المجلة العلمية

للتربية النوعية والعلوم التطبيقية

كلية التربية النوعية - جامعة الفيوم

المجلد. الأول العدد. الأول ابريل ٢٠١٨

مجلة جامعة الفيوم للتربية النوعية والعلوم التطبيقية

اثر تعلم الطلاب لتقنيات بعض غرز نول التريكو اليدوى لمواجهة سوق العمل

رباب محمد السيد
قسم الاقتصاد المنزلي – كلية التربية النوعية – جامعة الفيوم

الملخص باللغة العربية

يحظى فن التريكو بأهمية بالغة في مجال ويعتبر من أهم وأشهر الخبرات الإنسانية ،وتأخذنا دراسة إلى فروع كثيرة من الجمال، وتشكل الخيوط بأشكالها الأسطوانية أو الشريطية معظم أنواع النسيج ،وتختلف باختلاف مواصفات الألياف المكونة لها، وتؤثر على مواصفات الأقمشة الداخلة في تكوينها، لنحصل في النهاية على مجموعة كبيرة جدًا من مواصفات وميزات المنتج النهائي وتمثلت مشكلة البحث: فى(ما امكانية اجراء دراسة تطبيقية لاليات بعض غرز نول التريكو الحديث وعلاقتها باستخدام الخيوط المختلفة وانتقال اثرها للطلاب لمواجهة سوق العمل) وكانت أهدافه توضيح طرق واليات تنفيذ بعض غرز نسيج التريكو بالنول الحديث بطريقة مبسطة، وتوظيف الخيوط المختلفة لتنفيذ منتجات تتسم بالنفعية والحداثة، وانتقال اثر التعلم للطلاب لمواجهة سوق العمل .واستخدم البحث ادوات متنوعة لاختيار الغرز والخيوط، وقد اتبعت الباحثة: المنهج الوصفى التحليلي في وصف طريقة تنفيذ كل غرزة من الغرز المختارة، كذلك الصعوبات التي قد تواجه الطالب باستخدام الخيوط المختلفة، والمنهج التجريبي لتحديد اختيار بعض الغرز لإجراء التجارب لنول التريكو، و مدي كفاءة استخدام الخيوط المختلفة . ومن النتائج وصف طرق عمل بعض غرز النول اليدوى وهي :(غرزة اللف (e–warp) ، الغرزة المزدوجة(المطاطية)(Crossed Stockinet)، غرزة البريدة (braid) ، غرزة النسيج (Woven) ،غرزة عش النحل (Honeycomb) ، غرزة شكل 8 (Figur8)،

الغرزة الالماسية(Diamantes steak) ، الغرزة المنزلقة (drop stitch) ، غرزة الغواصة ،غرزة الوردة (Flower)

ثانيا تحديد الخيوط المناسبة لكل غرزة، ثالثا:نقل الخبرات الى طلاب الفرقة الثانية قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم وعددهم (10) طلاب في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017-2018وتمكنيه من انتاج منتج يتسم بالحداثة وتسويقه .

المقدمـة:Introduction

يعتبر فن التريكو واحدا من أهم وأشهر الخبرات الإنسانية ، وهو يمثل عنصراً هاماً في صناعة الملابس وغيرها من القطع النسيجية ، سواء كان حرفة أو هواية يمارسها الفرد حيث ان له العديد من الفوائد التي تعود بالنفع عليه، فعلى الرغم من أننا لا نستخدم إلا أدوات بسيطة لإنجازه إلا أنه يعطي أمثلة عميقة من الإبداع ، ويمكن تنفيذ الغرز باستخدام أدوات مختلفة مثل إبر التريكو، وآلات وانوال التريكو المختلفة الحجم والشكل، كما يمكن شغله باستخدام الأصابع. www.wikipedia.org وتشكل الخيوط بأنواعها المختلفة الأسطوانية أو الشريطية معظم أنواع النسيج ، وتختلف باختلاف مواصفات الألياف المكونة لها، وتؤثر على مواصفات الأقمشة الداخلة في تكوينها، لنحصل في النهاية على مجموعة كبيرة جدًا من مواصفات وميزات المنتج النهائي.

ولقد لاحظت الباحثة من خلال تتبعها للطلاب بالقســـم ان تعلم وتنفيذ بعض غرز التريكو البسيطة يكون باستخدام الابر وهو الشائع اما نول التريكو فلم يكن لديهم فكرة عنه نهائيا ، الى جانب عدم وجود محتوى مكتوب لتعلم مهارات تنفيذ بعض غرز نول التريكو اليدوى، اومرجع يتعلمون منه تلك المهارات .مما دعي الباحثة الى البدء فى عمل دراسة تطبيقية على التقنيات الخاصة بهذا المجال، وذلك لان التريكو من الفنون المهمة حيث انه يمثل اسس معاونة وعناصر ابداع تساعد على ترجمة عناصر الجمال

لذا رغبت الباحثة بالوقوف على اثر تعلم الطلاب لتقنيات بعض غرز نول التريكو اليدوى وكذلك مدي كفاءة اســـتخدام الخيوط باختلاف انواعها ، وإمكانية توظيفها فى تنفيذ مشروع صغير لمواجهة سوق العمل للخريجيين.

وقد اكدت بعض الدراسات على ما سبق على سبيل الذكر دراسة (حسين تينة واخرون:2013) وهدفت الى مقارنة خصائص أقمشة التريكو المصنعة من الخيوط الحلقية، و التوربينية ، والهوائية وبتركيب قطن 100 % وبالمقارنة وجد أن خيوط الغزل الحلقي والهوائي تملك أداء جيداً في أثناء تشغيله على آلة التريكو، وقد وجد أن الأقمشة المحاكة من خيوط الغزل الحلقي تمتلك قوة شد عالية وعيوباً قليلة و مقاومة انفجار جيدة، اما المحاكة من خيوط الغزل الهوائي تمتلك قابلية انثناء ضعيفة؛ وذلك بسبب بنية الخيط الصلبة وكذلك مقاومة احتكاك جيدة، ، واما دراسة(rainsford–f :2005): بعنوان "hand knitting yarns on a roller coaster "فهدفت إلى التعرف على سوق خيوط التريكو اليدوي وخاصة صوف (الالبكة)،حيث أثبتت تزايد الطلب العالمي لخيوط (الالبكة)، من اجل شغل ملابس التريكو لخصائص مميزة له،وبالبحث لم تجد اى من الدراسات التى تناولت موضوع البحث سواء عربية او اجنبية مما كان له اكبر فى التطرق الى مثل الموضوع الحديث نسبيا.

مشكلة البحث: Statement of the problem " يمكن صياغة المشكلة الرئيسية كالاتى:

1. ما اثر تعلم الطلاب لتقنيات بعض غرز نول التريكو اليدوى لمواجهة سوق العمل؟

ويتفرع من التساؤل الرئيسي الاسئلة الاتية:-

1- كيف يمكن تحديد بعض غرز نول التريكو اليدوى وما كفاءة استخدام بعض الخيوط (الطبيعية القطنية- الطبيعية الصوفية -الصناعية) لتنفيذ ها؟

2- ما اليات وصف الطرق المبسطة لبعض غرز نول التريكو اليدوى؟

3- ما امكانية توظيف الخيوط المناسبة لغرز نول التريكو لتنفيذ مشروعات صغيرة ؟

-أهداف البحث: Objectives of the Study

1-توضيح اثر تعلم الطلاب لتقنيات بعض غرز نول التريكو اليدوى لمواجهة سوق العمل.

2- توضيح طرق واليات تنفيذ بعض غرز نسيج التريكو بالنول اليدوى بطريقة مبسطة.

3-توظيف الخيوط المختلفة لتنفيذ منتجات تتسم بالنفعية والحداثة.

4-انتقال اثر التعلم للطلاب لمواجهة سوق العمل .

أهمية البحث:Significance of the Study تكمن اهمية البحث فى الاتى:

- يقدم البحث الطرق المتبعة لعمل بعض غرز نول التريكو اليدوى، مع كتابه الخطوات وطريقة العمل حيت ان طرق التعلم الوحيدة هى الفيديوهات. وذلك للتيسير على الطلاب وغيرهم من الهواه غير القادرين على التواصل عبر شبكة الانترنت لمتابعة مثل هذه التقنيات المستحدثة فى انتاج مشروعات التريكو بطريقة مبسطة وسريعة.

- إظهار كفاءة كل نوع من أنواع الخيوط المستخدمة في نول التريكو وتأثيره علي القيمة الجمالية والنفعية لنسيج التريكو .

- مساعدة الطلاب على الاستفادة من الأعمال اليدوية التي تفتح مجالات بسوق العمل،الى جانب تزويدهم بمهارات الابتكار والابداع فى المجال.

- حدود البحث: تقتصر حدود البحث على:اولا: بعض غرز النول اليدوى وهي :

1-غرزة اللف (e-warp)

2-الغرزة المزدوجة(المطاطية) (Crossed Stockinet)

3- غرزة البريدة (braid) ،

4-غرزة النسيج (Woven)

5- غرزة عش النحل (Honeycomb)

6- غرزة شكل 8(Figur8)

7- الغرزة الالماسية(Diamantes steak)

8- الغرزة المنزلقة (drop stitch)

9- غرزة الغواصة (subs)

10-غرزة الوردة (Flower)

ثانيا - الخيوط المستخدمة فى التجربه:

*خيوط مغزولة (Spun Yarn):مثل الصوف الطبيعى المصنوع من صوف الخروف وغيره.

خيوط مركبة (Compound Yarn): مثل الاصواف الصناعية تشمل البولي استر والاكريللك.

*خيوط قماش قطنية "Pearl Cotton".والمنتجة من بواقى الملابس القطنية وتسمى بالأسواق خيوط تى شيرت.

ثالثا: طلاب الفرقة الثانية قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم وعددهم (10) طلاب في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017-2018م.

