراء، وكيفية التعامل مع الواقع المعزز.
- **الجلسة الثالثة بعنوان: السلوك الشرائي:** تعريفه، أهمية دراسته، ما هي العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي، ومراحل اتخاذ القرار الشرائي.
- **الجلسة الرابعة بعنوان: المتاجر الإلكترونية:** وما الفرق بينها وبين المتاجر التقليدية، ما هو مفهوم التسوق الإلكتروني، التعرف على المتاجر الإلكترونية التي تستخدم الواقع المعزز في مصر، والتدريب على تنفيذ مهام عملية شراء جوال عن طريق (المقارنة بين ٣ أنواع من الماركات التجارية المعروفة) باستخدام خاصية الواقع المعزز المعتمد على العلامات مثل كود أو صورة معينة.
- **الجلسة الخامسة بعنوان: سلوك الشراء الإلكتروني:** تعريفه، العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية، مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية، والتدريب على تنفيذ مهام عملية شراء لابتوب عن طريق (المقارنة بين ٣ أنواع من الماركات التجارية المعروفة) باستخدام خاصية الواقع المعزز المعتمد على العلامات مثل كود أو صورة معينة.
- **الجلسة السادسة بعنوان: سياسات وقواعد الشراء عبر المتاجر الإلكترونية:** سياسة الأمان والخصوصية، سياسة الدفع الآمن، وسياسة الاسترجاع والاستبدال، وسياسة التعامل مع العلامة التجارية، والتدريب على تنفيذ مهام عملية شراء بعض قطع الأثاث والأدوات المنزلية عن طريق استخدام خاصية الواقع المعزز بدون علامات، حيث إنه يعرض عناصر افتراضية في أي مكان في البيئة بدون الحاجة إلى رمز أو صورة معينة.

• الجلسة السابعة: بعنوان: الجلسة الختامية: وتتضمن تلخيص موضوعات البرنامج، والقياس البعدي لمقاييس الدراسة، وشكر وتقدير لجميع الطلاب على تعاونهم أثناء جلسات البرنامج.

قياس صدق المحتوى:

تم حساب معامل صدق البرنامج التدريبي من خلال عرضه في صورته الأولية على عدد (١١) من الأساتذة المحكمين المتخصصين في إدارة المنزل، وتكنولوجيا التعلم، وعلم النفس، للتعرف على مدى ملائمة البرنامج التدريبي للهدف الذي أُعد من أجله، وأيضًا صدق موضوعاته، وصحة صياغة أهدافه ومناسبتها للمحتوى، ولخصائص عينة الدراسة التجريبية. اتفق المحكمون بنسبة ٨٨% على صحة محتوى البرنامج التدريبي ومناسبته للهدف الذي أُعد من أجله، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات العملية التي أخذت بها الباحثتان مثل بعض الأخطاء في الصياغة، وفي ضوء هذه الملاحظات تم تنفيذ التعديلات اللازمة وأصبح البرنامج جاهزًا للتطبيق على العينة الاستطلاعية.

ج. التطبيق التجريبي للبرنامج (التجربة الاستطلاعية):

وذلك بعد التأكد من صدق محتوى البرنامج على العينة الاستطلاعية المكونة من ٣٠ طالبًا وطالبة من قسم الاقتصاد المنزلي؛ وذلك للتعرف على مدى وضوح البرنامج ومدى التفاعل معه، ووضوح ودقة المحتوى المعروض، واكتشاف أي مشكلات أثناء العرض ومعالجتها.

د. تطبيق البرنامج على عينة البحث التجريبية:

والتي تكونت من (٤١) طالبًا وطالبة ممن هم ذوو مستوى منخفض في مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية، وذلك من الربيعي الأدنى للعينة الأساسية، وممن لديهم استعداد للمشاركة في البرنامج.

واستغرق تطبيق البرنامج (٤) أسابيع وتم التطبيق إلكترونيًا عن طريق تطبيق (Microsoft Teams) وذلك لجميع الجلسات عدا الجلسات الرابعة والخامسة والسادسة، وذلك ضمانًا لتنفيذ المهام عمليًا أمام الباحثتين لمواجهة أي صعوبات أثناء التنفيذ، حيث قُدمت الجلسات بواقع (٢) جلسة في الأسبوع.

- الفئة المستهدفة: بلغ عددها (٤١) طالبًا وطالبة من قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.
- المدى الزمني: استغرق تطبيق البرنامج بداية من منتصف شهر مارس إلى منتصف شهر إبريل (٢٠٢٥) بواقع (٧) جلسات مرتين أسبوعيًا، تنوعت ما بين اللقاء المباشر والأونلاين، وزمن كل جلسة (من ٦٠ إلى ١٢٠ دقيقة).

تقييم البرنامج:

تم التقييم على ثلاث مراحل وهي:

- التقييم القبلي (المبدئي): تم إجراء التقييم القبلي على الطلاب عينة البحث التجريبية بتطبيق أدوات البحث قبل التطبيق.
- التقييم البنائي "التكويني": استمر هذا التقييم طوال فترة تطبيق المعالجات التجريبية أثناء كل جلسة من جلسات البرنامج، وذلك من خلال الأسئلة المرتبطة بكل جلسة وتطبيق بطاقة الملاحظة في الجلسات التي تحتوي على المهام في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام.
- التقييم البعدي (النهائي): تم هذا التقييم من خلال القياس البعدي لمقاييس البحث والمعالجة الإحصائية للنتائج على عينة الدراسة التجريبية، لمقارنة النتائج القبليّة والبعديّة لقياس المدى الذي تم تحقيقه من تطبيق البرنامج التدريبي للطلاب.

جدول (١٢) محتوى الجلسات والأهداف الإجرائية والوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة في البرنامج التدريبي باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقًا لاستراتيجية التعليم القائم على المهام لتنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي ومدى تقبلهم التكنولوجي لها

رقم الجلسة وعنوانها ومحتواها	الأهداف الإجرائية:			التقييم
	في نهاية كل جلسة يجب ان يكون كل طالب/طالبة قادر/قادرة على أن:			
	المعرفية	المعرفية المهارية	الوجدانية	
الجلسة الأولى: تعارف وتعريف بالبرنامج وإبراز أهميته * تعارف * إعطاء فكرة عامة عن البرنامج وأهدافه وأهميته	* يشرح أهمية موضوع البرنامج الإرشادي. * يحدد الهدف الرئيسي من جلسات البرنامج الإرشادي. * يستنتج الموضوعات	* يتجاوب مع الباحثان أثناء الجلسة الإرشادية. * ينفذ عملية تنزيل البرنامج الخاص بتشغيل خاصية	* يبدي اهتمام بالتعرف على موضوعات جلسات البرنامج القادمة. * يتقبل فكرة البحث الحالي.	* تقييم مبدئي: ويتم في بداية الجلسة الإرشادية، وذلك للتعرف على خلفيات الطلاب و معلوماتهم حول موضوع البرنامج الإرشادي.
				* المحاضرة. * البيان العملي لتوضيح كيفية تنزيل البرنامج والأدوات الخاصة لإستخدام الواقع المعزز على

<p>* تقييم مستمر: ويتم عن طريق طرح الأسئلة على الطلاب أثناء الجلسة. * تقييم نهائي: ويتم بتلخيص العناصر الأساسية في الجلسة الإرشادية من خلال استخلاصها من الطلاب. تطبيق أدوات البحث (القياس القبلي)</p>	<p>جولات وأجهزة اللابتوب الخاصه بالطلبة. * التطبيق القبلي لأدوات الدراسة. زمن الجلسة: (٦٠ دقيقة)</p>	<p>* يشعر بأهمية البرنامج الإرشادي. * يتحمس لحضور جلسات البرنامج الإرشادي.</p>	<p>الواقع المعزز. * ينهي الإجابة على أدوات الدراسة في التطبيق القبلي بالوقت المحدد لذلك.</p>	<p>المتوقع شرحها في الجلسات القادمة.</p>	<p>وجلساته. * تنزيل البرامج الخاصة بتفعيل الواقع المعزز على أجهزة الحوالات واللابتوب الخاصة بالطلبة لتنفيذ تجربة الواقع المعزز. * الاتفاق على نظام سير الجلسات وتحديد موعد الجلسات القادمة القياس القبلي لأدوات الدراسة</p>
<p>* تقييم مبدئي: بداية الجلسة يتم استدعاء معلومات ومعارف ومهارات الجلسة السابقة لدى الطلاب. * تقييم مستمر: ويتم من خلال طرح أسئلة على الطلاب أثناء الجلسة. * تقييم نهائي: ويتم بتلخيص أهم العناصر الأساسية في الجلسة من خلال استخلاصها من طلاب البرنامج.</p>	<p>* عرض فيديو تعليمي يوضح فكرة استخدام الواقع المعزز. * بيان عملي يوضح كيفية التعامل مع الواقع المعزز. * المحاضرة. * المناقشة الجماعية. * زمن الجلسة: (٦٠ دقيقة)</p>	<p>* يشارك في مهام الجلسة. * يلتزم بحضور جلسات البرنامج * يتشوق لإستكمال باقي الجلسات. * يبدي إستعداد لإطلاع على باقي موضوعات البرنامج.</p>	<p>* يتجاوب مع الباحثان أثناء الجلسة. * يبتكر نقاط جديدة لاستخدامات الواقع المعزز. * يشاهد فيديو يوضح فكرة استخدام الواقع المعزز. * يمارس التعامل الجيد مع الواقع المعزز.</p>	<p>* يعرف تكنولوجيا الواقع المعزز. * يشرح مفهوم استراتيجية التعلم القائم على المهام. * يذكر استخدام الواقع المعزز في عملية الشراء. * يوضح كيفية التعامل مع الواقع المعزز.</p>	<p>الجلسة الثانية: تكنولوجيا الواقع المعزز * مفهوم الواقع المعزز * استراتيجية التعلم القائم على المهام. * استخدامات الواقع المعزز في عملية الشراء. * كيفية التعامل مع الواقع المعزز.</p>
<p>* تقييم مبدئي: بداية الجلسة يتم استدعاء معلومات ومعارف ومهارات الجلسة السابقة لدى الطلاب. * تقييم مستمر: ويتم من خلال طرح الأسئلة على الطلاب أثناء الجلسة. * تقييم نهائي: ويتم بتلخيص أهم العناصر الأساسية في الجلسة الإرشادية</p>	<p>* طرح الأسئلة. * المحاضرة. * المناقشة الجماعية. * العصف الذهني. * زمن الجلسة: (٦٠ دقيقة)</p>	<p>* يبدي اهتمام بالجلسة. * يشارك بحماس في عناصر الجلسة. * يبدي استعداد للإطلاع على محتوى الجلسة.</p>	<p>* يتجاوب مع الباحثان أثناء الجلسة. * يتدرب على العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي. * يمارس مراحل اتخاذ قرار الشراء في مثال شراء سلعة ما نموذج من الحياة العملية الخاصة بكل طالب.</p>	<p>* يعرف مفهوم السلوك الشرائي. * يحدد أهمية دراسة السلوك الشرائي. * يشرح العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي. * يذكر مراحل اتخاذ القرار الشرائي.</p>	<p>الجلسة الثالثة: السلوك الشرائي * تعريف السلوك الشرائي. * أهمية دراسته. * العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي. * مراحل اتخاذ قرار الشراء.</p>

