

## تصميم ملابس مبتكرة باستخدام تقنيات النسيج بالخرز

## The design of creative apparels employing bead weaving techniques

أ.د/ نشوة مصطفى حافظ

أستاذ بقسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.

أ.م.د/ وفاء عبد الراضي قرشي

مدرس بقسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان.

الباحثة/ أسماء رفيع محمد أحمد

معيدة بقسم الملابس الجاهزة- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.

## ملخص البحث:

يعتبر الخرز أقدم الأشكال الفنية وأكثرها انتشاراً حيث استخدم فعلياً في كل الثقافات منذ أقدم العصور وكان يتم ارتداؤه قديماً ليعكس المكانة الاجتماعية أو المعتقدات الدينية حيث كان يستخدم على نطاق واسع كتعويذة أو رمز للشفاء وهذا الخرز القديم المصنوع من مواد عضوية مثل العظام وقرون الحيوانات والأسنان والعاج والأحجار والحبوب والأصداف والأخشاب ومختلف الراتجات النباتية والحشيرية لا يزال منتشرًا حتى الآن وعلى مدار السنين تم إدخال مواد وطرق جديدة لصنع الخرز والآن أصبح لدى مستخدمي الخرز مجموعة كبيرة من الخرز المذهل الذي يمكن استخدامه.

تطور فن الخرز على مر السنين وعلى الرغم من أن العديد من التقنيات التقليدية لا تزال منتشرة إلا أن حرفة النسيج بالخرز تتطور بشكل مستمر مع وجود الكثير من التقنيات وكذلك الأشكال المتنوعة من الخرز والمواد المتاحة للعاملين في مجال الخرز ولذلك تهدف الدراسة إلى دراسة تقنيات النسيج بالخرز واستخدامها لإنتاج مفردات للمنتج الملابس (كالجيوب والأكوال والأساور... إلخ) حيث تم نسج الخرز باستخدام مختلف التقنيات (نسج الخرز باستخدام النول، نسج الخرز بدون استعمال النول) ثم تم تنفيذ هذه التقنيات باستخدام باترونات تتبع اتجاهات الموضة العالمية موسم ربيع/صيف 2018 وإضافة هذه التقنيات كمفردات تضاف للمنتج الملابس.

**Abstract:**

Beads have been used since ancient times. Originally beads were used as amulets for men and women as well as a magical ideological means in the first place to put out envy in addition to its use in decorations. These oldest beads were made from organic materials such as bone, horn, ivory, teeth, stones, seeds, shells, nuts, wood and insect resins which were deliberately piercing. Over the years new materials and methods of making beads have been introduced.

The art of beads has been evolved over the years. Although many traditional techniques are still widespread, Bead weaving is constantly evolving with many techniques as well as the various forms and materials available to bead workers. Therefore the study aims to use bead weaving techniques (square stitch, peyote stitch, brick stitch, herringbone stitched) to produce trimmings such as (collars, cuffs, pockets, etc) for apparel as the beads were woven without loom using needle and nylon thread to produce bead weaving trimmings with beading patterns from fashion trends ss 2018.

**مقدمة:**

يتميز فن الموضة في العصر الحالي بمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي الذين أسهما في إتاحة مجالات واسعة للتعامل مع عديد من الخامات والتي أسهم تنوعها في إثراء المنتج الملبسي، وذلك عن طريق البحث عن رؤى جديدة متنوعة.

ويتميز فن النسيج في وقتنا الحاضر بتكوينات وطرق تشكيل جديدة نابعة من فكر وإبداعات الفنانين النساجين، مستوحين أفكارهم من الاتجاهات الحديثة في الفن ومن الأساليب المختلفة للتشكيل، ومن هذه الأساليب استخدام تقنيات النسيج بالخرز، حيث يمكن بواسطتها تحقيق صياغات تشكيلية مبتكرة لإثراء المنتج الملبسي.(1)

وقد عرف الإنسان الخرز منذ أقدم العصور، وإستخدامها كتمائم للرجال والنساء على السواء كوسيلة عقائدية سحرية في المرتبة الأولى ليعيد بها الحسد والعين الشريرة بجانب إستخدامها كوسيلة للزينة. وكان الخرز قديماً عبارة عن أشياء صغيرة طبيعية من العظام والخشب والبذور التي كانت تثقب قصداً.

والخرز جسم مشكل من أي خامة يتخلله ثقب أو ثقبين يمكن نظمه عن طريقها سواء كانت خامات طبيعية مثل بعض الثمار والنباتات والودع والأصداف، أو معادن كالذهب والفضة والنحاس، أو خامات صناعية تشكل بالصناعة مثل الزجاج والخزف والبلاستيك.(2)

كما يصنع الخرز من الأحجار الكريمة وشبه الكريمة سواء من العقيق أو البلور أو الباقوت أو المرجان أو اللؤلؤ وهذه الخامات كانت متوفرة بكثرة في العصر الإسلامي إمتداداً لما وجد في العصور الأخرى كالفرعونية والقبطية، كما يصنع من الأحجار الصناعية وتتعدد ألوان الخرز كذلك كونه لامعاً أو شفافاً أو معتماً، كما إنه يتخذ أشكالاً متنوعة كالمستطيل والمكعب والكروي والمعين والأسطواني والبيضاوي والسداسي أو أي شكل غير منتظم، كما يتراوح حجمه بين الكبير والمتوسط والصغير.