منهج البحث: يتبع البحث المنهج الوصفى التحليلي في وصف طريقة تنفيذ كل غرزة من الغرز المختارة، كذلك الصعوبات التي قد تواجه الطالب باستخدام الخيوط المختلفة، والمنهج الشبه التجريبي لتحديد اختيار بعض الغرز لإجراء التجارب لنول التريكو،ومدي كفاءة استخدام الخيوط المختلفة .

أدوات البحث: من إعداد الباحثة:

-استمارة تحكيم اليه اختيار الغرز والخيوط المناسبة.

- اختبار مهارى لقياس مدى انتقال اثر تعلم الغرز .

- بطاقة ملاحظة للاختبار المهارى .

- استبانة اراء المتخصصين فى قطع نول التريكو المنفذة بالغرز المختلفة ومدى صلاحيتها للتسويق.

مصطلحـات البحث:

– التريكو(الحياكة): (بالإنجليزية: Knitting)،(بالفرنسية: Tricot)،وحَاكَ الثوبَ: نَسجَهُ منَ الصوف الناعم ،الحائِكُ يحُوك الثوب، وجمع الحائِك حَوَكةٌ، الحَيْك النسج. المَحَاكَة موضع الحياكة. (المعجم الوجيز ؛1990) والحياكة او التريكو هي طريقة لشبك الخيوط وتحويلها إلى قماش وهو يتألف من عدد من صفوف الحلقات المتتالية وتسمى غرزًا، ومع تقدم الصف تسحب حلقة جديدة عبر الحلقات القديمة. وتكون الغرز النشطة محتجزة بواسطة الإبر حتى تتمكن الغرزة التالية من المرور عبر هذه الغرزة. وتستخدم أنواع مختلفة من الخيوط والإبر لتحقيق التنوع ،وهذه الأدوات تعطي القطعة النهائية لونًا مختلفًا وسطحًا ووزنًا ومتانة.(Shelagh ;1983) .

ويعرف ايضا بانه العملية التى يتم بها عقد حلقات"Loops" من الخيوط حول نفسها لتكوين مجموعة من الحلقات او الغرز فى صفوف منتظمة وبدورها تتشابك مع الصفوف التى قبلها وبعدها لتكوين القماش(J.Spender .David:1991) .

– نول التريكو (Knitting loom)(وتسمى أنوال الحياكة) ،او التريكو الحلقي ،أو حياكة الملفات (المعروف باسم التريكو كثير العقد أو تريكو الدمى) ((www.wikipedia.org).

والنول يشبه الانوال المستخدمة فى النسيج اليدوى مع اختلاف المقاسات ،وهو مصنوع من البلاستيك المتين او من الخشب كما يمكن صنعه من علب الكرتون او زجاجات البلاستيك ويوجد منه نوعان .النوع الاول : النوع المستطيل وله اربع مقاسات مقاس رقم (1) وطوله (25.8) سم، و مقاس رقم (2) وطوله (35.8) سم ، ومقاس رقم (3) وطوله (45.8) سم ،مقاس رقم (4) وطوله (55.8) سم : النول الدائرى :وهو ذو مقاسات مختلفة يبدأ بدائرة قطرها 10 سم وينتهى عند دائرة قطرها30سم) كما ظهرت حديثا الانوال التركيبية التي تجمع بين الانوال المستطيلة والدائرية ،والاشكال المختلفة للمنحنيات خيث يسهل فكها وتركيبها على الشكل المراد تركيبه كشكل حرف (8) ،ثم

اظهرت ماكينة التريكو اليدوى حيث تشبه نول التريكو اليدوى ولها يد تستخدم لإنتاج الغرز بطريقة سهلة وسريعه ولكن تنتج غرزين فقط(العدلة والمقلوبه).وهناك بعض الأدوات المساعدة مثل (ابر الكروشيه) لرفع الغرز، ووصل قطعتين تريكو،وتصليح الغرز الساقطة.

-الخيوط(Yarn):الخيط شعيرة مستمرة من الألياف النسيجية، ،والخَيْطَةُ: الحبْل اللَّطيف يُتَّخذ من السَّلب. السَّلْب:هو ما غُزِل من الشرانق المبلولة(http://fabinbc.com) ،يكون برم الخيط باتجاهين خيط برم z أو برم s. وإذا تم تمشيط الألياف لتتوازى مع بعضها، يصبح الخيط أنعم ويسمى خيط ممشط (ورستد) وإذا تم تشكيله من الألياف بدون تمشيطها مع تجعيده ، يسمى خيط مغزول(وولن). وتصنف الى ثلاث مجموعات:

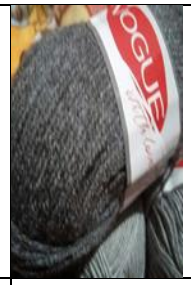
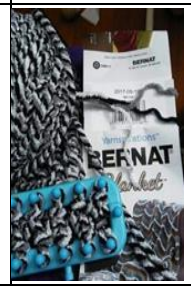
1-الخيوط المغزولة (Spun Yarn): هو سلك مستمر من الألياف تتماسك مع بعضها البعض بفعل ميكانيكي. والألياف القصيرة تكون بطول قياسي، وتتماسك مع بعضها بفتلها مع بعضها.

2-خيوط الشعيرات (Filament Yarn): تتركب من شعيرات مستمرة تتماسك مع بعضها ببرم أو بدونه. والشعيرات أطوال من الألياف القصيرة، وهذا يعطي خصائصًا مختلفة لهذا النوع .

3-الخيوط المركبة (Compound Yarn): تتألف هذه الخيوط من جزئين على الأقل. يشكل الأول لب الخيط والأخر يشكل غلاف الخيط. يتكون (اللب) عادة من ألياف قصيرة، والثاني (الغلاف) من الشعيرات. وهذا النوع من الخيوط ذو قطر متجانس على طوله، مثال ذلك الخيوط المزخرفة (Fancy Yarn): يختلف شكلها عن أنواع الخيوط الأخرى المزوية أو المبرومة لوجود التوليد العشوائي لها أثناء إنتاجها. وتتألف من عدة خيوط، تكون إحداها ملفوفة أو معقودة أو مبرومة حول خيط مركزي والذى يشكل قوام الخيط المزخرف.(Rains Ford ,2005) .

والخيوط اما مصنعه او من الألياف الطبيعية، وتختلف كيميائيًا بحسب البروتينات والكربوهيدرات، والبوليمرات التركيبية. وتتضمن الألياف الحيوانية (الحرير، ومن الأغنام (الصوف) والماعز (الكشمير)، والأرنب (الأنجورا) واللاما ،الألبكة).اما الألياف النباتيه مثل(القطن ،الكتان ،الخيزران ، الرامي القنب وغيرها). وتشمل الألياف الصناعية الشائعة (الأكريليك ،البوليستر مثل الداكرون ، والنايلون وغيرها من البولي أميدات والأوليفينات . .(James : 1995)

صورة (1) بعض اشكال من الخيوط المستخدمة حديثا والانوال الدائرية والمستطيلة.

صورة (1أ) اشكال الخيوط الزخرفية والمركبة الحديثة		الصورة(ب أ)	
			
الصورة (1ج)		الصورة (1د) اشكال وانواع الانوال المختلفة	
			

الخطوات الإجرائية للبحث::

عينة البحث :

ثالثا: طلاب الفرقة الثانية قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم وعددهم (10) طلاب في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017-2018م.

إعداد أدوات البحث:

1 – استمارة تحكيم اليه اختيار الغرز والخيوط المناسبة: *(ملحق رقم :1).

وهدفت إلى اختيار قطع العينات التى تم تنفيذها من غرز نول التريكو بمقاييس طولية وعرضية (10سمX10سم)، ودرجة توافر المواصفات الجيدة فيها والتي تشمل محورين، المحور الاول خاص بغرز التريكو بالنول وقد احتوى علي(7) بنود ، والمحور الثاني خاص باختيار الخيوط المناسبة لكل غرزة على حدا وقد احتوى على(5) بنود .

– صدق الاستمارة: تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الملابس والنسيج، وكذلك المناهج وطرق التدريس، وكانت بدائل الاستجابة هي (نعم / لا) ، وقد اتفق (90 %): على ملائمة الاستبانة لموضوع البحث ،وملائمة المحاور،(90 %) على دقة صياغة الاستبانة.

(100%) على صلاحية الاستمارة للقياس ،وتم إجراء التعديلات اللازمة.

2-الاختبار المهارى وبطاقة الملاحظة: *(ملحق رقم :2 ،3).

لتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار مهارى لقياس مستوى اداء الطلاب فى الجانب المهارى لتنفيذ الغرز تًكون من سؤال واحد، وكذلك تصميم بطاقة ملاحظة لقياس لمستوى ادائهم فى الاختبار المهارى. وتكونت من (10) عبارات لتقييم التصميمات حيث تم تطبيقه على الطلاب كاختبار عملى.

-**صدق أختبار المهارات اليدوية وبطاقة الملاحظة** :وقد تم عرضهما بصورتهما الأولية على لجنة التحكيم لإبداء الرأي في العبارات الموضوعة وتقنين الاختبار ، وقد كانت تحتوى على خمسة عشر بندا وقد تم حذف خمس بنود بناءا على رأى السادة المحكمين ،وقد أشتملت نتائج التحكيم على بعض التعديلات وهى (تغيير بعض الكلمات– اختيار التقديرات (مناسب / غير مناسب).

الثبات: تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لصعوبة اعادة الاختبار التطبيقى مرة ثانية ، وقد قسم الاختبار الى نصفين (فردى، وزوجى) وعن طريق التحليل الاحصائى لمعادلة سبيرمان بروان ر 11=2ر 21 /1+ر 21 =(0, 95) وهو معامل ثبات دال لاختبار المهارات

جدول (1) :نتائج تحكيم بطاقة ملاحظة الاختبار المهارى.