<p>من خلال استخلاصها من طلاب البرنامج</p>	<p>* المحاضرة. * العصف الذهني. * المناقشة الجماعية. * استراتيجية التعلم القائم على المهام. * زمن الجلسة: (١٢٠ دقيقة)</p>	<p>* يستمع بإهتمام إلى الجلسة. * يشارك بحماس في الانشطة المطلوبة بالجلسة * يبدي اهتماما لما ينفذه من مهام.</p>	<p>* يفرق بين المتاجر التقليدية والإلكترونية. * يتدرب على كيفية المتاجر الإلكترونية التي تستخدم الواقع المعزز. * يختار جهاز واحد من أجهزة الجوال الثلاثة في ضوء معايير الاختيار والمقارنة بين البدائل المتاحة.</p>	<p>* يعرف المتاجر الإلكترونية. * يذكر أنواع المتاجر الإلكترونية التي تستخدم الواقع المعزز في مصر. * يحدد كيف تؤثر اعلانات المتاجر الإلكترونية على عملية الشراء.</p>	<p>الجلسة الرابعة: المتاجر الإلكترونية * تعريف المتاجر الإلكترونية. * ما الفرق بين المتاجر التقليدية والمتاجر الإلكترونية. * مفهوم التسوق الإلكتروني. * التعرف على المتاجر الإلكترونية التي تستخدم الواقع المعزز في مصر. * التدريب على تنفيذ مهام عملية شراء "جوال" عن طريق (المقارنة بين ٣ أنواع من العلامات التجارية المعروفة) باستخدام خاصية الواقع المعزز.</p>
<p>* تقييم مبدئي: بداية الجلسة يتم استدعاء معلومات ومعارف ومهارات الجلسة السابقة لدى الطلاب. * تقييم مستمر: ويتم من خلال طرح الاسئلة على الطلاب أثناء الجلسة. * تقييم نهائي: ويتم بتلخيص أهم العناصر الأساسية في الجلسة الارشادية من خلال استخلاصها من الطلاب.</p>	<p>* المحاضرة. * طرح أسئلة. * المناقشة الجماعية. * العصف الذهني * استراتيجية التعلم القائم على المهام. * زمن الجلسة: (١٢٠ دقيقة).</p>	<p>* يستمع بيقظة إلى الجلسة. * يشارك بحماس في المهام المطلوبة بالجلسة * يبدي اهتماما بمعرفة التفكير الإبداعي باستخدام تقنية الواقع المعزز. * يسعد لما تعلمه عن مهارات السلوك الإلكتروني.</p>	<p>* يقارن بين مهارات السلوك الشرائي * يمارس تنفيذ مهامه المطلوبة. * يختار جهاز واحد من أجهزة اللاب توب الثلاثة في ضوء معايير الاختيار والمقارنة بين البدائل المتاحة.</p>	<p>* يعرف مفهوم السلوك الشرائي الإلكتروني. * يحدد العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. * مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. * التدريب على تنفيذ مهام عملية شراء لايتوب عن طريق (المقارنة بين ٣ أنواع من العلامات التجارية المعروفة) باستخدام خاصية الواقع المعزز.</p>	<p>الجلسة الخامسة: سلوك الشراء الإلكتروني * تعريف السلوك الشرائي الإلكتروني. * العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. * مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية. * التدريب على تنفيذ مهام عملية شراء لايتوب عن طريق (المقارنة بين ٣ أنواع من العلامات التجارية المعروفة) باستخدام خاصية الواقع المعزز.</p>

<p>* تقييم مبدئي: بداية الجلسة يتم استدعاء معلومات ومعارف ومهارات الجلسة السابقة لدى الطلاب</p> <p>* تقييم مستمر: ويتم من خلال طرح اسئلة على الطلاب أثناء الجلسة.</p> <p>* تطبيق بطاقة الملاحظة لتقييم المهمة المطلوبة من الطلاب في زمن محدد.</p> <p>* تقييم نهائي: ويتم بتلخيص أهم العناصر الأساسية في الجلسة الإرشادية من خلال استخلاصها من الطلاب.</p>	<p>* المحاضرة.</p> <p>* طرح الأسئلة.</p> <p>* المناقشة الجماعية.</p> <p>* العصف الذهني</p> <p>* استراتيجية التعلم القائم على المهام.</p> <p>* زمن الجلسة: (١٢٠ دقيقة).</p>	<p>* يستمع بيقظة الى الجلسة.</p> <p>* يشارك بحماس في المهام المطلوبة بالجلسة</p> <p>* يبدي اهتماما بمعرفة التفكير الابداعي عند استخدام الواقع المعزز في عملية الشراء.</p> <p>يسعد لما تعلمه عن مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الالكترونية عبر تقنية الواقع المعزز.</p>	<p>* يتدرب على تنفيذ المهام في الوقت المحدد بنجاح.</p> <p>* يختار ادوات منزلية او قطع أثاث في ضوء معايير الاختيار والمقارنه بين البدائل والفحص الجيد للمنتج عن طريق خاصية الواقع المعزز.</p>	<p>* يذكر المقصود بسياسة الأمان والخصوصية.</p> <p>* يشرح سياسة الاسترجاع والاستبدال.</p> <p>* يعدد القواعد العامة لسياسة التعامل مع العلامة التجارية.</p>	<p>الجلسة السادسة: سياسات وقواعد الشراء عبر المتاجر الالكترونية</p> <p>* سياسة الأمان والخصوصية</p> <p>* سياسة الدفع الآمن، وسياسة الاسترجاع والاستبدال، وسياسة التعامل مع العلامة التجارية.</p> <p>*التدريب على تنفيذ مهام عمليه شراء بعض قطع الأثاث والأدوات المنزلية عن طريق استخدام خاصية الواقع المعزز.</p>
<p>* تلخيص أهم العناصر الأساسية في الجلسة من خلال استخلاصها من الطلاب.</p> <p>*تطبيق أدوات البحث (القياس البعدي)</p>	<p>* تطبيق أدوات الدراسة من خلال جوجل فورم.</p> <p>* المناقشة.</p> <p>*زمن الاجابة: (٤٥ دقيقة)</p>	<p>* تنتبه جيداً لتعليمات أدوات البحث.</p> <p>* تتعاون مع الباحثان في الإجابة على أدوات البحث.</p>	<p>تستوفي الأدوات في الوقت المخصص للجلسة.</p>	<p>الجلسة السابعة:</p> <p>تطبيق أدوات البحث (القياس البعدي)</p> <p>شكر وختام</p>	

النتائج تحليلها وتفسيرها

اولا: النتائج الوصفية:

(أ): وصف خصائص العينة الأساسية:

جدول (١٣) توزيع عينة البحث وفقاً لبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية (ن=٢٠٠)

البيان	النسبة %	العدد	النسبة %	البيان	الفئة	العدد	النسبة %
النوع	ذكر	٨٥	%٤٢.٥	العمل	يعمل	١٢٣	%٦١.٥
	أنثى	١١٥	%٥٧.٥		لا يعمل	٧٧	%٣٨.٥
المستوى التعليمي	الشهادة الابتدائية أو الاعدادية	٦٠	%٣٠	الدخل الشهري	منخفض	٦٠	%٣٠
	متوسط اوفوق المتوسط	٩٥	%٤٧.٥		متوسط	٨٧	%٤٣.٥

للأم	جامعي اودراسات عليا	٤٥	%٢٢.٥	مرتفع	٥٣	%٢٦.٥
الترتيب بين الأخوة	الأكبر سنا	١٠٤	%٥٢			
	الأصغر سنا	٩٦	%٤٨			

يوضح جدول (١٣) أن أغلب العينة من الإناث بنسبة (٥٧.٥%)، بينما شكل الذكور (٤٢.٥%) من العينة. أكثر من نصف العينة بنسبة (٦١.٥%) يعملون، في حين أن (٣٨.٥%) لا يعملون. بالنسبة للترتيب بين الإخوة، يمثل الأكبر سناً النسبة الأعلى بـ (٥٢%)، يليهم الأصغر سناً بـ (٤٨%). أما الدخل الشهري، فجاء الدخل المتوسط (٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ جنيه) في المرتبة الأولى بنسبة (٤٣.٥%)، بينما كانت أدنى نسبة للدخل المرتفع بـ (٢٦.٥%). من حيث المستوى التعليمي، سجل حملة المؤهل المتوسط وفوق المتوسط أعلى نسبة بـ (٤٧.٥%)، في حين بلغت نسبة حملة المؤهل الجامعي أو الدراسات العليا (٢٢.٥%).

(ب): وصف خصائص العينة التجريبية:

جدول (١٤) توزيع عينة البحث وفقاً لبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية ن=٤١

البيان	الفئة	العدد	النسبة %	البيان	الفئة	العدد	النسبة %
النوع	ذكر	١٩	%٤٦.٣٤	العمل	يعمل	٢٩	%٧٠.٧٣
	أنثى	٢٢	%٥٣.٦٦		لا يعمل	١٢	%٢٩.٢٧
المستوى التعليمي للأم	الشهادة الابتدائية أو الاعدادية	١٤	%٣٤.١٥	الدخل الشهري	منخفض	١٢	%٢٩.٢٧
	متوسط اوفوق المتوسط	١٦	%٣٩.٠٢		متوسط	١٧	%٤١.٤٦
	جامعي اودراسات عليا	١١	%٢٦.٨٣		مرتفع	١٢	%٢٩.٢٧
الترتيب بين الأخوة	الأكبر سنا	١٨	%٤٣.٩٠				
	الأصغر سنا	٢٣	%٥٦.١٠				

يوضح جدول (١٤) أن أغلب العينة من الإناث بنسبة (٥٣.٦٦%)، بينما شكّل الذكور (٤٦.٣٤%) من العينة. أكثر من ثلثي العينة بنسبة (٧٠.٧٣%) يعملون، في حين أن (٢٩.٢٧%) لا يعملون. بالنسبة للترتيب بين الإخوة، يمثل الأصغر سناً النسبة الأعلى بـ (٥٦.١%)، يليهم الأكبر سناً بـ (٤٣.٩٠%). أما الدخل الشهري، فجاء الدخل المتوسط (٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ جنيه) في المرتبة الأولى بنسبة (٤١.٤٦%)، بينما كانت أدنى نسبة للدخل المرتفع بـ (٢٩.٢٧%). من حيث المستوى التعليمي، سجل حملة المؤهل المتوسط وفوق المتوسط أعلى

نسبة بـ (٣٩.٠٢%)، في حين بلغت نسبة حملة المؤهل الجامعي أو الدراسات العليا (٢٦.٨٣%).

(ج) المتاجر الإلكترونية الأكثر إقبالاً للشباب الجامعي عينة البحث

يسؤال العينة حول المتاجر الإلكترونية الأكثر إقبالاً، تم حساب النسب المئوية لاستجابات

العينة حول تلك المتاجر، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٥) التكرارات والنسب المئوية المعبرة عن المتاجر الإلكترونية الأكثر إقبالاً

المتاجر الإلكترونية	التكرار	النسبة %	الترتيب
ايكيا	٥١	٢٥.٥%	٣
نون	٩٣	٤٦.٥%	١
أمازون	٥٦	٢٨%	٢
الاجمالي	٢٠٠	١٠٠%	

يتضح من الجدول (١٥) أن أكثر المتاجر إقبالاً من قبل الشباب عينة البحث هو نون

بنسبة ٤٦.٥%، يليه أمازون بنسبة ٢٨%، ثم ايكيا بنسبة ٢٥.٥%.

(د) السلع الأكثر شراءً لدى الشباب الجامعي من المتاجر الإلكترونية

يسؤال العينة حول السلع الأكثر شراءً، تم حساب النسب المئوية لاستجابات العينة حول تلك

الأجهزة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٦) التكرارات والنسب المئوية المعبرة عن السلع الأكثر شراءً

السلع	التكرار	النسبة %	الترتيب
الأجهزة الإلكترونية "الجوالات وأجهزة اللاب"	٨٢	٤١%	١
الملابس	٤٩	٢٤.٥%	٣
أثاث المنزل	٦٩	٣٤.٥%	٢
الاجمالي	٢٠٠	١٠٠%	

يتضح من الجدول (١٦) أن أكثر السلع شراءً من المتاجر الإلكترونية هي الأجهزة

الإلكترونية (الجوالات وأجهزة اللابتوب) بنسبة ٤١%، يليها أثاث المنزل بنسبة ٣٤.٥%، ثم

الملابس بنسبة ٢٤.٥%. كان هذا سبباً كافياً لتركيز تطبيق الواقع المعزز القائم على الكود في

مجال كل من أجهزة اللابتوب والجوالات، وذلك استجابةً للرغبة الشرائية والاهتمام لدى الطلاب.

وأيضًا، تم توظيف تطبيق (Augmented) للتدريب على انتقاء قطع من الأثاث المنزلي والتعرف على أبعادها ومدى مناسبتها للحيز المكاني في البيئة المتواجد بها الطالب.

