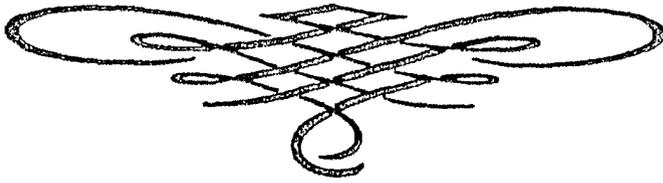


الفصل الثالث

العوامل المؤثرة على المظهر السطحي
للعمل النسجي.



مقدمة :

"تعد القيم الفنية التشكيلية الركيزة الأساسية لتكوين وبناء أي عمل فني تشكيلي باختلاف مجالاته" (١) لذا فقد شغلت الفنان على مر العصور ، وحاول من خلالها تحقيق تلك القيم بصورة مبتكرة من خلال أدواته وأساليبه المتنوعة .

ويعتبر المجال النسجي أحد المجالات الفنية التي يتحقق من خلالها العديد من القيم التشكيلية نظرا لما يتمتع به من تنوع في استخدام التراكيب والخامات النسجية المستخدمة ، هذا إلى جانب الأسلوب الأدائي الخاص بكل فنان (٢).

ولذلك تحاول الباحثة أن تستعرض أهم العوامل المؤثرة على المظهر السطحي للمنسوج من خلال نوعين من العوامل هما :

١. عوامل خارجية: وتضمن (الضوء-الرطوبة-الأثرية-الضوء والحرارة).

٢. عوامل داخلية:

(أ) عوامل ترتبط بالخامة : وتتضمن (خامات طبيعية - خامات صناعية - خامات

بيئية تقليدية - خامات بيئية غير تقليدية)

(ب)عوامل مرتبطة بطريقة الاداء والتقنية :

١) التركيب النسجية .

٢)نمرة الخيط .

٣) البرم .

٤) الشد .

٥)الكثافة .

- وهذه العوامل قد تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على القيم التشكيلية المنعكسة على سطح المنسوج

(١) مرفت محمد رفعت محمد أحمد:مرجع سابق،ص٣٧.

(٢) مرفت محمد رفعت محمد أحمد:المرجع السابق،ص٣٨.

٣. القيم التشكيلية والبنائية المنعكسة على سطح العمل النسجي وتتضمن:
(الخط ، الملمس ، الفراغ ، الايقاع ، الشفافية) .

وهذه القيم هي التي تساعد على بلورة الشكل النهائي للعمل النسجي وظهوره بجانب ما تحققه من تنوع وابتكار .

(١)العوامل الخارجية المؤثرة على العمل النسجي المجسم :

توجد بعض العوامل التي تؤثر على العمل النسجي هي عوامل مرتبطة بالبيئة الخارجية المحيطة بالعمل النسجي(عوامل التعرية) حيث أماكن العرض أو الاحتكاك ...إلخ ويمكن إيجازها فيما يلي:

(أ)الضوءlight:

المقصود بالضوء هنا ليس المتمثل فقط في ضوء الشمس الطبيعي ولكن أيضا الضوء الصناعي داخل قاعات العرض حيث الأضواء التي تسلط على العمل النسجي من مختلف الزوايا،أو ينبع منها الضوء مثل التجربة البحثية للدارسة.

فبعض الخامات النسجية لاتصلح لتعريضها لضوء الشمس مثل الصوف الذي يتغير لونه بعد فترة قصيرة حيث تبدأ شعيراته تضعف ويبدأ لونه بالأصفرار^(١)، أما بالنسبة للضوء الصناعي فلا يتأثر لون الصوف كثيرا به ،وقد تضعف شعيراته من كثرة التعرض للضوء الصناعي لفترات طويلة قد تلحق الأذى فنقل متانته،والقطن أيضا يبدء في الأصفرار عند ١٢٠م.

ويختلف تأثير الضوء باختلاف نوع الخامة باختلاف نوع الخامة ومدى قوة شعيراتها ،بالإضافة لمدة التعرض لفترات طويلة أم لا "كما أن التأثير الناتج من سقوط الأشعة يختلف باختلاف الموجة ،وأهم الموجات هي الأشعة فوق البنفسجية"^(٢)، ومن أفضل الخامات صمودا أمام الضوء إذا كان ضوء طبيعي أو صناعي ،هي خامة البوليستر حيث يلجأ إليه كثير من الفنانين لضمان بقاء أعمالهم أطول فترة ممكنة دون تأثير.

(١) نجوان أنيس عبد العزيز:مرجع سابق،ص ١٢١.

(٢) نجوان أنيس عبد العزيز:مرجع سابق،ص ١٢١.

ب) الرطوبة Moisture :

توجد عديد من الخامات التي تتأثر بالرطوبة، فالرطوبة هي بخار الماء الموجود بالجو، وهذه الخامات مثل (الأقطان) التي تعرف بنسبة الأمتصاص العالية وبالتالي يؤدي ذلك إلى ظهور بكتريا على سطح الشعيرات فتضعف وتتلوث بالبقع، أما (الداكرون) فلا يمتص الرطوبة ويحافظ على متانة شعيراته، أما الألياف الصناعية ومنها (البولى بروبيلين) فلا يمتص الرطوبة "ويستخدم بنجاح فى الأغراض الإنشائية والمدنية"^(١) أما النيلون فيمتص نسبة قليلة من بخار الماء تصل إلى نسبة ٤%.

ج) الأتربة Dust:

لمس الشعيرات يؤثر على درجة إحتفاظ الشعيرات بالأتربة أم لا، فالشعيرات ذات السطح الأملس لا تحتفظ بكمية كبيرة " فكلما زادت نعومة الشعيرات إنخفضت مسامية الألياف وزادت قابليتها للأتساخ"^(٢) أما الشعيرات خشنة الملمس تزيد درجة مسامية أليافها فبالنتالى تزيد قابليتها للأتساخ، فتؤدي لتغير المظهر السطحي للعمل النسجي المجسم. وقد يلجأ بعض الفنانين إلى الخيوط الداكنة فى بعض الأحيان مثل:- القنب-الجوت بسبب قوة تحملها للأتربة.

