

فاعلية وحدة تعليمية في رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج**"Adobe Illustrator CS6****“Effectiveness of an Educational Module in The Drawing of Women's Mannequin Using Adobe Illustrator CS6 Program”**

د/ هالة محمد مصطفى سليمان

مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

ملخص البحث Abstract:

وهدف البحث إلى بناء وتطبيق وحدة تعليمية لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6 وفقاً للأسس التربوية، وقياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تحصيل الطلاب للمعارف وأداء المهارات المتضمنة بها، وتكوين اتجاه ايجابي لدي الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6، واتبع البحث المنهج الشبة تجريبي، واعتمد عليه في الدراسة التجريبية التطبيقية للبحث المعتمدة علي الاختبارات القبليّة/ البعدية، والمنهج الوصفي لاستطلاع آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج "Adobe Illustrator CS6" في مجال رسم وتصميم الأزياء، وتكونت العينة من فئتين الأولى من المتخصصين وعددهم (١٠) والثانية عينة عمدية تكونت من بعض طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان عددهم (٢٠ طالب)، وتكونت أدوات البحث من (الوحدة التعليمية المقترحة التي درست باستخدام برنامج " Adobe Illustrator CS6" لتعلم رسم وتصميم الأزياء، أدوات التقويم "اختبار تحصيلي (قبلي- بعدي)، اختبار الأداء المهاري (قبلي- بعدي)، مقياس تقدير الأداء المهاري، مقياس اتجاهات"، وأسفرت النتائج عن:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عند مستوى (٠.٠١) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عند مستوى (٠.٠١) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عند مستوى (٠.٠١) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي.
- إيجابية آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء.

كلمات دالة : Keywords

Adobe Illustrator	أدوب إليستراتور	Effectiveness	الفاعلية
Women's Mannequin	المانيكان الحريمي	Educational Module	الوحدة التعليمية

“Effectiveness of an Educational Module in the Drawing of Women's Mannequin Using Adobe Illustrator CS6 Program”

Dr. Hala Mohamed Mustafa Soliman

A lecturer at the Department of Clothing and Textile, Faculty of Home Economics, Helwan University

Abstract:

This research aimed at; building and applying an educational module to learn the drawing of women's mannequin using Adobe Illustrator CS6 program in accordance with the educational principles, measuring the effectiveness of the proposed educational module in students' acquisition of knowledge and their performance of the skills involved therewith, and creating a positive attitude among the students towards the proposed educational module to learn the drawing and fashion design using Adobe Illustrator CS6.

The research followed the semi-experimental approach and relied on it in the applied experimental study of the research based on the pre and post tests and the descriptive approach to survey students' views on the proposed educational module to learn the drawing and fashion design using Adobe Illustrator CS6 program.

The sample consisted of two categories. The first category comprised the specialists totaling (10) and the second category was an intentional sample comprising some students of the third division at the Department of Clothing and Textile at the Faculty of Home Economics , Helwan University, totaling (20 students).

The tools of the research consisted of (the proposed educational module that was taught using Adobe Illustrator CS6 for learning how to draw and design fashion, evaluation tools, an achievement test (pre-post), the skills performance test (pre-post), the skill performance estimation scale and the attitudes scale.

The research concluded the following results:

- There are statistically significant differences between the average scores of the students at (0.01) significance level in the pre and post application of the achievement test and the skills performance test, in favor of the post application.
- There are statistically significant differences between the average scores of the students at (0.01) significance level in the pre and post application of the achievement test, in favor of the post application.
- There are statistically significant differences between the average scores of the students at (0.01) significance level in the pre and post application of the skill test, in favor of the post application.
- Positive students' opinions towards the proposed educational module as a way to learn drawing and design of fashion.

Keywords:

Effectiveness-Educational Module- Adobe Illustrator-Women's Mannequin

مقدمة ومشكلة البحث:

تعد قضية تطوير التعليم من أهم القضايا الرئيسية المثارة في عالمنا المعاصر، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية وهي تعمل علي زيادة كفاءة وفعالية أساليبها استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية وتمشياً مع المتغيرات الاجتماعية والتربوية، ويذكر (أحمد اللقاني: ١٩٩٥) أن التطورات المتلاحقة في المعرفة دعت معظم الجامعات إلي إعادة النظر في مناهجها وأهدافها التعليمية، فقد فرض التقدم العلمي والتكنولوجي متغيرات جديدة لا بد أن يستجيب لها الفرد حتي يتمكن من مواكبة متطلبات العصر.

ونظراً للتغيرات السريعة والمتلاحقة في الجوانب العلمية والتكنولوجية وفي سوق العمل والاقتصاد، كان من الضروري أن تكون عملية تطوير المناهج عملية مستمرة تستشعر التغيير وتُعد الطلاب لمتطلباتها، وهذا يستدعي إدخال بعض التعديلات أو الوحدات التعليمية لمواجهة الاحتياجات الميدانية أو لتدارك بعض الصعوبات التي يظهرها التطبيق العملي. (كوثر كوجك: ١٩٩٧)

وتعتبر الوحدات التعليمية أحد أشكال تطوير المناهج فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة وطرق التدريس بالإضافة إلي عمليات التقويم المستمرة والتي تؤدي في مجموعها إلي بلوغ الأهداف المرجوة، ويحتاج ذلك إلي المرور بخبرات معينة يترتب عليها اكتساب المتعلم للمعلومات والمهارات والاتجاهات. (أحمد اللقاني: ١٩٩٥)

وفي مجال الملابس والنسيج اتجهت العديد من الدراسات والبحوث لبناء وحدات تعليمية كشكل لتطوير المناهج التعليمية، وأكدت تلك الدراسات علي ضرورة تنظيم المناهج والبرامج التعليمية التي تقدم للمتعلمين في صورة وحدات لما لها من فاعلية في تعلم أكثر إيجابية، مثل دراسة (صباح بنت محمد البهكلي: ٢٠١٠) بعنوان "قياس الأثر التعليمي لوحدة تعليمية مقترحة في تصميم الأزياء لطالبات الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج"، والتي هدفت لتصميم وحدة تعليمية في مجال تصميم الأزياء لتنمية الجانب الابتكاري والمهاري لدى طالبات الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج، وقياس الأثر التعليمي للوحدة التعليمية ومعرفة آراء الطالبات نحو استخدام الوحدة التعليمية المقترحة، وتوصلت الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات العينة في كل من "الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري" قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح القياس البعدي عند مستوي ٠,٠٥، مما يشير إلى فعالية الوحدة التعليمية المقترحة وكذلك إيجابية آراء الطالبات نحو تعلم تصميم الأزياء في المحاور المقدمة بالوحدة

التعليمية المقترحة، وكذلك دراسة (سحر علي زغلول: ٢٠١١) بعنوان "فاعلية وحدة تعليمية في تصميم ملابس النساء الداخلية والمنزلية اللانجيري في تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب قسم الملابس والنسيج"، وكان هدفها تصميم وتجريب الوحدة المقترحة وفقاً للأسس التربوية في مجال تصميم أزياء النساء الداخلية والمنزلية، والتعرف علي فاعلية استخدام الوحدة المقترحة في تنمية معارف ومهارات واتجاهات الطلاب بقسم الملابس والنسيج، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلاب في كل من المعارف والمهارات والاتجاهات المتضمنة بالوحدة عند مستوي ٠.٠١ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتحقيق التكامل بين الجانبين المعرفي والمهاري في تصميم الوحدات والبرامج التي تقدم للطلاب في جميع المواد الدراسية وذلك لزيادة كفاءة العملية التعليمية ومواجهة التطورات المتلاحقة في أسواق العمل المختلفة، أما دراسة (أشرف عبد الحكيم، رانيا سعد: ٢٠١٣) بعنوان "فاعلية وحدة تعليمية في تنمية المعارف والمهارات الاساسية في تصميم الجاكيت الحريمي"، هدفت إلي بناء وقياس فاعلية وحدة تعليمية في تصميم الجاكيت الحريمي واختبار مدى فعاليتها في تنمية معارف ومهارات الطلاب، فقد تم التوصل إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات العينة في الاختبارين المعرفي والمهاري قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح التطبيق البعدي عند مستوى ٠.٠١ ، وقد أوصت الدراسة بأهمية تحقيق التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية في تصميم الوحدات التعليمية التي تقدم للطلاب في كافة التخصصات، كما قامت دراسة (ألفت شوقي محمد، فايزة فتحي سيد: ٢٠١٤) بعنوان " فاعلية برنامج لتنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي"، بإعداد برنامج لتنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الطائف، وتوصلت النتائج إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في كلا من (الاختبار التحصيلي، مقياس تقدير الاداء المهاري، بطاقة الملاحظة) لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك دراسة (كرامة ثابت حسن، عبير أبراهيم عبد الحميد (٢٠١٢) بعنوان "وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس"، هدفت إلي تصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس، ومحاولة ربط المناهج بالتغيرات الحادثة في المجتمع من أجل مواجهة تحديات العصر، وتوصلت النتائج بوجود فروق

دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في كلاً من "الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري" المتضمنة بالوحدة المقترحة قبل وبعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتحقيق التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية في تصميم الوحدات التي تقدم للطلاب في جميع المناهج الدراسية.

ويعتبر الحاسب الآلي أحد الوسائل التكنولوجية التي لم تعد في حاجة إلي تأكيد أهميتها في العملية التعليمية، وفي استراتيجية التدريس والتعليم، فاستخدام الحاسب الآلي كاستراتيجية تعليمية يعد من تحديات العصر لدارسي الفنون والتصميم، حيث تؤثر تكنولوجيا الحاسب الآلي عامة في مجال الفن والتصميم وفي مجال تصميم الأزياء خاصة، فقد طرأت تطورات كثيرة في شكل وإمكانيات الحاسب ووسائل تخزين المعلومات والبيانات والبرمجة وشبكات الاتصال مما أتاح معالجة المعلومات ونقلها بدقة وبسرعة في نفس الوقت، وقد تسببت التغييرات السريعة لتلك التكنولوجيا من تطوير البرامج التعليمية واكتساب مهارات عديدة التي قضت بدورها علي الأسلوب التقليدي في تنظيم المعلومات والخبرات مما يتطلب علي القائمون علي التعليم إلي التخطيط المستمر للمناهج الدراسية وتزويد متعلمي الفن بنوع جديد من التعليم والتوجيه للارتقاء بقدراتهم وتطويرها وتنمية قدراتهم الابتكارية والإبداعية كما يتطلب منا المرونة والتشجيع والاهتمام والتحمس لهذه التكنولوجيا حتي نواكب تقدم هذا العصر.

ونجد هناك علاقة قوية بين الحاسب والإنتاج الفني بشكل عام والتصميم بشكل خاص، وهي علاقة الفنان بالآلة والتي تظهر من خلالها قدرته علي الابتكار والإبداع ومدى خبرته ورؤيته للبدائل، فكلما اتسعت معرفة الطالب الفنان بلغة الحاسب وإمكانياته وحدوده أدى ذلك إلي تنمية قدراته علي الابتكار والإبداع، فالحاسب يمد الطالب بكل أبجديات لغة التصميم مما يجعلها تفوق أدوات التصميم التقليدية الأخرى، كما يتعامل مع الأشكال من خلال البرامج الفنية المختلفة وذلك عن طريق الإضافة والحذف والتكرار، كما يجعل التعامل مع الأشكال تعامل مباشر علي سطح الشاشة ومع امكانية تغيير أماكن الأشكال وأحجامها بسهولة وبسرعة بالغة. فاستخدام الحاسب الآلي يجعل دارسي تصميم الأزياء في أكثر حالات التفاعل مع عمله الفني بعد الحصول علي وسيلة جديدة لإخراج عمله الفني بإمكانيات مستحدثة، فالفنان - مصمم الأزياء - سيبقي هو المبدع وسيبقي الحاسب هو الوسيلة أو الأداة التي تساعده علي تنفيذ أعماله وتصميماته مهما تطورت هذه الآلة، فالحاسب لا يمكنه أن ينتج وبينكر أفكار بل يقوم بتنفيذ ما يقدم إليه من أفكار.