(هـ) مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي عينة البحث الأساسية

وللتحقق، تم حساب مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي عينة البحث الأساسية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٧) يوضح مستوى مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي عينة البحث الأساسية (ن = ٢٠٠)

المجموع	منخفض أقل من ٥٥%		متوسط ٥٥% الي ٧٠%		مرتفع أكثر من ٧٠%				
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد			
	١٠٠%	٢٠٠	٢٠%	٤٠	٤٨%	٩٦	٣٢%	٦٤	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار
	١٠٠%	٢٠٠	١٩,٥%	٣٩	٤٦,٥%	٩٣	٣٩%	٧٨	مهارة التحقق من الامان والخصوصية
	١٠٠%	٢٠٠	١٤%	٢٨	٥١,٥%	١٠٣	٣٤,٥%	٦٩	مهارات التعامل مع العلامة التجارية
	١٠٠%	٢٠٠	٢٤,٥%	٤٩	٤٠%	٨٠	٣٥,٥%	٧١	مهارات السلوك الشرائي

يتضح من الجدول (١٧) أن مستوى مهارات السلوك الشرائي متوسط بنسبة ٤٠%، يليه مستوى منخفض بنسبة ٣٥.٥%، ثم مستوى مرتفع بنسبة ٢٤.٥%.

(و) اختلاف الأوزان النسبية لمهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى العينة الأساسية: وللتحقق، تم إعداد جدول الوزن النسبي التالي:

جدول (١٨) الوزن النسبي لأولوية أبعاد مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية عينة البحث الأساسية (ن = ٢٠٠)

الترتيب	النسبة المئوية %	الوزن النسبي	مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية
٣	٣٢,٩٧%	٢٤٣	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار
٢	٣٣,٢٤%	٢٤٥	مهارة التحقق من الامان والخصوصية

١	٣٣,٧٨٥%	٢٤٩	مهارات التعامل مع العلامة التجارية
	١٠٠%	٧٣٧	المقياس ككل

يتضح من جدول (١٨) أن أولوية أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية هي مهارات التعامل مع العلامة التجارية في المرتبة الأولى بنسبة ٣٣.٧٨٥%، يليه المنفعة المدركة بنسبة ٣٣.٢٤%، وأخيراً مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار بنسبة ٣٢.٩٧%.

ثانياً: النتائج في ضوء فروض البحث والتوصيات والمقترحات

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الشباب الجامعي أفراد عينة البحث الأساسية في محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية بأبعاده الثلاثة (مهارة البحث والاختيار من البدائل، مهارة التحقق من الأمان والخصوصية، مهارة التعامل مع العلامة التجارية) تبعاً لمتغيرات الدراسة (النوع، عمل الشباب، ترتيبه بين إخوته، المستوى التعليمي للأُم، متوسط دخل الأسرة). وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً، تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده وفقاً لاختلاف النوع، والجدول التالي يوضح ذلك:

١- النوع:

جدول (١٩) دلالة الفروق بين المتوسطات والانحراف المعياري في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده

وفقاً للنوع (ن=٢٠٠)

متغيرات	الابعاد	ذكور ن=٨٥		الإناث ن=١١٥		قيمة ت	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارات السلوك الشرائي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	٢٥.٥١	٤.٥٦	٣١.٨٥	٤.٣٣	١٠.٠١	دالة عند ٠,٠١
	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	١٨.٢٠	٢.٠٠	٢٠.٦٣	١.٦٩	٩.٣١	دالة عند ٠,٠١
	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	٢٣.١٣	٢.٨٣	٢٦.١٩	٢.٥٩	٧.٩٥	دالة عند ٠,٠١
	مهارات السلوك الشرائي ككل	٦٦.٨٤	٨.٦١	٧٨.٦٨	٧.١٧	١٠.٦	دالة عند ٠,٠١

درجة الحرية = ١٩٨

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث بالنسبة لمقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده، حيث أن قيم (ت) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) وذلك لصالح الإناث. وتُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن الإناث غالباً ما يُظهرون اهتماماً أكبر بعمليات التسوق ويُقمن ببحث موسع حول المنتجات والعروض والعلامات التجارية قبل الشراء، مما يعزز مهاراتهم في هذا المجال. تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من المجادي (٢٠١٧) و شلبي وآخرون (٢٠٢٣)، اللتين أشارتا إلى أن الإناث أكثر إماماً بالمعارف والمهارات الخاصة بعمليات الشراء.

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً، تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده وفقاً لاختلاف عمل الشباب. والجداول التالية توضح ذلك:

٢- عمل الشباب:

جدول (٢٠) دلالة الفروق بين المتوسطات والانحراف المعياري في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده

وفقاً لعمل الشباب (ن=٢٠٠)

متغيرات	الأبعاد	يعمل ن = ١٢٣		لا يعمل ن = ٧٧		قيمة ت	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارات السلوك الشرائي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	٣٢.٣٧	٣.٤٩	٢٤.٠١	٣.٧٣	١٦.٠٤	دالة عند ٠,٠١
	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	٢٠.٥٢	١.٦٩	١٨.١٣	٢.١٠	٨.٨٦٧	دالة عند ٠,٠١
	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	٢٥.٩٤	٢.٥٧	٢٣.٢١	٣.١١	٦.٧٤٧	دالة عند ٠,٠١
	مهارات السلوك الشرائي ككل	٧٨.٨٤	٦.٩٨	٦٥.٣٥	٧.٦٠	١٢.٨٥	دالة عند ٠,٠١

درجة الحرية = ١٩٨

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية بين عمل الشباب (يعمل، لا يعمل) لصالح الشباب الذين يعملون بالنسبة لمقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده، حيث أن قيم (ت) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١). تُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن الشباب الجامعي الذين يعملون لديهم تواصل مباشر بالسوق، مما يمنحهم خبرات واقعية تعزز سلوكهم الشرائي. كما يكتسب الشباب العاملون وعياً أكبر بقيمة الدخل، مما يجعلهم أكثر حرصاً على الإنفاق الواعي وينعكس ذلك على مهارة التحقق من الأمان والخصوصية قبل الدفع عبر المتاجر الإلكترونية. تتفق هذه النتيجة مع دراسة شلبي وآخرون (٢٠٢٣) اللاتي أوضحن أن عمل الشباب يجعله أكثر انفتاحاً وحرصاً أثناء عملية الشراء، ولا يتخذ قرار الشراء إلا بعد جمع المعلومات والبحث الجيد.

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً، تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده وفقاً لاختلاف الترتيب بين إخوته. والجداول التالية توضح ذلك:

٣- الترتيب بين الإخوة:

جدول (٢١) دلالة الفروق بين المتوسطات والانحراف المعياري في مقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده وفقاً للترتيب بين الأخوة (ن=٢٠٠)

متغيرات	الابعاد	الأصغر ن=٩٦		الأكبر ن=١٠٤	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
مهارات السلوك الشرائي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	٥.٩٥	٢٦.٨٠	٣.٧٨	٣١.٣٣
	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	٢.٨٣	١٩.١٣	١.٢١	٢٠.٠٤
	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	٣.٦٨	٢٤.١٥	٢.٢٢	٢٥.٥٨
	مهارة السلوك الشرائي ككل	١١.٧٨	٧٠.٠٧	٥.٧٦	٧٦.٩٤

درجة الحرية = ١٩٨

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائية وفقاً للترتيب بين الإخوة، وذلك لصالح الأكبر بين إخوته فيما يتعلق بمقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده. فقد كانت قيم (ت) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح الأكبر بين إخوته. تُرجع الباحثان ذلك إلى أن الابن الأكبر غالباً ما يكون أكثر نضجاً من الناحية العقلية والانفعالية، مما يمكنه من اتخاذ قرارات شرائية أكثر وعياً وتفكيراً. وهذا يتيح له تنمية مهارات المقارنة والاختيار بين السلع. تتفق هذه النتيجة مع دراسة الباز (٢٠٠٢) التي أشارت إلى وجود علاقة بين عمر الأطفال وتأثيره على القرارات الشرائية للأسرة. كما اتفقت مع دراسة شلبي وآخرون (٢٠٢٣) حيث أشاروا إلى أن الأخ الأكبر يمتلك مهارات السلوك الشرائي أكثر من باقي إخوته، ويُرجع ذلك إلى عامل الخبرة المتوقعة.

٤- الدخل الشهري للأسرة:

جدول (٢٢) تحليل التباين أحادي الاتجاه لمقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعاده وفقاً لمتغير الدخل الشهري للأسرة (ن=٢٠٠)

متغيرات	البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
مهارات السلوك الشرائي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	بين المجموعات	٣٨٨٧.٨٣	٢	١٩٤٣.٩	١٩٤.٣	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	١٩٧٠.٣٦	١٩٧	١٠.٠٠٠		
		الكلية	٥٨٥٨.٢٠	١٩٩			
	مهارة التحقق من الامان والخصوصية	بين المجموعات	٤٥١.٠١	٢	٢٢٥.٥٠	٨٨.٦٧	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	٥٠٠.٩٩	١٩٧	٢.٥٤		
		الكلية	٩٥٢.٠٠	١٩٩			
	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	بين المجموعات	١٢٧٠.٧٧	٢	٦٣٥.٣٨	٢٠٠.٣	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	٦٢٤.٨١	١٩٧	٣.١٧		
		الكلية	١٨٩٥.٥٨	١٩٩			
مهارة السلوك الشرائي ككل	بين المجموعات	١٤١٣٣.٤	٢	٧٠٦٦.٧	٢٨٩.٥	دالة عند ٠,٠١	
	داخل المجموعات	٤٨٠٨.٣٥	١٩٧	٢٤.٤١			
	الكلية	١٨٩٤١.٨	١٩٩				

يتضح من الجدول (٢٢) أن قيمة (ف) بلغت (٢٨٩.٥)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١). هذا يشير إلى وجود فروق بين مجموعات البحث في مهارات السلوك الشرائي (الأبعاد والدرجة الكلية). ولمعرفة مصدر التباين والفروق بين المجموعات، تم استخدام اختبار (L.S.D) للنتائج الدالة إحصائياً، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٣) اختبار (L.S.D) لتحديد اتجاه الفروق بين المجموعات طبقاً لاختلاف مستوى الدخل الشهري للأسرة ومتغير مهارات السلوك الشرائي (ن=٢٠٠)

الدخل الشهري	المتوسط الحسابي	منخفض	متوسط	كبير	
منخفض	٢٣.٤٧	--	--	--	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار
متوسط	٢٩.٣٩	**٥,٩٢	--	--	
كبير	٣٥.٢١	**١١,٧٤	**٥,٨١	--	
منخفض	١٧.٨٧	--	--	--	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية
متوسط	١٩.٤٣	**١,٥٥	--	--	
كبير	٢١.٨٥	**٣,٩٨	**٢,٤٢	--	
منخفض	٢٢.٠٠	--	--	--	مهارة التعامل مع العلامة التجارية
متوسط	٢٤.٥٧	**٢,٥٧	--	--	
كبير	٢٨.٦٨	**٦,٦٨	**٤,١٠	--	
منخفض	٦٣.٣٣	--	--	--	مهارات السلوك الشرائي ككل
متوسط	٧٣.٣٩	**١٠,٠٥	--	--	
كبير	٨٥.٧٤	**٢٢,٤٠	**١٢,٣٤	--	

** الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ * الفروق دالة عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق في مقياس مهارات السلوك الشرائي (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح مجموعة الدخل الشهري الأسري المرتفع. تعزو الباحثتان هذه النتيجة إلى أن الأسر ذات الدخل المرتفع توفر لأبنائها أجهزة إلكترونية حديثة واتصالاً بالإنترنت، مما يعزز فرصهم في استخدام المتاجر الإلكترونية بفاعلية. تتفق هذه النتيجة مع دراسة الأنصاري (٢٠١١) حيث أشارت إلى أنه بزيادة الدخل يزداد السلوك الشرائي الرشيد. كما اتفقت مع دراسة شلبي وآخرون (٢٠٢٣) في أن أسر الشباب الجامعي ذات متوسط الدخل المرتفع تملك مهارات للسلوك الشرائي.

