فاعلية برنامج تعليمي في تنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" بإستخدام الوسائط المتعددة

The Effectiveness of an Educational Program in Developing the Skills of Drawing the "Men's Shirt" Model Using Multimedia

أ.د/ إيمان جمال غزى

أستاذ تصميم وتنفيذ الملابس الخارجية - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد، Emanghozzy@gmail.com د/ إسراء محمود محمد الأقربي

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي - تخصص الملابس والنسيج - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد، esooegypt4@gmail.com

كلمات دالة: Keywords

فاعلية، البرنامج،

Program Effectiveness

النموذج الأساسي،

Basic Model

القميص،

Shirt

الوسائط المتعددة

Multimedia

ملخص البحث: Abstract

يهدف البحث إلى إعداد برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتنمية مهارات رسم نموذج (القميص الرجالي) كأحد أساليب التعلم الذاتي وقياس فاعليته في اكساب الطالبات للمعارف والمهارات الخاصة برسم باترون (القميص الرجالي) التي يتضمنها البرنامج التعليمي المقترح، قياس آراء اتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام البرنامج المقترح. استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي حيث تم تطبيق نموذج عبد اللطيف الجزار التعليمي وفق إجراءاته المنهجية في تصميم البرنامج التعليمي متعدد الوسائط، وتم إعداد الأهداف السلوكية والإجرائية والاختبار التحصيلي للجانب المعرفي للبرنامج ثم إعداد بطاقة ملاحظة للأداء المهاري ثم إعداد وتصميم سيناريو البرنامج ثم إجراء تجربة إستطلاعية ثم الأساسية ثم إجراء الاختبار التحصيلي قبلياً على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ثم التدريس للمجموعة الضابطة وتتمثل في (20) طالبة بطريقة البيان العملي والتدريس للمجموعة التجريبية وتتمثل في (20) طالبة باستخدام البرنامج التعليمي واستخدام بطاقة الملاحظة لقياس الأداء المهاري للمجموعتين ثم تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً للمجموعتين ثم حساب درجات الكسب في تحصيل الطالبات للجانب المعرفي والمهاري وإجراء المعالجة الإحصائية بإستخدام برنامج (spss.v.26). وأثبتت نتائج البحث أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي دلالة (0.01) بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى، وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي (للاختبار التحصيلي، لبطاقة الملاحظة) لصالح المجموعة التجريبية، كما كانت آراء الطالبات نحو التعلم باستخدام البرنامج إيجابية. وبناءا على النتائج أوصت الباحثتان بتحويل المقررات الدراسية تخصص ملابس ونسيج بكليات الاقتصاد المنزلي وكليات التربية النوعية إلى برامج تعليمية متعددة الوسائط، والاستفادة من البرنامج المقترح للبحث الحالي بنسخه على اسطوانات مدمجة (CD) توزع من خلال المؤسسات التعليمية ومراكز التدريب المتخصصة في مجال الملابس، عمل دورات تدريبية لأعضاء التدريس بقسم الملابس والنسيج على كيفية إعداد البرامج التعليمية باستخدام الوسائط المتعددة في المقررات التدريسية بذات التخصص، وتدريب وتأهيل الطلاب على استخدام الوسائط المتعددة من خلال الدورات والأنشطة، تنمية اتجاهات الطلاب نحو التعليم الإلكتروني أثناء الدراسة.

Paper received 9th August 2022, Accepted 11th December 2022, Published 1st of January 2023

القدمة: Introduction

تعتبر البرامج التعليمية أحد أشكال التطوير فهي بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها وطرق التدريس ويحتاج ذلك مرور المتعلم بخبرات يترتب عليها اكتساب للمعلومات والمهارات.

وبظهور التكنولوجية المرتبطة بمجال التعليم التي جعلت المتعلم صانع تقدمه الثقافي استنادا على مبدأ التعلم الذاتي، الأمر الذي أدى إلى طفرة سريعة في تقنية الوسائط المتعددة والتي تمثل نسيح تقني متداخل ومتكامل يشتمل على طائفة من تطبيقات الحاسب الآلي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متنوعة تتضمن مجموعة من العناصر المتفاعلة وفقا لمسارات المستخدم لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية (رسلان، وسعيد - 2018).

وتعتبر الوسائط المتعددة (Multimedia) من أبرز منتجات تكنولوجيا التعليم التي تدعم مفهوم التعلم الفردي فهي عبارة عن دمج بين الحاسوب والوسائل التعليمية وهو أهم ما يميزها ويعطي أثر في نفس المتعلم وتصل به إلى مستوى الإتقان، وتعطيه أيضاً روح ترفيهية بجانب التعلم. (جمل - ٢٠٠١)

وأصبح استخدام الحاسب الآلي أثناء عملية التدريس من الأمور الهامة تمشياً مع متطلبات التقدم العلمي ووصولاً بالعملية التعليمية إلى الجودة المطلوبة، فعند استخدام الوسائط المتعددة في التعليم تتنوع المثيرات التي تساعد على تنشيط حواس المتعلم وإتاحة الفرصة لكل متعلم للتعلم بطريقه فرديه تعتمد على خطوة التعلم الذاتي للتعمق في الموضوع الواحد عن طريق شمول البرنامج على

أعلى قدر ممكن من المعلومات مع رسوم توضيحية وصور ثابتة وصور متحركة وفيديو. بالإضافة إلى زيادة مقدرة المتعلمين على تلقى أكبر قدر من المعلومات المقدمة لهم والتعامل معها لاكتساب المهارات التكنولوجية الهامة، كما أوصت باستخدامها العديد من الدراسات في تخصص الملابس والنسيج بأقسام الاقتصاد المنزلي. والقميص (shirt) هو أحد القطع الملبسية الأساسية لملابس الرجال، والتي تتنوع في تصميم خطوطها وألوانها وخاماتها طبقاً للموضة السائدة، ويعرف القميص بأنه رداء يغطي الجزء العلوي من الجسم، وبه ياقة تقص من قطعة واحدة أو قطعتين، ومرد يغلق بواسطة أزرار وعراوي وكمين، ويلبس صيفاً وشتاءاً على السواء مع البنطلون أو البدلة أو المعطف (سليمان- 2009م)، (سالمان-

وتعد مرحلة إعداد النماذج من أدق العمليات التي تعتمد عليها صناعة الملابس الجاهزة حيث يتوقف عليها مدى نجاح التصميم والإنتاج ككل، كما تحدد طريقة تسلسل العمليات الإنتاجية وخطوات التشغيل وشكل خط الانتاج ونوعيات الماكينات المستخدمة (رسلان-2018).

مشكلة البحث: Statement of the Problem

يُعد تعليم المهارات العملية إحدى المشكلات التي يعانيها التعليم الجامعي ويهتم بحلها خاصة مع زيادة أعداد الطلاب وقلة الإمكانيات المتاحة فالبيان العملي التقليدي غير كاف لتعليم أو تدريب الطلاب لمهارات بناء وتصميم النماذج وخاصة مع استخدام طرق مختلفة لبناء النماذج، فسرعة عرض خطوات المهارة وتسلسلها يجعل



بعض الطلاب عاجزين عن متابعة هذا التسلسل وذلك مع كثرة عدد الطلاب في المحاضرة الواحدة أو داخل المجموعات الصغيرة مما ينجم عنه صعوبة مشاهدة أو متابعة أداء المهارة، وحيث أن الوسائط المتعددة من الوسائل الحديثة التي تتميز بتقسيم المادة إلى سلسلة من السهل إلى الصعب وكل خطوة توضع في إطار يحتوي على المعلومات والمهارات والأنشطة لذا فهو شكل من أشكال التعلم الذي يعمل فيه عضو هيئة التدريس على قيادة الطالب وتوجيهه نحو الهدف المطلوب تحقيقه. وفي ظل التحديات الحديثة والتطورات التكنولوجية توجد هناك ضرورة تحتم استخدام وسائل حديثة في التعليم والتدريب، ومن هذا المنطلق فإنه من الأفضل إتباع أسلوب يختلف عن الأسلوب المتبع حاليا في تعلم "بناء وتصميم النماذج والاتجاه إلى الأساليب الحديثة باستخدام الوسائط المتعددة لمحاكاة مهارة بناء وتصميم النماذج ودراسة فاعليتها بما تتميز بها من خصائص ليحسن من العملية التعليمية، ورفع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطلاب مما دعا الباحثتان إلى الأخذ بها في إعداد برنامج في تنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي"

صيغت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي:

- ما إمكانية بناء برنامج مقترح باستُخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي"؟
 - ويتفرع منه التساؤلات الآتية:

بإستخدام الوسائط المتعددة.

- 1- ما التصور المقترح للبرنامج متعدد الوسائط لتدريس نموذج "القميص الرجالي" للطالبات عينة الدراسة؟
- 2- ما فاعليه البرنامج المقترح في تنمية مستوي التحصيل المعرفي الطالبات عينة الدر اسة؟
- 3- ما فاعليه البرنامج المقترح في اكساب الطالبات المهارات التطبيقية الخاصة برسم باترون القميص الرجالي والمتضمنة في البرنامج؟
- 4- ما آراء الطالبات تجاه طريقة التعلم بالبرنامج المقترح لرسم نموذج "القميص الرجالي"؟

أهداف البحث: Research Objectives

- 1- بناء برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة لتنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي".
- 2- تنمية مستوي التحصيل المعرفي للطالبات من خلال البرنامج التعليمي المقترح.
- 3- اكساب الطالبات المهارات التطبيقية الخاصة برسم نموذج "القميص الرجالي" والمتضمنة في البرنامج.
- 4- قياس آراء الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام البرنامج المقترح.

أهمية البحث: Research Significance

- [- تطوير الأداء التدريسي لعضو هيئة التدريس والهيئة المعاونة من خلال التطورات التكنولوجية الحديثة.
- 2- يحسن البرنامج من طرائق التدريس والوسائل التعليمية مع مراعاة الفروق الفردية للطالبات.
- 3- يسهم البرنامج في الأخذ بالأساليب العلمية الحديثة في التدريس بالكليات والمؤسسات التعليمية المتخصصة في مجال الملابس والنسيج.
- 4- يسهم البرنامج في استخدامه للتعلم عن بعد من خلال شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).
- 5- تنمية مهارات الطلاب لمواكبة التطور التكنولوجي في مجال صناعة الملابس.
- 6- تنمية مستوي التحصيل المعرفي للطالبات فيما يتصل بالمعلومات اللازمة لإعداد نموذج "القميص الرجالي".

- 7- يقدم البرنامج وسيلة تعليم ذاتية وفعالة في تنمية مهارات الطالبات لرسم نموذج "القميص الرجالي".
- 8- بناء كوادر قادرة على توفير الوقت والجهد في إعداد نموذج "القميص الرجالي" بأعلى جودة.

فروض البحث: Research Hypothesis

- 1- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى.
- 2- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- 3- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.
- ليجابية أراء الطالبات نحو طريقة التعلم بالبرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة.

منهج البحث: Research Methodology

- 1- المنهج الوصفي: يتمثل في (إعداد الإطار النظري، اعداد أدوات البحث) وذلك لتحليل مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي"، وقياس آراء الطالبات نحو تعلم البرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة.
- رُ- المنهج شبه التجريبي: وذلك لملائمته لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه وقياس الأداء المهاري والتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي".

حدود البحث: Research Delimitations

- الحد المكاني: معمل (الاقتصاد المنزلي، الحاسب الألي) بكلية التربية النوعية- جامعة بورسعيد.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2022/2021).
- الحد الموضوعي: نموذج "القميص الرجالي" مقاس (48) لمتوسط طول (170سم).
- **الحد البشري**: طالبات الفرقة الرابعة بقسم الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

أدوات البحث: Research Tools

1- أداة المعالجة التجريبية:

- برنامج تعليمي متعدد الوسائط. (إعداد/ الباحثة)
 - 2- أدوات القياس بالبحث:
 - اختبار تحصيلي. (إعداد/ الباحثة)
- بطاقة ملاحظة لأداء الطالبات لمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي". (إعداد/ الباحثة)
- إستبيان لقياس أراء الطالبات نحو إستخدام الوسائط المتعددة في تعلم البرنامج المقترح.

