مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
Journal of Applied Arts & Sciences
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

تأثير أسلوب المزدوج للمنسوج الوبري مع القماش كأحد التراكيب النسجية المبتكرة على مظهرية اقمشة المفروشات

نانسي عبد المعبود الصاوي
أستاذ الملابس والنسيج المساعد - كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

ملخص البحث
التجريب في مجال النسيج كغيره من المجالات يتجه الى استحداث مجموعة من التغيرات والصياغات التي من شأنها احداث إضافة جديدة تسهم في اثراء المنتج الفني النسجي، حيث تتضح أهمية هذا البحث في المساهمة في انتاج المفروشات الوبرية بتصميمات مبتكرة ووضع أسس تنفيذها، وتكمن مشكلة البحث في إمكانية انتاج تلك الأقمشة الوبرية باستخدام أسلوب المزدوج والأسس الفنية والتطبيقية اللازمة لتنفيذ ذلك المنتج وتأثير ذلك التركيب المبتكر على مظهر الأقمشة الوبرية،
وهدف هذا البحث إلى اجراء دراسة تجريبية لبيان مدى نجاح أسلوب المزدوج الوبري مع القماش كأحد التراكيب النسجية المبتكرة باستخدام برامج النسيج الحديثة والتي يمكنها التحكم في حركة ضم اللحمات بعد أعداد مختلفة من الحدفات ، فتم ابتكار تركيب نسجي يجمع بين التركيب النسجي سادة ١/١ مع تركيب نسجى الوبرة بطريقة المزدوج المنفصل ، وبعد التنفيذ تم تقييم المنتج باستخدام استمارة استبيان بواسطة مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس وعددهم ١٠ أعضاء ومجموعة من المحكمين من سوق العمل المحلي من ذوي الخبرة في مجال النسيج وعددهم ١٠ محكمين ومن ثم تحليل النتائج احصائيا والتي أوضحت نجاح التركيب النسجي المبتكر جمالياً ووظيفياً كأحد أقمشة المفروشات.

الكلمات المفتاحية: المزدوج – المنسوج الوبري -أقمشة المفروشات

المقدمة:

تعد أقمشة المفروشات أحد أهم النوعيات الهامة من الأقمشة التي تقوم صناعة النسيج بإنتاجها وتقديمها لجمهور المستهلكين وهى تحظى في مجال إنتاجها بجانب كبير من الدقة والعناية لما يجب أن تتمتع به من جودة في الأداء والمظهر بما يتناسب مع استخداماتها.

.كما تعد عنصراً أساسياً كأحد مفردات العمارة الداخلية التي تنتج بغرض استكمال أغراضها الوظيفية والجمالية حيث تستخدم في المنازل والفنادق والقرى السياحية مما جعل الحاجة إليها مستمرة ولا يمكن الاستغناء عنها وقد أدى ذلك إلى ظهور أشكال مختلفة منها مصنعة بأساليب إبداعية مبتكرة لذلك يمكن اعتبار أقمشة المفروشات من المنسوجات التي لا يستطيع أي منزل أن يستغنى عنها لأنها من المواد الأساسية لتأثيثه. (8)

وتسهم صناعة الغزل والنسيج بنسبة كبيرة من جملة الإنتاج الصناعي في مصر ولها دور بارز في هيكل الصادرات المصرية وتعتبر واحدة من الصناعات الحيوية والاستراتيجية ومن دعائم الاقتصاد المصري. (4)

ويتأثر صناعة النسيج بالتطور المذهل في أجهزة الحاسبات وعصر التكنولوجيا الرقمية والبرامج المتخصصة في مختلف المجالات، وظهر ذلك واضحاً في تطور ماكينات النسيج من النول اليدوي حتى ظهور الجاكارد الرقمي، و تطور برامج تصميم المنسوجات من استخدام برامج الرسم العادية الي برامج تصميم منسوجات متخصصة كبرنامج ned graphic- Penelope textile.

مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

- هل يمكن انتاج أقمشة وبرية باستخدام أسلوب المزدوج؟
- ما هي الأسس الفنية والتطبيقية اللازمة لتنفيذ ذلك المنتج؟

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

- هل يؤثر ذلك التركيب المبتكر على مظهر الأقمشة الوبرية؟
- ما مستوي تقييم أعضاء هيئة التدريس للجانب الجمالي والوظيفي للتركيب النسجي المبتكر؟
- ما مستوي تقييم أرباب العمل للجانب الجمالي والوظيفي للتركيب النسجي المبتكر؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس وأصحاب العمل في تقييم المنتج ؟

أهداف البحث:

- اجراء دراسة تجريبية لبيان مدى نجاح أسلوب المزدوج الوبري كأحد التراكيب النسجية المبتكرة

أهمية البحث:

- اثراء مكتبة التصميمات العربية بتصميمات جديدة
- المساهمة في انتاج المفروشات الوبرية بتصميمات مبتكرة ووضع أسس تنفيذها

حدود البحث: عينات منفذه بالمواصفات التالية:

ماكينة بتكنولوجيا (Binary system) ، Sulzer ruti
لقي الماكينة (٣ فتلة أرضية: ١ فتلة وبرة)
كثافة السداء ٢٤ فتلة / سم
كثافة اللحمة ٣٦ حدفة / سم

أدوات البحث:

- ماكينة نسيج بتكنولوجيا (Binary system) Sulzer ruti
- برامج Penelope textile – Nedgraphic
- استمارة استبانة تقييم المنتج

منهجية البحث: المنهج التجريبي - المنهج الوصفي التحليلي

مصطلحات البحث: المزدوج double cloth– المنسوج الوبري terry woven -أقمشة المفروشات upholstery fabrics

الإطار النظري:

أقمشة المفروشات

تعتبر أقمشة المفروشات إحدى النوعيات الهامة التي يتم انتاجها وتقديمها لجمهور المستهلكين، وهي تحظي في مجال انتاجها عموما بجانب من الدقة والعناية لما يجب ان يتمتع به من جودة في الأداء والمظهر بما يتناسب واستخداماتها [13,14]

و تختلف أقمشة المفروشات في طبيعتها سواء بالنسبة للتصميم أو الإنتاج عن باقي نوعيات الأقمشة ويرجع هذا الاختلاف إلى عوامل تختص بطبيعة تلك النوعيات من الأقمشة، ومن هذه العوامل طبيعة الخامات ومؤثراتها المختلفة بالنسبة لأساليب توظيف واستخدام أقمشة المفروشات كعنصر أساسي للتصميم والإنتاج [12]

الأقمشة الوبرية:

تمثل الأقمشة الوبرية قطاعاً عريضا من قطاعات انتاج الأقمشة ، لما لها من أهمية في تغطية العديد من الابعاد الفنية والجمالية والخواص الطبيعية والميكانيكية للمنتج النهائي الذي يتطلبه المستهلك ، وهي تنفرد بين العديد من نوعيات الانسجة المتداولة بنظريات تركيبها البنائي وقواعد تصميمها والأساليب التقنية الخاصة بإنتاجها والمتمثلة في مراحل تصنيعها وكذلك الأنوال والأجهزة الخاصة بتكوين الوبرة ، وتتميز الانسجة الوبرية بين سائر المنسوجات بفاعليتها في ابزار البعد الثالث للقماش سواء كانت وبرة مقطوعة او غير مقطوعة ، والذي يؤدي كل منها دور رئيسيا في تحديد الابعاد وقواعد الأداء الوظيفي والجمالي للمنتج الوبري [11]

تصميم المنسوجات:

هو عملية انشاء تصميمات للأقمشة المنسوجة وغير المنسوجة ويشمل الملابس والمنسوجات المنزلية والمنسوجات الزخرفية مثل السجاد واقمشة التريكو [15]، وقد شهد تصميم المنسوجات طفرة هائلة من التقدم والرقي في الآونة الأخيرة بعد التقدم التكنولوجي في كل مجالات الحياة، فباستخدام الحاسب الآلي في التصميم وجه اهتمام المصمم بدلاً من عملية التصميم التقليدية من رسم وتلوين وتجهيز التراكيب النسجية وانزال التصميم عليها وما يستغرقه من جهد شاق الي استلهام تراكيب نسجية تضيف جمالا وبدقة متناهية عن طريق برامج تصميم المنسوجات المتخصصة[2]

ويحتاج مصمم المنسوجات الي ان يكون قادرا على فهم كيفية الإنتاج تصميم لنوع معين من النسيج، بالإضافة الي ان يكون قادراً على تطوير التصميم النسجي لكي يناسب غرض معين ويتطلب من المصممين الفهم الجيد للاتجاهات الحالية والوعي بالألوان وقضايا التصميم المعاصر من اجل ان تصل تصميماتهم للغرض النهائي ذو الصلة [4].

من مميزات استخدام برامج التصميمات المختلفة توفير طاقة المصمم والوقت – وإمكانية التعديل والتغيير وعمل التجارب اللونية المختلفة مع إمكانية رؤية التصميم في هيئة صورة مماثلة للتوظيف النهائي للمنتج – الدقة والسرعة العالية في الاستجابة للمتغيرات – المساعدة في زيادة وتنمية القدرة الابتكارية لدي المصمم – الاستفادة من تقنيات جديدة غير تقليدية. [6]

و يتأثر التصميم بعدة عوامل ويظهر ذلك من خلال الخامات التي تساعد على إثراء الناحية الوظيفية والجمالية للمنتج النسجي تساعد على إثراء الناحية الوظيفية والجمالية للمنتج النسجي والتركيب البنائي لكلا من خيط السداء واللحمة وكذلك أسلوب التنفيذ فلكل تصميم وظيفة يختلف تبعاً لها أسلوب التنفيذ باختلاف الوظائف تختلف الخامات والشكل الوظيفي والجمالي للمنتج النهائي كذلك يؤثر موضوع العمل الفني علي التصميم لأنه يوحي للمصمم بأشكال والوان وخامات وقيم سطحية يقوم بتحليلها ليعبر في نفس الوقت عن احاسيسه وأهدافه [7]