جدول (٢٤) تحليل التباين أحادي الاتجاه لمقياس مهارات السلوك الشرائي بأبعادة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأم (ن=٢٠٠)

متغيرات	البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
مهارات السلوك الشرائي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	بين المجموعات	٣٦٣٦.٣٤	٢	١٨١٨.١٧	١٦١.٢١	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	٢٢٢١.٨٦	١٩٧	١١.٢٨		
		الكلي	٥٨٥٨.٢٠	١٩٩			
	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	بين المجموعات	٤٨٠.٨٠	٢	٢٤٠.٤٠	١٠٠.٥١	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	٤٧١.٢٠	١٩٧	٢.٣٩		
		الكلي	٩٥٢.٠٠	١٩٩			
	مهارة التعامل مع العلامة التجارية	بين المجموعات	١٠٧١.٥٦	٢	٥٣٥.٧٨	١٢٨.٠٩	دالة عند ٠,٠١
		داخل المجموعات	٨٢٤.٠٢	١٩٧	٤.١٨		
		الكلي	١٨٩٥.٥٨	١٩٩			
مهارات السلوك الشرائي ككل	بين المجموعات	١٣١٠.٥٢٩	٢	٦٥٥٢.٦٥	٢٢١.١٧	دالة عند ٠,٠١	
	داخل المجموعات	٥٨٣٦.٥٠	١٩٧	٢٩.٦٣			
	الكلي	١٨٩٤١.٨٠	١٩٩				

يتضح من الجدول (٢٤) أن قيمة (ف) بلغت (٢٢١.١٧)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١). يشير هذا إلى وجود فروق بين مجموعات البحث في مهارات السلوك الشرائي (الأبعاد والدرجة الكلية). ولمعرفة مصدر التباين والفروق بين المجموعات، تم استخدام اختبار (L.S.D) للنتائج الدالة إحصائياً، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٥) اختبار (L.S.D) لتحديد اتجاه الفروق بين المجموعات طبقاً لاختلاف المستوى التعليمي للأم متغير مهارات السلوك الشرائي (ن=٢٠٠)

المستوى التعليمي	المتوسط الحسابي	منخفض	متوسط	كبير
منخفض	٢٣.٤٧	--	--	--
متوسط	٢٩.٨٨	**٦,٤٢	--	--
مرتفع	٣٥.٢٠	**١١,٧٣	**٥,٣١	--

--	--	--	١٧.٨٧	منخفض	مهاره التحقق من الامان والخصوصية
--	--	**١,٦٠	١٩.٤٧	متوسط	
--	**٢,٧٠	**٤,٣١	٢٢.١٨	مرتفع	
--	--	--	٢٢.٠٠	منخفض	مهاره التعامل مع العلامة التجارية
--	--	**٣,٠٣	٢٥.٠٣	متوسط	
--	**٣,٤١	**٦,٤٤	٢٨.٤٤	مرتفع	
--	--	--	٦٣.٣٣	منخفض	مهارات السلوك الشرائي ككل
--	--	**١١,٠٥	٧٤.٣٩	متوسط	
--	**١١,٤٣	**٢٢,٤٨	٨٥.٨٢	مرتفع	

* الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ * الفروق دالة عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق في مقياس مهارات السلوك الشرائي (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح مجموعة المستوى التعليمي المرتفع، حيث كانت الفروق بين المجموعات لصالح المستوى التعليمي المرتفع للأمر. تُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن الأمهات المتعلمات أكثر قدرة على توجيه الأبناء نحو ممارسات استهلاكية رشيدة، بما في ذلك مهارات الشراء عبر المتاجر الإلكترونية، وذلك نتيجة امتلاكهن لمعارف وخبرات حديثة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد اللطيف (٢٠١٣) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أفراد عينة البحث ذات المستوى التعليمي المرتفع للأمر في السلوك الشرائي مقارنةً بالمستوى التعليمي المنخفض. كما تتفق مع دراسة شلبي وآخرون (٢٠٢٣) في أن أمهات الشباب الجامعي ذوات التعليم المرتفع أكثر وعياً بمهارات السلوك الشرائي.

الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي وبين متغيرات الدراسة. وللتحقق من ذلك، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات العينة على متغيرات البحث، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٢٦) معاملات الارتباط بين محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي وبين متغيرات الدراسة عينة البحث

الأساسية (ن=٢٠٠)

المتغيرات	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	مهارات التعامل مع العلامة التجارية	مهارات السلوك الشرائي
النوع	٠,٠٨٩	٠,٠٩١	٠,١١٨	٠,١٠٧

٠,١١١	٠,٠٩٨	٠,١٢١	٠,١٠	عمل الشباب
٠,١٠٥	٠,١٢٠	٠,١١٨	٠,٠٨٦	ترتيبه بين الأخوة
**٠,٨٣٢	**٠,٧٥١	**٠,٧٠	**٠,٧٨٦	الدخل الشهري
**٠,٨٦٢	**٠,٨٠٩	**٠,٦٨١	**٠,٨١٥	المستوى التعليمي للأم

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ *

** دالة عند مستوى ٠,٠١ **

يتضح من جدول (٢٦) وجود علاقة ارتباط طردية بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية وبين متغيرات الدراسة عند مستوى دلالة ٠,٠١ و ٠,٠٥. هذا يعني أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للأم، زادت مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي في: مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار، مهارة التحقق من الأمان والخصوصية، ومهارات التعامل مع العلامة التجارية. وبالمثل، كلما ارتفع مستوى الدخل الشهري للأسرة، زادت مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي في الأبعاد نفسها: مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار، مهارة التحقق من الأمان والخصوصية، ومهارات التعامل مع العلامة التجارية. في المقابل، لا توجد علاقة ارتباطية بين كل من (النوع، عمل الشباب، ترتيبه بين إخوته) وأبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي. تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة شلبي وآخرون (٢٠٢٣) في وجود علاقة طردية بين مهارات السلوك الشرائي ومتغيرات الدراسة (متوسط الدخل الشهري للأسرة، المستوى التعليمي للأم)، وتختلف معها في عدم وجود علاقة طردية بين كل من (النوع، عمل الشباب، وترتيبه بين إخوته) ومهارات السلوك الشرائي.

الفرض الثالث: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام. ولاختبار صحة هذا الفرض، تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات السلوك الشرائي. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين (مجموعة واحدة: تطبيق

متكرر). وبتطبيق اختبار (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين البحث، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٧) الإحصاءات الوصفية ونتائج اختبارات لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات السلوك الشرائي

الفاعلية والأثر	حجم الأثر (d)	مربع ايتا (η^2)	مستوى الدلالة	قيمة ت	انحراف الفروق	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	البعد
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٤.١٠	٠.٩٤	٠,٠١	٢٥.٩٢	٣.٩٨	١٦.١٢	١.٥١	٣٣.٩٣	٤١	البعدي	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار
							٣.٨٢	١٧.٨٠	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٢.٤٠	٠.٨٥	٠,٠١	١٥.١٩	٣.٩٧	٩.٤١	٢.٠١	٢٢.٠٠	٤١	البعدي	مهارة التحقق من الأمان والخصوصية
							٢.٩٤	١٢.٥٩	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٣.٩٠	٠.٩٤	٠,٠١	٢٤.٦٥	٣.٣٣	١٢.٨٠	٢,٠٨	٢٧.٥١	٤١	البعدي	مهارة التعامل مع العلامة التجارية
							٢.٦٠	١٤.٧١	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٥.٧٣	٠.٩٧	٠,٠١	٣٦.٢٣	٦.٧٨	٣٨.٣٤	٤.١٦	٨٣.٤٤	٤١	البعدي	مهارات السلوك الشرائي ككل
							٥.٢٧	٤٥.١٠	٤١	القبلي	

يتضح من الجدول (٢٧) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بالنسبة لمقياس مهارات السلوك الشرائي ككل بلغ (٨٣.٤٤)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي بلغ (٤٥.١٠) درجة من الدرجة النهائية. هذا يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لمقياس مهارات السلوك الشرائي لصالح التطبيق البعدي نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية (استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجيات التعلم القائم على المهام). ينطبق هذا على المقياس ككل وللأبعاد الفرعية. كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة بالنسبة لمقياس مهارات السلوك الشرائي بلغت (٣٦.٢٣)، وقد تجاوزت قيمة

"ت" الجدولية عند درجة حرية (٤٠) ومستوى دلالة (٠.٠١). هذا يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (ذات المتوسط الأكبر).

وبناءً على ما سبق، تم قبول الفرض الثالث وتوجيهه، أي أنه يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.

دراسة وجود أثر فعال للبرنامج في تنمية مهارات السلوك الشرائي:

يتضح مما سبق وجود فروق ونتائج ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. ولكن تسليمًا بأن وجود الشيء قد لا يعني بالضرورة أهميته، فالدلالة الإحصائية في ذاتها لا تقدم للباحث سوى دليل على وجود فرق بين متغيرين بصرف النظر عن ماهية هذا الفرق وأهميته. من هنا، فالدلالة الإحصائية وحدها غير كافية لمقياس فروض البحث؛ فهي شرط ضروري ولكنه غير كافٍ. فالضرورة تتحقق بوجود الدلالة الإحصائية والكفاية تتحقق بحساب درجة الأثر وأهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا. ولذلك، وجب أن تتبع اختبارات الدلالة الإحصائية ببعض الإجراءات لفهم معنوية النتائج الدالة إحصائيًا وتحديد أهمية النتائج التي تم التوصل إليها. ومن هذه الأساليب المناسبة للبحث الحالي اختبار مربع إيتا (η^2) واختبار حجم الأثر (d). يهدف اختبار مربع إيتا (η^2) إلى تحديد نسبة من تباين المتغير التابع ترجع للمتغير المستقل. ومن الجدول يتبين أن: قيمة مقياس مربع إيتا (η^2) للمقياس ككل = ٠.٩٧، ويعني أن ٩٧% من التباين بين درجات التطبيقين يرجع إلى أثر استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام. كما أن حجم الأثر = ٥.٧٣، مما يعني وجود أثر كبير وفعالية مرتفعة لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي لدى العينة.

تفسير النتائج المرتبطة بأثر الواقع المعزز على تنمية مهارات السلوك الشرائي

تشير النتائج التي توصل إليها البحث إلى وجود أثر كبير وفعالية مرتفعة لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز (Augmented Reality - AR) ضمن استراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي. هذه

النتيجة تتسق بقوة مع الأدبيات البحثية الحديثة التي تؤكد على الدور المتزايد للواقع المعزز كأداة تعليمية وتدريبية مبتكرة، خاصة في السياقات التطبيقية مثل التجارة الإلكترونية.

تعزو الباحثان تفسير هذه النتائج بناءً على عدة عوامل رئيسية:

التعلم التجريبي والانغماس (Experiential Learning and Immersion):

يوفر الواقع المعزز تجربة تعلم غامرة وتفاعلية تفوق الأساليب التقليدية. من خلال دمج العناصر الافتراضية في البيئة الحقيقية، يتيح الواقع المعزز للمستخدمين التفاعل مع المنتجات والأدوات الافتراضية بطريقة تحاكي الواقع، مما يمكنهم من "تجربة" السلوك الشرائي في بيئة آمنة وخاضعة للتحكم. يُفسر ذلك بأن هذا النوع من التعلم التجريبي يعزز الفهم العميق للمفاهيم ويسمح للمتعلمين بتطبيق المهارات بشكل عملي، مما يؤدي إلى تنمية فعالة لمهارات السلوك الشرائي (مثل تقييم المنتجات، مقارنة الأسعار، فهم واجهات المتاجر الإلكترونية، اكتشاف الخيارات). ويتفق ما سبق مع نتائج بعض الدراسات الأجنبية التي أثبتت فاعلية الواقع المعزز في العملية التعليمية، ومنها (Radu, I., 2012; Özdemir, M. et al., 2018).

تعزيز المشاركة والتحفيز (Engagement and Motivation):

إن الطبيعة التفاعلية والمبتكرة لتكنولوجيا الواقع المعزز غالبًا ما تزيد من مستوى مشاركة الطلاب وتحفيزهم للتعلم. فعندما يجد الشباب الجامعي أن التعلم ممتع وجذاب، يصبحون أكثر استعدادًا للانخراط في المهام وتطبيق المهارات المكتسبة. بالإضافة إلى أن استراتيجيات التعلم القائم على المهام تعزز هذا الجانب، حيث تقدم تحديات عملية تتطلب استخدام مهارات السلوك الشرائي، ويزيد الواقع المعزز من واقعية وجاذبية هذه المهام. هذه المشاركة النشطة تساهم في تثبيت المهارات وتنميتها. ويتفق ما سبق مع نتائج بعض الدراسات الأجنبية التي أثبتت فاعلية الواقع المعزز في تنمية المشاركة والدافعية الفعالة للطلاب، ومنها (Chiang, T. H. et al., 2014; Wu, H. K. et al., 2013).