المحكمين	العبارات المتفق عليها	العبارات غير المتفق عليها	% المتفق عليه	% لغير المتفق عليها
الأول	10	5	%66.8	%33.2
الثاني	11	4	%73.3	%26.6
الثالث	11	4	%73.3	%26.6
الرابع	10	5	%66.8	%33.2
الخامس	10	5	%66.8	%33.2

3- استبانة اراء المتخصصين فى قطع نول التريكو المنفذة بالغرز المختلفة ومدى صلاحيتها للتسويق. *ملحق (4). :هدفت الى التعرف على آراء المتخصصين والمستفيدين في مدى نجاح و كفاءة التصميمات للاستخدام، وتكونت الاستمارة من ثلاثة محاور (التصميم- الغرزة - الخيط)

- صدق الاستمارة: تم عرض الاستمارة بهذه الصورة الأولية على السادة أعضاء هيئة التدريس (أ) المتخصصين وقد تم إدخال بعض العبارات البديلة لسهولة صياغتها، و إعطاء السادة المحكمين العبارات الأساسية، والعبارات البديلة لاختيار الأفضل .

صدق الاتساق الداخلى: تم حساب معاملات الارتباط الخاصة باراء المتخصصين والمستفيدين نحو الاستبانة.

جدول (2): معاملات ألفا لأبعاد الاستبيان ن = 10

المحور	معامل الارتباط	الدلالة
التصميم	0.785	**
الغرزة	0.893	**
نوع الخيط	0.912	**

يشير الجدول الى ارتفاع معاملات الارتباط وهى دالة عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على وجود اتساق داخلي بين محاور الاستبيان.

الثبات: تم إجراء معامل ثبات ألفا على محاور الاستمارة للتأكد من ثباتها، واستخدام طريقة التجزئة النصفية، وقد جاءت النتائج كما يلي

جدول (3): معامل ثبات الفا والتجزئة النصفية للاستبيان.

الابعاد	الفا	قبل التصحيح اثر التجزئة	بعد التصحيح اثر التجزئة
التصميم	0.82	0.89	0.87
الغرزة	0.87	0.82	0.78
نوع الخيط	0.78	0.87	0.88
الدرجة الكلية	0.92		

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات ألفا =0.92 وهى نسبة ثبات للأبعاد عالية وكذلك قيم معاملات الارتباط عالية عند مستوى دلالة 0.001

ثانيا : الدراسة التجريبية:

- الدراسة الاستطلاعية "الاستكشافية"، ونتائجها.

تم إجراء تجربة استطلاعية علي كيفية اختيار الغرز المناسبة للطلاب كمبتدئين حيث تم تنفيذ عدد (15) عينة من غرز مختلفة بالنول،وعرضها على السادة المحكمين لاختيار افضلها من خلال استمارة تقييم وكذلك الخيوط لاختبار مدي مناسبة نوع الخيوط وسمكها لشغل نول التريكو (بالغرز المختلفة).

وكانت النتائج كالتالى:

- اختيار عدد (10) غرز يمكن تعليمهم للطلاب وتنفيذهم بسرعة وسهولة والتطبيق عليهم .

- كل غرزة أُجريت عليها ثلاث تجارب باستخدام ثلاث خيوط مختلفة هي: الخيوط القطنية، والخيوط الصوفية الطبيعية، والخيوط الصوفية الصناعية ، وتم تثبيت العوامل الأخرى وهي:نوع الغرزة ،حجم العينة ، مقاس النول وتم عرضها مرة اخرى على المحكمين لاختيار افضل الخيوط المناسبة.

-وجد انه توجد علاقة طردية بين "سمك الخيوط المستخدمة في النول" و"سمك العمود المثبت فى النول، فإذا كانت الخيوط المستخدمة "رفيعة جدا بالنسبة لعمود النول"، لن يكون الخيط ذو كفاءة في إظهار القيمة الجمالية للغرز المنفذة، حيث سينتج عنه غرز صغيرة الحجم وخفيفة .

- وإذا كانت الخيوط المستخدمة "سميكة جدا بالنسبة "لسمك العمود ، لن يكون الخيط ذو كفاءة في إظهار القيمة الجمالية للمنتج، حيث نواجه صعوبة في اختراق الخيوط اثناء العمل.

- توجد علاقة طردية بين "نوع الخيوط المستخدمة في النول ونوع الغرز المستخدمة .

- يمكن تمييز نوع الخيط. فالخيوط المزخرفة سهلة التمييز بسبب عدم انتظام قطرها على

طول الخيط، بينما أنواع الخيوط الأخرى ذات قطر متجانس على طولها. كذلك الخيط المركب بعد شده بحيث يظهر لب الخيط. وتمييز الخيوط المغزولة عن خيوط الشعيرات يكون باخذ قطعة من الخيط ثم حل البرم للحصول على الألياف المكونة لهذا الخيط، فإذا كان طول الألياف على طول قطعة الخيط المأخوذة يكون الخيط من الشعيرات وإن كانت الألياف أقصر كان الخيط مغزول من ألياف قصيرة.

–بعد التجربة الاستطلاعية الذاتية والاطلاع على الفيديوهات وترجمة وكتابة الخطوات الاجرائية لكل غرزة على حدا لتسهيل نقل المعلومات الخاصة بهم ، قامت الباحثة بتدريب الطلاب على النتائج السابقة واختيار تصميم لكل مشروع على حدا وتعليمهم الغرز المناسبة لتنفيذ (10) تصميمات تصلح كمشروع يمكن تسويقه بكل مقوماته.

مناقشة نتائج الدراسة :

–**نتائج التساؤل الاول** :وللإجابة على التساؤل الاول والذى ينص على:(كيف يمكن تحديد بعض غرز نول التريكو اليدوى وما كفاءة استخدام بعض الخيوط (الطبيعية القطنية–الطبيعية الصوفية–الصناعية) لتنفيذ ها ؟

تم إجراء المعاملات الاحصائية للبيانات المُجمعة بالأداة الاولى لحساب متوسط اتفاق آراء السادة المحكمين والتي حصلت عليها العينات المنفذة للغرز علي نول التريكو اليدوى باستخدام خيوط (القطنية – الصوفية الطبيعية – الصوفية الصناعية) وكانت كالتالي:

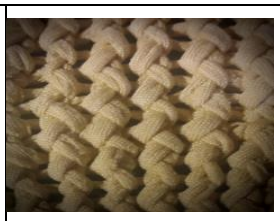
غرزة (اللف)			
	الخيوط القطنية	الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الصناعية

نسبة المحور الاول	**%78.07**	**%87**	**%91.55**
نسبة المحور الثاني	**%73.50**	**%83.89**	**%90.66**

جدول (4) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين لغرزة اللف باستخدام الخيوط المختلفة

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة من السادة المحكمين بالمحورين (اختيار الغرز)، (اختيار الخيوط المناسبة) باستخدام "الخيوط الصوفية المصنعة سواء المزوية او التركيبية الزخرفية"، مما يعني أنها أكثر كفاءة في عمل الغرزة، فقد ساعدت علي ظهور القيمة الجمالية لها، يليها خيوط الصوف الطبيعي المغزولة ، بينما كانت الخيوط القطنية هي الأقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة حيث كانت نتائج العينة اكثر سمكا.

جدول (5) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين للغرزة المزدوجة باستخدام الخيوط المختلفة.

الغرزة المزدوجة	 الخيوط القطنية	الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الصناعية
المحور الاول	**%83.34**	**%89.36**	**%94.45**
المحور الثاني	**%88.67**	**%85.09**	**%90.33**

يتضح من الجدول أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة بالغرزة المزدوجة باستخدام "الخيوط الصوفية المصنعة المزويه، حيث حصلت علي اعلى نسبة اتفاق بين اراء السادة المحكمين بالمحورين ،مما يعني أنها أكثر كفاءة فى اظهار القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط الصوفية الطبيعية، وكانت الخيوط القطنية هي الأقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة.

جدول (6) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين لغرزة البريدة باستخدام الخيوط المختلفة.

الغرزة البريدة المضفرة	الخيوط القطنية	الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الصناعية
المحور الاول	%78.50	%85.66	%90.66
المحور الثاني	%79.37	%89.83	%91.16

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة " بغرزة البريدة المضفرة " باستخدام "الخيوط الصوفية"المصنعة المزوية، حيث حصلت علي نسبة اتفاق عالية بالمحور الاول الخاص بالغرزة، والمحور الثاني الخاص بالخيوط المستخدمة ، مما يعني أنها أكثر كفاءة في عمل الغرزة فقد ساعدت علي ظهور القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط الطبيعية، وكانت الخيوط القطنية هي الأقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة.

جدول (7) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين بغرزة النسيج باستخدام الخيوط المختلفة.

غرزة النسيج	**الخيوط القطنية**	**الخيوط الصوفية الطبيعية**	**الخيوط الصوفية الصناعية**
المحور الاول	**%86.99**	**%82.20**	**%95.55**
المحور الثاني	**%83.66**	**%79.19**	**%84.01**

يتضح من الجدول أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة "بغرزة النسيج" باستخدام "خيوط القماش"، حيث حصلت علي نسبة عالية بالمحور الاول ، والثاني الخاص ، مما يعني أنه أكثر كفاءة في عمل الغرزة وظهور القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط الصوفية المصنعة وخاصة المزوية، وكانت الخيوط الطبيعية هي الأقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة.

جدول (8) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين بغرزة عش النحل باستخدام الخيوط المختلفة.

غرزة عش النحل	الخيوط القطنية	الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الصناعية
المحور الاول	% 90	%82.70	%89.70
المحور الثاني	%96	%7 8	%83

يتضح من الجدول أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة بالغرزة باستخدام خيوط القماش ، وهذا يعني أنها أكثر كفاءة في شغل الغرزة، فقد ساعدت علي ظهور القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط الصوفية المزخرفة، بينما كانت "الخيوط الصوفية الطبيعية، هي الأقل كفاءة .