دمج التراكيب النسجية:

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

لما كانت التراكيب النسجية هي الأساس في صناعة النسيج؛ لأنها تمثل العلاقة التي تربط بين خيوط السداء واللحمة لعمل التعاشق الذي يتكون منه المنسوج، فهي تعد من الأسس البنائية التي تحظى باهتمام كبير في مجال الابتكارات الفنية النسجية الآلية منها واليدوية على السواء ولذا فالاستفادة من دمج وتطويع التراكيب النسجية المختلفة تعد من أهم المداخل الجمالية والتشكيلية المتنوعة والتي لها الأثر الأكبر عل تنمية بعض القدرات الابتكارية للدارس المتخصص. [9]

الدراسات السابقة:

- **دراسة السماديسي، فتحي صبحي حارس ٢٠١٨:**

هدفت الدراسة الى الاستفادة القصوى من الخبرات المتنامية للمصمم النسجي المصري وامكانيات البرامج المتخصصة في تصميم المنسوجات عامة واقمشة المفروشات خاصة بإنتاجها بتصميمين مختلفين لكلا من سطحي المنسوج وبالتالي الاستفادة من فرشها على أي وجه كما لو كان مفرشين مختلفين[4]

وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في الاستفادة بإمكانيات التصميم المزدوج لإعداد تصميمين لسطحي المنسوج وبالتالي الاستفادة القصوى من اقمشة المفروشات، لكنها تختلف عنها في انشاء المزدوج للمنسوجات من الأقمشة العادية وليس الوبرية.

- **دراسة أبو خزيم، عادل عبد المنعم ٢٠١٩:**

هدفت هذه الدراسة الى انتاج عينات على ماكينات النسيج المزودة بأجهزة الجاكارد بأسلوب تنفيذي منفذ على إمكانيات الجاكارد.[1]

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية الي الاستفادة من إمكانيات النسيج وبرامج تصميم المنسوجات في تنفيذ أسلوب التطريز على الأقمشة، لكنها تختلف عنها في استفادة البحث الحالي بماكينات النسيج الحديثة في حركات الضم المختلفة واستخدام برامج التصميم في عمل تراكيب نسجية مبتكرة

- دراسة زاهر، سمير احمد الطنطاوي ٢٠١٦:

هدفت هذه الدراسة الي انتاج مفارش اشرة ذات تصميمات مبتكرة باستخدام خامة القطن وبألوان ونمر خيوط مختلفة ونسجها عن طريق جهاز الدوبي.[8]

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في انتاج مفارش اسرة بتصميمات مبتكرة، لكنها تختلف في استخدام جهاز الدوبي في انتاج بينما يستخدم البحث الحالي أجهزة الجاكارد

- **دراسة حسن، رجب السيد سلامة ٢٠١٩:**

هدفت هذه الدراسة الي الاستفادة من دمج وتطويع التراكيب النسجية لإثراء مجال المعلقات النسجية المختلفة [9]

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاستفادة من دمج التراكيب النسجية المختلفة في اثراء المنتجات النسجية بتراكيب مبتكرة، ولكنها تختلف عنها في استخدام التراكيب النسجية اليدوية بينما الدراسة الحالية تستخدم ماكينات النسيج الحديثة في دمج التراكيب.

- **دراسة حلاوة، أسامة عز الدين علي ٢٠١٨:**

هدفت هذه الدراسة الي انتاج أقمشة منسوجة بأسلوب اللحمة الزائدة وأسلوب النقشة العادية وأخرى مماثلة باستخدام تكنولوجيا التطريز ومقارنة الاقمشة ببعضها لمعرفة أي نوع من الاقمشة يعطي نتائج أفضل.[10]

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في استغلال الإمكانيات المتعددة لماكينات النسيج الحديثة في اثراء صناعة النسيج بأنواع وبدائل كثيرة، ولكنها تختلف عنها في استخدام الاقمشة المنسوجة وليست الأقمشة الوبرية

- **دراسة السماديسي ، فتحي صبحي ٢٠١٥ :**

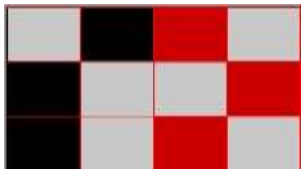
هدفت هذه الدراسة الى تنمية تطوير وتقدم مجال المنسوجات ومحاولة وضعها في مقدمة الصفوف بين العلوم الأخرى ومسايرة الإنجازات الحديثة في الطرق التكنولوجية لماكينات النسيج فتم اعداد برنامج يهدف الي حساب الابعاد على الشاشة في تصميم المنسوجات وتحديد كمية الخامات لخيوط السداء واللحمة ووزن المتر المربع من القماش ، وعدد و نمر اللحمات اللازمة لإنتاج الاقمشة .[3]

- **دراسة السيد ، محمد حاتم ٢٠١٧:**

هدفت هذه الدراسة الى بناء نموذج مبتكر عملي يحاول المزج بين استخدام برامج التصميم وتصنيع أقمشة المفروشات بمساعدة الحاسب الآلي ، الي جانب الحلول المتعددة لأنظمة التسويق الإلكتروني لمساعدة مصممي المفروشات في توفير مجموعة كبيرة من المنتجات التي تلبي احتياجات العملاء. [5]