وفي ضوء ما سبق اتجهت بعض الدراسات والبحوث إلي استخدام الحاسب الآلي في تعلم تصميم الأزياء، مثل دراسة (صباح بنت محمد البهكلي : ٢٠١٢) بعنوان "أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء"، والتي هدفت إلي الاستعانة بالحاسب الآلي في إعداد برنامج تعليمي لإحدى وحدات مقرر تصميم الأزياء بشعبة الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الأميرة نورة، كمحاولة للتغلب علي الصعوبات التي تواجه الطالبات في تعلم تصميم الأزياء، والتعرف علي تأثير استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتصميم البرامج التعليمية المرتبطة بالمناهج والاستعانة بالحاسب الآلي لمواكبة مستحدثات العصر ومتطلباته، وفي دراسة (محمد عبد الحميد محمد: ٢٠١٣) والتي عنوانها "مدي فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتصميم الأزياء ثلاثي الأبعاد باستخدام الحاسب الآلي"، قام الباحث ببناء وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الثلاثي الأبعاد باستخدام الحاسب الآلي تدرس ببرنامج "Marvelous Designer2"، وهدفت الدراسة لقياس فاعلية البرنامج التعليمي المقترح، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فاعلية استخدام التعليم المبرمج وتكنولوجيا الحاسب في تعلم تصميم الأزياء الثلاثي الأبعاد، وأثر ذلك علي تحسين مستوي الأداء وتنمية المهارات لدى المتعلمين.

ويعتبر فن تصميم الأزياء أحد الفنون التشكيلية التطبيقية التي تحتاج إلي شخصية لديها القدرة على الإبداع، وهو أحد المقررات المهمة التي تدرس لطلاب قسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان لاعتماده على المهارة والخبرة والحس الفني والقدرة على التخيل من خلال التدريب المستمر للوصول بالمهارة إلي الدقة والإتقان، ويعد رسم المانيكان الحريمي من أول الدروس المهمة التي يدرسها الطلاب المتخصصون بمقرر تصميم الأزياء بقسم الملابس والنسيج بالفرقة الثالثة والتدريب على إجادة رسمه، حيث يقوم الطلاب برسم المانيكان، ثم تليسه بأفكار تصميمية مقتبسة من أحد مصادر الاقتباس، ثم تلوين التصميمات بتأثيرات خامات مختلفة، ويتبع في ذلك أسلوب التعلم التقليدي مما يتطلب وقت وجهد أثناء التعلم، وخاصة مع قلة عدد المدرسين المهرة في هذا المجال، لذلك أصبح من المهم الاتجاه إلي تفعيل استخدام الحاسب الآلي في تصميم الأزياء.

ويعد برنامج الرسم "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator" من أقوى برامج الرسم والتلوين حيث يستخدمه المحترفين للحصول على أعلى وأدق النتائج في عمل التصميمات، والذي بدوره يعطي للطلاب الفرصة والوقت الكافي للقيام بعملية التدريب لاكتساب مهارات رسم

وتصميم الأزياء بدقة وسرعة عالية وعلي قدر عالي من الإتقان والكفاءة والجودة في الرسم، وذلك دعي الباحثة لاختياره ليكون الأداة المستخدمة في تعلم رسم المانيكان الحريمي، خاصة أن هناك بعض من البحوث والدراسات السابقة استخدمت برنامج "Adobe Illustrator" في التدريس وأثبتت فاعليته وأوصت به، مثل دراسة كلاً من (أشرف عبد الحكيم، أحمد بيبرس: ٢٠١٣) بعنوان "فاعلية وحدة تعليمية في تعلم رسم وتلوين التصميم المسطح لأزياء النساء باستخدام برنامج أدوب إليستريكتور "Adobe Illustrator CS5"، ودراسة (نسرين عوض النقيب، رانيا سعد محمد: ٢٠١٣) بعنوان "فاعلية وحدة تعليمية في تعلم أساسيات تلبيس وتلوين منتج بلوزة علي المانيكان باستخدام برنامج أدوب إليستريكتور Adobe Illustrator Cs3"، وهدفت الدراسة الأولي إلى بناء وحدة تعليمية لتعلم رسم وتلوين التصميم المسطح لأزياء النساء باستخدام برنامج "أدوب إليستريكتور"، أما الدراسة الثانية فهدف لبناء وحدة تعليمية لتعلم أساسيات تلبيس وتلوين منتج بلوزة علي المانيكان باستخدام برنامج "أدوب إليستريكتور" وفقاً للأسس التربوية، واتفقت الدراستان علي قياس فاعلية الوحدات المقترحة في اكتساب الطلاب للمعارف وأداء المهارات المتضمنة بها والتعرف على اتجاهاتهم نحو استخدام البرنامج في مجال رسم وتصميم الأزياء، وقد أسفرت نتائج الدراستين عن وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في كلاً من "الاختبار المعرفي، بطاقة الملاحظة " قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح التطبيق البعدي، وإيجابية آراء الطلاب نحو استخدام برنامج "أدوب إليستريكتور" في مجال رسم وتصميم الأزياء، وكذلك دراسة (هالة محمد مصطفى: ٢٠١٣) بعنوان "فاعلية برنامج مقترح لتعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي" واعتمدت الدراسة علي بعض برامج الجرافيك في تعلم تصميم الأزياء مثل برنامج Adobe Illustrator CS5, Photoshop CS5، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فاعلية البرنامج المقترح في تعلم الطلاب المتدربين لمعارف ومهارات تصميم الأزياء، وكذلك وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربين في كلاً من "الاختبار التحصيلي، الاختبار المهاري" قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، وإيجابية آراء المتدربين نحو استخدام البرنامج المقترح كطريقة لتعلم تصميم الأزياء.

مشكلة البحث:-

تبلورت مشكلة البحث بناءً علي الدراسة المسحية للدراسات السابقة الخاصة ببناء الوحدات التعليمية واستخدام الحاسب الآلي في تعلم تصميم الأزياء، وكذلك من خلال تدريس

الباحثة لمقرر تصميم الأزياء الذى يُدرس ضمن برنامج البكالوريوس للطلبة والطالبات في قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، حيث وجدت الباحثة أن أول درس لتعلم تصميم الأزياء هو "رسم المانيكان"، وأنه النواة الرئيسية لرسم الأفكار التصميمية، ولاحظت غياب الاهتمام الفعلي للطلاب لإتقان هذا الدرس واعتمادهم علي إنتاج التصميمات المعتمدة علي مانيكان الموضوعة الجاهز والاستعانة بشفها، وبالتالي يفقد الطالب قدرته علي فهم وتنمية مهارة "رسم المانيكان"، وبناءً علي ذلك اتجهت الباحثة باستخدام إمكانيات أحد برامج الجرافيك التي تؤدي إلى إنتاج مخرجات تعليمية قادرة علي الإبداع في مجال تصميم الأزياء بكل أساليبه وتقنياته وبدرجة عالية من الدقة والإتقان، حتى يتيسر علي الطالب تخيل أجزاء المانيكان ورسمها في وقت قصير وخطوات قليلة وبسيطة ولا تستغرق وقتاً طويلاً في الرسم، مع إمكانية التعديل والتبديل بسرعة لإنتاج العديد من الأوضاع والحركات للمانيكان الحريمي، وذلك من خلال بناء وحدة تعليمية لتعلم رسم المانيكان الحريمي بواسطة استخدام برنامج "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator CS6"، ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:-

- ما فعالية الوحدة التعليمية المقترحة في تحصيل الطلاب للمعارف المتضمنة بها؟
- ما فعالية الوحدة التعليمية المقترحة في إكساب الطلاب لأداء المهارات المتضمنة بها؟
- ما اتجاهات الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6.

هدف البحث: Objectives

- ١-بناء وتطبيق وحدة تعليمية لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6 وفقاً للأسس التربوية.
- ٢-قياس فعالية الوحدة التعليمية المقترحة في تحصيل الطلاب للمعارف وأداء المهارات المتضمنة بها.
- ٣-تكوين اتجاه ايجابي لدي الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6.

أهمية البحث: Study Significance

- ١-محاولة تنمية معارف ومهارات الطلاب في مجال رسم وتصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي.

- ٢-المساهمة في تحديث وتطوير بعض مقررات مرحلة البكالوريوس قسم الملابس والنسيج بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.
- ٣-محاولة لتلبية احتياجات سوق العمل إلى مصممين تتوافر لديهم المعارف والمهارات التي تؤهلهم لمواكبة التطور التكنولوجي السريع في مجال تصميم الأزياء.
- ٤-نشر الوعي لدى الطلاب بأهمية استخدام برامج الجرافيك في مجال رسم وتصميم الأزياء.
- ٥-محاولة للتغلب علي صعوبة الحصول علي النظم والبرامج المتخصصة في تصميم الأزياء بالإضافة إلي تقليل التكلفة المادية.

مصطلحات البحث: Terminology

- الفاعلية: Effectiveness

وهي الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يخدم غرضاً معيناً، أو تعني القدرة على إحداث أثر حاسم في زمن التنمية، أو هي القدرة على إحداث الأفعال الصحيحة ويقصد بالفاعلية هو تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج بغرض تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقصان في متوسطات درجات أفراد العينة في مواقف فعلية داخل معمل الدراسة. (فؤاد أبو حطب، أمال صادق: ٢٠٠٠)

المقصود بالفاعلية في هذا البحث هو قياس حجم الأثر المرغوب أو المتوقع الذي تحدثه الوحدة التعليمية المقترحة في تعلم "رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6" بغرض تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها ويقاس من حيث الأداء المعرفي والأداء المهاري.

- الوحدة التعليمية: Educational Unit

طريقة من طرق تنظيم محتوى المنهج الدراسي يتبع فيه التنظيم المنطقي للمادة فتتدرج بالمحتوى من البسيط إلى المعقد ومن المعروف إلى المجهول وتعالج الوحدة دائماً موضوعاً متكاملًا من كافة جوانبه بما في ذلك من معلومات نظرية وتطبيقات عملية. (كوثر حسين كوجك: ١٩٩٧)

تنظيم مخطط له مسبقاً يتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة بها وطرق التدريس والتقويم والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة. (أحمد حسين اللقاني: ١٩٩٥).

-التصميم: Design

هو تنظيم وتنسيق مجموعة العناصر أو الأجزاء الداخلية في كل متماسك للشيء المنتج، أي التناسق الذي يجمع بين الجانب الجمالي والذوقي في وقت واحد، والشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه. (نجوى شكري، سها أحمد: ٢٠٠٩)

هو عملية التكوين والابتكار، أي جمع عناصر من البيئة ووضعها في تكوين معين لإعطاء شيء له وظيفة أو مدلول والبعض يفرق بين التكوين والتصميم على أن التكوين جزء من عملية التصميم لأن التصميم يتدخل فيه الفكر الإنساني والخبرات الشخصية. (<http://en.wikipedia.org/wiki/Design>).

برنامج أدوب إيلستراتور : Adobe Illustrator

أحد أشهر التطبيقات التي تنتجها شركة "Adobe"، يختص بالتعامل مع الرسومات و الصور بأسلوب الفكتور "Vector" وهي الرسومات التي تستعمل الأشكال الهندسية مثل النقاط والخطوط والمنحنيات، وهذه الخطوط عبارة عن مجموعة من المعادلات الرياضية التي تعطي درجة وضوح عالية للصور عند تكبيرها، وهو نوع من أنواع الرسم بالجرافيك عالي الدقة وبرنامج ذو قدرات غير محدودة، وأدواته المتعددة تساعد علي أداء العمل بحرية وسرعة عالية وتساعد علي ترجمة الأفكار التي تتسم بالإبداع في تنفيذ الرسومات.