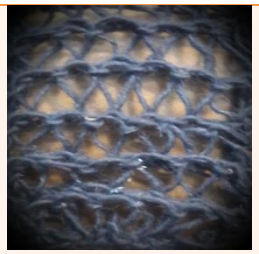
جدول (9) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين الغرزة الساقطة باستخدام الخيوط المختلفة.

الغرزة الساقطة (العمود)	الخيوط القطنية	الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الصناعية

المحور الاول	%82.70	%89.90	%90.11
المحور الثاني	%89.67	%90.76	%93.89

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة بالغرزة باستخدام "الخيوط الصوفية المصنعة المزوية، حيث حصلت علي نسبة اتفاق مرتفعة بين اراء السادة المحكمين ، مما يعني أنها أكثر كفاءة في عمل الغرزة ، يليها الخيوط الصوفية الطبيعية.

جدول (10) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين لغرزة شكل (8) باستخدام الخيوط المختلفة.

غرزة شكل (8)	الخيوط القطنية	 الخيوط الصوفية الطبيعية	الخيوط الصوفية الطبيعية
المحور الاول	%77.24	%87.08	%92.36
المحور الثاني	%80.59	%83.08	%90.25

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة " بالغرزة " باستخدام "الخيوط الصوفية"المزوية، حيث حصلت علي اعلى نسبة اتفاق بالمحور الاول ، وكذلك بالمحور الثاني الخاص بالخيوط المستخدمة ، مما يعني أن الخيوط الصوفية كانت اكثر كفاءة .

جدول(11) نتائج متوسط الاتفاق بين اراء المحكمين بغرزة الالماسية باستخدام الخيوط المختلفة.

الغرزة الالماسية	**الخيوط** القطنية	**الخيوط الصوفية الطبيعية**	**الخيوط الصوفية الصناعية**
المحور الاول	**%87**	**%90.95**	**%78.28**
المحور الثاني	**%84.89**	**%91.64**	**%78.87**

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة " بالغرزة" باستخدام "الخيوط الصوفية الطبيعية"، حيث حصلت علي نسبة اتفاق عالية بالمحور الاول ،والمحور الثاني الخاص بالخيوط المستخدمة ، مما يعني أن الخيوط الصوفية كانت اكثر كفاءة في عمل الغرزة فقد ساعدت علي ظهور القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط المصنعة، وكانت الخيوط القطنية هي الاقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة.

جدول(12) يوضح متوسط الاتفاق بين اراء السادة المحكمين بغرزة الغواصه.

غرزة الغواصه	**الخيوط** القطنية	**الخيوط الصوفية الطبيعية**	**الخيوط الصوفية الصناعية**

المحور الاول	**%78.28**	**%87**	**%90.95**
المحور الثاني	**%83.08**	**%84.89**	**%91.64**

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة " بالغرزة " باستخدام "الخيوط الصوفية الصناعية"، مما يعني أنها كانت اكثر كفاءة في عمل الغرزة .

جدول(13) يوضح متوسط الاتفاق بين اراء السادة المحكمين بغرزة الورده.

غرزة الورده	**الخيوط** القطنية	**الخيوط الصوفية الطبيعية**	**الخيوط الصوفية الصناعية**
المحور الاول	**%87**	**%90.95**	**%78.28**
المحور الثاني	**%84.89**	**%91.64**	**%78.87**

يتضح من الجدول السابق أن أعلي نسبة حصلت عليها العينة الخاصة " بالغرزة " باستخدام "الخيوط الصوفية"، حيث حصلت علي اعلى نسبة اتفاق بالمحور الاول ،والمحور الثاني الخاص بالخيوط المستخدمة ، مما يعني أن الخيوط الصوفية كانت اكثر كفاءة في عمل الغرزة فقد ساعدت علي ظهور القيمة الجمالية لها، يليها الخيوط الطبيعية، وكانت **الخيوط** القطنية هي الاقل كفاءة في اظهار القيمة الجمالية للغرزة.

مناقشة نتائج التساؤل الاول:

مما سبق يتضح لنا انه عن طريق اجراء التجربة الذاتية ما يلى:-

- وجود اختلافات لكفاءة استخدام الخيوط سواء **الخيوط** القطنية ، أوالصوفية الطبيعية، او المصنعة، حيث كانت النتائج باستخدام الخيوط الصوفية المصنعة سواء المزوية و التركيبية عالية. مما يعني أنه كان أكثر كفاءة في اظهار القيمة الجمالية لشغل الغرز المختلفة، ، يليها الخيوط الصوفيةالطبيعية والمفضله بسبب المرونة الفائقة والدفء والتلبيد مع انه أقل استجابة للتنظيف ،وكذلك ثبت انه يسبب الحساسية لبعض الاطفال. ولكن يمكن مزج ألياف مختلفة في الغزل مثلاً 85 ٪ صوف الألبكة و 15 ٪ حرير. ويعتبر صوف المارينو والقطن المصري من افضل الانواع لأنها تعطي ألياف طويلة . وصحية. (Spencer 1989)

- ثبت بالتجربة أن أكثر الخيوط كفاءة في نسيج التريكو بالنول هي خيوط من نفس سمك المسمار المصنوع منه النول،كذلك الخيوط الأكثر مرونة لعدم الانتظام في الشد (الزخرفية)من السهل شغل التريكو بها، بينما من الصعب حياكة الخيوط المبرومة بقوة(الخيوط الطبيعية)، في حين تؤدي الخيوط غير المبرومة إلى انقسام الغرز(القماش)، وبالتالي لايمكن استخدام جميع الخيوط فى كل الغرز، بينما نجد ان الخيوط المغزولة جيدًا تعطي رؤية أفضل للغرز. في حين تعطي الخيوط المجعدة أو الرفيعة و وضوحية أقل وضعيفة لأبعاد الغرز ويكون التصميم غير مرئي.

*هناك صعوبة عند استخدام خيوط أقل سمكاً من سمك خيوط نول التريكو اليدوي، فخيوط القماش القطنية؛ استغرقت وقت أطول واستنفذت جهد أكثر من الخيوط الصوفية.

*عند تنفيذ الغرز باستخدام الخيوط الصوفية يزيد التواء الخيط "زوي الخيط" كل (3 : 5غرز) تقريباً؛ مما يشكل عائق ، وللتغلب علي هذه الظاهرة نترك الخيوط يتداعى تداعي حر كل عدد من الغرز ،وان يكون لف الخيوط علي العمود عند تنفيذ الغرزة باتجاه زوي الخيوط.

*يعتبر سماكة أو وزن الخيط من العوامل الهامة لتحديد النعومة والشد، أي كم يلزم من الغرز والصفوف لتغطية مساحة معطاة من تصميم ما. فالخيوط السميكة تتطلب غرز أقل ووقت أقل. حيث تبدو التصاميم خشنة بالخيوط السميكة، وتعطي تأثيرات جميلة، بينما تفضل الخيوط الرفيعة للتصاميم الناعمة. وهذا ما اكدته دراسة (Cyca news: 2006). حيث صنف الخيوط وفقاً للسمك إلى ستة أصناف: ناعم جداً أو ناعم أو خفيف أو متوسط أو منتفخ أو سميك جداً. وتقاس الكثافة بعدد الخيوط في الإنش ب(1ply, 2ply, 3ply, 4ply, ply, 8ply) للتريكو.واكد على ضرورة تصنيف الخيوط طبقا لاستخداماتها.

نتائج التساؤل الثانى وللإجابة على التساؤل الثانى والذى ينص على انه(ما اليات وصع طرق محددة لبعض غرز نول التريكو اليدوى بطرق مبسطة؟ قامت الباحثة بعرض التصميمات المنفذة من قبل الطلاب وطريقة عملها .

نتائج التصميمات المنفذة:*

- **التصميم رقم (1)**:شال او اسكارف، الغرزة المنفذه :غرزة اللف(العدلة(e-warp)
-نوعية الخيط : خيوط مركبة مثل الاصواف المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر .

خطوات العمل:

https://www.youtube.com/watch?v=prz7xum6Wo4.

1-يلف بداية الخيط حول المسمار الخارجي المتواجد على الحافه الخارجيه للنول. ويشد الطرف الطويل من الخيط لأعلى بين المسمار الأول والأخير كما يتضح في الصوره(1أ).

2- يشد الخيط بشد متوسط، ثم يلف حول المسمار الاول بحيث يتقاطع من الداخل ثم تكرر نفس الطريقة على المسمار الثاني ويستمر لف المسامير حتى المسمار الأخير. كما في الصوره(1أ).

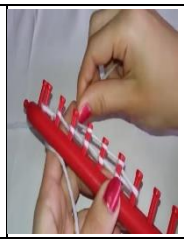
3–تنزل الحلقات الملفوفه على كل مسمار الى الاسفل (لترك مسافه فوقها للخطوة التاليه) .

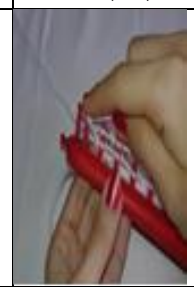
4–يلف للمرة الثانيه حول كل المسامير بدايه بالمسمار الأول وانتهاء بالأخير .كما يتضح بالصوره (1ب).

5–ثم بإستخدام السنارة الخاصه بالنول والملحقه معه. ترفع الحلقات السفلى من الخيط فوق الحلقات العليا خارج المسمار. عند الانهاء سوف يكون لدينا سطر واحد من الحلقات على كل مسمار. كما يتضح بالصوره (1د).

6 –تدفع الحلقات الى اسفل كل مسمار مره اخرى ثم يفلت الخيط من المسمار الجانبي وتكرر الخطوات من الخطوة الرابعة والى الخطوة السادسة.حتي نهاية السطر . ثم تكرر الخطوات السابقة بالترتيب الى نهاية العمل. كما يتضح بالصورة الصوره(1و).