عينة البحث: Research Sample

- العينة الإستطلاعية: إستخدمت بهدف التحقق من صدق وثبات أدوات البحث وتكونت من (10) طالبات بالفرقة الرابعة بقسم الإقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.
- العينة الأساسية: اشتملت علي (40) طالبة بالفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية- جامعة بورسعيد، تم تقسيمهم إلى مجموعتين هما:
- المجموعة الضابطة: عددها (20) طالبات من طالبات الفرقة الرابعة، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة بورسعيد.

المجموعة التجرييبة: عددها (20) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة بورسعيد.

تم اختيار هم وفقاً لما يلي:

التصميم شبه التجريبي للبحث:

- لم يدرس أفراد عينة البحث أية مقررات دراسية ذات علاقة بمتغيرات البحث.

خلال برامج التعليم الالكتروني.

لم يتعرض أفراد عينة البحث لخبرات تعليمية للتعلم من

جدول (1) التصميم شبه التجريبي للبحث

| القياس البعدي | طريقة التدريس المستخدمة | القياس القبلي | عدد الطلاب | المجموعة |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------|-----------|
| الاختبار التحصيلي بطاقة الملاحظة | الطريقة التقليدية (البيان العملي) | الاختبار التحصيلي | 20 | الضابطة |
| الاختبار التحصيلي بطاقة الملاحظة | البرنامج التعليمي متعدد الوسائط | الاختبار التحصيلي | 20 | التجريبية |

إجراءات البحث: Search Procedures

- 1- الإطلاع على الدراسات السابقة وتحديد اتجاهاتها وأوجه الاستفادة منها.
- 2- إختيار موضوع البرنامج وهو تنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" بإستخدام الوسائط المتعددة.
- 3- إعداد البرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة لتعلم مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" في ضوء الأهداف والمهارات التي تم تحديدها وفق نموذج (الجزار المعدل لسنة 2002) باتباع الخطوات الأتية:
- صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج واستطلاع رأي الخبراء المتخصصين فيها.
- عرض البرنامج المقترح على مجموعة من الخبراء والمتخصصين.
- إعداد الاختبار التحصيلي المعرفي لقياس تحصيل الطالبات لمعارف البرنامج المقترح.
 - إعداد الاختبار المهاري لقياس الأداء المهاري للطالبات.
- التأكد من صدق الأدوات وثباتها والتأكد من فاعلية البرنامج التعليمي المقترح.
- إجراء الدراسة الاستطلاعية المكونة من عدد (10) طالبات بالفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية جامعة بورسعيد للتأكد من ثباتها وحساب متوسط زمن أداء الطالبات لكل من الاختبارين المعرفي و المهاري.
- إجراء الدراسة الاساسية المكونة من عدد (40) طالبة بالفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد للتأكد من صحة الفروض.
- تسجیل النتائج ومعالجاتها إحصائیاً ببرنامج (SPSS.V.26) وتفسیرها.

مصطلحات البحث: Research Terms

- 1- فاعلية Effectiveness: هو التطابق بين المخرجات الفعلية للنظام والمخرجات المرغوبة بمعني مقارنة النتائج بالأهداف (رسلان، وسعيد 2018).
- يعرف إجرائياً: هي قياس لمدي أثر إستخدام برمجية الوسائط المتعددة علي تحصيل وإكتساب المتعلم لمعارف ومهارات تقنيات رسم نموذج القميص الرجالي.
- 2- البرنامج Program: هو خطة مرسومة لعمل ما كبرنامج الدرس، وجمعها برامج (مجمع اللغة العربية 2003)
- هو خطة محكمة لعمل منسق أو سلسلة من العمليات المعدة سلفا والتي تشكل في مجموعها عملية تعليمية متكاملة (القلا، وناصر-2006).
- ويعرف إجرائياً في هذا البحث: بأنه سلسلة من الخطوات المنظمة التي تهدف إلي إكنساب الطلاب مهارة رسم نموذج "القميص الرجالي" بإستخدام الوسائط المتعددة في فترة زمنية معينة.

- 3- النموذج Pattern: عبارة عن خطوط ومنحنيات ترسم على الورق بطريقة هندسية خاصة تبني على مقاييس خاصة دقيقة لجسم معين، و يأخذ شكل الجسم بواسطة الخياطات والبنسات و هو الأساس الذي يبنى عليه أي تصميم (عبد الحفيظ- 2012).
- يعرف إجرائياً: هو مجموعة الخطوط الهندسية المستقيمة والمنحنية والمتداخلة الناتجة عن استخدام القياسات المختلفة لأبعاد الجسم.
- 4- النموذج الأساسي Basic Pattern: هو عباره عن رسم بسيط لا يحتوي علي أي تصميم ولكنه ينطبق على الخط الخارجي لجسم الانسان ويطلق عليه القالب (Block) ويتم رسمه باستخدام قياسات شخصية أو مجموعة من جداول القياسات، ويستخدم هذا الباترون لعمل الباترونات الرئيسية ، ولا يحتوي على مقدار خياطات وإنما يحتوي على مقدار أساسي للراحة المطلوبة تبعاً لوظيفة كل باترون (معتصم 2003).
- 5- القميص Shirt: هو لباس رقيق يرتدي تحت السترة غالبا، وجمعه أقمصة وقمصان (الزيات -1961).
- يعرف القميص قديما: بأنه رداء ذو فتحة مستديرة وبدون ياقة، ويصل طوله إلى منتصف الساقين، كما أنه له كمان واسعان ينسدلان حتي المعصم ويصنع من الكتان أو القطن أو الحرير، ويختلف طول القميص وكذلك الكم وإتساعه بإختلاف المكان (جودة ٢٠٠٦)، (عمر- 2004).
- 6- الوسائط المتعدة Multimedia: هي مجموعة متكاملة من الوسائل التعليمية التعلمية يكمل كل منها الآخر من أجل تحقيق الأهداف التي خطط لها المدرس، ويمكن ان تتنوع الوسائل كالمطبوعات الورقية أو الالكترونية، والعيديو والشرائح والتسجيلات الصوتية والحاسوب والشفافيات والأفلام بأنواعها والبرامج الالكترونية المتنوعة (القطيط- 2015)
- ويعرفها (مهدي-2006) بأنها تلك المواد التعليمية التي يتم تصميمها وبرمجتها بواسطة الحاسوب حيث يستطيع المتعلم التعامل معها حسب سرعته وقدرته على التعلم، وتوفر هذه البرمجيات العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة وصوت ونص وحركة مدعمة للمحتوى الدراسي.
- وقد اعتمدت الباحثتان في التعريف الاجرائي على تعريف (مهدي) عند تصميم البرنامج.

الدراسات السابقة: Review of Literature

- أولاً: الدراسات المرتبطة بالبرامج التعليمية متعددة الوسائط:
 1- دراسة سارة مصطفي أحمد (2017) بعنوان: فاعلية الوسائط المتعددة لتطوير برامج التلفزيون التعليمية، رسالة ماجستير، كلية علوم الإتصال "قسم الوسائط المتعددة "، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- تهدف الدراسة إلى التعرف على مفهوم الوسائط المتعددة وتقنياتها بطريقة أكثر تحديداً، توظيف الوسائط المتعددة في إنتاج البرامج التعليمية التلفزيونية، التعرف على أهمية قدرات الحاسوب باعتباره وعاء لبرامج التصميم.
- وأثبتت النتائج أهمية توظيف الوسائط المتعددة ونجاحها في البرامج

تنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء النسائية من خلال إعادة تدوير القميص الرجالي.

أثبتت النتائج أن توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق كلا من (أسس التصميم، عناصر التصميم، القيم الإبتكارية، الجوانب التقنية) وفقاً لأراء المتخصصين، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لأراء المستهلكات، وتوجد علاقة إرتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات للتصميمات المنفذة.

2- دراسة مجدة مأمون محمد رسلان سليم (2018) بعنوان: تصميم برنامج الكتروني باستخدام الرسوم المتحركة لمحاكاة مهارة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال" وقياس فاعليته على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، التعليم النوعي (الإبتكارية وسوق العمل)، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، مصر، ع (17)، ج1 يونيو 2018.

تهدف الدراسة إلى تصميم برنامج الكتروني باستخدام الرسوم المتحركة لمحاكاة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال"، قياس فاعلية البرنامج الإلكتروني المقترح من حيث: (التحصيل المعرفي للطلاب المرتبط بمهارة بناء نموذج القميص الرجالي " الكاجوال"، والأداء المهاري للطلاب في مهارة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال"، قياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم بالبرنامج الإلكتروني باستخدام الرسوم المتحركة لمحاكاة مهارة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال".

أثبتت النتائج أنَّ رفع مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطلاب، وإيجابية اتجاهات الطلاب نحو التعلم بالبرنامج الإلكتروني باستخدام الرسوم المتحركة لمحاكاة مهارة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال".

3- دراسة شيماء عبدالمنعم السخاوي (2020) بعنوان: دراسة مقارنة بين خمس طرق لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، العدد (23).

تهدف الدراسة إلى دراسة بعض الطرق المستخدمة لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي، الوصول إلى أفضل طريقة لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي من بين الخمس طرق لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي.

أثبتت النتائج أن يوجد فروق بين طرق بناء النماذج الأساسية للقميص الرجالي في الضبط على الجسم المصري من حيث مقدار الراحة (الاتساع).

4- دراسة مدحت محمد حسين أبو هشيمة وآخرون (2022) بعنوان: فاعلية برنامج لتعلم تقنيات تنفيذ " القميص الرجالي" بإستخدام تطبيقات الهاتف المحمول، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، المجلد(8)، العدد(39)، مارس.

تهدف الدراسة إلى بناء برنامج لتعلم تقنيات تنفيذ القميص الرجالي وعرضه من خلال أحد تطبيقات المحمول "تيليجرام"، قياس فاعلية استخدام التطبيق المقترح "تيليجرام" في رفع مستوى (التحصيل المعرفي، والأداء المهاري) لدي الطلاب لتقنيات تنفيذ القميص الرجالي، واستطلاع آراء الطلاب نحو تعلم تقنيات تنفيذ القميص الرجالي من خلال تطبيق المحمول "تيليجرام".

أثبتت النتائج أن تعلم البرنامج من خلال استخدام التطبيق المقترح "تيليجرام" له فاعلية في إكساب الطلاب معارف ومهارات تقنيات تنفيذ القميص الرجالي, ويوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في (الاختبار التحصيلي، والأداء المهاري) (القبلي/ البعدي) لصالح التطبيق البعدي، وجاءت آراء الطلاب نحو طريقة

التعليمية، والبرنامج التعليمي الناجح يعتمد أساساً على تخطيط علمي مدر وس.

2- دراسة أحمد علي أحمد محمود الزهراني، إسلام جابر أحمد علم أحمد (2018) بعنوان: تصميم برنامج قائم علي الوسائط متعددة لتنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بمحافظة المندق، المجلة العلمية ، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، المجلد 34- العدد الثامن أغسطس.

تهدف الدراسة إلى وجود صعوبات لدى الطلاب في الطريقة التقليدية الأمر الذي يتطلب إعداد برنامج وسائط متعددة، قياس فاعلية برمجية وسائط متعددة في تنمية مهارات استخدام الحاسوب لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

وأثبتت النتائج أن يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ل (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة) لبرنامج الوسائط المتعددة لصالح القياس البعدي.

3- دراسة مجدة مأمون محمد رسلان سليم، حنان محمد سعيد الأشقر (2018) بعنوان: فاعلية برنامج في تنمية مهارات رسم نموذج "الثوب الرجالي" باستخدام الوسائط المتعددة، المؤتمر السنوي العربي الثالث عشر - الدولي العاشر: التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء إستراتيجيات التنمية المستدامة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر، مجلد (1)، (11-12أبريل).

تهدف الدراسة إلى بناء برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة لتنمية مهارات رسم نموذج "الثوب الرجالي"، قياس مدى فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم الطالبات ذاتياً من حيث: التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات رسم نموذج "الثوب الرجالي"، والأداء المهاري لمهارات رسم نموذج "الثوب الرجالي"، وقياس آراء اتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام البرنامج المقترح.