(Training workbook from Adobe system The official:2012-1)

(Robin Schneider : 2012 : vii) (www . adobe . com)

المانيكان الحريمى: Women's Mannequin

هو رسم لجسم نسائي مثالي رشيقي وأنيق يتميز بالحيوية، ويصلح لابتكار وتصميم موضة الملابس على شكله الخارجي، ويستخدم المصممون هذا الجسم لنقل تصوراتهم إلى صانعي النماذج عن طريق رسم الإسكتشات، ويكون غالباً مبالغاً في طوله لذلك تصبح خطوط التصميم أكثر من النسب الحقيقية للجسم الطبيعي ليساعد على وضوح فكرة التصميم وتقويتها، ويبرز المعاني والصور الجمالية للتصميمات، ويسمى أحياناً "الجسم الأساسي للموضة". (كفاية سليمان، نجوى شكري: ١٩٩٣)

فروض البحث Hypothesis: استهدف البحث اختبار الفروض الآتية:

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي.
- آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء إيجابية.

منهج البحث Methodology: استخدم البحث الحالي منهجين هما:

المنهج الشبة تجريبي: وهو المنهج الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون أي تغيير، واعتمد البحث عليه في الدراسة التجريبية التطبيقية للبحث المعتمدة علي الاختبارات القبلية/ البعدية.

المنهج الوصفي: لاستطلاع آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج "Adobe Illustrator CS6" في مجال رسم وتصميم الأزياء.

عينة البحث Samples:

- عينة المتخصصين: للتعرف على آرائهم نحو التصميمات المقترحة بالبحث. وعددهم (١٠) وهم أعضاء هيئة التدريس المتخصصين. أسماء ووظائف أفراد العينة في ملحق البحث رقم (6).

- عينة عمدية تكونت من بعض طلاب الفرقة الثالثة بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان عددهم (٢٠ طالب)، وهؤلاء الطلاب درس لهم بعض المواد المؤهلة لدراسة الوحدة التعليمية المقترحة منها الحاسب الآلي وتصميم أزياء الأطفال، بحيث يكون الطالب الدارس للوحدة التعليمية المقترحة يجيد استخدام الحاسب الآلي ولديه خلفية جيدة عن تصميم الأزياء.

حدود البحث Delimitations:

تقتصر حدود البحث على:

- يقتصر البحث على عينة من طلاب الفرقة الثالثة قوامها (٢٠) طالب بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان.

- بناء وحدة تعليمية في تعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe

Illustrator CS6.

أدوات البحث Research tools :

- اختبار معرفي (قبلي- بعدى) لقياس تحصيل الطلاب قبل وبعد تعلم معارف الوحدة التعليمية المقترحة.

- اختبار مهارى (قبلي- بعدى) لقياس مدى اكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة.

- مقياس تقدير الأداء المهارى لتقييم نتائج أداء الاختبار المهارى بعد تطبيق الوحدة التعليمية المقترحة.
- استبيان اتجاهات الطلاب لاستطلاع رأي الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم وتصميم الأزياء.

الخطوات الإجرائية لتصميم وإعداد الوحدة التعليمية المقترحة عن رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج " Adobe Illustrator CS6 ":

قامت الباحثة بتصميم الوحدة التعليمية عن رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6 " من خلال المرور بالمرحل والخطوات الآتية:

أولاً: تصميم الوحدة التعليمية المقترحة:

a. تحديد الأهداف العامة للوحدة: أي برنامج فعال يكون له أهداف واضحة ومحددة علي أساسها يحدد المحتوى والوسائل التعليمية وأساليب التقويم، وقد هدفت الوحدة التعليمية إلى تنمية معارف ومهارات واتجاهات الطلاب نحو رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6"، وعلى ضوء ذلك قامت الباحثة بتحديد الأهداف الإجرائية للوحدة التعليمية، وتم تقسيم الأهداف العامة للوحدة المقترحة إلى الآتي:

١-الأهداف المعرفية: بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن :

- يذكر طبيعة عمل برنامج Adobe Illustrator .
- يفرق بين الصور المتجهة Vector Image والصور النقطية Raster Image.
- يحدد وظيفة كل أداة من أدوات برنامج Adobe Illustrator.
- يعدد الصيغ Formats المختلفة الخاصة بحفظ الملفات.
- يوضح أهمية استخدام برنامج Adobe Illustrator في مجال رسم وتصميم الأزياء.
- يتعرف علي الطبيعة الهيكلية والعضلية للجسم البشري النسائي.
- يميز بين خط الاتزان ومركز ثقل المانيكان.
- يستنتج العلاقة النسبية بين أجزاء جسم المانيكان.

٢-الأهداف المهارية: بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:

- يجيد استخدام الأدوات الخاصة ببرنامج Adobe Illustrator.

- يتعامل مع اللوحات Panels في برنامج Adobe Illustrator.
- يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الأمامي باستخدام برنامج Adobe Illustrator.
- يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الخلفي باستخدام برنامج Adobe Illustrator.
- يلون المانيكان الحريمي بأحادي أساليب التلوين من اللوحة Swatches.
- يطبق أكثر من طريقة للتلوين داخل برنامج Adobe Illustrator.
- يجيد رسم المانيكان الحريمي بأوضاعه المختلفة.

٣-الأهداف الوجدانية: بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:

- يكون اتجاها ايجابيا نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام برنامج Adobe Illustrator.
- يسعى لتنمية مهاراته في رسم المانيكان الحريمي.
- يتطلع إلي رسم العديد من الأوضاع الخاصة بتحريك المانيكان الحريمي برنامج Adobe Illustrator

- يتحمس لرسم المانيكان الحريمي والتعديل عليه.
 - يهتم بالدقة عند رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator.
 - يتحمس لإنشاء مكتبة لأشكال الشعر وحركات الوجه المختلفة لتوظيفها في بناء مانيكانات جديدة.
 - يقدر أهمية إتباع خطوات أداء المهارات للوصول إلي أداء جيد.
- وتم عرض أهداف الوحدة التعليمية المقترحة علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج ملحق (٦) لمعرفة آرائهم، ومدى صياغة وسلامة الأهداف، لتصبح في صورتها النهائية ملحق (١).

b. **تحديد المحتوى:** تم تحديد المحتوى في ضوء أهداف الوحدة المراد تحقيقها والمدى الزمني المتاح للتنفيذ، وذلك بالاستعانة بالمراجع العلمية المتخصصة في تصميم الأزياء وفن الجرافيك، والاطلاع علي شبكة المعلومات العالمية، بالإضافة إلي ذلك الخبرة الشخصية في تدريس المقرر لأكثر من عشرة سنوات وذلك لجمع المحتوى العلمي الخاص بالوحدة موضوع الدراسة، وقد تم تنظيم المحتوى في تتابع منطقي من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب، لكي يتدرج في العمق بالتقدم في الدراسة بما يحقق التكامل بين الإطارين المعرفي والمهارى، وتكونت الوحدة الدراسية من أربعة دروس، يمثل كل درس خبرة تؤدي إلي خبرة تالية تبني عليها، والجدول (١) يوضح ما يتناوله كل درس والخطة الزمنية. وقامت الباحثة بتنظيم المحتوى بما يحقق التكامل بين الإطارين النظري والتطبيقي، وقد احتوت الوحدة على (٤) دروس طبقت على (٤) أسابيع متتالية بواقع أربعة ساعات أسبوعياً، استغرق التطبيق (٤) أسابيع فتصبح مدة التطبيق الكلية (١٦) ساعة فعلية، والجدول التالي يوضح توزيع محتوى دروس الوحدة والخطة الزمنية لها:

جدول رقم (١) المدى الزمني للتطبيق على دروس الوحدة التعليمية المقترحة

عدد الساعات التطبيقية	عدد الساعات النظرية	محتوي الدرس	الدرس
٢ ساعة	٢ ساعة	<ul style="list-style-type: none"> . أنواع برامج الجرافيك. . واجهة برنامج "Adobe Illustrator CS5". . أساسيات العمل داخل البرنامج "Adobe Illustrator". . إنشاء لوحة رسم تصميمية جديدة Art board. . أداة Pen Tool والأدوات التابعة لها. . أدوات التحديد. - أساسيات التلوين. 	الأول
٢ ساعة	٢ ساعة	<ul style="list-style-type: none"> . تحويل العناصر Transforming. . اللوحة Pathfinder. . ترتيب العناصر. . أدوات الرسم الحر. . أدوات التحرير. . إنشاء الطبقات والتعامل معها. . قناع القص Clipping Mask. 	الثاني
٢ ساعة	٢ ساعة	<ul style="list-style-type: none"> . أدوات رسم الأشكال الهندسية Drawing Tools. . الشفافية Transparency. . قناع الإعتام Opacity Mask. . اللوحة Appearance Panel. - إضافة النصوص. 	الثالث
٢ ساعة	٢ ساعة	<ul style="list-style-type: none"> . أدوات التلوين. . التأثيرات Effects. . الفرش Brushes. . طباعة التصميمات. 	الرابع

C. تحديد الوسائل التعليمية: تضمنت عملية تخطيط وبناء الوحدة التعليمية الإعداد المسبق للأدوات والوسائل التعليمية اللازمة للموقف التعليمي، حيث يتم اختيارها في ضوء الأهداف المحددة وفي ضوء ما سيجري بينها وبين طرق التدريس من تفاعل، وبناءً على

- ذلك قامت الباحثة باختيار الوسائل التعليمية التي تتلاءم مع المحتوى والأهداف، وفيما يلي توضيح تلك الوسائل:
- a. الحاسب الآلي Computer.
- b. عروض تقديمية "Point Power" توضح الإطار النظري المدعم بالصور والأشكال التوضيحية.
- c. جهاز عرض البيانات "الداتا شو Data show" لعرض المادة العلمية بشكل متسلسل، وجذاب يحافظ على عملية الاتصال والتفاعل البصري مع الطلاب لتحفيزهم للتعلم وإشاعة روح التعاون والتنافس بينهم، وقد ساعد وجود شاشة عرض كبيرة ملحقة بالجهاز على إيضاح بعض التفاصيل التصميمية الصغيرة بجودة عالية.
- d. تحديد الأنشطة التعليمية: تم اختيار وتنظيم الأنشطة التعليمية في ضوء الأهداف المراد تحقيقها، وقد روعي أن تشتمل على مجالات متنوعة تتيح الفرص للمتعلمين للاختيار والمشاركة الإيجابية.
- e. طرق التدريس: تمثل طرق التدريس عنصراً هاماً من عناصر بناء الوحدة التعليمية حيث أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأهداف والمحتوى، وتؤثر تأثيراً إيجابياً في اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية الواجب استخدامها في العملية التعليمية، وقد استخدمت الباحثة في تدريس الوحدة التعليمية المقترحة طريقتي:
- ١- المناقشة: يتم فيها تقسيم المحتوى إلى عدة أجزاء، وإعداد مجموعة من الأسئلة حول كل جزء، إلقاء الأسئلة على الطلاب ويطلب منهم الإجابة عليها كنوع من التحفيز، فتح باب الحوار والمناقشة بحرية تامة للتوصل إلى المعارف والمفاهيم المطلوبة.
- ٢- البيان العملي: ويتم فيه إعطاء الطلاب نماذج توضيحية لخطوات رسم المانيكان الحريمي من الأمام والخلف، إعطاء الطلاب الفرصة للرسم على أجهزة الحاسب الآلي، والسماح للطلاب بالمناقشة وإبداء الاستفسارات.
- f. التقويم: تحدد عملية التقويم مدى النجاح في تحقيق الأهداف المرجوة، وتحديد المشكلات وتشخيصها من أجل تحسين العملية التعليمية ورفع مستواها والمساعدة في تحقيق أهدافها المرجوة، وقد استخدمت الباحثة:

٣- التقويم التشخيصي: لمعرفة المستويات المبدئية "المعرفية، المهارية" للطلاب قبل تطبيق الوحدة المقترحة وذلك من خلال تطبيق كلا من "الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري" قبلياً.

٤- التقويم المرحلي: وتم ذلك أثناء تدريس الوحدة التعليمية المقترحة موضوع الدراسة من خلال "طرح الأسئلة الشفوية في نهاية كل درس، والواجبات المنزلية، ومتابعة أداء الطلاب للمهارات المتضمنة بالوحدة".

