

فاعلية برنامج تعليمي لمعارف ومهارات رسم "Pattern Magic" باستخدام الوسائط المتعددة The Effectiveness of an educational program for knowledge and skills of drawing "Pattern Magic" by using multi-media

زينب رزيق سويهر السلمي

كلية الاقتصاد المنزلي، قسم الملابس والنسيج، جامعة الملك عبد العزيز بجدة

د/ شادية صلاح حسن متولي سالم

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة

أستاذ مشارك بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة الملك عبد العزيز بجدة

كلمات دالة :Keywords

برنامج تعليمي
Educational Program
المعارف والمهارات
Knowledge and Skills
برنامج باترن ماجيك
Pattern Magic
الوسائط المتعددة
Multi-Media

ملخص البحث :Abstract

دراسة فاعلية وجود برنامج تعليمي يسعى لتنمية معارف ومهارات رسم الـ Pattern Magic باستخدام الوسائط المتعددة أهمية بالغة، حيث تهدف إلى المساهمة في تطوير المقررات التعليمية المستخدمة في تعليم وتنفيذ رسم النماذج المسطحة بما يواكب التقدم العلمي. يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الثلاث ما إمكانية اعداد برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم معارف ومهارات رسم " Pattern Magic"؟ ما مدى فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم معارف ومهارات رسم " Pattern Magic"؟ ما اتجاه الطالبات نحو تعلم البرنامج التعليمي المقترح؟ وتهدف هذه الدراسة إلى اعداد برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم مهارات رسم. " Pattern Magic" ومن ثم قياس فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم مهارات رسم Pattern Magic". وكذلك قياس اتجاه الطالبات نحو تعلم البرنامج التعليمي المقترح. وتكمن أهمية هذه الدراسة في كونه إضافة في مجال التدريب والتعليم باستخدام الوسائط المتعددة تسعى للنهوض بصناعة الملابس من خلال تأهيل الكوادر الفنية المتدربة بأعداد طرق جديدة في تنفيذ النماذج. تثرى هذه الدراسة جانباً عملياً لدى المختصين والمهتمين بمجال اعداد النماذج. اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية بصفة أساسية على المنهج التجريبي حيث استهدف دراسة فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة ومن ثم تحكيم النماذج المنفذة والعينات المنفذة من قبل الطالبات في البرنامج من قبل المتخصصين باستخدام مقياس التقدير لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه. وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في رفع مستوى الطالبات في الاختبار المعرفي والمهاري لطالبات قسم الملابس والنسيج-مرحلة الماجستير. كما أكد البحث على أهمية الوسائط المتعددة ودورها في العملية التعليمية والتي تتفق مع مجموع من الدراسات السابقة التي تناولت الوسائط المتعددة. كما تميزت هذه الدراسة ببرنامج تعليمي في pattern magic حيث لم يسبق دراسات تناولت هذا الموضوع وتعليمه عن طريق الوسائط المتعددة

Paper received 8th January 2018, accepted 14th March 2018, published 1st of April 2018

3- ما اتجاه الطالبات نحو تعلم البرنامج التعليمي المقترح؟

أهداف البحث Objectives

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- اعداد برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم مهارات رسم. " Pattern Magic"
- 2- قياس فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم مهارات رسم. " Pattern Magic"
- 3- قياس اتجاه الطالبات نحو تعلم البرنامج التعليمي المقترح.

أهمية البحث :Significance

تبرز أهمية هذه الدراسة في:

- 1- يعد البحث إضافة في مجال التدريب والتعليم باستخدام الوسائط المتعددة.
- 2- النهوض بصناعة الملابس من خلال تأهيل الكوادر الفنية المتدربة بأعداد طرق جديدة في تنفيذ النماذج.
- 3- قد تثرى هذه الدراسة جانباً عملياً لدى المختصين والمهتمين بمجال اعداد النماذج.
- 4- المساهمة في تطوير المناهج المستخدمة في الكليات والمعاهد المهنية المتخصصة.
- 5- تحسين طرق التعليم من خلال توظيف الوسائط المتعددة في المناهج التعليمية

فروض البحث:

- الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المعارف المكتسبة لدى عينة البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الاختبار البعدي.