د) الضوء والحرارة Light and Heat:

الضوء والحرارة عاملين متلازمين لأن الضوء الشديد ينتج عنه حرارة تؤثر على سطح العمل النسجي المجسم وبالتالي تؤثر على ألياف وشعيرات العمل النسجي والضوء الصناعى يكون أخف وطئه على العمل النسجي المجسم نظرا لقدرة التحكم فى شدته أما إذا كان الضوء طبيعى كضوء الشمس فبعض الخامات النسجية تتأثر به لدرجة كبيرة وخاصة فى ساعات الذروة من النهار، فالقطن والكتان على سبيل المثال:

يتحلان عند درجة حرارة ١٢٠م، أما ألياف البوليستر والزجاج فيكونوا أكثر مقاومة للحرارة العالية ومقاوم للحريق، أما ألياف الزجاج فهي تتحمل درجات الحرارة العالية وغير قابلة للأشتعال بل تلين أليافها وتتصهر عند ١٨٠م، ولذلك تستخدم فى صنع الستائر المقاومة للحريق فى الأماكن العامة

(١) نجوان أنيس عبد العزيز: مرجع سابق، ص ١٢١.

(٢) محمد أحمد سلطان : الخامات النسجية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٩، ص ٣٥٧.

كالمسارح وقاعات المؤتمرات والسينما^(١)، والشكل رقم (١٤) يوضح أحد المعلقة النسجية التي تأثرت بالضوء وذلك واضح في منطقة تشيف السداء وهذه المعلقة ترجع للعصر الإسلامي، القرن الـ ١٦.



شكل رقم (١٤)^(*)
معلقة ترجع للعصر الإسلامي

٢) العوامل الداخلية المؤثرة على المظهر السطحي للعمل النسجي :

أ) عوامل مرتبطة بنوع الخامات وتتضمن :

- خامات طبيعية .
- خامات بيئية تقليدية .
- خامات صناعية .
- خامات بيئية غير تقليدية .

^(١) نجوان أنيس عبد العزيز :مرجع سابق،ص ١٢١ .

^(*) Madelcing Ginsburg:Ibid,P:196

ب) عوامل مرتبطة بطريقة الأداء والتقنية وتضمن :

- التراكيب النسجية .
- نمرة الخيط .
- البرم .
- الشد .
- الكثافة .

ج) القيم التشكيلية المنعكسة على سطح المنسوج والقيم التشكيلية والبنائية وتتضمن (الخط ، الملمس ، الفراغ ، الايقاع ، الشفافية) .

أ) العوامل المرتبطة بالخامة :

- الخامات النسجية :

هي جميع الشعيرات أو الألياف التي يمكن تحويلها بواسطة عمليات الغزل والنسيج لخياوط وأقمشة^(١) ، وهي الوسيط أو المادة الخام التي يستطيع من خلالها الفنان أن يعبر عن وجهة نظره أو الموضوع الذي يتناوله من أجل تحقيق عمل نسجي من خلال التراكيب النسجية المختلفة .

أما الآن فقد أصبح العمل النسجي لا يعتمد على الخامات التقليدية (طبيعية أو صناعية) فحسب ، بل أدخل إلى جانبها خامات أخرى مصنعة من مواد طبيعية أو صناعية^(٢) وهذا التطور الذي أدخل على الخامات النسجية ساعد الفنان في التنوع بين الخامات النسجية المختلفة ، واستخدامه لما هو طبيعي تارة أو صناعي تارة أخرى ، أو التلويح بينهم بما يحقق الوحدة والتكامل داخل العمل الفني المنتج .

ونظرا للدور الذي تلعبه الخامة من أهمية داخل الأعمال النسجية فقد تناولت الباحثة التقسيم الآتي للخامات النسجية :

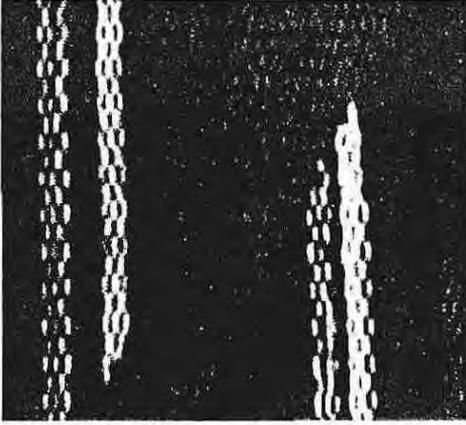
١. الخامات الطبيعية .
٢. الخامات الصناعية .
٣. الخامات البيئية التقليدية .
٤. الخامات البيئية غير التقليدية .

(١) محمد أحمد سلطان :الخامات النسجية ،دار المعارف،الأسكندرية،١٩٨٩،ص٩

(٢) أنصاف نصر،كوثر الزغبى:دراسات فى النسيج،دار الفكر العربى،القااهرة،١٩٨٨،ص٢

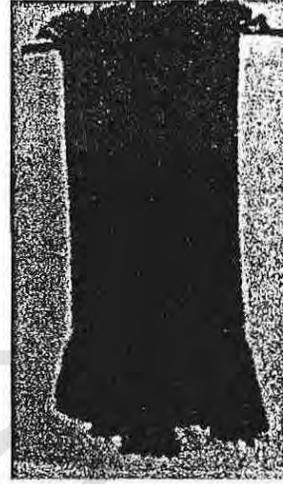
١-الخامات الطبيعية :