خطوات عمل تصميم رقم (1)

صورة (1أ)	الصورة (1ب).		الصورة (1ج)	
				

الصورة (1د)		الصورة (1و) تصميم (1)	
			

التصميم رقم (2): اسكارف او كوفية طفل ، الغرزة المنفذه :الغرزة المزدوجةstitch (Crossed Stockinet

-نوعية الخيط : خيوط مركبة مثل الاصواف المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر .

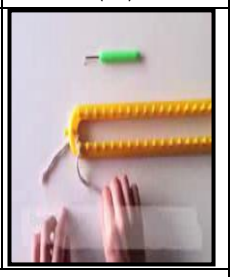
خطوات العمل :www.youtube.com/watch?v=FSXudI13gBM

– السطر الأول : يثبت الخيط علي النول المستطيل بعقدة البداية مع وضع الخيط القصير لاسفل ، ويلف على العمود الاول من الامام الى الخلف كما يتضح بالصورة (2ا) ، ثم يلف على العمود رقم (1) في الجهة المقابلة لفة عكسية لتعطى شكل (x) .ويستمر العمل بالتبادل ويكرر هذا حتي نهاية السطر ، كما يتضح بالصورة (2ب).

– السطر الثاني : نضغط على السطر الاول للأسفل لاسقاط الغرز ثم يكرر ما تم عمله في السطر الأول بشكل عكسي حتي نهاية السطر كما يتضح بالصورة (2ج) ثم نخرج الغرزة القديمة ووننزل الغرزة الجديدة ثم تكرر نفس الخطوات حتي نصل إلي الطول المناسب كما يتضح بالصورة (2د).

-نكرر ماتم عمله في الخطوتين السابقتيين الى نهاية العمل ثم ننهى العمل برفع غرزة من الصف الاول وضعها في العمود المقابل واخراج الغرزة السفلى منها ورفعها للخارج وكذا حتى نهاية العمل .

خطوات عمل تصميم رقم (2)

الصورة (2ا)	الصورة (2ب)	الصورة (2ج)	(تصميم 2)
			
الصورة (2د)		الصورة (2و)	

التصميم رقم (3): شال طفل او اسكارف مزخرف بالغرزة ،غرزة البريدة المضفرة (scarf with braid)،

-نوعية الخيط : خيوط صوفيه المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر.

خطوات العمل

https://www.youtube.com/watch?v=RX-sHlDGxhY-

-السطر الأول : يثبت الخيط علي النول الدائري ،ويلف الخيط من الأمام الى الخلف علي(4) مسامير بالتوالى لفتين بحيث نخرج الغرزة القديمة من الجديدة في كل مرة، ثم نترك مسافة(8) مسامير بامتداد الخيط ، ونكرر العمل على (4) مسامير بالتوالى حتى نهاية السطر . كما يتضح بالصورة (3أ ، ب).

–السطر الثانى : يترك المسمار الاخير فارغ ونبدأ نفس الخطوات من المسمار الثاني ، ثم تكرر الخطوات السابقة حتي نصل إلي الطول المطلوب . كما يتضح بالصورة (3ج)

–ننهى العمل كالسابق ثم نضعها على ابرة الكروشيه ويقفل الشغل ثم نأخذ (3) صفوف بالاصبع وعمل عقدة ونخرج منها (3) خيوط لعمل غرزة الضفيرة وهكذا يتم اخذ ست غرز من غرز الخيوط المسلوتة بحيث نخرج (3) غرز بالإصبع ونترك (3) غرز الأخرى اسفلهم حتي يعطي شكل غرزة الضفيرة وهكذا حتي نهاية السطر ثم ننهى العمل كما يتضح بالصور (3د،و)

خطوات عمل تصميم رقم (3)

الصورة (3أ)		الصورة (3ب)	
الصورة (3ج)		الصورة (3د)	

الصورة (3و)			(تصميم 3)

–تصميم رقم (4): حقيبة يد ، الغرزة المستخدمة :غرزة النسيج (Woven open breiring)،

*نوعية الخيط :خبط القماش القطنى مع مزيج من الخيوط المركبة الزخرفية الصناعية المكونة من البولي استر والاكريلك.

خطوات العمل: www.youtube.com/watch?v=2L79yKdrTCg

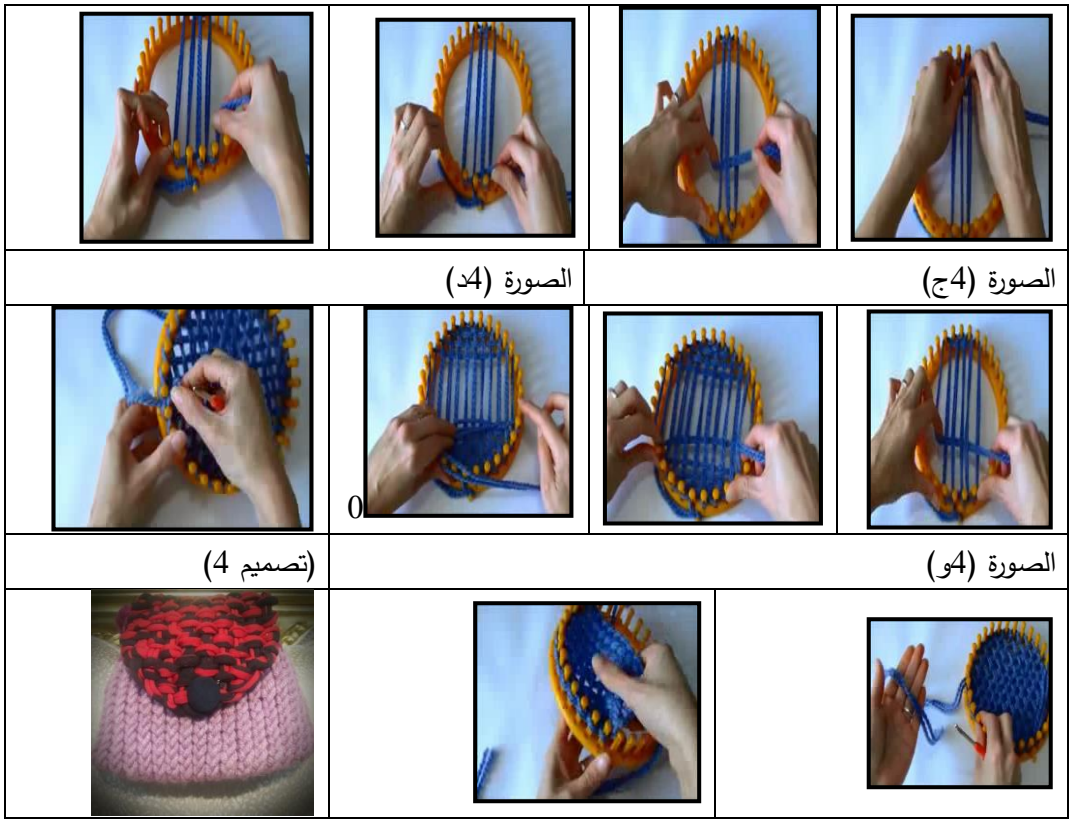
–الخطوة الاولى :يثبت الخيط علي النول الدائري ، ويعقد من منتصفه، ويتم شغل الغرزة بالمسمار المقابل من الخلف للأمام، وكذلك فى الغرزة الاولى والثانية من الجهتين . كما يتضح بالصورة (4أ).

الخطوة الثانية: ننزل بالخيط من تحت الغرزة الاولي ، ويتم عقده في المسمار الثالث جانب المسمار الأول ثم الغرزة الرابعة ويكرر هذا حتي نهاية المسمار الخامس يمينا ويسارا . كما يتضح بالصورة (4ب ،ج).

الخطوة الثالثة : ثم نبدا بالعمل بالمسمار رقم (6) عرضيا حيث ندخل طرف الخيط ونعمل به غرزة وهكذا حتي ينتهي السطر كما يتضح بالصورة (4د). ويتكرر العمل على باقى المسامير حتى النهاية. ، كما يتضح بالصورة (4و).

خطوات عمل تصميم رقم (4)

الصورة (4أ)	الصورة (4ب)



الصورة (4ج) الصورة (4د)

الصورة (4و) (تصميم 4)

– تصميم رقم (5): شنطه اطفال، الغرزة المستخدمة :غرزة عش النحل: Honeycomb Stitch

*نوعية الخيط مزيج من الخيوط المركبة الزخرفية الصناعية المكونة من البولي استر والاكريلك، وخيوط القماش القطنية "

خطوات العمل: https://www.youtube.com/watch?v=72663XPlskU=

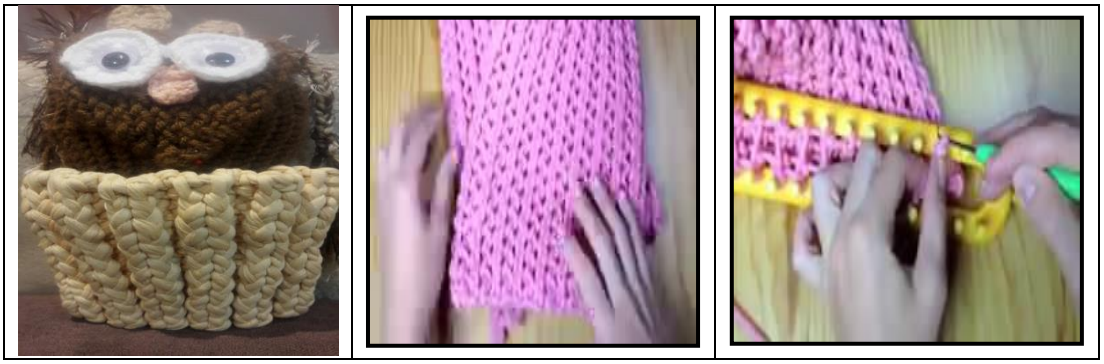
– السطر الاول : يثبت الخيط علي النول المستطيل بعقدة البداية في المسمار الاول في الجهة اليمنى من النول. كما بالصورة (5أ)، ثم يلف الخيط على المسمار الاول في الجهة المقابلة(اليسرى) من الخلف الى الامام ،ثم المسمار الذى يليه فى نفس الجهه(اليسرى) كما يتضح بالصورة (5ب)،ثم ننتقل بالعمل الى المسمار الثانى في

الحهة اليمنى ثم الذى يليه بنفس الاليه ،وهكذا حتى نهاية السطر ليتكون شكل الزجزج .