مقدمة :Introduction

انطلاقاً من رسالة برنامج خادم الحرمين الشريفين في تطوير التعليم الذي يهدف إلى الإسهام الفعال في الرفع من قدرة المملكة العربية السعودية التنافسية، وفي بناء مجتمع المعرفة من خلال برامج، تشمل: التطوير المهني المستمر للعاملين في التعليم جميعهم، وتطوير المناهج و مواد التعلم وكل ما يتعلق بالبيئة التعليمية. (<http://www.tatweer.edu.sa>))، والتطور في العملية التعليمية في الوقت الحالي أهتم باستخدام التكنولوجيا والبرامج كوسيلة لنقل المعارف والخبرات والوسائط المتعددة التي تعتمد على تنوع طرق عرض المعلومات للمتعلم وأن الرغبة في التعليم للطلاب تزداد عندما تضاف له مؤثرات بصرية وسمعية إلى نظام التعليم مما يحفز الطلاب على عملية التعلم. وجدت الباحثة أهمية دراسة فاعلية وجود برنامج تعليمي يسعى لتنمية معارف ومهارات رسم الـ Pattern Magic باستخدام الوسائط المتعددة، بهدف المساهمة في تطوير المقررات التعليمية المستخدمة في تعليم وتنفيذ رسم النماذج المسطحة بما يواكب التقدم العلمي.

مشكلة البحث :Statement of the problem

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- ما إمكانية اعداد برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم معارف ومهارات رسم " Pattern Magic"؟
- 2- ما مدى فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط المتعددة في تعليم معارف ومهارات رسم " Pattern Magic"؟

كلية الاقتصاد المنزلي-جامعة الملك عبدالعزيز في رسم Pattern Magic وما يتضمنه من تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لديهن، فقد صيغت الأهداف العامة للبرنامج وأن الأهداف تعد أساسية لأي عملية تعليمية، لأنها الموجه الرئيسي لكل من المعلم والمتعلم، وفي ضوء ذلك تم تحديد الأهداف العامة التي يسعى البرنامج المتعدد الوسائط الى تحقيقها، وتم تصنيف الى ثلاثة مجالات: المجال المعرفي، المجال النفس حركي (المهاري)، المجال الوجداني.

في ضوء الأهداف التعليمية التي صيغت، اشتمل البرنامج المقترح على ثلاث وحدات متكاملة، قسمت كل منها إلى درسين، والمدة الزمنية لتنفيذ البرنامج بجميع وحداته إلى اثني عشر محاضرة زمن المحاضرة النظري ساعة، أما العملي أربع ساعات في كل أسبوع.

الوحدة الأولى: التعريف بالبايرونات المتطورة في تنفيذ الملابس: تتكون الوحدة من درسين يقدم كل درس منها الى خبرات ومعارف يبني عليها باقي الدروس، ويدرس الدرس الأول في الأسبوع الأول، والدرس الثاني يدرس في الأسبوع الثاني.

الدرس الأول: التعريف (بالبايرونات المتقدمة):

الإطار النظري:

الأدوات المستخدمة في رسم البايرون، التعريف بالرموز المستخدمة في رسم البايرونات.

الإطار التطبيقي:

شرح طريقة رسم التصميم الأول بلوزة بتصميم درابيه بارز من الأمام Nykoitto at the front.

الدرس الثاني: أساليب وطرق رسم البايرونات:

الإطار النظري:

الاختصارات المستخدمة في رسم البايرونات، المراحل التي يمر بها البايرون الأساسي حتى يصبح بايرون معد للاستخدام.

الوحدة الثانية: مفاهيم وأساليب رسم البايرونات:

تتكون الوحدة من درسين يقدم كل درس منها الى خبرات ومعارف يبني عليها باقي الدروس، ويدرس الدرس الأول في الأسبوع الثالث، والدرس الثاني يدرس في الأسبوع الرابع.

الدرس الأول: مفهوم رسم Pattern Magic

الإطار النظري:

يتناول تعريف بمؤلفه Pattern Magic.

الإطار التطبيقي:

شرح طريقة عمل التصميم الثاني فستان بتصميم داربيه (dress with a draped design) وطريقة تنفيذه.

الدرس الثاني: الملابس الثلاثية الأبعاد

الإطار النظري:

يتناول الدرس التعريف بالملابس الثلاثية الأبعاد، النقاط الواجب مراعاته عند تنفيذ الملابس الثلاثية الأبعاد.

