

تطبيق ذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة

أ/ مشاعل علي الهديب

محاضر بقسم تصميم الأزياء
كلية الفنون والتصاميم - جامعة القصيم

د/ رجاء مصطفى محمد حسن

أستاذ مساعد الملابس والنسيج - قسم تصميم الأزياء
كلية الفنون والتصاميم - جامعة القصيم

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تصميم تطبيق ذكي لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني ، قياس صلاحية التطبيق الذكي المصمم لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني ، قياس فاعلية التطبيق الذكي المصمم وتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني ، وتمثلت أهمية البحث في محاولة إيجاد فرص عمل جديدة للمرأة بالمجتمع السعودي من خلال تنمية المشروعات الصغيرة ، وأشارت أهم نتائج البحث الى إيجابية آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني ، توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١) ، توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١).

الكلمات المفتاحية: تطبيق ذكي ، الخريجات ، اللاسيه الروماني ، المشروعات الصغيرة.

Intelligent Application Development Skills Female graduates To implement upholstery Romanian Lace To develop Small Industries

Dr: Ragaa Mostafa Mohammed Hassan

Assistant Professor , Fashion Design Department,
Collge of Arts and Designs, Qassim University

Mashaal Ali Fahad Alhudaib

Lecturer, Fashion Design Department
Collge of Arts and Designs, Qassim University

Abstract

The research aimed to design a smart application to develop the graduates' skill in implementing Roman lace furniture, measure the validity of the smart application designed to develop the graduates' skill in implementing Roman lace furniture, measure the effectiveness of the designed smart application and develop the graduates' skills in implementing Roman lace furniture. The importance of the research was in Trying to find new job opportunities for women In Saudi society through the development of small projects, the most important results of the research indicated the positive opinions of specialists regarding the validity of the smart application for developing the skills of female graduates in implementing Roman lace

furniture to develop the field of small projects for publishing on the online store. There are statistically significant differences between the average scores of female students in the pre- and post-application. A smart application to develop the skills of female graduates in implementing Romanian lace furniture to develop the field of projects Small differences in favor of the post-application at the level of statistical significance (0.01). There are statistically significant differences between the average scores of the female students in the pre- and post-application of the skill performance observation card in favor of the post-application at the level of statistical significance (0.01).

Keywords: Intelligent Application, female graduates, Romanian Lace, small Industries

مقدمة البحث: Introduction:

يتصف العصر الحالي بعصر العلم والتكنولوجيا حيث يشهد عدداً من المتغيرات والاكتشافات العلمية المتلاحقة يوماً بعد يوم، فقد ظهرت تطبيقات وابتكارات في شتى المجالات بصورة لم تشهدها البشرية سابقاً، ونتيجة لهذا التسارع في الثورة العلمية والتكنولوجية أصبحت مواكبة التغيير والتطوير قانوناً من قوانين العصر، وتعتبر التكنولوجيا والتقنيات التطبيقية أداة من أدوات التغيير، التي تهتم بتطبيق النظريات ونتائج الأبحاث التي تتوصل إليها العلوم الأخرى بهدف خدمة الحياة العلمية وزيادة فاعليتها في العديد من المجالات.

(كوثر البشيتي، ٢٠١٩م، ص ١)

التطبيقات الذكية هي برامج تعمل على الأجهزة الذكية بالاعتماد على عدد من المزايا بحيث تقدم خدمات معينة لمستخدميها، وقد تطورت التطبيقات تطوراً هائلاً وتنوعت استخداماتها، كما يمكن تحميلها من المتجر Google play أو App Store.

تسعى رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ إلى تطوير التعليم وسد الفجوة مخرجات ومتطلبات سوق العمل، وتعد المرأة السعودية عنصراً هاماً من عناصر قوة الوطن إذ تشكل ما يزيد على (٥٠%) من إجمالي عدد الخريجين الجامعيين، وتسعى إلى الاستمرار في تنمية مواهبها واستثمار طاقتها وتمكينها من الحصول على الفرص المناسبة لبناء مستقبلها والإسهام في تنمية المجتمع والاقتصاد، كما أكدت على الحرص والاهتمام بالاستثمار في التعليم والتدريب، وتعزيز الجهود لمواءمة مخرجات المنظومة التعليمية مع احتياجات سوق العمل، والتوسع في برامج التدريب المهني . (وثيقة رؤية المملكة ٢٠٣٠، ٢٠١٥م، ص ٣٦: ٤٠)

تعتبر الخريجات هن الفئة الأكثر وعياً والأعلى طموحاً، ومسؤولات عن مسيرة النهوض بالمجتمع ويعتبر الحجر الأساسي لتنميته، وأهم شرائحه وأكثرها وعياً وثقافة، حيث يمثلن طاقة هائلة ومصدراً بشرياً للتنمية، لذا فإن تدريبهن وتأهيلهن امرأ لا بد منه.

(اعتدال علي، ٢٠١٢م، ص ١٧٦)

يعد مجال المفروشات من المجالات الهامة في قطاع الديكور وصناعة الأثاث وهو فن قائم بذاته إذ تمثل جانباً هاماً في أثاث المنزل وجمال مظهره ورونقه، وتقال قدرًا كبيراً من الاهتمام لأنها من الضروريات التي لا غنى عنها، وتتعدد أنواع المفروشات فمنها ما يستخدم للأرضيات كالسجاد وللحوائط كالمعلقات وللنوافذ كالستائر ومنها للأثاث مثل تتجيد المقاعد وأغطية الأسرة، لذا لا بد من اختيارها بما يتلاءم مع طبيعة المكان التي توضع عليه، إذ تضيف قيمة جمالية بجانب قيمتها الوظيفية.

تعتبر أشغال الإبرة من فنون التطريز الهامة ، من أبرز فنون أشغال الإبرة فن اللاسيه، فهو من فنون التطريز التي لها طابع مميز وتقني عالي، لماله من خصائص فنية وتقنية في طريقة تنفيذه، حيث أنه يعتبر من الفنون التي انتشرت مؤخراً في جميع أنحاء العالم، وقد ازدهر في مصر بداية القرن التاسع عشر كموروث ثقافي وخاصة مع انتشار الجاليات الأرمنية والقبرصية واليونانية والتركية بمصر، حيث أخذ هذا الأسلوب أشكالاً ووظائف متعددة الأمر الذي حقق له الاستمرارية والبقاء حتى الآن. (تغريد الضاوي، واخرون، ٢٠١٨م، ص ١٠٤)

تتميز أشغال اللاسيه بأنها معمرة نظراً لشدة تحملها، هذا بالإضافة إلى أنها لا تندثر تبعاً للموضة فهي المفضلة لدى أصحاب الأذواق الرفيعة وتضفي على القطع المنفذة الرونق والجادبية وتعطي طابعاً من الفخامة والتميز، لما تضيفه الغرز المستخدمة سواء كانت مستقيمة أو متعرجة أو دائرية مع الخيوط الملتهمة حول بعضها النفاهاً يجعلها تتقاطع تقاطعاً غير متماثل ينتج عنه فراغ أو تقوب بين الخيوط.