٥- التقويم النهائي: بهدف قياس تحصيل الطلاب للمعارف والمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة وكذلك معرفة آرائهم نحوها بعد إجراء التطبيق، وتم ذلك من خلال تطبيق "الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري، مقياس الاتجاهات" بعدياً.

g. تحكيم الوحدة التعليمية المقترحة:

تم عرض الوحدة التعليمية علي عدد (١٠) من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس بالكليات المتخصصة للتأكد من سلامتها من الناحية العلمية والتحقق من صحة وصياغة الأهداف ووضوحها والتسلسل المنطقي للوحدة، وتم تصحيح الأخطاء اللغوية وإجراء بعض التعديلات وإعادة صياغة بعض الأهداف بناءً علي آراء المحكمين. وقد أجمع المحكمين على صلاحية الوحدة للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات ليصبح تخطيط الوحدة في صورته النهائية بملحق (١).

ثانياً: بناء أدوات تقويم الوحدة التعليمية المقترحة:

لقياس مدى فعالية الوحدة المقترحة في تنمية معارف ومهارات الطلاب استخدمت الباحثة أدوات التقويم الآتية: (الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري، مقياس تقدير الأداء المهاري، استبيان اتجاهات الطلاب)، وفيما يلي خطوات إعداد كل أداة من الأدوات السابقة:

أ- إعداد الاختبار التحصيلي/ المعرفي (قبلي/ بعدي) ملحق (٢):

(١) هدف الاختبار: يهدف إلى قياس ما لدى الطلاب من مفاهيم وخبرات سابقة عن الموضوعات المتضمنة بالوحدة قبل التطبيق لها، وقياس مدى تحصيل الطلاب للمعارف المتضمنة بالوحدة بعد التطبيق الفعلي لها.

(٢) صياغة أسئلة الاختبار: استخدمت الباحثة الأسئلة الموضوعية لقدرتها على قياس جميع الأهداف وسهولة تصحيحها وعدم تأثرها بالعوامل الذاتية للمصحح، روعي عند صياغة الأسئلة ارتباطها بالأهداف المعرفية المتضمنة بالمحتوى، تجنب الغموض والتعقيد، وضوح لغة السؤال، وألا تكون مكررة أو متضمنة في فقرات أخرى من الإختبار، واحتوى الاختبار المعرفي على ثلاثة عناصر من عناصر الاختبارات الموضوعية وهي وأسئلة الاختيار من متعدد مكونة من عدد أربع بدائل اختيارية يمثل أحدهما الإجابة الصحيحة وعددها (١٠) أسئلة، وأسئلة الصواب والخطأ

وعدها (١٠) أسئلة، وأسئلة تكملة الناقص وعددها (١٠) أسئلة، لتصبح مجموع أسئلة الاختبار ككل (٣٠) سؤال وقد روعي أن تقيس أسئلة الاختبار جميع الأهداف المعرفية للوحدة التعليمية المقترحة.

(٣) **تعليمات الاختبار:** تم صياغة تعليمات الاختبار لتوضيح الهدف من الاختبار، وعدد الأسئلة المتضمنة فيه، والتعليمات التي يجب أن يلتزم بها الطالب قبل الإجابة على الأسئلة وكيفية الإجابة على الأسئلة، وقد تم وضعها في الصفحة الأولى من الاختبار.

(٤) **مفتاح التصحيح للاختبار "كراسة الإجابة":** تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار محدد به الإجابات النموذجية المطلوبة، حتى تكون عملية التصحيح دقيقة وموضوعية، وقد تم توزيع الدرجات على الأسئلة بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وعلى ذلك تكون الدرجة النهائية للاختبار هي (٣٠) درجة.

ب- إعداد الاختبار المهاري (قبلي/ بعدي) ملحق (٣):

(١) **هدف الاختبار:** يهدف إلى قياس ما اكتسبه الطلاب من المهارات المتضمنة بالوحدة، وتم تطبيق الاختبار قبل دراسة الوحدة ثم بعد تطبيق الوحدة.

(٢) **صياغة الاختبار:** روعي عند صياغة أسئلة الاختبار، ارتباطها بالأهداف المهارية المتضمنة بالمحتوى، تجنب الغموض والتعقيد، وضوح لغة السؤال، كتابة تعليمات الاختبار بوضوح. وقد تم وضع الاختبار بحيث يقيس مدى فاعلية تدريس الوحدة وأثر تدريسها على الأداء المهاري للطلاب وقد تضمن الاختبار سؤال واحد فقط .

(٣) **تصحيح الاختبار:** تم التصحيح بواسطة لجنة من المصححين المتخصصين بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، وذلك بواسطة مقياس التقدير_وذلك بوضع علامة بجانب البند الذي ينطبق على الأداء للمهارات المتضمنة بالاختبار، ومن ثم ترجمة العلامات التي وضعت إلى درجات.

ج- إعداد مقياس تقدير الأداء المهاري ملحق (٤):

(١) **الهدف من المقياس:** يهدف إلى بناء أداء موضوعية لتقييم الأداء المهاري للطلاب لقياس مدى قدرة الوحدة المقترحة على اكتساب الطلاب لمهارات رسم المانيكان الحريري باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6 .

(٢) **صياغة مفردات المقياس:** تضمن مقياس التقدير (٤) محاور رئيسية وهي المحور الأول: رسم المانيكان الحريري من الامام، المحور الثاني: رسم المانيكان الحريري من الخلف، المحور الثالث: تلوين المانيكان من الامام والخلف، المحور الرابع: الشكل العام للمانيكان، ويشتمل كل منها على مجموعة من البنود تقيس الجانب المهاري لرسم المانيكان الحريري وتلويحه ببرنامج Adobe Illustrator CS6 ، وقد روعي عند صياغة مفردات المقياس وضوحها وبساطتها وارتباطها بأهداف الوحدة المهارية.

(٣) **مفتاح تصحيح المقياس:** وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المتخصصين في موضوع الوحدة التعليمية المقترحة من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، وتم التصحيح بوضع علامة (✓) أمام التقدير في المكان المحدد لدرجة الأداء لكل خطوة وفقاً لميزان التقدير الخماسي، حيث تم وضع (٤) درجات لـ (مناسب جداً)، (٣) لـ (مناسب)، (٢) لـ (مناسب إلى حد ما)، (١) لـ (غير مناسب)، (صفر) لـ (غير مناسب على الإطلاق).

د- إعداد مقياس الاتجاهات ملحق (٥):

(٢) **الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى قياس اتجاهات الطلاب نحو الوحدة المقترحة قبل التطبيق وبعده، ومدى كفاءة الوحدة في تكوين الإتجاهات الإيجابية نحوها.

(٢) **بناء مقياس الاتجاهات:** اشتمل مقياس الاتجاهات علي (١٥) عبارة، ويطلب من المتعلمين وضع علامة (✓) في المكان الذي يتفق مع وجهه نظرهم، وقد روعي عند صياغة تلك العبارات وضوحها وخلوها من المصطلحات الغير مألوفة للطلاب، وارتباطها بالأهداف الوجدانية الخاصة بالوحدة التعليمية المقترحة.

الصدق والثبات:

أولاً: صدق وثبات الاختبار التحصيلي المعرفي:

١- **الصدق:** يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه.

الصدق المنطقي: تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم تعديل الآتي بناءً على مقترحاتهم:

(١) تقليل عدد الأسئلة.

(٢) مراعاة سهولة ووضوح الصياغة.

٢- **الثبات:** يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسفاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بالطرق الآتية:

أ- **الثبات باستخدام التجزئة النصفية:**

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات ٠.٧٧٩ - ٠.٨٩١ للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي.

ب- ثبات معامل ألفا:

وجد أن معامل ألفا = ٠.٨٢٤ للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح.

جدول (٢) ثبات الاختبار التحصيلي

التجزئة النصفية		معامل ألفا		ثبات الاختبار التحصيلي
الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	
٠.٠١	٠.٨٩١ - ٠.٧٧٩	٠.٠١	٠.٨٢٤	

ثانياً: صدق وثبات الاختبار المهاري:

١. الصدق:

الصدق المنطقي: تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقرروا 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، وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده.

وقد تم حساب معامل الارتباط 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 (٣) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المجموع ككل	الشكل العام للمانيكان	تلوين المانيكان من الأمام والخلف	رسم المانيكان الحريمي من الخلف	رسم المانيكان الحريمي من الأمام	المصححين
٠.٧٥١	٠.٩١٧	٠.٨٢٦	٠.٨٥١	٠.٧١٦	س، ص
٠.٨٩٦	٠.٧٢٥	٠.٧٩٢	٠.٩٢٥	٠.٨٠٣	س، ع
٠.٨٣٤	٠.٨٧٩	٠.٩٠٠	٠.٧٤٦	٠.٧٧١	ص، ع

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

ثالثاً: استبيان اتجاهات الطلاب:

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

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان (اتجاهات الطلاب)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

م-١	الارتباط	الدالة	م-٢	الارتباط	الدالة
١	٠.٧٢٦	٠.٠١	٩	٠.٨٩٩	٠.٠١
٢	٠.٨٤٦	٠.٠١	١٠	٠.٦٠١	٠.٠٥
٣	٠.٩٠٩	٠.٠١	١١	٠.٩١٤	٠.٠١
٤	٠.٧٤٨	٠.٠١	١٢	٠.٨١٣	٠.٠١
٥	٠.٨٧٢	٠.٠١	١٣	٠.٦٤٢	٠.٠٥
٦	٠.٦٣٨	٠.٠٥	١٤	٠.٦٢٧	٠.٠٥
٧	٠.٧٧٧	٠.٠١	١٥	٠.٩٢٥	٠.٠١
٨	٠.٧٠٧	٠.٠١			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

الثبات:

يقصد بالثبات *reability* دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده 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 (٥) قيم معامل الثبات للاستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	ثبات الاستبيان ككل
٠.٨٧٣ - ٠.٧٥٢	٠.٨٠٧	

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

نتائج البحث ومناقشتها:

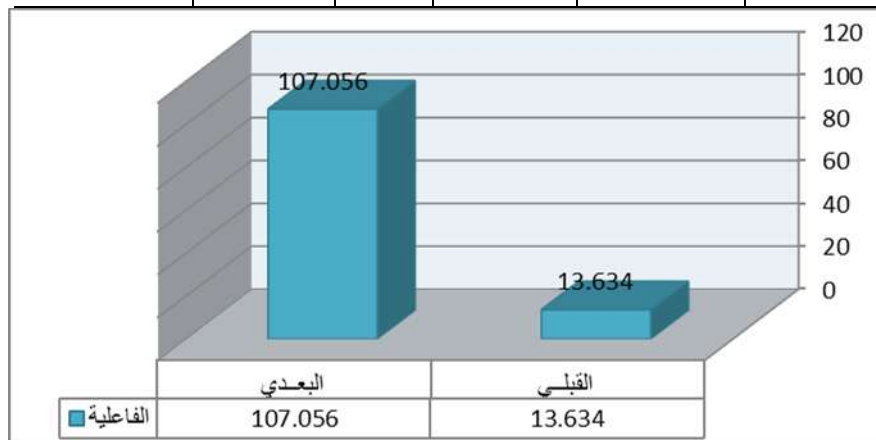
الفرض الأول: ينص الفرض الأول على ما يلي:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي".

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

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الفاعلية
٠.٠١ لصالح البعدي	٤٤.٢٠٢	١٩	٢٠	٢.١٣٤	١٣.٦٣٤	القبلي
				٩.٢٤٧	١٠٧.٠٥٦	البعدي



شكل (١) الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي

يتضح من الجدول (٦) والشكل (١) أن قيمة "ت" تساوي "٤٤.٢٠٢" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٠٧.٠٥٦"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٣.٦٣٤"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا: $t = \text{قيمة (ت)} = ٤٤.٢٠٢$ ، $df =$ درجات الحرية = ١٩

$$n2 = \frac{t^2}{2 + df} = ٠.٩٩$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n2 = ٠.٩٩$

$$\frac{2 \sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = ١٩.٨$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالآتي:

$$\text{حجم تأثير صغير} = ٠.٢$$

$$\text{حجم تأثير متوسط} = ٠.٥$$

$$\text{حجم تأثير كبير} = ٠.٨$$

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير، بمعنى أن تدريس الوحدة كان لها أثراً كبيراً على تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم والمعلومات التي تضمنتها الوحدة، وكذلك كان لها تأثير كبير على اكتساب الطلاب للمهارات الموجودة بالوحدة بدرجة تأثير كبيرة.