الإطار التطبيقي:

شرح طريقة رسم التصميم الثالث تصميم بلوزة بقصات متداخلة Like a jungle.

الوحدة الثالثة: رسم البايرونات.

تتكون الوحدة من درسين يقدم كل درس منها الى خبرات ومعارف يبني عليها باقي الدروس، ويدرس الدرس الأول في الأسبوع الخامس والدرس الثاني يدرس في الأسبوع السادس.

الدرس الأول: bunka style sloper.

الإطار النظري:

يتناول معرفة المقاسات الأساسية لرسم bunka style sloper الجدول وطريقة حساب المعادلات.

الإطار التطبيقي:

شرح طريقة رسم التصميم الرابع skirt with an otoshiana

الدرس الثاني: خطوات رسم bunka style sloper

الإطار النظري:

- الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب مهارات البرنامج التعليمي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الاختبار البعدي
- الفرض الثالث: يوجد اتجاهها إيجابيا لدي الطالبات عينة البحث نحو تعلم البرنامج التعليمي.
- الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات في البرنامج التعليمي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح البعدي.

منهج البحث Methodology:

اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية بصفة أساسية على المنهج التجريبي حيث استهدف دراسة فاعلية برنامج تعليمي لمعارف ومهارات رسم "Pattern Magic" باستخدام الوسائط المتعددة ومن ثمّ تحكيم النماذج المنفذة والعينات المنفذة من قبل الطالبات في البرنامج من قبل المتخصصين باستخدام مقياس التقدير لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضة.

- استمارة تحكيم السيناريو الأولي
- استمارة صلاحية وكفاءة البرنامج التعليمي
- مقياس تقدير للنماذج المنفذة والعينات.
- اختبار معرفي.
- اختبار مهاري.

حدود البحث:

يقصر البحث على:

طالبات جامعة الملك عبد العزيز-مرحلة الماجستير، نظام المجموعة الواحدة (قبلي-بعدي)

الإطار النظري Theoretical Framework:

مصطلحات البحث:

Pattern magic:

تجميع أجزاء القماش لتحويلها إلى الملابس ثلاثية الأبعاد، ثم استخدام القطعة الثلاثية الأبعاد وتحويلها لبايرون مسطح، العلاقة بين القطعة الثلاثية والبايرون المسطح لا تتغير. كما يمكن ابتكار قطع ملابس مختلفة عن طريق القص أو التحريك أو التكرار بجزء من البايرون، مثل ما يتم عند حل لغز أو أحجية.

(Nakamichi:2010:7)

التعريف الإجرائي:

بأنها تقنية يابانية تشبه في فكرتها Origami طي الورق ترسم بنفس طريقة البايرون المسطح بخطوط ومنحنيات بمقاسات محددة لقطع ملابسيه ويتم طيها وعمل القصات للإعطاء ملابس ثلاثية الأبعاد بتأثيرات مختلفة ومبتكرة.

أولاً: خطوات تصميم البرنامج التعليمي وبنائه:

وقد تبنى البحث الحالي نموذج عبداللطيف الجزار المطور(2013) وذلك للأسباب التالية:

- حداثة النموذج عن غيره من النماذج الأخرى التي سبق للمصمم انتاجها.
- مناسبة النموذج وإمكانية استخدامه في مجال التعليم والتدريب.
- بساطة وشمول النموذج وتسلل خطواته وعدم تعقيدها، ومرونة تطبيقه على كافة المستويات لإنتاج وتطوير المواد التعليمية.
- تنظيم الخطوات الفرعية المتفرعة من كل مرحلة من المراحل الخمسة للنموذج.
- يدعم النموذج المطور(2013) تطبيقات الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط مما يتيح إمكانية استخدامه لإنتاج البرنامج التعليمي الخاص بالدراسة الحالية برنامج تعليمي لمعارف ومهارات رسم "Pattern Magic".
- وقد اشتمل هذا النموذج على خمس مراحل رئيسية هي: مرحلة التحليل، مرحلة التصميم، مرحلة الأنشاء والإنتاج، مرحلة التقويم، مرحلة الاستخدام.
- من خلال الهدف الرئيسي لهذا البحث وهو استخدام الوسائط المتعددة في تنمية معارف ومهارات طالبات قسم الملابس والنسيج

معارف الدرس الأول والثاني (7) أسئلة، والوحدة الثانية الدرس الأول يحتوي على (4) أسئلة، والدرس الثاني (6) أسئلة. واحتوى كل سؤال على ثلاثة احتمالات مع اختلاف ترتيب مكان الإجابة الصحيحة.