(أسماء أحمد، ورجاء حسن، ٢٠١٨م، ص ٩٩)

تتقسم أشغال اللاسيه إلى نوعان، الأول - اللاسيه القيطان، وهو عبارة عن خيوط اللاسيه الجاهزة مثبتة على تصميمات خاصة بها، وتشغل الفراغات الداخلية بغرز متنوعة وتستخدم عادة في عمل المفارش وينتج منه منتجات راقية وجذابة. (دعاء عبود، ٢٠١٦م، ص ٢٤٧)

الثاني - اللاسيه الروماني، فن جميل يحتاج إلى مجهود ومثابرة في تنفيذه إلا أن نتائجه رائعة ، اللاسيه الروماني يشبه اللاسيه العادي الذي يستخدم فيه القيطان الجاهز المتوافر في الأسواق، كما يتشابه معه في الغرز الداخلية المستخدمة في ملء المساحات الداخلية للتصميم، ويتشابه معه في التدعيم والتثبيت والتشبيك، ولكنه يختلف عنه في طريقة تنفيذ القيطان حيث ينفذ اللاسيه الروماني باستخدام غرز الكروشييه.

(أسماء أحمد، ورجاء حسن، ٢٠١٨م، ص ٩٩)

أن المملكة العربية السعودية من الدول التي خاضت تجربة المشروعات الصغيرة حديثاً من أجل مشاركة أفراد المجتمع في التنمية بمراحلها المختلفة لسد فجوة البطالة، فقد اهتمت في خططها للتنمية وتوجهاتها الاستراتيجية إلى تدعيم المشروعات الصناعية بأحجامها وقدراتها المختلفة، مع إعطاء المشروعات الصغيرة الحوافز المناسبة لترفع من إمكاناتها الإنتاجية وتحقيق

الانتشار في المدن الصناعية والمواقع المختلفة بالمملكة، لتصبح خلال المرحلة القادمة كأحد الركائز الأساسية للتنمية الصناعية بالبلاد.

(الدار السعودية للخدمات الاستشارية، ١٤١٤هـ، ص ١)

ومن الدراسات التي تناولت التطبيقات الذكية، دراسة (شهرزال سلمان ، ٢٠٢٠) هدفت إلى: تنمية مهارات الطالبات لتقنيات التطريز من خلال تطبيقات الهواتف الذكية، وزيادة كفاءة العملية التعليمية باستخدام أساليب حديثة في التدريس، كما هدفت دراسة (رجاء حسن ، ٢٠١٩) إلى: تصميم وبناء نموذج لتطبيق عبر الهواتف النقالة في تنمية معارف مهارات التطريز اليدوي، قياس فعالية النموذج المقترح للتطبيق على تحصيل المعارف واكتساب المهارات للطالبات ، وأشارت دراسة (شيماء حامد، ٢٠١٩) إلى الوصول لحلول تصميمية مبتكرة تصلح لطباعة أقمشة التأثير للفنيات بمرحلة المراهقة، وذلك من خلال الاستعانة بتطبيقات الأندرويد والأجهزة الذكية.

ومن الدراسات التي تناولت اللاسية الروماني (أسماء أحمد، ورجاء حسن ، ٢٠١٨) هدفت إلى: إقترح مجموعة من التصميمات (لمنتج البوليفور) باستخدام الوحدات الخزفية الحرة، تنفيذ التصميمات المختارة بفن اللاسية الروماني باستخدام التقنيات والأساليب التنفيذية الملائمة، كما تناولت دراسة (تغريد الضاوي، وآخرون، ٢٠١٨) إلى استحداث تصميمات زخرفية من الفن الفارسي، وتنفيذ التصميمات المستحدثة بأسلوب اللاسية الروماني، والتأكد من أن التطبيقات التي خرجت بها هذه الدراسة ستلقى قبول من المستهلك ورواجا في السوق المحلي، وأشارت دراسة (دعاء عبود ، ٢٠١٦) إلى دراسة الخصائص الجمالية المميزة للاسية بأنواعه وتوضيح تقنياته، وتقديم معالجات تصميمية على المانيكان باستخدام اللاسية كمصدر ابتكار تصلح لملابس المساء والسهرة.

مما سبق تتضح أهمية التطبيقات الذكية في ضوء التطور السريع لتنمية مهارات جديدة لدى الخريجات باستخدام فن اللاسية الروماني في تطوير المشروعات الصغيرة، حيث أن فن اللاسية الروماني وتطبيقاته لم يحظى بالاهتمام الكافي بالرغم ما يحمله هذا الفن من قيم تشكيلية عالية يمكن أن تثري قطع المفروشات، لذا تتناول الدراسة الحالية التدريب على اللاسية الروماني في تنفيذ المفروشات بالتطبيقات الذكية وذلك لتسهيل الحصول على المعلومات وتنمية مهارات الخريجات التي يمكن من خلالها الاستفادة في خوض تجربة إقامة المشروعات الصغيرة.

وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ١- ما إمكانية تصميم تطبيق ذكي لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني؟
- ٢- ما صلاحية التطبيق الذكي المصمم لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني؟
- ٣- ما فاعلية التطبيق الذكي المصمم لتنمية ومهارات الخريجات لتنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني؟

أهمية البحث:

- ١- مساندة الاتجاهات العالمية للاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة في عملية التدريب لتنمية المهارات ورفع كفاءة أداء الخريجات.
- ٢- محاولة إيجاد فرص عمل جديدة للمرأة بالمجتمع السعودي من خلال تنمية المشروعات الصغيرة.
- ٣- الاسهام بدراسة علمية حديثة تثري المكتبات المتخصصة في تصميم تطبيق ذكي بمجال المفروشات من اللاسيه الروماني.

أهداف البحث:

- ١- تصميم تطبيق ذكي لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني.
- ٢- قياس صلاحية التطبيق الذكي المصمم لتنمية مهارة الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني.
- ٣- قياس فاعلية التطبيق الذكي المصمم وتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- الحدود الموضوعية: تطبيق ذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني.
- الحدود البشرية: خريجات برنامج بكالوريوس تصميم الأزياء - كلية التصاميم - جامعة القصيم.
- الحدود الزمنية: تم التطبيق في الفترة من ٢٠/٥/٢٠٢٤م الى ٢٠/٦/٢٠٢٤م.

منهج البحث:

المنهج الوصفي ، والمنهج شبه التجريبي.

عينة البحث: خريجات برنامج بكالوريوس تصميم الأزياء - كلية التصاميم - جامعة القصيم وعددهم (٣١).

- أدوات البحث:

- استمارة تحكيم المتخصصين لصلاحية التطبيق الذكي المصمم للتدريب على اللاسيه الروماني.

- اختبار مهاري (قبلي/بعدي) في اللاسيه الروماني لقياس الأداء المهاري للخريجات.

- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للاختبار والتي يحتويها التطبيق الذكي.

فروض البحث:

١- آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني إيجابية.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة لصلاحية التطبيق البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصلاحية التطبيق البعدي.