–السطر الثانى : يتكرر العمل كما فى الخطوة الاولى ولكن بلف لفتين علي المسمار الاول ،وذلك حتي نهاية السطر , ثم نخرج الغرزة القديمة من الغرزة الجديدة إلي أن ينتهي السطر . كما يتضح بالصورة (5ج)، (5د)،ثم ننهى العمل كالطريقة السابقة.

خطوات عمل تصميم رقم (5)

الصورة (5أ)		الصورة (5ب)	
الصورة (5ج)		الصورة (5د)	
الصورة (5و)			



-تصميم رقم (6):جونلة طفل، الغرزة المستخدمة غرزة شكل (8) Stitch (Figur8).

-نوعية الخيط : خيوط صوفيه المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر.

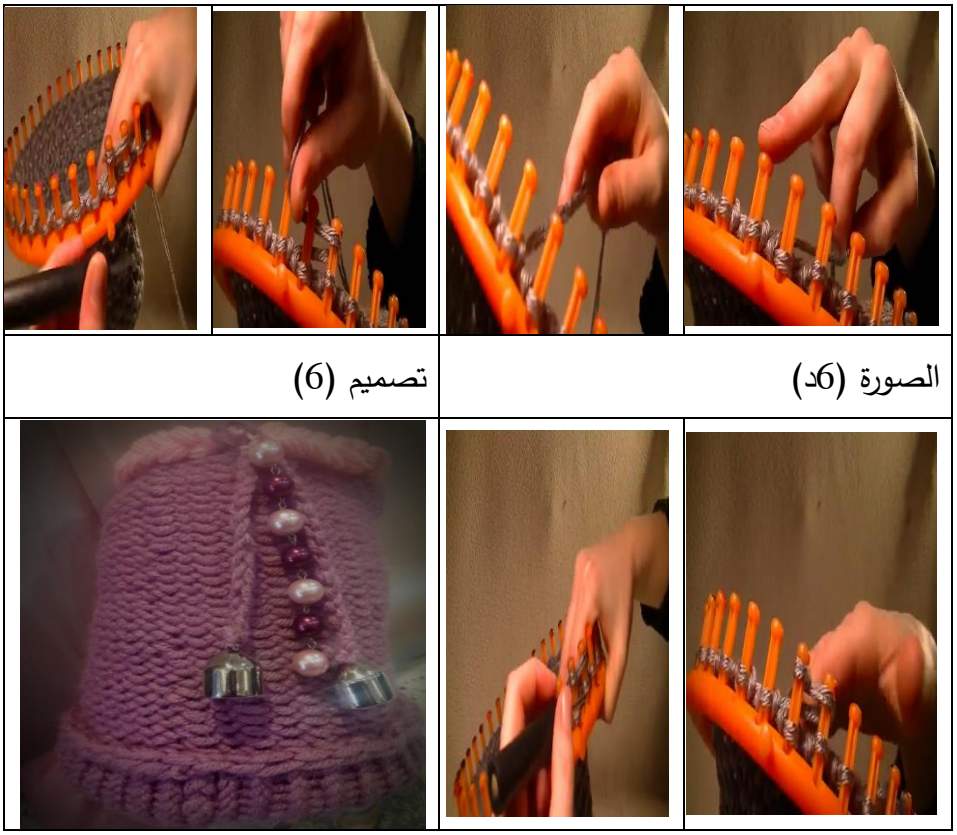
طريقة العمل-www.youtube.com/watch?v=2L79yKdrTCg

- السطر الأول : نترك المسمار الاول ثم يلف الخيط علي المسمار الثالث ثم الثاني عل شكل رقم (8) بالعرض أي نلف الخيط من الامام الى الخلف عل المسمار الثالث ثم نرجع من الخلف الى الامام على المسمار الثاني ،ونكرر هذا علي النول حتي نهاية السطر ونرجع نلف بالعكس لفة واحدة ونخرج الغرزة القديمة من الجديدة .كما يتضح بالصورة (6ب).

- السطر الثاني : نكرر كما في السطر الأول حتي نهاية السطر حتي نصل إلي الطول المناسب ذلك نقفل الغرزة ا كما يتضح بالصورة (6د).

خطوات عمل تصميم رقم (6)

الصورة (6أ)	الصورة (6ب)	الصورة (6ج)



الصورة (6د)	تصميم (6)

-تصميم رقم (7): صديرى اطفال ، الغرزة المستخدمة: الغرزة الألماسية : (Diamantes steak)

*نوعية الخيط :مزيج من الخيوط المركبة الزخرفية الصناعية المكونة من البولي استر والاكريلك.

"طريقة العمل :-

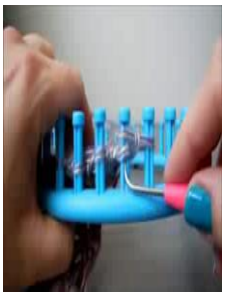
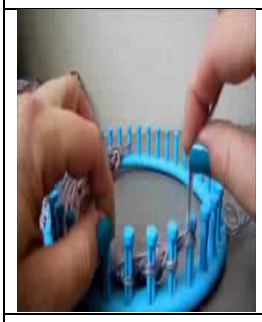
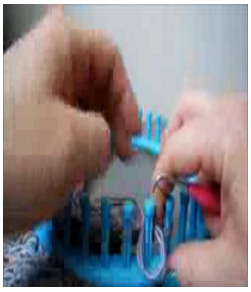
https://www.youtube.com/watch?v=SOQHtWcs-MA

السطر الأول : يتم عمل غرزة عدلة وغرزة مقلوبة ونكرر هذا حتي نهاية السطر. كما يتضح بالصورة (7أ).

–السطر الثاني : يلف الخيط علي المسمار رقم(3) ثم (2) ثم يلف الخيط علي المسمار رقم(5)، ونخرج الغرزة القديمة ، ثم يلف الخيط علي رقم(4) ثم تخرج الغرزة القديمة منهم ويكرر هذا حتي نهاية السطر .

–السطر الثالث : يتم عمل الخطوات السابقة ، وهكذا بنفس الترتيب حتى نهاية السطر وتكرر الخطوات السابقة الى نهاية العمل وبعد ذلك نقفل الغرزة . كما يتضح بالصورة (7ب) .

خطوات عمل تصميم رقم (7)

الصورة (7أ)		الصورة (7ب)	
			
الصورة (7ج)		الصورة (7ن)	
			
الصورة (7و)		(تصميم 7)	

-تصميم رقم (8): قبعة اطفال الغرزة المستخدمة :الغرزة المنزلقة (drop stitch)المنتج : صغيرة .

-نوعية الخيط : خيوط صوفيه المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر

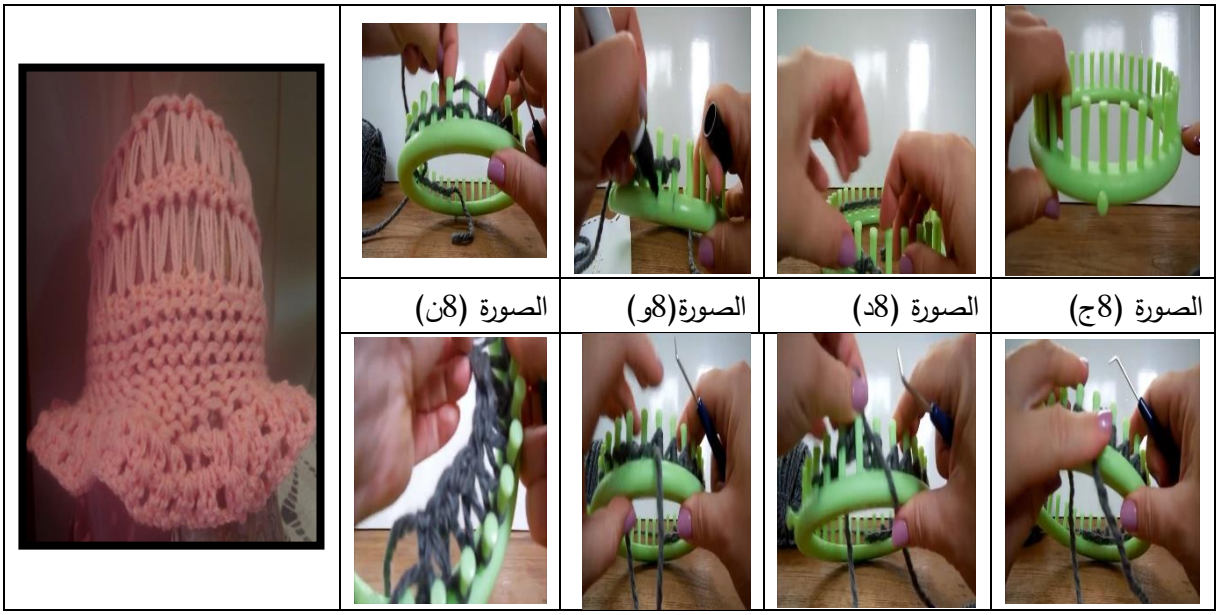
-خطوات العمل:www.youtube.com/watch?v=SFIKgiBVUy8

السطر الاول : يلف الخيط لفة واحدة علي مسمار ونترك الاخر ثم نخرج الغرزة القديمة ونكرر هذا حتي نهاية السطر ،ثم يكرر العمل في السطر الثالث . كما بالصورة (8ب)

السطر الرابع : يلف الخيط علي المسمار رقم 1(ع)،2(م) ثم يتم شغل رقم (3) غرزة عدلة وبعد ذلك نلف الخيط مرة ثانية عليه ثلاث لفات ،ثم يلف على مسمار رقم(4)4ونخرج منه غرزة عدلة ثم يلف عليه الخيط 3 لفات وننتقل الى رقم (5) وتكرر نفس الالية حتي نهاية السطر . كما بالصورة (8ب)السطر الخامس : تسلت الغرزة الثلاثية و يلف الخيط لفة واحدة علي النول غ (م) وتسلت وهكذا الى نهاية السطر ونكرر كل هذه الخطوات السابقة حتي نصل إلي الطول المطلوب. ثم تكرر جميع الخطوات السابقة حتي نصل إلي الطول المطلوب. كما يتضح بالصورة (8ب).