تطبيق المهارات في سياق واقعي (Contextualized Skill Application):

يتيح الواقع المعزز محاكاة بيئات تسوق إلكترونية واقعية أو إنشاء سيناريوهات شراء تحاكي تحديات العالم الحقيقي. هذا يسمح للمتعلمين بممارسة مهارات اتخاذ القرار، تقييم المعلومات، التعامل مع العروض الترويجية، وفهم آليات المتاجر الإلكترونية في سياق تطبيقي. فبدلاً من

مجرد التعلم النظري، يمكن للشباب الجامعي تطبيق ما تعلموه مباشرة في بيئة محاكاة بواسطة الواقع المعزز، مما يعزز الفهم العملي ويقلل الفجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق الفعلي. ويتفق ما سبق مع نتائج بعض الدراسات الأجنبية التي أثبتت قدرة الواقع المعزز على توفير تجارب تعليمية واقعية وتطبيقية وكيف يمكن أن يؤثر على سلوك المستهلك عبر الإنترنت (Du, Z. et al., 2022; Billinghamurst, M. et al., 2015). وعليه، فإن النتائج التي تؤكد على الأثر الكبير والفعالية المرتفعة لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات السلوك الشرائي لدى الشباب الجامعي تُعد منطقية ومدعومة بالأطر النظرية والمراجع العلمية. يُعزى ذلك إلى قدرة الواقع المعزز على توفير بيئة تعلم غامرة وتجريبية، تعزز المشاركة والتحفيز، وتتيح تطبيق المهارات في سياقات واقعية مع تقديم تغذية راجعة فورية، مما يساهم بشكل فعال في بناء وتطوير السلوكيات الشرائية الرشيدة في بيئة المتاجر الإلكترونية.

الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس التقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام. ولاختبار صحة هذا الفرض، تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين (مجموعة واحدة: تطبيق متكرر). وبتطبيق اختبار (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين البحث، والجدول التالي توضح ما يلي:

جدول (٢٨) الإحصاءات الوصفية ونتائج اختبار ت لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التقبل

التكنولوجي

البعد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسطات	انحراف الفروق	قيمة ت	مستوي الدلالة	مربع ايتا (η^2)	حجم الأثر (d)	الفاعلية والأثر الكبير
سهولة الاستخدام المدركة	البعدي	٤١	١٦.٣٧	١.٨٠	٧.٤٩	٢.٤٧	١٩.٤٠	٠.٠١	٠.٩٠	٣.٠٧	فاعلية مرتفعة وأثر كبير
	القبلي	٤١	٨.٨٨	١.٨٧							

فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٣.٤٢	٠.٨٥	٠.٠١	١٥.٣٣	٢.٩٦	٧.١٠	٢.٠٤	١٦.٠٠	٤١	البعدي	المنفعة المدركة
							١.٧٣	٨.٩٠	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٢.٦٦	٠.٨٨	٠.٠١	١٦.٨٥	٢.٦٧	٧.٠٢	١.٧٩	١٥.٩٣	٤١	البعدي	الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز
							١.٧٣	٨.٩٠	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٢.١٣	٠.٨٢	٠.٠١	١٣.٤٨	٢.٩٢	٦.١٥	٢.٠٨	١٥.٠٧	٤١	البعدي	النية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلا
							١.٩٩	٨.٩٣	٤١	القبلي	
فاعلية مرتفعة وأثر كبير	٢.٩٩	٠.٩٠	٠.٠١	١٨.٩١	٩.٤٦	٢٧.٩٣	٦.٤٠	٦٣.٣٧	٤١	البعدي	التقبل التكنولوجي ككل
							٦.٨٢	٣٥.٤٤	٤١	القبلي	

تُظهر نتائج الجدول (٢٨) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس التقبل التكنولوجي ككل بلغ ٦٣.٣٧، وهو أعلى بكثير من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي كان ٣٥.٤٤. هذا يشير إلى وجود فرق واضح بين متوسطي درجات التطبيقين لمقياس التقبل التكنولوجي لصالح التطبيق البعدي، نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية التي تضمنت استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام. ينطبق هذا على المقياس ككل وعلى أبعاده الفرعية. كما يتضح من الجدول نفسه أن قيمة "ت" المحسوبة لمقياس التقبل التكنولوجي بلغت ١٨.٩١، وهي قيمة تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٤٠ ومستوى دلالة ٠.٠٠١. هذا يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (الذي سجل المتوسط الأكبر).

وبناءً على هذه النتائج، تم قبول الفرض الرابع، والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات الشباب الجامعي في القياس القبلي والبعدي على مقياس التقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لصالح القياس البعدي، وذلك بعد استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام.

دراسة وجود أثر فعال للبرنامج في تنمية التقبل التكنولوجي

يتضح من جدول (٢٨) أن قيمة مقياس مربع إيتا (η^2) للمقياس ككل بلغت ٠.٩٠، وهذا يعني أن ٩٠% من التباين في درجات التقبل التكنولوجي بين التطبيقين (القبلي والبعدي) يُعزى إلى أثر استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام. بالإضافة إلى ذلك، بلغ حجم الأثر ٢.٩٩، مما يشير إلى وجود أثر كبير وفعالية مرتفعة لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز ضمن استراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية التقبل التكنولوجي لدى العينة.

مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بأثر الواقع المعزز على تنمية التقبل التكنولوجي

توضح النتائج الإحصائية، وبخاصة قيمة مربع إيتا (η^2) البالغة ٠.٩٠ وحجم الأثر الكبير (Cohen's d = 2.99)، أن هناك أثرًا فعالاً ومرتفعاً لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز (AR) وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المهام في تنمية التقبل التكنولوجي لدى عينة الشباب الجامعي. هذه النتائج تؤكد أن ٩٠% من التباين في درجات التقبل التكنولوجي بين القياسين القبلي والبعدي يمكن عزوه إلى التدخل باستخدام الواقع المعزز. تتوافق هذه النتيجة بشكل كبير مع الأطر النظرية لتبني التكنولوجيا والأدبيات البحثية الحديثة التي تشير إلى أن الخبرات التفاعلية والواقعية يمكن أن تعزز بشكل كبير استعداد الأفراد لتقبل التكنولوجيات الجديدة واستخدامها. تُفسر الباحثتان هذا الأثر الكبير والفعالية المرتفعة من خلال عدة عوامل رئيسية:

- **تعزيز المنفعة المتصورة (Perceived Usefulness):** يُعتبر نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) أن المنفعة المتصورة عامل رئيسي في تبني التكنولوجيا. فعندما يرى المستخدمون أن التكنولوجيا (الواقع المعزز في هذه الحالة) مفيدة بشكل مباشر في تحقيق أهدافهم التعليمية والشرائية، فإن تقبلهم لها يزداد. يُفسر ذلك بأن استخدام الواقع المعزز في سياق التعلم القائم على المهام يوفر للشباب الجامعي تجارب عملية وملموسة حول كيفية مساعدة هذه التكنولوجيا في تنمية مهاراتهم الشرائية. هذه الخبرة المباشرة والموجهة نحو الهدف تعزز إدراكهم لمدى فائدة الواقع المعزز كأداة للتعلم والتسوق، مما يزيد من تقبلهم لها. يتفق هذا مع العديد من الدراسات الأجنبية منها (Venkatesh, V., et al., 2000; Davis, F. D., (1989).

• **تحسين سهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use):** عامل آخر حاسم في نموذج TAM هو سهولة الاستخدام المتصورة، فكلما كانت التكنولوجيا أسهل في الاستخدام والفهم، زاد احتمال قبولها. إن تصميم الواقع المعزز ضمن مهام تعليمية موجهة قد يقلل من تعقيد التكنولوجيا للمستخدمين الجدد، والتركيز على المهام التطبيقية يجعل الشباب الجامعي يتعلمون استخدام الواقع المعزز بشكل طبيعي وتدرجي، مما يعزز إحساسهم بالقدرة على التحكم في التكنولوجيا وتقليل أي مخاوف أولية بشأن صعوبتها. يتفق هذا التفسير مع دراسة (Srivastava, A., 2024) التي تناقش كيف تؤثر سهولة الاستخدام على نية تبني تطبيقات الواقع المعزز.

• **الخبرة العملية والتفاعل المعزز (Practical Experience and Enhanced Interaction):** يتيح الواقع المعزز للمستخدمين التفاعل مع المحتوى الرقمي في بيئتهم الحقيقية بطريقة حسية أكثر، مما يخلق خبرة تعلم غنية. هذه الخبرة العملية المباشرة تقلل من التجريد وتزيد من الارتباط العاطفي والمعرفي بالتكنولوجيا. فبدلاً من مجرد القراءة عن تكنولوجيا الواقع المعزز، ينخرط الشباب الجامعي في استخدامها فعلياً لتنفيذ مهام شرائية. هذا التفاعل العملي والملموس يساعد في إزالة الغموض حول التكنولوجيا، ويزيد من ثقتهم في قدرتها، ويقلل من مقاومة التغيير أو الشكوك حول فائدتها، مما يؤدي إلى تقبل أعلى. تتفق دراسة (Poushter, J., 2016) مع ما سبق، حيث تتناول تفسير الانتشار المتزايد للتكنولوجيا الرقمية وكيف أن التعرض لها يزيد من القبول العام.

• **التحفيز والمتعة (Motivation and Enjoyment):** إن الطبيعة التفاعلية والابتكارية للواقع المعزز تجعل عملية التعلم أكثر جاذبية ومتعة. يمكن أن يكون عامل المتعة والتحفيز له تأثير كبير على تقبل التكنولوجيا، خاصة بين الشباب. فعندما يجد المستخدمون أن استخدام التكنولوجيا ممتع ومحفز، فإنهم يكونون أكثر استعداداً لاستكشافها وتبنيها. فالتعلم القائم على المهام مع الواقع المعزز يحول التعلم إلى تجربة ممتعة، مما يساهم في بناء موقف إيجابي نحو التكنولوجيا وبالتالي زيادة التقبل. يتفق هذا التفسير مع دراسة (Venkatesh, V., 2012) التي تضيف عامل "المتعة" أو "الدافعية المتأصلة" كعامل مهم في تبني التكنولوجيا.

الفرض الخامس: يوجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية والتقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لدى الشباب الجامعي. وللتحقق من ذلك، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات العينة على متغيرات البحث، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٩) معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي وأبعاد مقياس التقبل التكنولوجي بعد تطبيق البرنامج (ن = ٤١)

المتغيرات	مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار	مهارة التحقق من الامان والخصوصية	مهارات التعامل مع العلامة التجارية	مهارات السلوك الشرائي
سهولة الاستخدام المدركة	**٠,٥٣٢	**٠,٦٤٧	**٠,٧٠١	**٠,٧٦٨
المنفعة المدركة	**٠,٧٨٠	**٠,٥٤٥	**٠,٧٧٣	**٠,٤٨٠
الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز	**٠,٦٦٥	**٠,٦٢٨	**٠,٥٦٣	**٠,٦١٧
النية لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مستقبلاً	**٠,٧١٤	**٠,٤٨١	**٠,٤٧٠	**٠,٥٢٣
التقبل التكنولوجي ككل	**٠,٧٣٩	**٠,٧٠٤	**٠,٥٨٢	**٠,٧٥٦

* دالة عند مستوى ٠,٠٥

** دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٢٩) وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي وأبعاد مقياس التقبل التكنولوجي. هذا يعني أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة إحصائياً. كما توجد علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين مقياس مهارات السلوك الشرائي ككل ومقياس التقبل التكنولوجي ككل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٥٦، وهي قيمة موجبة ودالة إحصائياً. يشير هذا إلى أن رفع مستوى مهارات السلوك الشرائي يقترن برفع درجة التقبل التكنولوجي لدى العينة، والعكس صحيح. وبالتالي، تم قبول الفرض الخامس الذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية والتقبل التكنولوجي لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لدى الشباب الجامعي".

مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بالعلاقة الارتباطية بين مهارات السلوك الشرائي والتقبل التكنولوجي:

تؤكد النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ بين أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي وأبعاد مقياس التقبل التكنولوجي، وكذلك بين المقياسين ككل (معامل ارتباط $r=0.756$). هذا يعني أن ارتفاع مستوى مهارات السلوك الشرائي لدى الشباب الجامعي يرتبط بارتفاع درجة تقبلهم للتكنولوجيا، والعكس صحيح. تدعم هذه النتيجة قبول الفرض الخامس للدراسة، وتُشير إلى وجود تفاعل إيجابي ومتبادل بين قدرة الأفراد على التعامل بفعالية في بيئات التسوق الإلكتروني واستعدادهم لتبني واستخدام التقنيات الحديثة مثل الواقع المعزز. يمكن تفسير هذه العلاقة الارتباطية القوية والموجبة من خلال عدة عوامل متداخلة:

• **العلاقة التكاملية بين الكفاءة والتقبل (Complementary Relationship)**

(between Competence and Acceptance): عندما يمتلك الفرد مهارات عالية في مجال معين (مثل السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية)، فإنه يشعر بثقة أكبر في قدرته على استكشاف وتطبيق الأدوات التكنولوجية التي تخدم هذا المجال. هذه الثقة تقلل من حاجز الخوف أو التردد تجاه التكنولوجيا الجديدة. فالشباب الجامعي الذين يمتلكون مهارات شرائية متطورة على الإنترنت غالباً ما يكونون أكثر انفتاحاً على استكشاف التكنولوجيات التي يمكن أن تعزز تجربتهم الشرائية (مثل الواقع المعزز لتجربة المنتجات افتراضياً). هذه الكفاءة تجعلهم يدركون بوضوح المنفعة والقيمة التي يمكن أن تضيفها التكنولوجيا، مما يزيد من تقبلهم لها. وتتفق دراسة (Bandura, A., 1997) مع ما سبق، حيث يشير إلى أن الكفاءة الذاتية المدركة في أداء مهمة ما تزيد من الثقة والرغبة في الانخراط في السلوكيات المرتبطة، بما في ذلك استخدام الأدوات التكنولوجية. كما تؤكد دراسة (Compeau, D. R., Higgins, C. A., 1995 &) على أن فعالية الذات (المرتبطة بالكفاءة) تؤثر إيجابياً على تبني التكنولوجيا.

• **المنفعة المتبادلة والتعزيز المتبادل (Mutual Benefit and Reinforcement)**:

التقبل التكنولوجي لا يقتصر على مجرد الاستعداد لاستخدام التكنولوجيا، بل يشمل الإدراك لقيمتها وفائدتها. فالأفراد الذين يدركون فائدة الواقع المعزز في تحسين تجربتهم الشرائية

سيكونون أكثر عرضة لتقبله. وعندما يستخدم الشباب الجامعي تكنولوجيا الواقع المعزز (التي تقبلوا استخدامها) وتساعدهم فعلياً في اتخاذ قرارات شرائية أفضل (مما يدل على تنمية مهارات السلوك الشرائي)، فإن هذه التجربة الإيجابية تعزز من تقبلهم المستقبلي لهذه التكنولوجيا. يصبح هناك حلقة إيجابية: تحسن المهارات يزيد التقبل، والتقبل يسهل استخدام التكنولوجيا التي تنمي المهارات. تدعم دراسة (Venkatesh, V., 2003) ما سبق، حيث يوضح كيف أن عوامل مثل الأداء المتوقع والجهد المتوقع تؤثر على نية الاستخدام، وبالتالي على التقبل. كما يشير (Davis, F. D., 1989) إلى أن نموذج TAM يؤكد أن المنفعة المتصورة تدفع التقبل التكنولوجي، وهنا تظهر المنفعة من خلال تحسين المهارات.

الفرض السادس: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطين الفعلي والفرضي لبطاقة الملاحظة ككل ولكل بُعد على حدة، وذلك لصالح التطبيق الفعلي. ولاختبار صحة هذا الفرض، تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين (الفعلي والفرضي)، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعة الواحدة (باعتبار المتوسط الفرضي = ٥٠% من الدرجة = عدد مفردات البطاقة $\times 2$). وبتطبيق اختبار (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين المتوسطين، توضح الجداول التالية ما يلي:

جدول (٣٠) الإحصاءات الوصفية ونتائج اختبار ت لدرجات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للتطبيق البعدي

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	قيمة ت	مستوى الدلالة
مهارة البحث: الاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع المعزز المعتمد على العلامات)	٤١	٨.١٣	١.٣٦	٦	٩.٨٦٦	٠,٠١
مهارة البحث: الاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (الواقع الافتراضي)	٤١	٨.١٣	١.٠٤	٦	١٢.٨٩٣	٠,٠١
مهارة التحقق من الأمان والخصوصية	٤١	٨.٢٣	١.٢٣	٦	١١.٤٤٣	٠,٠١
مهارة التعامل مع العلامة التجارية	٤١	١٠.٦٥	٢.١٤	٨	٧.٨٢١	٠,٠١
بطاقة ملاحظة الأداء المهاري	٤١	٣٥.١٣	٥.١١	٢٦	١١.٢٩٤	٠,٠١

يتضح من جدول (٣٠) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل بلغ (٣٥.١٣)، وهو أعلى بشكل ملحوظ من المتوسط الحسابي الفرضي الذي بلغ (٢٦) درجة. هذا يشير إلى وجود فرق بين متوسطي الدرجات الفعلي والفرضي لبطاقة الملاحظة لصالح المتوسط الفعلي، نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية (استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام). ينطبق هذا على البطاقة ككل وللبُعد الفرعية. كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة لبطاقة الملاحظة بلغت (١١.٢٩٤)، وهي قيمة تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤٠) ومستوى دلالة (٠.٠١). هذا يدل على وجود فرق حقيقي بين المتوسطين الفعلي والفرضي لصالح المتوسط الفعلي (ذات المتوسط الأكبر). وبالتالي، تم قبول الفرض الذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطين الفعلي والفرضي لبطاقة الملاحظة ككل ولكل بُعد على حدة، وذلك لصالح التطبيق الفعلي".

هذا يعني أن استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام أدى إلى تنمية المهارات الأدائية لدى العينة.

مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بالأثر الدال لاستخدام الواقع المعزز على أداء المجموعة التجريبية ببطاقة ملاحظة الأداء المهاري:

تشير النتائج الإحصائية إلى أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل بلغ (٣٥.١٣)، وهو أعلى بشكل ملحوظ من المتوسط الحسابي الفرضي البالغ (٢٦) درجة. هذا الفرق الإيجابي يدعمه بشكل قاطع قيمة "ت" المحسوبة البالغة (١١.٢٩٤)، والتي تجاوزت القيمة الجدولية عند درجة حرية (٤٠) ومستوى دلالة (٠.٠١). هذا يعني وجود فرق حقيقي ودال إحصائيًا بين المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي لصالح المتوسط الفعلي، مما يؤكد فعالية المعالجة التجريبية (استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المهام) في تحسين الأداء المقاس ببطاقة الملاحظة لدى عينة الشباب الجامعي، سواء على مستوى البطاقة ككل أو أبعادها الفرعية. هذه النتيجة تدعم قبول الفرض البحثي المتعلق بوجود فرق دال إحصائيًا لصالح التطبيق الفعلي.

يمكن تفسير هذا الفرق الدال والتحسن الملحوظ في الأداء من خلال النقاط التالية:

- فاعلية التدخل التجريبي (Intervention Effectiveness): تشير النتائج إلى أن تكنولوجيا الواقع المعزز، عندما تُستخدم ضمن استراتيجيات التعلم القائم على المهام، تُعد تدخلاً تعليمياً فعالاً للغاية. الفارق الكبير بين المتوسط الفعلي والفرضي يؤكد أن مجرد التعرض لهذه المعالجة التجريبية قد أحدث تحسناً ملحوظاً في المهارات التي تقيسها بطاقة الملاحظة. وهذا يعكس قوة التصميم التعليمي القائم على الواقع المعزز وقدرته على توفير بيئة تعليمية محفزة وتفاعلية. فالطلاب لم يتعرضوا فقط للمادة، بل انغمسوا فيها وتفاعلوا معها بطريقة عملية، مما عمق فهمهم ومهاراتهم. ويتفق (Mayer, R. E., 2005) مع ما سبق حيث يناقش مبادئ التعلم متعدد الوسائط وكيف أن الجمع بين النصوص والصور يمكن أن يعزز التعلم والفهم. وأيضاً (Kirschner, P. A. et al., 2006) الذي يدعم الحاجة إلى تصميم تعليمي فعال يوجه المتعلم، وهو ما توفره استراتيجيات التعلم القائم على المهام مع الواقع المعزز.

- التطبيق العملي والتعلم الموجه بالمهام (Practical Application and Task-Based Learning): تركز استراتيجيات التعلم القائم على المهام على تطبيق المعرفة والمهارات في سياقات واقعية. عندما يقترن هذا بالواقع المعزز، يتمكن المتعلمون من التدرب على السلوكيات والمهارات المستهدفة في بيئة محاكاة واقعية. فبطاقة الملاحظة تقيس مهارات تطبيقية، والارتفاع في المتوسط الفعلي يشير إلى أن الشباب الجامعي اكتسبوا القدرة على أداء هذه المهارات بفعالية أكبر، وذلك بفضل الفرصة التي أتاحتها لهم تكنولوجيا الواقع المعزز لممارسة واكتساب الخبرة في سياق المهام المحددة. هذا يؤكد على أهمية التعلم النشط والتطبيقي.

يتفق ما سبق مع دراسة (Long, M. H., 1985) الذي يناقش فعالية التعلم القائم على المهام في تنمية المهارات التطبيقية، ودراسة (Prensky, M., 2001) التي تشير إلى أن الأجيال الشابة أكثر ميلاً للتعلم التفاعلي والتجريبي الذي يتوافق مع طبيعة الواقع المعزز والمهام التطبيقية.

ملخص النتائج

أولاً: النتائج الوصفية

- أغلب العينة من الإناث بنسبة ٥٧.٥%، مقابل ٤٢.٥% من الذكور.
- أكثر من نصف العينة (٦١.٥%) يعملون، بينما ٣٨.٥% لا يعملون.
- بالنسبة للترتيب بين الإخوة، الأكبر سناً يمثلون ٥٢%، والأصغر سناً ٤٨%.
- يمثل الدخل الشهري المتوسط (٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ جنيه) أعلى نسبة في العينة (٤٣.٥%)، وأقلها الدخل المرتفع (٢٦.٥%).
- أعلى نسبة في المستوى التعليمي كانت لحملة المؤهل المتوسط وفوق المتوسط (٤٧.٥%)، بينما حملة المؤهل الجامعي أو الدراسات العليا يمثلون ٢٢.٥%.
- بالنسبة للعينة التجريبية، أغلبها من الإناث بنسبة ٥٣.٦٦%، مقابل ٤٦.٣٤% من الذكور.
- أكثر من ثلثي العينة التجريبية (٧٠.٧٣%) يعملون، مقابل ٢٩.٢٧% لا يعملون.
- بالنسبة للترتيب بين الإخوة في العينة التجريبية، الأصغر سناً يمثلون ٥٦.١%، والأكبر سناً ٤٣.٩٠%.
- يمثل الدخل الشهري المتوسط (٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ جنيه) أعلى نسبة في العينة التجريبية (٤١.٤٦%)، وأقلها الدخل المرتفع (٢٩.٢٧%).
- أعلى نسبة في المستوى التعليمي للعينة التجريبية كانت لحملة المؤهل المتوسط وفوق المتوسط (٣٩.٠٢%)، بينما حملة المؤهل الجامعي أو الدراسات العليا يمثلون ٢٦.٨٣%.
- المتاجر الإلكترونية الأكثر إقبالاً هي "نون" (٤٦.٥%)، يليها "أمازون" (٢٨%)، ثم "ايكيا" (٢٥.٥%).
- أكثر السلع شراءً من المتاجر الإلكترونية هي الأجهزة الإلكترونية (الجوالات وأجهزة اللابتوب) بنسبة ٤١%، يليها أثاث المنزل (٣٤.٥%)، ثم الملابس (٢٤.٥%).
- مستوى مهارات السلوك الشرائي متوسط بنسبة ٤٠%، ثم منخفض بنسبة ٣٥.٥%، ثم مرتفع بنسبة ٢٤.٥%.
- أولوية أبعاد مقياس مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية هي مهارات التعامل مع العلامة التجارية في المرتبة الأولى (٣٣.٧٨٥%)، تليها المنفعة المدركة (٣٣.٢٤%)، وأخيراً مهارة البحث والاختيار من البدائل قبل اتخاذ القرار (٣٢.٩٧%).