والخرز لا يستعمل مستقلاً بنفسه، إنما يستخدم في كثير من الحالات مع غيره من الخامات، كالخيوط بأنواعها المختلفة ويتوقف سمكها تبعاً لحجم ثقب الخرز والقماش المستخدم كأرضية للخرز فيظهر ذلك التباين بين الخامات.(3)

والنسيج بالخرز كأحد مجالات الفنون يرتبط ومتغيرات العصر سواء المتغيرات الفكرية أو الفلسفية أو التقنية، وهو بمفهومه الواسع يستوعب تلك الأفكار والمفاهيم الجديدة.

فهو كمجال عام له سماته المميزة كلغة تشكيلية، وكأحد مجالات ممارسات الفن، من خلاله يتاح فرص التعبير في إحدى صورتين، الأولى: إنجاز أعمال لها وظائف نفعية، بجانب قيمتها الفنية بالإستعانة بأسس التصميم، والثانية: عمل أشياء ذات هدف جمالي بحت، منها المجسمة ثلاثية الأبعاد ومنها المسطحة ذات البعدين".

والنسيج بالخرز مجال للتعبير بخرز متنوع وخبوط مختلفة وهو يعتمد على تقنيات عديدة حيث يتم التعبير من خلال هذه الخامات، فيعاد تشكيلها أوالتوليف بينها بإستخدام الخبرات والمعلومات والمهارات المختلفة لتطويع هذه الخامات بما يتناسب مع الغرض من الإستخدم.

يعد مجال النسيج بالخرز محوراً هاماً للإبداع ولإكتساب الخبرات المختلفة بطريقة عملية عن طريق الفهم الواعي لعمليات الإبداع التي تجمع بين الموهبة والتقنية في نسيج متلاحم، فالتقنية ضرب من المهارة تستخدم لخدمة الغرض أو لخدمة الجانب الإبتكاري، بحيث لا ينفصل عن التواصل المعرفي بكل ما هو جديد ومستحدث من الخامات.

من المقومات الجمالية التي يعتمد عليها المصمم في التركيب النسيجي للمنسوج بالخرز هي الإلهام والأصالة والتخيل فالإلهام هو الذي يعطي الميلاد للتصميم الخاص والأصالة هي التي تعطي للتصميم تفرده وتميزه عن أي تصميمات أخرى، إلى جانب خيال المصمم الذي يفوق قوانين الطبيعة.(1)

### أهمية البحث:

- دراسة وتحليل تقنيات النسيج بالخرز ومدى ملائمتها للتطبيق في التصميم.
- وضع تصورات لتصميم الأزياء مزودة بأجزاء منسوجة بالخرز (أكوال، أساور، مردات، كنارات، كمر، جيوب..إلخ).
- إمكانية استخدام أنواع الخرز المختلفة بتقنيات نسيج متنوعة لإنتاج قطع أساسية في المنتج الملابس ذات طابع جمالي مميز و جوده عالية.

### حدود البحث:

- استخدام تقنيات النسيج بالخرز(الغرزة المربعة، غرزة رصة الطوب، غرزة ضلع السمكة ..إلخ ) لإنتاج قطع تضاف بشكل أساسي للمنتج الملابس.
- استخدام القطع المضافة المنسوجة بالخرز في ملابس السيدات للفترات الصباحية والمسائية على حد سواء.

### فروض البحث:

- استخدام التقنيات المختلفة للنسيج بالخرز يعطي للمصمم القدرة على إنتاج مفردات تثرى المنتج الملابس ليس من الجانب الجمالي فحسب بل من الناحية الوظيفية أيضاً.
- إدخال تقنيات النسيج بالخرز في تصميم الأزياء يحدث تنوع في البدائل التصميمية للمنتج النهائي.
- دراسة تقنيات النسيج بالخرز تعطي مصممي الملابس الراقية haute couture القدرة على منافسة الأسواق العالمية وتلبية احتياجات المستهلك.

## تقنيات النسيج بالخرز Bead Weaving Techniques

### نسيج الخرز خارج النول Off Loom Bead Weaving

غالباً ما تسمى بنسيج الإبرة وهذه التقنية التي تعمل بالإبرة والخيط تستخدم بصفة عامة لعمل قطع مسطحة من نسيج الخرز بخرز متساوي الحجم وعلى الرغم من أن التقنيات تكون متنوعة الاستخدام ويمكن عملها بشكل دائري أو أنبوبي لإنتاج أشكال ثلاثية الأبعاد فإن لكل غرزة خصائص مختلفة تحدد طريقة استخدامها فعلى سبيل المثال بالنسبة لغرزة رصة الطوب أو القوالب (Brick Stitch) فإنها تكون مرنة أفقياً وتكون غرزة البايوت (Peyote Stitch) مرنة رأسياً وتكون

غرزة ضلع السمكة (Herringbone Stitch) ذات بنية قوية تسمح لك بعمل حاويات أو أوعية صغيرة وبعض الغرز الأنبوبية تكون الأمثل لعمل الحبال والأساور.

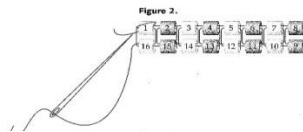
### الأشياء التي يجب أخذها في الاعتبار عند نسج الخرز خارج النول:

- 1- استخدام خيوط تتميز بالمتانة مثل خيط النايلون أحادي الألياف.
- 2- استخدام إبر قصيرة أو إبر حياكة ذات فتحات صغيرة جداً حيث أنه يتم المرور عبر القليل من الخرز في كل مرة ويجب أن يكون حجم الخرز أكبر من مقياس الإبرة فعلى سبيل المثال استخدام خرز مقياس 11 مع إبرة مقياس 10.
- 3- عند وصل خيط جديد يجب البدء على مسافة قصيرة من المكان الذي يظهر منه الخيط القديم وأخذ الإبرة بالخيط الجديد عبر عدة خرزات باتباع مسار الخرز وعمل عقدة نصفية (Half Hitch) بين خرزتين باتباع الطريقة الموضحة أعلاه.
- 4- عند إخفاء الخيط القديم يتم تمرير الإبرة والخيط للخلف ولأسفل عبر عدة خرزات وعمل عقدة نصفية (Half Hitch) باتباع الطريقة الموضح أعلاه ثم تمرير الإبرة مرة أخرى عبر القليل من الخرز وقص الذيل أو عمل عقدة نصفية أخرى لمزيد من الأمان.(2)