تم أعداد مفتاح تصحيح الاختبار المعرفي وبدائل الإجابة موضحة رقم السؤال وبدائل الخاصة بالإجابة، وتخصيص درجة لكل سؤال للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة غير الصحيحة، وتم تصحيح الاختبار بواسطة البرنامج التعليمي ثم تظهر درجة المتعلم الكلية بعد تجميع الدرجات. كما يظهر تعزيز على الشاشة في حالة الإجابة الصحيحة فقط.

أما الاختبار المهاري فقد تم التصحيح بواسطة ثلاثة من المتخصصين بقسم الملابس والنسيج بالكلية عن طريق وضع علامة أمام التقدير الذي يمثل العبارة الموجودة بالمقياس، وترجمت العلامات التي وضعت إلى درجات وكانت الدرجات على النحو التالي، ثلاثة درجات للأداء المضبوط، ودرجتان للأداء المضبوط إلى حد ما، ودرجة للأداء الغير مضبوط.

تطبيق برنامج الوسائط المتعددة:
تم وضع مخطط مبدئي لسير البرنامج التعليمي للوحدة التعليمية الأولى والثانية باستخدام الوسائط المتعددة، ووضع سيناريو للوحتين، ثم تم تطبيق على عينة البحث المكونة من (10) طالبات من قسم الملابس والنسيج مرحلة الماجستير.

وقد تم اتباع الخطوات التالية:
مقياس الاتجاه الطالبات نحو البرنامج التعليمي القبلي، إجراء الاختبار المعرفي والمهاري القبلي، تم تطبيق البرنامج التعليمي، إجراء الاختبار المعرفي والمهاري البعدي، ثم مقياس الاتجاه البعدي).

نماذج من أعمال الطالبات للاختبار المهاري القبلي-البعدي:

يتناول الشرح النظري لرسم bunka style sloper block for an adult woman.

الإطار التطبيقي:

شرح طريقة رسم التصميم الخامس sleeve with polyhedrons لابد من الدرس التعليمي أن يشمل العديد من الجوانب المعرفية والمهارية ولابد من أعداد أدوات لقياس مستوى هذه المعارف والمهارات وشملت أدوات البحث التالي:

- اختبار معرفي لتقويم المعارف المتضمنة في الوحدة التعليمية.
 - اختبار مهاري لقياس المهارات الذي تتضمنه الوحدة التعليمية.
 - مقياس تقدير لتقويم الباترون والعينة المنفذة.
 - مقياس اتجاه الطالبات نحو البرنامج التعليمي.
- كما يوجد تقييم داخلي داخل الدروس وعدد من الأنشطة. كما تم عرض الأدوات على مجموعة من المحكمين في الكليات المتخصصة، وكان عددهم (10) من أعضاء هيئة التدريس لقياس صدق وثبات الأدوات وأظهرت النتائج غالبية الاختبارات صادقا وينسب اتفاق عالية بين أعضاء هيئة التدريس، وبذلك اعتبرت الأدوات صادقة صادقا تحكيميا وبدرجة ثبات جيدة. وقد استخدمت الباحثة أدوات التحكيم التالية:
- (استمارة تحكيم السيناريو الأولي، استمارة صلاحية وكفاءة البرنامج التعليمي، مقياس تقدير للنماذج المنفذة والعينات، اختبار معرفي، اختبار مهاري، مقياس اتجاه).

بناء أدوات البحث:

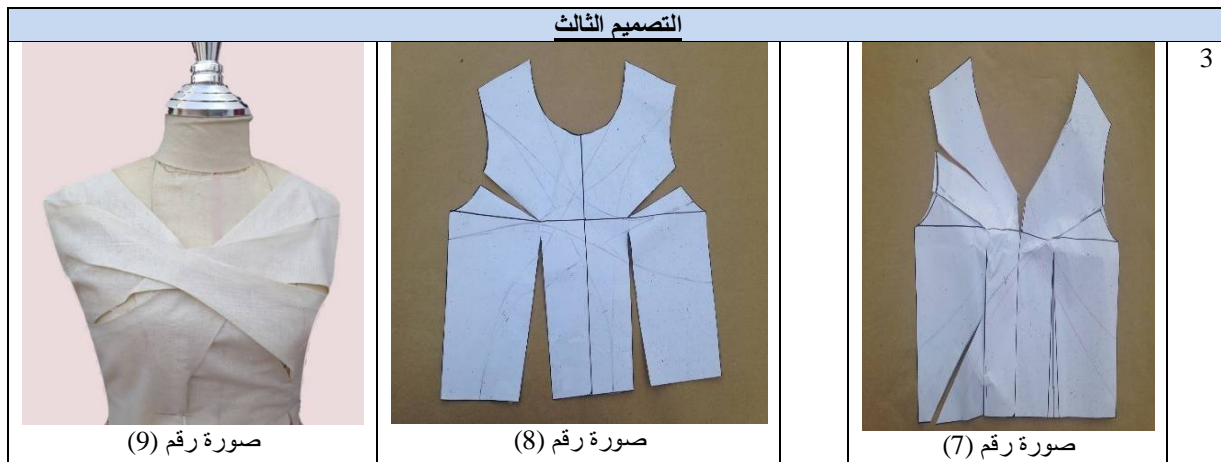
وقد روعي أن تكون الاختبارات موضوعية وتتفق اتفاقا مع محتوى البرنامج التعليمي، ومع الأهداف الموضوعية، وتضمنت الاختبار نوع من الأسئلة هو الاختيار من متعدد، وتم وضع مفتاح تصحيح الاختبار.

وقد احتوى الاختبار المعرفي على (17) سؤالاً اختياراً من متعدد، وقد نظم الاختبار بحيث في الوحدة الأولى يحتوي على كل من

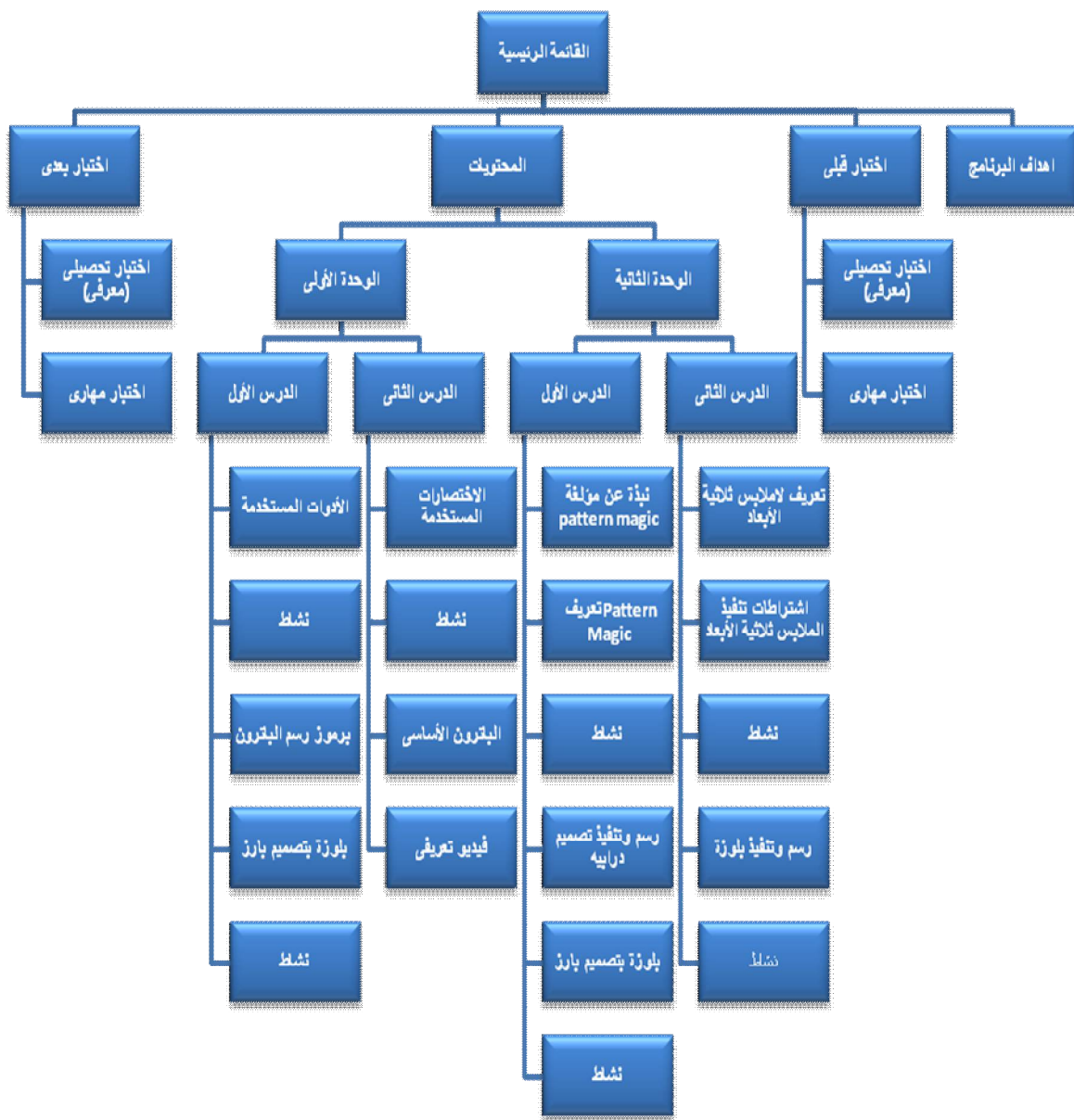
جدول (1)

