

توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية
لتنمية التذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد
المنزلي

هبة صبري فؤاد عبدالعزيز

معيدة بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية -

جامعة الزقازيق

أ.د. / رحاب جمعة إبراهيم

أستاذ الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي -

كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

د / نهى فوزي محمد الباز

مدرس الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية

التربية النوعية - جامعة الزقازيق

أ.م.د. / مي سعيد عبدالخالق

أستاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد

المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق



المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد العاشر - العدد الثالث - مسلسل العدد (٢٥) - يوليو ٢٠٢٤م

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

توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي

أ.د/ رحاب جمعة إبراهيم

أستاذ الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

د/ نهى فوزي محمد الباز

مدرس الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

أ.م.د/ مي سعيد عبدالخالق

أستاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

هبة صبري فؤاد عبدالعزيز

معيدة بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

تاريخ المراجعة ٢٢-٦-٢٠٢٤م

تاريخ النشر ٧-٧-٢٠٢٤م

تاريخ الرفع ٧-٦-٢٠٢٤م

تاريخ التحكيم ٢٠-٦-٢٠٢٤م

ملخص البحث

يهدف البحث إلي توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي من خلال إعداد تطبيق إلكتروني علي الهاتف المحمول وقياس فاعلية التطبيق لإثراء التذوق الملبسي، وإمكانية إدخال التطبيق ضمن مقررات الاقتصاد المنزلي لرفع كفاءه العملية التعليمية باستخدام طرق حديثة تعتمد علي التكنولوجيا المتقدمة، وللوصول لهذا الهدف تم إعداد تطبيق إلكتروني وتطبيقه علي عدد (٦٠) طالبة من طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق ضمن مقرر التذوق الملبسي، واتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي والمنهج شبه التجريبي وأشتملت أدوات البحث علي إعداد استمارة استبيان للمتخصصين في مجال الملابس والنسيج، ومجال البرمجة، واستبيان للطالبات للقياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي والأداء المهاري، تم اجراء التحليل الإحصائي لإيجاد الفروق بين متغيرات البحث، وتوصلت النتائج إلي فاعلية التطبيق في إثراء التذوق الملبسي ووجود فروق معنوية لمتوسط درجات الطالبات لصالح التطبيق البعدي مما يدل علي كفاءة التطبيق، ويوصي الباحثون بالاستفادة من التطبيق في العملية التعليمية لما له من أهمية في حصول الطالبات علي المعرفة والمهارة بسهولة ويسر وجعل عملية التعلم أكثر متعة وجاذبية.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات - هاتف ذكي - التذوق الملبسي

Employing a Smartphone Application to Develop Clothing Taste for Home Economic Students

Abstract:

The research aims to employ a smart phone application to develop the clothing taste of home economics students by preparing an electronic application on the mobile phone and measuring the effectiveness of the application to enrich the clothing taste, and the possibility of introducing the application within home economics courses to raise the efficiency of the educational process using modern methods that rely on advanced technology, and to achieve this. The goal: An electronic application was prepared and applied to a number of (60) female home economics students at the Faculty of Specific Education, Zagazig University, within the course of clothing taste. The research followed the descriptive analytical method, experimental method, and quasi-experimental method. The research tools included preparing a questionnaire for specialists in the field of clothing and fencing. In the field of programming, and a questionnaire for female students for pre- and post-measurement of the cognitive achievement test and skill performance. Statistical analysis was used because there were differences between the research variables. The results showed the effectiveness of the application used and the presence of significant differences in the average scores of female students in favor of the post-application, which indicates the efficiency of the application in enriching clothing taste. Researchers recommend taking advantage of Application in the educational process because of its importance in students obtaining knowledge and skills easily and making the learning process more enjoyable and attractive.

Key words: Application- smart phone- clothing taste

المقدمة والدراسات السابقة : Introduction and previous Studies

تعددت استخدامات الهواتف الخلوية وأصبحت جزءًا حيويًا من حياتنا، وشهدت الاتصالات اللاسلكية نقلة تقنية كبيرة في عصر الاتصالات الرقمية اللاسلكية والخدمات المتنقلة التي أصبحت لها تأثير كبير في جميع جوانب الحياة، بما في ذلك المجال التعليمي. وقد نجحت العديد من الدول في الاستفادة من هذه التقنية في التعليم، حيث أثبتت الدراسات والبحوث فاعليتها في هذا المجال. (خالد محمد، ٢٠١٠)، وتعد تطبيقات الهواتف الذكية أحد أساليب التطوير للتعليم الإلكتروني والذي ساعد علي تبادل المعلومات بين الطلاب من ناحية وبين المعلم من ناحية أخرى بسهولة ويسر (هالة عبد القادر، ٢٠١٣)، وفي ظل التقدم العلمي والتطور التكنولوجي أصبح الهاتف المحمول أحد الوسائل التكنولوجية التي تنتقل بين الأفراد بسرعة فائقة. فالتعلم عن طريق الهاتف المحمول أحد أنماط التعلم الإلكتروني. (هدى عبد العزيز، ٢٠٢٤)

تُعتبر الهواتف الذكية واحدة من أشكال التعليم عن بُعد، حيث توفر تطبيقات حديثة يمكن أن تُمكن نمطاً تعليمياً يُتيح للمتعلم التفاعل مع المعلم والمواد العلمية عن بُعد، ونظراً لسهولة استخدام الهواتف الذكية و توافرها في متناول الجميع فإن المستقبل القريب سيكون لصالح استخدام التقنيات اللاسلكية في مراحل التعليم المختلفة وفي مرحلة التعليم الجامعي بشكل خاص. (رشا محمود و جيلان السيد، ٢٠٢٢)، وتتميز تطبيقات الهواتف الذكية بالعديد من الخصائص منها توافر المحتوى التعليمي في أي وقت ما، إلى جانب القدرة على إنتاج بيئة تعلم تعاونية معتمدة على أدوات تكنولوجيا التعليم. (زينب محمد، ٢٠١٥)

هناك العديد من الدراسات التي تناولت تطبيقات الهواتف الذكية والإلكترونية في مجال العملية التعليمية ومجال الملابس والنسيج منها دراسة (ونام محمد، ٢٠١٥) والتي أشارت إلى أهمية التعرف علي كفاءة التطبيق الإلكتروني في تعليم تصميم الأزياء، حيث يتميز التطبيق بالسهولة والوضوح ويسمح للمتعلمين بالتعلم والتدريب في أي مكان وزمان بإستخدام الهواتف الذكية والحاسوب والتغلب على مشكلة الفروق الفردية في التعليم ، وأضافت الدراسة أن التطبيق الإلكتروني له تأثير إيجابي كبير على تحفيز الإبداع وتنمية المهارات الفنية لدى الطلاب ويعزز التفاعل والمشاركة الفعالة بين الطلاب ويسهم في تعزيز التعلم التعاوني وبناء المعرفة بشكل مبتكر؛ يسمح استخدام الأجهزة الذكية بالتحول من مفهوم التعلم في أي زمان ومكان إلى مفهوم التعلم في كل وقت وفي كل مكان، مما يحقق شمولية لحيوية التعليم ويتيح التعليم وفقاً لاحتياجات الفرد المتعلم. (جمال علي، ٢٠١٠) ونظراً لإنتشار الهاتف الذكي وتعدد إستخداماته أصبح جزء حيوي من حياتنا، وشهدت الإتصالات اللاسلكية نقلة تقنية كبيرة في عصر الإتصالات الرقمية اللاسلكية والخدمات المتنوعة التي أصبحت لها تأثير كبير في جميع جوانب الحياة بما في ذلك المجال التعليمي (خالد محمد، ٢٠١٠)، وأكدت دراسة (السعيد السعيد، ٢٠١١) على مدى فاعلية إستخدام الهاتف الذكي في المجال التعليمي.

هدفت دراسة (Azar & Nasiri, 2014) و(هدى عبدالعزيز، ٢٠٢٤) و(شهزل علي، ٢٠٢٠) إلى تنمية معارف ومهارات الطلاب من خلال تطبيقات الهواتف الذكية، بينما هدفت دراسة (Chun, S., etal, 2013) ودراسة (Catharine, B., 2013) إلى معرفة كيفية تصميم التطبيقات التعليمية المستخدمة عبر الهواتف النقالة. وأشارت دراسة (أماني محمد، دميان مرقص، ٢٠١٣) إلى إنتاج تطبيق تعليمي يسمح للمتعلمين بتعلم التراكيب النسجية بسهولة باستخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، وأوضحت الدراسة مدى فاعلية التطبيق التعليمي على التحصيل المعرفي لدى عينه البحث والتأثير الإيجابي للتطبيق المستخدم.

تمكنت (إيناس موسى، ٢٠٢٢) من استخدام التطبيق الإلكتروني Fashion app design flat sketch في تعلم تصميم الأزياء للخريجين من كليات ومعاهد مختلفة غير متخصصة في مجال تصميم الأزياء لتوفير فرص عمل لهم، والحد من مشكلة البطالة، وأسفرت إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح الاختبار البعدي، وإيجابية الطالبات نحو التطبيق المستخدم ، وأوضحت دراسة (صافيناز سمير، ٢٠١٨) أهمية تصميم تطبيق مقترح باستخدام الهواتف الذكية يمكن تحميله مباشرة باستخدام شبكة الانترنت يقدم معلومات متنوعة للسيدات عن أشكال التصميمات المختلفة للجونلات والأقمشة والخامات المناسبة، وتوفير البيانات الخاصة بالأقمشة في أقل وقت وجهد، كما أشارت دراسة (صفاء محمد ومي سعيد، ٢٠٢٢) إلى أهمية توظيف أدوات الويب لمساعدة الطلاب في التعرف علي الشكل المميز لأجسامهم، وتوفير معلومات عن أشكال الجسم لكل المنتفعين بالموقع.