وأثبتت النتائج أن توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في (الاختبار التحصيلي المعرفي، الأداء المهاري) قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، إيجابية أراء الطالبات نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام الوسائط المتعددة.

اتفقت معظم الدراسات السابقة على إستخدام تقنيات الحاسب الآلي بوسائطة المتعددة كأحد أساليب التعلم الذاتي لرفع كفاءة العملية التعليمية، فضلاً عن التزايد المستمر للأعداد الطلابية داخل الفصول الدراسية، والتي أدت إلى عدم تجانس الفصل الدراسي وظهور الفروق الفردية بين المتعلمين، مما يرهق الطالب والمعلم. وتعد الوسائط المتعددة أحد النظم التربوية التي تساعد بحل مشكلة الفروق الفردية. لما توفره هذه الوسائل من محفزات متعددة ومتنوعة بطرق وأساليب مختلفة تتيح للمتعلم فرصة الإختيار الأنسب منها الذي يتفق مع قابليته ورغباته وميوله واتجاهاته. مما دعي الباحثة إلى الإتجاه نحو هذا الأسلوب التعليمي المتقدم لإستخدام الوسائط المتعددة في عمل برنامج تعليمي بصورة مبسطة بخطوات مسلسلة كمقترح يسهم في تنمية مهارات رسم نموذج (القميص الرجالي) يمكن الإستعانة به في المؤسسات التعليمية بمجال الملابس مما يسهم في حل المشكلات التي تواجه التدريس بقسم الملابس والنسيج بالطرق التقليدية والتي لا تراعي الفروق الفردية بين الطلاب مما يعوق تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لهم بنفس الكفاءة.

ثانياً: الدراسات المرتبطة بباترون القميص الرجالى:

1- دراسة شيماء عبدالمنعم السخاوي، شيماء محمد عامر ناصف (2018) بعنوان: الإمكانيات الإبداعية لإعادة تدوير القميص الرجالي في تصميم وتنفيذ أزياء نسائية مبتكرة، مجلة التصميم الدولية، الجمعية العلمية للمصممين، مصر، مجلد (8)، العدد (3). تهدف الدراسة إلى التعرف على كيفية إستغلال القطع المستهلكة في عمل منتجات أخرى جديدة، وربط البحث العلمي بخدمة المجتمع،

التعلم باستخدام تطبيقات المحمول إيجابية.

الإطار النظري: Theoretical Framework

أولاً: القميص الرجالي:

القميص: هو ثوب مخيط بكمين غير مفرج يلبس تحت الثياب لا يكون إلا من قطن أو كتان أو صوف والجمع أقمصه وقمص وقمصان. (إبراهيم - 2002)، وهو ملبس من قماش للجزء العلوي من جسم الإنسان، وكان في البداية يلبس حصراً للرجال ثم أصبح للنساء أيضاً، وحسب المصطلح الأمريكي فإنه أصبح يشمل كل ما يلبس في الجزء العلوي من الجسم مثل السترات والمعاطف، أما بالنسبة إلى المصطلح البريطاني فإنه مازال متقيداً بالمعنى القديم وهو لباس مع ياقة وأكمام منتهية بنهايات ضيقة وفتحة عمودية بأزرار (أمين، فودة - 2016).

كما أنه يعتبر من أحد القطع الملبسية الأساسية لملابس الرجال حيث يرتدي صيفاً وشتاءاً على البنطلون أو البدلة، وبالرغم من أنه يتخذ شكلاً مميزاً أو خاصاً إلا أنه من آنٍ لآخر يمر ببعض التغيرات البسيطة في الموديل خاصة في شكل الياقة التي تعتبر أساس القميص وكذلك شكل وطول الكم بالإضافة إلى تصميمه ونوع القماش ولونه ليساير الموضة السائدة ويلائم شكل الجاكيت والبنطلون تبعاً للمناسبة (سليمان - 2009).

ويرجع أول قميص اكتشفه العالم البريطاني (فليندرز بيتري) مصنوع من الكتان وموجود في قبور الأسرة الأولى التي حكمت مصر، ويتكون القميص المصري من أكمام وكتفين مع مجال للابسها بالتحرك السهل وتم تزبين العنق وفتحة في الجانب، وقد بدأ زخرفة رقبة القميص ونهايات الأكمام في القرن السادس عشر، وفي القرن الثامن عشر كانت موضة الرقبة الطويلة وظهرت القمصان الملونة في بداية القرن التاسع عشر (أمين، فودة- 2016)، (السخاوي، ناصف- 2018).

أما القمصان عند العرب فكانت أحيانا مغلقه من الأمام وأحياناً أخرى مفتوحة وذات عراوي وأزرار، ثم اخذت القمصان تتطور عند الأوروبيين فأصبحت مغلقة بفتحات رقبة عادية، ثم قمصان مفتوحة من الأمام وذات ياقة مقواه مع وجود أكمام طويلة أو قصيرة "نصف كم"، واختلف شكل القميص مع التطور الاجتماعي بداية من القرن السابع عشر لتظهر تلك الاختلافات في شكل الياقات وقصات الصدر. (عمر - 2004)، (السخاوي - 2020).

وكان القميص يصنع من خامات طبيعية مثل الباتسته، والبيكية، والبيكية، والبوبلين، والفوال الثقيل، وصنع أيضاً من الخامات الصناعية مثل النايلون، وكانت الأقمشة المستخدمة في صناعته سادة أو مقلمة وكاروه بألوان عديدة.

أما في الدولة الحديثة تغيرت أزياء الرجال وأصبح من المعتاد تغطية الجزء العلوي من الجسم بقميص أو جلباب أو تونيك إما بأكمام أو بدون ويصنع من الأقمشة الشفافة واختلف من حيث الطول والاتساع ، كما كان يتميز بكثرة الكسرات ويزين بالنسيج التابستري وأحياناً بالتطريز (عيد، وغازي، وإسماعيل- 2015).

مواصفات القميص جيد الضبط:

- 1- أن تكون الخطوط الطولية القميص عمودية على الأرض، وأن تكون الخطوط العرضية موازية للأرض.
 - 2- ألا يكون القميص به زيادة كبيرة في الصدر.
- 3- أن تكون الكولة مضبوطة تماماً على الرقبة بدون ضيق أو اتساع زائد.
 - أن تكون حردة الإبط مضبوطة بما يتطلبه الموديل.
- 5- أَنْ تكونَ الأكمامُ منسدلة مضبوطة الطول والاتساع بما فيها أسورة الكم
 - 6- أن يكون الجيب في وضعه ومكانه المضبوط على الصدر.
 - أن يكون طول القميص مناسب لطول القامة.
- ويجب معرفة أن قميص البدلة يختلف عن القميص الذي يرتدي مع اللوفر أو البنطلون الكاجوال أو الجينز وهكذا، فلكل نوع شكله

الخاص من حيث نسبة الراحة المضافة إليه أثناء تصميم النموذج (السخاوي - 2020).

تُانياً: الوسائطُ المتعددة:

مفهوم الوسائط المتعددة:

تتكون الوسائط المتعددة من شقين:

- الشق الأول Multi و هو اصطلاح يقصد به متعدد.
- الشق الثاني Media هو الوسط أو الوسائط وبشكل عام تطلق كلمة الوسائط المتعددة (Multi Media).

فقد عرفها الموسي (٢٠١2) بأنها: "الاندماج في كافة عناصر التقنية التي تجمع في الصوت والصورة والفيديو والرسوم، والنص بجودة عالية وتعمل جميعاً تحت تحكم الحاسب الألي في وقت واحد".

والوسانط المتعددة هي نوع من أنواع التعلم الذاتي الذي يمكن الدارس من التعلم معتمدًا على جهده وقدراته الخاصة وبذلك يتمكن الدارس من تعليم نفسه بنفسه مما يساعد على تحقيق الأهداف التربوية بصورة أفضل (الدريدي - 2014).

والوسائط المتعددة تعني استخدام اللغة المكتوبة والصوت بالإضافة إلى الصور الثابتة والمتحركة والفيديو لنقل الأفكار وهي تعتمد على فكرة مؤادها أن شئ تستطيع الكلمات أن تنقله إلى الغير يمكن أن ينقل بصورة افضل عن طريق الكلمات والأصوات والصور في مزيج واحد من خلال الحاسوب ويستطيع المتحكم أن يتفاعل مع ما يشاهده ويسمعه عن طريق التحكم في معدل العرض والتفريع إلى النقاط المتشابكة اثناء العرض واختيار البدائل التي تناسبه من مجموعة البدائل التي تعرض عليه (أحمد - 2017).

عوامل تطوير الوسائط المتعددة:

- 1- اتجاه أجهزة الكمبيوتر نحو تصغير الحجم وتسريع العمليات بفاعلية أكثر في أداء وظائفها وقدرات أكبر في إمكانياتها.
- 2- استخدام النظم الرقمية بدلاً من الإشارات التناظرية مع جودة أداء ودقة عمل ورخص تكلفة وسرعة.
- 3- دعم التغيير في نمط التعامل مع المعدات ويجعل آلة واحدة تتولى القيام بمهام متعددة خاصة إذا امتازت بسهولة التعامل معها.
- 4- الاستفادة من أبحاث الذكاء الاصطناعي والانجازات التي تحققت في مجالات تقنية حركة الآلات البرمجية.
 - 5- نمو الإنترنت (أحمد 2017).

عناصر تكوين الوسائط المتعددة:

- 1- النصوص المكتوبة Text.
- 2- اللغة المنطوقة أو المسموعة Spoken words.
- 3- الموسيقى والمؤثرات الصوتية Music and sound.
 - 4- الصور الثابته Still pictures.
- 2- الصور المتحركة أو الفيديو "Motion pictures "video.
 - 6- الرسوم الخطية Graphics.
 - 7- الرسوم المتحركة Animations (شفيق- 2006).

البرامج المساعدة لإعداد الوسائط المتعددة (multimedia

accessoires):
على الرغم من أن نظم تأليف الوسائط المتعددة تتيح الكثير من الأدوات والإمكانيات التي يمكن من خلالها تصميم وإعداد وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة (النصوص، الصور، الأصوات، الرسوم) إلا أن هناك برامج مخصصة لهذا الغرض ويقدم كل منها طرق أوسع وأشمل في تنفيذ وإعداد وإنتاج أحد هذه الوسائط، وفيما يلي عرض للبرامج المساعدة:

- 1- برامج إعداد الرسوم (Graphics Editing software): تعتير من أهم الأدوات لتصميم برامج الوسائط المتعددة نظرا لما لها من تأثير كبير على المستخدم النهائي لهذه البرامج.
- 2- برنامج إعداد الصور (Image editing software): وهي برامج خاصة بإعداد الصور ومعالجتها قبل طباعتها والإصدارات الحديثة من هذه البرامج تحتوي على أدوات برامج إعداد الرسوم التي سبق تناولها بالإضافة إلى أنها

-6

- والحقائق العلمية
- أن يكون فيها عنصر التشويق والجاذبية والحركة قدر الإمكان.
- 7- أن يغلب عليها عنصر المرونة بحيث يمكن تعديل الوسيلة لتحقيق هدف جديد.
- 8- أن تحدد المدة الزمنية لعرضها والتي تتناسب مع المتعلمين وطبيعة المادة التعليمية.
- وفير إمكانية التحكم بحجم نمط الخط، ونوعه، ولونه، ليختار المتعلم ما يلبي حاجته، ويسهل عليه عملية القراءة بطريقة جيدة.
- 10- إدراج الرسومات والصور والأشكال التي تساعد على تشويق الطالب بالمادة التعليمية المعروضة سواء أكانت ثابتة أم متحركة.
- 11- تحكم الطالب بالبرمجية، ليسير وفق سرعته الذاتية، وقدراته العقلية ومستواه التحصيلي.
- 12- توافر إمكانية التحكم بألوان الواجهة الخلفية للشاشة وألوان الواجهة الأمامية، لتسهيل عملية القراءة بطريقة مريحة للبصر، فاللون يجذب الانتباه ويريح النفس ويساعده في الوصول إلى المعلومة بيسر وسهولة.
- 13- توافر إمكانية التحكم بالإضاءة (الضوء الساطع، أو الضوء الخافت) ضمن معايير محددة (السعود- 2009)، (النعواشي- 2010).