وهي مأخوذة مباشرة من الطبيعة سواء كانت نباتية تتكون من مادة السليلوز ، مثل: القطن ، والكتان ، والجوت ، والسيزال ^(١) ، أو حيوانية فتكون المادة الأساسية المكونة لها .
من البروتين ، مثل: الصوف ، وشعر الماعز، والجمال ، والحريير الطبيعي الذي يؤخذ من دودة القز ، أو معدنية ، ويعتبر الأسبستوس Asbestos أهم هذه المجموعة حيث يستخرج من بعض الصخور الطبيعية التي تأخذ فيها البلورات شكل الألياف ، ويمتاز الأسبستوس بأنه مقاوم للحرارة والأشغال ^(٢) ويوضح الشكل رقم (١٥) [أ،ب] أحد الأعمال النسجية المنفذة بخامتي القنب وشعر الجمال ، وهي من الخامات الطبيعية النباتية (القنب) ، والحيوانية (شعر الجمال) ، ويظهر هذا العمل بعض التأثيرات الملمسية الناتجة من تنوع الخامات بالإضافة إلى طرق الأداء المتعددة والتي تتضح من خلال خامات (شعر الجمال) .



شكل رقم (١٥) [ب] ^(**)

صورة توضيحية للمعلقة عن قرب
منفذة بخامتي القنب وشعر الجمال



شكل رقم (١٥) [أ] ^(*)

صورة لأحد المعلقات النسجية المنفذة

^(١) عبد الرافع كامل : مرجع سابق ، ص ١٣ .

^(٢) عبد الرافع كامل: المرجع السابق ، ص ١٥ .

^(*)John and Susan Hamamura: Woven Works ,USA,1978,Chronicle Books San Francisco, Aprism Edition, P:53

^(**)John and Susan Hamamura: Ibid, P:53

٢) **الخامات الصناعية** : وهي الشعيرات التي يمكن أن تحضر صناعيا ، وتنقسم إلى :
(أ) ألياف تحويلية : وهي التي تقدم فيها الطبيعة للإنسان المادة الخام التي يشكلها في صورة شعيرات مثل مادة السليلوز في لب الشجرة ، و الحرير الصناعي ، ومادة البروتين في اللبن وفول الصويا ، و الصوف الصناعي .

(ب) ألياف تركيبية : وهي التي صنعها الإنسان حيث يصنع المادة الخام المكونة لها من أحماض كيميائية بترولية ويشكلها لتأخذ شكل شعيرات تتشابه مع الشعيرات الطبيعية مثل : النايلون ، والتريلين، والأورلون ، والأكريلان وغيرها (١)، ويوضح الشكل رقم (١٦) عمل نسجي بعنوان (من كان نائما في الفراش؟، للفنان لويس ديبيور) نفذ هذا العمل بخامة البولي إيثيلين باللون الأبيض، ويظهر هذا العمل أثر استخدام الخامات والوسائط المساعدة كوسيط تشكيلي في تحقيق قيم فنية متنوعة ، حيث تمثل استخدام الوسائط المساعدة في التأثير الحراري الذي استخدمه الفنان على البولي إيثيلين ليعطى تشكيلا للسطح النسجي ، ليحقق تعددا في المستويات وتباينا في درجات الظل والنور .

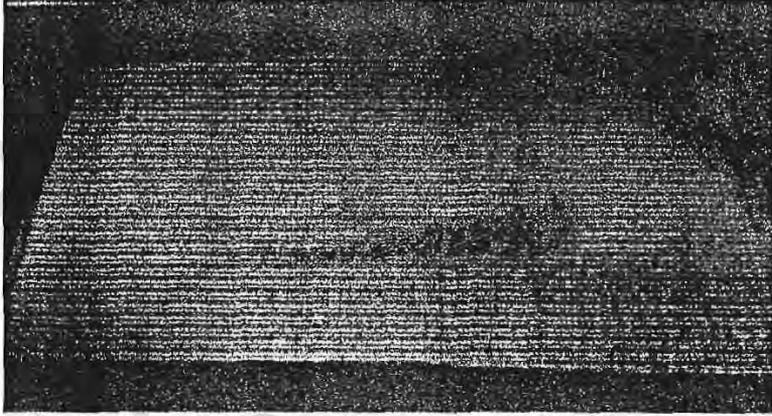
وقد يلجأ الفنان في بعض الأحيان للمزج بين الخامات الطبيعية والصناعية لإحداث نوع من الثراء للعمل النسجي كما في شكل رقم (١٧) ، وهو يوضح أحد الأعمال النسجية المسطحة المنفذة بخامتي الكتان وهي من الخامات الطبيعية والحرير الصناعي وهي من الخامات الصناعية .
وقد أدى هذا المزج بين كل من الخامات الطبيعية والصناعية إلى أحداث تنوع ملمسي يجمع بين الملمس الخشن للكتان والأملس للحرير الصناعي .

(ج) **الخامات البيئية التقليدية** : هي الخامات المتعارف عليها من قبل في مجال ما ، فكل فن له خاماته الخاصة " (٢) فكما يستخدم الفنان الألوان لتصوير لوحاته يستخدم النساج الخيوط لتنفيذ أعماله النسجية ، ولو أن كل فن حدد خامة معينة لاستخدامها لقيد فكر الفنان وإبداعاته .ولكن الفنان المبتكر

(١) عبد الرافع كامل : مرجع سابق، ص١٣، ١٤.

(٢) غادة عبد المنعم محمد فتحى ١٩٩٨:العوامل التي تثرى جماليات التراكيب النسجية وإرتباطها بطباعة وصبغة السدى كأساس لتصميم برنامج لتدريس النسجيات اليدوية لطلاب التربية الفنية،رسالة دكتوراة،رسالة غير منشورة،كلية التربية الفنية جامعة حلوان،ص١٣٥.

دائما ما يبحث عن خامة جديدة من أجل أن يعبر من خلالها عن وجهة نظره وعن رؤيته الخاصة ،
ويوضح الشكل رقم (١٨) أحد الأعمال النسجية المنفذة بخامات تقليدية في مجال النسيج .