التصميم الأول

الرقم	القبلي		البعدي	
	الباترون	العينة	الباترون	العينة
1				
	صورة رقم (1)	صورة رقم (2)	صورة رقم (3)	
التصميم الثاني				
2				
	صورة رقم (4)	صورة رقم (5)	صورة رقم (6)	



وقد أعدت الباحثة مخطط مبدئي لسير للبرنامج التعليمي كما هو موضح في شكل (1).



جدول (2) نموذج من أشكال الأطر في البرنامج التعليمي.

	<p>فاعلية برنامج تعليمي لمعارف ومهارات رسم 'Pattern Magic' باستخدام الوسائط المتعددة.</p> <p>Effectiveness of an Educational program for knowledge and skills of drawing 'Pattern Magic' by using multi-media</p> <p>بحث كمتطلب لبلد درجة الماجستير</p>
<p>إعداد: زينب رزيق سويهر السلمي ماجستير (ملابس ونسيج/تصنيع الملابس)</p>	<p>إشراف: د. شادية صلاح حسن متولي سالم أستاذ مشارك بقسم الملابس والنسيج</p>
<p>أطر افتتاحية: تحتوي على البسمة، والعنوان، واسم المادة (العنوان الرئيسي باللغتين)، اسم معد البرنامج، اسم المشرف،</p>	
	
<p>أطر الإنهاء: يظهر عند الضغط على مفتاح الخروج</p>	<p>أطر رئيسي: يحتوي على القائمة الرئيسية التي تتضمن التعليمات، أهداف البرنامج، الاختبار القبلي، المحتويات، الاختبار البعدي، خروج.</p>
	
<p>أطر الأهداف: تظهر عند الضغط على مفتاح أهداف البرنامج. ويحتوي الأهداف العامة والأهداف الإجرائية (المعرفية-السلوكية- الوجدانية).</p>	<p>أطر التعليمات: يظهر عند الضغط على مفتاح التعليمات.</p>
	
<p>أطر التقييم: تظهر عند الضغط على مفتاح الاختبار القبلي وتحتوي لكل من الاختبارين المعرفي والمهاري.</p>	<p>أطر البيانات: تظهر عند الضغط على الاختبار القبلي - البعدي ويدخل المتعلم البيانات الخاصة به (الاسم-الرقم الجامعي).</p>

<p>أطار محتويات الدرس: تظهر عند الضغط على محتوى الدروس ويحتوي على مجموعة المعارف والمهارات التي يحتويها البرنامج.</p>	<p>أطار المحتويات: تظهر عند الضغط على مفتاح المحتويات وتحتوي على الوحدة الأولى والوحدة الثانية والدرس الأول والدرس الثاني لكلا الودعتين.</p>
<p>أطار متحركة: يحتوي على فيديوهات توضح تنفيذ المهارات اللازمة.</p>	<p>أطار ثابتة: يحتوي على نصوص ثابتة وصور لتوضيح المعلومات.</p>

ينص الفرض الأول على:
 " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المعارف المكتسبة لدى عينة البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الاختبار البعدي "

النتائج : Results
 نتائج الفرض الأول ومناقشتها:
الفرض الأول:

جدول(3) يوضح الفروق بين درجات المعارف المكتسبة في البرنامج التعليمي القبلي والبعدي.