خطوات عمل تصميم رقم (8)

الصورة (8أ)	الصورة (8ب)	(تصميم 8)



الصورة (8ج)	الصورة (8د)	الصورة(8و)	الصورة (8ن)

-تصميم رقم (9) شال طفلة: الغرزة المستخدمة غرزة الغواصة (subs stitch)

-نوعية الخيط : خيوط صوفيه المخلوطة بنسبة 65% قطن و35% بولي استر.

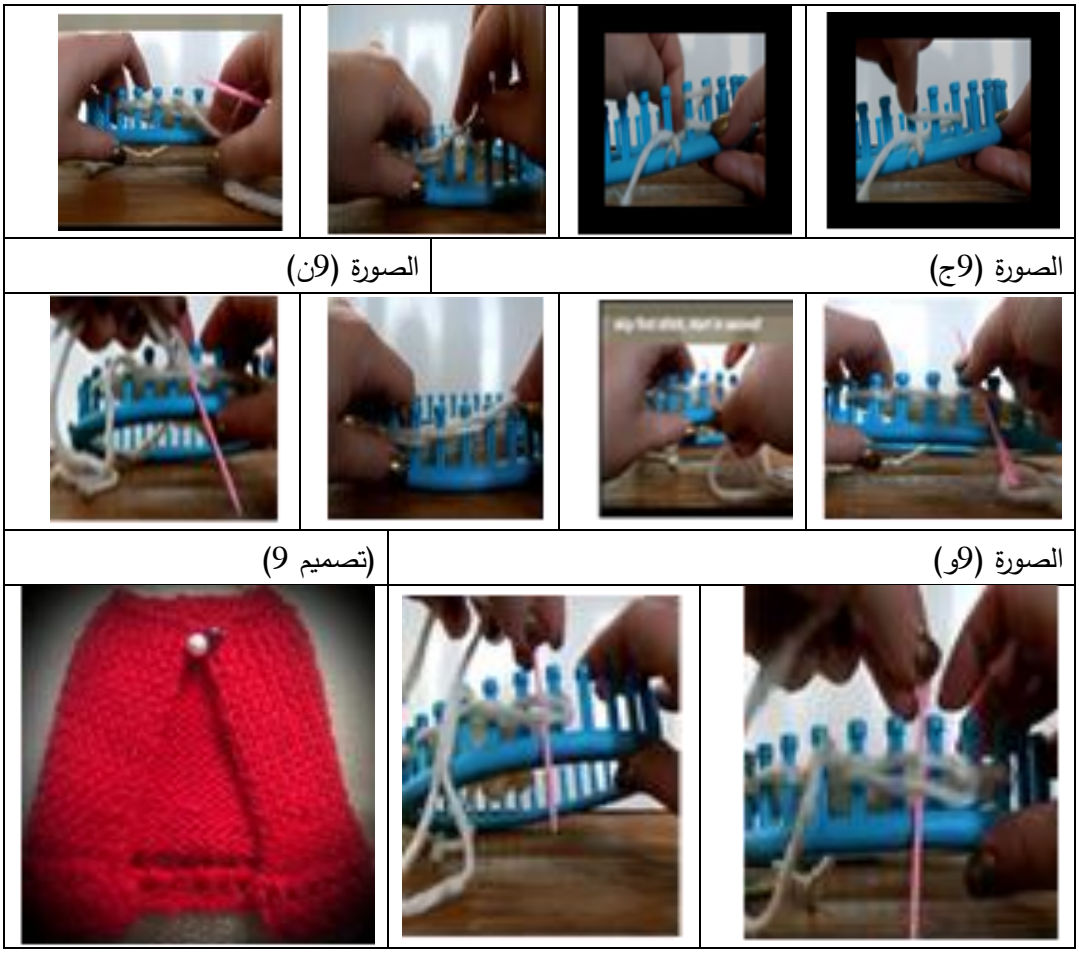
-طريقة العمل: www.youtube.com/watch?v=RX-sHIDGxhY

الخطوة الأولي : نربط الخيط في المسمار الخلفي ثم نلف الخيط من الأمام إلي الخلف مرتين حول العمود الأول والثانى ثم نخرج الأسفل بمعني (نخرج الغرزة القديمة ونترك الجديدة) ونكرر هذه الخطوة إلي نهاية السطر الأول .

الخطوة الثانية : كما فى الخطوة الاولى ولكن بلف لفتين علي المسمار ويتكرر العمل حتي نهاية السطر, ثم نخرج الغرزة القديمة وتترك الغرزة الجديدة إلي أن ينتهي السطر ، كما يتضح بالصورة (9ج)، و(9د)، وبعد ذلك نبدأ في تقفيلها .

خطوات عمل تصميم رقم (9)

الصورة (9أ)	الصورة (9ب)



-تصميم رقم (10): تزيين اسكارف الغرزة المستخدمة : غرزة الوردة (Flower on a Loom)

*نوعية الخيط :مزيج من الخيوط المركبة الزخرفية الصناعية المكونة من البولي استر والاكريلك.

-الخطوة الاولى: يلف الخيط علي المسمار الاول لفة واحدة ثم يلف على المسمار الذى ينصف النول الدائرى ثم يلف على المسمار المقابل له في الجهة الاخرى . كما يتضح بالصورة (10أ).

– الخطوة الثانية: ثم يلف الخيط على المسمار الذى يليه ثم نذهب للمسمار المقابل في الجهة العكسية وهكذا الى نهاية السطر الاول ، وتكرر الخطوات السابقة (3)مرات . الصورة (10ج).

الخطوة الثالثة:يتم انهاء الغرزة بتثبيتها من المنتصف بابرة الكروشية اولا واخراجها من النول ثم بابرة خياطة نعمل غرز تثبيت من المنتصف.

تصميم رقم (10)

الصورة (10أ)		الصورة (10ب)	
الصورة (10ج)		الصورة (10د)	
(تصميم 10)			

اما التساؤل الثالث فينص على " مامدى تقبل المنتجين والمستهلكين للتصميمات المقترحة؟ تم عرض الاستبانة على مجموعة من المتخصصين، والمستهلكين وعددهم (20) ، وذلك للتعرف على ارائهم وتم اجراء اختبار "كروسكال وايلز" للتعرف على افضل التصميمات المنفذة، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

جدول (14) نتائج اختبار"كروسكال وايلز" لكل محور

المحور	كا2 المحسوبة	الدلالة
شكل التصميم	102,3	**
شكل الغرزة	47.9	**
نوع الخيوط	84.8	**
الدرجة الكلية	45.2	**

يتضح من الجدول أنه يوجد تباين بين تفضيلات العينة، وبناء على ذلك تم ترتيب التصميمات من حيث الافضلية تبعاً لكل محور والمجموع الكلى للمحاور، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (15) ترتيب التصميمات تبعا لكل محور والمجموع الكلى للمحاور

رقم التصميم	التصميم		اللون		الخامة		المجموع الكلى	
	م الرتب	م	م الرتب	م	م الرتب	م	م الرتب	م
1	210.19	1	230.19	1	128.16	1	220.19	1
2	55,55	2	125.2	2	20.11	2	515,55	2
3	128.16	3	328.05	3	289.02	3	318.05	3
4	118.16	4	125.22	4	216.63	4	515.22	4
5	128.16	5	38.16	5	38.16	5	118.16	5
6	20.11	6	20.11	6	20.11	6	220.11	6

7	128.16	7	125.2	7	125.2	7	289.02	7
8	216.63	8	216.63	8	216.63	8	216.63	8
9	328.16	9	328.16	9	328.16	9	328.16	9
10	125.2	10	118.16	10	118.16	10	839.02	10

يتضح من الجدول السابق انه تم التقييم بناءً على عناصر استبانه التقييم الخاصة بالتصميمات ، وقد جاءت النتائج كالتالي بالنسبة لمحور شكل التصميم فقد اتفقت (95%) من العينة علي أن التصميمات مناسبة ، اما محور شكل الغرزة فقد أتفقت العينة بنسبة (97%) عليها، اما نوعية الخيوط فكانت نسبة الاتفاق (89%).وقد رتبت التصميمات وفقا لهذا التحليل.

يتضح من العرض السابق للتصميمات، وباستخدام الدراسة التجريبية والوصفية والتحليلية أمكن تحديد أنواع الغرز والتقنيات والخيوط المختلفة والمناسبة المستخدمة في عمل التصميمات، وبإتباع إجراءات الدراسة أمكن إعداد تصميمات بغرز متنوعة وجديدة في التنفيذ ، فمن الملاحظ ان الطلاب قد استخدموا الاساليب المختلفة لنول التريكو فى ابتكار اساليب جديد تتناسب مع الفكر الحديث للتطور التكنولوجى وتوظيفها فى انتاج منتج يتسم بالنفعية والجمال الى جانب انخفاض سعره بمثيله فى الاسوق مما اتيح تداوله وتسويقه بسهولة ، وهذا ما اكدته بعض الدراسات مثل دراسة حنان عبد النبي (2004)، بعنوان: فنون أشغال الإبرة وإمكانية الاستفادة منها في عمل مكملات الملابس وهدفت إلى توضيح إمكانية استخدام أشغال الإبرة في عمل مكملات زى ذات قيمة فنية وجمالية عالية، وتقليل النفقات المستخدمة في شراء مكملات الزى، وقد توصلت الى ان أفضل فنون أشغال الإبرة المستخدمة في عمل مكملات الملابس هو التطريز يتساوى معه الكروشيه الذي يتساوى معه أيضا التريكو.

