
فاعلية وحدة تعليمية في الطباعة على الجلود الطبيعية للطلاب المتخصصين *

إعداد

سهام محمد فتحى عبد الغنى
المدرس بقسم الملابس والنسيج
كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة
عدد (٥٤) - ابريل ٢٠١٩

* بحث مأخوذ من رسالة ماجستير بعنوان "فاعلية وحدة تعليمية مقترحة في الطباعة على الجلود لطلاب الفرقة الرابعة - قسم الملابس والنسيج/٢٠٠٨م- إعداد/فاطمة مصطفى محمد، إشراف أ.م.د/إيمان عبد الحكيم الصافوري - استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان ، أم.د/شريف حسن عبد السلام - استاذ مساعد بقسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز - كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان، د/سهام محمد فتحى عبد الغنى- مدرس بقسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.

فاعلية وحدة تعليمية في الطباعة على الجلود الطبيعية للطلاب المتخصصين

إعداد

د / سهام محمد فتحى عبد الغنى*

الملخص

يهدف البحث الى تصميم وبناء وحدة تعليمية مقترحة لتنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب الفرقة الرابعة - قسم الملابس والنسيج نحو الطباعة على الجلود وذلك نظراً لكونها أحد أهم تقنيات الجلود وقياس فاعليتها ، واشتملت عينة البحث على مجموعة تجريبية قوامها (٥٤) طالب وطالبة من الفرقة الرابعة - قسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان قاموا بدراسة الوحدة التعليمية المقترحة، وقد تم اعداد الوحدة التعليمية المقترحة وادوات تقويمها .

ومن أهم نتائج البحث وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس تقدير الاداء المهاري للطلاب في التطبيق القبلي /البعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي وهذا يدل علي فاعلية الوحدة التعليمية في تنمية مهارات الطلبة نحو الطباعة علي الجلد الطبيعي، كما وجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس تقدير الاختبار المهاري لكل من الاستنسل والقوالب اليدوية وذلك لصالح الاستنسل في التطبيق البعدي.

ومن أهم التوصيات الاهتمام بمجال الطباعة علي الجلود كأحد أهم التقنيات في مجال الجلود حيث تنمي الحس الفني والجمالي للطلاب، الاهتمام بالمشغولات الجلدية اليدوية لما تمتاز به من قيم جمالية وفنية عالية.

المقدمة ومشكلة البحث:

تعد قضية تطوير التعليم من أهم القضايا الرئيسية المثارة في عالمنا المعاصر، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية، وهي تعمل على زياده كفاءة وفاعلية أساليبها، إستجابةً للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية، وتمشياً مع المتغيرات الإجتماعية التربوية.

فعملية تطوير التعليم لم تتوقف منذ نشأته إلا أن الإهتمام بهذه العملية قد زاد بصورة ملحوظة في الأونة الاخيرة، حيث نجد أن التطورات المتلاحقه في المعرفة الإنسانية قد دعت معظم الدول الى إعادة النظر في مناهجها وأهدافها التعليمية، كما أن التقدم العلمي والتكنولوجي المترتب على ذلك قد فرض متغيرات جديدة لا بد أن يستجيب لها الفرد حتى يمكنه مواجهه متطلبات العصر.(أحمد حسين اللقاني- ١٩٩٥)

وتعتبر الوحدات التعليمية أحد أشكال التطوير فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية . (أحمد حسين اللقاني، على الجمل- ١٩٩٩)، ومن أهداف الوحدات التعليمية التي تعنى بالجانب الفني تنمية شخصية الطالب لكي تنطلق قدراته الفنية نحو التجديد والابداع وتحقيق معارفه ومفاهيمه، وتتنز انفعالاته الوجدانية من خلال القيم والاتجاهات بجانب صقل مواهبه ومهاراته.(منى إبراهيم سويضى- ١٩٩٩)

وتعتبر خامة الجلد من أول الخامات التي تعامل معها الإنسان ، فقد عرفها منذ قديم الأزل فبدأ باستخدام جلود الحيوانات والفراء بعد تجهيزها بطرق بدائية في عمل الملابس والنعال. (وليد شعبان- ٢٠٠٧)، وقد برع قدماء المصريين في تلوين الجلود وتثبيت صباغتها مما جعلها باقية حتى الآن رغم مرور آلاف عديدة من السنين (عنايات المهدي- ١٩٩١) "حيث إستعمل الإنسان في ذلك الحين صبغات نباتية وحيوانية ، ومازالت تلك الصبغات تلعب دوراً في مصانع الجلود حتى اليوم. ومن هذه البداية ومع تقدم العلم والحضارة ، فقد تطور إنتاج الجلود إلى حرفة يدوية، ومؤخراً إلى أحد فروع الصناعة ذات الأهمية المعروفة للجميع". (مؤسسه بايرن- ٢٠٠٣)

ويعد اسلوب الطباعة أحد أهم اساليب الفنون التشكيلية والتي بدأت مع انسان ما قبل التاريخ وتطورت عبر العصور، ومن الدراسات المتعلقة بالطباعة دراسة (klwachko and other - 1996) وتهدف الى دراسة أهم التطورات التكنولوجية الحديثه والمستخدمه فى مجال تصنيع أسطوانات الطباعة الخاصه بطباعة الجلود الصناعيه. وقد توصلت الى تطوير شكل وحجم اسطوانة الطبع الخاصه بطباعه احادية او ثنائيه اللون او متعدد الالوان. ودراسة (دينا كمال الطنطاوي- ٢٠٠٣) وتهدف الى التوليف بين الجلود بأنواعها والأقمشة المتاحة للطباعة مما يفيد في تقديم صياغات تشكيلية حديثة بما يتناسب والتوليف مع الجلد المفرغ.

دراسات متعلقة بالوحدات التعليمية مثل دراسة (رشا فواز عبد العال- ٢٠٠٢) وتهدف إلى إعداد منهج مقترح مادة مكملات الملابس لطلاب الفرقة الرابعة- شعبة الملابس والنسيج- كلية الإقتصاد المنزلي، وكانت أهم النتائج هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في الإختبار التحصيلي والإختبار المهاري بين الإختبارين القبلي والبعدي لصالح الإختبار البعدي . دراسه (سهام محمد فتحى- ٢٠٠٤) وتهدف الى بناء برنامج ابداعي مقترح لتشكيل مكملات الملابس على المانيكان واستباط معالجات تشكيليه حديثه لمكملات الملابس على المانيكان، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي والمهاري لطالبات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي. ودراسة (ماجدة يوسف، سهام محمد- ٢٠١٣) وتهدف الى بناء برنامج مقترح لتنمية الإبداع فى طباعة المنسوجات بالإستنسل لطالبات الاقتصاد المنزلى التربوى - الفرقة الثانية - جامعة حلوان، وكانت أهم النتائج توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي والمهاري لطالبات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي.

وتعتبر عملية الطباعة لها أثرا كبيرا في إثراء السطح الخارجى للجلد واكسابه مظهراً جمالياً متفرداً ، وعلى الرغم من أهمية هذه التقنية كأحد أهم تقنيات تشغيل الجلود الطبيعية، فانها لم تدرس لخريجى قسم الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلى كأحد أهم تقنيات الطباعة اليدوية على الجلد الطبيعي، حيث أن تعلم تقنية الطباعة على الجلد ينمى القدرات الفكرية والمهارية للطلاب . لذا كان من الضرورة وضع وحدة تعليمية مقترحة في الطباعة على الجلود الطبيعية لطلاب الفرقة الرابعة- شعبه الملابس والنسيج بما يلائم الأهداف الموضوعه ماده مكملات الملابس* ومحتواها، ومن ثم قياس فاعليه الوحدة التعليمية في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية للطلاب.

هدف البحث:

يهدف البحث الى:

- ١- إعداد وحدة تعليمية مقترحة لطلاب الفرقة الرابعة - قسم الملابس والنسيج لتعلم الطباعة على الجلود الطبيعية كأحد أهم تقنيات الجلود.
- ٢- قياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية معارف الطلاب نحو الطباعة على الجلود الطبيعية.
- ٣- قياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطلاب نحو الطباعة على الجلود الطبيعية.

أهمية البحث:

- ١- يعتبر دراسة مقننة لبعض طرق الطباعة اليدوية على الجلود الطبيعية.
- ٢- يساعد على تنمية المعارف والمهارات والإتجاهات للطلاب نحو الطباعة اليدوية على الجلود الطبيعية.
- ٣- يؤكد على أهمية دراسة تقنيات الطباعة على الجلود الطبيعية كأحد أهم تقنيات الجلود.
- ٤- يساهم في رفع مستوى كفاءة الخريج مما ينعكس على جودة المنتجات الجلدية الطبيعية المختلفة ويزيد قدرتها على المنافسة في الاسواق المحلية والعالمية.

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود التالية:

- حدود مكانية: كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.
- حدود زمنية: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م.

* تدرس مادة مكملات الملابس لطلاب الفرقة الرابعة- قسم الملابس والنسيج بكلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان، وذلك في الفصل الدراسي الاول، بواقع (٢) ساعة نظري و(٢) ساعة عملي اسبوعيا. (لائحة كلية الإقتصاد المنزلي).

- حدود بشرية: طلاب الفرقة الرابعة قسم الملابس والنسيج - كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان.
- حدود موضوعية: تتضمن وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطلاب في الطباعة على الجلود الطبيعية.

فروض البحث:

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي للطلاب في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري للطلاب في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- 3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري لكل من الإستنسل والقوالب اليدوية وذلك لصالح الإستنسل في التطبيق البعدي.
- 4- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس الإتجاهات للطلاب في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- 5- الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود الطبيعية لها فاعلية في تعلم طلاب المجموعة التجريبية كل من الجوانب المعرفية والمهارية.

إجراءات البحث:

أ- منهج البحث:

يستخدم هذا البحث المنهج شبه التجريبي نظراً لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه ، وذلك بغرض التعرف على تأثير المتغير المستقل (الوحدة التعليمية المقترحة) على المتغير التابع (الطباعة على الجلد الطبيعي).

ب- عينة البحث:

- التصميم التجريبي للبحث قائم على المجموعة الواحدة (مجموعة تجريبية) التي درست الوحدة التعليمية وعددهم (٥٤) طلب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة - قسم الملابس والنسيج - كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان للعام الجامعي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م.

ج- أدوات البحث:

- 1- الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود الطبيعية.
- 2- أدوات تقويم الوحدة التعليمية: وهي (الإختبار التحصيلي المعرفي - الإختبار المهاري - مقياس تقدير الإختبار المهاري - مقياس الاتجاهات).

مصطلحات البحث:

- الوحدة التعليمية "Educational unit": تنظيم مخطط له مسبقاً يتضمن المادة العلمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها وطرق التدريس والتقويم والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة. (أحمد حسين اللقاني - ١٩٩٥)
- الطباعة "Printing": لغوياً (طبع) الشيء - طبعاً، وطباعة: صاغه وصوره في صورة ما. او نقشه ورسمه. (مجمع اللغة العربية - ٢٠٠٠)
- الجلد الطبيعي "Natural leather": هو الغطاء المرن الذي يغطي السطح الخارجي لجسم الحيوان، وهو مادة عضوية قابلة للتعضن والفساد اذا ترك في الرطوبة، ولذا تتم دباغته وازالة الشعر منه ليصبح مجهزاً للاستخدامات المختلفة. (نادية محمود خليل - ١٩٩٩)
- الطباعة علي الجلود: هي أسلوب لزخرفة سطح الجلد بلون آخر يختلف عن لون الجلد الأصلي، وتتم بطرق متعددة. (مرقص بسطوروس - ٢٠٠٠)
- الفاعلية "Effectiveness": التطابق بين المخرجات الفعلية للنظام أو المخرجات المرغوبة، بمعنى مقارنة النتائج بالاهداف. (كوثر كوجك - ٢٠٠١)

الاطار النظري :

الطباعة هي نقل التصميم الي سطح الخامة باستخدام وسيط مناسب لنقل اللون ، بحيث يظل مقصورا في المواضع المحددة ولا يتعداها .
هناك طرق متعددة للطباعة على الجلود منها (الطباعة اليدوية التقليدية- الطباعة النصف أوتوماتيكية- الطباعة الأتوماتيكية).

- الطباعة اليدوية التقليدية: "Traditional Method"

وتنقسم إلى ثلاث طرق مختلفة وهي كما يلي:-

- ١- المعزول والمكشوف: مثل العقد والربط (Tie and Dye)، الباتيكة (Batick).
 - ٢- البارز والمنخفض: مثل اللينو (Lino)، البصمة (Finger Print).
 - ٣- المفتوح والمغلق: الإستنسل "Stencil"، الشاشة الحريرية " Silk screen printing "
- ويتطلب القيام بعملية الطباعة اليدوية إلي وجود أربعة عوامل أساسية وهي :-

أولاً: السطح الطباعي (الجلود):

يقصد به السطح الذي سيتم الطباعة عليه، ويعتبر الجلد الطبيعي هو السطح الطباعي في هذه الدراسة. ويتميز بالمتانة والمرونة والاستطالة.

ثانياً: التصميمات الطباعية:

التصميم يعني وضع خطة للعمل الفني تتضمن تقرير ما سيستخدم في صياغته من عناصر، ونسب استخدامها للوصول إلى الهدف الأمثل لهذا العمل المنشود. (نهاد القلماوي- ١٩٨٤)

ثالثاً: المواد الملونة المستخدمة في الطباعة على الجلود الطبيعية :

هي الأحبار والأصبغ الملونة وتختلف وفقاً للسطوح المراد طباعتها . وتعتبر المواد الملونة في الطباعة هي الوسيط الذي ينقل التصميم الذي سبق تفريغه على السطح الطباعي كما أنها تُكسب السطوح المتنوعة مظاهرها اللونية (Gatto Jetal-1987)، ويجب مراعاة درجة السيولة المناسبة للألوان والصبغات والمتخّن تبعاً لطريقة الطباعة المستخدمة ومن أنواعها(الصبغات الطبيعية-الصبغات الصناعية).

رابعاً- وسيلة الطباعة:

هي الادوات والخامات الخاصة التي بوسطتها تتم عملية الطباعة اليدوية ومن هذه الادوات:(ادوات رسم التصميم- ادوات القطع والتفريغ- القالب الطباعي- ادوات نقل اللون- منضدة الطباعة .

خامساً- عملية تثبيت الطباعة:

يمكن تثبيت الطباعة على الجلد الطبيعي بالورنيش الشفاف (عبوات الاسبراي) وهذه العبوات يفضل العمل بها خاصة إذا كانت الألوان المستخدمة على سطح الجلد وسيطها مائي . (صفاء عبد العزيز- ٢٠٠٤)، ويمكن استخدام المادة المثبتة (Bodline* A1, B6 .

ومن أهم طرق الطباعة اليدوية على الجلود الطبيعية المستخدمة في الوحدة التعليمية:

أولاً- الطباعة بالإستنسل على الجلود الطبيعية:

والإستنسل هو "عبارة عن مناعة بوسائط مختلفة (ورق- بلاستيك - جلد- معدن ...) ويمكن استخدام الإستنسل مع الصبغات السائلة أحياناً ومع عجائن الطباعة أحياناً أخرى، ويُرجح أن البدائيين كانوا أول من استخدم السطوح الطباعية المفرغة، حيث قاموا باستخدام أوراق الأشجار المختلفة والجلود للطباعة بها على الحوائط. (جيهان مصطفى - ٢٠٠١)، وتدلل الآثار التي تركها قدماء المصريين على استخدامهم اسلوب الطباعة بالإستنسل في زخرفة العديد من الآثار الموجودة على المقابر. (Henniny, Rani -1994)

* (Bodline A1) مادة بيضاء اللّن في حالة سيولة شفافة، وعيم اللون عد جفافها على سطح الجلد وهي تعتبر كمادة أساس أساس للمادة الثنائية المثبتة (Bodline- B6) .

الثانية المثبتة (Bodline- B6) وهي مادة نثرو سيليلوزية، تعطي بعد جفافها تحسناً في المرونة وثباتاً ضد الماء أو اي اتساخ يمكن ان يتعرض له الجلد المطبوع أو اي عوامل اخرى من ضوء أو حرارة ، كما أن لها قدرة عالية على اللمعان.

التقنيات المستخدمة في أسلوب الطباعة بالإستنسل:

١- **التصميم في الطباعة بالإستنسل:** لكي يؤدي التصميم مهامه الموضوعية والشكلية بأسلوب الإستنسل فهناك بعض الأسس العامة التي يمكن أن تعطى نتائج إيجابية اذا ما أحسن تصميم وتنفيذ الإستنسل ومنها :-

- أن تكون الروابط والمسافات بين اجزاء التصميم المفرغ نابعة من الشكل نفسه .
- أن لا تكون المسافات صغيرة جدا أو العكس حتى يقوى آثارها ، مع مراعاة العلاقات بين الحجم والمساحة في التصميم .
- الاحتفاظ بتكامل الوحدة بعد تجزأتها بحيث لا تفقد انتمائها للتصميم .

٢- **تقنيات الالوان في طباعة الإستنسل :** يجب تحديد سمك اللون وطريقة الطباعة على سطح الجلد ، هناك الكثير من الوظائف المتصلة بالناحية التقنية للألوان في طباعة الإستنسل تستوجب مراعاة كثافتها اللونية كي تتلاءم مع السطح الطباعي .

- فاذا كان السطح مصقول : يكون اللون سميك .
- واذا كان السطح مسامى: يكون اللون أقل سمكاً أو أقل لزوجه كما في حالة سطح الجلود الطبيعية.
- أما اذا كان السطح شديد المسامية : فيجب أن يكون اللون سائل خاصة عند تطبيقه على السطح بواسطة الرش .

٣- الأدوات المستخدمة في الطباعة بالإستنسل:

أ- قاطع الإستنسل: يحتاج الإستنسل اليدوى إلى أداة قطع حادة يتوقف نوعها على حسب سمك خامة الإستنسل، ، ومنها أدوات يدوية وأدوات أتوماتيكية وكهربية . صورة رقم {١ (أ، ب)}

ب- أدوات الطباعة: وهي تختلف تبعا لاختلاف الطرق الأداة للطباعة بالإستنسل مثل (المدق- الإسفنجة- أداة الرش) . صورة رقم {٢ (أ، ب، ج)}



(ج) أداة الرش
Web site (3)



(ب) الإسفنجة
Web site (2)



(١) المدق
Web site (2)



(ب) أداة تفرغ
الاستنسل بالكهرباء
Web site (1)



(١) السكين
Web site (2)

صورة رقم {٢ (أ، ب، ج)} أدوات الطباعة المستخدمة في الطباعة بالإستنسل

صورة رقم {١ (أ، ب)} أنواع أدوات فريغ الإستنسل

ثانياً- الطباعة بالقوالب اليدوية على الجلود الطبيعية:

الطباعة بالقوالب اليدوية تعتمد علي الحفر البارز هو الطباعة بواسطة سطح بارز لبعض الخامات مثلشمع (اللينو) "يهدف ايجاد سطح طباعي تتخلله خطوط ومساحات محفورة بطرق مختلفة وعمق معين، بحيث يتاح للسطح البارز استقبال الحبر مع رك الاجزاء المحفورة خالية من الحبر او المادة الملونة وبذلك تبدو المناطق البارزة هي الملونة علي السطح الطباعي ، بينما تظل الخطوط المحفورة بلون الجلد الاصلي". (فاطمة خليل- ٢٠٠٨)

١- الأدوات المستخدمة في الطباعة بالقوالب اليدوية:

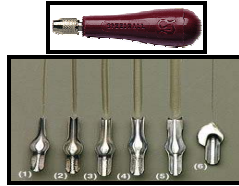
اللينو: عبارة عن شمع الارضية ذو الوجهين احدهما املس والاخر نسيج ملتصق بهذا المشمع. صورة رقم(٣)

اداة حفر اللينو: لها عددة رؤس تستعمل حسب مساحة التفريغ المطلوبة. صورة رقم(٤)

مكبس الضغط: وهو يستخدم للضغط علي قالب اللينو للحصول علي الوان متساوية. صورة رقم(٥)



صورة رقم(٥) مكبس الضغط
Web site (4)



صورة رقم(٤) اداة حفر اللينو
Web site (4)



صورة رقم(٣) اللينو
Web site (4)

ثالثاً- الطباعة بالشاشة الحريرية على الجلود الطبيعية:

هي عبارة عن ان مصطلح الطباعة بالاشه الحريرية هو تعبير عن احدي طرق الطباعة التيتمثل نسيج مسامي مشدود علي اطار من الخشب او المعدن، بحيث تنزل مساحات مفتوحة لمرور المادة الملونة من خلالها الي السطح الطباعي ،والمسافات الاخري مغلقة تمنع تسرب اللون، عن طريق وجود مادة حساسة مغلقة لمسام الشبكة النسيجية فيالمساحات غير الطباعية وذلك طبقا للتصميم المراد تنفيذه.(هدي عبد الرحمن- ٢٠٠٠)

خطوات بناء الوحدة التعليمية المقترحة: { ملحق رقم (١) }

أولاً- الأهداف التعليمية للوحدة:

تعتبر الأهداف من أهم عناصر بناء الوحدة ، فعلى أساسها يتم تحديد المحتوى والوسائل التعليمية وأساليب التقويم. ويعد الهدف العام للوحدة هو تنمية معارف ومهارات واتجاهات طلاب الفرقة الرابعة بقسم الملابس والنسيج نحو الطباعة على الجلود الطبيعية. وقد تم تقسيم الهدف العام للوحدة إلى الأهداف السلوكية الآتية:

١- الأهداف المعرفية:-

- يتوقع من الطالب بعد دراسته للوحدة التعليمية أن:
- يعدد أنواع الجلود المختلفة.
 - يشرح المراحل التي تمر بها الجلود الطبيعية حتى تكون صالحة للإستخدام.
 - يسرد التطور التاريخي لبعض طرق الطباعة.
 - يذكر مفهوم الطباعة على الجلود الطبيعية .
 - يبين أهمية الطباعة على الجلود.
 - يفرق بين الطرق والأساليب المختلفة للطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يتعرف على أسس التصميم الطباعي الجيد.
 - يشرح التقنيات المختلفة لطرق الطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يميز بين الأدوات المستخدمة للطباعة على الجلود حسب الطريقة المستخدمة.
 - يتعرف على المواد الملونة المستخدمة في الطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يشرح طرق تثبيت المواد الملونة على الجلود الطبيعية.

٢- الأهداف المهارية :-

- يتوقع من الطالب بعد دراسته للوحدة التعليمية أن:
- يميز بين الأنواع المختلفة للجلود الطبيعية.
 - يجيد إعداد تصميمات طباعية تصلح للطباعة على الجلود بطريقة مبتكرة.
 - يتقن إستخدام الأدوات اللازمة للطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يجيد تفريغ القالب الطباعي اعدادا لعمية الطباعة.
 - يتقن طباعة المواد الملونة على الجلود الطبيعية.
 - يجانس بين المواد الملونة المستخدمة في الطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يتقن تنفيذ تقنيات الطباعة على الجلود بالإستنسل.
 - يجيد تنفيذ تقنيات الطباعة على الجلود باستخدام قوالب اللينو.
 - يجيد تثبيت المواد الملونة على سطح الجلود الطبيعية المستخدمة.

٣- الأهداف الوجدانية:-

- يتوقع من الطالب بعد دراسته للوحدة التعليمية أن:
- يعي أهمية الطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يقدر أثر الطباعة في إثراء السطح الخارجي للجلود الطبيعية.
 - يدرك أهمية التدريب على إستخدام أدوات الطباعة على الجلود الطبيعية.
 - يدرك أهمية إتباع تسلسل الخطوات للوصول إلى الأداء الجيد في الطباعة على الجلود الطبيعية .

- يحرص على إتباع تقنيات الطباعة على الجلود الطبيعية.
- يحرص على أن يكون عمله الطباعي متميزاً.
- يهتم بملاحظة الأخطاء وحل المشكلات أثناء الطباعة على الجلود الطبيعية.

ثانياً- محتوى الوحدة :

تم إختيار وتنظيم المحتوى المرتبط بالأهداف التعليمية في صورة عدد من الدروس المتتالية منطقياً مع محاولة تحقيق التكامل بين الجانب المعرفي والمهاري والوجداني المتضمن في الوحدة .

وقد تم تقسيم المحتوى في هذه الوحدة على أساس عدد الساعات المتاحة لتطبيق الوحدة تبعاً لمادة مكملات الملابس وهي (٢) ساعة تطبيقي أسبوعياً (وفقاً للائحة كلية الإقتصاد المنزلي- جامعة حلوان)، وتحتوي الوحدة التعليمية المقترحة علي جزئين متتابعين* بحيث ينتقل الطالب خلالها من المعلومات والمهارات البسيطة إلى المركبة، وفيما يلي توضيح لما يتناوله كل جزء:

الجزء الأول: ويشمل:

- **الدرس الأول:**(مدخل إلى الطباعة على الجلود الطبيعية) ويهدف إلى تنمية معارف الطلاب نحو الطباعة على الجلود الطبيعية .
- **الدرس الثاني:**(الطباعة بالإستنسل على الجلود الطبيعية) ويهدف إلى تدريب الطلاب على تقنيات الطباعة على الجلود الطبيعية باستخدام طريقة الإستنسل.
- **الدرس الثالث:**(الطباعة بالقوالب على الجلود الطبيعية) ويهدف إلى تدريب الطلاب على تقنيات الطباعة على الجلود الطبيعية باستخدام طريقة القوالب اليدوية.

الجزء الثاني: ويشمل:

- **الدرس الأول:**(الإعداد للطباعة بالشاشة الحريرية على الجلود الطبيعية) ويهدف إلى تدريب الطلاب كيفية الإعداد للطباعة على الجلود الطبيعية باستخدام طريقة الشاشة الحريرية.
- **الدرس ثاني:**(الطباعة بالشاشة الحريرية على الجلود الطبيعية) ويهدف إلى تدريب الطلاب علي تقنيات الطباعة على الجلود الطبيعية باستخدام طريقة الشاشة الحريرية.

ثالثاً - أساليب وطرق التدريس:

وقد استخدمت طرق واستراتيجيات مثل (المحاضرة - الشرح- المناقشة الفردية والجماعية- البيان العملي- العمل في مجموعات- الطريقة الكلية والجزئية)

رابعاً- الأدوات والوسائل التعليمية:

وقد استخدمت الوسائل التعليمية التي تتفق مع استراتيجيات التدريس في الوحدة المقترحة مراعية في ذلك خصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة مثل :

* تم تدريس الجزء الأول من الوحدة نظرياً وتطبيقياً، أما الجزء الثاني والخاص بالشاشة الحريرية فتم دراسته نظرياً فقط.

جهاز عرض (الشاشة المعتمدة) - جهاز العروض التقديمية (Data Show) - جهاز عرض الصور (البروجيكتور) - عرض بعض النماذج لتصميمات تصلح للطباعة على الجلد باستخدام أسلوب الإستنسل والقوالب - عرض بعض النماذج المنفذة باستخدام الطباعة بالإستنسل والقوالب اليدوية على الجلد الطبيعي (الخور).

خامساً- الأنشطة التعليمية:

تم تحديد عدد من الأنشطة التعليمية التي تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية العامة للوحدة، والتي تتوافق مع الجانب النظري والجانب التطبيقي المقترح وتتمثل هذه الأنشطة في أنشطة يقوم بها القائم بالتدريس وأنشطة يقوم بها الطالب. { الوحدة المقترحة ملحق رقم (١) }

سادساً- التقييم :

يعرف التقييم على أنه العمليات المختلفة التي تتبع في تفسير البيانات من أجل تقرير قيمة أو جدوى برنامج تعليمي/ تعلمي. (فخر الدين القلا وآخرون- ٢٠٠٦)، وقد استخدم البحث اساليب تقييم مختلفة مثل الإختبار التحصيلي المعرفي لتقييم مستوي التحصيل للمعارف المتضمنة للوحدة التعليمية، والإختبار المهاري لتقييم مستوي الاداء في التصميم الطباعي علي الجلد الطبيعي، مقياس الاتجاهات لقياس اتجاه الطلاب نحو الطباعة علي الجلود الطبيعية.

الدراسة الإستطلاعية :

تهدف الدراسة الاستطلاعية الى :

١. التأكد من صدق وثبات أدوات البحث .
٢. حساب زمن التعلم المستغرق في تدريس الوحدة المقترحة للطباعة على الجلود الطبيعية.
٣. تدريب الباحثة على تطبيق الوحدة التعليمية المقترحة للطباعة على الجلود الطبيعية.
٤. حساب متوسط الزمن اللازم لأداء كل من الإختبار المعرفي والإختبار المهاري ومقياس تقدير الاتجاهات .

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من مجموعة دراسية واحدة تم اختيارها عشوائياً وعددها (١٥) طالب وطالبة بعد استبعاد (٥) طلاب لتكرار تغييرهم من طلاب الفرقة الرابعة قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي -جامعة حلوان، وذلك في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي (٢٠٠٧/٢٠٠٨م)

إعداد وتصميم أدوات البحث :

تم إعداد وتصميم أدوات البحث بهدف قياس مدى فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود عند تطبيقها على المجموعة التجريبية وقد شملت أدوات البحث ما يلي :

أولاً: الإختبار التحصيلي المعرفي (القبلي / البعدي):

- الهدف من الإختبار التحصيلي المعرفي: هو قياس مدى تحصيل الطلاب وتقديمهم في المستويات المعرفية التي جاءت في الوحدة التعليمية المقترحة كما جاءت في تقسيم "بلوم" (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) ، وقد قام الباحثون بإعداد الإختبار التحصيلي المعرفي لإستخدامه كإختبار قبلي/بعدي.
- صياغة أسئلة الإختبار: احتوى الإختبار التحصيلي المعرفي {ملحق رقم (٣)} على (٤٥) سؤال منهم (٢٠) سؤال إختيار من متعدد و(٢٥) سؤالاً صواب وخطأ. وقد تم توزيع الأسئلة طبقاً لجدول الأوزان النسبية {ملحق رقم (٢)}.

- جدول المواصفات (Table of specification)

وهو عبارة عن مصفوفة ذات بعدين يتضمن أحدهما محتويات المادة والآخر المهارات المختلفة بحيث تمثل المدخلة (الخلية) الواحدة من هذه المصفوفة مهارة تتعلق بمحتوى معين ، وكل سؤال يكتب يتبع خلية من خلايا المصفوفة . (محي الدين توفق وآخرون - ٢٠٠٣)

وقد تم تصميم جدول بمواصفات الإختبار التحصيلي للجوانب المعرفية {ملحق رقم (٤)} على ضوء اجراءات إعداد الوحدة المقترحة، وتم عرض الإختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين {ملحق رقم (٩)} للتأكد من صدق وثبات الإختبار ومن ثم تم توزيع أسئلة الإختبار على الأهداف المراد قياسها.

- مفتاح تصحيح الإختبار التحصيلي المعرفي : تم إعداد مفتاح تصحيح للإختبار التحصيلي المعرفي {ملحق رقم (٥)} لضمان دقة تصحيح الأسئلة، وقد تم تحديد درجة "واحدة" فقط لكل سؤال من أسئلة الإختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ ، بينما تأخذ الاجابة الخاطئة " صفر" وبذلك يصبح أكبر درجة للإختبار (٤٥) وأدنى درجة (صفر) .

- صدق الإختبار التحصيلي المعرفي :

الصدق " validity" : يكون الإختبار صادقاً عندما يقيس الغرض الذي وضع من أجله. (محمد السيد على - ٢٠٠٥).

أ - **صدق المضمون أو صدق المحتوى "Content Validity"** : ويحسب بفحص محتوى الإختبار وتحليل أسئلته للتأكد من أنها تعبر عن الموضوع المراد قياسه بدقة وذلك من خلال الاستعانة بالمصادر والمراجع المتخصصة ، تحديد أهداف التدريس والتأكد من أن الإختبار يحتوي أسئلة تغطي جميع الأهداف .

(ب) **صدق المحكمين:** تم عرض الإختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين {ملحق رقم (٩)} ، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٩٥%) وهي نسبة مرتفعة مما يؤكد علي صلاحية الإختبار للتطبيق.

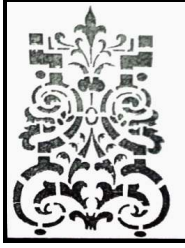
- ثبات الإختبار التحصيلي المعرفي :

الثبات "Reliability" : يمكن وصف الاختبار بالثبات إذا تعطي النتائج نفسها عند إعادة تطبيقه مره ثانية على العينة نفسها بعد فترة زمنية مناسبة وفي نفس ظروف التطبيق. (محمد السيد - ٢٠٠٥). وقد استخدم لذلك :

- أ- **طريقة إعادة الإختبار:** تم إعادة الإختبار بعد اسبوع من التطبيق على العينة الاستطلاعية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين وقد بلغ (ر=٠.٨١) وهي قيمة دالة عند مستوي (٠.٠١) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل علي ان الإختبار علي درجة عالية من الثبات.
- ب- **معامل التجزئة النصفية :** كما تم حساب معامل التجزئة النصفية حيث بلغ (٠.٩٣٧)، كما بلغت قيمة الفا (٠.٩٣٣) مما يشير الي ثبات الإختبار التحصيلي المعرفي.

ثانياً: الإختبار المهاري (القبلي / البعدي) :

- يهدف الإختبار المهاري {ملحق رقم (٦)} الي قياس مستوي اداء الطلاب عينة الدراسة في مهارات الطباعة بالإستنسل والقوالب علي الجلود الطبيعية. شكل رقم { (١) (أ)، (ب) }



(ب)



(أ)

- صدق الإختبار المهاري :

صدق المحكمين: تم عرض الإختبار المهاري على مجموعة من الاساتذة المتخصصين {ملحق رقم (٩)} للحكم على صلاحيته للتطبيق، وقد أجمع الاساتذة المحكمين على صلاحية الإختبار للتطبيق.

- ثبات الإختبار المهاري:

ثبات المصححين : حيث تم تصحيح الإختبار

- المهاري بواسطة ثلاثة من المحكمين* بقسم الملابس والنسيج وذلك بإستخدام مقياس تقدير الإختبار المهاري، ولقد قام كل محكم بعملية التقييم بمفرده .
- شكل رقم { (١) (أ)، (ب) } الوحدات المستخدمة في الإختبار المهاري

ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجات المصححين للاختبار المهاري باستخدام معامل ارتباط الرتب لأداء كل مهارة فكانت كما يلي:

- معامل الارتباط بين المصحح الأول والمصحح الثاني (٠.٩٥)
- معامل الارتباط بين المصحح الأول و المصحح الثالث (٠.٨٢)
- معامل الارتباط بين المصحح الثاني و المصحح الثالث (٠.٩٤)

* د/ وليد شعبان مصطفي- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

د/ كرامة ثابت حسن- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

د/ عبير ابراهيم عبد الحميد- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

ثالثاً: مقياس تقدير الإختبار المهاري :

تستخدم مقاييس التقدير المتدرجة، حينما نريد تحديد مستوى أو درجة سمة معينه أو طريقة أداء معينة حيث تفيد في تقييم السلوك المركب أو الأداء المتعدد الجوانب. (كوثر كوجك - ٢٠٠١)

وقد تم بناء مقياس تقدير الإختبار المهاري { ملحق رقم (٧) } لتقييم الأداءات مهارية التي قام بها الطلاب أثناء أداءهم للإختيار المهاري (القبلي/البعدي) وهو يحتوي على ثلاثة محاور أساسية، وكل محور يحتوي على عدة بنود لقياس ناتج الإختبار المهاري للطلاب. واشتمل المحور الأول الخاص باعداد التصميم الطباعي على (١٠) بنود ، بينما اشتمل المحور الثاني الخاص بتقدير دقة اعداد الأدوات اللازمة للطباعة على الجلد على (٧) بنود ، اما المحور الثالث الخاص بدقة الطباعة لشملة على (٨) بنود ، وبذلك بلغ مجموع البنود (٢٥) بنداً وقد روعي المتابع المنطقي لأداء المهارات أثناء تصميم بنود المقياس.

وقد تم بناء مقياس تقدير ثلاثي لكل محور على أن توضع درجة كل فقرة من (٢:٠) درجة ثم تجمع هذه الدرجات ويأخذ متوسطها الذي يعبر عن درجة المقياس لكل طالب. وقد بلغت الدرجات الكلية (٥٠) درجة.

صدق مقياس تقدير الإختبار المهاري :

تم عرض مقياس تقدير الإختبار المهاري على الأساتذة المحكمين { ملحق رقم (٩) } في مجالات الملابس والنسيج والمناهج وطرق التدريس والطباعة والجلود وذلك للتحقق من صدق محتوى المقياس. وقد أقر الأساتذة المحكمين بصلاحيه المقياس مع إبداء بعض الآراء والمقترحات الخاصة بصياغة مفردات بعض البنود وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة ، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين الأساتذة المحكمين (٩٤.٥%) وهي نسبة مرتفعة .

- ثبات مقياس تقدير الإختبار المهاري :

تم التحقق من ثبات مقياس الإختبار المهاري من خلال استخدام طريقة ثبات المصححين، حيث قام ثلاثة مصححين متخصصين* في مجال الملابس والنسيج بتقدير درجات الطلبة كلاً بمفرده ، ثم تم حساب معامل ارتباط الرتب بين درجات الثلاث مصححين فكانت كما يلي :

* د/وليد شعبان مصطفى- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

د/كرامة ثابت حسن- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

د/عبير ابراهيم عبد الحميد- مدرس بقسم الملابس والنسيج.

جدول (١)

معامل ارتباط الرتب بين المصححين لمقياس تقدير الإختبار المهاري

المصححين	التصميم	تفريغ الإستنسل	إعداد القالب	الطباعة	المجموع
س ، ص	٠,٨١٣	٠,٩٢٤	٠,٧٤٥	٠,٧٧١	٠,٩٣٢
س ، ع	٠,٧٨٢	٠,٨٠٤	٠,٨٨٧	٠,٨٦٤	٠,٧٦٩
ص ، ع	٠,٨٥٩	٠,٨٩١	٠,٩٠٢	٠,٨٠٥	٠,٧١٤

رابعاً: مقياس الاتجاهات :

تستخدم مقياس الاتجاهات لقياس الاتجاهات والقيم والآراء وغيرها من المتغيرات التي لا يمكن قياسها بالإختبارات أو غير ذلك من الأساليب . وقد تم تصميم مقياس الاتجاهات {ملحق رقم (٨)} ويحتوي على (١٧) بند ، وهي عبارة عن قائمة مختارة من العبارات التي تصف اتجاهات و ميول الطلاب نحو الوحدة التي يتم تدريسها لهم ، وكل منها يرتبط بمستوى من مستويات الأهداف الوجدانية حسب تقسيم "سمبسون" ، وذلك لمعرفة مدى قدرة الوحدة على تنمية الاتجاهات الايجابية للطلاب في الطباعة على الجلود.

- صدق مقياس الاتجاهات:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس وقسم الملابس والنسيج وأقسام الفنون الطباعية لابداء الرأي في مدى ملائمة العبارات وشمولها للأهداف الوجدانية لموضوع الدراسة التجريبية بهدف التحقق من صدق محتواها وقد أجمع المحكمين على صلاحية استخدامه مع تعديل بعض الصياغات اللفظية البسيطة. وقد بلغت نسبة الاتفاق بين الأساتذة المحكمين (٩٥٪).

وقد تم بناء مقياس تقدير ثلاثي على أن توضع أمام كل عبارة (٢ : ٠) ثم تم تجميع هذه الدرجات بحيث تكون أقل درجة يحصل عليها الطالب هي صفر بينما أعلى درجة هي (٣٤) درجة .

كما تم حساب الاتساق والارتباط الداخلي بين البنود وينود مقياس الاتجاه. { ملحق رقم (١٠)}

- ثبات مقياس الاتجاهات:

تم حساب معامل الفا للتأكد من ثبات المقياس وكانت النتيجة (Alpha= ٠,٨٧٢)، وكذلك تم حساب التجزئة النصفية والتي بلغت (٠,٩٠٨) وهي قيم مرتفعة مما يؤكد ثبات مقياس الاتجاهات.

خطوات إجراء الدراسة الأساسية:

١- إعداد الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود لطلاب الفرقة الرابعة- قسم الملابس والنسيج.

٢- إعداد أدوات قياس الوحدة التعليمية: (الإختبار المعرفي- الإختبار المهاري- مقياس تقدير الإختبار المهاري - مقياس الاتجاهات).

٣- تطبيق أدوات قياس الوحدة التعليمية على المجموعة التجريبية قبل دراستها (تطبيق قبلي)

٤- تطبيق الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود على أفراد المجموعه التجريبية.

٥- تطبيق أدوات قياس الوحدة التعليمية على المجموعة التجريبية بعد دراستها (تطبيق بعدي)
٦- إجراء المعالجات الاحصائية على البيانات واستخلاص النتائج.

وقد استفاد طلبة المجموعة التجريبية بما درسه في الوحدة التعليمية في تنفيذ المشروع الخاص بهم في مادة مكملات الملابس. صورة { (٧) (أ، ب، ج) }



(ج)



(ب)



(أ)

صورة { (٦) (أ، ب، ج) } القطع المنفذة لطلبة المجموعة التجريبية

النتائج:

الفرض الأول:

وينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي للطلاب في كل من التطبيق القبلي/البعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق إختبار(ت) للفروق بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي التي حصل عليها الطلاب في الإختبار القبلي والبعدي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) الفروق بين متوسطي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي للطلاب (ن=٥٤، ح=٥٣)

المجموعة التجريبية	المتوسط (م)	الإنحراف المعياري(ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
قبلي	١٤,١٤٨	٢,٨٩٧	٢٦,٦٦٢	٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي
بعدي	٣٩,٥٥٦	٦,٢٥٤		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) لصالح التطبيق البعدي للطلاب حيث يتضح أن قيمة (ت) تساوي (٢٦,٦٦٢) ويشير هذا إلى ارتفاع مستوى

التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية بعد دراسة الوحدة المقترحة، مما يؤكد فعالية الوحدة في تنمية معارف الطلاب وهذا ناتج من استيعابهم الكامل لعناصر الوحدة التعليمية وهي خبرات تعليمية منظمة ومدرجة تصاعدياً لسهولة فهمها وتطبيقها ، كذلك كيفية الربط بين دروس الوحدة والتأكيد على المعلومات والمعارف النظرية في الدرس الأول فأصبح هناك فهم وتطبيق لهذه المعارف مما زاد من استيعاب الطلبة لها، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات كما في دراسة (رشا فواز عبد العال- ٢٠٠٢) ودراسة (ماجدة يوسف، سهام محمد- ٢٠١٣) وبذلك يتضح صحة الفرض الأول.

الفرض الثاني:

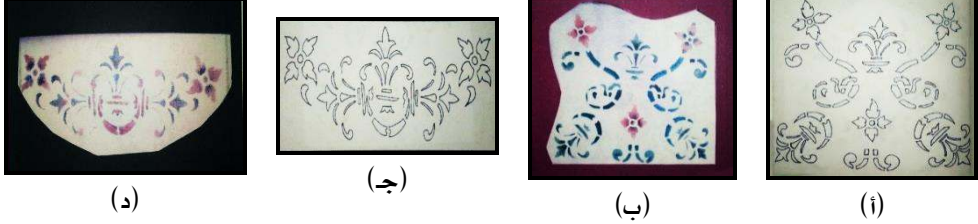
وينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري للطلاب في كل من التطبيق القبلي /البعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي".
وللتحقق من صحة الفرض السابق تم تطبيق إختبار(ت) للفروق بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري التي حصل عليها الطلاب في الإختبار القبلي والبعدي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣) الفروق بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري في التطبيق القبلي والبعدي (ن=٥٤، د.ح=٥٣)

م	مهارات الطباعة	الإختبار	المتوسط (م)	الإنحراف المعياري(ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	التصميم	قبلي بعدي	٠.٩٦٣ ٤.٦٢٩	٠.٦٢٨ ٠.٦٢٣	٢٨.٣١٣	٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي
٢	تفريغ الإستنسل	قبلي بعدي	١.٥٥٥ ٤.٦٨٥	٠.٥٠١ ٠.٤٦٩	٣٩.٣٦٢	٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي
٣	إعداد القالب	قبلي بعدي	٠.١٨٥ ٣.٩٨٢	٠.٤٧٩ ١.٣١٠	٢١.٨٠٤	٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي
٤	الطباعة	قبلي بعدي	٠.٧٢٢ ٣.٨٨٩	٠.٤٥٢ ٠.٩٠٤	٢١.٢٩٩	٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي
٥	مجموع الإختبار المهاري	قبلي بعدي	٣.٤٢٦ ١٧.١٨٥	١.٩٩٠ ١.٨٦٤	٤٤.٤٧٩	٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) للمهارات الأربعة (إعداد تصميم طباعي، تفريغ الإستنسل ، إعداد القالب الطباعي ، عملية الطباعة على الجلود الطبيعية) بلغت كالاتي(٢٨.٣١٣، ٣٩.٣٦٢، ٢١.٨٠٤، ٢١.٢٩٩) على التوالي، وقد بلغت قيمة (ت) في الإختبار المهاري ككل (٤٤.٤٧٩) وهذه قيم داله إحصائية عند مستوي (٠.٠١) ، مما يدل علي ارتفاع مستوي مهارات طلاب المجموعة التجريبية بعد دراستهم الوحدة المقترحة صورة { (٧) (أ، ب، ج، د) } ، وهذا ناتج من تدريبهم المستمر علي المهارات الأربعة اثناء تطبيق الوحدة المقترحة كما انها مهارات تعليمية مرتبة زادت من مهارة

الطلبة. مما يؤكد فاعلية الوحدة المقترحة في التعلم مهارات الطباعة على الجلود الطبيعية .
وبذلك يتضح صحة الفرض الثاني.



صورة { (أ، ب، ج، د) } أعمال طلبة المجموعة التجريبية في الإختبار المهاري التطبيق البعدي

الفرض الثالث:

وينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري لكل من الإستنسل والقوالب اليدوية وذلك لصالح الإستنسل في التطبيق البعدي".
وللتحقق من صحة الفرض السابق تم تطبيق إختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات مقياس الإختبار المهاري التي حصل عليها الطلاب في الإختبار المهاري للمقارنة بين طريقتي الإستنسل والقوالب اليدوية والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مقياس تقدير الإختبار المهاري

لكل من الإستنسل والقوالب اليدوية (ن=٥٤، ح=٥٣)

اسلوب الطباعة	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الإستنسل	٤.٦٨٥	٠.٤٦٨	٤.١٢٦	٠.٠١ لصالح
القوالب	٣.٩٨١	١.٣١٠		الإستنسل

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) هي (٤.١٢٦) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) لصالح طريقة الإستنسل، وهذا يدل على استجابة الطلبة نحو طريقة الاستنسل أكثر من طريقة القوالب اليدوية، وربما يرجع ذلك لدراسة الطلاب لهذه الطريقة في مادة طباعة المنسوجات في الفرقة الثالثة على أسطح الأقمشة القطنية مما كان له أثر في زيادة مهارة الطلاب وتجاوبهم لهذه الطريقة . وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث.

الفرض الرابع:

وينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس الإتجاهات للطلاب في كل من التطبيق القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من صحة الفرض السابق تم تطبيق إختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات مقياس الإتجاهات للطلاب قبل وبعد تطبيق الوحدة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات مقياس الإتجاهات للطلاب للتطبيقين القبلي والبعدي (ن=٥٤، د.ح=٥٣)

المجموعة التجريبية	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
قبلي	١٧,٢٠٤	١٠,٥٢١	٦,٨١٧	٠,٠١ لصالح
بعدي	٢٩,٠٧٤	٨,٧٨٩		التطبيق البعدي

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية حيث يتضح أن قيمة (ت) تساوي (٦,٨١٧) وهذا يشير إلى زيادة اتجاهات الطلاب نحو الطباعة على الجلود بعد تطبيق الوحدة المقترحة وهذا ناتج من استيعابهم الكامل لجوانب الوحدة. كما ان استخدام الأساليب المختلفة للطباعة في دروس الوحدة ساهم في زيادة اتجاهات الطلبة نحو الطباعة على الجلود. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (سهام فتحي - ٢٠٠٤) في أن البرامج التي تعد في صورة دروس متتالية والتي تعتمد على طرق وأساليب مقننة لهذه الزيادة اتجاهات الطلبة كما تدرس في ظروف تعليمية مناسبة، فإنها تحقق الهدف منها وهو رفع مستوى اتجاهات الطلاب بدرجة ملموسة. وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع.

الفرض الخامس:

وينص على أنه "الوحدة التعليمية المقترحة في الطباعة على الجلود الطبيعية لها فاعلية في تعليم طلاب المجموعة التجريبية كل من الجوانب المعرفية والمهارية".
وللتحقق من صحة الفرض السابق تم تطبيق اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات الطلاب قبل وبعد تطبيق الوحدة في كل من الجانب المعرفي، والجانب المهاري، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٦)

فاعلية الوحدة المقترحة في الطباعة على الجلود الطبيعية (ن=٥٤، د.ح=٥٣)

المجموعة التجريبية	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
قبلي	١٧,٥٧٤	٣,١٠٦	٣٧,٧١٥	٠,٠١ لصالح
بعدي	٥٦,٧٤١	٦,٥٢٤		التطبيق البعدي

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية حيث يتضح أن قيمة (ت) تساوي (٣٧,٧١٥) وهذا يشير إلى فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية معارف ومهارات الطلاب نحو الطباعة على الجلود الطبيعية. مما يحقق صحة الفرض الخامس. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (سهام فتحي - ٢٠٠٤) في أن البرامج التي تعد في صورة خبرات تعليمية منظمة ومدروسة تصاعدياً لسهولة فهمها وتطبيقها وتعتمد على طرق وأساليب مقننة، وتدرس في ظروف تعليمية مناسبة، فإنها تحقق الهدف

منها وهو رفع مستوى معارف ومهارات الطلاب مما يؤكد فاعلية تلك البرامج او الوحدات التعليمية. وبذلك يتحقق صحة الفرض الخامس.

التوصيات:

- ١- الاهتمام بمجال الطباعة علي الجلود كأحد اهم تقنيات زخرفة سطح الجلد كما انها تعمل علي تنمية الحس الفني والجمالي للطلاب.
- ٢- الاهتمام بمجال صبغات الجلود وانواعها ومدي ملائمتها لعمل عجائن طباعية تتميز بقدرتها علي الثبات ومقاومة العوامل البيئية المختلفة .
- ٣- تحديث وتطوير المناهج التي تدرس لطلاب قسم الملابس والنسيج لمواجهة التقدم والتطور التكنولوجي مواكبة متطلبات العصر.

المراجع:

١. أحمد حسين اللقاني: المناهج بين النظرية والتطبيق - ط ٤ - عالم الكتب - القاهرة (١٩٩٥).
٢. أحمد حسين اللقاني ، على الجمل: معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس - ط ٢ - عالم الكتب - القاهرة (١٩٩٦).
٣. جيهان مصطفى عفيفي: اتجاهات تشكيلية لتقنيات متعددة في مجال الصباغة والطباعة اليدوية- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان (٢٠٠١).
٤. دينا كمال الطنطاوي: المعطيات التشكيلية للتوليف بين الجلد والتأثيرات الطباعية في مبتكرات للستر الضوئية- رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان (٢٠٠٣).
٥. رشا فواز عبد العال: إعداد منح مقترح لمادة مكملات الملابس لطلاب الفرقة الرابعة - شعبة الملابس والنسيج- كلية الإقتصاد المنزلي - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان (٢٠٠٢).
٦. سهام محمد فتحي: برنامج لتنمية الإبداع في تشكيل مكملات الملابس باستخدام المانيكان- رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية الإقتصاد المنزلي - جامعة حلوان (٢٠٠٤).
٧. صفاء عبد العزيز : القيم التشكيلية للفراغ وامكانياتها في مطبوعات الإستنسل- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان (٢٠٠٤).
٨. عنايات المهدي : فن الزخرفة علي الجلد- مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع- القاهرة (١٩٩١).
٩. كوثر حسين كوجك: اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس- ط ٢- عالم الكتب- القاهرة (٢٠٠١).
١٠. فاطمة خليل مصطفى : استحداث تصميمات مطبوعة بعناصر القالب متعدد المستويات- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان (٢٠٠٨).
١١. فخر الدين الضلا وآخرون: طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات - دار الكتاب الجامعي - العين - الامارات العربية المتحدة (٢٠٠٦).

١٢. ماجدة يوسف، سهام محمد فتحي: فاعلية برنامج مقترح لتنمية الابداع فى طباعة المنسوجات بالإستنسل لطالبات الاقتصاد المنزلى التربوى - الفرقة الثانية - جامعة حلوان- مجلة الاقتصاد المنزلى، العدد التاسع والعشرون(٢٠١٣).
١٣. مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز - القاهرة(٢٠٠٠).
١٤. محمد السيد على : تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية- دار ومكتبة الاسراء- القاهرة(٢٠٠٥).
١٥. محي الدين توك وآخرون : اسس علم النفس التربوي- ط٣- دار الفكر- القاهرة(٢٠٠٣).
١٦. مرقص فارميل بسطوروس: الإمكانيات التشكيلية للجلد المزابر كمدخل للتجريب في مجال الأشغال الفنية - رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان(٢٠٠٠).
١٧. منى إبراهيم سويفي: توظيف التقنيات النسجية اليدوية فنياً وجمالياً كمدخل لإثراء المشغولات الجلدية وتطبيقاتها في مراكز الشباب - رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان(١٩٩٩).
١٨. مؤسسة بايرن: ألمانيا الاتحادية(٢٠٠٣).
١٩. نادية محمود خليل: مكملات الملابس الإكسسوار فن الأناقة والجمال- دار الفكر العربي(١٩٩٩).
٢٠. نهاد القلماوي : تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالإستنسل باستخدام اسلوب النظم- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان(١٩٨٤).
٢١. هدي عبد الرحمن : تصميم طباعة المنسوجات - المتحدة للطباعة والنشر(٢٠٠٠).
٢٢. وليد شعبان مصطفى رمضان: دباغة الجلود وتأثيرها على الصفات والإستخدامات فى مراحل التصنيع - بحث منشور- المؤتمر العلمي السنوي الثاني- المجلد الثاني- جامعة المنصورة- أبريل(٢٠٠٧).
- 23- Gatto Jetal: Textile Exploring Visual Design- Davis Publications, Inc. - U.S.A.(1987).
- 24- Henniny , Rani: Scren Printing- Walter Based: Techniques - Wasten-Till Publication - New York (1994).
- 25- Klyachko and Sherbakova and Nesterov: Some comments on modern technology in the manufacturing of printing rollers for the production of oil cloth and packaging materials- journal of materials recessing technology .V62 n1-3 - Nov(1996).

Web site:

1. <https://xnmgbaeabccr4cxezfcdfg0g.com/print/%D8%A3%D8%AF%D9%88%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%81%D8%B1%D9%8A%D8%BA-cutting-stencil/>
2. www.hawaaworld.com/ -
3. <https://www.youtube.com/watch?v=1-bsUA82b8Y>
4. https://www.hawaaworld.com/%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%84%D9%8A

Effectiveness of an educational unit in printing on natural leather for specialized students

Dr. Seham M. F. Abdel Ghany*

Abstract

The research aims to design and construct a proposed educational unit to develop the knowledge, skills and attitudes of the students of the fourth division - the clothing and textile department towards printing on leather because it is one of the most important techniques of leather and measuring its effectiveness. The sample included an experimental group of (54) students from the fourth division Clothing and Textiles - Faculty of Home Economics - Helwan University. They studied the proposed educational unit. The proposed educational unit and its evaluation tools were prepared.

The most important results there statistically significant differences between the intermediate scores of the skill evaluation measure for the students of the experimental group in the pre-post application. This is indicative of the effectiveness of the educational unit in developing the skills of the students towards printing on the skin. There were statistically significant differences between the intermediate scores The skill test for both stencils and hand molds for stencil in the post application .

Among the most important recommendations are the interest in the field of printing on leather, where it develops the artistic and aesthetic sense of the students, the interest in handmade leather crafts because of its high artistic values.

* *Clothing and Textiles Department, Faculty of Home Economics, Helwan University, Egypt*