ثانياً: النتائج في ضوء الفروض

- توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات السلوك الشرائي تبعاً لمتغير النوع، وذلك لصالح الإناث.
 - توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات السلوك الشرائي تبعاً لمتغير عمل الشباب، وذلك لصالح الشباب الذي يعمل.
 - توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات السلوك الشرائي تبعاً لمتغير ترتيب الشاب بين إخوته، وذلك لصالح الابن الأكبر.
 - توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات السلوك الشرائي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم، وذلك لصالح المستوى التعليمي الأعلى.
 - توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات السلوك الشرائي تبعاً لمتغير الدخل الشهري للأسرة، وذلك لصالح مستوى الدخل الأعلى.
 - توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية بين محاور مقياس مهارات السلوك الشرائي ومتغيرات الدراسة (مستوى تعليم الأم - الدخل الشهري للأسرة).
- يمكن تلخيص ما سبق بأن النتائج تُشير إلى أن استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز ضمن استراتيجية التعلم القائم على المهام قد أحدث تحسناً دالاً إحصائياً وواقعياً في الأداء المُقاس ببطاقة الملاحظة. هذا التحسن يُعزى إلى الطبيعة التفاعلية والغامرة للواقع المعزز، وقدرته على تيسير التعلم التجريبي والتطبيقي، فضلاً عن دوره في تعزيز ثقة المتعلمين وكفاءتهم الذاتية في إنجاز المهام. تُبرز هذه النتائج الإمكانيات الكبيرة للواقع المعزز كأداة تعليمية فعالة لتنمية المهارات السلوكية والتطبيقية في سياقات التعلم الحديثة.
- يمكن تلخيص ما سبق بأن العلاقة الارتباطية الطردية القوية بين مهارات السلوك الشرائي والتقبل التكنولوجي تُشير إلى أن الشباب الجامعي الذين يتمتعون بمهارات متقدمة في التسوق الإلكتروني يميلون إلى امتلاك مستوى أعلى من التقبل للتكنولوجيات المبتكرة مثل الواقع المعزز، والعكس صحيح. هذه العلاقة تعكس ديناميكية تفاعلية حيث تعزز الكفاءة الثقة في استخدام التكنولوجيا، بينما يسهل التقبل التكنولوجي اكتساب وتطبيق المهارات الجديدة، مما يخلق دورة إيجابية تساهم في التطور الشامل لقدرات الشباب في البيئة الرقمية.

يمكن تلخيص ما سبق بأن النتائج تُظهر قوة تكنولوجيا الواقع المعزز كأداة لتعزيز التقبل التكنولوجي، لا سيما عند دمجها مع استراتيجيات تعليمية فعالة مثل التعلم القائم على المهام. تعكس قيمة مربع إيتا وحجم الأثر المرتفعين التحول الإيجابي الكبير في موقف الشباب الجامعي تجاه هذه التكنولوجيا، مدفوعًا بالمنفعة المتصورة وسهولة الاستخدام والخبرة العملية والتحفيز الذي توفره هذه التجربة. تؤكد هذه النتائج على الإمكانيات الواعدة للواقع المعزز كأداة لتمكين الأفراد في العصر الرقمي.

فاعلية البرنامج التدريبي المعد في تنمية مهارات السلوك الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية لدى الشباب الجامعي بعد تطبيق البرنامج باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز وفقًا لاستراتيجية التعلم القائم على المهام. كما توصلت النتائج إلى وجود دلالة إحصائية للتقبل التكنولوجي لتكنولوجيا الواقع المعزز لدى شباب العينة التجريبية.

توصيات البحث

وفقًا لنتائج البحث الحالي، توصي الباحثان بما يلي:

أولاً: توصيات موجهة إلى وزارة التعليم العالي والجامعات

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تستهدف تنمية الوعي التكنولوجي واتخاذ القرار الشرائي عبر المتاجر الإلكترونية بين الشباب الجامعي.
- تشجيع المشاريع البحثية للطلاب الاقتصاد المنزلي حول فاعلية التقنيات الناشئة كالواقع المعزز على سلوك المستهلك.
- دمج تكنولوجيا الواقع المعزز في المناهج التعليمية من خلال تطوير مقررات دراسية أو وحدات تعليمية ضمن تخصصات مثل التجارة الإلكترونية، التسويق الرقمي، وريادة الأعمال، تتضمن تطبيقات عملية مكثفة لتكنولوجيا الواقع المعزز.
- تطبيق استراتيجيات التعلم القائم على المهام وذلك بتشجيع وتعميم استخدام استراتيجية التعلم القائم على المهام في تدريس المهارات الرقمية والمهارات المتعلقة بالتسوق الإلكتروني، لتعزيز التعلم التجريبي والعملية لدى الطلاب. ويتحقق ذلك بعقد ورش عمل تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول تصميم المهام التعليمية الفعالة التي تدمج التكنولوجيا، وتضمنها ضمن إعداد الخطط الدراسية.

- تطوير برامج إرشادية وتوعوية بتصميم وتنفيذ برامج إرشادية وتوعوية موجهة للشباب الجامعي حول مهارات السلوك الشرائي الرشيد عبر المتاجر الإلكترونية، مع التركيز على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة مثل الواقع المعزز لتعزيز الثقة وتقليل المخاطر. وتفعيل دور وحدات الإرشاد الطلابي ومراكز التعليم المستمر بالجامعات لتقديم هذه البرامج، بالتعاون مع خبراء في التجارة الإلكترونية والتقنية.
- دعم البحث العلمي التطبيقي تخصيص منح ودعم للبحوث التي تستكشف تأثير التقنيات الناشئة على سلوك المستهلكين ومهاراتهم الرقمية، وتشجيع الشراكات بين الجامعات وقطاع الصناعة والتكنولوجيا وإنشاء مراكز بحثية متخصصة في التكنولوجيا الرقمية وسلوك المستهلك، وتسهيل إجراء الدراسات التجريبية في البيئات الجامعية.

ثانياً: توصيات إلى شركات التقنية

- تعزيز برامج الشراكة مع المؤسسات التعليمية لإدخال التطبيقات التفاعلية ضمن البيئات الجامعية والتدريبية.
- الاستثمار في أبحاث المستهلكين لابتكار واجهات استخدام سهلة وآمنة تحفز السلوك الشرائي الذكي والواعي.
- تحسين تجربة المستخدم (UX) وواجهة المستخدم (UI) بالتركيز على تصميم تطبيقات واقع معزز للتسوق الإلكتروني تتميز بالسهولة الفائقة في الاستخدام، والجاذبية البصرية، والتوافق مع مختلف الأجهزة الذكية، لزيادة معدلات التقبل التكنولوجي. وإجراء اختبارات مكثفة للمستخدمين (User Testing) مع شرائح مختلفة من الشباب الجامعي لضمان تلبية احتياجاتهم وتوقعاتهم، وتضمين آليات تغذية راجعة مستمرة.
- تطوير وظائف الواقع المعزز لتعزيز الثقة بإضافة ميزات في تطبيقات الواقع المعزز تساهم بشكل مباشر في بناء ثقة المستهلك، مثل: عرض معلومات دقيقة ومفصلة عن المنتج، سياسات الإرجاع الواضحة، تقييمات المستخدمين الموثوقة ضمن تجربة الواقع المعزز.
- الشراكة مع المؤسسات التعليمية وذلك بالتعاون مع الجامعات ومراكز الأبحاث لتطوير تطبيقات واقع معزز تعليمية أو تدريبية، بما يساهم في تأهيل الشباب على استخدام هذه التقنيات بكفاءة في سياق التسوق.

ثالثاً: توصيات موجهة إلى المتاجر الإلكترونية

- استخدام تقنيات الواقع المعزز في عرض المنتجات لتحسين تجربة التسوق الإلكتروني وزيادة فاعلية اتخاذ القرار الشرائي.
- تزويد العملاء بمعلومات واضحة وموثوقة عبر تقنية الواقع المعزز حول جودة المنتج بما يعزز الثقة ورضا المتسوق.
- الاستثمار في دمج تكنولوجيا الواقع المعزز تبني وتكامل ميزات الواقع المعزز ضمن تطبيقاتهم ومواقعهم الإلكترونية، للسماح للعملاء بمعاينة المنتجات بشكل تفاعلي وواقعي قبل الشراء.
- توفير محتوى واقع معزز عالي الجودة والتأكد من أن النماذج ثلاثية الأبعاد والمحتوى المعزز للمنتجات يتميز بالدقة العالية، والجودة الواقعية، والتفاصيل الكاملة، لتعزيز تجربة التسوق وتقليل حالة عدم التأكد لدى المستهلك.
- توعية المستهلكين بفوائد الواقع المعزز من خلال إطلاق حملات تسويقية وتوعوية للعملاء، خاصة الشباب الجامعي، لشرح كيفية استخدام ميزات الواقع المعزز في التسوق الإلكتروني، وإبراز الفوائد التي تقدمها في اتخاذ قرارات شراء مستنيرة.
- تطوير تجربة العملاء الشاملة باستخدام البيانات الناتجة عن تفاعل العملاء مع ميزات الواقع المعزز لتحسين الخدمات اللوجستية، سياسات الإرجاع، ودعم العملاء، لضمان رضا المستهلك بشكل كامل.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، إرادة أحمد ملك. (٢٠٢٤). تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المتاجر الإلكترونية على النية الشرائية لدى المستهلك المصري: دراسة ميدانية. مجلة الآداب، جامعة سوهاج، ع ٧١٤، ج ١، أبريل ٢٠٢٤.
- الأنصاري، أسماء محمد إسماعيل. (٢٠١١). دور البرامج الأسرية بوسائل الإعلام المرئية في تنمية الوعي الشرائي لدى المرأة الكويتية. (رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان).

- الباز، دينا السيد. (٢٠٠٢). تأثير الأبناء على القرار الشرائي للأسرة. (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس).
- الباس، أحمد فاروق. (٢٠٢٢). الدور الوسيط للصورة الذهنية واتجاهات العملاء في تأثير التسويق الرقمي على سلوك العملاء بالتطبيق على المتاجر الإلكترونية في ظل جائحة كورونا. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، مج ٣، ١٤، ج ٣، يناير ٢٠٢٢.
- البرنس، سماح محمد ناجي. (٢٠١٩). تصميم برنامج إثرائي قائم على المعامل الافتراضية لتنمية مهارات تكوين الدوائر الإلكترونية لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية. دراسات في التعليم الجامعي، المؤتمر القومي العشرون "العربي الثاني عشر"، كلية التربية، جامعة حلوان، ع ٣٤، ج ٢، أبريل ٢٠١٩.
- المجادي، سارة عبد النبي. (٢٠١٧). الإعلان الإلكتروني وعلاقته بالسلوك الشرائي للشباب الجامعي بدولة الكويت في ضوء مواصفات جودة المنتج. (رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، جامعة حلوان).
- خشان، محمد عبد النبي. (٢٠٢٣). العوامل المؤثرة على نوايا العملاء لتبني تطبيقات الواقع المعزز: بالتطبيق على قطاع البيع بالتجزئة الإلكتروني في مصر. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، مج ٣٧، ع ٢٤، ٢٠٢٣.
- الخيني، منى بنت عبد العزيز. (٢٠١٩). التسوق الإلكتروني وعلاقته بالسلوك اللاستهلاكي والادخاري لعينة من ربات الأسر السعوديات. مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع ٥٥، يوليو ٢٠١٩.
- سلام، دينا أحمد. (٢٠٢١). الدور الوسيط لمصادقية العلامة بين تركية المشاهير ونية الشراء بالتطبيق على عملاء التسوق الإلكتروني في مصر. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، مج ٢، ع ١.