مزايا استخدام الوسائط المتعددة:

- عرض الرسوم والصور المختلفة يساعد على توضيح الأفكار وإيصال المعلومات.
- 2- إمكانية التحرك بسهولة بين الموضوعات المعروضة حيث يعطى فرصة جيدة للأسئلة والنقاش.
- 3- استخدام العروض المختلفة مثل مقاطع الفيديو مع الخرائط أو غيرها ويساعد في تقريب المعلومة للواقع.
- اضافة المؤثرات الصوتية يساعد في وضوح الفكرة إلى جانب
 جذب الانتباه، والبعد عن الملل.
- 5- توفير أدوات متكاملة تعطي المستخدم قوة في العمل، والابتكار مما يجعل اقتناء الحاسب أمر أ مغرياً.
- تمكن التقاط الأفلام الرقمية ثم تحميلها إلى الحاسب لتحريرها،
 وساعدت على إمكانية استعراض المقاطع، وتحريك عناصر
 الفيلم وتخزينها، وتعديلها.
- 7- لقد وفرت الوسائط المتعددة التفاعل بين المستخدم والمادة المحسوبة، وتعددت مجالات استعمالها في التعليم الفردي والجماعي (إحسان، وعبدالله 2009).

أسس اختيار الوسائط المتعددة وشروط نجاحها في العملية

- مناسبة الوسائط للأهداف التعليمية.
- ر- ملائمة الوسائط للخصائص المميزة للمتعلمين المتمثلة في الذكاء والمستوى الثقافي والاجتماعي والقدرات الجسمية والنفسية.
 - ٥- مناسبة الوسائط للمحتوى وجوانب التعلم.
- صدق المعلومات ومطابقتها للواقع، وأن تعطي صورة متكاملة
 عن الموضوع.
- أن تكون اقتصادية (غير مكلفة) والعائد التعليمي منها مناسبا لتكلفتها.
 - 6- إمكانية استخدامها مرات متعددة.
- بالإضافة إلى معايير عديدة كمراعاة السمات التقنية والفنية وتحديد الأجهزة المتاحة، ومناسبتها للتطور العلمي والتكنولوجي، وأن تكون سهلة التعديل والتغيير بما يتناسب وطبيعة الموضوع وطبيعة المتعلمين (شواف- 2016).

الإطار التطبيقي للبحث:

1- عمل دراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة والمراجع

- تستطيع نسخ الصور أو اللقطات الفوتوغرافية من الماسحات الضوئية scanner رقميا.
- 3- برنامج إعداد النصوص (word processing): معظم برامج الرسوم أو الصور توجد بداخلها أدوات للكتابة بعدة أحجام وأنماط وأنواع للخطوط، ولكن هناك برامج متخصصة في الكتابة تمكن مصمم الوسائط من تخزين عدد كبير من الصفحات.
- 4- برامج إعداد الصوت (Sound Editing Software): لها العديد من الأدوات التي تقوم بتمثيل الأصوات إما بشكل رقمي أو في شكل موجات وبالتالي يمكن قص أو نسخ أو لصق أي جزء من هذه الموجات وإحداث تغيير مناظر في الصوت الذي يحمله، كما تتيح ضغط ملفات الصوت أو تحويلها إلى تنسيقات أخرى ومن أمثلة هذه البرامج (Sound forage).
- 5- برامج إعداد الأفلام السينمائية والفيديو والرسوم المتحركة (Video and Digital movies Animation): تحتوي على أدوات تعمل على نقل الصورة السينمائية إلى الصيغة الرقمية (الفيديو)، وتتيح أخذ لقطات من أفلام الفيديو أو السينما ووضعها في برنامج الوسائط المتعددة وذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة عليها، ومن أمثلة هذه البرامج Adobe (إبراهيم- ٢٠١١)، (صادق- 2008).

خصائص الوسائط المتعددة:

- 1- التفاعلية Interactivity: توفر بيئة تعلم نشطة ممركزة حول المتعلم، تقوم على أساس الاتصال المتبادل بين المتعلم والبرنامج.
- 2- الفردية Individuality: تحقق تفريد الموقف التعليمي، حيث يتم دراستها بشكل فردى، وذلك لأنها تعتمد على التعلم الذاتي.
- ألتنوع Diversity: توفر التنوع في المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة للمتعلم، وذلك من خلال التنوع في طرق وأنماط تقديم المحتوي عن طريق الصوت، والصورة، والفيديو، بما يتناسب مع الامكانات والقدرات العقلية للمتعلمين.
- التكاملية Integration: ويقصد بها دمج للصور والرموز العقلية الجديدة وتكاملها مع الصور والرموز الموجودة بالفعل في البيئة المعرفية للفرد.
- 5- الترامن Timing: التزامن يعني مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة الموجودة في برنامج الوسائط المتعددة زمنياً ليتناسب مع سرعة العروض ومع قدرات المتعلم.
- 6- المرونة Flexibility: وهي تعني التحكم في عناصر الوسائط المتعددة ، بحيث يمكن إجراء أية تعديلات علي عروضها سواء بالإضافة أو الحذف أو التغيير طبقاً لما يتطلبه العرض والهدف منه وخصائص المتعلمين.
- 7- الرقمنه Digitization: هي عملية تحويل الوسائط المتعددة كالصوت والفيديو والصور من الشكل النظري إلي الشكل الرقمي فيما يعرف بنظام ال (Digital). ((2013)، (العرفج 2013) (العرفج 2013)

المعايير والشروط الواجب توافرها عند تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة:

- أن تكون مناسبة للعمر الزمنى والعقلى للمتعلم.
- أن تكون برامج الوسائط المتعددة التعليمية نابعة من المقرر الدراسي فتساهم في تحقيق أهدافه.
- 3- أن تجمع بين الدقة العلمية والجمال الفني، مع المحافظة على وظيفة الوسيلة.
- 4- أن تتناسب مع البيئة التي تعرض فيها من حيث عاداتها وتقاليدها ومواردها الطبيعية والصناعية.
- أن تكون مبسطة بقدر الإمكان وأن تعطي صورة للأفكار

- المتعلقة بموضوع البحث والإستفاده منها في إعداد الإطار النظرى للبحث.
- 2- إعداد قائمة بمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" (بثينة الكفراوي) لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي، وذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال للتعرف على المهارات الأساسية لرسم نموذج "القميص الرجالي" التي يمكن تنميتها لدى الطالبات.
- 3- تحديد عينة البحث حيث اشتملت علي (40) طالبة بالفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية- جامعة بورسعيد، وتم تقسيمهن إلي مجموعتين الأولي ضابطة وعددها (20) طالبات، والثانية تجريبية وعددها (20) طالبات.
- 4- قُامت الباحثة بآتباع المراحل الأساسية لنموذج عبد اللطيف الجزار في تصميم البرنامج التعليمي وهو نموذج مكون من خمس مراحل أساسية هم:

أولاً: مرحلة الدراسة والتحليل (Analysis): وتتضمن هذه المرحلة تحديد خصائص واحتياجات المتعلمين، ودراسة الواقع وتحديد الموارد والمصادر التعليمية.

ثانيا: مرحلة التصميم (Design): وتتضمن هذه المرحلة صياغة الأهداف الإجرائية للبرنامج وتسلسلها (الأهداف المعرفية، الأهداف المهارية، الأهداف الوجدانية)، وتحديد المحتوي التعليمي للبرنامج، وتصميم أدوات القياس (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، إستبيان آراء الطالبات نحو التعلم بالبرنامج)، وإختيار الأساليب والاستيراتيجيات التعليمية، وإختيار عناصر البرنامج، وإعداد التصميم التنفيذي للبرنامج (السيناريو).

ثالثاً: مرحلة الإنتاج (Production): وتتضمن هذه المرحلة إقتناء أو تعديل أو إنتاج الوسائط المتعددة، رقمنة عناصر الوسائط المتعددة وإستخدامها، واستخدمت الباحثة مجموعة من البرامج لإعداد البرنامج التعليمي كالتالي:

جدول (2) البرامج المستخدمة لإعداد البرنامج التعليمي

| <u> </u> | | |
|--|---------------------------|---|
| وظيفة البرنامج | اسم البرنامج | م |
| تم إستخدام هذا البرنامج في رسم باترون القميص الرجالي | Adobe Photoshop cs6 | 1 |
| تم إستخدام البرنامج لإعداد شرائح البرنامج وتحريكها | Microsoft PowerPoint 2010 | 2 |
| تم إستخدام هذا البرنامج في عمل بعض التعديلات علي الصور والخطوط | Microsoft Paint | 3 |
| المستخدمة لرسم باترون القميص الرجالي | | |

وقامت الباحثتان بتجميع كل عناصر البرنامج والتي تم تحديدها في السيناريو وتنسيقها مع بعضها من خلال تصميم الشاشات وإختيار حركتها وألوانها وأحجامها وطريقة عرضها (النصوص والصور وخطوات رسم نموذج "القميص الرجالي").

رابعاً: مرحلة التقويم (Evaluation): وفيها يتم إجراء التجربة المصغرة لإجراء التقويم البنائي، ثم إجراء التجربة الموسعة، وإجراء التقويم النهائي (التجميعي)، وهي المرحلة الأخيرة في الخطوات الإجرائية لإنتاج البرنامج التعليمي، حيث إنها المؤشر الذي يستدل منه علي فاعلية وكفاءة البرنامج التعليمي في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة. وتشتمل تلك المرحلة علي جزئيين

- أ- التقويم البنائي: حيث يتم قبل وبعد إستخدام الطالبات للبرنامج وتسجيل النتائج في الحالتين ومقارنتهما ببعض للتأكد من تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.
- ب- التقويم النهائي: حيث يتم من خلال الانتهاء من عمل التعديلات التي يوصي بها الأساتذه المحكمون والخبراء في مجالات التخصص، والتعديلات الناتجة عن التجريب الإستطلاعي للتأكد من صلاحية البرنامج التعليمي للتطبيق الفعلى.

خامساً: مرحلة الاستخدام (Use): وفي هذه المرحلة، ينفذ الاستخدام الميداني والتقويم المستمر.

قامت الباحثتان بإعداد الأختبار التحصيلي المعرفي:

1- مراحل بناء الاختبار:

- أ- تحديد أهداف الاختبار: هدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من طالبات الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي للمعلومات الموجودة بالبرنامج في ضوء مستويات التعلم (التذكر والفهم والتطبيق).
- ب- صَياعة أسئلة الاختبار: صيغت أسئلة الاختبار من نمط أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، اكتبي المصطلح العلمي.

وقد روعي عند صياغة الأسئلة:

- صياغة الأسئلة في صورة واضحة.
 - تجنب أسئلة النص.
 - البدائل مستقله عن بعضها.
- الأسئلة الموضوعية لها إجابة واحدة.
- ج- وضع تعليمات الاختبار: تم شرح تعليمات الاختبار في البداية

قبل اجابة الطالبات عليه وتوضيح الهدف منه وعدد الأسئلة وكيفية الإجابة عليها.

- د- إعداد مفتاح تصحيح الاختبار: أعدت الباحثة ورقة بها جدول يوضح مفتاح تصحيح أسئلة الاختبار لضمان موضوعيته، وهو جدول يوضح عليه رقم السؤال والإجابة بحيث تحصل كل إجابة علي درجة واحدة، بمجموع عشرون درجة إجمالي درجة الاختبار.
- صدق الاختبار التحصيلي: تم تحكيم الاختبار من قبل عدد (14) من الأساتذه المتخصصين في مجال الاقتصاد المنزلي (تخصص ملابس ونسيج) ومناهج وطرق تدريس من خلال استمارة تحكيم الاختبار التحصيلي الخاص بمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي".
- 2- إعداد بطاقة الملاحظة: قامت الباحثة بتصميم بطاقة الملاحظة لتقييم أداء الطالبات للمهارات الخاصة برسم نموذج "القميص الرجالي" وفيها يتم قياس مستوي أداء الطالبة للمهارة ما بين (جيد، متوسط، ضعيف) وقد تم تحكيمها من قبل عدد (14) من الأساتذة المتخصصين في مجال الاقتصاد المنزلي (تخصص ملابس ونسيج) ومناهج وطرق التدريس لاستطلاع رأيهم في بطاقة الملاحظة من خلال إستمارة تحكيم بطاقة الملاحظة لأداء الطالبات لمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي".