التجارب العملية:

- تم استخدام التركيب النسجي الأصلي للوبرة على النحو التالي:



شكل (١) التركيب النسجي للوبرة

- تم استخدام التركيب النسجي ١/١ لعمل نسيج الأرضية
- لا يتطلب الاعداد للتركيب النسجي أي تعديلات في جهاز الجاكارد المستخدم، بل يتم اجراء التعديلات فقط في اللقى والتطريح
- تم الاستفادة من ماكينات وبرامج النسيج الحديثة والتي يمكنها التحكم في حركة ضم اللحمات بعد أعداد مختلفة من الحدفات، وعليه تم تغيير حركة الضم لتصبح بعد الحدفة الرابعة على النحو التالي:

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

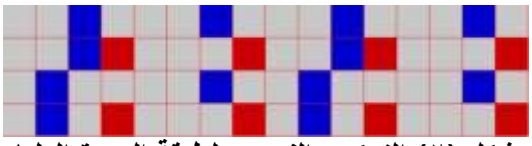
- عدد اللحمات والسداء المستخدم في التركيب النسجي:

عدد اللحمات المستخدمة: استخدام ٤ لحمات لتكوين الوبرة (الطبقة العليا)

استخدام ٤ لحمات في الأرضية (الطبقة السفلى)

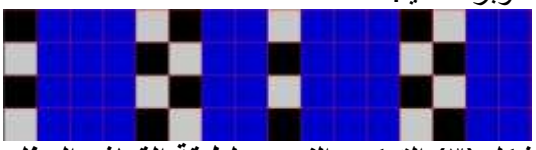
عدد فتل السداء المستخدمة: ١٦ فتلة سداء (٣ فتل للأرضية: ١ فتلة للوبرة)

- يحتاج التركيب النسجي لوجود وبرة في وجه الطبقة العليا فقط بينما الطبقة السفلي منسوج بتركيب نسجي ١/١ وعليه تم تغيير ترتيب السداء



شكل (٢) التركيب النسجي لطبقة الوبرة العليا

- يحتاج عمل منسوج المزدوج إلى تكرار ما يلي : خيوط الوبرة ويرمز لها بالرمز p- خيوط الأرضية ويرمز لها بالرمز Gويتم عمل التكرار علي النحو التالي :
- GGGP : GGGP : GGGP : GGGP
- عدد فتل السداء للوبرة الأصلية قبل التغيير للتركيب: ١٢٤٨ فتلة سداء للوبرة & ١٢٤٨ فتلة سداء للأرضية بالمتر الواحد بينما يتطلب لإعداد التركيب اجراء بعض التغييرات لتصبح عدد فتل الأصلية المستخدمة في التركيب الوبري الي ثلاث فتل للأرضية وفتلة واحدة في الوبرة .
- تم ابتكار تركيب النسجي يجمع بين التركيب النسجي سادة ١/١ مع تركيب نسجى الوبرة بطريقة المزدوج المنفصل وذلك عن طريق استخدام فتلتي من سداء الأرضية الأصلي لنسج إحدى طبقتي المزدوج وهي طبقة القماش السفلية ثم استخدام إحدى فتلتي سداء الوبرة لتكون فتلة أرضية مع الإبقاء علي فتلة سداء الوبرة المتبقية لنسج الطبقة الأخرى من المزدوج وهى الطبقة الوبرة العليا.

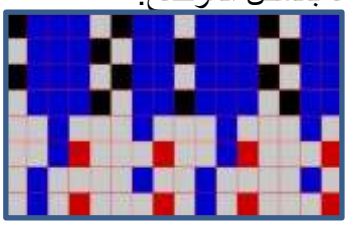


شكل (٣) التركيب النسجي لطبقة القماش السفلى

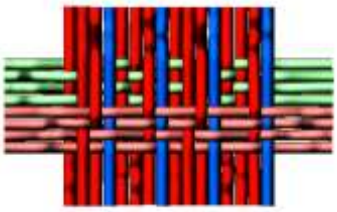
السداء للوبرة بعد التركيب المبتكر: ٦٢٤ فتلة سداء للوبرة & ١٨٧٢ فتلة سداء للأرضية بالمتر الواحد.