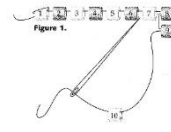
### الغرزة المربعة Square Stitch

هي غرزة تتشابه تماماً في مظهرها مع الغرزة المنسوجة على النول إلا أن النسج على النول يكون أكثر عملية عند عمل القطع الأكبر حجماً وتتميز الغرزة المربعة بأنه لا يكون هناك أطراف خيط لإخفائها كما أنها تعتبر واحدة من أمتن غرز نسج الخرز حيث يمر الخيط عبر كل خرزة عدة مرات لذا يفضل استخدام خرز بمقياس موحد له فتحة كبيرة نسبياً.(4)

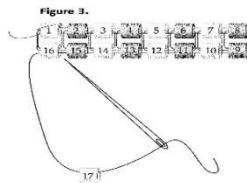
ولتنفيذ هذه الغرزة يتم اتباع الخطوات الموضحة بالأشكال (3،2،1)



شكل (2)



شكل (1)



شكل (3)

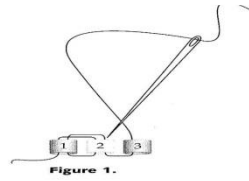
شكل (3،2،1) يوضح طريقة تنفيذ الغرزة المربعة(5)

## الغرزة السلمية Ladder Stitch

هذه الغرزة يمكن استخدامها بشكل مستقل لعمل أشرطة من الخرز ولكن غالباً ما تستخدم كصف تأسيس لغرزة القوالب أو رصة الطوب (Brick Stitch) وغرزة ضلع السمكة (Herringbone Stitch).

ولتنفيذ هذه الطريقة يتملصم خرزتين في الخيط مع مراعاة أن يكون طول الخيط مناسباً وتمرير الإبرة عبر الخرزة الأولى ثم تمريرها عبر الخرزة الثانية بحيث تستقر الخرزتان معاً ثم لضم خرزة أخرى وتمرير الإبرة عبر الخرزة السابقة ثم تمريرها عبر الخرزة المضافة كما هو موضح بالشكل (4).

يتم تكرار الخطوة السابقة لحين الحصول على الطول المطلوب.(6)



شكل (4) يوضح طريقة تنفيذ الغرزة السلمية (5)

## غرزة القوالب أو رصة الطوب Brick Stitch

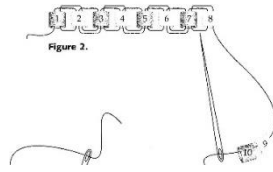
وتعرف أحياناً بـغرزة كومانتش (Comanche) أو شايان (Cheyenne) وتختلف هذه الغرزة عن الغرز الأخرى حيث يتم إضافة الخرز الملصوم في الإبرة في حلقات الخيط المتكونة بين الخرز والموجودة في الصف السابق وتتميز هذه الغرزة بالصلابة لذلك يتم استخدامها لعمل محافظ التعويذات وغيرها من الحاويات ثلاثية الأبعاد وتستخدم الغرزة السلمية (Ladder Stitch) كغرزة بنائية لتنفيذ هذه الغرزة.

ويتم تنفيذ هذه الغرزة بتابع الخطوات التالية:

1- يتم عمل صف تأسيسى بالغرزة السلمية باستخدام الطريقة الموضحة أعلاه شكل (4). (7)

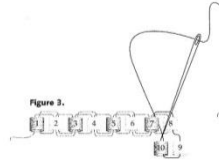
2- النقاط خرزتين وتمرير الإبرة تحت حلقة الخيط المتكونة بين أول خرزتين ثم إدخال الإبرة في الفتحة السفلية

للخرزة الثانية كما هو موضح بالشكل (5). (7)



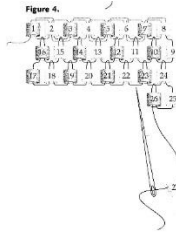
شكل (5) يوضح خطوة (2) (5)

3- التقاط خرزة واحدة وتميرير الإبرة تحت حلقة الخيط التالية ثم إدخال الإبرة في الفتحة السفلية للخرزة المضافة كما هو موضح بالشكل (40). (7)



شكل (6) يوضح خطوة (3) (5)

4- الاستمرار في إضافة الخرز واحد في كل مرة حتى يتم الوصول إلى الطول المطلوب. (7)



شكل (7) يوضح خطوة (4) (5)

### غرزة ضلع السمكة Herringbone Stitch

وهي أكثر الغرز المتعارف عليها حيث يتم وضع الخرز في نموذج مميز يشبه عظم السمك وتتميز هذه الغرز بأنها لا تستغرق وقتاً طويلاً لتنفيذها حيث يتم إضافة الخرز في أزواج لتشكيل صفوف على شكل حرف (V) وهي مثل غرزة رصة الطوب (Brick Stitch) تبدأ بالغرزة السلمية (Ladder Stitch) كغرزة بنائية.

ولتنفيذ هذه الغرزة يتم اتباع الخطوات التالية:

1- يتم عمل صف تأسيسي بالغرزة السلمية باستخدام الطريقة الموضحة أعلاه شكل (4) ثم قلبه بحيث يتدلى الخيط من أعلى الخرز الأخيرة.

