

عنوان البحث

وحدة تدريسية لطلاب كلية التربية الفنية لدراسة بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء
القيم الفنية للملابس النسائية

أ.م.د. هدى عبد المنعم إبراهيم*

* (أستاذ مساعد بكلية التربية النوعية – قسم التربية الفنية – جامعة عين شمس).

* مقدمة:

يعتبر فن النسيج اليدوي من الفنون التي عرفت منذ العصور القديمة ومرت بتطورات عدة من خلال التجريب المستمر سعياً لتحقيق قيم فنية برؤية تشكيلية معاصرة، وتعد التراكيب والتقنيات النسجية من العوامل الأساسية في كيان العمل النسجي لكونها تمثل العلاقة التي تربط بين خيوط السداء واللحمة لعمل التعاشق الذي يتكون منه المنسوج بأسس بنائية محددة، وقد اعتمدت الدراسة علي تنفيذ التركيب النسجي السادة والممتد من خلال بناء وحدة تدريسية لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية لاحتواء توصيف المقرر عليه ولأنه يمكن الحصول منه علي اختلافات ومشتقات متعددة بأن يكون السادة الممتد منتظم أو غير منتظم من السداء أو من اللحمة أو من الأثنين معاً، وتنفيذ النسيج المرسم والذي يعتبر أول محاولة للحصول على زخرفة نسجية مكونة من لونين أو أكثر كما اعتمدت الدراسة علي تقنية" السوماك كأحد التقنيات الزخرفية التي تعطي تأثيرات ملمسية متنوعة كما يغلب عليه الأسلوب الزخرفي حيث يشبه عرزة التطريز في شكله النهائي"1 سعياً لتحقيق من خلال هذه التراكيب والتقنيات النسجية عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والأشكال والملامس والألوان وعمل علاقات تبادلية وتحقيق المزاجية فيما بينهم لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية بطريقة يدوية يفنقر إليها العمل الإنتاجي " فالأول يتم بهدف الجمال التقني والفني الدقيق وموجه لشريحة معينة، أما الآخر فهو موجه لعامة المجتمع"²وعليه ويمكن صياغة المشكلة كالتالي

* مشكلة البحث:

إلى أي مدى يمكن الاستفادة من تدريس بعض التراكيب والتقنيات النسجية في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية لطلاب كلية التربية الفنية؟

* فرض البحث:

يفترض البحث أنه

- 1- يمكن الاستفادة من تدريس بعض التراكيب والتقنيات النسجية في تحقيق عناصر التصميم.
- 2- يمكن الاستفادة من عناصر التصميم في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية.

* هدف البحث:

- 1- بناء وحدة تدريسية لطلاب كلية التربية الفنية تعتمد على تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية.

* أهمية البحث:

- 1- فتح آفاق جديدة للاستفادة من القيم الفنية للتراكيب والتقنيات النسجية وظيفياً.
- 2- محاولة اكتشاف مداخل تجريبية جديدة لتطوير العملية التدريسية بمجال النسيج اليدوي.

* حدود البحث:

يقصر البحث علي:

- * اختيار عينة عشوائية قوامها (16) من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.
- * استخدام خامة الصوف أو القطن لكل من السداء واللحمة.
- * استخدام تصميمات مستوحاة من الوجه البشري.

¹ هند فؤاد (2017): فكر وفن النسيج اليدوي الحديث دار الكتاب الحديث ط1ص71
² سامية مصطفى الشيخ/ حنان العامودي (2006):النسجيات اليدوية وتصميم الملابس، مكتبة الرشد ط1ص134

* منهج البحث:

تتبع الدراسة المنهج التجريبي في التعرف على مشكلة البحث وتحديدتها وصياغة الفرض واختيار عينة من المفحوصين من طلاب الفرقة الأولى، ثم تصميم الوحدة الدراسية واعداد دروسها وتطبيق التجربة وتحليل نتائجها.

* تخطيط الوحدة التدريسية:

- * عنوان الوحدة: تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية.
 - * مجال الوحدة: نسجيات يدوية.
 - * هدف الوحدة: بناء وحدة تدريسية لطلاب كلية التربية الفنية تعتمد على تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية.
 - * الزمن المخصص للوحدة: يتم تنفيذ الوحدة على مدار ثمان محاضرات بواقع محاضرة في الأسبوع زمن المحاضرة ثلاث ساعات.
 - * الخامات والأدوات المقترحة: طوق التطريز - خيوط قطن وصوف صناعي بنمر وأنواع واللوان مختلفة - قماش قطن - إبر نسيج - مقص.
 - * خطوات الوحدة: يتم تدريس الوحدة في ثمان محاضرات.
 - * التقويم: تقويم مرحلي في نهاية كل محاضرة، ونهائي بعد انتهاء الوحدة
- ## * مقدمة الوحدة:

تسعي هذه الدراسة إلى إعداد وحدة تدريسية لطلاب التربية الفنية تعتمد على تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية، ثم تطبيق الوحدة التدريسية على عينة البحث.

* الأهداف العامة للوحدة:

- بعد أن ينتهي الطالب من دراسة الوحدة يكون لديه القدرة على أن:
- 1- يُعرف الأسس البنائية للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته.
 - 2- يذكر مفهوم النسيج المرسم بأسلوبه.
 - 3- ينفذ ملابس متنوعة بتقنية السوماك ومقلوبة بقليل من الاخطاء.
 - 4- يرسم تصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ.
 - 5- يتقن تنفيذ عناصر التصميم باستخدام التراكيب والتقنيات النسجية.
 - 6- يفاضل بين الألوان المناسبة للتراكيب والتقنيات النسجية والملابس النسائية.
 - 7- يُناقش أثناء الشرح مدى الاستفادة من التراكيب والتقنيات النسجية في اثراء القيم الفنية للملابس النسائية.
 - 8- تحترم العمل اليدوي والقائمين عليه.

* الأهداف الإجرائية للوحدة:

أولاً: الأهداف المعرفية

- بعد أن ينتهي الطالب من دراسة الوحدة يكون لديه القدرة على أن:
- 1- يُعرف الأسس البنائية للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته.
 - 2- يذكر مفهوم النسيج المرسم بأسلوبه.

- 3- يشرح معنى اللون والدائرة اللونية.
- 4- يعدد التأثيرات الملمسية المختلفة لتقنية السوماك ومقلوبة.
- 5- يشرح مفهوم التصميم الجيد.
- 6- يفاضل بين التراكيب والتقنيات النسجية ومدى مناسبتها لتصميم الملابس النسائية.