ويمكن تفسير ذلك إلى أن تصميم الوحدة موضوع البحث الحالى كان موفقاً وصحيحاً وقدرته على توصيل المعلومات والمهارات المطلوبة بدقة، وقد ترجع تلك النتيجة أيضاً إلى الحرفية فى بناء أدوات التقويم لتكون دقيقة وموضوعية فى التصحيح والقياس، وبذلك يتحقق الفرض الأول.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات والبحوث التي اعتمدت علي بناء الوحدات التعليمية في مجال الملابس والنسيج، كما في دراسة (إيناس محمود خلف، وآخرون: ٢٠١٦)

التي أثبتت فعالية الوحدة التعليمية المقترحة، وكذلك دراسة (يسري معوض عيسي: ٢٠١٠) التي أشارت إلى فعالية الوحدة التدريسية المقترحة في الجوانب المختلفة لمضمون المادة من معلومات ومهارات، وتوصلت نتائج الدراستان السابقتان لوجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات العينة في كل من "الاختبار المعرفي، الاختبار المهارى" قبل وبعد تطبيق الوحدة التدريسية لصالح التطبيق البعدي عند مستوى ٠.٠١، وكذلك دراسة (منى عزت حامد، أماني شعبان علي: ٢٠١٢) التي هدفت لبناء وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات في تصميم وتنفيذ مكملات الملابس مستوحاة من بقايا الأقمشة والكروشيه، وقياس مدى فاعلية الوحدة المستحدثة على تنمية المعارف والأداء المهارى لدي الطالبات، وبينت نتائجها عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات الطالبات في (المعارف والمهارات المتضمنة بالوحدة المقترحة، الاختبار المعرفي، والاختبار المهارى) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وأكدت دراسة (أشرف عبد الحكيم، رباب حسن: ٢٠٠٧) على فعالية الوحدة التعليمية المقترحة في تصميم الأزياء على تنمية معارف ومهارات واتجاهات طالبات الفرقة الثالثة بالقسم التربوي، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات العينة في كل من "الاختبار المعرفي، الاداء المهارى، مقياس الاتجاه" قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح القياس البعدي عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى فعالية الوحدة في تنمية معارف ومهارات واتجاهات الطالبات.

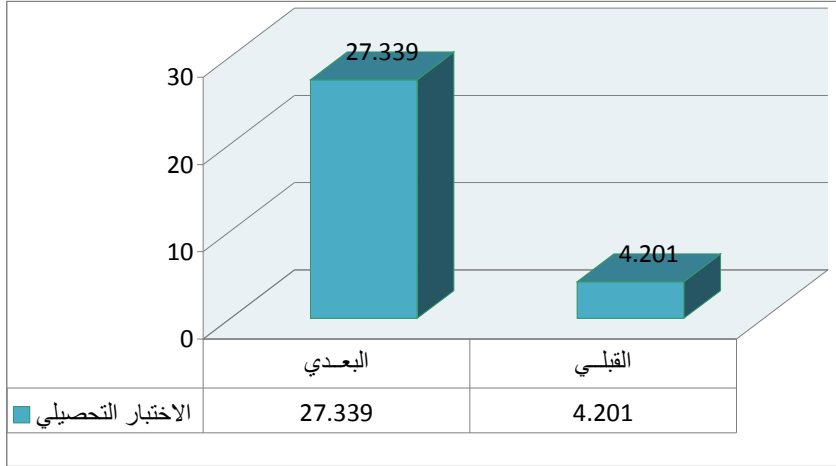
الفرض الثاني : ينص الفرض الثاني على ما يلي:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

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

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
مجموع الاختبار التحصيلي ككل						
القبلي	٤.٢٠١	١.٠٠٩	٢٠	١٩	١٨.٦٦٧	٠.٠١
البعدي	٢٧.٣٣٩	٣.٥٥٧				لصالح البعدي



شكل (٢) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي يتضح من الجدول (٧) والشكل (٢) أن قيمة "ت" تساوي "١٨.٦٦٧" لمجموع الاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٧.٣٣٩"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٤.٢٠١".

تدل نتائج الجدول السابق على أن الطلاب قد استفادوا من جميع دروس الوحدة المقترحة وأنهم قد تعلموا بالفعل المعلومات والمفاهيم التي تتضمنتها وهذا ما يؤكد ارتفاع مستوى القياس البعدي بعد الدراسة، ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن تصميم الوحدة التعليمية جيد في توصيل المعلومات بطريقة فعالة للطلاب وكان تصميم دروس الوحدة المقترحة مدروس وموفق في توصيل المعلومات والمفاهيم والحقائق بشكل جيد.

وتتفق النتيجة السابقة مع معظم الدراسات السابقة المرتبطة ببناء الوحدات التعليمية والتي تؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلي والبعدي مما يؤكد فاعلية الوحدات التعليمية في توصيل الطلاب للمعارف المتضمنة في الوحدة التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من دراسة (رحاب رجب محمود حسان: ٢٠١٤)، ودراسة (أشرف عبد الحكيم: ٢٠٠٨)، ودراسة (رانيا سعد، نسرين النقيب: ٢٠١٣)، ودراسة (أشرف عبد الحكيم، أحمد بيبرس: ٢٠١٣)، والتي أسفرت نتائجهم عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في إختبار المعارف المتضمنة بالوحدة قبل وبعد تطبيقها لصالح التطبيق البعدي، وأكدت على أن التنظيم والتخطيط المسبق للوحدات التعليمية يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة مما يسهم بصورة فعالة في تعلم أكثر إيجابية، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على ما يلي:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري لصالح التطبيق البعدي".

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

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري

الاختبار المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : رسم المانيكان الحريمي من الأمام						
القبلي	٣.٥١٠	١.٨٨٧	٢٠	١٩	١٨.٩٧٠	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٦.٢٤٨	٣.٠٣٢				
المحور الثاني : رسم المانيكان الحريمي من الخلف						
القبلي	٢.٨٨٤	٠.٩٣٨	٢٠	١٩	١٧.٦٣٥	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٤.١٢٨	٢.٥٥٧				
المحور الثالث : تلوين المانيكان من الأمام والخلف						
القبلي	١.٠٣٥	٠.٦٧٠	٢٠	١٩	١١.٣٥٩	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٥.٠١٤	١.٩٦٨				
المحور الرابع : الشكل العام للمانيكان						
القبلي	٢.٠٠٤	٠.٩٩٧	٢٠	١٩	٩.٨٠٧	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٤.٣٢٧	١.٢٢٤				
مجموع الاختبار المهاري ككل						
القبلي	٩.٤٣٣	١.٣١٩	٢٠	١٩	٣٢.٦٦١	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٧٩.٧١٧	٥.٢٩٣				



شكل (٣) الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٣) الأتي:

(١) أن قيمة "ت" تساوي "١٨.٩٧٠" للمحور الأول: رسم المانيكان الحريمي من الأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٦.٢٤٨"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٥١٠".

(٢) أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٦٣٥" للمحور الثاني: رسم المانيكان الحريمي من الخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٤.١٢٨"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٨٨٤".

(٣) أن قيمة "ت" تساوي "١١.٣٥٩" للمحور الثالث: تلوين المانيكان من الأمام والخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٥.٠١٤"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٠٣٥".

(٤) أن قيمة "ت" تساوي "٩.٨٠٧" للمحور الرابع: الشكل العام للمانيكان، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٤.٣٢٧"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٠٠٤".

(٥) أن قيمة "ت" تساوي "٣٢.٦٦١" لمجموع الاختبار المهاري ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٧٩.٧١٧"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٩.٤٣٣".

تشير النتيجة السابقة إلي تفوق الأداء البعدي في درجات مقياس التقدير للاختبار المهاري، ويدل ذلك علي ارتفاع مستوى أداء الطلاب في المهارات التي تضمنتها الوحدة المقترحة، وبالتالي استطاع الطلاب رسم المانيكان الحريمي بجودة ومهارة عالية وتمكنوا من طباعته علي الورق لمتابعة الخطوات التالية بعد رسم المانيكان من التلبيس بأفكار تصميمية مقتبسة من أحد مصادر الاقتباس ثم تلوين التصميمات بتأثيرات خامات مختلفة حتي يصل لإنتاج التصميمات بصورتها النهائية، وبالتالي تكون نتيجة رسم المانيكان باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6 أفضل للدارس لمقرر تصميم الأزياء مقارنة بالرسم التقليدي اليدوي

وتمكنه من الاستغناء عن شف مانيكانات الموضحة الجاهزة، ويستطيع كذلك إنشاء مكتبات داخل البرنامج لأشكال وأوضاع متعددة للمانيكانات، ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلي الدقة في تحديد الأهداف المهارية المراد قياسها وارتباطها بالمحتوي التطبيقي بالوحدة المقترحة، وفاعلية استخدام الوسائل والأنشطة التعليمية أثناء تعليم مهارات رسم المانيكان الحريمي، وكذلك تبسيط وتحليل الباحثة لخطوات أداء المهارات إلي خطوات صغيرة تتدرج من السهل إلي الصعب.

وذلك يؤكد علي فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تعلم مهارات رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator CS6"، وتتفق هذه النتيجة السابقة مع نتائج بعض الدراسات والبحوث التي هدفت إلي بناء الوحدات التعليمية في مجال تصميم الأزياء والتي تؤكد وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لصالح الاختبارات البعديّة مما يؤكد فاعلية الوحدات التعليمية في تنمية واكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة بها، وقد أثبتت دراسة (أشرف عبد الحكيم: ٢٠٠٨) إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات العينة في الاختبار المهارى قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح التطبيق البعدي عند مستوى ٠.٠١ مما يشير إلي فعالية الوحدة التعليمية المقترحة، هذا إلي جانب اتفاق نتائج الفرض مع نتيجة دراسة كلاً من (أشرف عبد الحكيم، أحمد بيبيرس: ٢٠١٣)، ودراسة (نسرين عوض النقيب، رانيا سعد محمد: ٢٠١٣) فقد أسفرت نتائج الدراستين عن وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في الاختبار المهارى قبل وبعد تطبيق الوحدة لصالح التطبيق البعدي، وكذلك دراسة (هالة محمد مصطفى: ٢٠١٣) فقد أسفرت نتائجها عن فاعلية البرنامج المقترح في تعلم الطلاب المتدربين لمهارات تصميم الأزياء ووجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربين في الاختبار المهارى قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

الفرض الرابع: ينص الفرض الرابع على ما يلي:

" آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء إيجابية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة من عبارات المقياس والمجموع الكلى لمعرفة آراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء.

جدول رقم (٩) حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء.