تلعب الملابس دورًا هامًا في حياة الإنسان، حيث تعكس فكرة الفرد عن ذاته وشخصيته، وتعد وسيلة للتعبير الجمالي والفني، تساعد الملابس على إخفاء عيوب الجسم وإبراز محاسنه، ومن المهم أن يشعر الفرد بالراحة بما يرتديه من ملابس، وذلك يتوقف على الخامة وطريقة التفصيل ومناسبة خطوط الموديل للجسم والأنشطة التي يقوم بها (عليه عابدين، ٢٠٠٨)، وأوضحت دراسة (Amany Mustafa, 2018) تعزيز دور المؤسسات الأكاديمية المتخصصة في نشر ثقافة التذوق الملبسي بما يتناسب مع خطوط الموضة العالمية وترشيدها لتناسب مع تعزيز دور تخصص الموضة في المعهد العالي للفنون التطبيقية في تنمية التذوق الفني والملبسي لطلاب القسم والأقسام الأخرى. وذلك عن طريق إعداد ندوات وورش عمل لتنمية التذوق الملبسي للطلاب ، وتناولت دراسة (إيمان محمود، ٢٠١٩) رفع الوعي بالتذوق الملبسي للطالبات ذوات الإعاقة البصرية نحو اختيار ملابسهم، وقياس بقاء أثر التعلم بعد تطبيق البرنامج، وأشارت دراسة (إيمان حامد، ٢٠١٣) إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية التذوق الملبسي لدي الأطفال التوحديين ومعرفة الأساليب العلمية المناسبة لإكساب المهارات المعرفية المناسبة لتنمية التذوق الملبسي لديهم، وتوصلت إلى أن البرنامج التدريبي للأطفال التوحديين كان له أثر فعال في تنمية التذوق الملبسي لديهم. وقد ساهم بشكل كبير في تنمية المهارات المعرفية الخاصة بالألوان والقطع الملبسية التي يتعاملون معها بشكل مستمر. وأوضحت دراسة (شيرين محمد، ٢٠١٠) إلى تعريف طلاب شعبة الملابس الجاهزة بكليات التربية بمهارات التصور البصري في مجال تصميم الأزياء ومكونات التذوق الملبسي (العقلي-الوجداني-الإجتماعي)، ووضع تصور لبرنامج تصميم الأزياء باستخدام الكمبيوتر يهدف إلى تنمية كلاً من (التصور

البصري - التذوق الملبسي) وقياس مدى فعاليته من خلال تطبيق إحدى وحدات البرنامج باستخدام الكمبيوتر، وتوصلت النتائج إلي الاستفادة من البرنامج في إثراء تجربة طلاب شعبة الملابس الجاهزة في مجال تصميم الأزياء من خلال تعزيز مهارات التصور البصري والتذوق الملبسي

الملابس هي الشيء الوحيد الذي يرافق الإنسان أينما كان، وتلتصق بجسده وتحميه من العوامل الجوية. فهي تعمل كقناع للجسد، حيث تستر عيوبه وتنظم حركاته وتحكم تصرفاته، وبالتالي فهي ضرورة لا يمكن الإستغناء عنها في الحياة، ومع تطور حياة الإنسان تطور دور الملابس أيضاً، وتجاوزت مرحلة ستر العورة والحماية إلى مرحلة التزين والتعبير عن الشخصية وحتى تحديد مكانة الشخص في المجتمع. كما أصبح لبعض المهن مظهر خاص يتطلب إرتداء ملابس محددة ولا يمكن التخلي عنها. يتحكم اختيار الملابس لدى الأفراد بعوامل متنوعة، منها السن والجنس والوضع الاجتماعي، ويجب أن يراعى شكل الجسم ومميزاته وعيوبه ولون بشرته والمكان والزمان الذي يستخدم فيه الملابس (أمل كرم وآخرون، ٢٠١٤)، حيث أن الملابس تلعب دور هام في حياة الأفراد النفسية والاجتماعية وخصوصاً بين الفتيات في المرحلة الجامعية (إيمان على وسوزان السيد، ٢٠١٨)، والتذوق الملبسي يتطلب مداخل وإستراتيجيات خاصة؛ هذه الإستراتيجيات تهدف إلى جعل عملية التعلم أكثر متعة وإثراءً، وتعزز تطوير الصور الذهنية لدى الطلاب، وتشجعهم على الإستمرار في تعلم هذا المجال. كما تساهم في تلبية حاجاتهم الجمالية؛ وتعزز قدراتهم على التذوق الجمالي الملبسي. بالإضافة إلى ذلك؛ تعزز قدراتهم على الملاحظة والتأمل وتنمية الخيال، وتشجعهم على التعبير الفني وتدريبهم على الإبداع وإنتاج التصاميم الجديدة والمميزة في مجال تصميم الأزياء. هذا يساعدهم على إكتساب خبرات علمية وأكاديمية قيمة. (عبير كمال، ٢٠٢١) كما أكدت دراسة (هند صالح، ٢٠٢٠)، (محمد ماهر، ٢٠٠٨)، (لمياء شعبان، ٢٠١٣) إلى أهمية الحاجة الملحة لتنمية التذوق الملبسي.

التعليق العام على الدراسات السابقة : بإستعراض الدراسات السابقة نجد أن معظم نتائجها أكدت إنتشار الهاتف الذكي وتعدد إستخداماته بفعالية في جميع جوانب الحياة بما في ذلك المجال التعليمي، كما أن الملابس لها دور هام في حياة الأفراد خصوصاً بين الفتيات في المرحلة الجامعية مما يشير إلى الحاجة الملحة لتنمية التذوق الملبسي، لذلك جاءت فكرة البحث بعنوان (توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي).
مشكلة البحث:

يعتبر إختيار الملابس المناسبة لنمط الجسم أحد التحديات الشائعة التي تواجه طالبات الجامعة في الوقت الحالي، ومن بين المشاكل الشائعة التي يمكن أن تواجهها الطالبات عند

اختيار الملابس: عدم القدرة في العثور على الملابس الملائمة لنمط الجسم الخاص بهن، وعدم الثقة بأجسامهن، وعدم الرغبة في إرتداء ملابس تبرز مميزاتهن، كذلك عدم القدرة على تحديد الألوان والأنماط التي تناسب أنواع الجسم المختلفة، وللاستفادة من التقدم التكنولوجي والمعرفي في كل شئ فقد تم إعداد تطبيق علي الهاتف الذكي لتنمية الذوق الملبسي وتطبيقه علي طالبات قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.

من هذا المنطلق نبعت مشكلة البحث في الاجابة علي التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر إستخدام أحد تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية الذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي؟ وينبثق من السؤال الرئيسي عدة تساؤلات فرعية وهي:

- ما أثر إستخدام أحد تطبيقات الهواتف الذكية على التحصيل المعرفي لطالبات الاقتصاد المنزلي في الذوق الملبسي؟
- ما فاعلية التطبيق المقترح للهواتف الذكية لرفع الأداء المهاري للذوق الملبسي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي؟
- ما إمكانية توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية الذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي؟

أهداف البحث:

- 1- إعداد تطبيق علي الهواتف الذكية لإثراء الذوق الملبسي لطالبات الاقتصاد المنزلي بما يتناسب مع عادات وثقافة المجتمع.
- 2- التعرف على فاعلية التطبيق المقترح لإثراء الذوق الملبسي لدي طالبات الاقتصاد المنزلي.
- 3- إمكانية إدخال التطبيق الإلكتروني ضمن مقررات الاقتصاد المنزلي لطالبات الجامعة.
- 4- رفع كفاءة العملية التعليمية باستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة في التدريس. تطوير مهارات وقدرات طالبات الاقتصاد المنزلي فيما يخص الذوق الملبسي.

أهمية البحث:

ترجع اهمية البحث إلى:

- 1- المساهمة في التغلب على بعض المعوقات التي تواجه طالبات الاقتصاد المنزلي عند إختيار ملابسهن بالطريقة التقليدية باستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة.
- 2- الإستفادة من التطبيق المقترح لإثراء الذوق الملبسي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي ورفع مستوى الذوق العام.
- 3- الكشف عن طرق حديثة لتعلم طالبات الاقتصاد المنزلي بإسلوب التعلم الذاتي عند إختيار ملابسهن.

٤- يمثل هذا البحث بداية لأبحاث مستقبلية لتوظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة لتدريس مقررات طالبات الاقتصاد المنزلي بشكل خاص.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق البعدي علي الاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي ودرجاتهم علي الاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي.
- ٤- يحقق التطبيق المقترح علي الهواتف الذكية درجة قبول لدي المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتنمية التذوق الملبسي.
- ٥- درجة قبول لدي المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتنمية التذوق الملبسي.

حدود البحث:

- حدود زمنية:** تم التطبيق خلال العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ لمدة تسعة أسابيع بواقع يومان أسبوعياً لكل يوم ساعتين بعدد جلسات (١٨) جلسة .
- حدود مكانية:** قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.
- حدود بشرية:** (٦٠) طالبة من طالبات قسم الاقتصاد المنزلي - المستوى الثالث - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.

أدوات البحث:

- هاتف ذكي يعمل بنظام (Android).
- اختبار تحصيلي معرفي .
- بطاقة ملاحظة للأداء المهاري.
- إستمارة لتقييم التصميمات (بطاقة ملاحظة) لتقييم المهارات لطالبات الاقتصاد المنزلي.
- إستبيان للمتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتقييم التطبيق الإلكتروني.
- إستبيان للمتخصصين في مجال البرمجة لتقييم التطبيق الإلكتروني.
- المحتوى التعليمي اللازم لإعداد التطبيق الإلكتروني المبرمج .
- إستبيان موجه لطالبات الاقتصاد المنزلي لمعرفة مدى الاستفادة من التطبيق الإلكتروني.
- التطبيق الإلكتروني المقترح الذي يحتوي على المحتوى التعليمي بإستخدام الهاتف الذكي.

- الإسلوب الإحصائي للتحقق من فروض البحث.

منهج البحث:

إتبع البحث المناهج التالية:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** من خلال الدراسات المرتبطة بموضوع البحث.
- **المنهج شبه التجريبي:** ويتمثل في استمارات الاستبيان المعدة من قبل فريق البحث لتقييم التطبيق المقترح لتنمية التذوق الملبسي لدى طالبات الاقتصاد المنزلي.
- **المنهج التجريبي:** يتمثل في القياس القبلي والبعدي لطالبات الاقتصاد المنزلي للتحقق من فاعلية استخدام التطبيق الإلكتروني المقترح في إثراء التذوق الملبسي لديهم.

مصطلحات البحث:

١- تطبيقات Applications

أحد أنواع البرامج التي تستخدم للعمل علي الهواتف الذكية، ولها وظيفة محددة. (صافيناز سمير، ٢٠١٨)

ويقصد به إجرائياً: برنامج سهل يتم تحميله علي الهاتف الذكي بإستخدام شبكة الإنترنت ويستخدم كإسلوب جديد للتعلم الذاتي بهدف أداء وظيفة معينة.

٢- التذوق الملبسي (Dressing taste):

هو قدرة الشخص على إدراك وتقييم المكونات الفنية للملابس، وتطبيق هذه المعرفة في إختيار الملابس التي تناسبه بشكل جمالي ووظيفي. يتطلب ذلك إتباع أسس علمية صحيحة وثقافة مجتمعية سائدة، بالإضافة إلى احترام البيئة التي يعيش فيها الفرد. (علية أحمد، ٢٠١٠)

ويقصد به إجرائياً: القدرة على استخدام العناصر الجمالية الموجودة في الملبس بطريقة صحيحة، والشعور بالقيم الجمالية والملبسية، وتحويلها إلى سلوك يتبعه الفرد عند ارتداء الملابس.