شكل رقم (١٦)^(*)

عمل للفنان : (لويس فان دير هوس Loes Van Der Horst)

أسم العمل: (من كان نائما في الفراش؟)

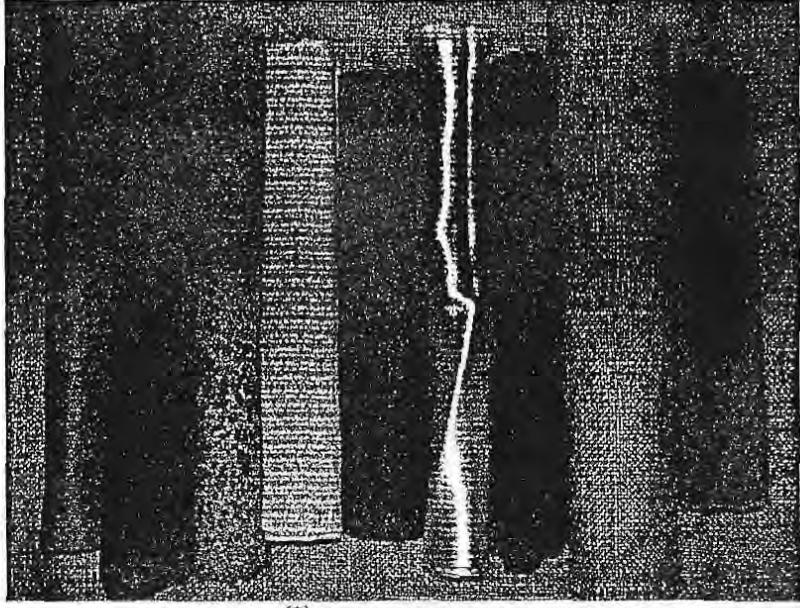


شكل رقم (١٧)^(**)

يتضح من خلال الشكل الثراء الملمسى على سطح العمل النسجى

^(*)Shirley E.Held :Weaving A Hand Book Of The Fiber Art Holt , Rinehart and
Winston,USA,1987p:81

^(**)Shirley E.Held :op.cit,P:81



شكل رقم (١٨) (*)

شكل يوضح مجموعة متنوعة من الأقمشة المنفذة بالخامات التقليدية



شكل رقم (١٩) (**)

شكل يوضح معلقة منفذة بخامات غير تقليدية

(القواقع المختلفة الأشكال والأحجام)

(*) <http://www.ar.wikipedia.org/wiki/>

(**) www.textilemuseum.ca/index.html



شكل رقم (٢٠) (*)

شكل يوضح معلقة منمفة بخامات غير تقليدية
(القواقع بالأضافة لخامة القش)

(د) الخامات البيئية غير التقليدية :

لم يقتصر فناني النسيج على استخدام الخامات التقليدية ، فكما فعل الفنانين التشكيليين في إدخال خامات جديدة على لوحاتهم مثل الخشب والبلاستيك والقش وأحيانا القواقع والعملات المعدنية ، تناول أيضا النساج هذه الخامات داخل أعماله من أجل إضافة رؤية جديدة للعمل الفني .

(*) Irene Waller:Op'cit,P:133

" وتلك الخامات المستحدثة يطلق عليها (الوسائط التشكيلية) ، ويقصد بها المواد المستعارة أو المستمدة من مجالات أخرى لتضاف إلى النسيجات بغرض جمالي تشكيلي أو تعبيري " (١) ، ويوضح الشكلين رقم (٢٠، ١٩) معلقتان نسجيتان تجمعان بين الخامات التقليدية والغير تقليدية ، ونظرا لتعدد الخامات المستخدمة بها فقد أدى ذلك لإحداث نوع من الثراء الملمسي بالإضافة إلى القيم الخطية الناتجة من تقنية تشيف السداء كما بالمعلقة الأولى وتقنية اللحامات الحرة بالمعلقة الثانية والتي تحدث نوعا من الشفافية .

٢٢ العوامل المرتبطة بطريقة الأداء والتقنية :

(أ) التراكيب النسيجية : " يتكون القماش المنسوج عن طريق تعاشق مجموعتين من الخيوط الأولى تعرف بأسم خيوط السدى وهى الخطوط الطولية ، والثانية تعرف بأسم اللحمة والتي تكون موجودة بالمكوك أو مايل محلله، وتتم عملية النسيج بتعاشق خيوط اللحمة weft العرضية الأتجاه مع خيوط السدى الطولية الأتجاه warp " (٢) ومن خلال هذه التراكيب وتنوعها نستطيع أن نحصل على قيم جمالية حيث " تنتوع التأثيرات الملمسية الناتجة من التراكيب النسيجية، فالأنسجة الأطلسية تتميز بسطح لامع ، أما التراكيب النسيجية البسيطة والمبردية فيظهر فيها السطح غير اللامع والمتعرج نتيجة كثرة تقاطعات السدى واللحمة " (٣)

(ب) نمره الخيط: تتفاوت نمر الخيوط ما بين الرفيع والسميك ، وتختلف مواصفاتها باختلاف نوعية الخيط المستخدم إذا كان طبيعيا أم صناعيا فنمره الخيط "هي إحدى العوامل المؤثرة فى قدرة الخامة على إكساب سطح المنسوج بعض من القيم التشكيلية، فالاختلاف بين تخانات كل من خيوط السدى واللحمة قد يحقق العديد من القيم الخطية المختلفة الاتجاه ، بمعنى أن استخدام خيوط سدى رفيعة وخيوط لحمه سميكة قد يحدث تضليعات مستقيمة في اتجاه اللحمة " (٤) مثال على ذلك :

(١) غادة عبد المنعم محمد فتحى: مرجع سابق، ص ١٣٦.

(٢) عبد الرافع كامل: مدخل إلى تكنولوجيا النسيج والتابستري ، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٨١، ص ٥١ .