الاختبارات	التطبيق	الوسيط	الانحراف المعياري	عدد افراد العينة	قيمة Z	مستوى الدلالة
التصميم الأول	القبلي	3.50	1.494	10	-2.825a	.005
	البعدي	7	.949			
التصميم الثاني	القبلي	2.00	.816	10	-2.719a	.007
	البعدي	3.80	.422			
التصميم الثالث	القبلي	4.10	1.197	10	-2.263a	.024
	البعدي	5.50	.850			
الاختبارات ككل	القبلي	9.80	2.573	10	-2.814a	.005
	البعدي	16	1.333			

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:
الفرض الثاني:
 ينص الفرض الثاني على:
 " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب مهارات البرنامج التعليمي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الاختبار البعدي "

من خلال الجدول السابق أثبتت العمليات الاحصائية أنها توجد دلالة احصائية بين وسطي درجات العينة في الاختبارات المعرفية الثلاثة قبل تطبيق البرنامج وبعدها لصالح التطبيق البعدي. مما يدل على استفادة الطالبات من البرنامج التعليمي وأنه لم يسبق لهن التعلم عن طريق الوسائط المتعددة. وبناء على هذه النتائج تم التحقق من الفرض الأول.

جدول(4) يوضح الفروق في اكتساب المهارات في البرنامج التعليمي القبلي والبعدي.

الاختبارات	المحور	التطبيق	الوسيط	الانحراف المعياري	عدد افراد العينة	قيمة Z	مستوى الدلالة
التصميم الأول	الباترون	القبلي	7.0	.81650	10	-2.831a	.005
		البعدي	17.8	.42164			
	العينة	القبلي	8.2	.42164		-2.911a	.004
		البعدي	23	.81650			
	ككل	القبلي	15.2	1.13529		-2.825a	.005
		البعدي	40.8	.78881			

الاختبارات	المحور	التطبيق	الوسيط	الانحراف المعياري	عدد افراد العينة	قيمة Z	مستوى الدلالة
التصميم الثاني	الباترون	القبلي	6.0	.0	10	-2.970a	.003
		البعدي	17.4	1.34990			
	العينة	القبلي	7.0	.0		-2.871a	.004
		البعدي	19.7	2.05751			
	ككل	القبلي	13.0	.0		-2.869a	.004
		البعدي	37.1	3.31495			
التصميم الثالث	الباترون	القبلي	7.6	2.547	10	-2.848a	.004
		البعدي	20.8	1.581			
	العينة	القبلي	9.00	.000		-2.848a	.004
		البعدي	23.50	4.428			
	ككل	القبلي	16.60	.966		-2.848a	.004
		البعدي	41.60	1.265			
الاختبارات ككل	الباترون	القبلي	20.6	1.17379	10	-2.814a	.005
		البعدي	56	1.63299			
	العينة	القبلي	24.2	.42164		-2.810a	.005
		البعدي	66.2	5.30827			
	ككل	القبلي	44.8	1.31656		-2.807a	.005
		البعدي	119.50	3.89444			

من خلال الجدول السابق أثبتت العمليات الاحصائية أنها توجد دلائل الفرض الثالث ومناقشتها:

الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على:

" يوجد اتجاهًا إيجابيًا لدى الطالبات عينة البحث نحو تعلم البرنامج التعليمي "

احصائية بين وسطي درجات العينة في الاختبارات المهارية الثلاثة قبل تطبيق البرنامج وبعدها لصالح التطبيق البعدي. مما يدل على استفادة الطالبات من البرنامج التعليمي وأنه لم يسبق لهن التعلم عن طريق الوسائط المتعددة. وبناء على هذه النتائج تم التحقق من الفرض الثاني.

جدول (5) يوضح الفروق بين اتجاه الطالبات القبلي والبعدي نحو تعلم البرنامج التعليمي.