٢- الهواتف الذكية (Smart phones):

عبارة عن جهاز إتصال صغير الحجم مربوط بشبكة الإتصالات السلكية واللاسلكية الرقمية تسمح ببث وإستقبال الرسائل الصوتية والنصية (الصوت - الصورة) عند بعد بصورة فائقة. (فضيل دليو، ٢٠١٤)

ويقصد به إجرائياً: الهاتف المحمول الذي يعمل بنظام أندرويد أو أنظمة بديلة أخرى ويمكن تحميل التطبيق المقترح المجاني عليه لمساعدة طلاب الجامعة على كيفية تنسيق ألوان الملبس والنمط المناسب لهم، وهو تطبيق مجاني سهل تحميله على الهاتف الذكي بإستخدام شبكة الإنترنت، ويمكن الإستفادة منه في التعلم الذاتي.

الدراسة التطبيقية: Experimental Study

- بعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة الخاصة بالتذوق الملبسي وفئة طالبات الجامعة والهاتف الذكي تم عمل دراسة إستطلاعية قوامها (١٠) طالبات للتعرف على خبراتهن ومعلوماتهن ومعارفهن عن التذوق الملبسي والهواتف الذكية، وبناءً على ما تم التعرف عليه تم إعداد تطبيق إلكتروني على الهاتف الذكي بنظام Android لرفع مهارات طالبات الاقتصاد المنزلي في معالجة عيوب أنماط جسم المرأة بتصميم زي ملبسي وذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي بخطوات تدريبية محددة على الهاتف الذكي، مما يساعدهن على تحقيق التحسينات المطلوبة بشكل فعال ومنظم.
 - التطبيق الإلكتروني: قام فريق البحث بإنشاء تطبيق إلكتروني مجاني خاص بالبرنامج التدريبي يحتوي على أنماط جسم المرأة الخمسة وكيفية معالجة كل نمط على حدة وقامت الطالبات بتثبيت التطبيق على الهاتف الذكي من خلال متجر جوجل بلاي (GooglePlay) من خلال الرابط التالي:
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.FashionStyle&pli=1>
- تم تنفيذ عدد (٦٠) تصميم لمعالجة العيوب الجسدية لكل نمط وتم عرض التصميمات على الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج . وفيما يلي عرض لبعض التصميمات التي تم تنفيذها مع الطالبات.
 - تم إعداد إستبيان موجه للأساتذة المتخصصين في مجال (الملابس والنسيج - البرمجة) لتقييم التطبيق الإلكتروني، وإستبيان خاص بالجانب المعرفي ولأداء المهاري وجدول (١) يوضح بعض صور شاشات التطبيق الإلكتروني المقترح الذي تم تطبيقه على الطالبات عينة الدراسة.

جدول (١) بعض صور شاشات التطبيق الإلكتروني المقترح الذي تم تطبيقه على الطالبات



صورة شاشة (٤)



صورة شاشة (٣)



صورة شاشة (٦)



صورة شاشة (٥)



صورة شاشة (٨)



صورة شاشة (٧)



صورة شاشة (١٠)



صورة شاشة (٩)



صورة شاشة (١٢)

الجسم المستطيل

يتصف هذا الجسم بأن مفاص الكتف مع الأرداف وخط الوسط متساوي تقريباً وعدم وضوح خط الوسط وعدم امتلاء البطن (بطن مسطحة تماماً) وانعدام الكورفات على طول منحنى الجسم.



سمات الجسم المستطيل

- عدم وضوح خط الوسط
- متساوي خط الكتف مع الصدر
- انعدام الكورفات على طول منحنى الجسم
- عدم امتلاء البطن * بطن مسطحة تماماً *
- زيادة الوزن تتمركز في خط الوسط وتوزع على باقي أنحاء الجسم

المطلوب للحصول على شكل أو فرام مثالي للجسم المستطيل من خلال:

- ارتددي الملابس المناسب لكي في جميع ملابسك فلا تنطبق ولا تضغط
- ارتددي الملابس ذات النقوش والرسومات الطولية لإسعاد لثمة القوية اليك
- تحلي الملابس المتضائلة أو الأزرار سائر لأنها تدرج جميع معالم جسمك

صورة شاشة (١١)

الجسم الكمثري

يتصف هذا الجسم بأن لديه أرتاف كبيرة أو عريضة بعض الشيء، بحيث يكون الجزء السفلي أكبر وأعرض من الصدر والكتف، والسمة في هذا الجسم بأن الوسط واضح ومحدد، والكتف والأرتاف مشوفاة.



سمات الجسم الكمثري

- كتف وأرتاف مشوفاة
- صدر متكش بعض الشيء
- الأرجل مغطاة وعريضة بعض الشيء
- أرتاف عريضة
- الوزن في الوزن تظهر أولاً حول الأرداف والجزء السفلي من البطن

المطلوب للحصول على شكل أو فرام مثالي للجسم الكمثري من خلال إيجاد تناغم بين جزءك السفلي العلوي بعيداً عن النظر الماء، وجعل وسطك مرتدي بون مبالغة والتركيز على الجزء العلوي للجسم الكمثري والبعيد عن الفت النظر إلى الجزء السفلي من خلال:

- زيادة عرض الكتف بعض الشيء
- ارتداء صدرية مناسبة كذ تساهد على زيادة منطقة الصدر
- ارتداء ألوان فاتحة ولعثة مشوفاة بالجزء العلوي
- استخدام الكسوريات الخمس لإبرازه بكل حشمة بون مبالغة

صورة شاشة (١٤)

معلومات عامة عن تلبيس الزي (تلبيس الأنماط الجسدية)

تأثير بعض أنواع الخطوط عند تلبيس الزي

تأثير الخطوط المستقيمة الرأسية
يتناسب استخدام الخطوط الرأسية مع الأجسام الممتلئة القصيرة، حيث تعطي الإحساس بالزيادة في الطول، فكلما اقتربت الخطوط الرأسية أكثر أصبحت إبهام بالزيادة في الطول أكثر، كما تعطي إحساساً بالفراشة والحافة والمظهر الجميل والحداثة، وعند تطبيقها في الزي فإننا نجد خطوطاً رأسية في القمصان الطويلة، كما في الفرايس وخط الرقبة الطويل والكسرات والقمم في الإبهامات طويلة والأكفشة المقلعة الطويلة والأزوار العريضة رأسياً.

تأثير الخطوط المستقيمة الأفقية
يتوافق استخدام الخطوط الطولية مع الأجسام طويلة القامة والجميلة والتي تكون ممتلئة الجسم وكثبات الجسم الزينة والإنتاج في الاتجاه الطولي، مما يوحي ارتدادها بفسر القامة، حيث تسبب الخطوط الأفقية الطولية حركة أفقية للعين خلال الجسم، وتدعى إلى إظهار الإبهام العريضة الطولي، حيث تدعى إلى التركيز على عرض الوسط بواسطة الأجزاء، وعند تطبيق تأثير هذه الخطوط المستقيمة في الزي فإننا نجد أنها في القمصان القصيرة وذات الشكل العريض والشكل الكمام كشكل الجرس والجمود العريضة ذات الأخطى في شكل الوسط وقابل وفي القمصان ذات تأخذ الشكل العريض وفي الأكفشة المقلعة بخطوط عريضة وفي الكتف والإكسورات كالأجزاء.

تأثير الخطوط المستقيمة المائلة
يتوافق استخدام الخطوط المستقيمة المائلة مع الأجسام الجميلة ذات كتف درجة ميلاتها مع الاتجاه الأفقي قليلاً، حيث يكون تأثيرها على طريقة استخدامها فيمكن أن يظهر الجسم أكثر بدياً أو تعطي طلاً تلقاً من المشوه العاكس فيبدو الجسم أكثر ضخامة وتظهر على الجسم مظهر الرقي والشفافة وتنتج حركة وتشدداً محبباً في التصديقه التي تعطي إحساساً بالإنسيابية والبرونة والجمال والأناقة، وعند تأثير هذه الخطوط في خط القمرد المائل والثبات المائلة وقمعة الرقبة التي تتخذ شكلاً للأفشة المقلعة بخطوط مائلة كالخطوط المنعرجة والفرزاج وهي تجبر العين على تغيير الاتجاه على نحو مدامن ومتكرر في حركة مشوقة وجاذبة وثملة وجبلة.

صورة شاشة (١٣)

الموضة المستدامة

النشأة من الموضة السريعة والإستهلاك في خزانة ملابس مستدامة وعقولة، يمكنك مراعاة بعض التوجهات التالية:

- إختيار القطع الأساسية والكلسيكية التي يمكنك ارتداها على مر السنين.
- يجب أن تقوم بإعادة تدوير الملابس بدلاً من التخلص من الملابس التي لم تعد تستخدمها بطرق مسالمة، يمكنك تعجيلها أو تصفيتها بطرق جديدة لإسعاد لثمة جديدة عليها.
- حافظي على أسلوبك الخاص - ولا داعي للإستيعاب وراء سموات الموضة التي تغير من موسم إلى آخر.
- يجب عدم الركن خلف كل موضة الأزياء والتصميمات المصممة الحديثة لأنها مجرد موضة لمصلحة متزول بعد عدة أيام، لذا يجب أن تفكر جيداً وتحدد أولوياتك وإحتياجاتك.
- يجب أن تقوم بالتركيز على التصميمات الهائلة والبسيطة ذات الألوان المحايدة، فيكون من السهل تنسيقها مع قطع أخرى.
- جدي أولوياتك في الشراء، ولا تقني أن قطعة.

الموديلات الأكثر إستدامة ومناسبة للجسم التفاحة

بعض الموديلات التي لا تتغير مع تغير الموضة والأكثر إستدامة لسلبية الجسم التفاحة وبفضل التالي:

- الماكينات المستقيمة
- العنق ذات القصة المستقيمة
- البلوزون بقصة مستقيمة
- القمم ذات اللون الواحد
- القمم ذات الأكمام الواسعة

وصف شاشات التطبيق الإلكتروني المقترح:

يحتوي التطبيق الإلكتروني المقترح علي عدد (١٤) شاشة، وسوف نستعرض بعض نماذج الشاشات الخاصة بالتطبيق: تحتوي شاشة (١) علي الشاشة الأساسية للتطبيق باسم (Fashion style) يليها شاشة (٢) وتشمل تنوية بمفتاحي تشغيل للتعرف علي نمط الجسم والمعلومات الخاصة به ويتطلب الاجابة عليها الضغط علي زر إبدأ أو تخطي، شاشة (٣) أسئلة يتطلب

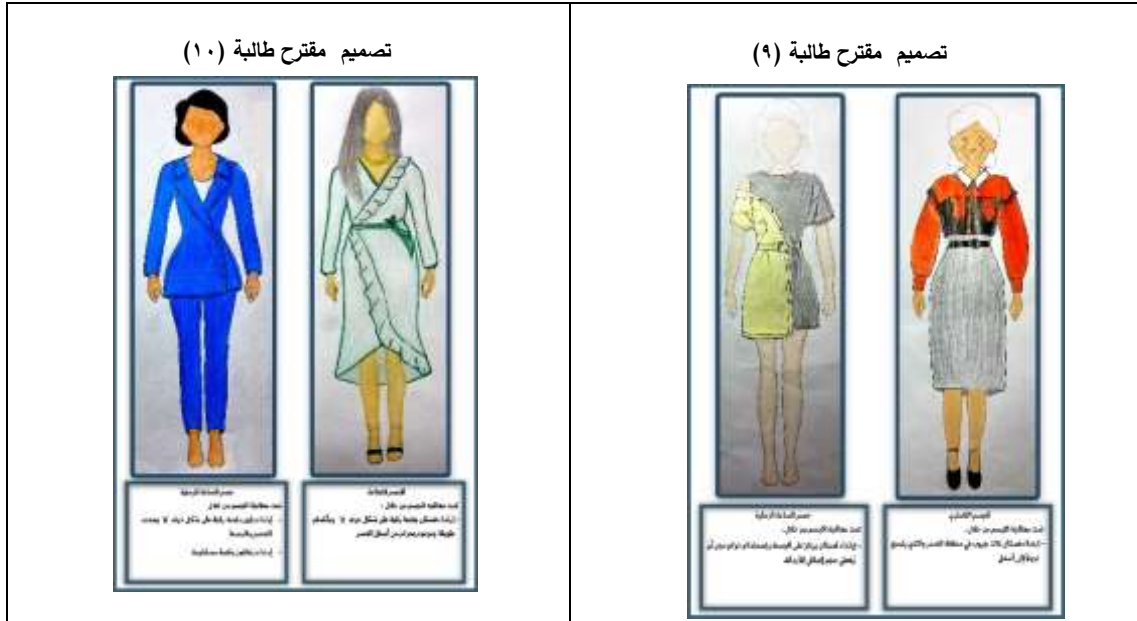
الاجابة عليها بالضغط علي الاختيار المناسب للتعرف علي نمط الجسم ، يليها شاشة(٤) استبيان خاص بالطالبات ويشمل أقسام التطبيق الخاصة بالأنماط الجسدية والثقافة الملبسية ويتطلب الاجابة علي تنشيط العنصر المراد الضغط عليه من أربعة إختيارات، يليها شاشة(٥،٦) أشكال الأنماط الجسمية الخاصة بجسم المرأة، يليها شاشة(٧) بعض تصميمات ملابس تتناسب مع نمط الجسم المستطيل، شاشة(٨) بعض تصميمات ملابس تتناسب نمط الجسم المثلث المقلوب، شاشة(٩) بعض تصميمات ملابس تتناسب نمط الجسم التفاحة، شاشة(١٠) بعض تصميمات ملابس تتناسب نمط الجسم الكمثري، شاشة(١١) معلومات عن كل نمط مثل الجسم الكمثري(وصفه- سماته-تنسيق الملابس المناسبة معه)، شاشة(١٢) معلومات عن كل نمط مثل الجسم المستطيل(وصفه- سماته-تنسيق الملابس المناسبة معه) وهكذا بالنسبة لباقي الأنماط الجسدية، شاشة(١٣) معلومات عامة الموضة المستدامة والملابس الأكثر إستدامة، شاشة(١٤) معلومات عامة عن الموضة المستدامة والموديلات الأكثر إستدامة ومناسبة للجسم التفاحة.

ويوضح جدول(٢) بعض التصميمات المقترحة التي نفذتها الطالبات لمعالجة العيوب الجسمية وفقاً لأنماط جسم المرأة.

جدول (٢) بعض تصميمات الطالبات المنفذة لمعالجة العيوب الجسمية لأنماط جسم المرأة



<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٤)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة الطويلة الزرقاء</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة الطويلة الزرقاء مع البنطال الأسود High Waist</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة البيضاء مع البنطال الأصفر</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة البيضاء مع البنطال الأصفر مع البنطال الأسود</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٣)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة البيضاء مع البنطال الرمادي</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة البيضاء مع البنطال الرمادي مع البنطال الأسود</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة الخضراء مع البنطال الأسود</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة الخضراء مع البنطال الأسود مع البنطال الأسود</p> </div> </div>
<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٦)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة السوداء مع البنطال الأحمر</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة السوداء مع البنطال الأحمر مع البنطال الأحمر</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٥)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> </div>
<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٨)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">تصميم مقترح طالبة (٧)</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>تصميم المقترح</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق</p> <p>تصميم مقترح للبلوزة المطبوعة مع البنطال الأزرق مع البنطال الأزرق</p> </div> </div>



يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (١): معالجة لعيوب الجسم الكمثري حيث قامت الطالبة بتصميم بلوزة منقطة ذات أكمام طويلة برابطة عنق حول الرقبة وجونلة نص كلوش أعلى خط الركبة، ومعالجة لعيوب جسم الساعة الرملية من خلال تصميم فستان أعلى خط الركبة، بفتحة رقبة مربعة الشكل.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٢): معالجة لعيوب الجسم الكمثري حيث قامت الطالبة بتصميم فستان نص كلوش ذات أزرار من الأعلى إلى الأسفل وذات أكمام قصيرة وبجزام محدد للوسط، ومعالجة لعيوب الجسم التفاحة من خلال تصميم فستان بقصة مستقيمة أعلى الركبة على شكل حرف (V) وبجزام من أسفل منطقة الصدر.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٣): معالجة لعيوب الجسم الكمثري حيث قامت الطالبة بتصميم فستان طويل لأسفل الركبة وبقصة (X-line) وبجزام عند الوسط وبكسرات من الوسط إلى الأسفل، ومعالجة لعيوب الجسم المستطيل من خلال تصميم جاكيت محدد للوسط بأكمام منتفخة ذات لون فاتح وبنطلون محدد للجسم.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٤): معالجة لعيوب جسم المثلث المقلوب حيث قامت الطالبة بتصميم فستان منقط إلى خط الركبة ذات كتف واحد وبجزام محدد لمنطقة الوسط، ومعالجة لعيوب جسم الساعة الرملية من خلال تصميم كارديجان إلى أسفل خط الركبة بأكمام طويلة وإرتداء بنطلون هاي وست.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٥): معالجة لعيوب الجسم الكمثري حيث قامت الطالبة بتصميم بلوزة بخط مائل من الأسفل ومطرزة وذات أكمام منتفخة من الأعلى وبفيونكة عند منطقة الصدر وإرتداء بنطلون ضيق من عند الوسط ويتسع من خط الركبة إلى

أسفل، ومعالجة لعيوب الجسم التفاحة من خلال تصميم فستان أسفل خط الركبة وبقصة رقبة على شكل حرف (V) ومزمووم من أسفل الصدر ويتسع نزولاً إلى أسفل.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٦): معالجة لعيوب الجسم المستطيل حيث قامت الطالبة بتصميم فستان حتى خط الركبة وبأزرار وبحزام محدد للوسط، ومعالجة لعيوب الجسم التفاحة من خلال تصميم بليزر طويل وبقصة مستقيمة وبفتحة رقبة على شكل حرف (V) وإرتداء بنطلون جينترز ذو الوسط العالي.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٧): معالجة لعيوب الجسم التفاحة حيث قامت الطالبة بتصميم جاكيت بخطوط طويلة وأكمام مستقيمة وإرتداء بنطلون ضيق من الوسط ويتسع من خط الركبة إلى الأسفل، ومعالجة لعيوب الجسم المستطيل من خلال تصميم فستان يصل إلى خط الركبة ومنقط وبأكمام منتفخة وكسرات وحزام محدد للوسط.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٨): معالجة لعيوب جسم المثلث المقلوب حيث قامت الطالبة بتصميم بلوزة ملفوفة عند الصدر ومحددة للوسط وبحزام عند الوسط وذات كسرات من الأسفل وبأكمام كلوش من الأسفل وبنطلوب ذو الأرجل الواسعة، ومعالجة لعيوب الجسم الكمثري من خلال تصميم بليزر طويل وبعيوب أسفل خط الوسط وبأكمام مستقيمة وإرتداء بنطلون ذو الوسط العالي.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (٩): معالجة لعيوب جسم المثلث المقلوب حيث قامت الطالبة بتصميم فستان يصل إلى خط الركبة وذات جيوب في منطقة الصدر وبأكمام منتفخة وبحزام محدد للوسط ، ومعالجة لعيوب جسم الساعة الرملية من خلال تصميم فستان يصل لأعلى خط الركبة وبحزام محدد للوسط وبأكمام قصيرة.

يتضح من جدول (٢) والتصميم المقترح للطالبة (١٠): معالجة لعيوب الجسم التفاحة حيث قامت الطالبة بتصميم فستان يصل إلى خط الركبة وبقصة رقبة على شكل حرف (V) وبحزام محدد للوسط وبأكمام طويلة ومستقيمة، ومعالجة لعيوب جسم الساعة الرملية من خلال تصميم بليزر طويل وبقصة رقبة على شكل حرف (V) ومحدد لمنطقة الوسط وإرتداء بنطلون بقصة مستقيمة.

الأسلوب الإحصائي: تم استخدام إختبار (T- test) وحساب المتوسطات ومعامل الارتباط للمقارنة بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي.

أولاً: اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

(أ) - صدق المحتوى (validity content):

للتأكد من صدق المحتوى تم عرض اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي في صورته الأولية على عدد من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في التخصص، وذلك للتعرف علي آرائهم في الاختبار من حيث مناسبة مفرداته لمستوى طالبات الاقتصاد المنزلي ، ودقة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات، وقد قام فريق البحث بإجراء التعديلات المشار إليها علي صياغة بعض العبارات، وبذلك يكون قد خضع لصدق المحتوى وبذلك أصبح مكون من (٢٥) مفردة، ويوضح جدول (٣) معامل الاتفاق علي الاختبار.

جدول (٣) معامل اتفاق المحكمين علي اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

بنود التحكيم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	معامل الاتفاق
مناسبة المفردات الاختبارية لمستوى طالبات الاقتصاد المنزلي	9	1	90%
إرتباط مفردات الاختبار بنواتج التعلم المستهدفة	10	0	100%
مدى دقة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات الاختبارية	10	0	100%

يتضح من الجدول (٣) أنه تم إستخدام طريقة اتفاق المحكمين البالغ عددهم (١٠) في حساب ثبات المحكمين لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Cooper وكانت نسبة الاتفاق تتراوح بين ٩٠% : ١٠٠% وهي نسب اتفاق مرتفعة ومقبولة.