(٣) سمية عبد المجيد حسن: مقومات البناء والتشكيل في المشغولة النسيجية ، المؤتمر العلمي السابع ، الجزء الثاني، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ ، ص ٤٥٣ .

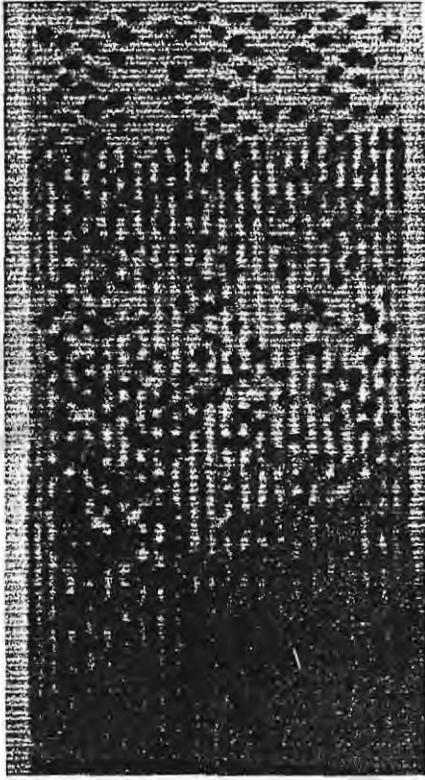
(٤) سمية عبد المجيد حسن: المرجع السابق ، ص ٤٥٣.

" نجد أن تخانة الخيط يمكن أن تحدث في السداء فقط ، واللحمة تظل بتخانة واحدة ، ويمكننا تغيير ذلك أي أن تكون السداء بتخانة واحدة ونغير من تخانات اللحمة فمثلا : اذا كان السداء من خيط حرير صناعي ، واستخدمنا اللحمة بتخانات من خيوط الصوف والأقطان وأي خامة صناعية"^(١) حيث تظهر تخانات الخيوط كما بالشكلين (٢٢،٢١).

حيث نلاحظ إختلاف الملمس داخل العمل النسجي الواحد الذي يتتوع بين الخشن والناعم ، وذلك يرجع لنوعية وتخانة الخيط المستخدم حيث يكسب العمل النسجي ملابس متعددة تتأرجح ما بين الخشن والناعم ، فعلى سبيل المثال :الخيوط الدقيقة ذات الألياف الرفيعة تعطي ملمسا ناعما مثل الحرير ، بعكس خامة الجوت التي يعطي ملمسا خشنا ، والجمع بين هذه الملابس المختلف داخل العمل الواحد يعطي ايقاعا وتنوعا لسطح العمل النسجي .

بالإضافة إلى أن إختلاف نمر الخيط المستخدم بين السداء واللحمة يؤدي إلى تباينات في سمك الخيط تنتج معه بعض الملابس السطحية من بروز وارتفاع وانخفاض على سطح العمل النسجي تساعد على إثرائه من خلال التنوع على سطح العمل النسجي من ملابس وبروز.

(١) سماح محمد نبيل سليمان : حلول نسجية مبتكرة على نول المنضدة لتحقيق تأثيرات تعتمد على فلسفة الخداع البصري ، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية الفنية جامعة حلوان ،٢٠٠٠،ص١٣٣ .



شكل رقم (٢٢) (**)

شكل يوضح مدى الاختلاف في
تخانات الخيوط وما يؤديه من تنوع ملمسى



شكل رقم (٢١) (*)

شكل يوضح مدى الاختلاف في تخانة الخيوط
وما يؤديه من تنوع ملمسى

ج (البرم :

البرم هو أحد مراحل الغزل ، والغرض منها تماسك الألياف مع بعضها البعض ، فإن معدل برم تلك الألياف قد يؤثر على المظهر العام للمنسوج^(١) .
حيث يؤثر عامل البرم على " نعومة الخيط ، وعدد البرمات تتناسب عكسيا مع ملمس الخيط ، أي أن الإقلال من عدد البرمات تزيد ملمس الخيط نعومة ، وكلما زاد معامل البرم كلما زاد تماسك

(*)Judith Rosenberg: Beach Scene ,Susan Ray Field, New York,1976,P:67

(**)Ann Sutton and Diana Sheehan :Ideas in Weaving , Milan Bellew Publishing ,co.ltd,1989,P:90

(١) شادة عبد المنعم محمد فتحي :مرجع سابق ٥٦.

الشعيرات مع بعضها البعض ، فتزداد صلابة الخيط ، وكلما قل معامل البرم تزداد مرونة الخيط ، ويقل مع زيادة البرم قطر الخيط مما يقلل سمك المنسوج " (١)

تزيد زيادة البرم يزيد الحد الأدنى لقوة الخيط في البداية إلى حد معين ثم تؤدي الزيادة التالية للبرم إلى تقليل قوة الخيط ، "وزيادة البرم في الخيط تقلل من لمعانه ، أي أن أفضل حالات اللمعان التي يمكن الحصول عليها تحدث عندما يكون مقدار البرم أقل ما يمكن ، وهو القدر الذي أسماه سكينكل Skinkle بالبرم المتعادل ، وهو قدر من البرم يكون كافيا لكي يضغط مكونات الخيط في موضعها " (٢)

د (الشد :

يساعد مقدار الشد على إكساب سطح المنسوج بعض القيم التشكيلية المتنوعة ، حيث ينتج عن زيادة الشد لبعض الخيوط ظهور سطحها بلمس ، على عكس الخيوط الأخرى التي تكون ذات كرمشة حيث يقل معدل الشد ، " إلا أن استخدام عنصر الشد في الخيوط النسجية يتوقف على مدى ليونة ومثانة تلك الشعيرات ، وقدرتها على الاستطالة ، فكلما كانت ذات قدرة كبيرة على الاستطالة كلما كانت أكثر تحمل للشد " (٣)

كما توجد علاقة بين مقدار شد الخيوط والتركيب النسجي ، ويظهر هذا التأثير على نسبة ظهور السدى واللحمة ، بمعنى إذا أردنا إبراز اللحمة على سطح المنسوج يكون مقدار السدى عالي ، و في حالة إبراز السدى يحدث العكس (٤)

(١) أمال يونس عبد الحميد : أثر معامل البرم ومعامل الإنماج على بعض الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة التريكو للحممة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ، ١٩٩٢ ، ص ١٦٤ .