إجراءات التجربة:

1- تجهيز عينة البحث: تكونت عينة البحث من (40) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة بورسعيد، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين الأولى ضابطة وعددها (20) طالبات، والثانية تجريبية وعددها (20) طالبات.

2- تطبيق أدوات القياس قبلياً:

- تم تطبيق الأختبار التحصيلي المعرفي على عينة البحث التي تتكون من مجموعتين: المجموعة الضابطة وعددها (20) طالبات، والمجموعة التجريبية وعددها (20) طالبات.
- ثم حساب درجاتهم القبلية في الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" بهدف قياس مدي تعرف الطالبات على محتوي المادة التعليمية التي سوف

- تدرس لهم من خلال البرنامج المقترح ورصدت درجات الطالبات التي تستحقها لاستخدامها في حساب درجات الكسب للتحصيل المعرفي المرتبط بالبرنامج.
- تم توجيه الطالبات إلى قراءة التعليمات والاختبار جيداً والإجابة عليه بدقة.

3- مرحلة التعلم:

- التقت الباحثتان بالطالبات وأوضحت لهن طريقة التدريس باستخدام الحاسب الآلي ووضحت لهن طريقة استخدام البرنامج، وفكرة وهدف البرنامج، تم تدريب الطالبات علي كيفية الدخول والخروج من البرنامج والتنقل بين شرائح البرنامج.
- اقتصر دور الباحثتان أثناء دراسة الطالبات علي التوجيه والارشاد فقط، وقامت الباحثتان بتقييم الأداء المهاري للطالبات أثناء تعلمهن مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" الموجودة بالبرنامج التعليمي مستخدمة بطاقة الملاحظة.

4- تطبيق أدوات القياس بعديا:

شاشات البرنامج التعليمي:



شكل (1) شاشة إسم البرنامج

المقدمة

- تعد مرحلة اعداد الثماذج من ادق العمليات التي تعتمد عليها صناعة الملابس
 الجاهزة حيث يتوقف عليها مدي نجاح التصميم والإنتاج ككل، كما تحدد طريقة
 تسلمل العمليات الانتاجية وخطوات التشغيل وشكل خط الانتاج ونوعيات الماكينات المستخدمة.
- ولذلك فإن بناء النماذج الأساسية بطريقة سليمة تعتبر مهمه وضرورية بالنسبة لصناعة الملابس حيث يعتبر النموذج الأساسي السليم من العوامل الرئيسية المؤثرة علي جودة المنتج.



شكل (3) شاشة المقدمة



شكل (5) شاشة الأهداف المعرفية

• تم تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي علي المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بعد الانتهاء من دراسة نموذج "القميص الرجالي" بهدف التعرف علي درجة الكسب في التحصيل لكل طالبة من طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

- تم الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث في مدة قدرها فصل دراسي (الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2022/2021).
- قامت الباحثتان بتصحيح الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي ورصد الدرجات للمجموعة التجريبية ورصد درجات بطاقة الملاحظة التي تقيس الأداء المهاري للطالبات القبلي والبعدي.
- استخدمت الباحثتان حزمة البرامج الإحصائية (SPSS.V.26) لمعالجة النتائج إحصائياً.



شكل (2) محتوي البرنامج الأهداف الإجرائية ان يكون المتدرب قادرا على رسم باترون القميص بجميع أجزائهما بطريقة صحيحة: ۱ أن يكون المتدرب قادرا على رسم باترون القميص الرجائي. ۲ أن يكون المتدرب قادرا على رسم باترون يقة القميص الرجائي. ۳ أن يكون المتدرب قادرا على رسم باترون كم القميص الرجائي. ۶ أن يكون المتدرب قادرا على رسم باترون الأسورة لكم القميص الرجائي. د أن يكون المتدرب قادرا على رسم باترون الأسورة لكم القميص الرجائي.

🔄 السابق | الرنيسية 🕍 | التالي 🔄



شكل (6) شاشة الأهداف المهارية



شكل (8) شاشة المفاهيم

المفاهيم ▼ أنواع الباترونات:

- أ. الباترون المسطح: يعتمد نجاح الباترون على (الخبرة، والإتقان، ودقة المقاسات، ودقة رسمه على الورق)، وإذا رسم بعناية فإنه يؤدي إلى ملبس جيد.
- ب. المباترون التجاري: هو باترون ورقي أعد تبعا لمقاسات نمطية تتفق مع معظم أنماط
 الأجسام ويصمم بواسطة خبراء متخصصين ويتضمن كلا من (الموديل بأجزائه،
 ومسافات الخياطات، والإرشادات الخاصة بالقص والحياكة).
- ج. المياترون الصفاعي: هو بانزون يختص للإنتاج الكبير في مصانع الملابس الجاهزة ويختلف هذا النوع اختلافا واضحا عن بقية أنواع البانزونات الأخرى.

🔄 السابق | الرنيسية 🖀 | التاثي 🔄

شكل (10) شاشة أنواع الباترونات أخذ المقاسات

جداول القياسات:

 هي تقسيم لمتوسط قياسات الجسم أو قياسات الملبس بطريقة فنية مقتنة، وذلك بغرض تكوين مدى من القياسات المتوسطة تم الحصول عليها عن طريق عدد من الدراسات والبحوث المسحية للأجسام حيث يتم إعطاء كل مجموعة متوسطات (رقم كودي أو رمز).

🔁 النابق الرنيسية 🖀 التاب

شكل (12) شاشة أخذ المقاسات أخذ المقاسبات

إرشادات عامة قبل أخذ المقاسات:

- تحضير أدوات القياس (شريط القياس، قلم، ورق للتدوين).
 - إستعمال شريط قياس سليم وغير مطاط.
- لا يسمح بمقدار الراحة عند القياس ولكنه يضاف عند الرسم.
- إستخدام شريط رفيع من القماش لتحديد مكان الوسط.
 يجب تسجيل المقاسات في ورقة التدوين وتسجيل التاريخ.
 - أخذ القياسات فوق الملابس الداخلية أو فوق الزي.
- الوقوف في وضع طبيعي ، والذراع الأيمن في وضع مثني.
- - أخذ المقاسات بدقة بدون زيادة او نقصان.

🔄 السابق 🛮 الرنيسية 🔏 🖟 التالي

شكل (14) شاشة إرشادات عامة قبل أخذ المقاسات

الأهداف الإجرائية

" الأهداف الوجدانية:

- في نهاية البرنامج التعليمي يجب على كل طالبة أن:
- ١. تبدي الاهتمام بمعرفة المزيد عن باترون القميص الرجالي وأجزاؤه.
- ٣. تدرك أهمية إعداد باترون القميص الرجالي وأجزاؤه بطريقة صحيحة.
 - ٣. تستمع بيقظة للإرشادات الواجب مراعاتها عند أخذ المقاسات.
- ٤. تشعر بقيمة الدقة في أخذ المقاسات اللازمة لرسم باترون القميص الرجالي.
 - د. تتعاون مع زميلاتها في رسم باترون القميص الرجالي.
 - ٦. تقدر أهمية وضع علامات التقابل والفصل في الأماكن المحدد لها.
 - ٧. تتشارك مع زميلاتها في تشريح وتلوين باترون القميص الرجالي.

🔄 السابق 🖟 التاثي 🔄

شكل (7) شاشة الأهداف الوجدانية

المقاهيم

١ الباترون:

- هو عبارة عن خطوط ومنحنيات تمثل جسم معين وترسم علي الورق بطرق فنية وهندسية خاصة ويكون الرسم بمقاييس دقيقة لذلك الجسم وهو الأساس الذي بيني عليه تصميم الباترون في صناعة الملابس.
 - أنواع الباترونات:
 - أ. الباترون المسطح.
 - ب. الباترون التجاري.
 - ج. الباترون الصناعي.

🔄 السابق 📗 الرئيسية 🖀 📗 التاثي

شكل (9) شاشة مفهوم الباترون المفاهيم

- هو لباس رقيق يرتدي تحت السترة غالبا، وجمعه أقمصة وقمصان.
- ويعرف القميص قديما: بأنه رداء ذو فتحة مستديرة ويدون ياقة، ويصل طوله إلي منتصف الساقين، كما أنه له كمان واسعان ينسدلان حتى المعصم ويصنع من الكتان أو القطن أو الحرير، ويختلف طول القميص وكذلك الكم واتساعه بإختلاف المكان.

🗀 المايق | الرنيسية 🖀 | التالي 🔄

شكل (11) شاشة مفهوم القميص الرجالي أخذ المقاسات

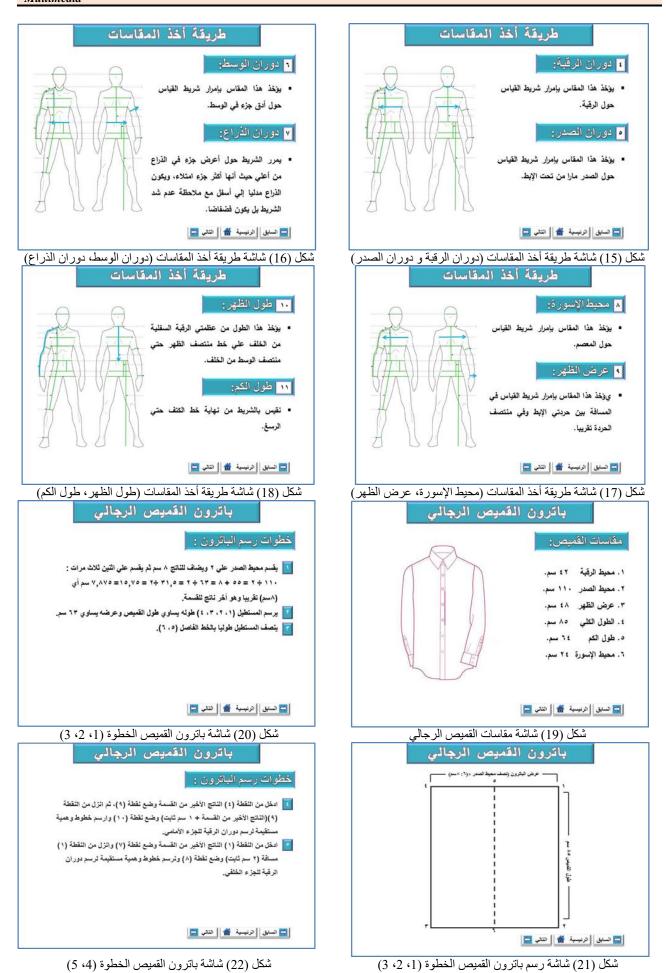
المقاسات القياسية لمتوسط القامة (١٧٠ سم):

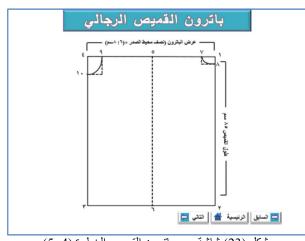
| ۸٥ | 07 | 0 1 | 07 | ٥. | £A | £7 | المقاس | 9 |
|-------|------|------|-----|------|------|------|--------------|-----|
| £T | 13 | 11 | 1. | T1 | 7.4 | TV | دوران الرقبة | , |
| 113 | 111 | 3.04 | 1.1 | 111 | 11 | 11 | دوران الصدر | . 7 |
| 1 - 4 | 1.1 | 1 | 11 | 3.7 | AA | At | دوران الوسط | ۳ |
| 117 | 1.4 | 1.1 | 1 | 11 | 11 | AA | دوران البطن | 1 |
| 114 | 111 | 11. | 1.1 | 1.1 | 14 | 11 | دوران الجناب | ٥ |
| 09 | a A | ٥٧ | 07 | 00 | 0 1 | ٥٣ | دوران الفخذ | 1 |
| 11 | 14,0 | 14,0 | 1.4 | 1.4 | 14.0 | 14.0 | دوران المعصم | ٧ |
| 14 | 17 | 17 | 17 | 13 | 10 | 10 | طول الكتف | A |
| 11 | t A | tV | 17 | 10 | 11 | 17 | عرض الأكتاف | ١. |
| ** | **.0 | **.0 | ** | 11.0 | *1 | ٧. | تصف الظهر | 11 |
| 13 | 17 | 17 | 11 | 17 | 17 | 17 | طول الظهر | 11 |
| ٦. | ٦. | 7. | 3. | 1. | ١. | ٧. | طول الذراع | 17 |