(ب) - صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

تم التطبيق على عينة قوامها (١٠) من طالبات الاقتصاد المنزلي - وبعد التطبيق تم حساب صدق المفردات بطريقة معامل ألفا ل كرونباخ Alpha Cronbach (حساب الثبات الكلي وصدق المفردات) وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس علي معدل الارتباط البيني بين المفردات والاختبار (ككل)، وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق المفردات يساوي (٠,٨٩٩) وهو معامل ثبات مرتفع.

ثبات اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

تم حساب ثبات الاختبار Reliability بطريقة إعادة الاختبار test - retest حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها (١٠) من طالبات الاقتصاد المنزلي - الزقازيق ثم أعيد تطبيق الاختبارات مرة أخرى بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد استخدم الباحثون الحزمة

الإحصائية SPSS21 لحساب معاملات الارتباط، ووجد أن معاملات الثبات مرتفعة، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها كل مكون من مكونات الاختبار، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية.

حساب زمن اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

قام الباحثون بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طالبات الاقتصاد المنزلي في التجريب الإستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل طالبات الاقتصاد المنزلي علي عدد طالبات الاقتصاد المنزلي ، وقد بلغ زمن الاختبار (٦٠) دقيقة.

حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار ووجد أنها تراوحت ما بين (٠,٤٤٣) و (٠,٧٨٩) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظل الاختبار بمفرداته كما هو (٢٥) مفردة، كما تم حساب معاملات التميز للاختبار وتراوحت ما بين (٠,٢١١) و (٠,٨٠٤) وبذلك تعتبر مفردات الاختبار ذات قدرة مناسبة للتمييز.

وضع اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح الاختبار جاهزا للتطبيق في صورته النهائية بحيث اشتمل اختبار علي (٢٥) مفردة وكانت الدرجة العظمي للاختبار (٢٥) درجة وبذلك أصبح الاختبار صالح وجاهز للتطبيق في شكله النهائي.

ثانياً: اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

(أ) - صدق المحتوى (validity content):

للتأكد من صدق المحتوى تم عرض اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي في صورته الأولية علي عدد من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في التخصص، وذلك للتعرف علي آرائهم في الاختبار من حيث مناسبة مفرداته لمستوى طالبات الاقتصاد المنزلي ، ودقة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات، وقد قام الباحثون بإجراء التعديلات المشار إليها علي صياغة بعض العبارات، وبذلك يكون قد خضع لصدق المحتوى ويوضح جدول(٤) معامل الاتفاق علي الاختبار.

جدول (٤) معامل إتفاق المحكمين على اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

بنود التحكيم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	معامل الاتفاق
مدي توافر الاختبار مع الأهداف المهارية	9	1	90%

100%	0	10	إرتباط مفردات الاختبار بنواتج التعلم المستهدفة
90%	1	9	مدى دقة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات الاختبارية

يتضح من جدول (٤) أن الباحثون استخدموا طريقة اتفاق المحكمين البالغ عددهم (١٠) في حساب ثبات المحكمين لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الإتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Cooper وكانت نسبة الإتفاق تتراوح بين ٩٠% : ١٠٠% وهي نسب اتفاق مرتفعة ومقبولة.

(ب) - صدق الاتساق الداخلي لاختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

تم التطبيق على عينة قوامها (١٠) من طالبات الاقتصاد المنزلي - وبعد التطبيق تم حساب صدق المفردات بطريقة معامل ألفا ل كرونباخ Alpha Cronbach (حساب الثبات الكلي وصدق المفردات) وهو نموذج الإتساق الداخلي المؤسس على معدل الارتباط البيئي بين المفردات والاختبار (ككل)، وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق المفردات يساوي (٠,٨٧٦) وهو معامل ثبات مرتفع.

ثبات اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

تم حساب ثبات الاختبار Reliability بطريقة إعادة الاختبار test-retest حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٥) من طالبات الاقتصاد المنزلي - الزقازيق ثم أعيد تطبيق الاختبارات مرة أخرى بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد استخدم الباحثون الحزمة الإحصائية SPSS21 لحساب معاملات الارتباط، ووجد أن معاملات الثبات مرتفعة، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها كل مكون من مكونات الاختبار، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية.

حساب زمن اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

قام الباحثون بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طالبات الاقتصاد المنزلي في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل طالبات الاقتصاد المنزلي على عدد طالبات الاقتصاد المنزلي ، وقد بلغ زمن الاختبار (١٢٠) دقيقة.

وضع اختبار الأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح الاختبار صالح وجاهز للتطبيق في صورته وشكله النهائي.

ثالثاً: استبيان تحكيم التطبيق الإلكتروني

تم إعداد استبيان وعرضه علي مجموعة من المتخصصين بمجال الملابس والنسيج - لتحكيم التطبيق الإلكتروني وتتضمن الاستبيان علي (أربع) محاور:

الجانب التصميمي وتضمن (٨) عبارات.

الجانب الوظيفي وتضمن (١٠) عبارات.

الجانب الابتكاري وتضمن (٦) عبارات.

الجانب التسويقي والتطبيقي وتضمن (٤) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت ثلاثي المستويات بحيث تعطي الاجابة موافق (ثلاث درجات)، موافق إلى حد ما (درجتان)، غير موافق (درجة). وكانت درجات المحور الأول (٢٤) درجة، ودرجات المحور الثاني (٣٠) درجة، ودرجات المحور الثالث (١٨) درجة، ودرجات المحور الرابع الجنب (١٢) درجات، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (٨٤) درجة.

صدق محتوى الاستبيان: صدق المتخصصين:

تم عرض الاستبيان في صورته المبدئية على مجموعة من المتخصصين من أساتذة تخصص الملابس والنسيج، وبلغ عددهم (١٠) وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وأضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء علي آراء المتخصصين كما هو موضح بجدول (٥) التالي:

جدول (٥) معامل اتفاق السادة المتخصصين علي بنود تقييم التطبيق الإلكتروني المقترح

بنود التقييم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	معامل الاتفاق
سلامة الصياغة اللغوية والعلمية للعبارات	10	1	90.90%
سهولة ووضوح العبارات في كل محور.	11	0	100%
ملاءمة المحاور للهدف في تقييم التطبيق الإلكتروني	10	1	90.90%

يتضح من جدول(٥) أن الباحثون استخدموا طريقة اتفاق المتخصصين البالغ عددهم (١٠) في حساب ثبات الملاحظين لتحديد بنود التحكيم وتم تحديد عدد مرات الإتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة كوبر Cooper وكانت نسبة الإتفاق تراوحت بين (٩٠%، ١٠٠%)، وهي نسب إتفاق مقبولة.

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

تم حساب الصدق باستخدام الإتساق الداخلي وذلك بحساب معامل إرتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان، وجدول(٦) يوضح ذلك:

جدول (٦): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحور	الارتباط
الجانب التصميمي	0.809**
الجانب الوظيفي	0.812**
الجانب الابتكاري	0.811**
الجانب التسويقي والتطبيقي	0.805**

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠,٠١) لإقترابها من الواحد الصحيح. ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخليا بين محاور الاستبيان، كما انها تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه، مما يدل علي صدق وتجانس محاور الاستبيان. ثبات الاستبيان: تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach كما هو موضح في جدول (٧).

جدول (٧): قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا
الجانب التصميمي	0.819**
الجانب الوظيفي	0.815**
الجانب الابتكاري	0.811**
الجانب التسويقي والتطبيقي	0.813**
ثبات الاستبيان (ككل)	0.819**

يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات الثبات، دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل علي ثبات الاستبيان.

مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث:

الفرض الأول

ينص علي: " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي، ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة إيتا : t = قيمة (ت) للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي (ككل) = (٦٦,٩٨٠) ودرجة الحرية df = (٥٩)، وبحساب حجم التأثير وجد إن $\eta^2 = (٠,٩٨٧)$ ، وبتحديد حجم التأثير الذي بلغت قيمته

من المعادلة مساويا (١٧,٣٢٧)، ويعني أن حجم التأثير كبير، وشكل (١) وجدول (٨) يلخصوا هذه النتائج.

جدول (٨) نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

حجم التأثير d	مربع إيتا η^2	مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية "د.ح"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق
17.327	0.987	0.000	66.980*	59	2.13	6.52	القبلي
			*		1.12	23.70	البعدي

**دالة عند مستوي (٠,٠١) * دالة عند مستوي (٠,٠٥)

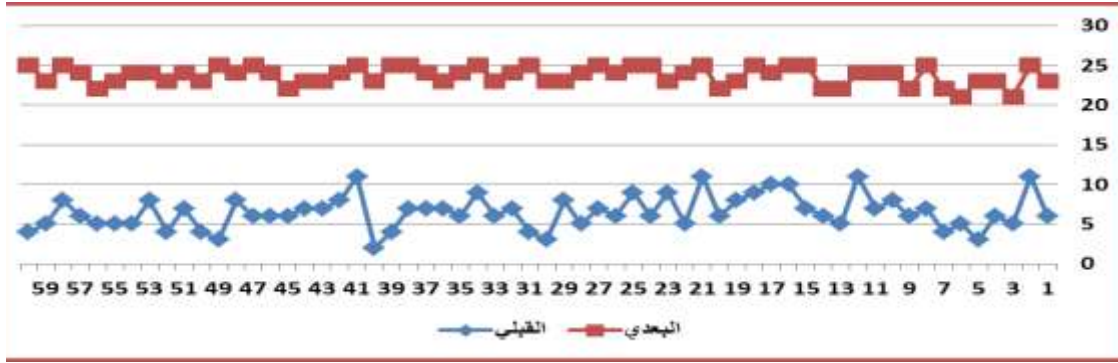
يتضح من الجدول (٨): وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (٦٦,٩٨٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) عند درجة حرية (٥٩).

مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث:

الفرض الأول

ينص علي: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي، ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة إيتا: $t =$ قيمة (ت) للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي (ككل) = (٦٦,٩٨٠) ودرجة الحرية $df =$ (٥٩)، وبحساب حجم التأثير وجد إن $\eta^2 =$ (٠,٩٨٧)، وبتحديد حجم التأثير الذي بلغت قيمته من المعادلة مساويا (١٧,٣٢٧)، ويعني أن حجم التأثير كبير، وشكل (١) وجدول (٨) يلخصوا هذه النتائج



شكل (١) المتوسطين القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

جدول (٨) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي

حجم التأثير d	مربع إيتا η^2	مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية "د.ح"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق
17.327	0.987	0.000	66.980*	59	2.13	6.52	القبلي
			*		1.12	23.70	البعدي

*دالة عند مستوي (٠,٠١) * دالة عند مستوي (٠,٠٥)

يتضح من شكل (١) وجدول (٨): وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (٦٦,٩٨٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) عند درجة حرية (٥٩)، وبذلك يتحقق الفرض الأول.