(٢) أحمد محمد حسين حسن : تأثير اختلاف معامل الزوي للخيوط المنتجة ببعض أساليب الغزل على خواص الاستخدام النهائي لأقمشة تريكو للحممة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان، ١٩٩٣ ، ص ٢٤، ٢٦ .

(٣) مرفت محمد رفعت محمد : مرجع سابق ، ص ٤٥ .

(٤) Cholera Colchester: Op'cit, P.90

هـ) الكثافة :

يقصد بها عدد خيوط السدى أو اللحمة في السنتمتر " وهي أحد العوامل التي تحدث تأثيرات ملمسية بالمنسوج ، وذلك لان اختلاف كثافة خيوط السداء فى وحدة القياس (العدة) يؤدي إلى اختلاف نسبة ظهور اللحمت بين خيوط السداء ، وكذلك اختلاف عدد اللحمت فى وحدة القياس يؤدي إلى اختلاف نسبة ظهور السداء بالسطح النسجى "(1) فإن ازدياد كثافة السداء واتساعها فى مناطق أخرى يحدث تأثيرات ملمسية متنوعة على سطح العمل النسجى .

٣. القيم التشكيلية والبنائية المنعكسة على سطح العمل النسجى :

توجد عدة قيم تؤثر على المظهر السطحى للعمل النسجى مثل (الخط،الملمس،الفراغ،الإيقاع،الشفافية) وسوف تتناول الباحثة جزء من هذه العوامل المرتبطة بموضوع الدراسة ومنها:

١-الملمس(ملمس حقيقىة -ملمس إيهامية).

٢-الفراغ[الفراغ الخارجى-الفراغ الداخلى(حقيقى نافذ(موجب)-واقعى غير نافذ(سالب)].

٣-الشفافية(تتحقق بواسطة الأضواء والظلال- تتحقق عن طريق الإزدواج فى رؤية الأسطح النسجية المتعددة-تتحقق بالوسائط الطبيعية المنفذة للنسيج كالحامات والتقنيات-تتحقق عن طريق التشكيل بعنصر اللون).

أولاً: الملمس :

"يعرف الملمس بأنه الصفة المميزة لخصائص السطح ، والتي تشكل عن طريق مكوناته الداخلية والخارجية عن طريق ترتيب جزئياته ونظم إنشائه فى نسق يتضح من خلاله السمات العامة للأسطح ، وما ينتج عنها من قيم ملمسية تتنوع بين ما هو ناعم ، وخشن ، وأملس وغير ذلك ، والتي يمكن إدراكها سواء بحاسة اللمس أو البصر " (٢)

(١) سمية عبد المجيد حسن ١٩٩٩: مرجع سابق، ص ٧١.

(٢) مشيرة مطاوع ببلوش محمد ابراهيم: تصميم وحدة تعليمية فى التربية الفنية مبنية على طريقة تعلم المفاهيم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥، ص ١٠١.

إنّ فاللمس يرتبط بالإدراك البصري للأشياء حيث ندركه كنتيجة لاختلاف المظهر السطحي لكل مادة أو خامة عن أخرى ، ويختلف كل فنان عن الآخر في اختيار الخامة التي يعبر من خلالها عن موضوعه فالفنان التشكيلي يختلف عن النساج في اختيار خاماته ، ويلجأ النساج أيضا لاستخدام الخيوط المختلفة الملمس لتعبر عن وجهة نظره وأحيانا يلجأ لعناصر أخرى غير تقليدية يدعم بها عمله من أجل تحقيق رؤيته الفنية مع إضافته لتنوع الملمس على سطح العمل النسجي من خلال الجمع بين عدة خامات متنوعة ، حيث يعتمد على الملامس الحقيقية والمرئية لأن " أغلب الملامس النسجية تنتج من خلال التأثيرات الناتجة من تعاشق خيوط السداء مع خيوط اللحمة أو من الخامة التي تشترك مع التركيب النسجي في إعطاء علاقات خطية ملمسية لسطوح المنسوج " (1) ، وقد يكون الملمس في العمل الفني ذا دلالة فعلية حقيقية على خامة معينة وهو ما يسمى (بالملامس الحقيقية أو المحسوسة) أو يكون تقليديا للملمس الخامة المطلوبة وهو ما يسمى (بالملامس الايهامية أو المرئية) وسوف نتناول كلا منها بالشرح :

أ) الملامس الحقيقية :

وهي التي نستطيع إدراكها من خلال حاستي اللمس والبصر نتيجة تباين مظهرها السطحي، وهي تتضمن جميع السطوح الفعلية ، سواء كانت طبيعية ، أو مصنعة ، أو مبتكرة نتيجة لاحتوائها على سمات فعلية منها ما هو بارز، أو غائر، أو مجعد، أو ناعم ، أو خشن (2)

وتختلف كل خامة عن الأخرى في ملمسها وتفاوت درجة النعومة والخشونة بين كل خامة وأخرى، فمثلا القطن والصوف البلدي الذي يتميز بالأهداب على سطح أليافه التي تنتج من شدة البرم، وتؤدي هذه الأهداب الى تماسك الألياف مع بعضها البعض ، وهو ما يعرف بخاصية التليد ، والتي تنتج عنها ملمس خشن هذا بالإضافة لتأثير الخواص الطبيعية للخامة مثل خاصية التموج ، حيث يؤثر

(1) أيمن أحمد عفيفي العربي: أسلوب نسيج خلايا النحل كمصدر لإثراء المشغولة النسجية ، رسالة ماجستير غير

منشورة، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢، ص١٣٧.

(2) مشيرة مطاوع ببلوش محمد ابراهيم: مرجع سابق، ص١١٤.

عدد التموجات في وحدة القياس على الدرجة الملمسية للمنسوج^(١) فالعلاقة بين عدد التموجات في وحدة القياس والسطح علاقة عكسية ، أي أنه كلما قل عدد التموجات في وحدة القياس كلما كان السطح ناعم.

ب) الملامس الايهامية :

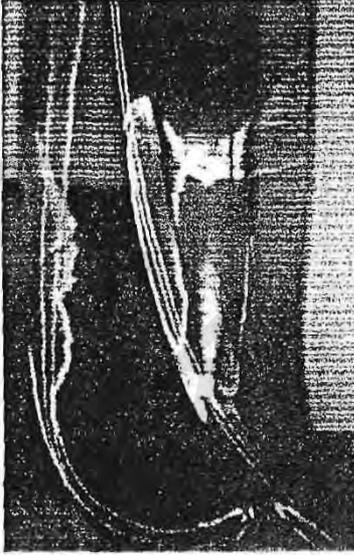
"هو الملمس ذو البعدين ، والذي يمكن إدراكه بالبصر دون أن يمس باليد ، والذي ينتقل تأثيره عن طريق العين ، ويدركه العقل حيث يميل العقل إلى وصف السطوح المرئية على أنها خشنة أو ناعمة ، وأن يربط هذه الصفات المرئية بالحركة ، فيكون السطح ذو المظهر الناعم ساكنا ، والسطح ذو المظهر الخشن المضطرب متحركا"^(٢) وغالبا يكون الملمس الايهامي "تقليد للملامس الطبيعية وهي أكثر شيوعا في مجال الفنون التشكيلية ، وهذا النوع من الملمس يتطلب من الفنان مهارة في السيطرة على أدواته وخاماته"^(٣).

ويوضح الشكل رقم (٢٣) أحد الأعمال النسجية التي يتميز سطحها بكونه وبرى الملمس مما يؤدي إلى الخشونة على عكس الشكل رقم (٢٤) وهو لو شاح بنى اللون يتميز سطحه بالنعومة ودقة شعيراته مما يؤدي لنعومة السطح وأيضا لمعانه.

(١) محمد أحمد سلطان: مرجع سابق، ص ١١٣.

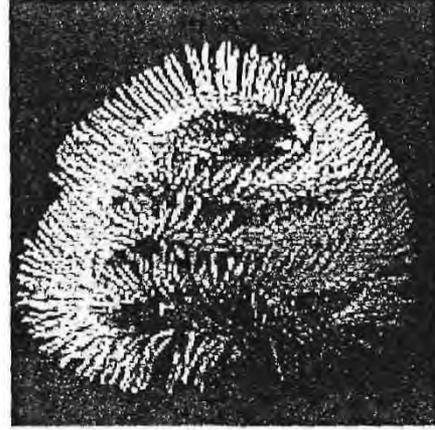
(٢) أحمد حافظ رشدان، فتح الباب عبد الحليم: مرجع سابق، ص ٥٥.

(٣) مشيرة مطاوع ببلوش محمد ابراهيم: مرجع سابق، ص ١١٤.



شكل رقم (٢٤) (**)

صورة لعمل نسجي يتضح من خلاله مدى نعومة سطحه



شكل رقم (٢٣) (*)

عمل للفنانة (إيميلي ديفون) يمثل سطح وبرى خشن لأحد الأعمال النسجية للفنانة

ثانياً: الفراغ :

"الفراغ هو العنصر الأساسي في تحقيق التنفيس للكتلة الصماء، فيضفي عليها عدم الشعور بالثقل ، فهو ينفذ إلى الأشكال ويحيط بها من جميع الجوانب ، وأحياناً يتخلله الهيئة نفسها في صورة تجاويف تظهر ما وراء هذه الهيئة ليؤكد الإحساس بالعمق ، وإظهار البعد الثالث الحقيقي"، فهو وعاء من المساحات الشاسعة الذي يحوي بداخله الأشكال فهو الذي يحدد هيئة الأشكال بحيث تصبح مرئية ، ويتخللها أحياناً أخرى ، ولذلك يجب تقسيم الفراغ إلى نوعين هما:

(*) www.fiberdimensions.com/dvorin/index.html

(**) Suzanne Trocme :Fabric, Mitchell Beazely & Octopus Publishing Group Limited, 2002, P:104

أ- الفراغ الخارجي :

"يقصد بالفراغ الخارجي الحيز المحيط بالعمل سواء كان هذا العمل مسطحا أو مجسما" (١) وهو يمثل معايشة العمل الفني مع المكان المحيط به من فراغ بحيث يتناغم مع الشكل والفراغ الداخلي للعمل الفني .

ب- الفراغ الداخلي :

"وهو الحيز الذي يفصل بين الأجزاء المكونة للعمل الفني لكي يقلل من الكتلة المصممة، بالإضافة إلى اعتباره عنصرا من عناصر الربط بين تلك الأجزاء " (٢)، ويساعد النساج على إبراز التجسيم وربط العناصر والأشكال ببعضها البعض ، وينقسم الفراغ الداخلي إلى نوعين هما :

(١) فراغ حقيقي نافذ (موجب) :

يسمى الغير محدود ، أو الفراغ الممتد اللانهائي ، " فعند مرور الضوء النافذ من خلاله لا يصطدم بشيء من أجزاء الشكل" (٣).