م	العبارات	أوافق		إلى حد ما		لا أوافق	
		ك	النسبة %	ك	النسبة %	ك	النسبة %
	تحتوي الوحدة التعليمية المقترحة على عدد كاف من الأنشطة والتدريبات العملية	١٦	%٨٠	٣	%١٥	١	%٥
	تلبي الوحدة التعليمية المقترحة احتياجات فعلية لدى الطلاب في مجال تعلم تصميم الأزياء	١٦	%٨٠	٤	%٢٠	-	-
	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على اكتساب مهارات جديدة للطلاب في مجال رسم وتصميم الأزياء	١٧	%٨٥	٣	%١٥	-	-
	تسهم الوحدة التعليمية المقترحة في تحسين مستوى الأداء في مجال تصميم الأزياء	١٦	%٨٠	٤	%٢٠	-	-
	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي	١٨	%٩٠	٢	%١٠	-	-
	تساير الوحدة التعليمية المقترحة التطور العلمي والتكنولوجي في مجال تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي	١٩	%٩٥	١	%٥	-	-
	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على رسم مانيكانات ذات جودة عالية مقارنة بإنتاج الرسومات يدوياً	١٧	%٨٥	٢	%١٠	١	%٥
	تسهم الوحدة التعليمية المقترحة في إعداد كوادر مؤهلة فنياً ومهارياً من مصممي الأزياء لمواكبة احتياجات سوق العمل	١٧	%٨٥	٣	%١٥	-	-
	تفيد الوحدة التعليمية المقترحة الطالب علمياً وعملياً في مجال تخصصه	١٥	%٧٥	٤	%٢٠	١	%٥
٠	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة الطالب على تصميم الأزياء بشكل أفضل	١٦	%٨٠	٢	%١٠	٢	%١٠
١	تحتوي الوحدة التعليمية المقترحة على موضوعات جديدة للطلاب في مجال تصميم الأزياء	١٧	%٨٥	٣	%١٥	-	-
٢	تزيد الوحدة التعليمية المقترحة من اهتمام الطالب لتعلم تصميم الأزياء	١٧	%٨٥	٢	%١٠	١	%٥

م	العبارات	أوافق		إلى حد ما		لا أوافق	
		ك	النسبة %	ك	النسبة %	ك	النسبة %
٣	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على زيادة ثقة الطالب في قدراته ومهاراته كمصمم أزياء يلبي احتياجات سوق العمل	١٨	٩٠%	٢	١٠%	-	-
٤	تزيد الوحدة التعليمية المقترحة من دافعية الطالب لتنمية مهاراته في مجال رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator CS6"	١٧	٨٥%	٣	١٥%	-	-
٥	تساعد الوحدة التعليمية على رفع مستوي الطالب المتعثر في تصميم الأزياء	١٨	٩٠%	٢	١٠%	-	-
المجموع		٢٥٤	٨٤.٦%	٤٠	١٣.٣%	٦	٢%

يتضح من الجدول السابق أن مجموع استجابات أفراد عينة البحث كانوا موافقين بنسبة ٨٤.٦%، بينما جاءت استجابات العبارات (موافقين إلى حد ما) بنسبة ١٣.٣%، أما (لا أوافق) فقد كانت النسبة ٢%، وهذا يدل على نجاح الوحدة التعليمية المقترحة في تكوين آراء إيجابية لدى الطلاب نحو الوحدة التعليمية المقترحة كطريقة لتعلم رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator CS6".

وترجع الباحثة ذلك إلى رغبة وتحمس الطلاب لتعلم المعارف والمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة والسعى نحو تنمية أدائهم المهارى من خلال تطبيق كل ما هو جديد فى مجال برامج رسم وتصميم الأزياء لمسايرة متطلبات العصر من تطوير وتحديث، هذا إلى جانب تقديرهم لأهمية ما يدرسونه فى حياتهم العملية، وتعاونهم وتحمسهم وإستمتاعهم بمناقشات المعلم وأدائهم للأنشطة التعليمية المتضمنة بالوحدة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة كل من (رحاب رجب محمود حسان: ٢٠١٤)، (هاله محمد مصطفى: ٢٠١٣)، دراسة (أشرف عبد الحكيم، أحمد بيبيرس: ٢٠١٣)، دراسة (رانيا سعد، نسرين النقيب: ٢٠١٣) والتي أسفرت عن إيجابية آراء الطلاب نحو تعلم تصميم الأزياء بواسطة برامج الحاسب الآلى " وأكدت على أهمية التركيز في الوحدات التعليمية التي تقدم للطلاب على تنمية الإتجاهات بجانب المعارف والمهارات حتى يكتمل بناء وتكوين الطلاب التعليمي، وبذلك يتحقق الفرض الرابع.

توصيات البحث: في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج توصي الباحثة بالآتي:

- الاستفادة من هذه الدراسة في تجربتها علي طلاب شعب الملابس والنسيج في كليات التربية النوعية والفنون التطبيقية وغيرها من الكليات المتخصصة.
- بناء وتطوير وحدات تعليمية أخرى في مقرر تصميم الأزياء وقياس فاعليتها في تنمية معارف ومهارات واتجاهات الطلاب بقسم الملابس والنسيج.
- الاهتمام بتحقيق التكامل بين الجانبين المعرفي والمهارى في تصميم الوحدات والبرامج التي تقدم للطلاب في جميع المواد الدراسية لزيادة كفاءة العملية التعليمية.
- الاهتمام بتحديث معارف ومهارات مقررات تصميم الأزياء التي تدرس لطلاب قسم الملابس والنسيج لرفع كفاءتهم المهارية لمواجهة التطورات المتلاحقة في أسواق العمل المختلفة.

المراجع References:

- أحمد حسين اللقاني "المناهج بين النظرية والتطبيق"، ط٤، عالم الكتب، القاهرة. (١٩٩٥):
- أشرف عبد الحكيم حسن "فعالية وحدة دراسية في تنمية معارف ومهارات رسم التصميم المسطح للبلوزة ومتغيرات مفردات تصميمها"، المؤتمر العلمي الثالث ، تطوير التعليم النوعي في مصر والوطن العربي، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- أشرف عبد الحكيم، أحمد بيبرس (٢٠١٣): النساء باستخدام برنامج أدوب إليسترياتور " Adobe Illustrator CS5"، بحث منشور، مؤتمر علوم الإنسان التطبيقية والتكنولوجيا في الأفقية الثالثة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- أشرف عبد الحكيم، رانيا سعد (٢٠١٣): "فعالية وحدة تعليمية في تنمية المعارف والمهارات الأساسية في تصميم الجاكيت الحريمي"، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث، مجلد ٢٥ العدد ٢، مصر.
- أشرف عبد الحكيم، رباب حسن (٢٠٠٧): "فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء في تنمية معارف ومهارات واتجاهات طالبات الفرقة الثالثة بالقسم التربوي"، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- ألفت شوقي محمد، فائزة فتحي سيد (٢٠١٤): "فاعلية برنامج لتنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي"، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، عدد ٥١، السعودية.
- إيناس محمود خلف، وآخرون (٢٠١٦): "فعالية وحدة تعليمية في الآلات والمعدات لطلاب قسم الملابس والنسيج"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، عدد ٤٢.
- رباب رجب محمود حسان (٢٠١٤): "تصميم وحدة تعليمية عن (الملابس الذكية) لطلاب الفرقة الرابعة قسم الملابس والنسيج"، فن تصميم الأزياء دراسات علمية ورؤى فنية"، دار العلوم، القاهرة.
- سحر علي زغلول (٢٠١١): "فعالية وحدة تعليمية في تصميم ملابس النساء الداخلية و المنزلية اللانجري في تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب قسم الملابس والنسيج"، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث، مجلد ٢٣ العدد ٢، مصر.

- صباح بنت محمد البهكلي "قياس الأثر التعليمي لوحدة تعليمية مقترحة في تصميم الأزياء لطالبات الفرقة الثالثة قسم الملابس والنسيج"، المؤتمر الدولي الخامس (مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى)، المركز العربي للتعليم والتنمية (أسد) والجامعة العربية المفتوحة بالقاهرة، مصر .
- صباح بنت محمد البهكلي " أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء"، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، عدد ٢٣، مصر . (٢٠١٢):
- فؤاد أبو حطب و أمال صادق (٢٠٠٠):
- كرامة ثابت حسن، عبير إبراهيم عبد الحميد (٢٠١٢):
- كفاية سليمان، نجوى شكري (١٩٩٣):
- كوثر حسين كوجك (١٩٩٧):
- محمد عبد الحميد حجاج (٢٠١٣):
- منى عزت حامد، أماني شعبان علي (٢٠١٢):
- نجوى شكري، سها أحمد (٢٠٠٩):
- نسرين عوض النقيب، رانيا سعد محمد (٢٠١٣):
- هاله محمد مصطفى "فاعلية برنامج مقترح لتعلم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي"،
- "وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مجلد ٢٥ .
- " تصميم الأزياء والتشكيل على المانيكان"، دار الفكر العربي .
- "اتجاهات حديثة فى مناهج وطرق التدريس" ط ٢، عالم الكتب، القاهرة.
- "مدي فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتصميم الأزياء ثلاثي الأبعاد باستخدام الحاسب الآلي"، رسالة دكتوراه، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة المنوفية.
- " فاعلية وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات في تصميم وتنفيذ مكملات ملابس مستوحاة من بقايا الأقمشة والكروشيه"، مجلة كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، مجلد ٢٢ عدد ٤.
- "التشكيل على المانيكان"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- "فعالية وحدة تعليمية في تعلم أساسيات تلبس وتلوين منتج بلوزة علي المانيكان باستخدام برنامج أدوب إليستريتور Adobe Illustrator CS3"، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث، مجلد ٢٥ العدد ٤، مصر .

- (٢٠١٣): رسالة دكتوراه، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.
- يسري معوض عيسى "فاعلية وحدة تدريسية لتصميم ملابس النساء (الجزء العلوي) لتنمية معارف ومهارات طالبات الفرقة الثالثة بالشعبة التربوية"، مجلة بحوث التربية النوعية، مصر.

Adobe systems (2012) sroom in a book the officials training work book from adobe system “, peach pit , a division of Pearson education located in Berkeley , USA .

Robin Schneider ٥٥ for fashion illustrator cs6 the ultimate guide (2012) : to drawing flats “, lulu.com , USA.
<http://en.wikipedia.org/wiki/Design>
www.adobe.com



ملحق (١)

الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe

Illustrator CS ٦

زمن الوحدة التعليمية المقترحة	هدف الوحدة التعليمية المقترحة	الأهداف التعليمية
١٦ ساعة على مدار ٤ أسابيع بواقع ٤ ساعات تدريسية في اليوم (٢ ساعة نظري، ٢ ساعة تطبيقي)	هدفت الوحدة التعليمية إلى تنمية معارف ومهارات واتجاهات الطلاب نحو رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS6	
	بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:	
	<ul style="list-style-type: none"> • يذكر طبيعة عمل برنامج Adobe Illustrator. • يفرق بين الصور المتجهة Vector Image والصور النقطية Raster Image. • يحدد وظيفة كل أداة من أدوات برنامج Adobe Illustrator. • يعدد الصيغ Formats المختلفة الخاصة بحفظ الملفات. • يوضح أهمية استخدام برنامج Adobe Illustrator في مجال رسم وتصميم الأزياء. • يتعرف علي الطبيعة الهيكلية والعضلية للجسم البشري النسائي. • يميز بين خط الاتزان ومركز ثقل المانيكان. • يستنتج العلاقة النسبية بين أجزاء جسم المانيكان. 	الأهداف المعرفية
	بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:	
	<ul style="list-style-type: none"> • يجيد استخدام الأدوات الخاصة ببرنامج Adobe Illustrator. • يتعامل مع اللوحات Panels في برنامج Adobe Illustrator. • يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الأمامي باستخدام برنامج Adobe Illustrator • يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الخلفي باستخدام برنامج Adobe Illustrator • يلون المانيكان الحريمي بأحدي أساليب التلوين من اللوحة Swatches. • يطبق أكثر من طريقة للتلوين داخل برنامج Adobe Illustrator. • يجيد رسم المانيكان الحريمي بأوضاعه المختلفة. 	الأهداف المهارية
	بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:	
	<ul style="list-style-type: none"> • يكون اتجاها ايجابيا نحو تعلم تصميم الأزياء باستخدام برنامج Adobe Illustrator • يسعى لتنمية مهاراته في رسم المانيكان الحريمي. • يتطلع إلي رسم العديد من الاوضاع الخاصة بتحريك المانيكان الحريمي برنامج Adobe Illustrator. • يتحمس لرسم المانيكان الحريمي والتعديل عليه. • يهتم بالدقة عند رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator. 	الأهداف الوجدانية