مناقشة الفرض الأول:

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

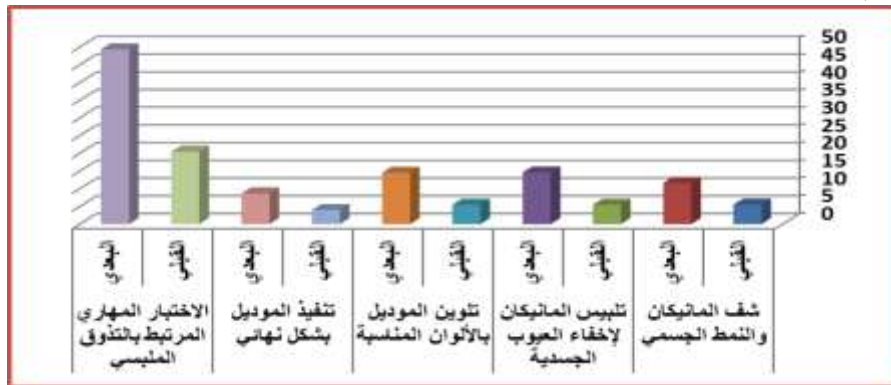
ويرجع ذلك إلى تأثير استخدام تطبيق الهاتف الذكي المقترح في العملية التعليمية بحيث يساعد الهاتف الذكي على تحسين التنظيم والتخطيط وتنوع طرق التعلم مع الأساتذة وتعزيز التفاعل والمشاركة للوصول إلى المعلومات بكل سهولة وفي أي مكان بحيث يلعب الهاتف الذكي دوراً حيوياً في تعزيز عملية التعلم لطالبات الجامعة من خلال توفير وصول سهل إلى المعلومات وتحفيز التفاعل والمشاركة وتنظيم الوقت وإمكانية إسترجاع المعلومات في أي وقت ممكن وهذا ما جعل الطالبات أكثر استعداداً في تحصيل المعلومات. وتتفق الدراسة الحالية في هذه النتيجة مع دراسة كلاً من: دراسة وئام محمد (٢٠١٥) ودراسة صافيناز سمير (٢٠١٨) ودراسة ايناس

موسي (٢٠٢٢) ودراسة صفاء محمد، مي سعيد (٢٠٢٢) في حصول الاختبار المعرفي البعدي على نتائج أفضل من الاختبار القبلي.

الفرض الثاني

والذي ينص علي: " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي، ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة إيتا: $t = \text{قيمة (ت) للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي (ككل)} = (١٦٤,٣٣٥)$ ودرجة الحرية $df = (٥٩)$ ، وبحساب حجم التأثير وجد إن $\eta^2 = (٠,٩٩٨)$ ، وبتحديد حجم التأثير الذي بلغت قيمته من المعادلة مساويا $(٤٢,٧٤٣)$ ، ويعني أن حجم التأثير كبير وشكل (٢) وجدول (٩) يلخصوا ذلك، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.



شكل (٢) المتوسطين القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

جدول (٩) نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق

الملبسي

حجم التأثير D	مربع إيتا η^2	مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية "د.ح"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق	الأبعاد
11.94 6	0.97 3	0.00 0	**٤٦,٥٠١	59	0.93	5.52	القبلي	شف المانيكان
					0.72	11.60	البعدي	والنمط الجسمي
23.39 5	0.99 3	0.00 0	**٩٠,١٧٤	59	0.57	5.47	القبلي	تلبيس المانيكان
					0.72	14.58	البعدي	لإخفاء العيوب الجسدية

22.40	0.99	0.00	** ٨٦,٣٨٨	59	0.79	5.47	القبلي	تلوين الموديل
5	2	0			0.60	14.52	البعدي	بالألوان المناسبة
10.40	0.96	0.00	** ٤٠,٦٥٢	59	0.76	4.00	القبلي	تنفيذ الموديل
1	6	0			0.47	8.68	البعدي	بشكل نهائي
42.74	0.99	0.00	** ١٦٤,٣٣٥	59	2.00	20.45	القبلي	الاختبار
3	8	0			1.08	49.38	البعدي	المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي

**دالة عند مستوي (٠,٠١) * دالة عند مستوي (٠,٠٥)

يتضح من شكل (٢)، وجدول (٩) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (١٦٤,٣٣٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) عند درجة حرية (٥٩).

مناقشة الفرض الثاني:

تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي قبل تطبيقات الهواتف الذكية. ويرجع ذلك إلى سهولة استخدام التطبيق المقترح على الهاتف الذكي لتعلم المهارات المختلفة للطالبات ومدى تأثير استخدام الهاتف الذكي في العملية التعليمية بحيث يمتلك الهاتف الذكي على العديد من الإمكانيات والمميزات التي تجعله يتميز بطرق وأساليب التعليم الأخرى بحيث جعل الهاتف الذكي العملية التعليمية جذابة وممتعة مما يجعل الطالبات أكثر تركيزاً وإنتماهاً في تحصيل المعلومات وبقاء أثر المعلومات أطول فترة ممكنة، كما يساعد في القضاء على مشكلة النسيان من خلال سهولة إسترجاع المعلومات في أي وقت وفي أي مكان ويساعد الهاتف الذكي في تنظيم وإدارة الدراسة؛ وتتفق الدراسة الحالية في نتائجها مع دراسة أماني محمد، دميان مرقص (٢٠١٣) ودراسة ياسر أحمد (٢٠٢١) غير مدرج في المراجع ودراسة السيد عبد المولى (٢٠١١) ودراسة خلود عبدالله (٢٠١٨)، من حيث استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في عملية التعلم ومجال الملابس والنسيج.

الفرض الثالث

والذي ينص علي: " توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق البعدي على الاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي ودرجاتهم على الاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي وللتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق البعدي على الاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي ودرجاتهم على الاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي كما هو موضح بجدول (١٠) التالي:

جدول (١٠) يوضح قيمة "ر" ودلالاتها الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث

المتغيرات	اختبار الأداء المهاري	الاختبار المعرفي
اختبار الأداء المهاري	1	.519**
الاختبار المعرفي	.779**	1

**دالة عند مستوي (٠,٠١) * دالة عند مستوي (٠,٠٥)

تشير نتائج جدول (١٠) إلي: وجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي (٠,٠٥) بين درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق البعدي على الاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي ودرجاتهم على الاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي حيث بلغت قيمة "ر" (٠,٥١٩) وهي دالة عند مستوي (٠,٠١).

ويمكن للباحثون قبول الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على " توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق البعدي على الاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي ودرجاتهم على الاختبار المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي. ويرجع ذلك إلي فاعلية التطبيق على الهواتف الذكية في تنمية مهارات الطالبات لتعلم المهارات المتعددة ومدى أهمية تعزيز الوعي بالتذوق الملبسي حيث يساعد الطالبات على إختيار الملابس الملائمة لنمط جسمهن وتوفير نصائح مخصصة لأنماط الجسم المختلفة؛ وكيفية معالجة عيوب كل نمط، وتتفق الدراسة في نتائجها مع دراسة (إيمان حامد، ٢٠١٣) ودراسة (إيمان محمود، ٢٠١٩) ودراسة (شيرين محمد، ٢٠١٠) في التعرف على انماط الجسم المختلفة وإستخدام تطبيقات الهواتف الذكية لتعلم مهارات مختلفة في مجال الملابس والنسيج.

الفرض الرابع

للتحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي: " يحقق التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي درجة قبول لدي المتخصصين في مجال الملابس والنسيج.

قام فريق البحث بتحليل النتائج الخاصة لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التدوق الملبسي (موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق). وتم حساب التكررات والنسب المئوية كما هو موضح بجدول (١١):

جدول (١١) التكررات والنسب المئوية لآراء المتخصصين نحو التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التدوق الملبسي وفقا لمحاور الاستبيان الأربعة

اتجاه العبارة	الوزن النسبي	المتوسط	درجة الموافقة						المؤشر
			غير موافق		إلى حد ما		موافق		
			%	ك	%	ك	%	ك	
الجانب التصميمي									
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل تصميم الأيقونات والأزرار في التطبيق المقترح واضح وسهل الاستخدام ويعكس وظيفتها بشكل جيد
موافق	100	3.00	0.00	0	0.00	0	100	15	هل الصور المستخدمة في التطبيق المقترح واضحة ومرتبطة بالبيانات المقدمة
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	هل حجم الصور داخل التطبيق المقترح مناسبة لحجم شاشة العرض
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	هل شاشات التطبيق المقترح متسلسلة مع بعضها بشكل ملائم ومنطقي، بحيث يمكن للمستخدم التنقل بسهولة وفهم تتابع الوظائف والمحتوى
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل حجم ونوع الخط المستخدم في التطبيق المقترح ملائم لقراءة محتوى التطبيق ويسهل فهم النصوص المقدمة
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يستخدم أسلوب تصميم عصري وجذاب يناسب مستخدمي الهاتف الذكي الحديث
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يستخدم الألوان بشكل مناسب وتنسيق يلائم الهدف المرجو منه ويجذب المستخدمين
موافق	95.56	2.87	0	0	13.33	2	86.67	13	هل التطبيق المقترح يستخدم تأثيرات بصرية (مثل الإنتقالات والحركات) بشكل مناسب ويساعد على تحسين تجربة المستخدم
الجانب الوظيفي									

هل المعلومات المقدمة في التطبيق المقترح صحيحة علمياً وتتمس بالدقة والوضوح والتنظيم والتكامل	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يعتبر التطبيق المقترح مفيداً في تغيير الثقافة الملابسية للطالبات والتعرف على الملابس الأكثر إستدامة	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يحتوي التطبيق المقترح على معلومات كافية ومناسبة حول أنماط جسم النساء لدعم الموضة المستدامة	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يساعد التطبيق المقترح على فهم وتحديد نمط جسم النساء بسهولة ودقة	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يقدم التطبيق المقترح إرشادات للمستخدمات حول كيفية إخفاء عيوب أو نقاط ضعف في الجسم بإستخدام الملابس للمساهمة في تعزيز الموضة المستدامة	14	93.33	1	6.67	0	0	0	97.78	2.93	97.78	موافق
هل يوفر التطبيق المقترح معلومات وتوضيحات واضحة حول مفهوم البحث وكيفية البحث عن أنماط ملابس ملائمة للجسم	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يقدم التطبيق المقترح مجموعة متنوعة من الأفكار والإقتراحات للملابس المناسبة والأكثر إستدامة لأنماط الجسم المختلفة	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يقدم التطبيق المقترح واجهة سهلة الإستخدام وتنظيماً منطقياً ومعلومات حول الملابس الأكثر إستدامة والوظائف المتعلقة بأنماط الجسم والثقافة الملابسية	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
هل يتيح التطبيق المقترح للمستخدمات تخصيص تفضيلاتهن الشخصية وتفضيلات الأنماط الملابسية المفضلة والتعرف على الملابس التي لا تتغير مع تغير الموضة	14	93.33	1	6.67	0	0	0	97.78	2.93	97.78	موافق
هل يتوافر بالتطبيق المقترح معلومات تتعلق بالموضة المستدامة	15	100	0	0	0	0	0	100	3.00	100	موافق
الجانب الإبتكاري											
هل التطبيق المقترح يتميز بالحدثة ومواكبة	14	93.33	1	6.67	0	0	0	97.78	2.93	97.78	موافق

									التطورات التكنولوجية الحديثة
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يساهم في حل المشكلات التي تواجه طالبات الإقتصاد المنزلي عند إختيار الملابس
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	هل الفكرة التي يقدمها التطبيق المقترح تساهم في إحداث قفزة نوعية في إختيار النمط الملبسي أو الموضة بشكل عام
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يقدم مميزات جديدة ومبتكرة تجعله مفيداً ويرفع الذوق الملبسي للمستخدمين
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يقدم تجربة فريدة ومختلفة لطالبات الإقتصاد المنزلي عن التطبيقات الأخرى المتاحة
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	هل التطبيق المقترح يحاول تغيير أو تحسين طريقة تفاعل المستخدم مع التكنولوجيا
الجانب التسويقي والتطبيقي									
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل الدراسة ساعدت على توفير التطبيق المقترح وأصبح متاحاً للجميع وسهل الإستخدام
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	هل التطبيق المقترح يسهل تسويقه
موافق	93.33	2.80	0	0	20.00	3	80.00	12	هل ساعدت الدراسة في جعل التطبيق المقترح متاح على جميع منصات وأجهزة التواصل الاجتماعي الرئيسية
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	هل التطبيق المقترح جذاب للمستخدمين ويحافظ على اهتمامهم دون أن يسبب الملل

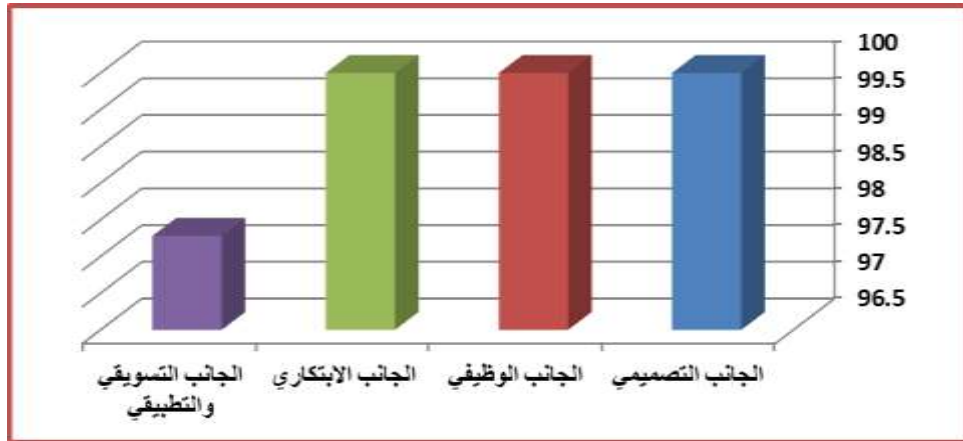
يتضح من نتائج جدول (١١) أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي - لصالح اتجاه العبارة (موافق) حيث المتوسط الحسابي تراوح بين (٢,٨٠) إلى (٣,٠٠)، وتراوح الوزن النسبي بين (٩٣,٣٣) إلى (١٠٠%)

كما قام الباحثون بتحليل النتائج الخاصة لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق) ككل، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضح بجدول (١٢):

جدول (١٢) التكررات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل)

اتجاه العبارة	الوزن النسبي	المتوسط	درجة الموافقة						المؤشر
			غير موافق		إلى حد ما		موافق		
			%	ك	%	ك	%	ك	
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	الجانب التصميمي
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	الجانب الوظيفي
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	الجانب الابتكاري
موافق	97.78	2.93	0	0	6.67	1	93.33	14	الجانب التسويقي والتطبيقي
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	15	التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل)

يتضح من نتائج جدول (١٢) أن التكررات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل) لصالح موافق حيث المتوسط الحسابي (٣,٠٠)، والوزن النسبي (١٠٠%) وقام الباحثون بحساب الوزن النسبي لدرجة قبول المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي وذلك كما هو موضح بشكل (٣)



شكل (٣) الوزن النسبي لدرجة قبول المتخصصين للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي

يتضح من شكل (٣) الوزن النسبي لدرجة قبول المتخصصين للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي وفقا للجانب التصميمي، والوظيفي، والإبتكاري والتسويقي،

حيث حصل الجانب التسويقي على أقل وزن نسبي، بينما تساوى الوزن النسبي لباقي المحاور الثلاث.

وتأسيسا على ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي: " يحقق التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي درجة قبول لدي المتخصصين في مجال الملابس والنسيج؛ وهذا يتفق مع دراسة أمل كرم، نجدة إبراهيم، إبتسام إبراهيم (٢٠١٤)، ودراسة شيرين محمد، عزة عبد العليم (٢٠١٩)، ودراسة هند صالح (٢٠٢٠) في تحقيق جوانب التطبيق في مجال الملابس والنسيج.

الفرض الخامس

للتحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص علي: " يحقق التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي درجة قبول لدي المتخصصين في مجال البرمجة.

قام فريق البحث بتحليل النتائج الخاصة لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق). وتم حساب التكررات والنسب المئوية كما هو موضح بجدول (١٣).

جدول (١٣) التكررات والنسب المئوية لآراء المتخصصين في مجال البرمجة نحو التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي

اتجاه العبارة	الوزن النسبي	المتوسط	درجة الموافقة						المؤشر
			غير موافق		إلى حد ما		موافق		
			%	ك	%	ك	%	ك	
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل تصميم التطبيق المقترح فعال وسهل الاستخدام من الناحية التقنية
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل يمتاز التطبيق المقترح بالسرعة والمرونة أثناء الإستخدام
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل التطبيق المقترح يتوافق مع المعايير والمبادئ الأساسية لتطوير التطبيقات
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل يمتاز التطبيق المقترح بالسهولة وعدم وجود أخطاء
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل التطبيق المقترح يتبع مبادئ الأمان وحماية البيانات الشخصية
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل التطبيق يلبي احتياجات المستخدمين ويقدم تجربة ممتازة من الناحية التقنية

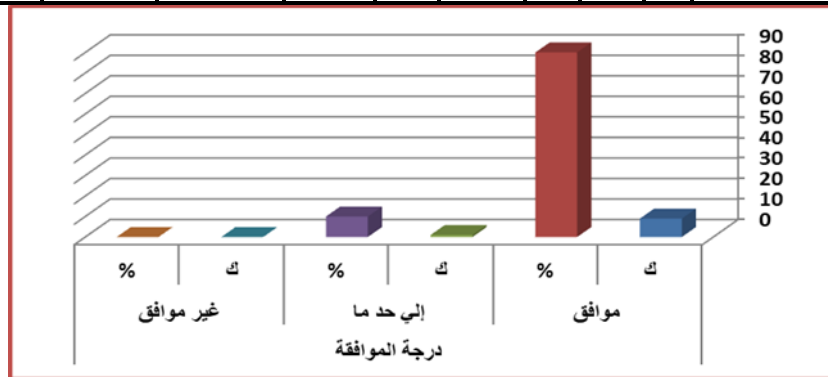
موافق	93.3 3	2.80	0	0	20	2	80	8	هل التطبيق المقترح يستخدم بنية برمجية قابلة للتوسعة والصيانة المستقبلية
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل يتوافق التطبيق المقترح مع كافة الأجهزة المختلفة
موافق	93.3 3	2.80	0	0	20	2	80	8	هل التطبيق المقترح يوفر تجربة مستخدم سلسة ومريحة من حيث التنقل والتفاعل
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل التطبيق المقترح يستجيب بشكل مناسب لمختلف أحجام الشاشة وأجهزة العرض
موافق	93.3 3	2.80	0	0	20	2	80	8	هل التطبيق المقترح يستخدم أساليب تصميم حديثة وجذابة للمستخدمين
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل التطبيق المقترح يتمتع بأداء جيد واستجابة سريعة للإجراءات والتحميل
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل يتوافق التطبيق المقترح مع اللغات المختلفة في الأجهزة
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل التطبيق المقترح يستجيب بشكل مناسب لتغييرات في بيئة التشغيل مثل انقطاع الاتصال بالإنترنت
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل يقدم التطبيق المقترح خيارات مختلفة للتخصيص وتفضيلات المستخدم بشكل عام
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل يمكن للمستخدمين توفير ردود فعلهم وتقييم التطبيق المقترح بسهولة
موافق	96.6 7	2.90	0	0	10	1	90	9	هل يوفر التطبيق المقترح توثيقًا وتعليمات مفصلة للمستخدمين للمساعدة في استخدامه بشكل صحيح
موافق	100	3.00	0	0	0	0	100	10	هل يقدم التطبيق المقترح واجهة سهلة الاستخدام وتنظيم منطقي للعناصر والوظائف

يتضح من جدول (١٣) أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي- لصالح اتجاه العبارة (موافق) حيث المتوسط الحسابي تراوح بين (٢,٨٠) إلى (٣,٠٠)، وتراوح الوزن النسبي بين (٩٣,٣٣) إلى (١٠٠%)

كما قام الباحثون بحساب التكررات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل) كما هو موضح بجدول (١٤)، وشكل (٤)

جدول (١٤) التكررات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل)

اتجاه العبارة	الوزن النسبي	المتوسط	درجة الموافقة						المؤشر
			غير موافق		إلى حد ما		موافق		
			%	ك	%	ك	%	ك	
موافق	96.67	2.90	0	0	10	1	90	9	التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي للمتخصصين في مجال البرمجة(ككل)



شكل (٤) التكررات والنسب لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي

يتضح من نتائج جدول (١٤)، وشكل (٤) أن التكررات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال البرمجة للتطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي (ككل) لصالح موافق حيث المتوسط الحسابي (٢,٩٠)، والوزن النسبي (٩٦,٦٧%) وتأسيسا على ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص على: " يحقق التطبيق المقترح على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي في ضوء الموضة المستدامة درجة قبول لدى المتخصصين في مجال البرمجة ويتفق ذلك مع دراسة ايناس موسى حامد (٢٠١٣) في كفاءة استخدام التطبيقات الذكية في مجال الملابس والنسيج.

مستخلص النتائج:

من خلال النتائج السابقة ونتائج التحليل الاحصائي يتضح لنا ما يلي:

١- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط درجات طالبات الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي والبعدي للأداء المهاري المرتبط بالتذوق الملبسي لصالح التطبيق البعدي.