مصطلحات البحث:

التطبيق الذكي Smart Application :

- التَّطْبِيقُ: إخضاع المسائل والقضايا، لقاعدة علمية أو قانونية أو نحوها. (<http://www.almaany.com>) برنامج تطبيقي مصغر ذو مهام محددة يتم تشغيله على أنظمة إدارة الخلويات والأجهزة المحمولة الذكية. (ريهام كرم، ٢٠١٩م، ص ٢٤٥)

اللاسيه الروماني Romanian Lace :

- الزخرفة بأشرطة خاصة تسمى بشريط اللاسيه وهي تركيب على خطوط الرسم المزدوجة، وتتصل بعضها ببعض بواسطة غرزة خاصة. (دعاء عبود، ٢٠١٦م، ص ٢٥٢)

- أسلوب من أساليب التطريز يحدث توشيه للقطعة المنفذة، وتكون التوشية بارزة عن سطح الأرضية، عن طريق استخدام أنواع معينة من الشرائط السمكة الملفوفة واستخدام غرز معينة تساعد على إعطاء البروز المطلوب. (أسماء أحمد، ورجاء حسن، ٢٠١٨م، ص ١٠٠)

المشروعات الصغيرة Small Enterprises:

- وحدات صغيرة الحجم Small Units تنتج وتوزع سلعا وخدمات ومعظمها يعمل برأس مال ثابت صغير جدا، وعادة ما تكتسب دخولا غير منتظمة وتهيئ فرص عمل، يعمل بها من ١ إلى أقل من ١٠ عمال، متناهية الصغر، ومن ١٠ إلى ٥٠ عامل صغيرة. (Tara,C.,2017,P52)

الإطار التطبيقي للبحث:

بعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت نماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models، تم إتباع خطوات نموذج التصميم التعليمي ADDIE Modle يعتبر هذا النموذج هو الأساسي للتصميم التعليمي وينبثق منه باقي النماذج الأخرى، ويتمثل هذا النموذج في عدة مراحل أساسية:

أولاً: مرحلة التحليل The analysis phase:

- ١- تحديد الأهداف : وتتمثل أهداف التطبيق العامة
 - تصميم تطبيق ذكي في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني.
 - إكساب الخريجات مهارات تنفيذ فن اللاسيه الروماني.
- ٢- تحديد المتعلمين: الفئة المستهدفة من مقترح التطبيق التعليمي عبر الهواتف النقالة
 - خريجات برنامج بكالوريوس تصميم الأزياء - كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم.
- ٣- تحديد المحتوى : تضمن محتوى التطبيق التعليمي المقترح على
 - الدرس الأول (التعريف باللاسيه الروماني)
 - الدرس الثاني (الأدوات والخامات المستخدمة في فن اللاسيه الروماني)
 - الدرس الثالث(خطوات تنفيذ اللاسيه الروماني)
 - الدرس الرابع (الغرز والتقنيات)

ثانيا: مرحلة التصميم The Design Phase :

استخدام في التنفيذ برنامج Android studio وبرنامج Visual studio code وبرنامج Adobe XD .

وتم تصميم التطبيق وتنفيذه بمساعدة أحد المختصين في تصميم البرامج، لعمل التصميمات المرتبطة بالتطبيق برنامج Adobe photoshop لمعالجة الصور والرسومات برنامج Adobe illustrator لإنتاج الايقونات الخاصة بالتطبيق، واستخدام لغة برمجة flutter.

تم عمل مخطط أولى لإطارات التطبيق، أجري بعد ذلك التقويم البنائي للتصميم حيث عرض على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم وبناء على آرائهم تم تعديل وتطوير تصميم التطبيق.

ثالثاً: مرحلة الإنتاج والتطوير:

اشتملت مرحلة الإنتاج والتطوير على:

- ١- تجهير الوسائط المتعددة المطلوبة من خلال تجميع الصور الأدوات والغرز من الكتب والمراجع العلمية، وتصوير مقاطع فيديو للأدوات وطرق تنفيذ الغرز من خلال الباحثة.
- ٢- أنتاج التطبيق وذلك بتصميم الإطارات وعمل الروابط باستخدام البرامج الآتية :
(برنامج Android studio وبرنامج Visual studio code وبرنامج Adobe XD)

خطوات تنفيذ التطبيق:

بعد الإطلاع على ما سبق من خطوات، ومن خلال استعراض أجهزة الهواتف النقالة، تم إنتاج التطبيق ليعمل على الأجهزة الداعمة لنظام (أبل Apple) وقد تم إنتاج التطبيق من خلال المرور بالخطوات التالية:

- ١-أبعاد تصميم الواجهة: الالتزام بالمعايير المحددة لتصميم تطبيقات أجهزة الهواتف النقالة والتي تتسم بالبساطة مع مراعاة الأبعاد القياسية.
- ٢- تحديد حجم أيقونات التنقل: مراعاة تصميم مفاتيح التنقل داخل التطبيق ان تكون بحجم يساوي تقريبا ٩مم وهو مقياس Touch Screen ملائم يسهل عليه الضغط مع شاشات، الصورة رقم (١) يوضح أيقونة التطبيق



صورة (٢) أيقونة التطبيق

- ٣- اختيار الخطوط: تم استخدام أكثر من خط في عرض النصوص التي تظهر في التطبيق مع مراعاة أحجام الخطوط وهما: (Simplified Arabic -Hacan)

٤- اختيار ألوان التطبيق: استخدمت الالوان الاتية:



شكل (١) الألوان المستخدمة في التطبيق

- ٥- تصميم إطارات التطبيق: تم عمل مخطط لإطارات التطبيق لتكون سهلة في الاستعراض والاستخدام من خلال شاشات (Touch Screen) ويوضح ذلك صورة (٢)



التعريف باللاسيه الروماني

عبارة عن الزخرفة بأشرطة خاصة تسمى أشرطة اللاسيه وهذه الأشرطة يتم تثبيتها على خطوط الرسم الموجود في التصميم



الأدوات والخامات المستخدمة

الخامات المستخدمة في اللاسيه الروماني (التصميم الورقي، الخيوط، خامات التفويج)



خطوات تنفيذ اللاسيه الروماني

شريط اللاسيه بنقذ الشريط باستخدام ابرة الكروسيه المناسبه للخيوط المستخدم



الغرز والتقنيات

تنوع الغرز والتقنيات التي يتم تنفيذها في مفروشات اللاسيه الروماني

Skip

•••

→

Skip

•••

→

•••

→

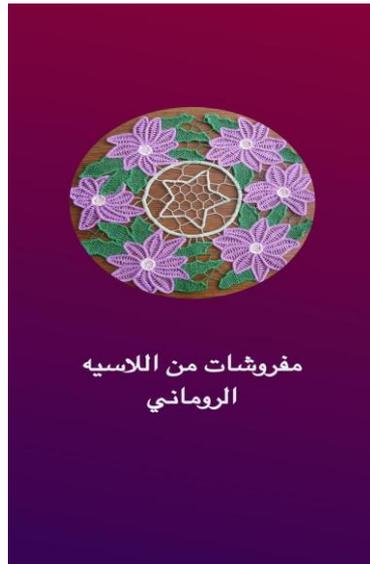
•••

→

صورة (٢) مخطط تصميم إطارات التطبيق

- ٦-التصميم الفعلي لإطارات التطبيق: استخدم برنامج (فوتوشوب) و (البيستريتور) في تنفيذ التصميم لشكل الواجهات، والإطارات، والخلفيات للتطبيق
- ٧- برمجة التطبيق: استخدام لغة برمجة flutter .
- ٨- تطوير التطبيق: البرنامج المستخدم في تنفيذ الواجهة adobe xd .
- ٩- إعداد المحتوى التعليمي: تم تقسيم مراحل محتوى التصميم التعليمي إلى عدة خطوات كالتالي:

- إعداد الصور والرسوم التوضيحية: تم تحديد مجموعة من الصور والرسومات التوضيحية والأشكال المطلوب إدراجها لتوضيح المعلومات الواردة بالتطبيق.
- إدخال النصوص: قامت الباحثة بتحديد المحتوى العلمي لفن اللاسيه الروماني وكتابتها باستخدام برنامج Microsoft Word ومن ثم تمت معالجتها فيما بعد على برنامج (Adobe Flash cs5).
- تجهيز مقاطع الفيديو: قامت الباحثة بتصوير مقاطع الفيديو الخاص بالأدوات والخامات المستخدمة، وخطوات تنفيذ اللاسيه الروماني (إعداد شريط اللاسيه الروماني- تثبيت اللاسيه الروماني)، والغرز والتقنيات المستخدمة في التطبيق (غرزة الأعمدة - غرزة الحشو - غرزة بروسيل - غرزة العنكبوت -الغرزة الفينيسية-الغرزة الإسبانية - غرزة روسية بسيطة - غرزة العجلة) ، وتم الإدخال الى التطبيق.
- تصميم وبرمجة التطبيق: تم تصميم وبرمجة التطبيق بمساعدة أحد المتخصصين في التطبيقات، وفيما يلي شكل توضيحي لواجهة التطبيق على الجوال (صورة ٣)



صورة (٣) توضيح واجهه التطبيق على الجوال

بعض من شاشات التطبيق:



صورة (٤) بعض من شاشات التطبيق

صورة بعد رفع التطبيق على المتجر:



صورة (٥) التطبيق بعد الرفع على المتجر

رابط نشر التطبيق:

<https://apps.apple.com/eg/app/%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A/id6474069925>

بعض نماذج المفروشات من تدريب الخريجات على التطبيق الذكي



بناء أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها.

بناء اختبار الإداء المهاري: تم بناء اختبار الأداء المهاري وفقاً للخطوات التالية:

١- خطوات إعداد الاختبار المهاري:

أ- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى:

- قياس ما لدى الطلاب من خبرات مهارية عن طبيعة أداء المهارات المتضمنة بالتطبيق المقترح قبل التطبيق الفعلي لها، قياس أثر تعليم المهارات المتضمنة بالتطبيق المقترح على مستوى أدائهم لها بعد التطبيق الفعلي.

صياغة أسئلة الاختبار: روعي عند صياغة أسئلة الاختبار (ارتباطها بالأهداف المهارية، وضوح لغة السؤال والاشكال التوضيحية)

تصحيح الاختبار المهاري: تم تصحيح الاختبار المهاري، وذلك بوضع علامة التقدير الذي ينطبق على كل بند من بنود بطاقة ملاحظة أداء المهارات المتضمنة بالاختبار، ومن ثم ترجمة العلامات التي وضعت إلى درجات.

٢ - خطوات إعداد بطاقة الملاحظة:

أ- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة: قامت الباحثتان ببناء بطاقة ملاحظة مستوى أداء المتدربات لمهارة تنفيذ (غرزة الأعمدة، بروسيل، الفنيسييه، غرزة روسية بسيطه) وذلك لقياس مستوى الأداء المهاري لكل طالبة على حدى في كلا التطبيقين "القبلي والبعدي" لمعرفة فعالية التطبيق المقترح في تنمية مهارات المتدربات.

ب- تحديد محاور وبنود بطاقة الملاحظة: راعت الباحثتان عند تحديد محاور وبنود بطاقة الملاحظة تحليل أداء المهارات إلى مجموعة خطوات بسيطة متتابعة في تسلسل منطقي وصياغتها في عبارات تصف أداء الطالبات في كل خطوة، وقد تم تقسيم بطاقة الملاحظة إلى أربعة محاور رئيسية كالتالي:

المحور الأول: تضمن مهارات تنفيذ غرزة الأعمدة.

المحور الثاني: تضمن مهارات تنفيذ غرزة بروسيل.

المحور الثالث: تضمن مهارات تنفيذ غرزة الفنيسية .

المحور الرابع: تضمن مهارات تنفيذ غرزة روسية بسيطه.

وقد اشتمل المحور الأول على (٨) بند، والثاني على (٦) بند، والثالث على (٨) بند، والرابع على (٨) بند وقد خصص أمام كل بند مكان يضع فيه الملاحظ علامة لمستوى الأداء، ويجدر الإشارة إلى أن المهارات مرتبة بحيث تبنى كل مهارة على المهارة التي تسبقها، وإذا لم يؤدي

الطالب مهارة فرعية سوف تؤثر في المهارة الرئيسية وبناء عليا أعطى " درجتان " للأداء الجيد، " ودرجة واحدة للأداء المتوسط "، "وصفر لعدم الأداء " .

صدق وثبات الإختبار المهاري:

١- الصدق :

الصدق المنطقي : تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق .

٢- الثبات :

ثبات المصححين : يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد ، وقد تم حساب ثبات الاختبار التطبيقي وذلك بتقويم العينات التي قامت بعملها الطالبات .

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام بطاقة الملاحظة في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده .

وقد تم حساب معامل ارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

| المصححين | مهارة تنفيذ غرزة الأعمدة | مهارة تنفيذ غرزة بروسيل | مهارة تنفيذ غرزة الملابس الفينيسية | مهارة تنفيذ غرزة روسية بسيطة | بطاقة الملاحظة ككل |
|----------|--------------------------------|-------------------------------|---|------------------------------------|--------------------------|
| س ، ص | ٠,٧٧٢ | ٠,٨٤٧ | ٠,٩٢٥ | ٠,٨٧٨ | ٠,٧١٩ |
| س ، ع | ٠,٩٤١ | ٠,٧٢٣ | ٠,٧٥١ | ٠,٧٤٨ | ٠,٨٩٤ |
| ص ، ع | ٠,٨٠٧ | ٠,٩١١ | ٠,٧٨٤ | ٠,٩٦٣ | ٠,٨٣٢ |

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات بطاقة الملاحظة وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري .

٣- استبيان آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي للنشر على المتجر الإلكتروني:

الهدف من الاستبانة: تم إعداد هذه الاستبانة بهدف معرفة مدى صلاحية للتطبيق للنشر على المتجر الإلكتروني .

وصف الاستبانة: اشتملت الاستبانة على المحاور التالية:

المحور الأول: معايير التصميم التعليمي للتطبيق ويتضمن (٨) عبارات.

المحور الثاني: صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني ويتضمن (٥) عبارات.