<ul style="list-style-type: none"> • يتحمس لإنشاء مكتبة لأشكال الشعر وحركات الوجه المختلفة لتوظيفها في بناء مانيكانات جديدة. • يقدر أهمية إتباع خطوات أداء المهارات للوصول إلي أداء جيد. • أنواع برامج الجرافيك. • واجهة برنامج " Adobe Illustrator CS٥ " . • أساسيات العمل داخل البرنامج "Adobe Illustrator". • إنشاء لوحة رسم تصميمية جديدة Art board. • أداة Pen Tool والأدوات التابعة لها. • أدوات التحديد. • أساسيات التلوين. 	الدرس الأول	محتوى الوحدة التدريبية		
<ul style="list-style-type: none"> • تحويل العناصر Transforming . • اللوحة Pathfinder. • ترتيب العناصر . • أدوات الرسم الحر . • أدوات التحرير . • إنشاء الطبقات والتعامل معها. • قناع القص Clipping Mask . 			الدرس الثاني	
<ul style="list-style-type: none"> • أدوات رسم الأشكال الهندسية Drawing Tools . • الشفافية Transparency . • قناع الإعتام Opacity Mask . • اللوحة Appearance Panel . - إضافة النصوص 			الدرس الثالث	
<ul style="list-style-type: none"> • أدوات التلوين . • التأثيرات Effects . • الفرش Brushes . • طباعة التصميمات . 			الدرس الرابع	
<ul style="list-style-type: none"> • المحاضرة • المناقشة • التطبيق العملي 	طرق التدريس			
<ul style="list-style-type: none"> • الحاسب الآلي Computer . • عروض تقديمية "Power Point" توضح الإطار النظري المدعم بالصور والأشكال التوضيحية. • جهاز عرض البيانات "الداتا شو Data show " في عرض المادة العلمية بشكل متسلسل، وجذاب يحافظ على عملية الاتصال والتفاعل البصري مع الطلاب لتحفيزهم للتعلم وإشاعة روح التعاون والتنافس بينهم، وقد ساعد وجود شاشة عرض كبيرة ملحقه بالجهاز على إيضاح بعض التفاصيل التصميمية الصغيرة بجودة عالية. 	الوسائل التعليمية			
<ul style="list-style-type: none"> • الاختبار المعرفي . • الاختبار المهاري . • مقياس تقدير الأداء المهاري • مقياس اتجاهات . 	أساليب التقويم			



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٢)

استمارة تحكيم الاختبار التحصيلي المعرفي الخاص بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة/ هالة محمد مصطفى سليمان، المدرس بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، بإجراء بحث بعنوان: "فاعلية وحدة تعليمية في رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS". وقد صممت الباحثة هذه الاستمارة لتحكيم الاختبار التحصيلي المعرفي المُعد بهدف قياس مدى فهم وتحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة. والباحثة تعرض على سيادتكم الاختبار التحصيلي المعرفي الذي قامت ببنائه برجاء التكرم بإبداء الرأي حول محتواه، وذلك بوضع علامة () أمام المستوى المناسب من وجهة نظرك لتوضيح مدى توافر النقاط التالية:

(مع العلم أن (١) هي أقل درجة، (٥) هي أعلى درجة)

م	البنود	١	٢	٣	٤	٥
١	مدى سلامة ووضوح تعليمات الاختبار					
٢	الدقة العلمية في صياغة مفردات الاختبار					
٣	مدى ملائمة بنود الاختبار للهدف المصمم له					
٤	مدى ملائمة الصياغة اللغوية للطلاب					

ومرفق أيضاً طيه استمارة الاختبار التحصيلي وتعليمات الاختبار، وكذلك مفتاح تصحيح للإجابة، برجاء تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه غير واضح أو غير محدد أو غير متوافر في استمارة الاختبار التحصيلي المعرفي.

وتقدم الباحثة لسيادتكم وافر الشكر والتقدير على اهتمامكم وتعاونكم.

الباحثة

الاختبار التحصيلي المعرفي

لقياس مدى تحصيل الطلاب للمعارف والمفاهيم المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم

المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS٦

تعليمات الاختبار:

عزيزي الطالب..

يهدف هذا الاختبار إلي قياس مدى فهمك وتحصيلك لموضوع بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS٦، وعليك قراءة هذه التعليمات بعناية وفهمها جيداً قبل أن تبدأ بالإجابة على أسئلة الاختبار:

- اكتب اسمك والبيانات المطلوبة بدقة.
- قم بالإجابة علي أسئلة الاختبار في نفس ورقة الأسئلة.
- يتكون هذا الاختبار من مجموعة من الأسئلة عددها ٣٠ سؤال.
- لكل مجموعة من الأسئلة تعليمات خاصة، الرجاء قراءتها بعناية قبل البدء في الإجابة.
- أجب علي جميع الأسئلة بعناية وتركيز.
- لا تكتب أكثر من إجابة للسؤال الواحد وعند رغبتك في تغيير إجابتك تأكد من محور الإجابة السابقة.

ملاحظة:

هذه البيانات ستكون سرية للغاية ولا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي، وشكراً مقدماً لحسن تعاونكم وتجاوبكم معنا.

والآن يمكن أن تبدأ بقراءة أسئلة الاختبار والإجابة عليها.
مع تمنياتي بالتوفيق والتميز..

الباحثة

اسم الطالب:

رقم السكشن:

نوع الاختبار: قبلي بعدي

التاريخ: اليوم الشهر السنة

الاختبار التحصيلي المعرفي

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز العبارة الصحيحة من بين العبارات التالية:

١- يوجد خط الصدر في المانيكان الحريمي.....

- في نهاية الوحدة الثانية.
 - في بداية الوحدة الثانية.
 - في نهاية الوحدة الثالثة.
 - في بداية الوحدة الثالثة.
- ٢- عرض الكوع في زراع المانيكان الحريمي يساوي
- ٤/١ طول وحدة رأس.
 - ٣/١ طول وحدة رأس.
 - ٥/١ طول وحدة رأس.
 - ٨/١ طول وحدة رأس.
- ٣- يمتاز برنامج Adobe Illustrator بأن الصور
- أكبر حجماً من الصور النقطية.
 - عالية الجودة.
 - عند تكبيرها لا تحافظ علي دقتها ووضوحها.
 - ذات جودة متوسطة.
- ٣- مجموعة الألوان الأولية للنموذج اللوني RGB ثلاثة ألوان هي..... ، ،
- الأحمر، الأخضر، الأزرق.
 - الأسود، الأحمر، الأخضر.
 - الأزرق، الأحمر، الأصفر.
 - الأحمر، الأصفر، الأخضر.
- ٤- يحدد رسغ قدم المانيكان الحريمي عند
- علي خط نهاية الوحدة التاسعة.
 - علي خط نهاية الوحدة السابعة.
 - علي خط نهاية الوحدة الثامنة.
 - منتصف الوحدة السابعة.
- ٥- يعبر المصطلح بكسل Pixel عن الوحدات المكونة.....
- للصور النقطية Bitmap Images.
 - الصور المطبوعة Print Images.
 - أ، د معاً.
 - للصور المتجهة Vector Images.

٦- تمكن اللوحة..... من التحكم في تنظيم وترتيب وإخفاء وإظهار العناصر بالتصميم.

- Appearance Panel.
- Layer Panel.
- Art board Panel.
- Transparence Panel.

٧- تستخدم أداة الـ Scale Tool لعمل.....

- إمالة أي عنصر.
- عكس أي عنصر.
- تغيير حجم أي عنصر.
- تدوير أي عنصر.

٨- تعتبر الصيغة..... من صيغ حفظ الملفات داخل برنامج Adobe Illustrator.

- .JPEG
- .AI
- .GIF
- TIFF

٨- تقوم أداة الـ Lasso Tool  بتحديد.....

- مجموعة من العناصر المجمعة معاً بدون فك التجميع.
- نقطة أو مجموعة من النقاط عن طريق عمل إطار حولهم بشكل حر.
- العناصر التي تشترك في مواصفات معينة مثل لون الـ Fill ، Stroke.
- تحديد عنصر أو مجموعة من العناصر.

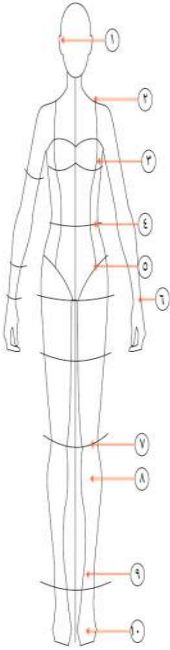
السؤال الأول: ضع علامة () أمام العبارة الصحيحة وعلامة () أمام العبارة الخاطئة:

- ١ يتعامل برنامج Adobe Illustrator مع الصور المتجهة Vector ()
Images.
- ٢ يستخدم برنامج Adobe Illustrator الأسلوب الرياضي المعتمد علي نقاط الارتكاز Anchor Point في الرسم. ()
- ٣ تعمل أداة الـ Pen Tool لرسم الخطوط المستقيمة فقط. ()
- ٤ تستخدم اللوحة Stroke Panel للتحكم في شكل ومقاس إطار التحديد الخارجي للعنصر. ()
- ٥ يبلغ طول المانيكان الحريمي طبقاً لقواعد رسم الموضة سبعة أضعاف ()

- ونصف طول وحدة الرأس
- ٦ تأخذ رأس المانيكان الحريمي الشكل الدائري الكامل. ()
- ٧ تتساوي نسبة المقياس الطولي من قمة الرأس إلي الأرداف في كل من الجسم البشري الحريمي والمانيكان الحريمي المستخدم في رسم الإسكتشات.
- ٨ الهيكل العظمي هو أساس جسم الإنسان ويتألف من الرأس والجذع والأطراف ويتكون من ٢٠٦ عظمة.
- ٩ يمكن برنامج Adobe Illustrator من رسم المانيكان من الأوضاع الحركية المختلفة.
- ١٠ يتوزع ثقل المانيكان علي كل من القدمين بنسب غير متساوية عندما يسقط خط الاتزان رأسيا لأسفل قريبا من القدمين

السؤال الثالث: أكمل الناقص في الشكل التالي:

١	يعبر الرقم ١ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٢	يعبر الرقم ٢ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٣	يعبر الرقم ٣ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٤	يعبر الرقم ٤ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٥	يعبر الرقم ٥ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٦	يعبر الرقم ٦ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٧	يعبر الرقم ٧ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٨	يعبر الرقم ٨ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
٩	يعبر الرقم ٩ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....
١٠	يعبر الرقم ١٠ في الشكل المقابل عن..... وتقاس ب.....



مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي المعرفي

السؤال الأول:

()	-٦	()	-١
()	-٧	()	-٢
()	-٨	()	-٣
()	-٩	()	-٤
()	-١٠	()	-٥

السؤال الثاني:

(أ)	-٦	(أ)	-١
(ب)	-٧	(أ)	-٢
(ج)	-٨	(ب)	-٣
(ب)	-٩	(أ)	-٤
(ب)	-١٠	(ب)	-٥

السؤال الثالث:

عرض رسغ اليد، ٣/٢ وحدة رأس	-٦	عرض الرأس، ٣/٢ وحدة رأس	-١
عرض الركبة، ٤/٣ وحدة رأس	-٧	خط الكتف، ١ ٢/١ وحدة رأس	-٢
عرض السمانة، ١/٢ وحدة رأس	-٨	خط الصدر، نهاية الوحدة الثانية	-٣
عرض رسغ لقدم، ١/٢ وحدة رأس	-٩	خط الوسط، ٣/٢ وحدة رأس	-٤
عرض القدم، ٣/١ وحدة رأس	-١٠	خط الجنب، ١ ٤/١ وحدة رأس	-٥



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٣)

استمارة تحكيم الاختبار المهارى الخاص بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي

باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة/ هالة محمد مصطفى سليمان، المدرس بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، بإجراء

بحث بعنوان: "فاعلية وحدة تعليمية في رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج

Adobe Illustrator CS

وقد صممت الباحثة هذه الاستمارة لتحكيم الاختبار المهارى المُعد بهدف قياس مدى اكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية المقترحة، والباحثة تعرض علي سيادتكم الاختبار المهارى الذي قامت ببنائه برجاء التكرم بإبداء الرأي حول محتواه، وذلك بوضع علامة () أمام المستوى المناسب من وجهة نظرك لتوضيح مدى توافر النقاط التالية:

(مع العلم أن (١) هي أقل درجة، (٥) هي أعلى درجة)

م	البنود	١	٢	٣	٤	٥
١	مدى تغطية الاختبار للأهداف المهارية الخاصة بالوحدة التعليمية المقترحة.					
٢	وضوح الأسئلة					
٣	وضوح تعليمات الاختبار					

ومرفق أيضاً طيه استمارة الاختبار المهارى وتعليمات الاختبار، برجاء تعديل أو حذف أو إضافة ما

ترونيه غير واضح أو غير محدد أو غير متوافر في استمارة الاختبار المهارى.