توصيات الدراسة: توصي الدراسة بالتالي:

1-إجراء ابحاث تكميلية بهدف استخدام الخيوط المختلفة فى التريكو الآلى الى جانب ،إعداد برنامج متكامل لغرز التريكو اليدوي بالنول مما يساهم في رفع مستوى الجودة للمنتجات الملبسية،

2- إيجاد فرص عمل لذوي المهارات اليدوية، وإقامة مشاريع صغيرة قائمة على الاهتمام بتنمية الجانب الابتكاري، لدى طلاب قسم الاقتصاد المنزلى؛ لتحقيق جانباً فني عالي في التطبيقات العملية.

المراجع

1- حنان عبد النبي (2004): فنون أشغال الإبرة وإمكانية الاستفادة منها في عمل مكملات الملابس جامعة المنوفية-كلية الاقتصاد المنزلى-قسم الملابس والنسيج.

2-حسين تينة** - محمد أبو عصفور (2013): مقارنة بين خصائص أقمشة التريكو المصنعة من الخيوط الحلقيةوالخيوط التوربينية والخيوط الهوائية ،مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية ،المجلد التاسع والعشرون، العدد الثاني.

3-هبة محمد محمد (2011): "جودة التطريز الالكترونى لأقمشة التريكو المخلوطة بألياف الليكرا والمرتبطة باستخدام بعض خامات الحشو"، (ماجستير)- جامعة الاسكندرية- كلية اتربية النوعية- قسم الاقتصاد المنزلى- شعبة تطريز وحياكة.

4-ممدوح احمد فؤاد (2011):"دراسة تطبيقية لمشاكل تطريز ملابس التريكو وإمكانية التغلب عليها للارتقاء بمستوى جودة المنتج"، (ماجستير)-جامعة المنوفية-كلية الاقتصاد المنزلى-قسم الملابس والنسيج.

5=مجمع اللغة العربية – المعجم الوجيز (1990): وزارة التربية والتعليم ؛ مصر.

المراجع الاجنبية :

- Betty Barnden : start knitting " the beginner's book of basic techniques and stitches " universal Graphics Inc , Singapore , 2005
- Craft Yarn Council of America press release, CYCA News: Knitting & Crocheting Are Hot! craftyarncouncil.com Retrieved on 2006
- David. J.Spender , Knitting Technology .New York1993
- -Gschwandtner, Sabrina KnitKnit: Profiles and Projects from Knitting's New Wave. Stewart, Tabori and Chang, New York . (2007).
- Hiatt, June Hemmons.. The principles of knitting: Methods and techniques of hand knitting. Simon & Schuster, New York. (2012).
- Rains Ford,Hand Knitting Yarn on a roller caster , u. s Texos Columbia,2005 ..

- "Techniques with Theresa, Frog pond edition" -Spencer 1989
- Masson،-James (1995). Acrylic Fiber Technology and Applications.NewYork:MarcelDekker,Inc.ISBN0-82478977-

Web sites:

- https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title&oldid=245666
- "-http://www.prlog.org/10179509-knitting-and-crochet-offer-long-term-health-benefits.html
- http://fabinbc.com
- https://lm.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D
- https://www.youtube.com/watch?v=prz7xum6Wo4-
- https://www.youtube.com/watch?v=FSXudI13gBM-
- https://www.youtube.com/watch?v=g7dlljXirQU-
- https://www.youtube.com/watch?v=SOQHtWcs-MA-
- https://www.youtube.com/watch?v=a5L9uWqyKwk-
- https://www.youtube.com/watch?v=72663XPlskU -
- https://www.youtube.com/watch?v=RX-sHlDGxhY

Study Transition to Students of Some of the Modern Loom Stitches to Face the Work Market

Rabab Mohammed El-sayed

Summary

The art of knitting is very important in the field and is considered to be one of the most important and famous human experiences, and takes us to many branches of beauty., the threads in cylindrical or striped forms form the most types of fabric, vary according to the specifications of their fibre, and affect the specifications of the fabrics In its composition, let's finally get a very large set of specifications and features of the final product and the problem of research: in (what is the possibility of a practical study of the mechanisms of some of the modern knitting stitches and their relationship to the use of different threads and the transition of their own to students to face the work market) How to illustrate the ways and mechanisms of implementing some of the modern tender fabric stitches in a streamlined manner, employing different threads to implement utilitarian and modern products, and shifting the impact of learning for students to cope with the work market. The search used various tools to choose stitches and threads, and the researcher followed: curriculum Analytical descriptive in the description of the method of implementation of each stitch of selected stitches, as well as the difficulties that the student may encounter using different threads, the experimental method of selecting some stitches to conduct experiments for the knitting, and how efficiently the different threads are used. Some of the results describe the methods of work of some manual handcrafted stitches:(the winding stitch (e-warp), double stitch (rubber) (crossed stockinet), Bride Stitch (braid), Fabric stitch (woven), wiped-ish stitch (comb), 8-figure stitch (FIGUR8), basic stitch (diamantes steak), sliding stitch (Drop stitch), Submarine stitch, Rose Stitch (Flower)

Second select the appropriate for each Stitch. Transfer of experiences to the students of the 2nd Division Home Economics Department of the Faculty of Quality Education University Fayoum and their number (10) are students in the first semester of the academic year 2017-2018 and are able to produce and market a modern product.

الملاحق

ملحق (1) استمارة تحكيم اليه اختيار الغرز والخيوط المناسبة.

م	البنود	تصميم1		تصميم2		تصميم3		تصميم4		تصميم5		تصميم6		تصميم7 – 10
		نعم	لا											
المحور الاول : اختيار غرز التريكو بالنول														
1	الغرزة تم تنفيذها بطريقة صحيحة.													
2	الشكل العام للغرزة من الأمام صحيح..													
3	الشكل العام للغرزة من الخلف صحيح.													
4	العينة منتظمة من الجانبين.													
5	. الشكل العام للعينة مناسب للغرزة.													
6	عدم وجود خيوط جانبية زائدة.													

7	تم إنهاء العينة بطريقة صحيحة.							
المحور الثانى: اختيار الخيوط المناسبة:								
1	مناسبة الوان الخيوط المستخدمة فى دقة تنفيذ الغرز							
2	الشكل العام للعينة مناسب باستخدام الخيوط القماش.							
3	الشكل العام للتصميم المختار مناسب باستخدام الخيوط الصوفية الطبيعية.							
4	الشكل العام للتصميم المختار مناسب باستخدام الخيوط الصناعية							
5	تحقق الخيط المنفذ بالغرزة قيمة نفعية وجمالية .							

ملحق (2): الاختبار العملى في مادة التريكو للفرقة الثانية الفصل الدراسي الأول(2017–2018).نموذج (1)

عزيزى الطالب :اختار منتج من اشغال التريكو لالنول مكون من اكثر من لون مقاس (15سم عرض)*(70 سم طول) وغرزتين احداهما مما درست و قوم بتنفيذه بما يروق لك مع ملاحظة إنهاء المنتج بالصورة جيدة مستخدما أنواع الخيوط المختلفة والتشطيب المناسب.

بطاقة تقييم الاختبار العملى

م	رقم الكود	اسم الطالب:0000000000000000	درجة الطالب	الدرجة النهائية
	خطوات العمل	وضع التصميم		
		بداية العمل		
		اختيار الغرز		
		سيرخطوات العمل		
		تجميع القطعة .		
		إنهاءه القطعة بشكل صحيح.		
		مجموع درجات الطالب		20درجة

ملحق (3) :بطاقة ملاحظة أداء الطلاب فى الاختبار التطبيقي

أسم المحكم : التاريخ:

العبـارات	مناسب	غـــيـــر مناسب
1- اختبار الغرز المناسبة لغرض التصميم		
2- حسن إختيار الالوان المستخدمة فى تنفيذ التصميم.		

3- مناسبة خامة الخيط للغرز المختارة		
4- اتباع الخطوات الصحيحة لعمل الغرزة.		
5- اســـتخدام جماليات تركيب (الكروشـــيه- اللولى – الشرائط)		
6- درجة انتظام الغرز		
7- دقة تنفيذ الغرز		
8- اختيار الغرز المناسبة لطبيعة التصميم.		
9- التقنيات المستخدمة في انهاء المنتج.		
10- انهاء المنتج بريقة صحيحة		

استبانة اراء المتخصصين والمستفيدين فى مدى مناسبة القطع المنفذة باستخدام الخيوط

م	البنود	تصميم1	تصميم2	تصميم3	تصميم4	تصميم5	تصميم6	تصميم7 – 10
المحور الاول : التصميم								
1	مناسـبة الغرزة مع القطعة المنفذة.							
2	التوافق اللونى للقطعـة المنفذة.							
3	مسـتوى الابتكار والتجديد فى التصمم							
4	مناسـبة التصـميم للغرض الوظيفى للمنتج							

5	تناسـب الخيط المسـتخدم القطعة المنفذة							
6	التوازن فى التصميم							
7	توافق غرز القطعــة مع بعضها							
8	الانسجام فى التصميم							
9	تناسب الغرز المستخدمة مغ القطعة المنفذة							
10	تحقيق العرض الجمــالى والـغـرض الـوظـيـفـى ل المنتج المنفذ							
8	منـاســـبـة الوان الخيوط المســتخدمة فى دقة تنفيذ الغرز							
9	يســـــاير المنتج المنفـذ خطوط الموضة							
11	يحقق المنتج المنفذ بالنول فكرة مبتكرة							