2- التقاط خرزتين ثم تمرير الإبرة لأسفل عبر الخرزة التالية ثم تمرير الإبرة لأعلى من خلال الخرزة التالية الموجودة في صف الغرزة السلمية ثم التقاط خرزتين وتميرير الإبرة لأسفل خلال الخرزة التالية كما هو موضح بالشكل (8) وهكذا حتى الوصول إلى نهاية الصف. (8)



شكل (8) يوضح خطوة (2) (5)

### غرزة البايوت Peyote Stitch

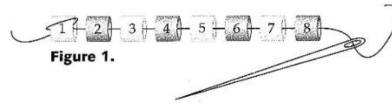
وهي واحدة من أكثر الغرز انتشاراً حيث أنها متنوعة الاستخدام وسهلة التنفيذ وهي غرزة قديمة تشبه غرزة القوالب (Brick Stitch) عند وضعها على جانبها وتتميز غرزة البايوت بأنها أكثر مرونة في العمل مما يجعلها الأمثل لعمل اللوحات

والطيات الأفقية ويؤدي تغيير سمك الخيط إلى تغيير ملمس القطعة المنسوجة فاستخدام الخيط الواحد ينتج قطعة نسجية مرنة بينما استخدام السمك المزدوج أو الخيط الأكثر سمكاً الذي يملأ فتحات الخرز يجعله أكثر صلابة وكغيرها من غرز النسيج بالخرز يفضل استخدام خرز متساوي الحجم للحصول على قطع منسوجة ناعمة مسطحة. (9)

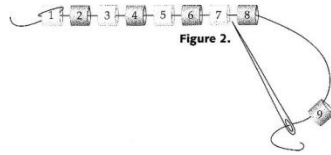
وتتميز غرزة البايوت بطريقتين للعد كما يلي:

### 1- طريقة العد الزوجي Even Count Peyote Stitch

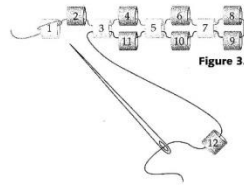
ويتم تنفيذها باتباع الخطوات الموضحة في الأشكال (9،10،11،12)



شكل (9) يوضح التقاط عد زوجي من الخرز حسب العرض المطلوب (5)



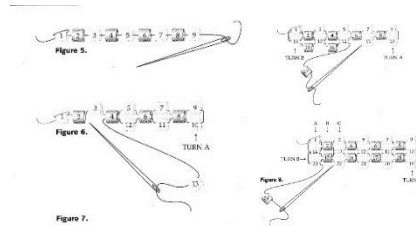
شكل (10) يوضح التقاط أول خرزة في الصف التالي وتمير الإبرة عبر الخرزة الثانية (5)



شكل (11) يوضح التقاط خرزة أخرى وتجنب الخرزة المجاورة ثم تمرير الإبرة عبر الخرزة التالية لها (5)

### 2- طريقة العد الفردي Odd count peyote stitch

يتم تنفيذ هذه الطريقة بنفس طريقة العد الزوجي فيما عدا أنه يجب عمل تحويل مختلف في النهاية كما هو موضح في شكل (12) لأن الغرزة الأخيرة في كل صف تكون خرزة علوية ويتم استخدام هذه التقنية عند الحاجة إلى نسج قطعة متماثلة النصفين تماماً. (10)



شكل (12) يوضح طريقة العد الفردي لغرزة البايوت (5)

**الدراسة التطبيقية:**

قامت الدراسة باختيار بعض التقنيات وتنفيذها كما قامت برسم مجموعة من التصميمات المقترحة مكونة من ثلاثين تصميم وتلوينها وبدأت الدراسة في ابتكار تصميمات مختلفة ومتنوعة من خلال إضافة تقنيات النسيج بالخرز كمفردات للمنتج الملابس (أكوال، أساور، جيوب، كنارات.. إلخ) وذلك لإنتاج ملابس عالية الجودة والمظهرية ولرفع القيمة الجمالية للمنتج، وتم عرض التقنيات المنفذة والتصميمات المقترحة على محكمين متخصصين في مجال الملابس لمعرفة مدى القبول والرفض من قبل استمارة استبيان تحتوي على ميزان تقديري بدرجات وتدرج من نمرة (1) وتمثل أسوأ درجة إلى نمرة (5) وتمثل أفضل درجة.

**إجراءات الدراسة التطبيقية:**

- 1- تحديد اتجاهات الموضة العالمية موسم ربيع/صيف 2018.
  - 2- تنفيذ تقنيات منسوجة بالخرز تابعة لاتجاهات الموضة العالمية تضاف كمفردات للمنتج الملابس.
  - 3- تصميم مجموعة مقترحة من الملابس النسائية (صباحية ومسائية) والتي تمثلت في (30 تصميم).
  - 4- إعداد وتطبيق استمارة الاستبيان الخاصة بتقييم التصميمات المقترحة من قبل المحكمين المتخصصين.
- وتم تقييم التصميمات المقترحة باستخدام استمارة استبيان لإستطلاع رأي المحكمين المتخصصين واشتملت استمارة الإستبيان على بنود الأسئلة التالية:












- 1- ملائمة المفردة المنسوجة لخطوط التصميم الملابس.
- 2- ملائمة التصميم للفئة العمرية (20-35).
- 3- يتحقق الإتزان بين جميع عناصر التصميم بين الملابس والمنسوجة بالخرز.
- 4- مسابقة التصميم المقترح لاتجاهات الموضة العالمية لموسم ربيع صيف (2018).
- 5- أضافت تقنية النسيج بالخرز قيم جمالية للتصميم الملابس.
- 6- خطوط التصميم الملابس تساعد في إظهار جماليات المفردة المنسوجة بالخرز.
- 7- ملائمة حجم المفردة المنسوجة بالخرز بالنسبة للتصميم ككل.
- 8- تحقيق الوحدة بين المفردة المنسوجة بالخرز والتصميم الملابس .
- 9- مدي التناغم بين الألوان المستخدمة في المفردة المنسوجة بالخرز وألوان التصميم.
- 10- يناسب التصميم المقترح الغرض الوظيفي المقترح.