المحور الثالث: تنفيذ التطبيق بصورة سليمة ويتضمن (٣) عبارات.

المحور الرابع: سهولة تعامل الطالب مع التطبيق ويتضمن (١٠) عبارات.

المحور الخامس: صلاحية التطبيق للنشر.

صدق الاستبيان: يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي :

١- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان

٢- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان .

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (معايير التصميم التعليمي للتطبيق ، صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني ، تنفيذ التطبيق بصورة سليمة ، سهولة تعامل الطالب مع التطبيق) والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (معايير التصميم التعليمي للتطبيق ، صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني ، تنفيذ التطبيق بصورة سليمة ، سهولة تعامل الطالب مع التطبيق) والدرجة الكلية للاستبيان

| الدلالة | الارتباط | |
|---------|----------|---|
| ٠.٠١ | ٠.٧١٧ | المحور الأول : معايير التصميم التعليمي للتطبيق |
| ٠.٠١ | ٠.٨٣٩ | المحور الثاني : صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني |
| ٠.٠١ | ٠.٧٧٨ | المحور الثالث : تنفيذ التطبيق بصورة سليمة |
| ٠.٠١ | ٠.٨٦٠ | المحور الرابع : سهولة تعامل الطالب مع التطبيق |

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقتها من الواحد

الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات : يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطرادته فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق:

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٣) قيم معامل الثبات لمحاور استبيان استطلاع آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي للنشر على المتجر الإلكتروني

| التجزئة النصفية | معامل الفا | المحاور |
|-----------------|------------|--|
| ٠.٧٤٢ - ٠.٨٢٦ | ٠.٧٨٣ | المحور الأول : معايير التصميم التعليمي للتطبيق |
| ٠.٧٦١ - ٠.٨٤٥ | ٠.٨٠٣ | المحور الثاني : صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني |
| ٠.٧٢٣ - ٠.٨٠٩ | ٠.٧٦١ | المحور الثالث : تنفيذ التطبيق بصورة سليمة |
| ٠.٨٨٨ - ٠.٩٦٧ | ٠.٩٢٣ | المحور الرابع : سهولة تعامل الطالب مع التطبيق |
| ٠.٨١٥ - ٠.٨٩٠ | ٠.٨٥٢ | ثبات استبيان استطلاع آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي للنشر على المتجر الإلكتروني ككل |

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

النتائج:

الفرض الأول : ينص الفرض الأول على ما يلي :

آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني إيجابية.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني ، والجدول التالي توضح ذلك

جدول (٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني

| م | البنود | موافق | | موافق الي حد ما | | غير موافق | |
|--|--|----------|-------|-----------------|-------|-----------|-------|
| | | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد |
| المحور الأول : معايير التصميم التعليمي للتطبيق | | | | | | | |
| ١- | صحة المعلومات العلمية التي يتضمنها التطبيق | ٩٣,٣% | ١٤ | ٦,٧% | ١ | ٠% | ٠ |
| ٢- | التسلسل المنطقي في عرض المحتوى وتوضيحه | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٣- | وضوح أهداف التطبيق | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٤- | وضوح الصياغة اللغوية | ٩٣,٣% | ١٤ | ٦,٧% | ١ | ٠% | ٠ |
| ٥- | ملائمة التطبيق لمستوى المتعلم | ٨٦,٧% | ١٣ | ١٣,٣% | ٢ | ٠% | ٠ |
| ٦- | وضوح ومناسبة مشاهد الفيديو للمعلومة المصاحبة | ٨٠% | ١٢ | ٢٠% | ٣ | ٠% | ٠ |

| | | | | | | | |
|----|---|----|-------|---|-------|---|----|
| ٧- | وضوح ومناسبة الصور الثابتة من رسوم وأشكال للمعلومة المناسبة | ١٤ | ٩٣,٣% | ١ | ٦,٧% | ٠ | ٠% |
| ٨- | سهولة استيعابه وخلوه من العبارات الغامضة والتعقيدات اللغوية | ١٣ | ٨٦,٧% | ٢ | ١٣,٣% | ٠ | ٠% |

المحور الأول : معايير التصميم التعليمي للتطبيق

١- بالنسبة لبند "١" صحة المعلومات العلمية التي يتضمنها التطبيق : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

٢- بالنسبة لبند "٢" التسلسل المنطقي في عرض المحتوى وتوضيحه : يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٣- بالنسبة لبند "٣" وضوح أهداف التطبيق : يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٤- بالنسبة لبند "٤" وضوح الصياغة اللغوية : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

٥- بالنسبة لبند "٥" ملائمة التطبيق لمستوى المتعلم : يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% .

٦- بالنسبة لبند "٦" وضوح ومناسبة مشاهد الفيديو للمعلومة المصاحبة : يتضح من الجدول أن ١٢ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٠% ، بينما ٣ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٢٠% .

٧- بالنسبة لبند "٧" وضوح ومناسبة الصور الثابتة من رسوم وأشكال للمعلومة المناسبة : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

٨- بالنسبة لبند "٨" سهولة استيعابه وخلوه من العبارات الغامضة والتعقيدات اللغوية : يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% .

جدول (٥) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني

| م- | البند | موافق | | موافق الي حد ما | | غير موافق | |
|--|--|----------|-------|-----------------|-------|-----------|-------|
| | | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد |
| المحور الثاني : صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني | | | | | | | |
| ٩- | سهولة تحميل التطبيق من المتجر الإلكتروني | ١٣ | ٨٦.٧% | ٢ | ١٣.٣% | ٠ | ٠% |
| ١٠- | أيقونة التطبيق جميلة وجذابة | ١٤ | ٩٣.٣% | ١ | ٦.٧% | ٠ | ٠% |
| ١١- | تعكس أيقونة التطبيق وظيفة التطبيق | ١٥ | ١٠٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| ١٢- | وجود صور داخل واجهة التطبيق | ١٣ | ٨٦.٧% | ٢ | ١٣.٣% | ٠ | ٠% |
| ١٣- | توزيع الألوان على الشاشة وتناسبها مع بعضها البعض | ١٤ | ٩٣.٣% | ١ | ٦.٧% | ٠ | ٠% |
| ١٤- | حجم حروف الكتابة ووضوحها على الشاشة | ١٥ | ١٠٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |

المحور الثاني : صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني

٩- بالنسبة لبند "٩" سهولة تحميل التطبيق من المتجر الإلكتروني : يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣%

١٠- بالنسبة لبند "١٠" أيقونة التطبيق جميلة وجذابة : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

١١- بالنسبة لبند "١١" تعكس أيقونة التطبيق وظيفة التطبيق : يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

١٢- بالنسبة لبند "١٢" وجود صور داخل واجهة التطبيق : يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% .