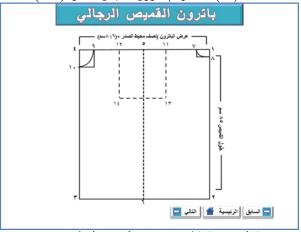
شكل (13) شاشة المقاسات القياسية لمتوسط القامة



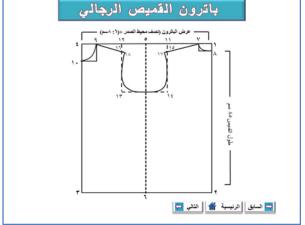




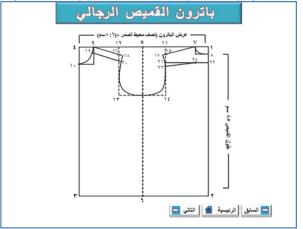
شكل (23) شاشة رسم باترون القميص الخطوة (4، 5)



شكل (25) شاشة رسم باترون القميص الخطوة (6، 7)



شكل (27) شاشة رسم باترون القميص الخطوة (8، 9، 10، 11)



شكل (29) شاشة رسم باترون القميص الخطوة (12، 13)

باترون القميص الرجالي خطوات رسم الباترون:

- عرض الظهر: يقاس يسار نقطة (١) مقدار نصف عرض الظهر وتوضع نقطة (١١)
 ويقاس مثله يمين نقطة (٤) وتوضع نقطة نقطة (١٢).
 - يسقط من كل من نقطتي (۱۲،۱۱) خط عمودي طوله يساوي أخر ناتج للقسمة مضروب في ثلاثة (۸۳=۲۰ سم) ونوضع نقطتي (۱۱،۱۱).

🔁 السابق 🛮 الرنيسية 🛣 🗎 انتثلي

شكل (24) شاشة باترون القميص الخطوة (6، 7) باترون القميص الرجالي

خطوات رسم الباترون:

- ميل الكتف من الخلف: يقلس (٤سم) أسقل نقطة (١١) على الخط (١٣٠١) وتوضع
 نقطة (٥١) يعد منها خط إلى نقطة (١) لرسم خط كتف الخلف.
- ميل الكتف من الأمام : يقلس ٥ سم أسقل نقطة (١٢) على الخط (١٤،١٢) وتوضع نقطة (١٦) يعد منها خط إلى نقطة (٩) لرسم خط كتف الأمام.
 - ادخل من النقاط (۱۰، ۱۰) مقدار باتجاه خط المنتصف واضع النقاط (۱۸،۱۷)، أصل النقاط (۷،۷۷)، (۹، ۱۸) بخط مستقيم.
 - 🕠 مردة الإبط : يرسم خط مقوس على زاويتي (١٤، ١٠) ليكون تقويرة الإبط.

🔁 العابق 🛮 الزنيسية 🕌 🖟 التالي

شكل (26) شاشة باترون القميص الخطوة (8، 9، 10، 11)

باترون القميص الرجالي

خطوات رسم الباترون:

- انزل من النقاط (٩، ١٨) مقدار ٣ سم وضع النقاط (١٩، ٢٠) وصلهما بخط مستقيم لرسم سقرة الأمام.
- انزل من النقطة (۱،۱) مقدار ۸ سم وضع النقطة (۲، ۲۲) وصلهما بخط مستقیم ثم انزل من النقطة (۲۱) مقدار ۲سم وضع النقطة (۲۳)، قسم الخط (۲۱، ۲۲) علي ۳، و إدخل من النقطة (۲۲) الناتج وضع النقطة (۲۶) وصلها بخط مستقیم مع النقطة (۲۳) ليكتمل رسم سفرة الخلف.

🔁 السابق | الرئيسية 🛗 | القالي 🔄

شكل (28) شاشة باترون القميص الخطوة (12، 13)

باترون القميص الرجالي

خطوات رسم الباترون:

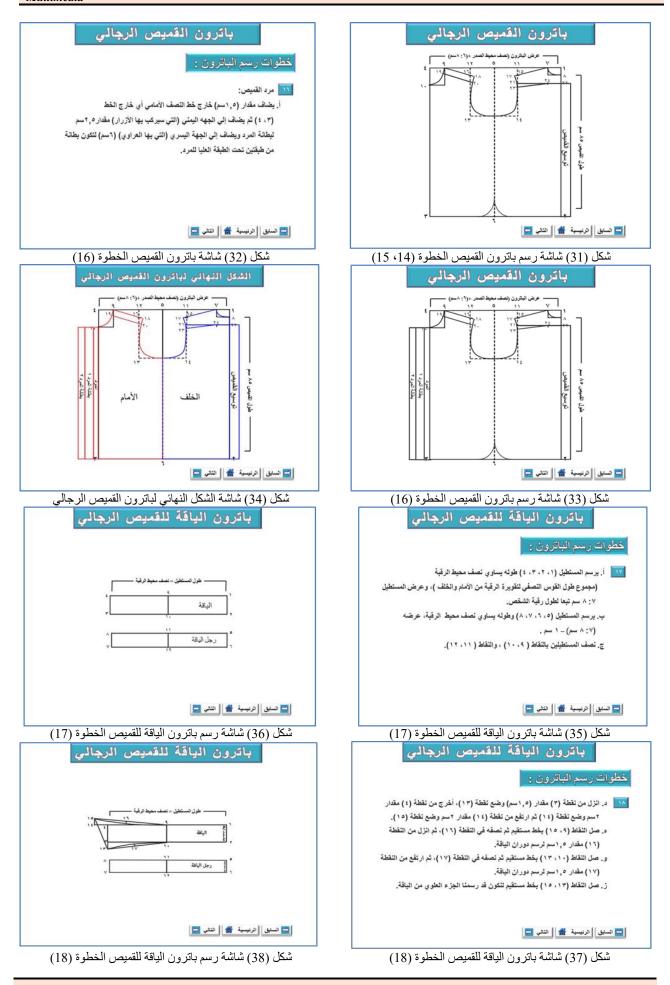
- 11 ذيل القميص: يرسم خط مقوس على كل من جهتى زاوية النقطة (٦).
- ان توسيع القميص: يحرك الخط (٢٠٢١) من ٤: ٥ سم إلى الخارج لإعطاء الاتساع للظهر تحت السفرة، ويدخل هذا المقدار تحت السفرة على شكل طيات أو كالونية _ ويمكن عمل كسر في كل جانب.

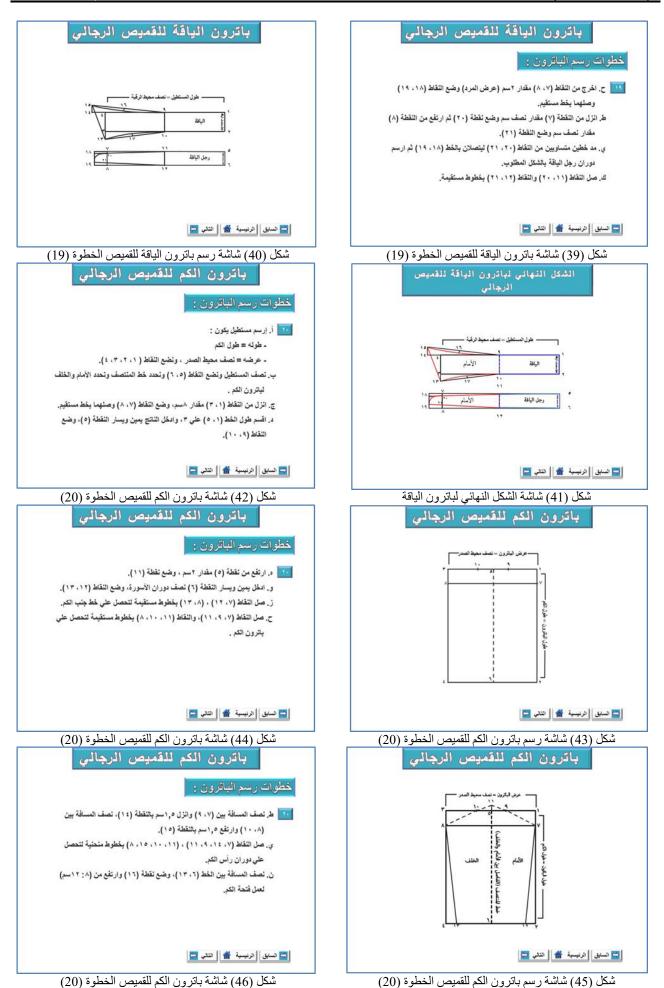


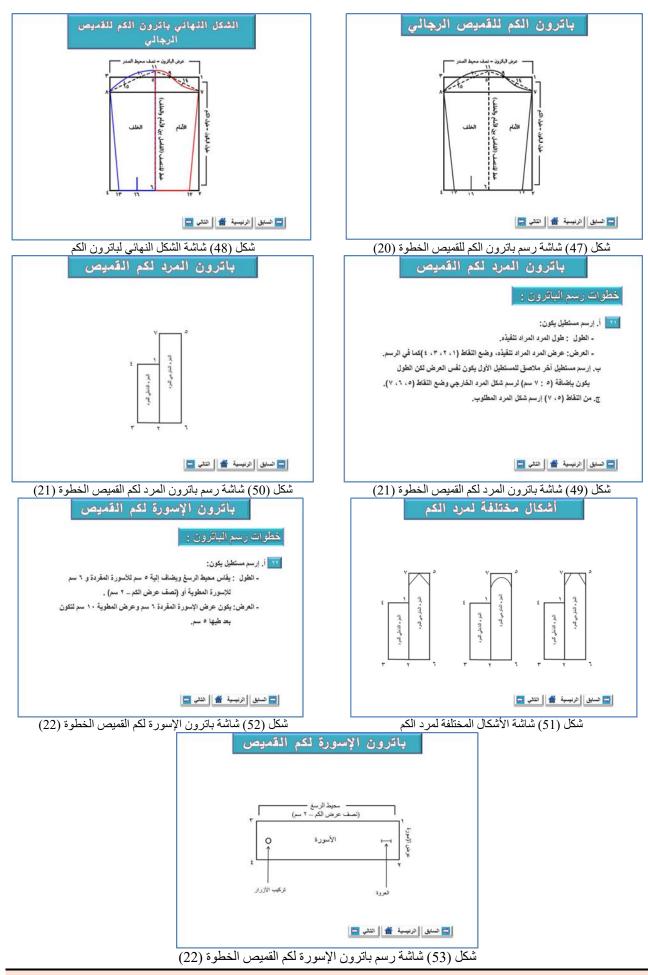
شكل (30) شاشة باترون القميص الخطوة (14، 15)

International Design Journal, Volume 13, Issue 1, (January 2023)









عرض النتائج:

التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي:

قامت الدارسة بالتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في

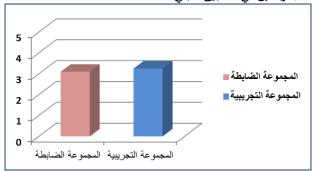
المجموعات المستقلة بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة اختصاراً بـ(Spss.V.26) ويوضح جدول رقم 3 نتائج هذا الاختبار.

التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي باستخدام اختبار "ت" "Test"

جدول (3) نتائج اختبار "ت" "Test" t لدرجات التطبيق القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للاختبار التحصيلي

| . 2 | | | <u> </u> | وعة | المجم | | | العنة ا |
|------------------|---------------|-------------------|----------|-------|-------------------|---------|-------|---------|
| مستوى الدلالة | قيمة ١١ت١١ | ريبية | التج | | ابطة | الضابطة | | |
| | | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | المتغير |
| غير دالة | 309. | 1.52 | 3.25 | 20 | 1.55 | 3.10 | 20 | التحصيل |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلى للاختبار التحصيلي، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في التطبيق القبلى.