وكان أسلوب التقييم هو تقدير وصفي من خلال الإجابة على أسئلة ذات ميزان تقديري بدرجات وتدرج من نمرة (1) وتمثل أسوأ درجة إلى نمرة (5) وتمثل أفضل درجة.





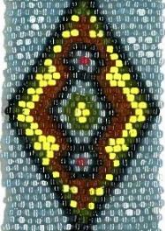









وفيما يلي التصميمات المقترحة التي تم تقييمها مرتبة من رقم (1) إلى رقم (30)













			
تقنية نسج الخرز بغرزة البايوت	تصميم (2)	تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة	تصميم (1)
			
تقنية نسج الخرز بغرزة البايوت	تصميم (4)	تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب	تصميم (3)
			
تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب	تصميم (6)	تقنية نسج الخرز بالغرزة الحلزونية	تصميم (5)

			
<p>تقنية نسج الخرز بغرزة البايوت</p>	<p>تصميم (8)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (7)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (10)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة الشبكية</p>	<p>تصميم (9)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بغرزة البايوت</p>	<p>تصميم (12)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (11)</p>

			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (14)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (13)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بغرزة ضلع السمكة</p>	<p>تصميم (16)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب</p>	<p>تصميم (15)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة الحلزونية</p>	<p>تصميم (18)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب</p>	<p>تصميم (17)</p>

			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (20)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (19)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب</p>	<p>تصميم (22)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة الشبكية</p>	<p>تصميم (21)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بغرزة رصة الطوب</p>	<p>تصميم (24)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بغرزة ضلع السمكة</p>	<p>تصميم (23)</p>



			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (26)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بغرزة البايوت</p>	<p>تصميم (25)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة الحلزونية</p>	<p>تصميم (28)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة الحلزونية</p>	<p>تصميم (27)</p>
			
<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (30)</p>	<p>تقنية نسج الخرز بالغرزة المربعة</p>	<p>تصميم (29)</p>

م	العباره	معامل الارتباط	مستوى الدلاله
1.	مدي ملائمة المفردة المنسوجة لخطوط التصميم الملبسي؟	.756**	0.000
2.	مدي ملائمة التصميم للفئة العمرية ( 20-35)؟	.719**	0.000
3.	مدي تحقق الاتزان بين جميع عناصر التصميم بين الملبس والمفردة المنسوجة بالخرز؟	.824**	0.000
4.	مدي مسايرة التصميم المقترح لاتجاهات الموضة العالمية لموسم ربيع صيف (2018)؟	.771**	0.000
5.	مدي اضافته تقنية النسيج بالخرز قيم جمالية للتصميم الملبسي؟	.666**	0.000
6.	مدي مساعده خطوط التصميم الملبسي في إظهار جماليات المفردة المنسوجة بالخرز؟	.711**	0.000
7.	مدي ملائمة حجم المفردة المنسوجة بالخرز بالنسبه للتصميم ككل.؟	.731**	0.000
8.	مدي تحقيق الوحدة بين المفردة المنسوجة بالخرز والتصميم الملبسي ؟	.727**	0.000
9.	مدي التناغم بين الألوان المستخدمة في المفردة المنسوجة بالخرز وألوان التصميم.	.710**	0.000
10.	مدي مناسبة التصميم المقترح الغرض الوظيفي المقترح؟	.757**	0.000

### النتائج Results:

جدول ( 1 ) يوضح معاملات الارتباط بين درجات العبارات العشره والمجموع والخاصة بتقييم استخدام تقنيات النسيج بالخرز لإنتاج مفردات المنتج الملبسي ( ن = 30 )

جدول(2) يوضح درجات أداء الدراسة.

درجة التحقق					
التقدير	غير موافق تماما	غير موافق	مقبول	موافق	موافق تماما
الدرجة	1	2	3	4	5

جدول(3) يوضح النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أداة الدراسة.

الأسئلة	غير موافق تماما	غير موافق	مقبول	موافق	موافق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مدي ملائمة المفردة المنسوجة لخطوط التصميم الملبسي؟	0%	1.0%	13.3%	25.7%	60.0%	4.45	0.759
مدي ملائمة التصميم للفئة العمرية ( 20-35)؟	0%	1.3%	15.0%	35.3%	48.3%	4.31	0.771
مدي تحقق الاتزان بين جميع عناصر التصميم بين الملابس والمفردة المنسوجة بالخرز؟	0%	0.7%	17.3%	30.7%	51.3%	4.33	0.780
مدي مسابرة التصميم المقترح لاتجاهات الموضة العالمية لموسم ربيع صيف (2018)؟	0%	0.7%	14.0%	33.0%	52.3%	4.37	0.745
مدي اضافة تقنية النسيج بالخرز قيم جمالية للتصميم الملبسي؟	0%	0.3%	11.0%	32.7%	56.0%	4.44	0.699
مدي مساعده خطوط التصميم الملبسي في إظهار جماليات المفردة المنسوجة بالخرز؟	0%		14.3%	30.3%	55.3%	4.41	0.728