- يتم استخدام الفتلة الاولي من سداء الأرضية لعمل الطبقة السفلي يليها ٢ فتلة من سداء الأرضية + فتلة وبرة (للطبقة العليا) ثم فتلتين أرضية للطبقة السفلي (لضمان تماسك الأرضية) يليها فتلة أرضية مع فتلة وبرة ،،،،وهكذا يتم الحصول علي المنسوج بتكرار التركيب النسجي السابق.
- يمتاز التركيب النسجي المبتكر بأن طبقتي المزدوج منفصلتان عن بعضهما يربطهما البراسل فقط

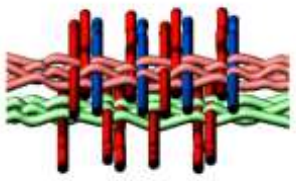
كما بالشكل الموضح:



شكل (٤)التركيب النسجي المبتكر



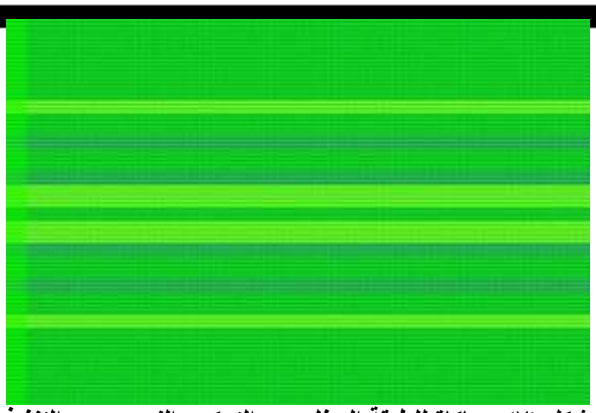
شكل (٥) التركيب النسجي بصورة ثلاثية الأبعاد



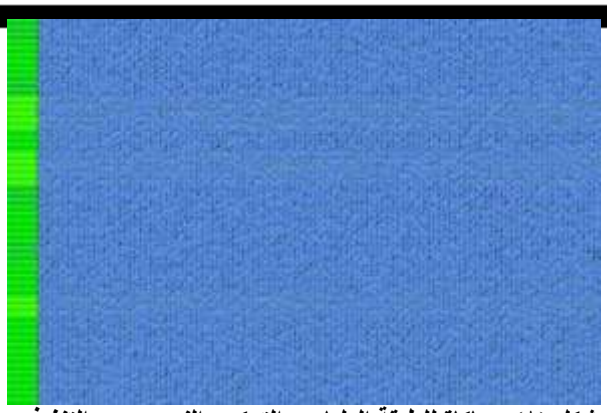
شكل (٦) التركيب النسجي بصورة ثلاثية الابعاد موضحا الازدواج بالتركيب

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)



شكل (٧) محاكاة للطبقة السفلى من التركيب النسجي بعد التنفيذ



شكل (٨) محاكاة للطبقة العليا من التركيب النسجي بعد التنفيذ

إعداد وبناء استبانة تقييم المنتج النسجي:

بعد التنفيذ تم تقييم المنتج باستخدام استمارة استبانة للتقييم بواسطة مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس وعددهم ١٠ أعضاء ومجموعة من المحكمين من سوق العمل المحلي من ذوي الخبرة في مجال النسيج وعددهم ١٠ محكمين.

صدق الاستبانة:

للتحقق من صدق الاستبانة تم التأكد من صدق الاستبانة عن طريق الصدق البنائي عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبانة للمحور الذي تنتمي اليه لحساب الاتساق الداخلي للاستبانة

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة

المحور	العبارة	معامل الارتباط	المحور	العبارة	معامل الارتباط
الجانب الوظيفي	١	٠.٨٨٦**	الجانب الجمالي	١	٠.٥٥٩**
	٢	٠.٨٠٨**		٢	٠.٩٩٠**
	٣	٠.٩٤٦**		٣	٠.٩٩٠**
	٤	٠.٩٥٨**		٤	٠.٩٩٣**
	٥	٠.٩٧٣**		٥	٠.٩٧٦**
	٦	٠.٨١٦**		٦	٠.٩٩٠**
				٧	٠.٩٩٣**

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل

يتضح من جدول ١ وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي معنوية ٠.٠١ بين عبارات كل محور والدرجة الكلية للمحور لجميع محاور الاستبانة مما يدل على صدق الاستبانة

ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الأدوات بطريقة ألفا كرو نباخ Cronbach Alpha لاستبيان تقييم التركيب النسجي لحساب معامل الثبات لكل محور من محاور الاستبانة وللاستبيان ككل

جدول (٢) قيم معامل ألفا كرو نباخ لاستبيان تقييم التركيب النسجي

أدوات الدِّرَاسَة		عدد العبارات	قيم الفا كرو نباخ
المحور الأول	الجانب الوظيفي	٦	٠.٨٦٤
المحور الثاني	الجانب الجمالي	٧	٠.٨٤٦
الثبات العام للاستبيان		١٣	٠.٨٩٤

يتضح من الجدول (٢) ان قيمة معامل الفا كرونباخ للاستبانة ككل بلغت (٠.٨٩٤) وهي قيمة مقبولة تؤكد ثبات الاستبانة

تم استخدام برنامج spssلحساب المعاملات الإحصائية المستخدمة (المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري – مؤشر الأهمية النسبية – اختبار مان ويتني)

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

اولا: استجابات اعضاء هيئة التدريس:

جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومؤشر الأهمية النسبية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس على الجانب الوظيفي للتركيب النسجي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الأهمية النسبية	الترتيب
6	إلى أي مدى تم الاستغلال الأمثل لإمكانيات الوبرة عند عمل التركيب المزدوج	4.8000	.41335	0.96	١
3	ملاءمة التركيب النسجي للوظيفة المنتج من اجلها (مفروشات منزلية)	4.7250	.49049	0.95	٢
1	دقة التركيب النسجي.	4.7000	.48079	0.94	٣
2	تناسب التركيب النسجي (المزدوج الوبري) مع رغبات المستهلك	4.6350	.56868	0.93	٤
4	مدى تأثر جودة ملمس الوبرة بالتركيب النسجي المزدوج.	4.6050	.53891	0.92	٥
5	إمكانية توظيف التركيب المزدوج الوبري المبتكر لأكثر من غرض.	4.5250	.69411	0.91	٦

من الجدول السابق (٣) يتضح مما سبق ان معظم استجابات اعضاد هيئة التدريس علي الجانب الوظيفي للتركيب النسجي كانت مرتفعة حيث تراوح مؤشر الأهمية النسبية بين ٠,٩٦ الي ٠,٩١ باختلاف العبارات حيث حققت عبارة (الاستغلال الأمثل لإمكانيات الوبرة في التركيب النسجي) الترتيب الأول في تقييم أعضاء هيئة التدريس للجانب الوظيفي للتركيب النسجي بمتوسط حسابي ٤,٨ وانحراف معياري ٠,٤١٣٣٥ بمؤشر أهمية نسبية تصل الي ٠,٩٦

جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومؤشر الأهمية النسبية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس على الجانب الجمالي للتركيب النسجي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الأهمية النسبية	الترتيب
9	مدي تحقق الابتكار والتجديد في تصميم التركيب النسجي	4.7300	.45622	0.95	١
10	تنوع التراكيب النسجية أدى إلى استحداث خامات نسجية جديدة	4.7100	.50714	0.94	٢
13	تحقيق الدقة والاتقان في تنفيذ تصميم التركيب النسجي	4.6700	.51226	0.93	٣
7	ملاءمة التصميم لنوع التركيب النسجي.	4.6000	.60980	0.92	٤
8	ملاءمة التصميم للتنفيذ علي أقمشة المفروشات	4.5400	.62478	0.91	٥
12	اثراء القيم الملمسية باستخدام التقنيات النسجية المستخدمة	4.4950	.64968	0.90	٦
13	تحقيق الانسجام والتآلف بين التقنيات النسجية المستخدمة	3.4500	1.38459	0.69	٧

من الجدول السابق يتضح مما سبق ان معظم استجابات اعضاء هيئة التدريس علي الجانب الجمالي للتركيب النسجي كانت مرتفعة حيث تراوح مؤشر الأهمية النسبية بين ٠,٩٦ الي ٠,٦٩ باختلاف العبارات حيث حققت عبارة (مدي

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تحقق الابتكار والتجديد في تصميم التركيب النسجي) الترتيب الأول في تقييم أعضاء هيئة التدريس للجانب الجمالي للتركيب النسجي بمتوسط حسابي ٤,٧٣ وانحراف معياري ٠,٤٥٦٢٢ بمؤشر أهمية نسبية تصل الي ٠,٩٥

ثانياً: استجابات أرباب العمل:

جدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومؤشر الأهمية النسبية لاستجابات محكمين سوق العمل على الجانب الوظيفي للتركيب النسجي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الأهمية النسبية	الترتيب
3	ملاءمة التركيب النسجي للوظيفة المنتج من اجلها (مفروشات منزلية)	4.7600	.43973	0.95	١
5	إمكانية توظيف التركيب المزدوج الوبري المبتكر لأكثر من غرض.	4.7050	.48905	0.94	٢
2	تناسب التركيب النسجي (المزدوج الوبري) مع رغبات المستهلك	4.6250	.57097	0.93	٣
1	دقة التركيب النسجي.	4.5900	.55988	0.92	٤
6	إلى أي مدى تم الاستغلال الأمثل لإمكانيات الوبرة عند عمل التركيب المزدوج	4.5250	.65691	0.91	٥
4	مدى تأثر جودة ملمس الوبرة بالتركيب النسجي المزدوج.	4.4350	.69150	0.89	٦

من الجدول السابق (٥) يتضح ان معظم استجابات أرباب العمل على الجانب الوظيفي للتركيب النسجي كانت مرتفعة حيث تراوح مؤشر الأهمية النسبية بين ٠,٩٥ الي ٠,٨٩ باختلاف العبارات حيث حققت عبارة ملاءمة التركيب النسجي للوظيفة المنتج من اجلها (مفروشات منزلية)) الترتيب الأول في تقييم أرباب العمل للجانب الوظيفي للتركيب النسجي بمتوسط حسابي ٤,٧ وانحراف معياري ٠,٤٣٩٧٣ بمؤشر أهمية نسبية تصل الي ٠,٩٥

جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومؤشر الأهمية النسبية لاستجابات محكمين سوق العمل على الجانب الجمالي للتركيب النسجي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الأهمية النسبية	الترتيب
9	مدي تحقق الابتكار والتجديد في تصميم التركيب النسجي	4.6375	.54941	0.9275	١
7	ملاءمة التصميم للتنفيذ علي أقمشة المفروشات	4.5850	.65486	0.917	٢
10	تنوع التراكيب النسجية أدى إلى استحداث خامات نسجية جديدة	4.5000	.76581	0.9	٣
13	تحقيق الدقة والاتقان في تنفيذ تصميم التركيب النسجي	4.4650	.77477	0.893	٤
7	ملاءمة التصميم لنوع التركيب النسجي.	4.4375	.76653	0.8875	٥
12	اثراء القيم الملمسية باستخدام التقنيات النسجية المستخدمة	4.4000	.78839	0.88	٦
11	تحقيق الانسجام والتآلف بين التقنيات النسجية المستخدمة	4.2125	.90243	0.8425	٧

من الجدول السابق (٦) يتضح ان معظم استجابات أرباب العمل علي الجانب الجمالي للتركيب النسجي كانت مرتفعة حيث تراوح مؤشر الأهمية النسبية بين ٠,٩٢ الي ٠,٨٤ باختلاف العبارات حيث حققت عبارة (مدي تحقق الابتكار

(ISSN 2537-1061) (Print)

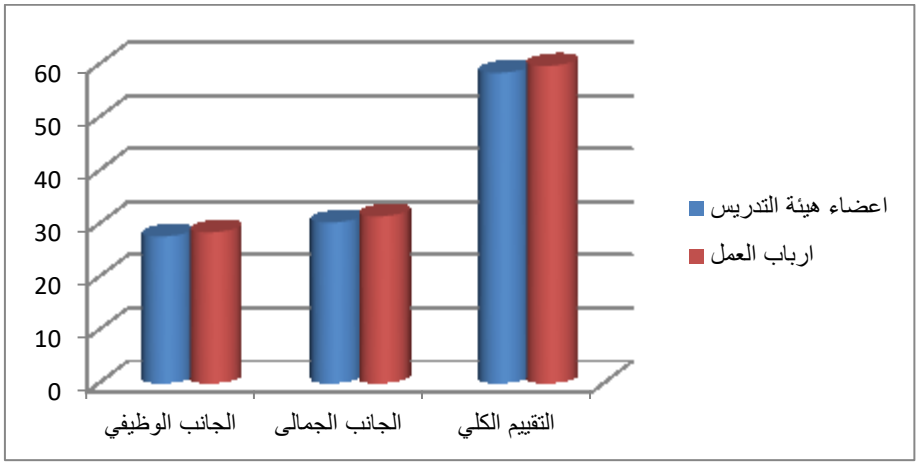
(ISSN 2537-107X) (Online)

والتجديد في تصميم التركيب النسجي) الترتيب الأول في تقييم ارباب العمل للجانب الجمالي للتركيب النسجي بمتوسط حسابي ٤,٦٣٧٥ وانحراف معياري ٠,٥٤٩٤١ بمؤشر أهمية نسبية تصل الي ٠,٩٢

جدول (٧) اختبار مان ويتني Mann –Whitney U لدلالة الفروق بين متوسطات درجات تقييم أعضاء هيئة التدريس وأرباب العمل للتركيب النسجي

البيان / المتغيرات	أعضاء هيئة التدريس ن=١٠		أرباب العمل ن=١٠		U	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الجانب الوظيفي	٢٧.٥٤	٢.٥٠	٢٨.٣٣	٢.٠٦	٤١.٥٠	غير دالة
الجانب الجمالي	٣٠.١٨	٢.٩٩	٣١.٣٣	٣.٥٧	٤٣.٥٠	غير دالة
التقييم الكلي	٥٨.٣٦	٥.٣٥	٥٩.٦٦	٤.٨٧	٤٢.٥٠	غير دالة

يَتَّضِحُ من جدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس وأرباب العمل في تقييم التركيب النسجي من الجانب الوظيفي والجانب الجمالي او التقييم الكلي، حيث بلغت قيمة مان ويتني – Mann Whitney U المعبرة عن هذه الفروق (٤١.٥٠)، (٤٣.٥٠)، (٤٢.٥٠) على التوالي، وهي قيم غير دالة إحصائيًّا. بمعنى أنه لا توجد فروق في تقييم التركيب النسجي بين أعضاء هيئة التدريس وأرباب العمل



شكل (٩) يوضح متوسط استجابات أعضاء هيئة التدريس وأرباب العمل حول تقييم التركيب النسجي

ملخص النتائج:

- تم ابتكار تركيب نسجي يجمع بين التركيب النسجي سادة ١/١ مع تركيب نسجى الوبرة بطريقة المزدوج المنفصل.
- حقق أسلوب المزدوج الوبري المبتكر درجة نجاح مرتفعة من خلال تقييم أعضاء هيئة التدريس في مجال التخصص من الناحية الجمالية والوظيفية، كما حقق التركيب النسجي درجة نجاح مرتفعة من خلال تقييم سوق العمل من الناحية الجمالية والوظيفية.