٣- اتفقت آراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج على مناسبة التطبيق المقترح المستخدم على الهواتف الذكية في تنمية التذوق الملبسي بنسبة تتراوح بين (٩٣,٣٣ - ١٠٠%) وهي نسبة مرتفعة جداً.

٤- اتفقت آراء المتخصصين في مجال البرمجة على مناسبة التطبيق المقترح المستخدم على الهواتف الذكية لتنمية التذوق الملبسي بنسبة (٩٦,٦٧%) وهي نسبة مرتفعة جداً.

المقترحات والبحوث المستقبلية

- ضرورة تصميم برمجيات تعليمية لطلاب الجامعة تناسب اتجاهاتهم وميولهم من أجل تحسين ورفع مستوى العملية التعليمية.
- العمل على إجراء تعديلات على مقرر التذوق الملبسي بهدف دمج التطبيق الإلكتروني ضمن المقرر.
- الإهتمام بمعالجة الأنماط الجسمية لفئات عمرية مختلفة.
- عمل تطبيق إلكتروني على مجالات مختلفة لتخصص الملابس والنسيج مثل تعليم الفتيات لفات الحجاب لأشكال الوجه المختلفة من خلال تصنيف أشكال الوجه (مثل الدائري والمربع والمستطيل والقلب) وتقديم نصائح حول لفات الحجاب المناسبة لكل شكل، وعرض صور وفيديوهات تعليمية توضح خطوات لف الحجاب بشكل دقيق.
- الإهتمام بمعالجة العيوب الجسمية للرجال من خلال تقديم نصائح حول كيفية إختيار الملابس التي تُخفي عيوب الجسم مثل البطن أو الظهر العريض، وتقديم نصائح حول كيفية استخدام الإكسسوارات لإبراز المميزات، مثل إرتداء ساعات اليد الكبيرة أو النظارات الشمسية.
- الإهتمام بتطوير تطبيق يقدم نصائح حول الموضة والأزياء من خلال تقديم نصائح حول كيفية مواكبة أحدث اتجاهات الموضة دون الإفراط في ذلك.
- إقتراح ملابس تناسب المناسبات المختلفة، مثل العمل أو الحفلات أو الخروجات. مساعدة المستخدمين على إختيار الملابس التي تُعكس أسلوبهم الشخصي.

المراجع

١. السيد عبدالمولي أبو خطوة (٢٠١١): معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.
٢. أماني محمد شاكر محمد ، دميان مرقص أنور سمعان (٢٠١٣): تصميم تطبيق تعليمي يصلح لتعلم التراكيب النسجية البسيطة على الهواتف الذكية والكمبيوتر اللوحي، مجلة التصميم الدولية، المجلد ٣، العدد (٤)، أكتوبر.
٣. أمل كرم خليفة، نجدة إبراهيم محمود، إبتسام إبراهيم محمد (٢٠١٤) : فاعلية استخدام حقيبة تعليمية في تنمية الثقافة الملبسية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم ، مجلة كلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية ، المجلد ٥٦ ، العدد (٥٦)، ديسمبر.
٤. إيمان حامد ربيع (٢٠١٣) : فاعلية برنامج مقترح لتنمية التذوق الملبسي للأطفال التوحيدين ، مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة ، عدد (٢٢) ، أكتوبر.
٥. إيمان على أبو الغيط، سوزان السيد حجازي (٢٠١٨): فاعلية برنامج مقترح قائم على مدخل التحليل الاخلاقي لتدريس مقرر التذوق الملبسي في تحسين القدرة على اتخاذ القرار الاخلاقي في الملبس وتقدير الذات لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية، مجلد ٥ ، العدد (١٦)، أكتوبر.
٦. إيمان محمود عبد الله (٢٠١٩): فاعلية برنامج تعليمي في رفع الوعي بالتذوق الملبسي لذوي الإعاقة البصرية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.
٧. إيناس موسي موسي (٢٠٢٢): فاعلية التطبيق الإلكتروني Fashion design flat app sketch في تعلم تصميم الأزياء للخريجين في مجال صناعة الأزياء والموضة لمواكبة سوق العمل، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية - جامعة المنيا، المجلد ٨، العدد (٣٩)، مارس.
٨. جمال على الدهشان (٢٠١٠): استخدام الهاتف المحمول (Mobile Phone) لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ ، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب ، كلية التربية - جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية .
٩. خالد محمد فرجون (٢٠١٠): خطوة لتوظيف التعلم المتنقل بكليات العليم التطبيقي بدولة الكويت وفق مفهوم " إعادة هندسة العمليات التعليمية " دراسة استطلاعية، المجلة التربوية ، جامعة حلوان ، مجلد ٢٤ ، العدد (٩٥)، يونيو.
١٠. خلود عبدالله الغامدي (٢٠١٨): برنامج لتحسين مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني من خلال نمط التفاعل في الفصول الافتراضية لدي معلمات الحاسب وتقنية المعلومات في

- منطقة الباحثة، المجلة الدولية للأداب والعلوم الإنسانية والإجتماعية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، العدد (٥).
١١. رشا محمود بدوي ، جيلان السيد كامل (٢٠٢٢): فاعلية تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية مهارات إدارة المعرفة والإتجاه نحو تقدير مجتمعات التعلم المهنية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، مجلة دراسات تربوية وإجتماعية، مجلد ٢٨، العدد (١٠)، أكتوبر.
١٢. زينب محمد أمين(٢٠١٥): المستحدثات التكنولوجية رؤي وتطبيقات، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، القاهرة.
١٣. السعيد السعيد عبد الرزاق (٢٠١١): تقنية الشبكات اللاسلكية وفوائدها التربوية المستقبلية، مجلة التعليم الإلكتروني، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد (٧).
١٤. شهزل علي السلطان(٢٠٢٠): توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية مهارات الطالبات لتقنيات التطريز، مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد(٦٠)، نوفمبر.
١٥. شيرين محمد غلاب (٢٠١٠): فاعلية الموديولات التعليمية في تنمية الثقافة الملبسية لدى الطالبات غير المتخصصات بكليات التربية النوعية، المؤتمر العلمي السنوي العربي الخامس - الدولي الثاني - الاتجاهات الحديثة في تطوير الاداء المؤسسي والاكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، المجلد ١ ، كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة، أبريل.
١٦. شيرين محمد غلاب، عزة عبدالعليم سرحان(٢٠١٩): فاعلية وحدة مقترحة في تصميم الأزياء لتنمية الوعي الملبسي والتحصيل لدى طالبات شعبة الإقتصاد المنزلي بكليات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، العدد(١٥).
١٧. صافيناز سمير عبد المقصود (٢٠١٨): تصميم تطبيق مقترح للهواتف الذكية يتيح إمكانية اختيار وتسويق القماش المناسب، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية - جامعة المنيا، العدد (١٧)، يوليو.
١٨. صفاء محمد جمال، مي سعيد عبد الخالق (٢٠٢٢): فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية التذوق الملبسي لطلاب الجامعة، المجلة العلمية للتربية النوعية والعلوم التطبيقية، كلية التربية النوعية- جامعة الفيوم، المجلد ٥، العدد(١٣)، يوليو.
١٩. عبير كمال عثمان (٢٠٢١): فاعلية جدارات مقترحة في تصميم الأزياء قائمة على المدخل الجمالي في تنمية مفاهيم ومهارات تصميم الأزياء والتذوق الملبسي لدى طالبات

- تخصص الملابس الجاهزة بالمدارس الثانوية الصناعية ، المجلة التربوية لكلية التربية ،
جامعة سوهاج، المجلد ١، العدد (٩٤)، فبراير .
٢٠. **علية أحمد عابدين (٢٠٠٨):** دراسة في سيكولوجية الملابس، القاهرة، دار الفكر العربي
٢١. **فضيل دليو (٢٠١٤):** تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة" ، دار هومة للطباعة والنشر
والتوزيع ، الطبعة الأولى.
٢٢. **لمياء شعبان أبو زيد (٢٠١٣):** فعالية تدريس مقرر ملابس الأطفال بإستخدام إستراتيجية
"جيجسو "Jigsaw" في تنمية الوعي الملبسي ومهارات العناية بالملبس والإتجاه نحو العمل
التعاوني لدى الطالبات / المعلمات، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر، المجلد ١٥٥، العدد
(٤)، أكتوبر.
٢٣. **محمد ماهر السيد (٢٠٠٨):** دور مصمم المنسوجات والتطور التكنولوجي في الصناعات
المتكاملة، المؤتمر العلمي السنوي التاسع، تطوير كليات التربية النوعية في ضوء معايير
الجودة والاعتماد، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
٢٤. **هالة عبد القادر سعيد (٢٠١٣):** مدي وعي طلاب جامعة الدمام بإستخدام التعلم الجوال
M- learning ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد(٤٣)، الجزء ٢ ، رابطة
التربويين العرب، نوفمبر.
٢٥. **هدى عبد العزيز محمد (٢٠٢٤):** توظيف أحد تطبيقات الهواتف الذكية في تعلم مهارات
تصميم الأزياء علي المانيكان ببرنامج الفوتوشوب لطالبات الدراسات العليا، مجلة دراسات
وبحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق، المجلد العاشر، العدد(١)،
مسلسل العدد ٢٣، يناير.
٢٦. **هند صالح عبد الغفار (٢٠٢٠):** قياس فاعلية حقيبة تدريبية في التثقيف الملبسي على
فتيات مرحلة المراهقة، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة جامعة عين شمس، كلية
التربية النوعية، العدد (٢٥)، يناير.
٢٧. **وئام محمد محمد (٢٠١٥):** "دراسة كفاءة استخدام تطبيق (Sketch Book for
Galaxy) في تصميم الأزياء" مجلة التصميم الدولية، المجلد ٥، العدد (٤)، أكتوبر.
٢٨. **ياسر أحمد عبد المعطي (٢٠٢١):** فاعلية التعلم النقال القائم علي وحدات التعلم الرقمية في
إنتاج المحتوى الرقمي لدي طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة بحوث التربية النوعية،
كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة، العدد(٦٤).

٢٩. Amany Mustafa Abed Hasanin (٢٠١٨) : A role for design academic institutions in developing clothing appreciation in university female students, International Design Journal, Volume ٨, Issue ٢ , pp-٢٦٥-٢٧٣.
٣٠. **Azar, A, S., & Nasiri, H.(2014)**: Learning 's attitudes toward the effcives of mobile assisted language learning(mall) in L2 listening comprehension. International conference on current trends in Elt. Producedia social and behavioral sience 98.
٣١. **Catharine, B. (2013)**: Education use of smart phone technology a survey of mobile phone application use by undergraduate university students, Emerald group publishing limited, program.
٣٢. **Chun, S., Gi. Chung, D. Yong, B.(2013)**: Are students satified with use of smart phone Apps, Issuee in information system, vol. 14, Is 2, yong B. shin, francis Marion University.