الأسئلة	غير موافق تماما	غير موافق	مقبول	موافق	موافق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مدي ملائمة حجم المفردة المنسوجة بالخرز بالنسبة للتصميم ككل.؟	0%	0.7%	13.7%	35.3%	50.3%	4.35	0.737
مدي تحقيق الوحدة بين المفردة المنسوجة بالخرز والتصميم الملبسي ؟	0%	1.0%	13.3%	32.3%	53.3%	4.38	0.751
مدي التناغم بين الألوان المستخدمة في المفردة المنسوجة بالخرز وألوان التصميم.	0%	0.7%	10.3%	32.0%	57.0%	4.45	0.704
مدي مناسبة التصميم المقترح الغرض الوظيفي المقترح؟	0%	2.0%	11.7%	30.3%	56.0%	4.40	0.772
المتوسط الحسابي العام						4.39	0.74

شكل (13) يوضح المتوسطات الحسابية لدرجات أداء الدراسة



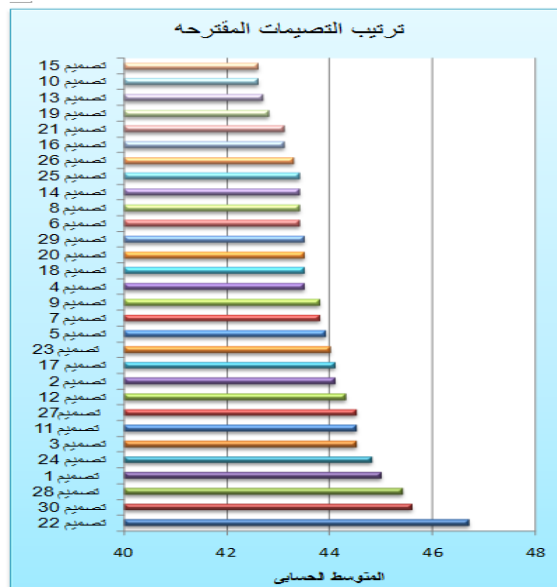


جدول (4) يوضح ترتيب التصيّمات المقترحة حسب المتوسط الحسابي

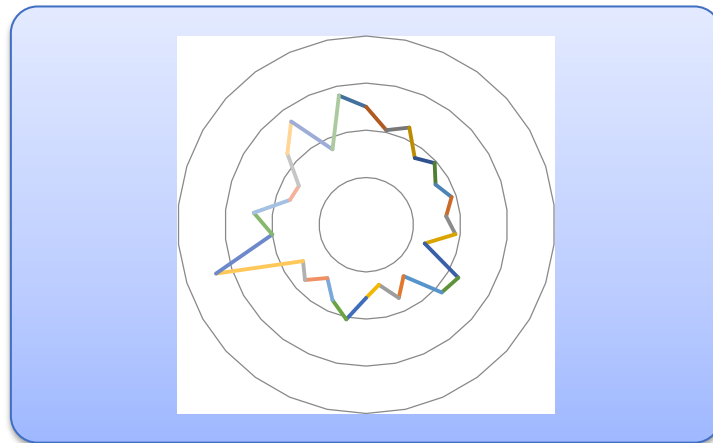
الترتيب	الأحرف المعياري	المتوسط الحسابي	التصيمات المقترحة
4	5.10	45.00	1
10	5.84	44.10	2
6	5.30	44.50	3
16	5.28	43.50	4
13	4.38	43.90	5
20	5.04	43.40	6
14	5.35	43.80	7
21	4.53	43.40	8
15	5.07	43.80	9
29	6.10	42.60	10
7	4.99	44.50	11
9	6.00	44.30	12
28	5.01	42.70	13
22	7.01	43.40	14
30	7.03	42.60	15
25	6.21	43.10	16
11	5.04	44.10	17
17	5.85	43.50	18
27	7.76	42.80	19
18	6.06	43.50	20
26	5.15	43.10	21
1	4.27	46.70	22
12	5.37	44.00	23
5	5.90	44.80	24
23	6.42	43.40	25
24	5.76	43.30	26
8	6.49	44.50	27

الترتيب	الأحرف المعياري	المتوسط الحسابي	التصميمات المقترحه
3	5.46	45.40	28
19	6.15	43.50	29
2	5.52	45.60	30
	5.50	43.89	مجموع متوسطات تقييمات المحكمين