١٣- بالنسبة لبند "١٣" توزيع الألوان على الشاشة وتناسبها مع بعضها البعض : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

١٤- بالنسبة لبند "١٤" حجم حروف الكتابة ووضوحها على الشاشة : يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

جدول (٦) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهاراتالخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني

| م- | البنود | موافق | | موافق الي حد ما | | غير موافق | |
|---|---|-------|----------|-----------------|----------|-----------|----------|
| | | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % |
| المحور الثالث : تنفيذ التطبيق بصورة سليمة | | | | | | | |
| ١٥- | درجة وضوح ونقاء مشاهد الفيديو عند العرض | ١٤ | ٩٣.٣% | ١ | ٦.٧% | ٠ | ٠% |
| ١٦- | درجة وضوح الصور الثابتة والمتحركة أثناء العرض | ١٥ | ١٠٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| ١٧- | درجة وضوح الصوت | ١٤ | ٩٣.٣% | ١ | ٦.٧% | ٠ | ٠% |

المحور الثالث : تنفيذ التطبيق بصورة سليمة

١٥- بالنسبة لبند "١٥" درجة وضوح ونقاء مشاهد الفيديو عند العرض : يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

١٦- بالنسبة لبند "١٦" درجة وضوح الصور الثابتة والمتحركة أثناء العرض: يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

١٧- بالنسبة لبند "١٧" درجة وضوح الصوت: يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

جدول (٧) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة للنشر على المتجر الإلكتروني

| م- | البند | موافق | | موافق الي حد ما | | غير موافق | |
|---|---|----------|-------|-----------------|-------|-----------|-------|
| | | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد |
| المحور الرابع : سهولة تعامل الطالب مع التطبيق | | | | | | | |
| ١٨- | يساعد الطالب على التعلم ذاتياً | ٨٦,٧% | ١٣ | ١٣,٣% | ٢ | ٠% | ٠ |
| ١٩- | يعرض المحتوى في خطوات متتابعة متسلسلة منطقياً تناسب الطالب | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٢٠- | يتيح للمتعلم التحكم في اختيار المحتوى أو جزء منه | ٩٣,٣% | ١٤ | ٦,٧% | ١ | ٠% | ٠ |
| ٢١- | يتيح للمتعلم تكرار تعلم ومشاهدة أي جزء من الفيديوهات داخل التطبيق بسهولة ويسر | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٢٢- | يتيح للمتعلم الخروج من التطبيق في أي وقت شاء | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٢٣- | سهولة التنقل عبر شاشات التطبيق باستخدام الأزرار أو المفاتيح | ٨٦,٧% | ١٣ | ١٣,٣% | ٢ | ٠% | ٠ |
| ٢٤- | يساعد الطالب على التقويم الذاتي | ٨٠% | ١٢ | ٢٠% | ٣ | ٠% | ٠ |
| ٢٥- | يتيح الفرصة لكل طالب للتعلم وفقاً لقدراته وسرعته | ٩٣,٣% | ١٤ | ٦,٧% | ١ | ٠% | ٠ |
| ٢٦- | يوفر التطبيق عناصر الجذب والتشويق | ١٠٠% | ١٥ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ |
| ٢٧- | يسمح للطالب بمراجعة الأطر التي سبق له دراستها | ٨٦,٧% | ١٣ | ١٣,٣% | ٢ | ٠% | ٠ |

المحور الرابع : سهولة تعامل الطالب مع التطبيق

١٨- بالنسبة لبند "١٨" يساعد الطالب على التعلم ذاتياً : يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% .

١٩- بالنسبة لبند "١٩" يعرض المحتوى في خطوات متتابعة متسلسلة منطقياً تناسب الطالب: يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٢٠- بالنسبة لبند "٢٠" يتيح للمتعلم التحكم في اختيار المحتوى أو جزء منه: يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

٢١- بالنسبة لبند "٢١" يتيح للمتعلم تكرار تعلم ومشاهدة أي جزء من الفيديوهات داخل التطبيق بسهولة ويسر: يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٢٢- بالنسبة لبند "٢٢" يتيح للمتعلم الخروج من التطبيق في أي وقت شاء: يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٢٣- بالنسبة لبند "٢٣" سهولة التنقل عبر شاشات التطبيق باستخدام الأزرار أو المفاتيح: يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% .

٢٤- بالنسبة لبند "٢٤" يساعد الطالب على التقويم الذاتي: يتضح من الجدول أن ١٢ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٠% ، بينما ٣ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٢٠% .

٢٥- بالنسبة لبند "٢٥" يتيح الفرصة لكل طالب للتعلم وفقاً لقدراته وسرعته: يتضح من الجدول أن ١٤ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٩٣.٣% ، بينما ١ من المتخصصين كان موافق إلى حد ما بنسبة ٦.٧% .

٢٦- بالنسبة لبند "٢٦" يوفر التطبيق عناصر الجذب والتشويق: يتضح من الجدول أن جميع المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ١٠٠% .

٢٧- بالنسبة لبند "٢٧" يسمح للطالب بمراجعة الأطر التي سبق له دراستها: يتضح من الجدول أن ١٣ من المتخصصين كانوا موافقين بنسبة ٨٦.٧% ، بينما ٢ من المتخصصين كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٣.٣% ، وبذلك يتحقق الفرض الأول .

الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على ما يلي :

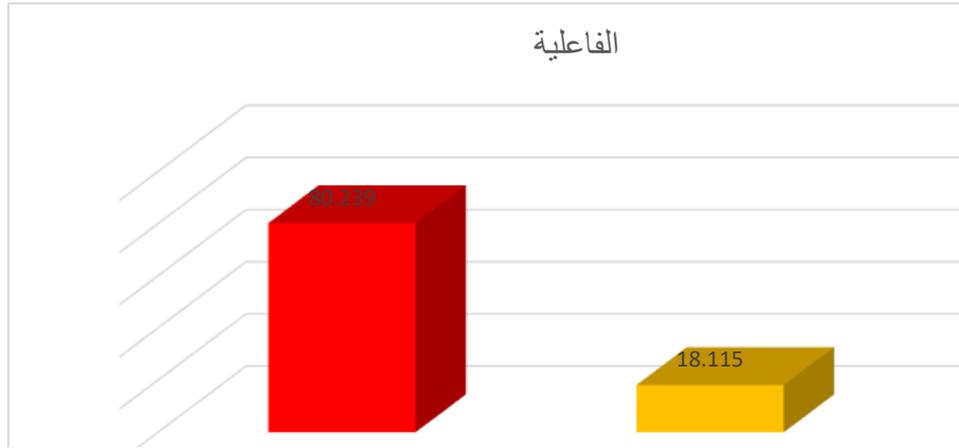
"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٨) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي لتنمية

مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة

| الفاعلية | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|----------|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|------------------------|
| القبلي | ١٨,١١٥ | ٢,٠٢١ | ٢٠ | ١٩ | ٥٢,٣٢٩ | ٠,٠١ |
| البعدي | ٨٠,٢٣٩ | ٧,٦١٣ | | | | لصالح البعدي |