شكل (54) رسم بياني لمتوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي لمهارات رسم باترون القميص الرجالي

المعالجة الإحصائية:

الاختبار التحصيلى: (إعداد الباحثة)

أولاً: صدق الاختبار:

1- صدق المحكمين:

- قامت الباحثة بتحكيم الاختبار التحصيلي في صورته الأولية من قبل عدد (14) من الأساتذة المتخصصين في مجال الاقتصاد المنزلي (تخصص ملابس ونسيج) والمناهج وطرق التدريس لتحديد مدي مناسبة الأسئلة لقياس المعلومات المعرفية لمهارات رسم باترون القميص الرجالي.
- تم إجراء التعديلات المقترحة للأساتذة المحكمين من حذف وتعديل وإضافة وإعادة صياغة لبعض الأسئلة، أصبح الاختبار مكون من (20) سؤال لقياس المعلومات المعرفية لمهارات رسم باترون القميص الرجالي، وجاءت آراء الأساتذة المحكمين علي الاختبار التحصيلي المعرفي في صورته النهائية من حيث:
 - أ- وضوح الأسئلة بنسبة 94.7%.
 - ب- الارتباط بالمحتوي بنسبة 100%.
 - ج- المستوي المعرفي بنسبة 100%.
 - ملائمة الاختبار للمرحلة العمرية للطالبات بنسبة 100%.

2- الصدق التكويني:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية من طالبات الفرقة الرابعة تخصص اقتصاد منزلي بكلية التربية النوعية- جامعة بورسعيد بلغ عددها (ن=10) وذلك لحساب الاتساق الداخلي للاختبار وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.574-0.867) وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى أن الاختبار التحصيلي على درجة مناسبة من الصدق.

ثانياً: ثبات الاختبار:

- للتحقق من ثبات الاختبار ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفي الاختبار (0.575) وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة جيتمان (Guttman) بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار (0.730). ويتضح مما سبق أن الاختبار يتسم بدرجة مناسبة من الثبات.
- ومن إجراءات الصدق والثبات السابقة أصبح الاختبار مكون من (20) سؤال لقياس التحصيل في رسم باترون القميص الرجالي، والاختبار بهذه الصورة النهائية صالح للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

بطاقة الملاحظة: (إعداد الباحثة) أولاً: صدق البطاقة:

1- صدق المحكمين:

- قامت الباحثة بتحكيم بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية من قبل عدد (14) من الأساتذة المتخصصين في مجال الاقتصاد المنزلي والمناهج وطرق التدريس لتحديد مدي مناسبة نقاط بطاقة الملاحظة لكل محور لقياس الأداء المهاري للطالبات لرسم باترون القميص الرجالي، وجاءت آراء الأساتذة المحكمين علي بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية من حيث:
 - أ- (مناسب) بنسبة 100%.
 - ب- (مناسب إلى حد ما) بنسبة 0%.
 - ج- (غير مناسب) بنسبة 0%.

2- الصدق التكويني:

قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية من طالبات الفرقة الرابعة تخصص اقتصاد منزلى بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد بلغ عددها (ن=10) وذلك لحساب الاتساق الداخلى للبطاقة وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل أداء والدرجة الكلية وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.492-0.835) وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى أن بطاقة الملاحظة على درجة مناسبة من الصدق.

ثانياً: ثبات البطاقة:

- للتحقق من ثبات البطاقة ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفى البطاقة (0.761) وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة سبيرمان وبراون Spearman- Brown بلغت قيمة معامل الثبات (0.864)، ويتضح مما سبق أن البطاقة تتسم بدرجة مناسبة من الثبات.
- ومن إجراءات الصدق والثبات السابقة أصبحت بطاقة الملاحظة مكونة من (44) أداء، والبطاقة بهذه الصورة النهائية صالحة لملاحظة عينة البحث الأساسية أثناء رسم باترون القميص الرجالي.

تحكيم البرنامج التعليمي:

صممت الباحثة استمارة تحكيم للبرنامج التعليمي من حيث الناحية الفنية والعلمية، وتم عرضها على عدد (14) من الأساتذة المتخصصين في مجال الاقتصاد المنزلي (تخصص ملابس ونسيج) وتكنولوجيا التدريس والمناهج وطرق التدريس، وجاءت أراء الأساتذة المحكمين على صلاحية

اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى" استخدمت الباحثة اختبار "ت" (Test "t") للمجموعات المرتبطة بواسطة الحزمة الإحصائية المعروفة اختصاراً بـ(Spss.V.26)، ويوضح جدول (4) نتائج هذا الفرض:

البرنامج التعليمي في صورته النهائية من حيث:

1- الناحية الفنية:

- أ- (مناسب) بنسبة 98%.
- ب- (مناسب إلى حد ما) بنسبة 2%.
 - ج- (غير مناسب) بنسبة 0%.

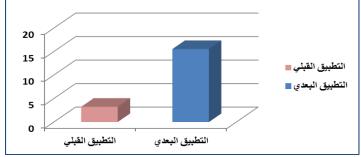
2- الناحية العلمية:

- أ- (مناسب) بنسبة 97.2%.
- ب- (مناسب إلى حد ما) بنسبة 2.8%.
 - ج- (غير مناسب) بنسبة 0%.

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى دلالتها للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

| | | | | بة | التجريب | المجموعة | | | _ |
|--------------------------|------------------|---------------|-------------------|---------|---------|-------------------|---------|-------|----------------|
| حجم الأثر "مربع إيتا" | مستوى الدلالة | قيمة ''ت'' | ن البعدى | التطبية | | ق القبلى | التطبي | | العينة المتغير |
| مرجی ہے۔ | -C 3 -C) | | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | , |
| .936 | 0.01 | 17.30 | 3.0 | 15.55 | 20 | 1.5 | 3.25 | 20 | التحصيل |

المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي. يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات



شكل (55) رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثانى والذى ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح طالبات

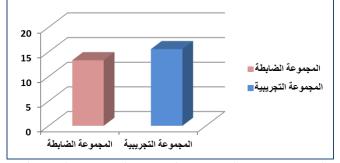
المجموعة التجريبية" استخدمت الباحثة اختبار "ت" (Test") للمجموعات المستقلة المتساوية العدد بواسطة الحزمة الإحصائية المعروفة اختصاراً بـ(Spss.V.26)، ويوضح جدول (5) نتائج هذا الفرض:

جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت " ومستوى دلالتها للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

| | ** | | | | ية | التجريب | المجموعة | | | |
|---|----------------------------|------------------|---------------|-------------------|---------|----------------|-------------------|---------|-------------------|---------|
| | حجم الأثر ''مربع إيتا'' | مستوى الدلالة | قیمه ۱۱ت۱۱ | التطبيق البعدى | | التطبيق القبلى | | | العينة المتغير | |
| I | جرج <u>ا</u> یت | ודגר | (7371) | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | المعير |
| | .342 | 0.01 | 2.24 | 3.0 | 15.55 | 20 | 3.3 | 13.30 | 20 | التحصيل |

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح طالبات المجموعة التجربيية.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات



شكل (56) رسم بياني لمتوسطى در جات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث والذى ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات

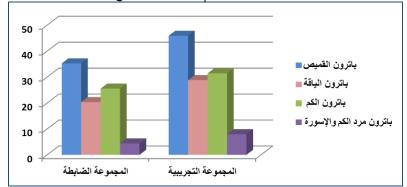
المجموعة التجريبية" استخدمت الباحثة اختبار "ت" (Test") للمجموعات المستقلة المتساوية العدد بواسطة الحزمة الإحصائية المعروفة اختصاراً بـ(Spss.V.26) ، ويوضح جدول (6) نتائج هذا الفرض:

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت " ومستوى دلالتها للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

| | | | | | وعة | المجم | | | العينة |
|--------------------------|------------------|------------------------|-------------------|---------|---------|-------------------|---------|-------|-----------------------------|
| حجم الأثر "مربع إيتا" | مستوى الدلالة | قيمة ١١ <u>ت</u> ١١ | التجريبية | | الضابطة | | | | |
| مرجی ہے۔ | - , | J | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | الانحراف المعيارى | المتوسط | العدد | المتغير |
| 0.523 | 0.01 | 3.786- | 5.99 | 45.90 | 20 | 11.06 | 35.25 | 20 | باترون القميص |
| 641. | 0.01 | 5.143- | 3.473 | 28.80 | 20 | 6.475 | 20.35 | 20 | باترون الياقة |
| 541. | 0.01 | 3.964- | 2.998 | 31.40 | 20 | 5.880 | 25.55 | 20 | باترون الكم |
| 719. | 0.01 | 6.377- | 1.669 | 7.95 | 20 | 1.847 | 4.40 | 20 | باترون مرد الكم والأسورة |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية.



شكل (57) رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع والذى ينص على "إيجابية آراء الطالبات نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام الوسائط المتعددة"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب النسب المئوية لتكرارات إيجابات الطالبات لكل عبارة من محاور الإستبيان (موافق، موافق إلي حد ما، غير موافق)، ويوضح جدول (7) نتائج هذا الفرض:

جدول (7) النسب المئوية لأراء الطالبات (المجموعة التجريبية) نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام الوسائط المتعددة

| النسبة المئوية% | غیر موافق | النسبة المئوية% | موافق إلى حدما | النسبة المئوية% | موافق | المعبارات | م | المحاور |
|--------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------|---|---|--------------------|
| 0 | 0 | 15 | 3 | 85 | 17 | أرى أن التعلم باستخدام البرنامج التعليمي يوفر الوقت والجهد . | 1 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | استمتع عند إنجاز مهامي التعليمية من خلال استخدام البرنامج التعليمي. | 2 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | استخدامي للبرنامج التعليمي يساعدني على تذكر المعلومات والمعارف. | 3 | |
| 0 | 0 | 10 | 2 | 90 | 18 | التعلم من خلال البرنامج التعليمي أعطاني فرصة أكبر للفهم والاستيعاب. | 4 | المحور الأول |
| 0 | 0 | 15 | 3 | 85 | 17 | أفضل هذا الأسلوب في تعلم رسم النماذج المختلفة من الملابس. | 5 | "أسلُوب التعلم" |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | أستطيع إستخدام البرنامج بمفردي. | 6 | , |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | محتوي المادة العلمية مفهوم من خلال البرنامج. | 7 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | أسلوب البرنامج تعليمي مبتكر يثير الإنتباة ويحتوي علي عنصر الجذب والتشويق. | 8 | |
| 0 | 0 | 5 | 8 | 95 | 152 | متوسط النسبة المئوية للمحور الأول | | |

| 0 | 0 | 10 | 2 | 90 | 18 | خطوات الشرح مبسطة وتعلمت من خلال البرنامج التعليمي مهارات رسم نموذج القميص الرجالي بسهولة. | 1 | |
|---|---|-----|----|-------|-----|--|-------|--|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | استطيع الوقوف على متطلبات الجودة والدقة في كل مهارة يتم شرحها. | 2 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | تتناسب طريقة الشرح وزمن المحتوي العلمي لكل مهارة مع قدراتي. | 3 | |
| 0 | 0 | 5 | 1 | 95 | 19 | ساعدني أسلوب عرض المادة العلمية على تنمية أدائي المهاري. | 4 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | أسلوب عرض المادة العلمية يجعل الاستيعاب أفضل. | 5 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | التدريبات المقدمة كانت كافية لفهم تقنيات تنفيذ القميص الرجالي. | 6 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | أشعر بمنطقية تسلسل المعارف والمهارات المتضمنة بالبرنامج. | 7 | |
| 0 | 0 | 10 | 2 | 90 | 18 | البرنامج في صورته الحالية سهل الفهم. | 8 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | يعد البرنامج التعليمي مرشدا لي في كل وقت. | 9 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | أستطيع من خلال البرنامج إكتشاف أخطائي | 10 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 20 | يتوافق مستوي المحتوي مع قدراتي في التفكير. | 11 | |
| 0 | 0 | 2.3 | 5 | 97. 7 | 215 | سط النسبة المئوية للمحور الثاني | متوس | |
| 0 | 0 | 3.4 | 13 | 96.6 | 367 | مط النسب المئوية للمحورين لإستبيان أراء لبات نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام ائط المتعددة | الطال | |

يتضح من الجدول السابق أن متوسط النسب المئوية للمحور الأول جاءت كالتالى:

- موافق بنسبة 95%.
- موافق إلى حد ما بنسبة 5%.
 - غير موافق بنسبة 0%.