- شلبي، وفاء محمد & عبد الحكيم، عطيات علي & حاضر، ماري واصف. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية وعي الشباب الجامعي بأساليب الغش في التسوق عبر الإنترنت وانعكاسه على مهارات السلوك الشرائي. مجلة حوار جنوب، جامعة جنوب الوادي، ع١٩، أكتوبر ٢٠٢٣.
- عبد اللطيف، أسماء ممدوح فتحي. (٢٠١٣). تنمية الوعي بمهارات إدارة المشروعات الصغيرة لمواجهة ظاهرة البطالة وأثرها على مستوى طموح الشباب الجامعي. (رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان).
- عبد العزيز، رمضان أحمد عبد المطلب. (٢٠٢٠). فاعلية الأنشطة الطلابية في مواجهة العنف بين الشباب الجامعي. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، ع٩.
- عبيدات، ذوقان & عدس، عبد الرحمن & عبد الحق، كايد. (٢٠٢٠). البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه. دار أسامة للنشر والتوزيع، جدة.
- كوكش، ثائر جعفر. (٢٠١٩). الأثر المعدل للمخاطر المدركة على العلاقة بين الثقة عبر الإنترنت والنية في الشراء لدى مواقع التسوق الإلكترونية في الأردن. (رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن).
- محمود، عبد الرحمن عباس. (٢٠١٦). التنمية الاقتصادية في الفكر الإسلامي. مجلة الجامعة العراقية، الجامعة العراقية، ع٣٦.
- الهلال، نورا سعود. (٢٠٢٣). تأثير استخدام الواقع المعزز على استدامة سلوك الشراء عبر الإنترنت: المستهلك السعودي نموذجًا. مجلة "الجوانب الاقتصادية الكلية للتنمية المستدامة والتحول في مجال الطاقة نحو الاستدامة البيئية"، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- الرياض، مج١٥، ع٦، مارس ٢٠٢٣.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1. Abramyam, I., Oehler, M., Noble, L., Lee, C., & Sartor, A. (2024). Embedding study strategies in STEM courses to increase retention and success: A quantitative study. *Journal of College Science Teaching*, 53(1), 44–50. <https://doi.org/10.1080/0047231X.2023.2292402>

2. Al Kandari, A. M., & Al Qattan, M. M. (2020). E-task-based learning approach to enhancing 21st-century learning outcomes. *International Journal of Instruction*, 13(1), 551–566. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13136a>
3. Al Khaldy, M., Ishtaiwi, A., Al-Qerem, A., Aldweesh, A., Alauthman, M., Almomani, A., & Arya, V. (2023). Redefining E-Commerce experience: An exploration of augmented and virtual reality technologies. *International Journal on Semantic Web and Information Systems*, 19(1), 1–24. <https://doi.org/10.4018/IJSWIS.20230101.oa1>
4. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
5. Batat, W. (2021). How augmented reality (AR) is transforming the restaurant sector: Investigating the impact of “Le Petit Chef” on customers’¹ dining experiences. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, Article 121013.
6. Baytar, F., Chung, T., & Shin, E. (2020). Evaluating garments in AR when shopping online. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 24(1), 17–22.
7. Billingham, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A survey of augmented reality. *Foundations and Trends® in Human-Computer Interaction*, 8(2-3), 73–272.
8. Chiang, T. H., Yang, S. J., & Hwang, G. J. (2014). An augmented reality-based mobile learning system to improve students’ learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 352–365.
9. Colla, E., & Lapoule, P. (2012). E-commerce: Exploring the critical success² factors. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(11), 844.
10. Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211.
11. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.

12. Dethe, H. S., & Joy, E. (2023). Revolutionizing E-commerce with 3D visualization: An experimental assessment of behavioural shopper responses to augmented reality in online shopping. In 2023 4th International Conference for Emerging Technology (INCET) (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/INCET57962.2023.10170472>
13. Do, H. N., Shih, W., & Ha, Q. A. (2020). Effects of mobile AR apps on impulse buying behavior: An investigation in the tourism field. *Heliyon*, 6, e04667.
14. Du, Z., Liu, J., & Wang, T. (2022). Augmented reality marketing: A systematic literature review and an agenda for future inquiry. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 925963.
15. Ellis, R. (2006). The methodology of task-based teaching. *Asian EFL Journal*, 8(3). https://asian-efl-journal.com/September_2006_EBook_editions.pdf
16. Enyejo, J. O., Obani, O. Q., Afolabi, O., Igba, E., & Ibokette, A. I. (2024). Effect of augmented reality (AR) and virtual reality (VR) experiences on customer engagement and purchase behavior in retail stores. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 11(2), 132–150. <https://doi.org/10.59503/msarr.v11i2.2133>
17. Flavián, C., Ibáñez-Sánchez,³ S., & Orús, C. (2019). The impact of virtual, augmented, and mixed reality technologies on the customer experience. *Journal of Business Research*, 100, 547–560.
18. Guangwei, H. (2003). Review of Rod Ellis' 2003 Task-based language learning and teaching. *Asian Journal of English Language Teaching*, 13, 125–129.
19. Han, S., Capraro, R., & Capraro, M. M. (2015). How science, technology, engineering, and mathematics (STEM) project-based learning (PBL) affects high, middle, and low achievers differently: The impact of student factors on achievement. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(5), 1089–1113. <https://doi.org/10.1007/s10763-014-9526-0>
20. Hanid, M. F. A., Said, M., & Yahaya, N. (2020). Learning strategies using augmented reality technology in education: Meta-analysis. *Universal Journal of Educational Research*, 8(5), 51–56. <https://eprints.utm.my/90447/>

21. Harden, R. M., Crosby, J., Davis, M. H., Howie, P. W., & Struthers, A. D. (2000). Task-based learning: The answer to integration and problem-based learning in the clinical years. *Medical Education*, 34(5), 391–397. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00698.x>
22. Harden, R. M., Laidlaw, J. M., Ker, J. S., & Mitchell, H. E. (1996). AMEE Medical Education Guide No. 7.: Task-based learning: An educational strategy for undergraduate, postgraduate and continuing medical education, Part 2. *Medical Teacher*, 18(2), 91–98. <https://doi.org/10.3109/01421599609034140>
23. Härting, R.-C. (2022). Influence of augmented reality on consumer behaviour in online retailing. In W. Abramowicz & R. C. Härting (Eds.), *Business information systems workshops: BIS 2021 international workshops, virtual event, June 14–17, 2021, revised selected papers* (pp. 131–143). Springer.
24. Hasan, A. A. A. (2014). The effect of using task-based learning in teaching English on the oral performance of the secondary school students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 3(2), 250–264.
25. Herrera-Barzallo, J. G., Hernández-Dávila, C. A., De Oca-Sánchez, I. V. M., Triviño-Sánchez, J. J., & Vargas-Marín, H. J. (2024). Estrategias de enseñanza STEM: Un análisis de métodos activos en el aula: STEM teaching strategies: An analysis of active methods in the classroom. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 2(3), 17–33.
26. Hilal, A. L., & Saud, N. (2023). The impact of the use of augmented reality on online purchasing behavior sustainability: The Saudi consumer as a model. *Sustainability*, 15(6), Article 5448. <https://doi.org/10.3390/su15065448>⁴
27. Hwangbo, H., Kim, Y. S., & Cha, K. J. (2017). Use of the smart store for persuasive marketing and immersive customer experiences: A case study of Korean apparel enterprise. *Mobile Information Systems*, 2017, 1–17.
28. Janagam, D., Suresh, B., & Nagarathinam, S. (2011). Efficiency of task based learning and traditional teaching on self-regulated education. *Indian Journal of Science and Technology*, 4(3), 308–312.

29. Khurshed, A. K., & Zeebaree, S. (2025). The transformative role of augmented reality (AR) and virtual reality (VR) in E-commerce and digital marketing: Enhancing consumer engagement and trust. *Asian Journal of Research in Computer Science*, 18(5), 82–102. <https://doi.org/10.9734/ajrcs/2025/v18i5403>
30. Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.
31. Liu, R., Balakrishnan, B., & Saari, E. M. (2024). The impact of augmented reality (AR) technology on consumers' purchasing decision processes. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 13(2), 181–185.
32. Long, M. H. (1985). A role for instruction in second language acquisition: Task-based language teaching. In K. Hyltenstam & M. Pienemann (Eds.), *Modelling and assessing second language acquisition* (pp. 77–99). *Multilingual⁵ Matters*.
33. Martins, C., Oliveira, T., & Popovic, A. (2018). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34(1), 1–12.
34. Mayer, R. E. (Ed.). (2005). *The Cambridge handbook⁶ of multimedia learning*. Cambridge University Press.
35. Miller, R., Michalski, W., & Stevens, B. (1998). The promises and perils of 21st century technology: An overview of the issues. In *21st century technologies: Promises and perils of a dynamic future* (p. 11). OECD Publishing.
36. Mirzaei, M., & Azizian, F. (2012). Assessment of interactive and task-based learning (TBL) methods compared to the conventional method of undergraduate teaching. *The Journal of Medical Education and Development*, 7(1), 10–17. <https://jmed.ssu.ac.ir/article-1-66-en.html>
37. Nunan, D. (2004). *Task-based language teaching*. Cambridge University Press.
38. Olalde, K., & Guesalaga, I. (2013). The use of different senses and Augmented Reality apps. *Procedia Computer Science*, 25, 322–329.

39. Ozdemir, M., Sahin, C., Arcagok, S., & Demir, M. K. (2018). The effect of augmented reality applications in the learning process: A meta-analysis study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18(74), 165–186.
40. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrant's part 2: Do they really think differently? *On the Horizon*, 9(6), 1–6.
41. Poushneh, A. (2018). Augmented reality in retail: A trade-off between user's control of access to personal information and augmentation quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 169–176. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.11.007>
42. Radu, I. (2014). Augmented reality in education: A meta-review and cross-media⁷ analysis. *Personal and Ubiquitous Computing*, 18(7), 1533–1543.
43. Saleem, M., Kamarudin, S., Shoaib, H. M., & Nasar, A. (2021). Retail Consumers' Behavioral Intention to Use Augmented Reality Mobile Apps in Pakistan. *Journal of Internet Commerce*, 21(4), 497–525.
44. Shenoy, R., Jain, A., Bhagyalakshmi, K., Shirali, A., Shetty, S. B., & Ramakrishna, A. (2022). A task-based learning strategy in preclinical medical education. *Advances in Physiology Education*, 46(1), 192–199. <https://doi.org/10.1152/ADVAN.00173.2020>
45. Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied Linguistics*, 17(1), 38–62. <https://doi.org/10.1093/applin/17.1.38>
46. Srivastava, A., Srivastava, N., Chadha, P., & Gera, R. (2024). Mobile shopping apps adoption: A systematic review of theories and future research directions. *International Journal of E-Business Research*, 20(1), 1–26.
47. Tran, N. N. B. (2024). Unveiling the augmented realm: Exploring the dynamic relationship between augmented reality technology and consumer engagement for enhanced purchase behavior. *Journal of Business Leadership and Management*, 2(1), 48–58. <https://doi.org/10.59094/jblm.v2i1.139>
48. Vaidyanathan, N., & Henningsson, S. (2023). Designing augmented reality services for enhanced customer experiences in retail. *Journal of Service Management*, 34(1), 78–99. <https://doi.org/10.1108/josm-01-2022-0004>

49. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
50. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
51. Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
52. Willis, J. (2021). A framework for task-based learning. Intrinsic Books Ltd. <https://books.google.com.eg/books?id=8MtGEAAAQBAJ>
53. Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62, 41–49.
54. Zaheer, S. (2025). The future of AR in retail: Revolutionizing online shopping with immersive experiences. [Unpublished manuscript].
55. Zaveri, B., & Amin, P. (2019). Augmented and virtual reality: Future of marketing trends. *MANTHAN: Journal of Commerce and Management*, 6(1), 16–25.
56. Žilak, M., Car, Ž., & Culjak, I. (2022). A systematic literature review of handheld augmented reality solutions for people with disabilities. *Sensors*, 22, Article 7719.

Open Access : المجلة مفتوحة الوصول، مما يعني أن جميع محتوياتها متاحة مجاناً دون أي رسوم للمستخدم أو مؤسسته. يُسمح للمستخدمين بقراءة النصوص الكاملة للمقالات، أو تنزيلها، أو نسخها، أو توزيعها، أو طباعتها، أو البحث فيها، أو ربطها، أو استخدامها لأي غرض قانوني آخر، دون طلب إذن مسبق من الناشر أو المؤلف. وهذا يتوافق مع تعريف BOAI للوصول المفتوح. ويمكن الوصول عبر زيارة الرابط التالي: [/https://jsezu.journals.ekb.eg](https://jsezu.journals.ekb.eg)