شكل (14) يوضح المتوسطات الحسابية للتصميمات المقترحه



شكل (15) يوضح متوسط درجات التصميمات وفقا لأراء المحكمين



## ملاحق

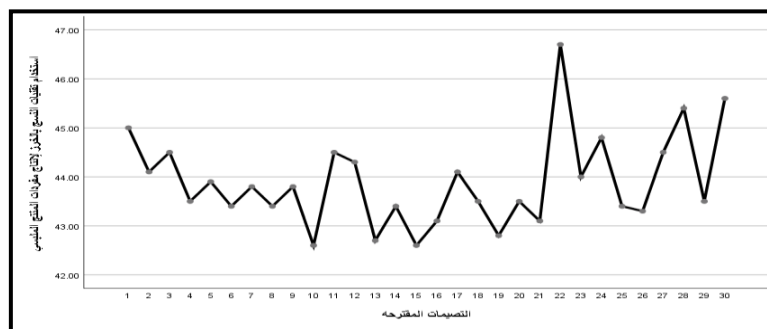
التصميمات المقترحة	مدي ملائمة المفردة المنسوجة لخطوط التصميم الملبسي؟	مدي ملائمة التصميم للفئة العمرية ( 20-35)؟	مدي تحقق الاتزان بين جميع عناصر التصميم بين الملبس والمفردة المنسوجة بالخرز؟	مدي مسايرة التصميم المقترح لاتجاهات الموضة العالمية لموسم ربيع صيف (2018)؟	مدي اضافته تقنية النسيج بالخرز قيم جمالية للتصميم الملبسي؟	مدي مساعده خطوط التصميم الملبسي في اظهار جماليات المفردة المنسوجة بالخرز؟	مدي ملائمة حجم المفردة المنسوجة بالخرز بالنسبة للتصميم ككل.؟	مدي تحقيق الوحدة بين المفردة المنسوجة بالخرز وألوان التصميم.	مدي التناسم بين الألوان المستخدمة في المفردة المنسوجة بالخرز وألوان التصميم.	مدي مناسبة التصميم المقترح الغرض الوظيفي المقترح؟	مجموع
المتوسط الحسابي	4.40	4.60	4.40	4.50	4.60	4.80	4.30	4.70	4.30	45.00	1
الانحراف المعياري	.843	.516	.843	.707	.516	.422	.823	1.075	.675	5.10	
المتوسط الحسابي	4.80	4.20	4.30	4.50	4.70	4.40	4.20	4.50	4.30	44.10	2
الانحراف المعياري	.422	.919	.823	.527	.675	.699	.789	.919	.675	5.84	
المتوسط الحسابي	4.40	4.40	4.30	4.40	4.50	4.80	4.40	4.30	4.40	44.50	3
الانحراف المعياري	.843	.516	.949	.699	.707	.422	.843	.516	.675	5.30	
المتوسط الحسابي	4.50	4.30	4.10	4.50	4.40	4.40	4.10	4.70	4.50	43.50	4
الانحراف المعياري	.850	.823	.876	.707	.516	.699	.876	.816	.483	5.28	
المتوسط الحسابي	4.30	4.70	4.40	4.60	4.50	4.30	4.00	4.60	4.50	43.90	5

4.38	.707	.516	.816	.667	.823	.707	.516	.699	.483	.823	الأنحراف المعياري	
43.40	4.50	4.60	4.30	4.40	4.20	4.30	4.30	4.20	4.00	4.60	المتوسط الحسابي	6
5.04	.707	.516	.949	.843	.632	.823	.949	.789	.816	.516	الأنحراف المعياري	
43.80	4.30	4.90	4.60	4.40	4.50	4.40	4.10	4.10	4.20	4.30	المتوسط الحسابي	7
5.35	.823	.316	.699	.516	.527	.699	1.101	.876	.789	.949	الأنحراف المعياري	
43.40	4.30	4.40	4.30	4.40	4.30	4.30	4.20	4.40	4.30	4.50	المتوسط الحسابي	8
4.53	.823	.699	.823	.699	.675	.949	.789	.516	.675	.850	الأنحراف المعياري	
43.80	4.60	4.40	4.20	4.30	4.20	4.20	4.50	4.20	4.50	4.70	المتوسط الحسابي	9
5.07	.516	.699	1.033	.823	.789	.789	.527	.919	.707	.483	الأنحراف المعياري	
42.60	4.00	4.10	4.40	4.40	4.20	4.40	4.20	4.30	4.40	4.20	المتوسط الحسابي	10
6.10	.943	.876	.843	.699	.632	.699	.919	.949	.699	.789	الأنحراف المعياري	
44.50	4.50	4.40	4.50	4.40	4.40	4.70	4.40	4.30	4.40	4.50	المتوسط الحسابي	11
4.99	.707	.516	.707	.699	.699	.483	.699	.823	.699	.850	الأنحراف المعياري	
44.30	4.60	4.60	4.30	4.40	4.30	4.40	4.30	4.40	4.50	4.50	المتوسط الحسابي	12

6.00	.699	.516	.675	.699	.949	.516	.823	.699	.850	.707	الأنحراف المعياري	
42.70	4.00	4.50	4.00	4.40	4.20	4.20	4.50	4.20	4.20	4.50	المتوسط الحسابي	13
5.01	.816	.527	.816	.516	.789	1.033	.707	.789	.919	.707	الأنحراف المعياري	
43.40	4.30	4.50	4.60	4.20	4.30	4.20	4.20	4.20	4.40	4.50	المتوسط الحسابي	14
7.01	1.059	.850	.516	.789	.823	.919	.919	.789	.699	.972	الأنحراف المعياري	
42.60	4.20	4.60	4.20	4.00	4.10	4.40	4.20	4.20	4.10	4.60	المتوسط الحسابي	15
7.03	1.033	.516	.789	1.054	.994	.699	1.033	.789	.994	.516	الأنحراف المعياري	
43.10	4.10	4.40	4.30	4.30	4.30	4.50	4.20	4.30	4.10	4.60	المتوسط الحسابي	16
6.21	.994	.843	.675	.675	.949	.707	.919	.949	.994	.699	الأنحراف المعياري	
44.10	4.70	4.10	4.50	4.50	4.40	4.50	4.40	4.50	4.00	4.50	المتوسط الحسابي	17
5.04	.483	1.101	.527	.850	.843	.527	.699	.527	.943	.527	الأنحراف المعياري	
43.50	4.30	4.10	4.60	4.20	4.60	4.40	4.30	4.10	4.50	4.40	المتوسط الحسابي	18
5.85	.823	.876	.516	.919	.516	.699	.675	.876	.707	.843	الأنحراف المعياري	
42.80	4.20	4.10	4.30	4.30	4.50	4.40	4.20	4.30	4.40	4.10	المتوسط الحسابي	19