ثانياً: الأهداف المهارية⁰

بعد أن ينتهي الطالب من دراسة الوحدة يكون لديه القدرة على أن:

- 1- يسدي قماش التجارب على نول الإطار بمهارة.
- 2- ينسج تجارب للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته بمهارة.
- 3- يتقن تنفيذ النسيج المرسم.
- 4- يتقن تنفيذ عناصر التصميم باستخدام التراكيب والتقنيات النسجية.
- 5- يرسم تصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ.
- 6- ينفذ ملابس متنوعة بتقنية السوماك ومقلوبة بقليل من الاخطاء.
- 7- يتقن المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية.
- 8- يفاضل بين الألوان المناسبة للتراكيب والتقنيات النسجية والملابس النسائية.

ثالثاً: الأهداف الوجدانية

بعد أن ينتهي الطالب من دراسة الوحدة يكون لديه القدرة على أن:

- 1- يفضل قراءة كتب عن فن النسيج.
- 2- يحترم العمل اليدوي والقائمين عليه.
- 3- يراعي الدقة والنظافة أثناء العمل.
- 4- يُناقش أثناء الشرح مدى الاستفادة من التراكيب والتقنيات النسجية في اثناء القيم الفنية للملابس النسائية.
- 5- يقدر جماليات المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية.

* مفاهيم الوحدة:

- نسيج سادة 1/1: "أبسط أنواع التراكيب النسجية، وفيه تتبادل خيوط السداء فوق خيوط اللحمية وتحتها"¹
- نسيج سادة ممتد: "أحد التراكيب النسجية المشتقة من النسيج السادة يتكون من تعاشق فتلين سداء متجاورتين، أو أكثر فوق وتحت مثيلاتها من اللحامات"²
- النسيج المرسم: "أقمشة ذات مناظر طبيعية أو أشخاص أو تحكي موضوعات مختلفة منسوجة على أنوال يدوية أو آلية"³ ويرجع أصلها إلي المنسوجات التي اشتهرت بها مصر، ويطلق عليها "نسيج القباطي" وتعني بالإنجليزية تابستري Tapcstry، وهي طريقة فنية تطبيقية اشتهر بإنتاجها قبط مصر قبل دخول الإسلام وأصبح يطلق أسمهم

¹ عبد المنعم صبري (1975): معجم مصطلحات الصناعات النسجية، مؤسسة الاهرام، القاهرة، ص249

² عبد المنعم صبري (1975): معجم مصطلحات الصناعات النسجية، مرجع سابق، ص250

³ عبد المنعم صبري (1975): معجم مصطلحات الصناعات النسجية، مرجع سابق، ص248

عليها سواء كان صانعها قبطياً أو مسلماً¹ "و هي أول محاولة للحصول على زخرفة نسجية مكونة من لونين أو أكثر"² وقد أطلقت عليه سعاد ماهر اسم " القباطي"³

- **السوماك:** "يعتبر السوماك من التقنيات التي تعطي تأثيرات ملمسية متنوعة كما يغلب عليه الأسلوب الزخرفي حيث يشبه غرزة التطريز في شكله النهائي، ويمتاز بلمسه البارز على سطح المنسوج في شكل حلقات متتالية مجدولة تشبه حلقات السلسلة، وتتعدد أساليبه لإظهار هذا الملمس البارز المتنوع على سطح المنسوج فهو أسلوب زخرفي نسجي من السداء"⁴

- **دائرة الألوان:** "تعتبر دائرة الألوان الوسيلة العلمية المتبعة لدراسة تقنية الألوان ومرجعاً لوصفها والتعريف علي أسمائها وكيفية استخراجها وخلطها، وتتكون دائرة الألوان من 12 لونا مقسما إلي أساسيات وهي الأصفر و الأحمر و الأزرق، وثانوية وهي الألوان الناتجة من خلط مقدارين متساويين من لونين أساسيين (البرتقالي-الأخضر - البنفسجي) وألوان ثلاثية والناتج من مزج كميات متساوية من لونين أساسي وثانوي (البرتقالي المصفر- البرتقالي المحمر- بنفسجي مزرق) كما تصنف الألوان إلي دافئة أو حارة (وهي البرتقالي-الأصفر - الأحمر - الأحمر المصفر) واللوان باردة (الأخضر - الأخضر المزرق- البنفسجي- الأزرق- الأزرق المائي)"⁵

- **التصميم الجيد:** "هو الشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه، بمعنى انه قد تم تنظيم أجزائه بخامات مناسبة، أي أن الخامات قد أحسن استعمالها"⁶

- **عناصر التصميم:** "تعد عناصر التصميم هي مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان المصمم، وسميت بعناصر التصميم أو التشكيل نسبة إلى إمكانياتها المرنة في اتخاذ أي هيئة مرنة وقابليتها للاندماج والتآلف والتوحد بعضها مع بعض لتكون شكلاً كلياً للعمل الفني المصمم، وقد اختلف العلماء والفنانون والنقاد في تحديدها واتفق البعض الآخر على وجودها مثل: النقطة- الخط- الشكل(المساحة)- الحجم(الكتلة) الضوء والظل- الملمس (القيم السطحية) - اللون- الفراغ- هيئة الشكل (إطار العمل)"⁷

* **محتوي الوحدة:**

* **المحاضرة الأولى:**

* **موضوع المحاضرة: الأسس البنائية للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته**

* **أهداف المحاضرة:** يستطيع الطالب في نهاية المحاضرة أن:

- يُعرف الأسس البنائية للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته.
- يشد قماش التجارب على نول الإطار بمهارة.
- يسدى مساحات متنوعة على قماش التجارب بقليل من الأخطاء.

1 سامي أحمد عبد الحكيم (1990): المنسوجات الأثرية القبطية والإسلامية مؤسسة شباب الجامعات ص13
2 أماني محمد شاكر (2012): الاستفادة من الأساليب الفنية الحديثة في تصميم النسيج المرسم وتنمية الصناعات الحرفية النسجية في مصر، المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع: إدارة المعرفة وإدارة المعرفة وإدارة راس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي، مج3، ص 1709

3 سعاد ماهر (1975): منسوجات المتحف القبطي المطبعة الأميرية، القاهرة، ص15
4 هند فؤاد إسحاق (2017): فكر وفن النسيج اليدوي الحديث، دار الكتاب الحديث، ط1، ص71
5 صلاح حسن ناجي (2012): تصاميم الأقمشة النسجية السادة ومعطيات التأثيرات اللونية فيها، مجلة جامعة بابل /العلوم الإنسانية/المجلد20/العدد

1
6 إسماعيل شوقي (2003): التصميم عناصره وأسسها في الفن التشكيلي، زهراء الشرق، ط2، ص 11
7 إسماعيل شوقي (2003): التصميم عناصره وأسسها في الفن التشكيلي مرجع سابق، ص 61

- ينسج تجارب للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته بمهارة.
- يُفضل قراءة كتب عن فن النسيج.

* الوسائل التعليمية:

- عرض نماذج لنسيج سادة 1/1 ونسيج سادة ممتد علي ورق المربعات

3/3 ممتد من السداء (لوحة 3)	2/2 ممتد من السداء (لوحة 2)	نسيج سادة 1/1 (لوحة 1)
1/2 ممتد من اللحمة (لوحة 6)	3/3 ممتد من اللحمة (لوحة 5)	2/2 ممتد من اللحمة (لوحة 4)

- عرض نماذج لطوق التطريز أو إطار التطريز

(لوحة 9)	(لوحة 8)	¹ (لوحة 7)

- عرض نماذج لمساحات تم تسديتها على قماش التجارب.

(لوحة 12)	(لوحة 11)	(لوحة 10)

* **خطة سير الدرس:** تبدأ الباحثة الدرس الأول بما يثير اهتمام الطلاب، فتتحدث عن الهدف من الدراسة و هو بناء وحدة تدريسية لطلاب التربية الفنية تعتمد على تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية، و تبدأ أولاً بالتعرف على الأسس البنائية للتركيب النسجي سادة 1/1 و ممتداته (لوحة 1:6) وعمل بيان عملي يوضح شد قماش التجارب علي اطار التطريز وعرض نماذج لأشكاله المختلفة (لوحة 7:9) وعمل بيان عملي للتسديه بمساحات مختلفة على قماش التجارب وعرض نماذج منفذه (لوحة 10:12)، ثم تترك الباحثة الوقت الكافي لشد القماش علي نول التجارب وتسديته وتجريب نسيج السادة 1/1 وممتداته وفي نهاية المحاضرة يتم عرض إنتاج

¹<https://www.google.com.sa/search?ei=KRbvXNbqCJGKlwTjm4rYCw&q>
30/5/2019, 1.32 AM

الطلاب لتحديد نقاط القوة والضعف فيه.

* **التقويم:** ينفذ الطلاب التركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته على نول الإطار بقليل من الأخطاء.

* **المحاضرة الثانية:**

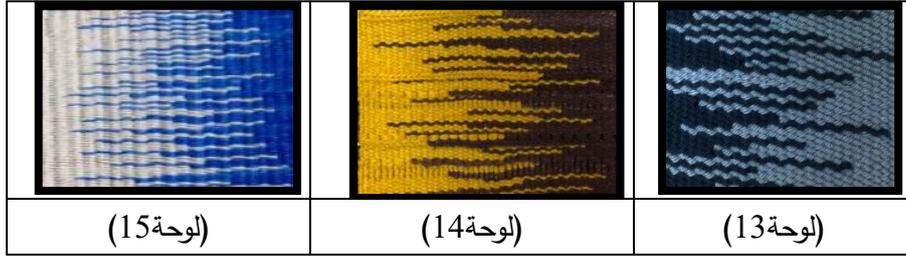
* **موضوع المحاضرة:** استخدام النسيج المرسم والسادة وممتداته بمجموعات لونية متوافقة لتحقيق عناصر التصميم

* **أهداف المحاضرة:** يستطيع الطالب في نهاية المحاضرة أن:

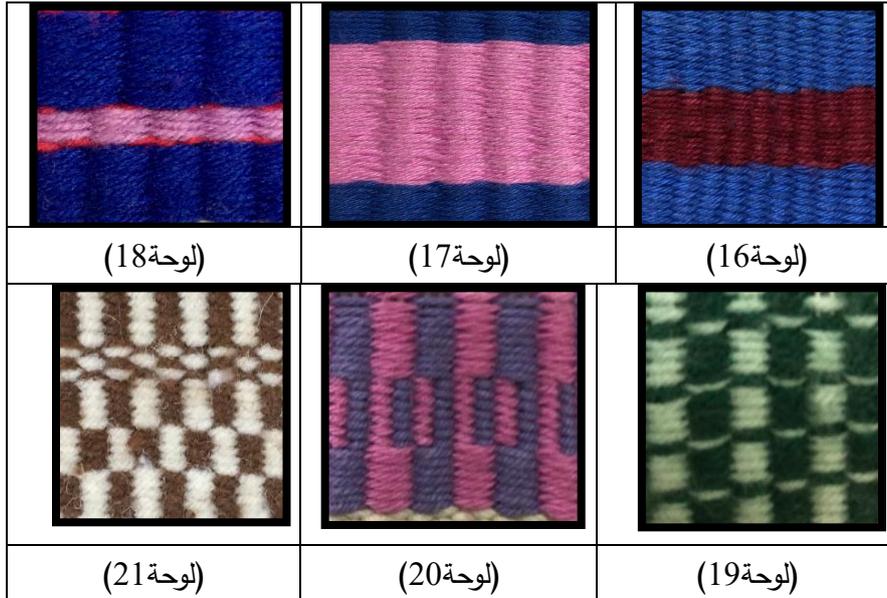
- يذكر مفهوم النسيج المرسم بأسلوبه.
- يتقن تنفيذ النسيج المرسم.
- ينفذ تجارب للتركيب النسجي سادة 1/1 وممتداته بمجموعات لونية متوافقة.
- يشرح معنى اللون والدائرة اللونية.
- يتقن تنفيذ عناصر التصميم باستخدام التراكيب والتقنيات النسجية.
- يحترم العمل اليدوي والقائمين عليه.

* **الوسائل التعليمية:**

- عرض نماذج منمنمة للنسيج المرسم

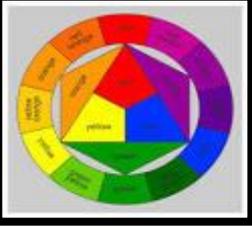
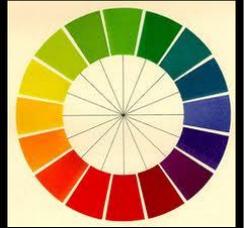
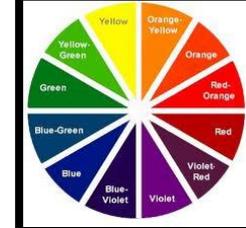


- عرض نماذج لممتدات النسيج السادة مع اختلاف ترتب ألوان اللحامات



		
(لوحة24)	(لوحة23)	(لوحة22)
		
(لوحة27)	(لوحة26)	(لوحة25)

- عرض وسيلة توضح عجلة اللون

		
(لوحة30)	(لوحة29)	¹ (لوحة28)

* خطة سير الدرس:

تبدأ الباحثة بمناقشة قصيرة لما تم شرحه، وتشرح مفهوم النسيج المرسم مع عرض نماذج له (لوحة13:15) وعمل بيان عملي، ثم ينتقل الحديث الي النسيج الساده والممتد وكيف يمكن الحصول منه علي اختلافات ومشتقات متعددة بأن يكون السادة الممتد منتظم أو غير منتظم من السداء أو من اللحمة أو من الأثنين معا مع إمكانية اختلاف ألوان اللحمة وعرض نماذج لهذه المشتقات (لوحة16:27) وعمل بيان عملي لبعضها، وعرض عجلة اللون مع الشرح (لوحة28:30)، ثم تثير نقاش الطلاب بالحديث عن بعض عناصر التصميم التي يمكن تحقيقها من خلال بعض التراكيب والتقنيات النسجية، وكيفية عمل علاقة تبادلية فيما بينهم سعيا لتحقيق القيم الفنية للملابس النسائية هدف الدراسة، وتترك لهم الوقت الكافي للتطبيق علي نول التجارب وبعد نهاية المحاضرة يتم عمل معرض جماعي لما تم انجازه و تحديد مدى ملابته للهدف .

* التقويم: ينفذ الطلاب النسيج المرسم وساده ممتد بمجموعة لونية متوافقة.

* المحاضرة الثالثة:

* موضوع المحاضرة: استخدام تقنية السوماك ومقلوبه لتحقيق عناصر التصميم

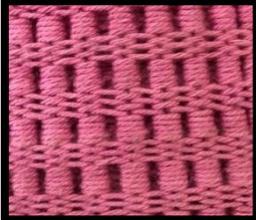
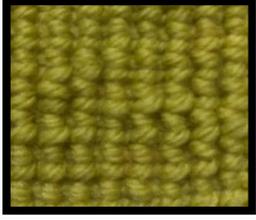
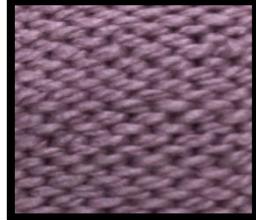
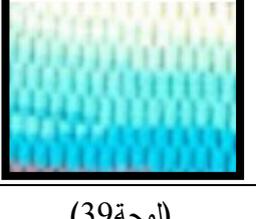
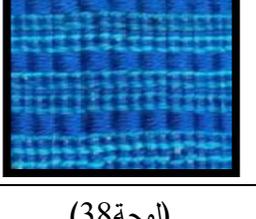
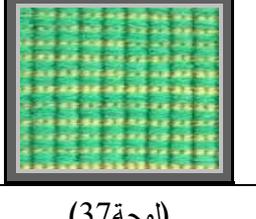
¹https://www.google.com.sa/search?ei=RhbvXOLmAczsaaPep_AD&q
30/5/2019,1.35 AM

*** أهداف المحاضرة:** يستطيع الطالب في نهاية المحاضرة أن:

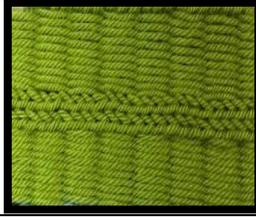
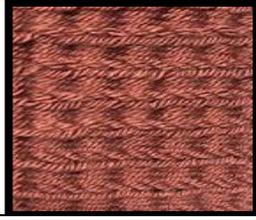
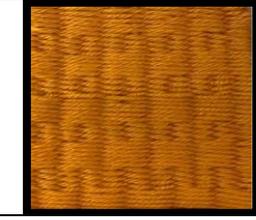
- يعدد التأثيرات الملمسية المختلفة لتقنية السوماك ومقلوبة.
- يشرح مفهوم التصميم الجيد.
- يرسم تصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ.
- ينفذ ملابس متنوعة بتقنية السوماك ومقلوبة بقليل من الأخطاء.
- يتقن المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية.
- يراعي الدقة والنظافة أثناء العمل.

*** الوسائل التعليمية:**

- عرض نماذج لتقنية السوماك ومقلوبة.

		
(لوحة 33)	(لوحة 31)	(لوحة 31)
		
(لوحة 36)	(لوحة 35)	(لوحة 34)
		
(لوحة 39)	(لوحة 38)	(لوحة 37)

- نماذج منفذة توضح المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية.

		
(لوحة 42)	(لوحة 41)	(لوحة 40)

*** خطة سير الدرس:**

بعد التحية تبدأ الباحثة بمناقشة ما تم شرحه وتثيرهم بالسؤال عن عناصر التصميم، ومدى إمكانية تحقيقها من خلال تقنية السوماك ومقلوبه وكيفية تكامل عناصر التصميم لتحقيق قيم فنية للملابس النسائية، وتقوم الباحثة

بعرض نماذج لتقنية السوماك ومقلوبة (لوحة 39:31) مع شرح وافي له وعمل بيان عملي، وتترك لهم الوقت الكافي للتجريب، ثم ينتقل الحديث إلى مفهوم المزوجة بين التراكيب والتقنيات و تقوم الباحثة بعمل تجارب للمزوجة بين النسيج السادة 1/1 والممتد 2/2 و المزوجة بين السوماك ومقلوبة و السوماك و السادة وعرض نماذج لهم (لوحة 42:40) لفتح آفات التجريب لدى الطلاب، وتطلب منهم عمل تصور مبدئي لتصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ يتحقق فيه عناصر التصميم الجيد ثم تترك لهم الوقت الكافي للتنفيذ وفي نهاية المحاضرة يتم عرض إنتاج الطلاب لتحديد نقاط القوة والضعف فيه.

* **التقويم:** ينفذ تجربة توضح المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية لتحقيق عناصر التصميم.

* **المحاضرة الرابعة إلى المحاضرة الثامنة:**

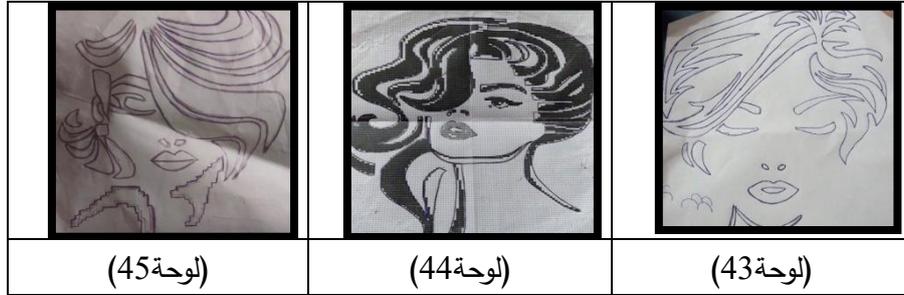
* **موضوع المحاضرة:** تنفيذ تراكيب وتقنيات نسجية على نول الإطار لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية

* **أهداف المحاضرة:** يستطيع الطالب في نهاية المحاضرة أن:

- يفاضل بين التراكيب والتقنيات النسجية ومدى مناسبتها لتصميم الملابس النسائية.
- يفاضل بين الألوان المناسبة للتراكيب والتقنيات النسجية والملابس النسائية.
- يستكمل رسم تصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ.
- يُناقش أثناء الشرح مدى الاستفادة من التراكيب والتقنيات النسجية في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية.
- يقدر جماليات المزوجة بين التراكيب والتقنيات النسجية.
- يحترم العمل اليدوي والقائمين عليه.

* **الوسائل التعليمية:**

- نماذج لتصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ.



* **خطة سير الدرس:**

بعد التحية تطلب الباحثة من الطلاب عرض تصور كل طالب لتصميم مستوحى من الوجوه البشرية يناسب الملابس النسائية وطريقة التنفيذ مع عرض نماذج منفذة لتصميمات مختلفة (لوحة 43:45)، ويتم مناقشة كل طالب بشكل علني في اختياره للتراكيب والتقنيات النسجية والمجموعة اللونية التي حددها لتنفيذ تصميمه ومدى مناسبتها للون الخلفية، ومدى إمكانية تحقيق القيم الفنية من خلالها و يتطرق النقاش بين الطلاب حول مدى الاستفادة من التراكيب والتقنيات النسجية في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية يدويا والاستفادة منها وظيفيا، ويبدأ كل طالب في تنفيذ تصميمه مع مراعات الدقة والنظافة ويستمر العمل علي هذا النهج في المحاضرات من الخامسة إلى الثامنة مع التأكيد علي التقييم المرهلي والنقد الجماعي والاستفادة من الحوار البناء وتقبل آراء الآخرين حتى ينتهي العمل ويتم عمل تقييم جماعي للوقوف علي نقاط القوة والضعف لكل مخرج.

* **التقويم:** ينفذ التصميم بالتركيب والتقنيات النسجية بقليل من الأخطاء

* **تقويم الوحدة:**

بعد انتهاء التنفيذ يتم عرض المخرجات والنقاش مع الطلاب حول مدى الاستفادة من تنفيذ التركيب والتقنيات النسجية (السادة وممتداته - السوماك ومقلوبة - الجوبلان) في تحقيق عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والأشكال والملابس والألوان سعياً لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية، ويشرح كل طالب التركيب والتقنيات التي استخدمها وكيف حقق المزاجية فيما بينها لإثراء القيم الفنية. وفيما يلي عرض للأعمال التي تم تنفيذها خلال الوحدة التدريسية:

* **توصيف الأعمال:**

العمل الأول

التركيب والتقنيات النسجية:

اعتمد التصميم على مساحات عضوية شبه منتظمة نسجت بعض منها بالتركيب النسجي سادة 1/1 بألوان متنوعة نتج عنها خطوط طويلة متوافقة مع مساحة التصميم وأحدث تكرار الخطوط الطولية وتباين ألوانها بين السخن والبارد سهولة انتقال عين المشاهد من مساحة إلى أخرى لتحقيق الاستمرارية ووحدة العمل. واستخدام تقنيات زخرفية كالسوماك ومقلوبة على فتلة

أو فتلتين بمجموعة لونية متكاملة من الأصفر والبنفسجي حقق إيقاع ملمسي واتزان لوني مع تنفيذ نفس التقنية باللون الأسود كلون محايد وسط التصميم يوحي بالوقار كما أن تكرار اللون الأحمر كلون سخن يحقق الترابط والوحدة بين المساحات والألوان

العمل الثاني:

التركيب والتقنيات النسجية:

حقق تنفيذ نسيج الجوبلان علاقات خطية متنوعة في بعض مساحات التصميم، و أكدها استخدام التقنيات الزخرفية كالسوماك ومقلوبة سواء على فتلة أو فتلتين بألوان ساخنة توحى بالإشعاع والانتشار لمساحات التصميم التي تتكون من الخطوط اللينة بما تحققه من انطباع بالحوية، وتكرار الخطوط اللينة الناتج من التركيب النسجي على جانبي التصميم حقق علاقات تشكيلية وفنية في بناء المشغولة النسجية من ترابط وتجانس

واستخدام اللون الأزرق والأخضر كألوان باردة بتركيب نسجي سادة 1/1 وسط الألوان الساخنة المنفذة بالسوماك حقق تنوع ملمسي واتزان لوني في المساحات



كما أن تنفيذ التركيب النسجي السادة الممتد باللون الأحمر والاخضر كألوان متكاملة مع اختلاف ترتيب ألوان اللحامات أثري التنوع الملمسي



العمل الثالث

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد التصميم علي مساحات عضوية توجي بالحيوية وتم تسديتها بخيوط سداء تناسب المساحات اللينة، ونسجت بتركيب سادة 1/1 باختلاف ترتيب ألوان اللحامات الذي نتج عنه أقلام انسيابية باللون ساخنة وباردة تبعاً للمساحات ، استخدام الجوبلان يوجي بالظل والنور بدرجات الأخضر والبرتقالي كاللون متكاملة واستخدام التقنيات الزخرفية كالسوماك بلونين

في بعض المساحات حقق علاقات خطية منحنية تضم العناصر المنقرقة وتجمعها في التكوين الواحد لتحقيق الوحدة، واستخدام تقنية السوماك الزخرفية علي فتلة أو فتلتين في بعض المساحات بلون واحد يؤكد علي التنوع الملمسي والاتزان اللوني في المشغولة النسجية.

العمل الرابع

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد تصميم المشغولة على مساحات عضوية متنوعة في الحجم بالنسبة لبعضها البعض، فقد تم تنفيذ بعض هذه المساحات بالتركيب النسجي سادة 1/1 مع اختلاف ترتيب ألوان اللحامات التي تنوعت بين درجات الأصفر والبني الفاتح في مساحات التصميم العضوية والتي يتم ادراكها من خلال نظام متسق يحقق لها الوحدة، واستخدام النسيج المرسم بدرجات لونية متقاربة يؤكد الإحساس بالظل والنور والتجسيم.



والنسج بالتقنيات الزخرفية كمقلوب السوماك على فتلة بلون واحد سواء كان باللون الأسود كلون محايد او درجة من درجات اللون الأحمر في منتصف التصميم يحقق التنوع اللوني للمساحات.



العمل الخامس

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد التصميم على مساحات عضوية غير منتظمة بعض منها له سيادة في اللون والملمس والبعض الآخر تتداخل فيه الألوان وتتنوع الملامس وتلتقي كل المساحات فيما بينها لتكون جميعا وحدة واحدة، فاستخدام تقنية السوماك ومقلوبه كتقنيات زخرفية بدرجات اللون الأحمر والبنفسجي

في بعض المساحات حقق تأثير لوني وملمسي يختلف عن استخدام السادة الممتد باختلاف ترتيب ألوان اللحامات بين درجات الأحمر والبرتقالي

واستخدام اللون الواحد لكل من السداء واللحمة في التركيب النسجي السادة 1/1 باللون الأسود والبيج وتنفيذ مقلوب السوماك بدرجة الأحمر والتنوع بين السادة والممتد والسوماك في اللون الأزرق الفاتح حقق الاتزان اللوني والملمسي في المشغولة النسجية

العمل السادس

التراكيب والتقنيات النسجية:



اعتمد تصميم المشغولة على خطوط مقوسة نتجت عنها مساحات عضوية متنوعة في الحجم علي جانبي التصميم نسج بعضها بتركيب نسجي سادة ممتد مع اختلاف ترتيب ألوان اللحامات الذي حقق التنوع الخطي والملمسي، ونسج البعض الآخر بلون واحد بتركيب نسجي سادة 1/1 وبالتقنيات الزخرفية كالسوماك ومقلوبه سواء على فتلة أو فتلتين ليحقق

إيقاع لوني وملمسي مختلف، وتنفيذ السوماك بلونين في بعض المساحات أنشأ خطوط مقوسة تتناسب مع الخطوط الأساسية لمساحات التصميم وتنوع توزيع الألوان الساخنة والباردة في المساحات يحقق علاقة ترابطية بينها

العمل السابع



التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد تصميم المشغولة علي مساحات ناتجة من خطوط منحنية متجاورة يميزها تباين القيم السطحية الناتجة عن اختلاف التراكيب والتقنيات النسجية، ففي بعض المساحات تم تنفيذ السادة الممتد والسوماك على فتلة بلون واحد فقط لكل مساحة مما أعطى تأثير ملمسي مميز وسيادة لونية لكل مساحة،

وفى بعض المساحات الأخرى تم تنفيذ الساده الممتد مع اختلاف ترتيب الوان اللحامات مما اعطي تأثير ملمسي مميز "كاروة" واستخدام أسلوب التسدية الاشعاعية في المساحات الدائرية وتنفيذها بتركيب نسجي سادة 1/1 أكد على تنوع المساحات وتباين قيمها السطحية.

العمل الثامن

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد تصميم المشغولة علي مساحات ناشئة من خطوط عضوية منسوجة بمجموعة درجات الأزرق والاخضر والبرتقالي والاحمر كنماذج للألوان الساخنة والباردة التي تحقق ايقاعات لونية وحركية من خلال المساحات اللونية المختلفة، ففي بعض المساحات تم استخدام لونين في المساحة الواحدة سواء بتنفيذ الجوبلان الذي يؤكد علي



الظل والنور او بتنفيذ السادة مع اختلاف ترتيب الوان اللحامات الذي اعطي أقلام تتناسب مع التسدية الاشعاعية او كاروه، وفي بعض المساحات تم استخدام لون واحد لكل مساحة وتنوعت أساليب النسيج بين السادة والسوماك ومقلوبة ليحقق ملابس متنوعة وسيادة لونية لهذه المساحات

العمل التاسع

التراكيب والتقنيات النسجية:



اعتمد تصميم المشغولة على مساحات شبة منتظمة منفذه بمجموعة لونية تتباين بين درجات الألوان الباردة والساخنة تسمح بانتقال عين المشاهد من مساحة الي أخرى لتحقيق الاستمرارية وتؤكد علي وحدة العمل ، وتتوعدت الملامس السطحية نتيجة لاختلاف التراكيب والتقنيات النسجية المستخدمة ونتيجة لاختلاف اتجاهات خيوط السداء التي تتناسب مع مساحات التصميم

الشبة منتظمة، ففي بعض المساحات تم استخدام التركيب النسجي سادة 1/1، وفي بعض المساحات الأخرى تم تنفيذ تقنية السوماك الزخرفية علي فتلة وفي بعض المساحات الأخرى تم تنفيذ مقلوب السوماك علي فتلة ليحقق تنوع ملمسي وسيادة لونية لكل مساحة.

العمل العاشر

التراكيب والتقنيات النسجية:



اعتمد تصميم المشغولة على مساحات عضوية متجاورة يميزها تباين القيم السطحية الناتجة عن تنوع الملامس وتنوع المجموعة اللونية التي تحتوي على ألوان ساخنة وباردة تؤكد على الاتزان اللوني، ففي بعض المساحات تم تنفيذ الجوبلان بدرجات الأحمر والازرق ليحقق علاقات خطية متنوعة نتيجة اختلاف اتجاهات خيوط السداء وفي بعض المساحات الأخرى تم تنفيذ تقنيات زخرفية

كالسوماك ومقلوبة علي فتلة وعلى فتلتين بلون واحد لكل مساحة ليؤكد على سيادة اللون وتنوع الملامس، وفي بعض المساحات الأخرى تم تنفيذها بألوان محايدة كالأسود والرمادي بتركيب نسجي سادة 1/1 ليحقق التنوع الملمسي والاتزان اللوني للمشغولة

العمل الحادي عشر



التراكيب والتقنيات النسجية:

تنوعت التراكيب والتقنيات النسجية والألوان الساخنة والباردة داخل المساحات المنحنية للمشغولة النسجية التي تضم العناصر المتفرقة التي سعي التكوين لتجمع مساحاتها لتحقيق الوحدة داخل المشغولة النسجية، ففي بعض المساحات تم تنفيذ التركيب النسجي السادة والممتد

وتحقق التنوع الملمسي واللوني في هذه المساحات نتيجة لاختلاف عادات النسيج السادة واختلاف ترتيب اللحمت لكل مساحة، وفي بعض المساحات نشأت علاقات خطية لينة متناسبة مع مساحات التصميم ناتجة عن تنفيذ أسلوب الجوبلان وتنفيذ مقلوب السوماك بلونين كتقنية زخرفية تحقق ملامس متنوعة وتم تنفيذ بعض المساحات بلون واحد مع تنوع أسلوب التنفيذ بين السادة ومقلوب السوماك ليؤكد علي سيادة اللون وتنوع الملمس

العمل الثاني عشر



التراكيب والتقنيات النسجية:

مشغولة نسجية مكونة من مساحات عضوية متجاورة يميزها اختلاف الألوان بين السخن والبارد واختلاف القيم السطحية الناتجة عن أسلوب التنفيذ، ففي بعض المساحات تم تنفيذ النسيج السادة مع اختلاف ترتيب ألوان اللحمت وعمل انزلاق اللحمت لتعطي خطوط مائلة كتأثير المبارد، وتحقيق ايقاعات خطية من تضاد تأثير الخطوط المبردية الناتجة عن انزلاق

اللحمت في النسيج السادة، وفي بعض المساحات الاخرى تم تنفيذ تقنية السوماك ومقلوبة بلون واحد كتقنيات زخرفية تعطي التنوع اللوني والملمسي وتم تنفيذ مساحات أخرى بتركيب نسجي سادة 1/1 مع اختلاف ترتيب ألوان اللحمت لتعطي تأثير أقلام عرضية او كاروه غير منتظم

العمل الثالث عشر

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد تصميم المشغولة على مساحات عضوية منتظمة ومتوازية تميل الي التماثل في التكوين وتختلف في التأثيرات الملمسيه والألوان حيث تم استخدام درجات لونية تتنوع بين السخن والبارد لتسمح لعين المشاهد التنقل من مساحة إلى أخرى لتحقيق الاستمرارية والوحدة للمشغولة النسجية، ففي بعض المساحات تم استخدام التقنيات الزخرفية كالسوماك على فتلة او فتلتين بلون واحد وفي

بعض المساحات تم استخدام مقلوب السوماك علي فتلة او فتلتين وفي بعض المساحات الأخرى تم الدمج بين السوماك ومقلوبة لتعطي تأثيرات ملمسيه متنوعه للمشغولة النسجية.

العمل الرابع عشر

التراكيب والتقنيات النسجية:

اعتمد تصميم المشغولة على مساحات عضوية متناسبة في الحجم بالنسبة لبعضها البعض كل منها له سيادة لونية وملمسيه تميزه، وتلتقي كل المساحات فيما بينها لتكون جميعاً وحدة واحدة للمشغولة النسجية، ففي بعض المساحات تم تنفيذ مقلوب السوماك على فتلتين مع التحريك ليعطي تأثير الغائر والبارز، وفي بعض المساحات تم

تنفيذ السوماك ومقلوبة باللف على فتلة او فتلتين ليعطي تأثير خطوط متوازية، وتم تنفيذ بعض المساحات بالتركيب النسجي السادة سواء كانت خيوط السداء متوازية او اشعاعية مما حقق تنوع ملمسي وسيادة لونية للمساحات.



العمل الخامس عشر

التركيب والتقنيات النسجية:



تتعدد التركيب والتقنيات النسجية والألوان الساخنة والباردة داخل المساحات المنحنية للمشغولة النسجية التي تضم العناصر المتفرقة وتجمعها في التكوين الواحد لتحقيق الوحدة داخل المشغولة النسجية، ففي بعض المساحات تم تنفيذ التركيب النسجي السادة والممتد وتحقيق التنوع الملمسي واللوني في هذه المساحات نتيجة

لاختلاف عدات النسيج السادة واختلاف ترتيب اللحامات لكل مساحة، وفي بعض المساحات نشأت علاقات خطية لينة متناسبة مع مساحات التصميم ناتجة عن تنفيذ أسلوب الجوبلان وتنفيذ امقلوب السوماك بلونين كتقنيات زخرفية وتم تنفيذ بعض المساحات بلون واحد مع تنوع أسلوب التنفيذ بين السادة ومقلوب السوماك ليؤكد علي سيادة اللون وتنوع الملمس

العمل السادس عشر

التركيب والتقنيات النسجية:



اعتمد تصميم المشغولة على مساحات عضوية متنوعة الحجم على جانبي التصميم تتربط اجزاءها فيما بينها لتكون جميعها وحدة واحدة وتؤكد هذه الوحدة تأثير اللون والملمس، ومع اختلاف المساحات نتج تنوع في اتجاهات خيوط السداء التي أثرت المظهر السطحي لتقنية السوماك ومقلوبة

كتقنية زخرفية سواء كانت منفذة باللون الأحمر أو باللون البيج في علاقة لونية تبادلية تعطي راحة للعين أثناء الانتقال بين المساحات، وتم استخدام التركيب النسجي سادة 1/1 بلون للسداء واللحمة ليعطي تأثير ملمسي مختلف ويؤكد على سيادة اللون لكل مساحة .

* تقييم الأعمال:

قامت الباحثة بعمل استبانة لتقييم مخرجات الوحدة التدريسية وقياس أثر تنفيذ التركيب والتقنيات النسجية (السادة وممتداته- السوماك ومقلوبة - الجوبلان) في تحقيق عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والأشكال والملابس والألوان سعياً لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية،

وكان رابط الاستبانة:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=zZ541qgB10-fhapIKR9VcNMeruw8NXJItz-w7UJw8YhUQVU3N1g5NE9Wtk5SSFFBUTQxUzBTTUIQMS4u>

وقام بالتحكيم الأساتذة التالية أسمائهم

م	الاسم	التخصص	الوظيفة
1	أ.د/سامية الشيخ	أستاذ النسيج اليدوي بكلية التربية الفنية جامعة حلوان	أستاذ جامعي
2	أ.د/أمل فتحي سلطان	أستاذ النسيج اليدوي بكلية التربية الفنية جامعة حلوان	أستاذ جامعي
3	أ.د/أيمن فضل أيوب	أستاذ النسيج بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان	أستاذ جامعي
4	أ.د/ أماني محمد شاكر محمد	أستاذ النسيج بقسم التربية الفنية - وعميد كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ	أستاذ جامعي
5	أم.د/مي أحمد محمد	أستاذ النسيج اليدوي المساعد بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس	أستاذ جامعي
6	د/ حنان نبيه رضوان	أستاذ النسيج اليدوي المساعد بكلية التصميم جامعة القصيم	أستاذ جامعي
7	د/ سهام محمد عبد المولي	مدرس النسيج اليدوي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس	أستاذ جامعي
8	د/ طارق سليم	متاحف وفنون	مدير متحف بوزارة الثقافة
9	د/ توحيد الطنطاوي اسماعيل	نسجيات يدوية	موجه تربية فنية -وزارة التربية والتعليم

وكان متوسط تصنيف أثر تنفيذ التراكيب والتقنيات النسجية (السادة وممتددة- السوماك ومقلوبة- الجويلان) في تحقيق عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والأشكال والملابس والألوان سعياً لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية كالتالي:

5:4.67	متوسط التصنيف للقطعة التاسعة	5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة الأولى
5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة العاشرة	5:4.78	متوسط التصنيف للقطعة الثانية
5:4.89	متوسط التصنيف للقطعة الحادية عشر	5:4.67	متوسط التصنيف للقطعة الثالثة
5:3078	متوسط التصنيف للقطعة الثانية عشر	5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة الرابعة
5:4	متوسط التصنيف للقطعة الثالثة عشر	5:4.44	متوسط التصنيف للقطعة الخامسة
5:3.67	متوسط التصنيف للقطعة الرابعة عشر	5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة السادسة
5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة الخامسة عشر	5:4.56	متوسط التصنيف للقطعة السابعة
5:4.67	متوسط التصنيف للقطعة السادسة عشر	5:4.33	متوسط التصنيف للقطعة الثامنة

رابط نتيجة الاستبانة

<https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?id=zZ541qgB10-fhapIKR9VcNMeruw8NXJItz-w7UJw8YhUQVU3N1g5NE9Wtk5SSFFBUTQxUzBTTUIQMS4u&AnalyzerToken=akcWXzEaNmjpJ5yRfvtf8aa7FOgUY2s>

* النتائج:

- أمكن الاستفادة من التراكيب والتقنيات النسجية البسيطة في اثناء القيم الفنية للملابس النسائية.
- أمكن الاستفادة من النسيج اليدوي في عمل قطعة ملابس يدوية تتميز بالتفرد وتختلف عما هو موجه لعامة المجتمع.
- الفاء الضوء على طوق التطريز وإمكانية استخدامه لشد القماش اثناء عملية التسدية والنسج.

* التوصيات:

- فتح آفاق جديدة باستخدام أساليب نسجية مختلفة لإثراء المشغولة النسجية.
- تطوير أسلوب تدريس مقرر النسيج والاستفادة منه وظيفيا.
- إتاحة الفرصة للتجريب لتنمية الابداع من خلال المقررات الدراسية.

* المراجع:

أولاً: الكتب العربية:

1. إسماعيل شوقي (2003): التصميم عناصره وأسسها في الفن التشكيلي، زهراء الشرق.
2. أماني محمد شاكر (2012): الاستفادة من الأساليب الفنية الحديثة في تصميم النسيج المرسم وتنمية الصناعات الحرفية النسجية في مصر، المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع: إدارة المعرفة وإدارة المعرفة وإدارة راس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي.
3. سامي أحمد عبد الحكيم (1990): المنسوجات الأثرية القبطية والإسلامية مؤسسة شباب الجامعات
4. سامية مصطفى الشيخ/ حنان العامودي (2006): النسيجيات اليدوية وتصميم الملابس، مكتبة الرشد، الرياض.
5. سعاد ماهر (1975): منسوجات المتحف القبطي المطبوعة الأميرية، القاهرة.
6. صلاح حسن ناجي (2012): تصاميم الأقمشة النسجية السادة ومعطيات التأثيرات اللونية فيها، مجلة جامعة بابل /العلوم الإنسانية/المجلد 20/العدد 1
7. عبد المنعم صبري (1975): معجم مصطلحات الصناعات النسجية، مؤسسة الاهرام، القاهرة.
8. هند فؤاد (2017): فكر وفن النسيج اليدوي الحديث دار الكتاب الحديث، القاهرة.

ثانياً: المواقع الالكترونية

1. <https://www.google.com.sa/search?ei=KRbvXNbqCJGKlwTjm4rYCw&q>
2. 30/5/2019,1.32 AM
3. https://www.google.com.sa/search?ei=RhbvXOLmAczsaaPep_AD&q
4. 30/5/2019,1.35 AM

ملخص البحث باللغة العربية

عنوان البحث: وحدة تدريسية لطلاب كلية التربية الفنية لدراسة بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية.

مشكلة البحث: إلى أي مدى يمكن الاستفادة من تدريس بعض التراكيب والتقنيات النسجية في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية لطلاب كلية التربية الفنية؟

فرض البحث: 1- يمكن الاستفادة من تدريس بعض التراكيب والتقنيات النسجية في تحقيق عناصر التصميم.

2- يمكن الاستفادة من عناصر التصميم في إثراء القيم الفنية للملابس النسائية.

هدف البحث: بناء وحدة تدريسية لطلاب كلية التربية الفنية تعتمد على تنفيذ بعض التراكيب والتقنيات النسجية لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية.

وقد تم تطبيق الوحدة التدريسية علي عينة مكونة من "16" طالب من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وتم تقييم الأعمال من قبل اساتذه متخصصين في مجال النسيج اليدوي لقياس أثر تنفيذ التراكيب والتقنيات النسجية السادة وممتداته- السوماك ومقلوبة - الجويلان) في تحقيق عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والاشكال والملابس والألوان سعيا لإثراء القيم الفنية للملابس النسائية، وكان متوسط تصنيف القطع 5:4.2 وقد أوصي البحث بفتح آفاق جديدة باستخدام أساليب نسجية مختلفة لإثراء المشغولة النسجية وتطوير أسلوب تدريس مقرر النسيج والاستفادة منه وظيفيا و إتاحة الفرصة للتجريب لتنمية الابداع من خلال المقررات الدراسية.

Research Summary

Research title: educational unit to the students of faculty arts to study some textile structure and techniques to enrich the artistic value of women clothes.

The research problem: how far can we get benefit of teaching some textile structures and techniques to enrich the artistic value of women clothes to the students of faculty of art.

Search assumption:

- 1- We can get benefit from teaching some textile structures and techniques to get the elements of design.
- 2- We can get benefit of design elements in enriching the artistic value of women clothes.

Search Goal: Building unit for teaching students of faculty of artistic education depends on the implementation of some texticle structures and techniques to enrich the artistic values of the clothes for women.

The teaching unit was applied to a sample of "16" students from the first year students of the Faculty of Specific Education ,ASU, was evaluated by expert professors specialized in the field of textile handwork to measure the effect of the implementation textile structures and techniques(plaine wave and its variations-somak and its inverse-tapestry weave) in The achievement of the various design elements such as lines and spaces, shapes,textures, and colors in order to enrich the artistic values of women clothing , and the average evaluation of piece was from 4.2 to 5. The research recommended to open new horizons. using various textile techineques to enrich the textile handwork and develop the teaching techniques of the textile course and get benifite of it practically and giving opportunity to experiment to develop the creativity through the studied courses.