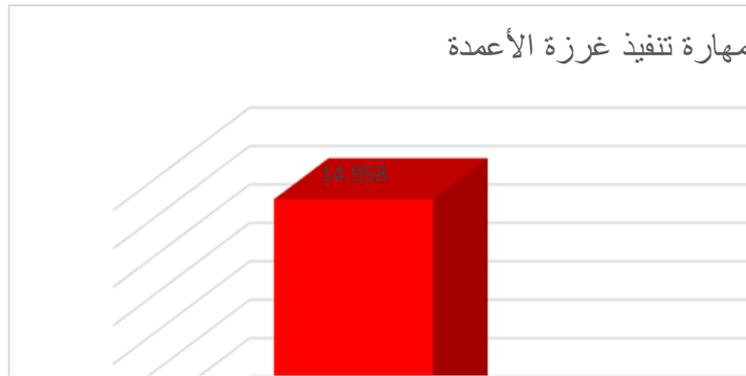
شكل (٢) يوضح الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة يتضح من الجدول (٨) والشكل (٢) أن قيمة "ت" تساوي "٥٢.٣٢٩" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٨٠.٢٣٩" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١٨.١١٥" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على فاعلية التطبيق الذكي لتنمية مهارات الخريجات في تنفيذ مفروشات من اللاسيه الروماني لتطوير مجال المشروعات الصغيرة ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي توضح ذلك :

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تنفيذ غرزة الأعمدة

| مستوى الدلالة واتجاهها | قيمة ت | درجات الحرية "د.ح" | عدد أفراد العينة "ن" | الانحراف المعياري "ع" | المتوسط الحسابي "م" | مهارة تنفيذ غرزة الأعمدة |
|------------------------|--------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| ٠,٠١ لصالح البعدي | ١١,٧٩٨ | ١٩ | ٢٠ | ٠,٦٢٨ | ٣,٥٣١ | القبلي |
| | | | | ١,٦٠٧ | ١٤,٩٥٨ | البعدي |

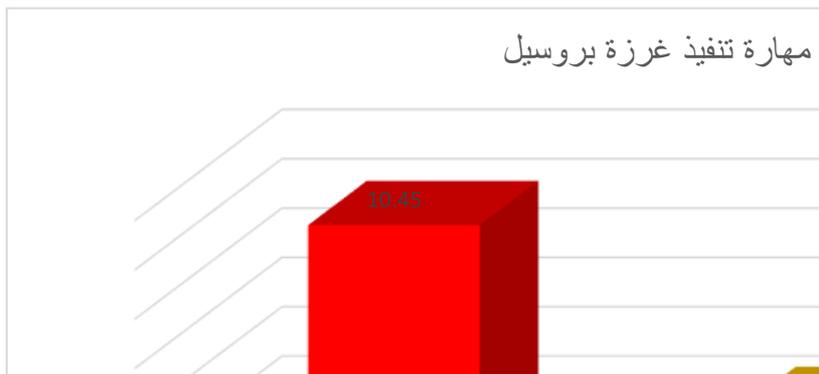


شكل (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهاره تنفيذ غرزة الأعمده

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٥) أن قيمة "ت" تساوي "١١.٧٩٨" لمهاره تنفيذ غرزة الأعمده ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٤.٩٥٨" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٥٣١".

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهاره تنفيذ غرزة بروسيل

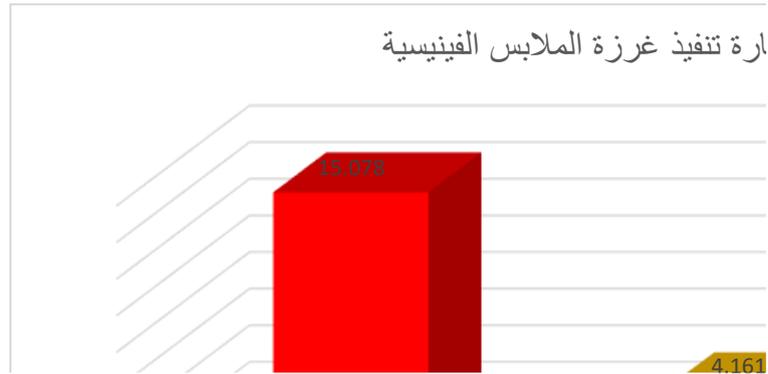
| مهاره تنفيذ غرزة بروسيل | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|------------------------|
| القبلي | ٢.٩١٢ | ٠.٥٠٣ | ٢٠ | ١٩ | ٧.٣١٠ | ٠.٠١ لصالح البعدي |
| البعدي | ١٠.٤٥٠ | ١.٣٢٤ | | | | |



شكل (٦) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهاره تنفيذ غرزة بروسيل يتضح من الجدول (١٠) والشكل (٦) أن قيمة "ت" تساوي "٧.٣١٠" لمهاره تنفيذ غرزة بروسيل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٠.٤٥٠" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.٩١٢".

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تنفيذ غرزة الملابس الفينيسية

| مستوى الدلالة واتجاهها | قيمة ت | درجات الحرية "د.ح" | عدد أفراد العينة "ن" | الانحراف المعياري "ع" | المتوسط الحسابي "م" | مهارة تنفيذ غرزة الملابس الفينيسية |
|------------------------|--------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|
| ٠.٠١ لصالح البعدي | ١٢.٣٥٧ | ١٩ | ٢٠ | ٠.٩٢٥ | ٤.١٦١ | القبلي |
| | | | | ١.٠٦٦ | ١٥.٠٧٨ | البعدي |

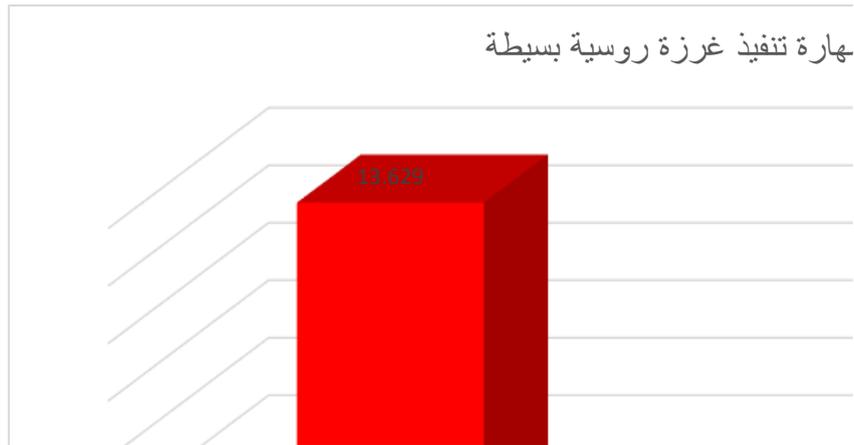


شكل (٧) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تنفيذ غرزة الملابس الفينيسية

يتضح من الجدول (١١) والشكل (٧) أن قيمة "ت" تساوي "١٢.٣٥٧" لمهارة تنفيذ غرزة الملابس الفينيسية ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٥.٠٧٨" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٤.١٦١".