مقترحات أخرى من وجهة نظر سيادتكم:

وتقدم الباحثة لسيادتكم وافر الشكر والتقدير على اهتمامكم وتعاونكم

الباحثة

الاختبار المهارى

الخاص بالوحدة التعليمية المقرحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe
Illustrator CS

تعليمات الاختبار:

عزيزي الطالب .. عزيزتي الطالبة...

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى اكتسابك للمهارات التي درستها في الوحدة التعليمية،
وعليك قراءة هذه التعليمات بعناية وفهمها جيدا قبل أن تبدأ بالإجابة على أسئلة الاختبار.

السؤال الأول: قم بتنفيذ جميع الخطوات التالية:

- ارسم مانيكان حريمي بوحدة رأس ٣ سم من الأمام والخلف.
 - اكتب تفاصيل الرسم علي المانيكان لكل من الأمام والخلف.
 - قم بتلوين المانيكان من الأمام والخلف في لوحة رسم ثنائية.
 - اكتب اسمك ورقم السكن داخل كل لوحة رسم قمت بإنشائها.
- بعد الانتهاء من الاختبار احفظه باسمك كاملاً على سطح المكتب داخل الملف الموجود باسم
الاختبار المهاري.

مع تمنياتي بالتوفيق والتميز..

الباحثة



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٤)

استمارة تحكيم مقياس تقدير نتائج الاختبار المهارى البعدي الخاص بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم
رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS

الأستاذ الدكتور / -----

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة/ هالة محمد مصطفى سليمان، المدرس بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، بإجراء
بحث بعنوان: "فاعلية وحدة تعليمية في رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج

Adobe Illustrator CS

وقد صممت الباحثة مقياس التقدير لتقييم نتائج الاختبار المهارى البعدي، والمُعد بهدف قياس مدى
اكتساب الطلاب للمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية، والمرجو من سيادتكم التفضل بالاطلاع علي
مقياس التقدير وإبداء الرأي حول محتواه، وذلك بوضع علامة () أمام المستوى المناسب من وجهة
نظرك لتوضيح مدى توافر النقاط التالية:

(مع العلم أن (١) هي أقل درجة، (٥) هي أعلى درجة)

م	البنود	١	٢	٣	٤	٥
١	دقة الصياغة اللغوية للعبارات					
٢	مدي تغطية مقياس التقدير للأهداف المهارية الخاصة بالوحدة المقترحة					
٣	التسلسل المنطقي لبنود مقياس التقدير					

ومرفق طيه الأهداف المهارية ومقياس التقدير لتقييم نتائج الاختبار المهارى البعدي للطلاب، برجاء
تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه غير واضح أو غير محدد أو غير متوافر في المقياس.
وتقدم الباحثة لسيادتكم وافر الشكر والتقدير على اهتمامكم وتعاونكم.

الباحثة

٤- الأهداف المهارية:

بعد الانتهاء من دراسة الوحدة التعليمية المقترحة يكون الطالب قادراً علي أن:

يجيد استخدام الأدوات الخاصة ببرنامج. Adobe Illustrator.

• يتعامل مع اللوحات Panels في برنامج Adobe Illustrator.

يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الأمامي باستخدام برنامج. Adobe Illustrator.

يرسم المانيكان الحريمي من الوضع الخلفي باستخدام برنامج. Adobe Illustrator.

يلون المانيكان الحريمي بأحدي أساليب التلوين من اللوحة Swatches.

• يطبق أكثر من طريقة للتلوين داخل برنامج. Adobe Illustrator.

يجيد رسم المانيكان الحريمي بأوضاعه المختلفة.



كلية الاقتصاد المنزلى

قسم الملابس والنسيج

مقياس تقدير الاختبار المهارى الخاص بالوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحرىمى

باستخدام برنامج Adobe Illustrator CS٦

اسم عضو لجنة التحكيم:

وظيفة عضو لجنة التحكيم:

اسم الطالب:

هذه العبارات تقييم مدى إتقان الطالب للمهارات المذكورة في المقياس، برءاء إعطاء درجة لكل طالب عن كل مهارة.

درجة الإتقان					بنود التحكيم	المحاور
غير مناسب	على الإطلاق	غير مناسب	مناسب إلى حد ما	مناسب جداً		
					أ. دقة خطوط رسم المانيكان من الأمام.	المحور الأول: رسم المانيكان الحرىمى من الامام
					•تطابق نصفى المانيكان من الأمام.	
					•الاتزان على جانبي المانيكان.	
					•رسم جميع تفاصيل المانيكان من الأمام.	
					•نعومة وانسيابية خطوط المانيكان المرسومة من الأمام.	
					- التسلسل المنطقي لخطوات رسم المانيكان. • ترتيب الطبقات Layers بشكل منطقي.	المحور الثانى: رسم المانيكان الحرىمى من الخلف
					•دقة خطوط رسم المانيكان من الخلف.	
					•تطابق نصفى المانيكان من الخلف.	
					•الاتزان على جانبي المانيكان.	
					- رسم جميع تفاصيل المانيكان من الخلف. •نعومة وانسيابية خطوط المانيكان المرسومة	

					من الأمام.	
					- التسلسل المنطقي لخطوات رسم المانيكان.	
					•ترتيب الطبقات Layers بشكل منطقي.	
					•اختيار لون البشرة مناسب للمانيكان.	المحور الثالث: تلوين المانيكان من الأمام والخلف
					•جميع الأجزاء في المانيكان ملونة.	
					•تلوين الشعر أو غطاء الرأس.	
					توزيع الظل والنور بشكل منطقي.	
					•كتابة تفاصيل الرسم علي المانيكان.	المحور الرابع: الشكل العام للمانيكان
					نجاح الشكل العام والإخراج النهائي.	
					•وضوح الخطوط الإرشادية الأفقية والرأسية علي المانيكان.	
					الشكل العام للمانيكان منتظم.	



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٥)

استبيان لإبداء الرأي نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام

برنامج Adobe Illustrator CS

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة/ هالة محمد مصطفى سليمان، المدرس بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، بعمل بحث بعنوان: "فاعلية وحدة تعليمية في رسم المانيكان الحريمي باستخدام برنامج " Adobe Illustrator CS

وقد صممت الباحثة هذه الاستبيان لاستطلاع رأي الطلاب لتقييم فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة ومدى الاستفادة منها.

وبالباحثة تعرض على سيادتكم الاستبيان الذي قامت ببنائه والمرجو من سيادتكم التفضل بالإطلاع على هذا الاستبيان وإبداء الرأي حول محتواه، وبرجاء تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه غير واضح أو غير محدد أو غير متوافر في الاستبيان، وذلك بوضع علامة () أمام المستوى المناسب من وجهة نظرك لتوضيح مدى توافر النقاط التالية:

(مع العلم أن (١) هي أقل درجة، (٥) هي أعلى درجة)

م	البنود	١	٢	٣	٤	٥
١	مدي سلامة ووضوح تعليمات الاستبيان					
٢	الدقة في صياغة العبارات					
٣	التسلسل المنطقي لبنود الاستبيان					
٤	قدرة الاستبيان لقياس ما صمم من أجله					

وتقدم الباحثة لسيادتكم وافر الشكر والتقدير على اهتمامكم وتعاونكم

الباحثة



كلية الاقتصاد المنزلى

قسم الملابس والنسيج

استبيان لإبداء الرأي نحو الوحدة التعليمية المقترحة لتعلم رسم المانيكان الحريمي باستخدام

برنامج Adobe Illustrator CS ٦

اسم الطالب (اختياري) -----

م	البنود	لا أوافق	إلى حد ما	أوافق
١	تحتوي الوحدة التعليمية المقترحة على عدد كاف من الأنشطة والتدريبات العملية			
٢	تلبى الوحدة التعليمية المقترحة احتياجات فعلية لدى الطلاب في مجال تعلم تصميم الأزياء			
٣	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على اكتساب مهارات جديدة للطلاب في مجال رسم وتصميم الأزياء			
٤	تسهم الوحدة التعليمية المقترحة في تحسين مستوى الأداء في مجال تصميم الأزياء			
٥	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي			
٦	تساير الوحدة التعليمية المقترحة التطور العلمي والتكنولوجي في مجال تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي			
٧	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على رسم مانيكانات ذات جودة عالية مقارنة بإنتاج الرسومات يدوياً			
٨	تسهم الوحدة التعليمية المقترحة في إعداد كوادر مؤهلة فنياً ومهاريًا من مصممي الأزياء لمواكبة احتياجات سوق العمل			
٩	تفيد الوحدة التعليمية المقترحة الطالب علمياً وعملياً في مجال تخصصه			
١٠	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة الطالب على تصميم الأزياء بشكل أفضل			

			١١	تحتوي الوحدة التعليمية المقترحة على موضوعات جديدة للطالب في مجال تصميم الأزياء
			١٢	تزيد الوحدة التعليمية المقترحة من اهتمام الطالب لتعلم تصميم الأزياء
			١٣	تساعد الوحدة التعليمية المقترحة على زيادة ثقة الطالب في قدراته ومهاراته كمصمم أزياء يلبي احتياجات سوق العمل
			١٤	تزيد الوحدة التعليمية المقترحة من دافعية الطالب لتنمية مهاراته في مجال رسم وتصميم الأزياء باستخدام برنامج "أدوب إليسترياتور Adobe Illustrator CS6"
			١٥	تساعد الوحدة التعليمية على رفع مستوى الطالب المتعثر في تصميم الأزياء

تقدم الباحثة لسيادتكم وافر الشكر والتقدير على اهتمامكم وتعاونكم

الباحثة



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٦)

(الاختبار) ادوات البحث أسماء ووظائف أعضاء هيئة التدريس المتخصصون الذين قاموا بتصحيح
(استبيان اراء الطلاب -مقياس التقدير -الاختبار المهارى -التحصيلي

م	الاسم	التخصص والوظيفة
1-	أ.د/ رباب حسن	أستاذ تصميم أزياء -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٢-	أ.د/ أشرف عبد الحكيم	أستاذ تصميم أزياء -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٣-	أ.م.د / حازم عبد الفتاح عبد المنعم	أستاذ مساعد تصنيع ملابس -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٤-	أ.م.د/ كرامة حسن ثابت	أستاذ مساعد تخصص تصميم أزياء - قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٥-	أ.م.د/ وسام محمد إبراهيم	أستاذ مساعد تصنيع ملابس -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٦-	أ.م.د/ ميراهاان فراج	أستاذ مساعد تخصص تصميم أزياء - قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٧-	أ.م.د/ رانيا سعد محمد	أستاذ مساعد تخصص تصميم أزياء - قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٨-	أ.م.د/ هاله سليمان السيد	أستاذ مساعد تخصص تصميم وتطوير - قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
٩-	د/ سارة ابراهيم مهران	مدرس تصنيع ملابس -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان
١٠-	د/ أحمد بيبرس	مدرس تخصص تصميم أزياء -قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان



كلية الاقتصاد المنزلي
قسم الملابس والنسيج

ملحق (٧)

أسماء أعضاء لجنة تحكيم الاختبار المهاري باستخدام مقياس التقدير

- ١- أ.د/ أشرف عبد الحكيم
أستاذ تصميم الأزياء بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
- ٢- أ.م.د / كرامة ثابت حسن
أستاذ مساعد تصميم الأزياء بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
- ٣- د / أحمد فتحي بيبرس
مدرس تصميم الأزياء بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان