

فاعلية موقع تعليمي لإكتساب مهارة غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة فى تنفيذ
التركيب اليدوى

The Effectiveness Of Educational Web Site For Provide Skill
Faggoting Or Twisted Insertion Stitchof Applying Hand – Knitted

أ.د/ زينب محمد أمين

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية

جامعة المنيا

د/ فاطمة محمد حسن

مدرس ملابس ونسيج

بقسم الاقتصاد المنزلى كلية التربية النوعية

جامعة عين شمس

أ. د/ نادية السيد الحسيني

أستاذ علم النفس التربوي

وعميد كلية التربية النوعية سابقاً

جامعة عين شمس

أ.م.د/ إيناس عبد العزيز

أستاذ الملابس والنسيج المساعد

بقسم الاقتصاد المنزلى كلية التربية النوعية

جامعة عين شمس

شيماء جلال علي خلف

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية

جامعة المنيا

٢٠١٤م - ١٤٣٥هـ

مقدمة:

صاحب التطورات المتلاحقة في مجال المعلومات والاتصالات تغيرات في وظائف مؤسسات المجتمع بكافة أشكالها وأنواعها وأحجامها ، وأدت تلك التطورات للتحول نحو سياسة العولمة والتي تلقى بظلالها على جميع نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والعلمية، لذا يقع على عاتق المؤسسات التربوية تخريج كوادر بشرية تتمتع بالكفاءة والقدرة على تحقيق متطلبات هذه التطورات والتكيف معها وتحسين الاستفادة منها.

شهد مطلع الألفية الثالثة للعالم تطوراً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستمرت دول العالم في التطور لرفع أداؤها وكفاءتها لإدارة مختلف القطاعات من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نشاطاتها المختلفة ، وقد ركزت القطاعات المختلفة على أهم جوانب هذا التطور وهو الإنترنت (رائد جميل : ٢٠٠٦ : ٣).

أدت التطورات التكنولوجية المتسارعة إلى شيوع عديد من التطبيقات التربوية مثل "الإنترنت" (Internet) ومن أهمها إنتاج مواقع تعليمية متخصصة تهتم بالإحفاظ بمواد تعليمية منتقاه تساعد على التفاعل بين المعلمين والطلاب والخبراء وتسمح لهم بتبادل ومشاركة المعلومات فيما بينهم ، إضافة إلى أن التفاعل الإيجابي الذي يحدث نتيجة نشر المقررات عبر شبكة "الإنترنت" (Internet) يمكن أن يكون له دوراً فعالاً ومؤثراً في مخرجات التعلم (طارق عبد الرؤوف : ٢٠٠٧ : ١٥٠).

تعد صناعة التريكو من الصناعات الرائدة التي حققت تطوراً في الإنتاج ، وغزت مزيداً من الأسواق العالمية كما تعد من صناعات المستقبل لأن اتجاه تطور العالم سواء من ناحية تطوير الآلات أو استخدام الخامات يتجه نحو صناعة التريكو

لتنافس إلى أبعد الحدود صناعة النسيج التقليدية (نجوى شكري، انجهان حسن ٢٠٠٠: ٧).

كما يعد التريكو يعد من أقدم الفنون التي مارسها الإنسان ، والذي يحظى بأهمية بالغة في مجال ملابس التريكو حيث ظلت أشكاله مواكبة لخطوط الموضة منذ قرون طويلة ، إلا أنه لم يحظى بالقدر الكافي من الاهتمام في مجال البحث التربوي والذي يؤدي إلى رفع جودته (Betty Banned:2005:7) كما يعد التطريز من الصناعات الرائدة فهو فن عرف من زمن قديم ، ويعد أحد أهم المصادر الرئيسية لإعطاء تأثيرات وملامس مختلفة على سطح النسيج (أمل عويس - ٢٠٠٤ - ٣).

يعد التطريز أهم المصادر الرئيسة لإعطاء تأثيرات وملامس متنوعة على سطح الخامات المختلفة ، والتي منها التريكو اليدوي الذي يمثل عنصراً مهماً في صناعة الملابس كما أن التطريز فناً من الفنون الراقية وهذا الفن البديع لا يمكن فصله عن تصميم الأزياء لأنه مكمل له.

يرجع الاهتمام بالتطريز إلى أن المهارات اليدوية المرتبطة به متعددة وتبدأ من البسيطة ، والمتوسطة وتأتي بعد ذلك مهارات الإبداع ، ومن تلك المهارات الإبداعية غرزة التوصيل الزخرفي التي تعد غرزة من غرز التطريز المتقدم ، وهي غرزة مرنة تستخدم لتوصيل قطعتين منتهيتين الأطراف بشكل زخرفي حيث أنها تضيف للقطع المنفذة بها شكل جمالي مبدع (فاطمة محمد وإيناس عبد العزيز: ٢٠٠٧: ١٠) رغم أهمية غرزة التوصيل الزخرفي وأسلوب المرقعات في زخرفة الملابس والمفروشات وكثير من الأغراض إلا أنها لم تتل حظها من الدراسة العلمية والفنية التي تتناسب مع أهميتها، وفي ظل التحديات والتطورات التكنولوجية الحديثة في مجال صناعة التريكو والتطريز أصبحت هناك ضرورة ملحة تحتم الاستفادة من

هذه التكنولوجيا وتطوير المقررات المرتبطة بهما، وقد تم تصميم مواقع تعليمية عبر شبكة "الإنترنت" (Internet) في عديد من الميادين العلمية والتطبيقية ومنها التريكو إلا أن المواقع التعليمية على شبكة "الإنترنت" (Internet) في مجال التريكو قليلة ، ولكن لم يتم تصميم موقع تعليمي في التريكو اليدوي مع التوصيل الزخرفي على حد علم الباحثة .

لذا لابد من الاهتمام بضرورة إثراء التريكو اليدوي ورفع القيمة الجمالية له لذلك قامت الباحثة باستخدام أسلوب التوصيل الزخرفي بطريقة مستحدثة والاستفادة منها في تنفيذ التريكو وبشكل جمالي وقيمة فنية إبداعية في محاولة لإثراء التريكو بإعطائه تأثيرات لونية وملمسية التي يصعب الحصول عليها باستخدام الطرق التقليدية وذلك لإحياء التراث الفني والكشف عن القيم الأصيلة فيه ولمسايرة متطلبات العصر الحديث والتكنولوجيا المتطورة ، ومن ثم كانت الحاجة ملحة إلى مجال البحث الحالي الذي يعد محاولة لاقتراح طرق جديدة للتعليم باستخدام شبكة الإنترنت تمشياً مع التطور المستمر لحل المشكلات التي يعاني منها المعلمون والمتعلمين.

مشكلة البحث :

من العرض السابق يتبين أهمية التطبيقات التكنولوجية المختلفة وتأثيرها على التعلم وعلى الرغم من ظهور أساليب حديثة من التطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم فان تعليم التريكو اليدوي وتنمية مهارات تنفيذه يحتاج إلى إدخال التكنولوجيات الحديثة وتطبيقاتها وإحداث تغيير للوصول بالعملية التعليمية إلى مستوى أفضل وتشجيع أساليب التعلم الفردي .

كما يعد التطريز من الفنون اليدوية التي ترفع من قيمة القطعة وتكسيبها رونقا وبهاءً ، ونتيجة للتطور التكنولوجي تعددت تقنيات التطريز الإبداعية حيث

أن التطريرز يحتاج دائما إلى تنمية ودعم العملية الإبداعية التي يمكن استخدامها في مجالات عديدة مثل زخرفة الملابس والمفروشات والديكورات المنزلية .

رغم أهمية وإيجابية استخدام الإنترنت في التعلم فإن العملية التعليمية لازالت تركز على المعلم كمصدر للمعلومات وتتم بالطريقة التقليدية أما استخدام الإنترنت والمعامل ذات الوسائط المتعددة فلم تجد طريقها المنشود ومازالت الكثير من الجامعات تعتمد في أساليب تدريسها على طريقة الإلقاء والتلقين من جانب الأستاذ الجامعي واستقبال المعلومات وحفظها من جانب المتعلمين .

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث في محاولة تصميم وإعداد موقع على شبكة الإنترنت تستطيع الطالبة أن تتوافق معه من حيث قدراتها وميولها مما يساهم في توفير الوقت والجهد المبذول وكذلك مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
تحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي: " ما فاعلية الموقع التعليمي في إكتساب مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي ".
أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث الحالي في :

- 1- محاولة الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة وتطبيقاتها في مجال التعليم تطوير طرق تدريس التريكو اليدوي باستخدام شبكة الإنترنت لمواكبة الإتجاهات العالمية الحديثة.
- 2- تحقيقه للأهداف والتوصل للحلول الملائمة للمشكلة عن طريق استخدام البرنامج التعليمي حيث يخرج الموقف التعليمي عن الطريقة المعتادة في التدريس ومراعاة الفروق الفردية للطالبات مما يجعلهم متفاعلين مع البيئة التعليمية

٣- التحفيز على إنتاج مواقع تعليمية تخدم موضوعات تعليمية أخرى في مجال الملابس والنسيج.

أهداف البحث:

١- هدف البحث الحالي إلى اكساب طالبات الاقتصاد المنزلي مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي للإرتقاء بمستوى أدائهم من خلال تقديم استراتيجيات تعلم حديثة متمثلة في الموقع التعليمي لمواكبة تغيرات العصر.

٢- كوسيلة مساعدة لرفع مستوى تحصيلهن وتنمية مهارتهن بما يتسق ومتطلبات سوق العمل وتحديث دورهن بما يتوافق مع الاحتياجات والمتطلبات المهنية.

حدود البحث :

شملت حدود البحث مايلي:

١- حدود محتوى:

تمثلت في أكتساب مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي لدى الطالبات وتشمل:

أ- ٣ عينات من التريكو اليدوي يتم توصيلهم بغرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة.

ب- غرزة التوصيل الزخرفي.

ج- غرزة الجبرسيه .

د- غرزة أجور لوحة الداما .

هـ- غرزة الشيكارة .

- الخامات والأدوات المستخدمة :

بالنسبة للتريكو اليدوي:

أ - صوف ٣ فتلة ، صوف مخلوط بنسبة ٢٠% صوف : ٨٠% أكريلك .

ب - إبرة تريكو رقم ٥,٥ .

بالنسبة للتوصيل الزخرفي:

أ - شريط من الجلد عرض ٢ مم. ب - إبرة كنفاه رقم ١٨ .

- طريقة التعلم :

طريقة التعلم بمساعدة موقع تعليمي معد من قبل الباحثة يتم تطبيقه على عينة البحث.

٢- حدود بشرية :

مجموعة من طالبات الفرقة الثالثة قوامها (١٦) طالبة ، ومجموعة من طالبات خريجي الفرقة الرابعة قوامها (٨) طالبات من قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا.

٣- حدود مكانية:

تم تطبيق تجربة البحث الاستطلاعية والأساسية بمعمل الحاسب الآلي بقسم تكنولوجيا التعليم ، وورشة التريكو الآلي واليدوي بقسم الاقتصاد المنزلي.

٤- حدود زمانية:

تم تطبيق تجربة البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي

٢٠١٣/٢٠١٤م في الفترة من ٤/٦ : ٤/٥/١٤٠٢٠١٣م.

مصطلحات البحث :

١- الفاعلية Effectiveness

تعني القدرة على إحداث أثر حاسم في زمن محدد (أحمد منصور: ١٩٩٣: ١٣٧)

تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج بغرض تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها ويقاس هذا الأثر من خلال تعرف الزيادة أو النقصان في متوسطات درجات أفراد العينة في مواقف فعلية داخل المعمل الدراسي (فؤاد أبو حطب، أمال صادق : ٢٠٠٠ : ٥٨).

ويقصد به إجرائياً: المقارنة بين النتائج الفعلية والنتائج المرغوبة أو مقارنة النتائج بالأهداف.

٢- موقع تعليمي *Instructional web side* :

موقع يختص بتقديم خدمات تعليمية إلكترونية (E-Learning) من خلال شبكة الإنترنت سواء للطلاب أو للمعلم (إسلام محمود : ٢٠٠٣ : ٩).

ويقصد به إجرائياً: موقع إلكتروني يعرض وحدة تعليمية ذات طابع خاص تهدف لتسهيل وتحسين عملية التعليم مصممة لطالبات الإقتصاد المنزلي عبر شبكة الإنترنت لتحقيق أهداف تنفيذ ملابس من التريكو اليدوي باستخدام غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة.

٣- التوصيل الزخرفي : *Faggoting*

- طريقة لربط حافتين منتهيتين "التشطيب" (Barbara - 1995 - 60).

- غرزة تصل معا طرفين من القماش تم انهاءهما "تشطيبها" بطريقة زخرفية ويستخدم في تجميع الخياطات في الملابس للكبار والصغار وايضا كنوع من التطريز الزخرفي في المفارش والبياضات (فاطمة محمد وايناس عبد العزيز: ٢٠٠٧ : ٩).

ويقصد به إجرائياً: نوع من الغرز يستخدم للربط بين الحافتين بعمل مجموعة من الغرز على هيئة اعمدة او حلقات باستخدام خيط واحد او اثنين او ثلاثة خيوط.

٤- التريكو اليدوي : *Hand - knitting*

يقصد بالتريكو اليدوي أنه إحدى المنسوجات اليدوية التي تتميز بالمطاطية والمرونة ويتم تنفيذه بزوج من الإبر وخيط واحد لتكوين حلقات (عراوي) تتشابك مع بعضها البعض لتكوين سطر أو صف بعرض قطعة الملابس وتتشابك حلقات السطر الأول مع حلقات السطر الثاني وهكذا حتى الحصول على المنتج (حنان يشار ، هبة الله على : ٢٠٠٥ : ١٣).

ويعرف بأنه نسيج يصنع باستخدام خيط واحد أو مجموعة من الخيوط تتداخل على هيئة حلقات Loops (عراوي أو غرز) ثم تتشابك حلقات الصف الأخير مع حلقات الصف السابق وهكذا (زينب عاطف مصطفى : ١٩٩٩ : ١٢).
ويقصد بع إجرائياً هو نسيج يدوي يتم عمله بخيط واحد على إبرتين وهو عبارة عن حلقات كل حلقة تمثل غرزة وتتشابك حلقات السطر الأول مع الثاني والثاني مع الثالث وهكذا.

الإطار النظري للبحث:

شمل الإطار النظري ثلاث محاور رئيسية ، يتم تناولها بشئ من التفصيل فيما يلي:
المحور الأول: مواقع الإنترنت التعليمية :-

تعد الإنترنت من المستحدثات التكنولوجية وأكثرها تأثيراً في جميع مجالات الحياة، فكما يعرف البعض بأنه من أهم قنوات الإتصال العالمية ، وأنه طريق المعلومات السريع ، ويعد الإنترنت أضخم شبكة معلومات في العالم يستفيد بها ملايين المستخدمين عن طريق تنقل المعلومات والملفات والصور والفيديو بسرعة وسهولة ، فالإنترنت حالياً جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان حيث يدخل بقوة في جميع نواحي الحياة سواء التعليمية، التربوية، العسكرية وغيرها، والتعليم ليس بمنأى عن تأثير الإنترنت، فالإنترنت له دور فعال في التعلم وأدى إلى تغيير

وتطوير كافة أساليب التعليم والتعلم ، وفرض أدوار جديدة للمعلم والطالب وكل عناصر العملية التعليمية (رزق على أحمد : ٢٠٠٦ : ١٨) .

أيضاً تعددت التعريفات التي تناولت مواقع الانترنت التعليمية ، مثل (هنا عودا ٢٠٠٨ ؛ مروة زكي ٢٠٠٨ ؛ عادل سلطان ٢٠٠٥ ؛ محمد عبد الرحمن ٢٠٠٤) واستخلصت منها الباحثة أن مواقع الانترنت التعليمية:

- مجموعة من الصفحات المرتبطة ببعضها بطريقة منطقية لتقديم محتوى مترابط.
- تقدم خدمات تعليمية إلكترونية من خلال شبكة الانترنت لكل من المعلم والمتعلم.
- تحتفظ المؤسسة التعليمية بالموقع وكل مكوناته (صفحات، نصوص، صور، فيديو...) على نفس الخادم.
- تدار مواقع الانترنت التعليمية من قبل مؤسسات غير ربحية.
- تقدم المحتوى بأشكال متنوعة معتمدة على مجموعة من الأدوات لتحقيق هدف تعليمي.
- تهدف الى تحسين وتسهيل عملية التعلم.

١- استخدامات الانترنت التعليمية في التعليم:

يمكن إجمالاً أهم استخدامات الانترنت التعليمية في التعليم الجامعي في الآتي:

(١) كمصدر مهم من مصادر التعليم في الجامعات على مستوى العالم؛ وذلك نتيجة للإمكانيات الكبيرة التي أتاحتها الشبكة، مما يؤدي إلى تزويد الطلاب بمعلومات متنوعة ومن مصادر مختلفة، ومن إمكانيات ومن إمكانيات الشبكة التي تستخدم في التعليم مايلي:

- إمكانية تبادل وجهات النظر وطرح المشكلات البحثية، وتبادل البحوث وأوراق العمل وكونها وسيط فعال.
- توفر الشبكة واسطة نقل لتسليم المقررات الدراسية وما يتعلق بها للمراكز الدراسية التابعة للجامعة.
- الحصول على البحوث من الجامعات ومراكز البحوث المتخصصة بسرعة كبيرة من خلال خدمة نقل الملفات.
- الإعلان على الأنشطة التعليمية والمؤتمرات، ومساعدة الطلبة والأساتذة ومتابعة الأنشطة العلمية.
- إعطاء الطلبة جواً من التحديث والإثارة والدافعية للتعلم أكثر من التعليم التقليدي في الغرف الصفية (جودت سعادة ، عادل السرطاوى : ٢٠٠٧ : ٢٢٤-٢٢٦) .
- ٢) البحث عن المعلومات Searching: حيث تشير الدراسات إلى أن استخدامات شبكة الإنترنت في البحث عن المعلومات يفوق أي استخدام آخر لها، ويمكن الاستفادة من هذه الخدمة في العملية التعليمية في عدة جوانب منها: الحصول على القراءات الإضافية المرتبطة بالموضوعات الدراسية ، التعرف على مصادر التعلم المتنوعة مثل الصور والرسوم والأشكال، اكتساب الطلاب مهارات البحث والنقصى وتنمية مهارات التعلم الذاتي (أسامة سعيد وآخرون: ٢٠٠٩ : ٣٧٥) .
- ٣) نشر الصفحات التعليمية على الإنترنت: حيث يمكن الاستفادة من تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الإنترنت في عدة جوانب منها: عرض المقررات الدراسية، وكذلك إمكانية عرض وحدات معينة من المقرر الواحد على الإنترنت، الاستفادة من الصفحات التعليمية على الإنترنت في أساليب التعلم المختلفة كالتعلم من بعد، التعلم الذاتي، إعداد صفحات تعليمية للمؤسسات التعليمية من جامعات ومراكز بحوث ومعاهد تتضمن مجالاتها وأنشطتها التربوية، البحوث التي أجريت

فيها، ومكتباتها والخدمات التي تقدمها للمجتمع ، وضع الدوريات والمجلات والصحف بشكل صفحات ويب على الشبكة واستخدامها كوسيلة لدعم عملية التعلم (جودت سعادة، عادل السرطاوى: ٢٠٠٧: ٢٢٦) .

٤) يوفر عديد من الخدمات التعليمية: حيث يوفر الإنترنت العديد من الخدمات في العملية التعليمية من أهمها : البريد الإلكتروني E-mail، خدمة بروتوكول نقل الملفات (FTP)، خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web أو شبكة ويب Web، خدمة المحادثة Talk، التماثل / التماثل Chat، خدمة المجالات أو الدوريات الإلكترونية E-magazines، خدمة المكالمات الهاتفية عبر الإنترنت Telephone Over the Internet (أسامة سعيد وآخرون : ٢٠٠٩ : ٣٧٠-٣٧٨) .

٢- خصائص التعلم بالإنترنت:

تتميز عملية التعلم عبر شبكة الإنترنت بعدد من الخصائص، والتي قد لا تتوفر في أشكال التعلم الأخرى، وقد أجريت عدة دراسات حول خصائص التعلم القائم على الإنترنت، منها دراسة (أسامة سعيد وآخرون ٢٠٠٩، محمد خميس ٢٠٠٩) وفيما يلي إيجاز لأهم هذه الخصائص :

١) التمرکز حول المتعلم: التعلم خلال الإنترنت هو تعلم موجه نحو المتعلم، فالإنترنت تتيح للمتعلم اكتشاف المحتوى التعليمي بطريقته الخاصة مع القدرة على التحكم في عملية التعلم.

٢) التعاون والتفاعلية: أتاحت شبكة الإنترنت نوع من التفاعل بين الطلاب لم يكن متاح من قبل وهذا التفاعل يقف على النقيض من النموذج التقليدي في التدريس.

٣) استخدام الوسائل والمثيرات في عرض المعلومات: تتعدد وسائط عرض المعلومات حيث تستخدم النصوص، الصوت، الفيديو، الصور، الرسومات والأشكال الخطية وغيرها من الوسائط.

٤) الكونية: إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان ودون حواجز مع إتاحة الفرصة لنشر العروض التعليمية في أماكن مختلفة من العالم.

٥) المرنة: تعد الإنترنت بيئة تعلم مرنة فهي مرنة من حيث وقت التعلم ومكانه وإمكانية الوصول إلى المصادر ومناسبتها لحاجات المتعلم.

٦) التنوع: توفر الإنترنت بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه من حيث البدائل والخيارات.

٧) الجماهيرية: يمكن لجميع المتعلمين الحصول على هذه المصادر واستخدامها في وقت واحد دون تحديد أعمارهم.

٨) الترابط: يتيح التعلم من خلال شبكة الإنترنت مجالاً رحباً من الترابط بين المتعلم وزملائه من خلال البريد الإلكتروني E-Mail أو من خلال الاجتماعات عبر الشبكة أو المحادثة المسموعة والمحادثة بالصوت والصورة.

٣- التصميم التعليمي Instructional Design :

تعددت التعريفات التي تناولت التصميم التعليمي من أهمها (محمد سالم ٢٠٠٤، محمد يوسف ٢٠٠٤، محمد عطية ٢٠٠٣، كمال عبد الحميد ٢٠٠٤) واستخلصت منها الباحثة أن التصميم التعليمي:

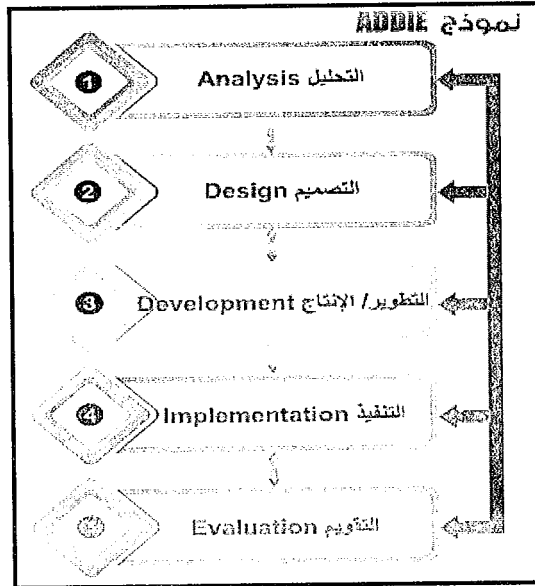
- تخطيط منظم ومطور للتعليم.
- يتضمن مبادئ ومفاهيم تهدف الى جودة التعليم.
- مجموعة من الخطوات والاجراءات المنهجية المنظمة لسير العملية التعليمية.

• يتم من خلاله تحديد الشروط والمواصفات التعليمية الكاملة للمنظومة التعليمية.

• وضع تصور أو مقترح أو أشكال أو مخططات مقننة على ضوء نظريا التعليم والتعلم يستدل بها المعلم أثناء التدريس.

٤- بعض نماذج تصميم مواقع الانترنت التعليمية:

تتعدد نماذج التصميم التعليمي ما بين نماذج عربية وأجنبية، ونماذج بسيطة وأخرى معقدة، فتقاربت خصائصها وتباعدت، واتفقت واختلفت منها (نموذج الغريب زاهر ٢٠٠٩ ، نموذج محمد الحيلة ٢٠٠٤ ، نموذج محمد عطية خميس ٢٠٠٣) إلا أنّ النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) يجمع بين الخصائص العامة والمشاركة لنماذج التصميم التعليمي المتعددة، ويعد البديل البسيط للكثير من النماذج المعقدة، لأنه يصلح لتصميم أي نوع من التعلم وخصوصاً مواقع الانترنت التعليمية، ويتكون نموذج (ADDIE) من خمس مراحل تشترك مع المراحل التي



تتضمنها أغلب نماذج التصميم التعليمي المختلفة، وهي كما يظهرها الشكل الآتي:

شكل (١) نموذج ADDIE
www.emage.mans.edu.eg

المحور الثاني: التريكو اليدوي:

نبذة تاريخية عن التريكو :

بالنظر لبداية ونشأة صناعة التريكو من الناحية التاريخية نجد أنه بالرغم من تعدد الأبحاث والدراسات التي تناولت صناعة التريكو على المستوى العالمي إلا أنه لم يتحدد بدقة أصل التريكو كصناعة أو فن ولم تعرف على وجه التحديد الطريقة التي استخدمت منذ البداية لتكوين الغرز ولكن الإجماع العام أمكن الاستنتاج بأنها هي ذاتها الطريقة التي مازالت تستعمل الآن في التريكو اليدوي باستخدام إبر التريكو الخشبية والمعدنية (8 : 1967 : Edward Dubied) .

ويعد التريكو اليدوي من أقدم الفنون التي يرجع تاريخها إلى عهود ما قبل الميلاد وقد أكد بعض العلماء ومن أشهرهم العالم الكبير تشمبرلين " Chamberlin " أن قدماء المصريين هم أول من وضعوا أسس هذا الفن (أنصاف نصر ، كوثر الزغبي : ١٩٨٩ : ٤٢) .

يؤكد البعض أن ملابس جنود الرومان كانت مصنوعة من التريكو وربما يكون مصدر نسيج التريكو راجعاً إلى قدماء المصريين ، ومنهم من انتقل إلى الرومان ثم انتشر إلى باقي أنحاء العالم على مر العصور (كوثر للزغبي ، أنصاف نصر : ٢٠٠٠ : ٢٧٣) .

رغم ظهور التريكو الآلي وانتشاره إلا أنه في القرن الثامن عشر كان التريكو اليدوي هو الشغل الأساسي للنساء العاملات ويدر دخلاً مفيداً وفي بعض الحالات كان عملاً كدخلاً إضافياً لأن العاملات كان يتمكن من شغل التريكو أثناء ذهابهن وعودتهن من العمل وكانت هناك صناعات منزلية واسعة الانتشار في عمل التريكو اليدوي .

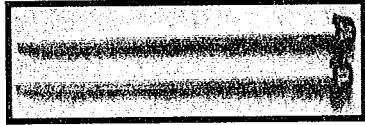
حديثاً وفي السنوات الخمس والعشرون الماضية تغيرت كل أشكال الحرف مشتملة التريكو والأعمال اليدوية وأخذت مكانة وأهمية عالية على الرغم من أنه لم يكن ذلك شيئاً مقبولاً قبل الحرف وتطويرها وبدأ الفنانون والمصممون الجدد الآن في الاهتمام بتصميم التريكو ليساير موضة العصر (Alson Ellen : 1992 : 10)
أولاً: الأدوات المستخدمة في التريكو اليدوي :

١- الأدوات الأساسية المستخدمة في التريكو اليدوي :

الإبر Needle :-

إبر التريكو عبارة عن ساق اسطوانية الشكل وتوجد بأطوال تختلف من نوع لآخر وتتميز بوجود طرف مدبب أو مدببة من الطرفين حسب نوعها وتصنع من الصلب الغير قابل للصدأ أو العاج أو الخشب أو الألومونيوم المطلي بالمينا وأفضلها الإبر المصنوعة من الألومونيوم المطلي وخاصة مع استخدام خيوط فاتحة (نادية

إبراهيم: ١٩٨٩ : ٦)



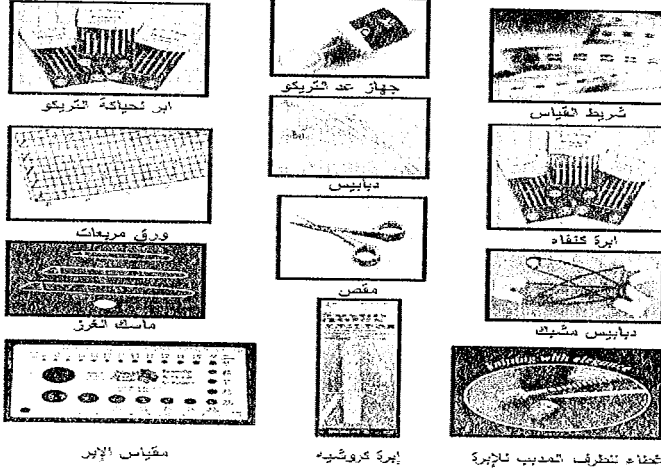
صورة (١)

إبر التريكو من الألومونيوم المطلي

(www.knittingneedle&toolsreviewed.com, 30/10/2013)

٢- الأدوات المساعدة في التريكو اليدوي :

يحتاج تنفيذ أعمال التريكو اليدوي بعض الأدوات المساعدة التي تساهم في تنفيذ العمل ببسر وسرعة مثل :



صورة (٢) الأدوات المساعدة في التريكو اليدوي

(www.startimes.com, 14/1/2014)

ثانياً الخيوط :

بدأ عمل التريكو بالألياف الطبيعية ثم توسع في استخدام الألياف الصناعية للمميزات العديدة التي أضافتها هذه الألياف على صناعة التريكو (منى عبد الهادي: ١٩٩٩ : ٣٠)

أولاً : الخيوط الطبيعية natural yarn

تمتاز هذه الخيوط بالتكلفة الباهظة ولكن ذلك في مقابل سهولة التعامل عند شغل الغزل وكذلك التمتع بمظهر أجمل عند الارتداء (بيني هيل : ٢٠٠٥ : ٣) .
هذه الخيوط مصنوعة من الألياف الطبيعية التي تقدمها الطبيعة للإنسان في صورة ألياف صالحة للغزل مباشرة ، وهذه تنقسم تبعاً لمنشئها إلى عدة أقسام منها الألياف التي تستخدم في صناعة خيوط التريكو وهي كالتالي (محمد على، أحمد أنور: ١٩٦٥ : ٢٠، ٢١)

١- الألياف النباتية Vegetable Fiber مثل القطن Cotton

- ٢- الألياف الحيوانية Animal Fiber مثل الصوف الطبيعي Wool -
الموهير Mohair - الحرير Silk - انجورا Angora - الكاشمير Cashmere -
ألبا

ثانيا الخيوط الصناعية Man – made yarn :

خيوط من صنع الإنسان شهدت تطوراً ملحوظاً على مدار السنوات الماضية، حيث كانت تقتد إلى المرونة والحيوية في الماضي ولكن تغير كل ذلك (بيني هيل : ٢٠٠٥ : ٣)
ومن أهم هذه الخيوط والتي تستخدم بكثرة في شغل التريكو اليدوي :

- الأكريلك Acrylic - البولي أميد Poly Amid - البولي استر Ester

ثالثا الخيوط المخلوطة Yarn Blends

خيوط تنتج من خلط الألياف الطبيعية مع الألياف الصناعية على نحو متقن لتخرج في النهاية خيوط تجمع بين المتانة وخفة الوزن ومنها : لوركس - البوكليت - الشنيل - الكريب - الجليتر (بيني هيل : ٢٠٠٥ : ٣) .



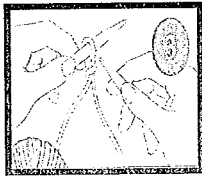
- أساسيات التريكو اليدوي :

- البداية في التريكو Casting On Knitting

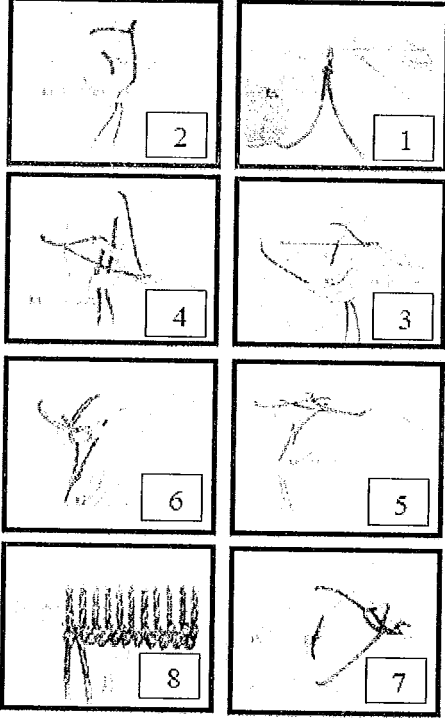
١- العقدة المسلوطة Making A Slip Knot

توضح (Betty Braned: 2002:25)

خطوات عمل العقدة المسلوطة كالتالي :



١- الإمساك بالخيوط في اليد اليسرى شد طرف



صورة (٤)

(www.arcadia.com, 28/11/2008)

الخيوط الطويل ولفه على الطرف الأقصر

- ٢- إدخال الخيوط الطويل من داخل العقدة
صورة (٣) خطوات عمل العقدة المسلوطة
- ٣- استخدام طرف الإبرة وإمرارها داخل
العقدة .

, www.theknittree.com

(11/2/2008)

البداية بإبرة واحدة CASTING ON

WITH ONE NEEDLE

خطوات البداية بإبرة واحدة وهي :

- ١- مسك الإبرة باليد اليمنى ثم عمل عقدة
مسلوطة على الإبرة .
- ٢- لف الخيوط من طرف الشلة حول السبابه
اليسرى .

٣- لف الخيوط القصير حول الإبهام الأيسر ثم

شد ولف طرفي الخيوط على البنصر .

٤- إدخال سن الإبرة عبر اللفة المعقودة على

الإبهام من أعلى .

٥- والى أسفل عبر اللفة المعقودة على السبابه

اليسرى .

٦- سحب الإبهام مع شد اللفة إلى الخلف .

٧- استخدام الإبهام لشد اللفة وتضييقها
لتشكيل غرزة جديدة .

٨- تكرار نفس الخطوات حتى يتكون العدد
المطلوب من الغرز على الإبرة .

ثانيا : أنواع الغرز THE KINDS OF STITCH

(١) غرزة الجيرسيه:

• شغل السطر الأول بأكمله عدل (الغرزة العدلة THE KNIT STITCH)

خطوات عمل الغرزة العدلة كالتالي :

١- مسك الإبرة المشغول عليها غرز البداية
في اليد اليسرى ومسك الإبرة الأخرى في
اليد اليمنى وجعل الخيط في الخلف .

٢- إدخال الإبرة اليمنى من الأمام إلى الخلف
في أول غرزة موجودة على الإبرة اليسرى .

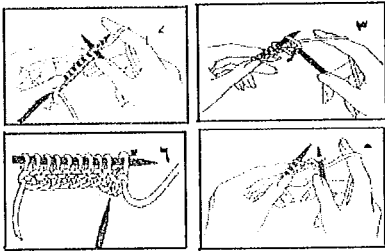
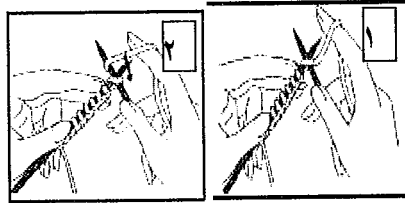
٣- لف الخيط من اليسار إلى اليمين على
سن الإبرة اليمنى .

٤- سحب الخيط من الغرزة الموجودة على
الإبرة اليسرى .

تشكل بذلك غرزة جديدة على الإبرة اليمنى .

٥- ترك الغرزة الأصلية تنزلق من على
الإبرة اليسرى .

٦- تكرار نفس الخطوات لشغل السطر بأكمله
حتى تنتقل جميع الغرز من الإبرة اليسرى إلى



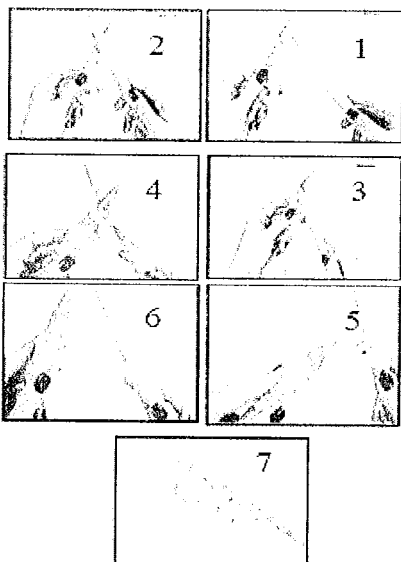
صورة (٥)

خطوات الغرزة العدلة

الإبرة اليمنى (52 : 2005 : Betty Brand) www.quamut.com (16/9/2008 ,

• شغل السطر الثاني بأكمله مقلوب (الغرزة المقلوبة The Purl Stitch)

تذكر (Alison Ellen : 1881 : 38)



خطوات عمل الغرزة المقلوبة كالتالي :

١- مسك الإبرة المشغول عليها غرز

البداية في اليد اليسرى، مع وضع الخيط أمام الغرز .

٢- إدخال الإبرة اليمنى من الخلف في

أول غرزة موجودة على الإبرة اليسرى.

٣- لف الخيط من اليمين إلى اليسار

على سن الإبرة اليمنى .

٤- سحب الخيط من الغرزة الموجودة

على الإبرة اليسرى لتشكل بذلك غرزة

جديدة على الإبرة اليمنى .

٥- ترك الغرزة الأصلية تنزلق من على

الإبرة اليسرى .

٦- تكرار نفس الخطوات لشغل سطر كامل

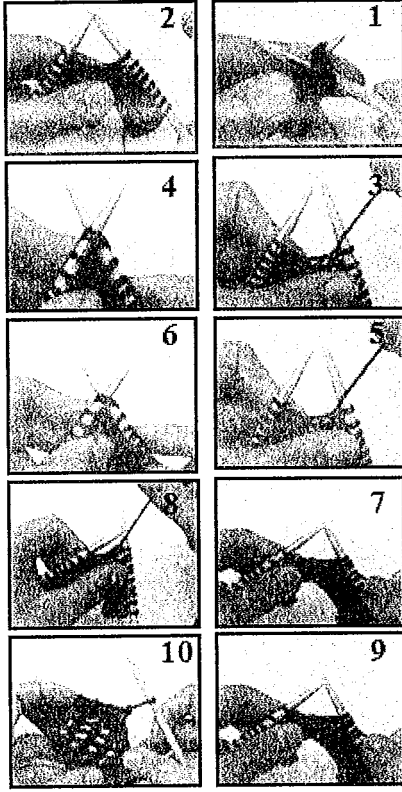
من الغرز المقلوبة حتى تنتقل جميعها من

الإبرة اليسرى إلى الإبرة اليمنى . (

• وهكذا بالتبادل بين السطرين العدل والمقلوب (42 : 2002 : Betty Barden)

)

(٢) غرزة أجور لوحة الداما:



صورة (٧)

١- السطر الأول وكل السطور الفردية مقلوب.

٢- السطر الثاني والرابع والسادس والثامن: شغل ٨ غرز عدل.

٣- عمل لفة بتحويل الخيط من الخلف إلى الأمام .

٤- شغل من وجه الشغل غرزتين عدل معاً .

٥- عمل لفة أخرى .

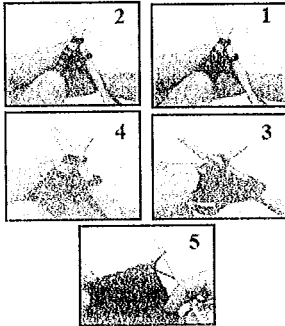
٦- شغل ٢ غرزة عدلة معاً ثم اللفة وتكرر

الخطوات حتى ٤ مرات.

٧- شغل ٨ غرز عدل.

٨- السطر العاشر والثاني عشر والرابع عشر

خطوات عمل غرزة لوحة الداما (من إعداد الباحثة)



صورة رقم (٨)

والسادس عشر: عمل لفة وتكرار الخطوات السابقة.

٩- شغل ٨ غرز عدل وهكذا حتى آخر السطر.

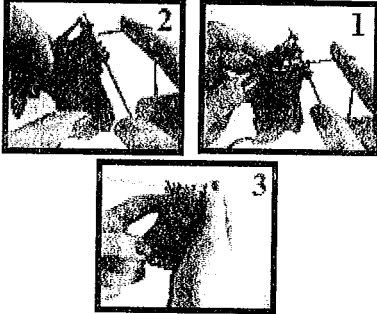
١٠- تكرار العمل حتى الحصول على الطول

المطلوب (عنايات المهدي : ٢٠٠٥ :

٢٣٧).

(٣) غرزة الشيكارة:

خطوات عمل غرزة الشيكارة (من إعداد الباحثة)



- ١- السطر الأول: شغل كل الغرز عدل.
- ٢- السطر الثاني: شغل كل الغرز عدل.
- ٣- السطر الثالث: شغل غرزة عدلة ثم غرزة

مقلوبة وهكذا حتى آخر السطر .

- ٤-السطر الرابع: شغل الغرز تماماً كوضعها

صورة (٩) خطوات التنقيص لشغل الغرز سوياً

(www.howstuffworks.knittingdecrease.com, 11/12/2008)

على الإبرة.

٥-تكرار العمل بالأربع سطور حتى الحصول

على الطول المطلوب (عنايات المهدي : ٢٠٠٥ : ١٧).

–التنقيص في التريكو اليدوي KNITTING DECREASE

أ- التنقيص بشغل الغرز سوياً KNIT STITCHES TOGETHER

١- إدخال الإبرة اليمنى في الغزرتين

التاليتين

معاً سواء عدلة أو مقلوبة وشغلهم معاً.

٢- سلنتهم معاً من على الإبرة اليسرى،

وإكمال

الشغل بالطريقة العادية .

٣- تكرار نفس الطريقة عند الرغبة

صورة (١٠) خطوات التنقيص بسلت الغرز

في التنقيص مرة أخرى . (www.howstuffworks.knittingdecrease.com, 11/12/2008)

ب- التنقيص بسلت الغرز "KNITTING DECREASE" SLIP ONE KNIT ONE STITCH

تذكر Betty Brand (2005:292) طريقة التنقيص بسلت الغرز كالتالي :

- ١- شغل أول غرزتين عدل أو مقلوب بالطريقة المعتادة على الإبرة اليمنى .
 - ٢- رفع أول غرزة من الغرزتين السابقتين بسن الإبرة اليسرى .
 - ٣- إمرار هذه الغرزة فوق الثانية ومنها إلى خارج الإبرة وبذلك يصبح على الإبرة غرزة واحدة وإكمال الشغل بالطريقة العادية ، وتكرار نفس الطريقة عند الرغبة في التقطيس مرة أخرى .
- كي التريكو :

الكي في التريكو له أهمية كبرى لنجاح الرداء المشغول وأحياناً يكون لاحتمال إصلاح بعض العيوب البسيطة في الشغل وعادةً ينصح بكي جميع القطع التي تم شغلها للرداء قبل خياطتها معاً ويجب أن يتم الكي بالبخار وإلا سيظهر لمعة في سطح الشغل ويفسد ملمسه وعلى أي حال لا ينصح بكي قطع التريكو المشغولة بالغرز المضلعة حيث أن الكي يفسد مطاطية هذه الغرز (صديقة يوسف : ١٩٩٩ : ١١٠) .

ويوضح (5 : 1993 : montse Stanley) كي التريكو وذلك في الخطوات التالية :

- ١- ضبط المكواة على درجة الحرارة المناسبة مع مراعاة الكي على ظهر القطعة المشغولة ، وتثبيت القطع بدبابيس من الصلب الجيد غير قابل للصدأ .
- ٢- وضع قطعة قماش مبللة من النسيج الأبيض فوق القطعة بأكملها (مع ترك الأجزاء المشغولة بغرز مضلعة) .

٣-تمرير المكواة فوق قطعة القماش المبللة دون ضغط لينخل البخار القطعة المشغولة

٤-الكي برفع المكواة ووضعها عدة مرات في أماكن مختلفة ليتم كي التريكو بالكامل.

٥- ترك قطعة التريكو بعد الكي حتى تجف تماما مع رفع قطعة القماش ، ثم تنزع الدبابيس وتبدأ في حياكة الأجزاء مع بعضها .

المحور الثالث: التوصيل الزخرفي Faggoting

أسلوب لربط قطعتين من القماش بغرز مزخرفة مطرزة
(PracticalNeedlework: 1980 : 209)

كما يعرف على أنه مجموعة من الغرز الخاصة التي يمكن استخدامها في التطريز اليدوي المفتوح لربط القطع المنفصلة والمتباعدة من القماش معاً J.P
(Lumsden : 1965 : 10)

وغرزة التوصيل الزخرفي لها عدة مسميات مثل:

" Ornamental hem Stitch " , " Fancy hem Stitch "

نبذة تاريخية عن التوصيل الزخرفي:

استخدم التوصيل الزخرفي قديماً في وصل قطعتين مع بعضهما أو لإعطاء التأثيرات الزخرفية المختلفة على نطاق واسع ، ومن أشهر أنواع الغرز التي كانت معروفة والتي استخدمت في ملابس السيدات غرزة التوصيل الزخرفي البسيطة، و غرزة التوصيل الزخرفي الملنوية، و غرزة التوصيل الزخرفي المعقودة، و غرزة التوصيل الزخرفي المنسوجة، و غرزة التوصيل الزخرفي العروة، و غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة، و غرزة التوصيل الزخرفي الشبكية.

وفى العصر الفيكتورى فى وقت مبكر تم توصيل الحافات بغرزة التوصيل الزخرفى لجعل هذه الحافات أكثر قوة وذلك عن طريق عمل خطين يتم تثبيت القماش عليهما ، وقد استخدم السيدات التوصيل الزخرفى فى هذا العصر فى أغلب الأحيان مع الملابس الداخلية الحساسة والأقمشة الخفيفة الوزن مثل فساتين الصيف والبلوزات وعلى الحرير والساتان والكتان والقطن وكذلك تم استخدامه على الأقمشة الأكثر سمكاً كما استخدموا الخيوط تبعاً للأقمشة أو الغرض المستخدم من أجله فقد استخدموا الخيوط الحرير والقطن والصوف .

<http://www.victorian-embroidery-and-crafts.com/faggotting.html>

١- سمات التوصيل الزخرفى:

أ- يعطى التوصيل الزخرفى تأثير الأجور المنسل وفى خطوط منحنية أو مائلة التى لا يمكن أن يستخدم فيها الأجور الذى يعتمد على تنسيل السداء أو اللحمية.
ب- يضيف للقطعة المنفذة بها شكل جمالى مختلف ذا قيمة فنية إبداعية بأشكالها المختلفة فمنها ماهو على هيئة خطوط ملفوفة ، ومنها ماهو على هيئة خطوط متعرجة (زجاج) ، أو بعمل حلقات مع الخطوط المتعرجة ، ومنها ماهو على هيئة شكل العروة ، ومنها ماهو على هيئة خطوط متشابكة ، ومنها على هيئة خطوط مضفرة.

ج- تنفذ الغرزة باستخدام خيط واحد أو اثنين أو ثلاثة خيوط لعمل الغرز بين الحافتين باستخدام لون واحد من الخيوط بنفس لون القماش المستخدم أو بلون آخر يتناسق معه أو باستخدام لونين من الخيوط وأحياناً ثلاثة ألوان.

د- بالإضافة إلا أنه من الممكن استخدام أنواع مختلفة من الخرز وخرج النجف ولضمها في الإبرة أثناء تنفيذ الغرزة بين الحافتين لتعطي تأثير زخرفي في غاية الأناقة (فاطمة محمد وإيناس عبد العزيز : ٢٠٠٧ : ١٠) .

٢- استخدامات التوصيل الزخرفي :

وهو أكثر شيوعاً واستخداماً في أغطية المائدة وفي زخرفة فوط الضيوف كما أنه يضيف لمسة بارعة أيضاً في الملابس وأن هذا الأسلوب يعتبر مؤثر وفعال كطريقة إضافة حافة شكلية وإضافية عند إضافة الزى أو الرداء ويستخدم التوصيل الزخرفي أيضاً في الأكمام والياقات والأجزاء الأمامية من البلوزات والفساتين (Practical Needlework: 1980 : 209) .

٣- الخامات والأدوات المستخدمة في التوصيل الزخرفي:

أ- الخيوط والشرائط:

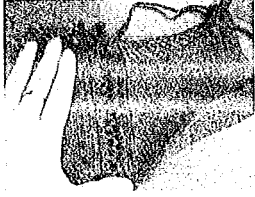
- يستخدم لغرزة التوصيل الزخرفي عادة خيط سميك نوعاً ويتناسب مع سمك القماش (فاطمة محمد وإيناس عبد العزيز : ٢٠٠٧ : ٣٤) وأيضاً مع الغرض المستخدم من أجله وتستخدم الخيوط الحرير والقطن والصوف وغيرها .
- وقد استخدمت الباحثة شرائط من الجلد عرض ٢ مم في توصيل قطع التريكو اليدوي بغرزة التوصيل الزخرفي المثبتة أو الملفوفة بدلاً من الخيط وهذا يجعل التوصيل أكثر قوة هذا بالإضافة لما تعطيه الشرائط من مظهر جمالي في التوصيل .
- ويستخدم خيط حياكة لسراجه القماش على الورق .

ب- القماش:

يتم تنفيذ غرزة التوصيل الزخرفي على جميع أنواع النسيج سواء كان النسيج سادة أو مبرد أو أطلس ، وأيضاً يمكن تنفيذها على جميع أنواع الأقمشة الطبيعية (

قطن - صوف - حرير - كتان) أو الصناعية أو المخلوطة (فاطمة محمد وإيناس

عبد العزيز: ٢٠٠٧ : ٣٤)



صورة (١١)

وقد استخدمت الباحثة قطع من التريكو اليدوي
يتم توصيلها بغرزة التوصيل الزخرفي بدلاً من
القماش.

توصيل التريكو بغرزة التوصيل الزخرفي

[http://www.victorian-embroidery-and-crafts.com/faggoting.html\(20/10/2013\)](http://www.victorian-embroidery-and-crafts.com/faggoting.html(20/10/2013))

ج- الأدوات:

(ورق مربعات متوسط السمك لتثبيت طرفي التريكو ، إبرة حياكة ، خيط حياكة ،
مقص ، مسطرة ، قلم رصاص ، دبابيس).

٤- خطوات إعداد القماش للتوصيل الزخرفي:

لكي تحافظ على المسافة وتتحكم فيها أثناء عمل الغرزة فإنك في حاجة إلى
مرشد (الباترون) لتوصيل الأجزاء المنتهية من القماش ، ولكي تضع باترون لغرزة
التوصيل الزخرفي المستقيمة.

أ- ارسم خطان متوازيان على قطعة ورق ثابتة عرضها حوالي ٣ سم ، وبالنسبة
للمسافات فإنها ترجع لما تريده وعادة ما تبقى ٦ ملم إلى ١٢ ملم ، ويمكنك أن تجد
القلم الرصاص مساعداً لك في رسم الخطوط على الورق كمرشد (Practical
Needlework: 1980 : 209)



صورة (١٢)

ب- قم بإعداد الحافات التي تريد توصيلها ثم سرج هذه الحافات على الخطوط
المرسومة على الورق الثابت متوازي مع كل منهما الآخر J.P Lumsden:
(10 : 1965)

ج- اربط الحافتين معاً بغرزة من غرز التوصيل الزخرفي (Practical
Needlework: 209 : 1980)

٥- غرز التوصيل الزخرفي: توجد أنواع من غرز التوصيل الزخرفي فمنها :

١- غرزة التوصيل الزخرفي الخطية المستقيمة: Straight Bar Faggot Stitch:

٢- غرزة التوصيل الزخرفي الأساسية : Basic Faggoting Stitch :

٣- غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة (المتنية):

Faggoting Or Twisted Insertion Stitch

٤- غرزة التوصيل الزخرفي بعقدة: Knotted Faggot Stitch:

٥- غرزة التوصيل الزخرفي الثنائية Double Faggoting

٦- غرزة التوصيل الزخرفي الشبكية: Crisscross Faggoting Stitch:

٧- غرزة التوصيل الزخرفي المنسوجة: Weaving Faggoting Stitch:

٨- غرزة التوصيل الزخرفي على شكل الدانتيل: Laced Faggot Stitch:

٩- غرزة التوصيل الزخرفي المضفرة: Plaited Faggot Stitch:

١٠- غرزة التوصيل الزخرفي المتشابكة: Interlaced Faggot Stitch:

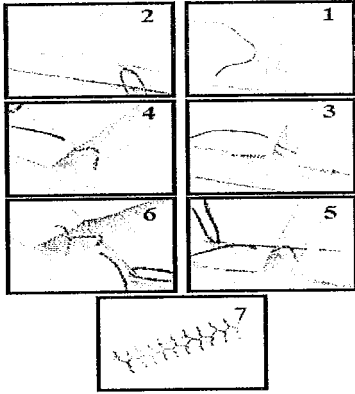
وقد تم استخدام غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة لملائمتها للشريط الجلد والتريكو .

- غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة: Faggoting Or Twisted Insertion Stitch:

وهي واحدة من أبسط غرز التوصيل الزخرفي وتصنع خط متعرج وجميل ويشغل

غرزة ملولبة (ملفوفة أو ملتوية) بسيطة بالتتابع من حافة القماش إلى الأخرى

(Embroidery Stitches : 2006 : 225) وطريقة العمل كالآتي:



صورة (١٣)

خطوات عمل غرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة

(www.artsanddesigns.com,

20/10/2013)

- ١- البدء من الحافة السفلية من الشمال.
- ٢- إدخال الإبرة الموضومة بالشريط
الجلد من أسفل بمسافة قليلة من الحافة .
- ٣- إدخال الإبرة في الحافة العلوية
من أسفل قليلاً إلى اليمين .
- ٤- لف الإبرة تحت ثم فوق الخيط
بحيث تكون بين الحافتين .
- ٥- إدخال الإبرة في الحافة السفلية
من أسفل وقليلاً إلى اليمين .
- ٦- الاستمرار في العمل في كلا
الحافتين بالتناوب مع لف الإبرة
- ٧- الشكل النهائي للغرزة بعد إزالة

الورق (Barbara Snook : 1972 : 61).

- وبعد تكملة جميع غرز التوصيل الزخرفي يجب
إزالة الورقة من ظهر القماش.

(J.P Lumsden : 1965 : 10)

فروض البحث :

- ١- يوجد فرق دالة إحصائياً عند مستوى (٠ , ٠٥) بين متوسطى درجات الطالبات
فى القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق دالة إحصائياً عند مستوى (٠ , ٠٥) بين متوسطى درجات الطالبات
فى القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يوجد فرق دالة إحصائياً عند مستوى (٠ , ٠٥) بين متوسطى درجات الطالبات

في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم لصالح التطبيق البعدي.
الطريقة والإجراءات:

أ- منهج البحث :

استخدم البحث الحالي كل من:

- المنهج الوصفي : في الإطار النظري للدراسة والذي يتضمن دراسة الظاهرة وتحليلها وتفسيرها ، والمنهج شبه التجريبي : لقياس فاعلية الموقع التعليمي موضوع البحث.

ب- التصميم التجريبي:

- تم اختيار مجموعة البحث بطريقة عشوائية قوامها (١٦) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة و (٨) طالبات من خريجي الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة المنيا.
- استخدمت الباحثة التصميم التجريبي (القبلي / البعدي) للمجموعة الواحدة، موضحة بالجدول الآتي:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

| قياس قبلي | المعالجة التجريبية | قياس قبلي | العينة |
|--|--|--|------------------------|
| ق٢ (اختبار تحصيلي ، اختبار مهاري ، بطاقة ملاحظة، بطاقة تقييم المنتج) | موقع تعليمي على شبكة الإنترنت لإكتساب مهارة غرزة التوصيل الخزرفي في تنفيذ التريكو اليدوي | ق١ (اختبار تحصيلي، اختبار مهاري، بطاقة ملاحظة) | جميع طالبات عينة البحث |

ج- إجراءات البحث:

مرحل تصميم وإنتاج الموقع التعليمي المقترح .

وقد مر إنتاج الموقع بالمرحل الآتية وفقا لنموذج (ADDIE).

(١) مرحلة التحليل Analysis Phase :

تقوم عملية التحليل على تحديد: من هم المتعلمين، ما الذي يعرفونه، ما سمات تعلمهم، ما البيئة الملائمة للتعلم؟ قائمة بالمهام التي يجب تعلمها. وتتضمن الخطوات الآتية: تحليل الاحتياجات، تحليل المتعلم والموارد والعقبات، اختيار نظم تقديم التدريس، صياغة المشكلة والأهداف العامة وتحليل المحتوى.

٢) مرحلة التصميم Design Phase :

يتم تحديد أهداف التعلم (معرفية، مهارية، وجدانية) في شكل قابل للقياس، ماهي الاستراتيجيات والمصادر التي سوف نستخدمها في التعلم، كيفية بناء المحتوى لمواد التعلم، معرفة مدى فهم المتعلمين للمحتوى وهل تم تحقيق الأهداف؟

٣) مرحلة التطوير / الإنتاج Development Phase :

الهدف من هذه المرحلة بناء مادة المعالجة التجريبية بالإضافة الى مواد التعلم التي تستخدم في التعليم.

٤) مرحلة التنفيذ Implementation Phase :

تتناول استخدام المنتج في البيئة المستهدفة.

٥) مرحلة التقييم Evaluation Phase :

تقيس هذه المرحلة الفاعلية والكفاءة للتعليم ولا بد أن يشتمل التقييم عملية التصميم (حمدي أحمد ٢٠٠٨ : ١٢٧).

د- مادة المعالجة التجريبية:

تمثلت في الموقع التعليمي المعد باستخدام لغة Microsoft visual studio ، ويتضمن موضوع من مادة التريكو اليدوي وهو (إكتساب مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي) ، والموقع معد باللغة العربية واللغة الإنجليزية.

ه- أدوات البحث: تتحدد أدوات البحث في :

١- الاختبار التحصيلي:

يتكون الاختبار من أربعة أجزاء هم:
أولاً: أسئلة الاختيار من بين البدائل وعددها (١٠) سؤال ، والإجابة عليها تكون
باختيار إحدى الإجابات الأربعة ، ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ وعددها (٥) سؤال
، والإجابة عليها تكون باختيار كلمة صواب أو خطأ ، ثالثاً: أسئلة ترتيب الخطوات
وعدها (٥) سؤال ، والإجابة عليها تكون بترتيب الخطوات الأربعة ، رابعاً: أسئلة
تكلمة العبارات وعددها (١٠) سؤال ، والإجابة عليها تكون بوضع الكلمة الصحيحة
مكان النقط .

— تحليل مفردات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مناسبة الاختبار للتطبيق
على مجتمع البحث وذلك عن طريق تطبيقه على عينة عشوائية قوامها (٨) ثمانية
طالبات من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وتهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة البحث .
- التعرف على مدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار .
- حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار .
- معامل السهولة :

تم حساب معامل السهولة لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث باستخدام المعادل
التالية:

الإجابات الصحيحة للسؤال

معامل السهولة =

الإجابات الصحيحة + الإجابات الخاطئة

— معامل الصعوبة :

نظراً لأن العلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة فإن مجموعهما

يساوى (١) واحد صحيح حيث أن : معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة .
معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة
— معامل التمييز :

لحساب تمييز أسئلة الاختبار استخدم الباحث المعادل التالية :

معامل التمييز = معامل السهولة × معامل الصعوبة .

بناء على ما سبق يوضح جدول (٢) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز
لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث .

جدول (٢)

معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث (ن = ٨)

| أسئلة الاختبار | | | | | | | | | | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| رقم السؤال | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| معامل السهولة | 0.38 | 0.50 | 0.38 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.50 | 0.63 | 0.63 |
| معامل الصعوبة | 0.63 | 0.50 | 0.63 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.50 | 0.38 | 0.38 |
| معامل التمييز | 0.23 | 0.25 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.23 | 0.23 |
| رقم السؤال | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| معامل السهولة | 0.38 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.63 | 0.50 |
| معامل الصعوبة | 0.63 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.38 | 0.50 |
| معامل التمييز | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.25 | 0.23 | 0.25 |
| رقم السؤال | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ |
| معامل السهولة | 0.63 | 0.50 | 0.38 | 0.63 | 0.38 | 0.38 | 0.50 | 0.63 | 0.50 | 0.63 |
| معامل الصعوبة | 0.38 | 0.50 | 0.63 | 0.38 | 0.63 | 0.63 | 0.50 | 0.38 | 0.50 | 0.38 |
| معامل التمييز | 0.23 | 0.25 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.23 | 0.25 | 0.23 |
| رقم السؤال | ٣١ | ٣٢ | ٣٣ | ٣٤ | ٣٥ | ٣٦ | ٣٧ | ٣٨ | ٣٩ | ٤٠ |
| معامل السهولة | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.50 | 0.63 |
| معامل الصعوبة | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.50 | 0.38 |
| معامل التمييز | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.23 |

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

تراوحت معاملات السهولة لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ما بين (٠,٦٣ ، ٠,٣٨) بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٦٣ ، ٠,٣٨) وبذلك يحتوى الاختبار على أسئلة متنوعة من حيث السهولة والصعوبة لتتناسب مع المستويات المختلفة من الطالبات ، كما يتضح أن الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة إذ تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (٠,٢٥ : ٠,٢٣) وبهذا يكون الاختبار صالحاً كأداة لتقييم التحصيل المعرفى لمحتوى الموقع التعليمى قيد البحث .

- حساب الثوابت الإحصائية للاختبار :

أ- صدق الاختبار :

صدق المحكمين: تم عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين وتم عمل بعض التعديلات، وقد توحدت نسبة الاتفاق بين المحكمين حول بنود الاختبار بنسبة ٩٥%.

ب- ثبات الاختبار التحصيلى :

لحساب ثبات الاختبار التحصيلى قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات بين المحكمين استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٨) ثمانية طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمنى مدته (١٥) خمسة عشر يوماً بين التطبيقين الأول والثانى ، والجدول (٣) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين .

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار التحصيل المعرفي (ن = ٨)

| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | الدرجة العظمى | المتغير |
|------------------|-------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------|---------------------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | |
| ٠,٠٠١ | ٠,٩٣١ | ٤,٥٥ | ٨,١٣ | ٤,٨١ | ٧,٣٨ | ٤٠ | الاختبار المعرفي |

يتضح من جدول (٣) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار التحصيل قد بلغت (٠,٩٣١) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى ثبات الاختبار .

٢- الاختبار المهاري:

وأحتوى الاختبار التطبيقي على سؤال واحد يتطلب القيام بعمل عينة تحتوى على ثلاث أنواع من الغرز (غرزة الجبرسيه، غرزة آجور لوحة الداما، غرزة الشيكارة) ثم توصيلهما بغرزة التوصيل الزخرفي الملفوفة مع إتباع التعليمات المرفقة بالاختبار .

ويتكون الاختبار الأدائي من (٦) محاور ويقاس عن طريق بطاقة الملاحظة و مقياس التقدير

- صدق الاختبار المهاري :

صدق المحكمين: تم عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين وقد كانت نسبة الاتفاق حول بنود الاختبار ١٠٠% .

٣- بطاقة الملاحظة:

- تتكون بطاقة الملاحظة من (٤١) مهارة مقسمة إلى (٧) محور رئيسي كل محور من هذه المحاور عبارة عن مهارة تنفيذ غرز من الغرز وتضم كل مهارة رئيسية

(محور) مهارات فرعية تعبر عن مهارات تنفيذ أحد الغرز ، وهى بذلك صالحة للاستخدام في تقييم الأداء .

تستخدم لملاحظة أداء الطالبة لكل خطوة من الناحية المهارية أثناء تنفيذ العينات وقد خصصت لكل طالبة بطاقة ملاحظة مدون عليها أسمها وعن طريق ملاحظة الطالبات أثناء قيامهن بأداء المهارات يتم تسجيل الدرجة لكل بند من بنود البطاقة ووضع علامة (√) في المكان المناسب بالاستعانة باثنين من الأساتذة المتخصصين.

- حساب الثوابت الإحصائية للبطاقة :

أ- صدق البطاقة :

- صدق المحتوى . - صدق المقارنة الطرفية .

• صدق المحتوى : تم عرض بطاقة الملاحظة على المتخصصين بهدف التحقق من صدق محتوى البطاقة وبنودها ، وكانت هناك بعض المقترحات الخاصة بصياغة بعض العبارات حيث كانت نسبة الاتفاق ٩٢% وتم إعادة صياغتها وأصبحت في صورتها النهائية.

• صدق المقارنة الطرفية :

تم حساب صدق بطاقة الملاحظة عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهن (٨) ثمانية طالبات ، وتم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً لتحديد المجموعة المميزة وعددهن (٤) أربعة طالبات والمجموعة الأقل تميزاً وعددهن (٤) أربعة طالبات وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبار كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والأقل تميزاً في بطاقة الملاحظة
بطريقة مان ونتي اللابارومترية (ن = ٨)

| المتغير | الدرجة العظمى | المجموعات | العدد | مجموع الرتب | متوسط الرتب | قيمة "Z" الدلالة | مستوى الدلالة |
|----------------|---------------|-----------------------|-------|-------------|-------------|------------------|---------------|
| بطاقة الملاحظة | ٤١ | المجموعة المميزة | ٤ | ٢٥,٠٠ | ٦,٢٥ | ٢,٠٨٤ | ٠,٠٣٧ |
| | | المجموعة الأقل تميزاً | ٤ | ١١,٠٠ | ٢,٧٥ | | |

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والأقل تميزاً في بطاقة الملاحظة ولصالح المجموعة المميزة حيث أن قيمة احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى صدق البطاقة وقدرتها على التمييز بين المجموعات
ب- ثبات بطاقة الملاحظة :

لحساب ثبات بطاقة الملاحظة استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٨) ثمانية طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني مدته (١٥) خمسة عشر يوماً بين التطبيقين الأول والثاني ، والجدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في بطاقة الملاحظة (ن = ٨)

| المتغير | الدرجة العظمى | التطبيق الأول | | التطبيق الثاني | | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|----------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | | |
| بطاقة الملاحظة | ٤١ | ١٦,٨٨ | ١,٧٣ | ١٧,٢٥ | ١,٦٧ | ٠,٩٠ | ٠,٠٠٢ |

يتضح من جدول (٥) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

في اختبار التحصيل قد بلغت (٠,٩٣١) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى ثبات الاختبار .