توصيات البحث:

- الاهتمام بزيادة الأبحاث الخاصة بالمفروشات الوبرية والاستغلال الأمثل لبرامج النسيج الحديثة في تطور صناعة المنسوجات
- التوسع في انتاج المفروشات الوبرية بتصميمات مبتكرة ووضع أسس تنفيذها
- التوسع في انتاج الصناعات النسجية بوجه عام وجذب الاستثمارات الجديدة، ومساعدة المصانع في استعادة قوتها ومجدها

المراجع :

١. أبو خزيم، عادل عبد المنعم (٢٠١٩) دمج أسلوب الجاكارد مع التطريز لاستحداث تصميمات مبتكرة

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

لأقمشة المفروشات، مجلة **العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ع١٥.**

٢. السماديسي، فتحي صبحي حارس (١٩٩٩) **الاستفادة من أجهزة الحاسب الالي في تصميم الأسس الفنية والقواعد التطبيقية لتصميم المفروشات المنفذة على انوال الجاكارد،** رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

٣. السماديسي، فتحي صبحي حارس(٢٠١٥) برنامج في حساب تصميم المنسوجات لأقمشة المفروشات الجاكارد ، **مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، جامعة دمياط ، مج ٢ ع ٢ .**

٤. السماديسي، فتحي صبحي حارس (٢٠١٨) الأسس الفنية والتطبيقية لتصميم وتنفيذ أقمشة المفروشات الجاكارد ثلاثية الابعاد مزدوجة الوجه وثنائية التصميم، مجلة **التصميم الدولية ، مج ٨،ع٢.**

٥. السيد ، محمد حاتم (٢٠١٧) تحسين عمليات التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية لسوق أقمشة المفروشات ، **مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، جامعة دمياط ، مج ٤ ع ٤.**

٦. الصياد، غادة محمد محمد (٢٠٢٠) المعلقات الوبرية بين القيم الجمالية للزهور وبرامج التصميم ، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ،ع ٢١ .**

٧. الليثي، عمرو حمدي : **معايير مبتكرة باستخدام الزوى المضاعف لتطوير الأداء الوظيفي والجمالي لبعض أقمشة المفروشات** ، رسالة دكتوراه ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ،٢٠١٢.

٨. زاهر، سمير أحمد طنطاوي (٢٠١٦). استخدام جهاز الدوبي في انتاج مفارش أسرة بتصميمات مبتكرة، **مجلة التصميم الدولية ، مج ٦،ع ٣.**

٩. حسن، رجب السيد سلامه (٢٠١٩) دمج وتطويع التراكيب النسجية كمدخل لإثراء المعلقات المنسوجة، **مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا، جامعة كفر الشيخ ، ع٥.**

١٠. حلاوة، أسامة عز الدين علي (٢٠١٨) النسيج والتطريز وأثرهما على الأداء الوظيفي لأقمشة المفروشات- **مجلة التصميم الدولية ، مج ٨ ع ١.**

١١. محمد، سحر محمد (٢٠١٨) دراسة تأثير التشريب في الخيوط المزوية لنسيج الأرضية للأقمشة الوبرية على الخواص الطبيعية والميكانيكية – **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ع١٠.**

١٢. مطر، أحمد أمين (٢٠٠٥). **دراسة انتاج أقمشة مفروشات ذات تصميمات مبتكرة باستخدام خيوط زخرفية مغزولة من خلط عوادم الكتان مع بعض الخامات الأخرى،** رسالة دكتوراه، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

١٣. هنداوي، طارق صبحي (٢٠١٠) إمكانية **الاستفادة من عوادم الكتان بعد معالجتها لإنتاج خيوط مخلوطة مع القطن لإنتاج أقمشة يصلح استخدامها للمفروشات (أطقم أسرة)** ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

14. Jackline and jeans week (1986) **fabrics for interior, a guide for architects; designers and consumers**, USA,Nostr and relend.

15. K-green wood weaving (2004) **control of fabric structure, wood head** publishing, Cambridge -England.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

The Effect of Double Fabric Pile Weave with Fabric as One of the Innovative Structures on the Appearance of Upholstery Fabrics

Abstract:

Experimentation in the field of textiles, like other fields, tends to create a set of changes and formulations that will bring about a new addition that contributes to enriching the artistic textile product, The problem of the research lies in the possibility of producing these pile fabrics using the double method and the technical and applied foundations necessary to implement that product and the effect of that innovative installation on the appearance of the pile fabrics,This research aims to conduct an experimental study to demonstrate the success of the double lint with cloth method as one of the innovative textile structures using modern weaving programs that can control the movement of joining wefts after different numbers of edges.So, a weaving structure was created that combines the plain fabric 1/1 with that of the pile fabric by the double method. After implementation, the product was evaluated using a questionnaire form by a group of arbitrators from the faculty, numbering 10 members, and a group of arbitrators from the local labor market with experience in the field of Weaving, numbering 10 arbitrators, and then analyzing the results statistically, which showed the success of the innovative textile composition, both aesthetically and functionally, as one of the upholstery fabrics.

Keywords: dual style - terry woven - upholstery fabrics

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)