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تنفيذ غرزة روسية بسيطة

| مستوى الدلالة واتجاهها | قيمة ت | درجات الحرية "د.ح" | عدد أفراد العينة "ن" | الانحراف المعياري "ع" | المتوسط الحسابي "م" | مهارة تنفيذ غرزة روسية بسيطة |
|------------------------|--------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------|
| ٠.٠١ لصالح البعدي | ٩.٢٧٠ | ١٩ | ٢٠ | ٠.٥٥٨ | ٣.١٢١ | القبلي |
| | | | | ١.٤٧٢ | ١٣.٦٢٩ | البعدي |

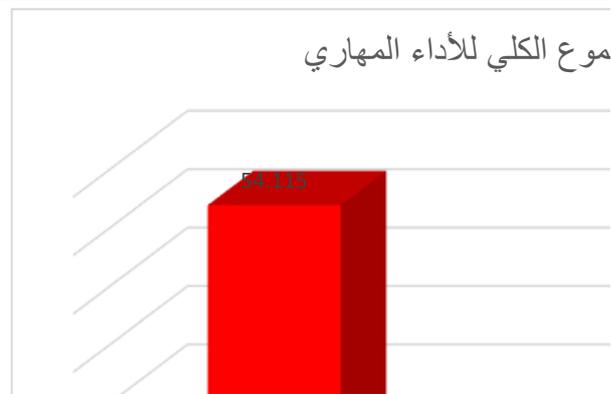


شكل (٨) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تنفيذ غرزة روسية بسيطة

يتضح من الجدول (١٢) والشكل (٨) أن قيمة "ت" تساوي "٩.٢٧٠" لمهارة تنفيذ غرزة روسية بسيطة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٣.٦٢٩" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.١٢١".

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

| المجموع الكلي للأداء المهاري | المتوسط الحسابي "م" | الانحراف المعياري "ع" | عدد أفراد العينة "ن" | درجات الحرية "د.ح" | قيمة ت | مستوى الدلالة واتجاهها |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|------------------------|
| القبلي | ١٣.٧٢٥ | ١.٨٨٢ | ٢٠ | ١٩ | ٣٤.٠٩١ | ٠.٠١ |
| البعدي | ٥٤.١١٥ | ٥.٢١٩ | | | | لصالح البعدي |



شكل (٩) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

يتضح من الجدول (١٣) والشكل (٩) أن قيمة "ت" تساوي "٣٤.٠٩١" للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح

التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٥٤.١١٥" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١٣.٧٢٥" ، وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

التوصيات:

١- ضرورة تطوير المؤسسات التعليمية لتطبيقات نقاله خاصه بها ، وإتاحتها عبر المنصات المختلفة.

٢- يجب على المؤسسات التعليمية تطوير أنظمة متنوعة يمكن من خلالها

المراجع References

أولاً : المراجع العربية Arabic References

- أسماء علي أحمد، رجاء مصطفى حسن (٢٠١٨): "رؤية جمالية باستخدام اللاسية الروماني لتنفيذ ملابس تلائم طالبات الجامعة"، مجلة التصميم الدولية، مجلد (٨)، عدد (١)، الجمعية العلمية للمصممين.
- اعتدال عبدالرحمن علي (٢٠١٢م) : "أثر التدريب التحويلي في الحد من ظاهرة البطالة بين خريجات الكلية العلمية في المملكة العربية السعودية"، مجلة بحوث التربية النوعية، مجلد (٣) عدد (٧٨)، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- الدار السعودية للخدمات الاستشارية (١٤١٤هـ): ورقة عمل حول "الصناعات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية الصناعية بالمملكة العربية السعودية" - مقدمة إلى ندوة الاستثمار الصناعي في المملكة، جدة .
- دعاء محمد عبود (٢٠١٦): "معالجات تصميمية على المانيكان باستخدام اللاسيه كمصدر ابتكار"، المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول: تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البينية، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- رجاء مصطفى حسن (٢٠١٩): "فاعلية نموذج مقترح للتطبيق عبر الهواتف النقالة لتنمية معارف ومهارات التطريز اليدوي"، المؤتمر السنوي العربي الرابع عشر الدولي الحادي عشر، التعليم النوعي وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمي في مصر والوطن العربي (رؤى مستقبلية)، كلية التربية النوعية، المنصورة.
- رشا عباس الجوهري (٢٠١٥): "الإمكانيات التشكيلية للكروشييه ودورها في إثراء مكملات الزي لخدمة الصناعات الصغيرة " ، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي ، مجلد ٣٦ ، العدد ٤ ، كلية التربية النوعية ، جامعة الاسكندرية.
- رجاء مصطفى حسن (٢٠١٩): "فاعلية نموذج مقترح للتطبيق عبر الهواتف النقالة لتنمية معارف ومهارات التطريز اليدوي"، المؤتمر السنوي العربي الرابع عشر الدولي الحادي عشر، التعليم النوعي وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمي في مصر والوطن العربي (رؤى مستقبلية)، كلية التربية النوعية، المنصورة ، مصر .

- ريهام كرم موسى (٢٠١٩): "تصميم الطابع الفني لتطبيقات الهواتف و الأجهزة الذكية كواحد من مجالات الجرافيك الرقمي المعاصر الواسعة النطاق"، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد (٢)، العدد (٢٣)، جامعة سكاريا بدولة تركيا ومركز البحث بالأردن.
- شيماء السيد سالم، ودينا محمد خطاط (٢٠٢٠): "استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في دعم ممارسات الاتصال الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة" دراسة حالة على الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث"، مجلة العلوم الاجتماعية مجلد (١٢)، العدد (٣)، جامعة أم القرى.
- شهرزال علي السلطان (٢٠٢٠): "توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية مهارات الطالبات لتقنيات التطريز"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (٦٠)، كلية الامارات للعلوم التربوية .
- فاتن عبد العزيز العجلان (٢٠١٧): "الزخارف الأندلسية كمصدر لتصميم وتطوير المفروشات والإفادة منها في مجال الصناعات الصغيرة" رسالة ماجستير، كلية التصاميم، جامعة القصيم.
- كوثر أحمد البشيتي (٢٠١٩): "فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي "تكلم" في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي اضطرابات الكلام في الأردن" رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، كلية العلوم التربوية والنفسية، الأردن.
- هالة مصطفى محمد، ومحمد عبدالخالق دعبس، وسميحة علي إبراهيم، والحسيني محمد صابر (٢٠١٦): "فن التاتينج : آلية جديدة في فنون أشغال الإبرة لإثراء المشروعات الصغيرة"، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، عدد (٤)، كلية التربية النوعية، جامعة المينا.
- وثيقة رؤية المملكة (٢٠١٥) : مجلس الاقتصاد والتنمية، المملكة العربية السعودية، متاح على <https://www.vision2030.gov.sa/ar/node/8> تاريخ الدخول ١٤٤٢/٧/٧ هـ
- تغريد حسني الضاوي، وأسماء علي أحمد ، وساره حسين محمد (٢٠١٨): "استحداث زخارف مستوحاه من الفن الفارسي وتنفيذها باستخدام اللاسيه الروماني في مجال الملابس والنسيج"، مجلة حوار جنوب-جنوب، عدد (٣)، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط.

ثانياً:المراجع الأجنبية Latin References:

Tara, C. (2017): "Role and development of small-scale industries in India", International Research Journal Managt Socio Human, 8(1).

ثالثاً: مواقع الإنترنت:-

- <https://www.handmadeeg.wordpress.com>
- <https://www.etsy.com>.
- <https://mashghol.ahlamontada.net>.
- <https://www.almaany.com>.