٤- مقياس التقدير:

يتكون مقياس تقدير المنتج النهائى للتركيب اليدوي (٢٨) نقطة (متغير) بواقع ثلاث درجة لكل نقطة إذا أعطيت الدرجة كاملة ، فتصبح الدرجة الكلية للمقياس (٨٤) درجة ، ولكل نقطة في مقياس التقدير ثلاث مستويات للحكم ويتم التقدير بوضع علامة $\sqrt{}$ بجانب التقدير الذي ينطبق على الحالة التي عليها المهارة .

بعد انتهاء لجنة تقويم العينات (٢٤) سجلت الباحثة درجات المحكمات العشرة ، ثم حساب متوسط الدرجة لكل عينة ، ثم تفرغ ورصد الدرجات تمهيداً لتحليل البيانات .

- حساب الثوابت الإحصائية لمقياس التقدير :

أ- صدق المقياس :

- صدق المحتوى. - صدق المقارنة الطرفية .

• صدق المحتوى : تم عرض مقياس التقدير على المتخصصين بهدف التحقق من صدق محتوى البطاقة وبنودها ، وكانت هناك بعض المقترحات الخاصة بصياغة بعض العبارات حيث كانت نسبة الاتفاق ٩٥% وتم إعادة صياغتها وأصبحت فى صورتها النهائية.

• صدق المقارنة الطرفية :

تم حساب صدق مقياس تقدير تقويم المنتج النهائى عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية ممانلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهن (٨) ثمانية طالبات ، وتم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً لتحديد المجموعة المميزة وعددهن (٤) أربعة طالبات والمجموعة الأقل

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد حامد منصور (١٩٩٣): التخطيط وإنتاج المواد التعليمية ، دار الوفاء للنشر والتوزيع ، المنصورة .
- ٢- أسامة سعيد على، حمادة محمد مسعود، إبراهيم يوسف محمد (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، عالم الكتب، القاهرة.
- ٣- أنصاف نصر ، كوثر الزغبى (١٩٩٧): دراسات في النسيج ، مكتبة عبد الله سيد وهبة ، القاهرة .
- ٤- أنصاف نصر ، كوثر الزغبى (٢٠٠٠): دراسات في النسيج ، ط٤ ، دار الفكر العربي للنشر ، القاهرة .
- ٥- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩): التخطيط وإنتاج المواد التعليمية ، دار الوفاء للنشر والتوزيع ، المنصورة.
- ٦- بينى هياكل (٢٠٠٥): التريكو فن وإبداع وصناعة ، ط١ ، دار الفاروق للطبع والنشر ، القاهرة.
- ٧- جودت أحمد سعادة، عادل فايز السرطاوى (٢٠٠٣): استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم ، دار الشروق للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٨- رائد جميل يعقوب (٢٠٠٧): الإنترنت في التعليم ، توظيف الإنترنت في التعليم ، وفي المكتبات الجامعية . دار المعارف ، القاهرة.
- ٩- صديقة يوسف محمود (١٩٩٩): موسوعة سيدتي الميسرة ، فن تريكو الصوف ، ط١، دار الكتاب المصري ، القاهرة.

- ١٠- طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠٠٧): التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب، القاهرة.
- ١١- عادل سلطان (٢٠٠٥): تكنولوجيا التعليم والتدريب، مكتبة الفلاح، الكويت
- ١٢- عنايات المهدي (٢٠٠٥): دليلك لشغل التريكو اليدوي، مكتبة ابن سينا للطبع والنشر، القاهرة.
- ١٣- فؤاد أبو حطب، سيد عثمان، آمال صادق (٢٠٠٠): علم النفس التربوي، ط ٥، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ١٤- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلومات والاتصالات، ط ٢، عالم الكتب، القاهرة.
- ١٥- محمد عطية خميس (٢٠٠٣): عمليات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة.
- ١٦- محمد عطية خميس (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم والتعلم، ط ٢، دار الكلمة، القاهرة.
- ١٧- محمد على بشر، احمد أنور عبد البارى (١٩٦٥): الخواص العامة لألياف النسيج وبخاصة القطن، ط ١، دار المعارف، القاهرة.
- ١٨- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط ٤، دار المسيرة، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- ١٩- نادية إبراهيم (١٩٨٩): التريكو فن وصناعة، طبعة مزيدة ومنقحة، ط ١، الدار المصرية اللبنانية.
- ٢٠- هناء عودة خضرى (٢٠٠٨): الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني، عالم الكتب، القاهرة.

- 36- J.P Lumsden (1965): Your Book Of Embroidery, First Published, Faber And Faber Limited, London.
- 37- Karen Hemingway (2006): Embroidery Stitches, First Published, Bounty Book, London.
- 38- Karen Hemingway (1980): Practical Needle Work, , First Published, The Hamlyn Publishing Group, New york.
- 39- Mantes Stanley (1993) : Hand knitter's Hand Book , British Library, Italy.

رابعاً : المواقع الإلكترونية:

- 40- <http://www.arcadiaknitting.com/caston.html>
- 41- <http://www.artsanddesigns.com>
- 42- <http://www.emage.mans.edu.eg>
- 43- <http://www.howstuffowrks.knittingincrease.com>.
- 44- <http://www.knittingneedleandtoolsreviewed.com>
- 45- <http://www.quamut.com/papear/internet.htm>
- 46- <http://www.startimes.com/howto/howtosewing>
- 47- <http://www.theknittree.com:80/knit-bindingoff>
- 48- <http://www.victorian-embroidery-and-crafts.com/faggotting.html>

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى اكساب طالبات الاقتصاد المنزلي مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي للإرتقاء بمستوى أدائهم من خلال تقديم استراتيجيات تعلم حديثة متمثلة في الموقع التعليمي لمواكبة تغيرات العصر ، وكوسيلة مساعدة لرفع مستوى تحصيلهن وتنمية مهارتهن بما يتسق ومتطلبات سوق العمل وتحديث نورهن بما يتوافق مع الاحتياجات والمتطلبات المهنية.

تكونت عينة للدراسة من عينة عشوائية من طالبات الفرقة الثالثة وقولها (١٦) طالبة ومجموعة من طالبات خريجي الفرقة الرابعة وقولها (٨) طالبات بقسم الاقتصاد المنزلي كلية للتربية النوعية جامعة المنيا كمجموعة تجريبية واحدة.

اشتملت أدوات للدراسة على اختبار تحصيلي ، اختبار مهاري ، بطاقة ملاحظة للمهارات التي لا يمكن تقييمها بعد الانتهاء من العمل، مقياس تقدير المنتج النهائي .

أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بالنسبة لكل من الاختبار التحصيلي ، والاختبار المهاري ، وبطاقة الملاحظة ، مقياس التقدير مما يؤكد على فاعلية الموقع المقترح في إكتساب مهارة غرزة التوصيل الزخرفي في تنفيذ التريكو اليدوي.

أهم التوصيات الاستفادة من الموقع في تدريس مقرر التريكو الآلي واليدوي للفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية ، وإنتاج مواقع مشابهة في مقررات دراسية أخرى في مجال الملابس والنسيج لتكون نواة لمكتبة إلكترونية داخل الكلية ومن ثم داخل الجامعة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم من غير المتخصصين على تصميم المواد التعليمية وبرمجتها باستخدام الكمبيوتر.

البحوث المقترحة: إجراء بحث تكميلي للبحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات جديدة لتنفيذ قطع ملابسية أخرى من التريكو اليدوي ، إنتاج مواقع تعليمية أخرى لأنواع الغرز المختلفة في مقرر التريكو الآلي واليدوي . إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية باستخدام أحد أنواع المواقع التعليمية الأخرى ومقارنة نتائجها بنتائج الدراسة الحالية.

Research Summary

The current research aims to provide the home economics students skill of the style of faggoting in the implementation of hand-knitting to improve their performance through the provision of modern learning strategies represented in educational web-site on the internet to keep up with changes of the time, as an assistant mean to raise the level of their attainment and improve their skills consistent with the requirements of labor market and update their role in accordance with the needs and requirements of professional.

The study sample consisted of a random sample of students in the third year and they are 16 girls students , and of students graduates in the fourth year and they are 8 girls students , home economics section by the faculty of specific education, Minia University.

Included Evaluation tools represented in: Revision test (before – after) , Skills test (before – after) ,Performance and skills card, which can't be modified after the work is done , An estimated scale to the skills test.

Of The Important Results: There's a clear statistic distinction at the level of (0.01) of the knowledge test, of the skills card, of the evaluating measure, which indicates effect of an educational web-site to provide the home economics students skill of the style of faggoting in the implementation of hand-knitting.

Of The Important Recommendations: Making a big use of the web-site in teaching the mechanical, and the handmade tricot subjects to the students of the fourth degree at the faculty of specific education , Producing similar web-sites for other study materials at the field of cloth and wool to establish a base of an electronic library inside the faculty, and to the university ,

Training the professors and their non-specialized assistances on making the educational materials and programming it using the computer.

Suggested researches: Making a complementary research for the current one that aims to enhancing the new skills on making a piece of handmade tricot, Producing another educational web-site discussing the different kinds of stitches at the handmade tricot subject, Making a similar study to the current one using one of the other educational web-sites and making a comparison of its results to the current one.