الاختبارات	المتوسط الحسابي	درجات الحرية	الانحراف المعياري	عدد افراد العينة	قيمة T	مستوى الدلالة
مقياس الاتجاه						
القبلي	48.40	9	3.718	10	-2.406	.040
البعدي	51.90		1.969	10		

من خلال النتائج السابقة في الجدول أثبتت على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس الاتجاه

الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص الفرض الرابع على:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات في البرنامج التعليمي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح البعدي"

قبل وبعد تطبيق البرنامج التعليمي لصالح البرنامج التعليمي، مما يدل على رغبة واهتمام عينة البحث باستخدام الوسائط المتعددة في عملية التعلم. واعتمادهم على التعلم الذاتي وبناء على هذه النتائج تم جدول (6) يوضح الفروق بين الطالبات قبل وبعد تطبيق البرنامج

الاختبارات	الوسيط	درجات الحرية	الانحراف المعياري	عدد افراد العينة	قيمة Z	مستوى الدلالة
التطبيق (القبلي-البعدي)						
القبلي	54.60	9	2.171	10	-2.805a	.005
البعدي	135.50		4.007			

في رفع مستوى الطالبات في الاختبار المعرفي والمهاري لطالبات قسم الملابس والنسيج-مرحلة الماجستير. وبذلك تحققت جميع الفروض، كما أكد البحث على أهمية الوسائط المتعددة ودورها في العملية التعليمية والتي تتفق مع مجموع من الدراسات السابقة التي تناولت الوسائط المتعددة. كما تميزت هذه الدراسة ببرنامج تعليمي في pattern magic حيث لم يسبق دراسات تتناول هذا الموضوع وتعليمه عن طريق الوسائط المتعددة.

التوصيات:

من خلال هذا العرض لنتائج الدراسة توصي الباحثة بالتالي:

من خلال الجدول السابق أثبتت العمليات الاحصائية أنها توجد دلالة احصائية بين وسطي درجات العينة في الاختبارات في تطبيق البرنامج القبلي- البعدي لصالح التطبيق البعدي. مما يدل على استفادة الطالبات من البرنامج التعليمي وأنه لم يسبق لهن التعلم عن طريق الوسائط المتعددة. وبناء على هذه النتائج تم التحقق من الفرض الرابع.

الخلاصة Conclusion

وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط المتعددة

- البنسات الوظيفي والزخرفي-دار الزهراء-الرياض.
5- رفاعي، حاتم ، منولي، شادية (2011) فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة"المالتي ميديا" لتنمية مهارات الكوادر الفنية في مصانع الملابس الجاهزة.
6- نها عبدالحق وآخرون (2009) برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط لإعداد باترون العباة الحريمي بطريقة الدريتش - جامعة السويس- المؤتمر السنوي الدولي الأول-العربي الرابع).
7- فودة، ألفت محمد (٢٠٠٢) : الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، ط ٢ ، الرياض: فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.
8- Tomoko Nakamichi- (2015) Pettren magic- published in 2010 by Laurence king publishing ltd.
9- Sunao Onuma(2009)Fundamentals of Garment Design by Bunka publishing bureau-bunka fashion college.
10- Shingo Sato(2011)Transformational Reconstruction.
11- www.tatweer.edu.sa

- الاستفادة من البرنامج المقترح للبحث لتدريب طالبات قسم الملابس والنسيج بالكليات والمعاهد.
- برمجة مقررات الملابس والنسيج للمساهمة في إنشاء مكتبة الإلكترونية متخصصة في مجال الملابس والنسيج.
- تدريب اعضاء هيئة التدريس على تصميم المواد التعليمية وبرمجتها باستخدام الحاسب الالي.
- ادراج منهج تعليمي لتنفيذ الباترونات المتقدمة و (pattern magic) أسوة بالجامعات الخارجية.
- إجراء المزيد من البحوث التي تتناول موضوع البحث.

المراجع : Reference

- 1- الحسنى، علا سالم (2014) استخدام الوسائط المتعددة في تصميم برنامج لتقنيات الملابس الجاهزة وفاعليته في التعليم الإلكتروني-جامعة ام القرى-كلية التصاميم.
- 2- الزقناوي، حنان نبيه، (2006) فاعلية برنامج فيديو تعليمي لإكساب مهارات بعض تقنيات التطريز.
- 3- الطناني، جيلان ، السباعي ،زینب (2012) فاعلية برنامج تدريبي للإكساب بعض مهارات تنفيذ الملابس لطالبات الفرقة الثانية بقسم الاقتصاد المنزلي-جامعة أم القرى.
- 4- بخاري، سناء معروف(2013) الباترون الأساسي وتصميم