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط النسب المئوية للمحور الثاني حاءت كالتالي:

- موافق بنسبة 97.7%.
- موافق إلى حد ما بنسبة 2.3%.
 - %0 غير موافق بنسبة

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط النسب المئوية للمحورين لإستبيان آراء الطالبات نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام الوسائط المتعددة جاءت كالتالي:

- · موافق بنسبة 96.6%.
- مو افق إلى حد ما بنسبة 3.4%.
 - غير موافق بنسبة 0%.

وهي قيم مرتفعة تدل علي مدي الإستفادة الحقيقية من أسلوب البرنامج، تحقيق الفائدة المرجوة من المادة العلمية (تنمية مهارات رسم نموذج "القميص الرجالي" بإستخدام الوسائط المتعددة).

وقد جاء متوسط النسب المئوية للاستبيان ككل 96.6% وهي قيمة مرتفعة تدل علي مدي إيجابية أراء الطالبات نحو طريقة تعلم البرنامج باستخدام الوسائط المتعددة.

النتائج: Results

1- جاءت نتائج اختبار "ت" (Test") للاختبار التحصيلي لمهارات رسم باترون القميص الرجالي قبل وبعد تطبيق البرنامج لطالبات المجموعة التجريبية أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى.

• وهو ما يُثبت صحة تحقق الفرض الأول " يوجد فرق دال الحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية

في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي."

- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة في مجال الملابس والنسيج مثل دراسة (رسلان، وسعيد 2018)، (الزهراني، وعلام 2018)، (شهاب 2020).
- 2- جاءًت نتائج اختبار "ت" (t''Test) للاختبار التحصيلي لمهارات رسم باترون القميص الرجالي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية.
- وهو ما يثبت صحة تحقق الفرض الثاني " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية."
- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة في مجال الملابس والنسيج مثل دراسة (رسلان-2018)، (أبو هشيمة-2022).
- 3- جاءت نتائج اختبار "ت" (Test") لدرجات بطاقة الملاحظة لأداء مهارات رسم باترون القميص الرجالي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة أن قيمة "ت" دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) مما يشير إلى وجود فرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية.
- و هو ما يثبت صحة تحقق الفرض الثالث "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة في مجال الملابس والنسيج مثل دراسة (رسلان-2018)، (أبو هشيمة-2022).
- 4- أرجعت الباحثتان وجود الفروق الدالة إحصائياً بين مجموعتين الدراسة لصالح المجموعة التجريبية إلى:
- برنامج الوسائط المتعددة المقترح والذي استخدم لتدريس باترون الكم للمجموعة التجريبية بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.
- طريقة التدريس باستخدام البرنامج التعليمي أتاحت لكل طالبة التعلم وفقا لسرعتها الخاصة من خلال جهاز الكمبيوتر الخاص بها.
- 5- أسفرت نتيجة الفرض الرابع علي أن البرنامج التعليمي يساعد الطالبات علي تكوين آراء إيجابية نحو طريقة التعلم، ويرجع ذلك إلي إستجابة الطلاب نحو مضمون وأسلوب التعلم وتقديرهم لأهمية ما بدرسه نه.
- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة في مجال الملابس والنسيج مثل دراسة (رسلان، وسعيد-2018) التي أكدت إيجابية أراء الطالبات نحو التعلم باستخدام برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة.

التوصيات: Recommendation

- 1- تحويل المقررات الدراسية تخصص ملابس ونسيج بكليات الاقتصاد المنزلي وكليات التربية النوعية إلي برامج تعليمية متعددة الوسائط.
- الاستفادة من البرنامج المقترح للبحث الحالي بنسخه علي اسطوانات مدمجة (CD) توزع من خلال المؤسسات التعليمية ومراكز التدريب المتخصصة في مجال الملابس.
- 3- عمل دورات تدريبية لأعضاء التدريس بقسم الملابس والنسيج على كيفية إعداد البرامج التعليمية باستخدام الوسائط المتعددة في المقررات التدريسية بذات التخصص.
- 4- إعداد مكتبة تتضمن الأقراص المدمجة التي تعرض البرامج المتخصصة في مجال الملابس.
- 5- ربط الصناعة بالتعليم لتوفير فرص عمل لخريجي كليات
 الاقتصاد المنزلي والتربية النوعية تخصص ملابس ونسيج.
- 6- توفير أجهزة (Data show) بمعامل الملابس والنسيج في الكليات المتخصصه لتسهيل عملية تدريس البرامج التعليمية بذات التخصص.
- 7- تسويق هذه البرامج لدي مصانع الملابس الجاهزة ذات الصناعات الصغيرة.
- 8- توجيه نظر المؤسسات التعليمية إلي إستراتيجيات وأنماط جديدة في برامج الوسائط المتعددة سعيا للارتقاء بمستوي نواتج التعلم
- 9- تدريب وتأهيل الطلاب على استخدام الوسائط المتعددة من خلال الدورات والانشطة.
 - 10- تنمية اتجاهات الطلاب نحو التعليم الالكتروني أثناء الدراسة.
- 11- تدريب الطلاب على صقل مهاراتهم وتحفيزهم على التفكير الإبداعي واقامة اختبارات ودورات لتنمية مهاراتهم.

الراجع: References

- 1- إبراهيم، السعيد. (٢٠١١). الوسائط المتعددة بالمكتبات المدرسية ومراكز مصادر التعلم. ط١، الإسكندرية، مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- 2- إبراهيم، رجب عبدالجواد. (2002). المعجم العربي لأسماء الملابس في ضوء المعاجم والنصوص الموثقة من الجاهلية وحتي العصر الحديث. الطبعة الأولي، القاهرة، مصر: دار الأفاق العربية.
- 3- أبو هشيمة، مدحت محمد، وآخرون. (2022). فاعلية برنامج لتعلم تقنيات تنفيذ "القميص الرجالي" بإستخدام تطبيقات الهاتف المحمول، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية

- النوعية، جامعة بنها، المجلد(8)، العدد(39)، مارس.
- 4- إحسان، كساوة، وعبدالله، عطاء. (2009). الحاسوب وبرمجيات الوسائط، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية: مطابع بهادر.
- 5- أحمد، سارة مصطفي. (2017). فاعلية الوسائط المتعددة لتطوير برامج التلفزيون التعليمية، رسالة ماجستير، كلية علوم الإتصال " قسم الوسائط المتعددة"، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- 6- أحمد، كفاية سليمان، وآخرون. (2009). تكنولوجيا الحشو في صناعة الملابس (تصميم وإنتاج القميص الرجالي). الطبعة الأولي، مصر: عالم الكتب.
- 7- الدريدي، إيناس. (2014). فاعلية الوسائط المتعددة في تعلم مهارات رسم الموديلات المختلفة للبلوزة باستخدام الباترون الأساسي، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، مجلد (59). العدد(2).
- 8- الزهراني، أحمد علي، وعلام، إسلام جابر. (2018). تصميم برنامج قائم علي الوسائط متعددة لتنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بمحافظة المندق. المجلة العلمية ، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، المجلد -34 العدد الثامن أغسطس.
- 9- السخاوي، شيماء عبدالمنعم. (2020). دراسة مقارنة بين خمس طرق لبناء النموذج الأساسي للقميص الرجالي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، العدد (23).
- 10- السخاوي، شيماء عبدالمنعم، وناصف، شيماء محمد. (2018). الإمكانيات الإبداعية لإعادة تدوير القميص الرجالي في تصميم وتنفيذ أزياء نسائية مبتكرة، مجلة التصميم الدولية، الجمعية العلمية للمصممين، مصر، مجلد (8)، العدد (3).
- 11- السعود، خالد محمد. (2009). التكنولوجياً ووسائل التعليم وفاعليتها. ط1، عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 12- العرفج، عبد الإله حسين، وآخرون. (2013). تقنيات التعليم. ط2، الدمام، السعودية: الخوارزم للنشر والتوزيع.
- 13- القلا، فخر الدين، وناصر، يونس. (2006). طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات، العينن الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- 14- الموسى، عبدالله عبدالعزيز. (2012) استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي المرحلة الإبتدائية في دول الخليج. ط 5، الرياض، السعودية: مكتبة الرتبية لدول الخليج.
- 15- النعواشي، قاسم. (2010). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. ط1، عمان، الأردن: دار وسائل للنشر والتوزيع.
- 16- الهامشي، نادر، واسماعيل، سامح. (2008). مقدمة في تقنيات التعليم. ط 5، عمان، الأردن: دار الفكر ثروت وموزعون.
- 17- الزيات، إبراهيم مصطفي، وحسن، أحمد. (1961). المعجم الوسيط. الجزء الأول، مطبعة مصر.
- 18- أمين، سكينة محمود، وفوده، سحر كمال. (2016). الإستفادة من تكوينات الأشكال الهندسية في إثراء تصميمات القميص الرجالي باستخدام تقنيات الحاسب الآلي. مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث مصر، ج 28، ع (1)، يناير.
- 19- جمل، محمد جهاد. (2001). العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعليم والتعلم، العين ، الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- 20- جودة، عبدالعزيز أحمد، وآخرون. (2006). تطور ملابس الرجال بأوروبا خلال القرن العشرين، القاهرة، مصر: عالم الكتب.
- 21- رسلان، مجدة مأمون. (2018). تصميم برنامج الكتروني

- ماجستير، كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي، الجزائر.
- 28- صادق، عباس مصطفى. (2008). الإعلام الجديد المفاهيم والوسائل والتطبيقات، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 29- عبدالحفيظ، زينب. (2012). الملابس الخارجية والمنزلية للمرأة. ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 30- عمر، محمد أحمد. (2004). تطور ملابس الرجال الخارجية ومكملاتها بأوروبا في القرن العشرين، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- 31- عيد، رشدي علي، وغازي، هدي محمد، وإسماعيل، نسرين محمد. (2015). احياء التراث بمحاكاة تصميم القميص الرجالي عبر العصور- مجلة التصميم الدولية، المجلد 5 ، العدد 4، أكتوبر.
- 32- قطيط، غسان يوسف. (2015). تقنيات التعلم والتعليم الحديثة. ط 1، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 33- مجمع اللغة العربية. (2003). "المعجّم الوجيز". طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم، ج.م.ع.
- 34- معتصم، محمد. (2003). دراسة مقارنة لبعض الطرق المستخدمة لبناء الباترون الأساسي للفتيات في مرحلة المراهقة. رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 35- مهدي، حسن ربحي. (2006). فاعلية برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدي طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير، مكتبة الجامعة الإسلامية، غزة. 36- Hofstetter,F. (2001): Multimedia Literacy,New York Mc Graw.Hill.

- باستخدام الرسوم المتحركة لمحاكاة مهارة بناء نموذج القميص الرجالي "الكاجوال" وقياس فاعليته على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، التعليم النوعي (الإبتكارية وسوق العمل)، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ع (17)، ج1، يونيو.
- 22- رسلان، مجدة مأمون، وسعيد، حنان محمد. (2018). فاعلية برنامج في تنمية مهارات رسم نموذج "الثوب الرجالي" باستخدام الوسائط المتعددة. المؤتمر السنوي العربي الثالث عشر الدولي العاشر: التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء إستراتيجيات التنمية المستدامة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مجلد (1)، (11-11أبريل).
- 23- سالمان، أحمد علي، وآخرون. (2016). معجم المنسوجات الثقافي. الطبعة اللأولى، دمياط، مصر: مكتبة نانسي.
- 24- سليمان، كفاية، وآخرون. (2009). تكنولوجيا الحشو في صناعة الملابس (تصميم وانتاج القميص الرجالي)، الطبعة الاولي، القاهرة، مصر: عالم الكتاب.
- 25- شفيق، حسنين. (2006). الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في المجال الإعلامي، ط2، القاهرة: رحمه برس للطباعة والنشر.
- 26- شهاب، أسراء رأفت. (2020). برنامج قائم على الوسائط المتعددة لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر الديسكالكوليا. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة اسيوط، العدد 13، ابريل.
- 27- شوّاف، صفاء. (2016). اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو التعليم باستخدام الوسائط المتعددة- دراسة ميدانية على عينة من الاساتذة بجامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي، رسالة