7.76	.919	1.101	.823	1.059	.850	.699	.919	1.059	.699	.994	الأنحراف المعياري	
43.50	4.70	4.40	4.20	4.10	4.20	4.60	4.40	4.10	4.40	4.40	المتوسط الحسابي	20
6.06	.675	.699	.789	.876	.919	.699	.843	.876	.699	.843	الأنحراف المعياري	
43.10	4.30	4.20	4.60	4.40	4.40	4.10	4.20	4.20	4.30	4.40	المتوسط الحسابي	21
5.15	.823	.789	.516	.516	.699	.738	.632	.789	.675	.699	الأنحراف المعياري	
46.70	4.70	4.60	4.80	4.30	4.70	4.80	4.80	4.70	4.60	4.70	المتوسط الحسابي	22
4.27	.483	.699	.422	.675	.483	.422	.422	.675	.516	.675	الأنحراف المعياري	
44.00	4.60	4.50	4.60	4.70	4.50	4.60	4.40	4.40	3.60	4.10	المتوسط الحسابي	23
5.37	.699	.707	.699	.483	.707	.699	.699	.699	.843	1.101	الأنحراف المعياري	
44.80	4.80	4.50	4.40	4.30	4.60	4.60	4.50	4.40	4.20	4.50	المتوسط الحسابي	24
5.90	.422	.527	.843	.675	.699	.516	.707	.843	1.033	.850	الأنحراف المعياري	
43.40	4.20	4.30	4.40	4.60	4.50	4.10	4.40	4.40	4.30	4.20	المتوسط الحسابي	25
6.42	.632	.823	.699	.699	.707	.876	.699	.699	.823	.919	الأنحراف المعياري	
43.30	4.30	4.30	4.40	4.50	4.20	4.40	4.40	4.50	4.20	4.10	المتوسط الحسابي	26

5.76	.675	.823	.843	.707	.789	.843	.699	.850	.789	.876	الأحرف المعياري	
44.50	4.50	4.50	4.30	4.50	4.50	4.60	4.40	4.40	4.40	4.40	المتوسط الحسابي	27
6.49	.850	.707	.823	.850	.850	.516	.699	.843	.843	.843	الأحرف المعياري	
45.40	4.50	4.60	4.70	4.70	4.40	4.50	4.50	4.60	4.20	4.70	المتوسط الحسابي	28
5.46	.972	.699	.483	.483	.843	.850	.707	.699	.919	.483	الأحرف المعياري	
43.50	4.10	4.50	4.30	4.40	4.50	4.40	4.10	4.50	4.20	4.50	المتوسط الحسابي	29
6.15	1.101	.527	.823	.699	.707	.699	.876	.527	.789	.527	الأحرف المعياري	
45.60	4.80	4.70	4.40	4.50	4.60	4.60	4.50	4.40	4.60	4.50	المتوسط الحسابي	30
5.52	.422	.483	.843	.707	.699	.699	.707	.843	.516	.707	الأحرف المعياري	
43.89	4.40	4.45	4.38	4.35	4.41	4.44	4.37	4.33	4.31	4.45	المتوسط الحسابي	Total
5.50	.772	.704	.751	.737	.728	.699	.745	.780	.771	.759	الأحرف المعياري	



**: Conclusion الخلاصة**

- 1- أفضل التقنيات التي تستخدم لنسج الخرز هي الغرزة المربعة حيث أنها تعتبر واحدة من أمتن غرز نسج الخرز، وغرزة رصة الطوب أيضاً لأنها تتميز بالمرونة العالية.
- 2- أن استخدام تقنيات النسج بالخرز في زخرفة الملابس يساعد في إثراء المنتج الملبسي ويضفي عليه قيمة جمالية مميزة وفريدة.

**Recommendation التوصيات البحث**

- 1- الإهتمام بزيادة الأبحاث والدراسات الخاصة بدراسة تقنيات النسج بالخرز والاستعانة بها في تصميم الأزياء.
- 2- عمل أبحاث لتحسين جودة الخيوط المستخدمة في نسج الخرز من حيث المتانة ، الإنتظامية وذلك لإنتاج قطع منسوجة بالخرز ذات جودة عالية.
- 3- أن تهتم مصانع إنتاج الخرز بإنتاج خرز ذو جودة عالية من حيث الحجم وثبات اللون وجودة الخامة.
- 4- تدريب طلاب أقسام تصميم الملابس على التقنيات المختلفة للنسج بالخرز للإستعانة بها في تنفيذ منتجات ملبسية متنوعة.

**References المراجع**

- 1- نادية محمود خليل، مكملات الملابس – الإكسسوار – فن الأناقة والجمال، دار الفكر العربي القاهرة، 1999.
- 2- نشوة مصطفى حافظ، داليا المحمدي محمد، المشغولات الفنية في مكملات الملابس، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2012.
- 3- Dorothy Wood: "The beader's bible", David & Charles, 2008.
- 4- Jasmina Sizz: "Free guide to beadweaving", 2014.
- 5- Carol Wilcox Wells: "Creative bead weaving", Lark Books, a division of Sterling Publishing Co., Inc, 1996.
- 6- Virginia Jensen: "Contemporary cube bead designs", Kalmbach Books, 2012.
- 7- Dolores Rizzo & Kagele Tesch: "The three-bead brick stitch: necklace expressions", Carole Collier, 1998.
- 8- Carole Collier: "The three-bead brick stitch necklace expressions", Carole Collier, 1998.
- 9- Chris Franchetti Michaels: "Teach yourself visually beadwork", Wiley Publishing, Inc, Hoboken, New Jersey, 2009.
- 10- Julia Gerlach: "Peyote stitch beading projects", Kalmbach publishing co, 2005.
- 11- Melinda Barta, "Mastering peyote stitch", Interweave Press LLc, 2012.