(٢) فراغ واقعي غير نافذ (سالِب):

"فهو يمثل عمقا ملموسا ، ولكن لا ينفذ من خلاله الضوء ، بل يصطدم بسطح أعمق منه، فينحصر بين مستويين، ويشكل عمقا له بداية ونهاية ، ويمكن للعين أن تتبّعه" (٤) حيث يساعد الفراغ النساج في تحقيق مزيد من القيم التشكيلية والبنائية للعمل النسجي ، فيعبر من خلاله عن البعد المكاني في الأعمال الفنية ، ومن خلال القيم المختلفة التي يحدثها الفراغ تنتج الشفافية، ويوضح الشكلان التاليان يوضحان الفراغ الحقيقي النافذ (الموجب) والغير نافذ (السالِب)، ويوضح الشكلان (٢٥، ٢٦) عملاق نسجيان يوضحان الفراغ الحقيقي النافذ وغير النافذ.

(١) مرفت محمد رفعت محمد : مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) مرفت محمد رفعت محمد: مرجع سابق، ص ٥٤.

(٣) هند فؤاد إسحق : مرجع سابق، ص ٦٠.

(٤) هند فؤاد إسحق: مرجع سابق، ص ٦١.



شكل رقم (٢٥) (*)

يوضح الشكل عمل نسجي مجسم به
بعض الفراغات النافذة غير الحقيقية



شكل رقم (٢٦) (**)

يوضح الشكل عمل نسجي مجسم به
بعض الفراغات النافذة الحقيقية

(*) Mildred Constantin & Jack Lenor Larson: opcit, p:244

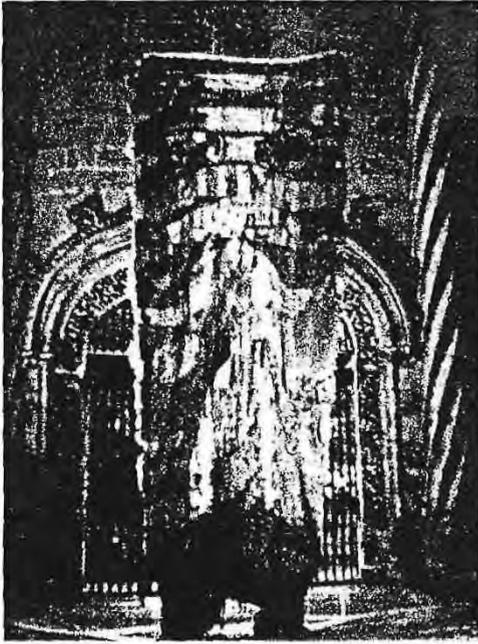
(**) Mildred Constantin & Jack Lenor Larson :Opcit, P254

ثالثاً: الشفافية:

"وردت كلمة شفافية في المعجم بمعنى رق فظهر ما وراءه"^(١) وتعني الشفافية في النسيج رقته وظهور ما خلفه ، فيعطى إحساساً بالعمق المتصل، وإتاحة الفرصة الأكبر لنفاذ الضوء، والشفافية هي تأكيد على العمق والفراغ داخل العمل الفني.

فهى تلغى وجود الفراغ والحركة في التعبير عن البعد المكاني والزمني بل وتضيف إلى العمل النسجي مزيداً من التنوع في التعبير وطبيعة لغة العصر الحديث^(٢).

وتحقق الشفافية العديد من القيم الفنية داخل العمل النسجي، فأحياناً تعطى إحساساً بخفة وزن العمل النسجي على الرغم من ضخامة حجمه أحياناً، مثال على ذلك الشكل رقم (٢٧) فكما هو موضح بالشكل بالرغم من ضخامة هذا العمل إلا أنه يشعر الرئي بخفة وزنه ، مع الإحساس بامتزاج الألوان ، وتعدد الدرجات للون الواحد.



شكل رقم (٢٧)^(*)

يوضح الشكل عمل نسجي مجسم ضخيم يتميز بالشفافية ليشف ما خلفه من تفاصيل

^(١) المنجد في الإعلام: دار الشروق، بيروت لبنان، ١٩٨٦، ص ٣٩٤.

^(٢) هند فواد إسحق: مرجع سابق، ص ٦٨.

^(*) Chloe Colchester :Op'cit ,P:145

ولذلك ذهب فناني العصر الحديث " لإستخدام الشفافية داخل أعمالهم محاولة منهم لجعل العمل للمجسم بدون حواجز تقليدية تحد البصر داخل حدود الشكل بل تجعله يسبح في الفضاء"^(١) رغبة منهم فى إحساس الرئي "بخفة وزن العمل النسيجي، وعدم الشعور بالثقل مع عدم تأثير الجاذبية الأرضية،ومن الممكن تحقيق الشفافية داخل الأعمال النسيجية عن طريق عدة وسائل منها"^(٢) :

• شفافية تتحقق بواسطة الأضواء والظلال .

• شفافية تتحقق عن طريق ازدواج فى رؤية الأسطح النسيجية المتعددة .

• شفافية تتحقق بالوسائط الطبيعية المنفذة للنسيج كالكخامات والتقنيات .

• شفافية تتحقق عن طريق التشكيل بعنصر اللون .

أولا : شفافية تتحقق بواسطة الأضواء والظلال:

منذ ظهور الاتجاه التأثري فى الفن التشكيلي الحديث ، أصبح كثير من فناني العصر الحديث مهتمين بهذا الاتجاه محاولين التواكب مع روح العصر، وتطبيق مفاهيم النظرية العلمية لتحليل الضوء وتأثيره على الأسطح لما يعطى لها من مظهر سطحي لامع أو عاكس تبعا لطبيعة السطح الساقط عليه ، وحتى يزيد من التأثير النفسى على المشاهد للعمل الفني .

فقد عرف الضوء على أنه مجموعة من الألوان تعرف بألوان الطيف ، ولكل لون موجة كهرومغناطيسية ذات طول خاص يبدأ أقصرها بموجات اللون البنفسجي وأطولها بموجات اللون الأحمر ، وعندما تسقط موجات الضوء على جسم فإن الجسم يمتص بعض الموجات ، ولا يمتص للبعض الآخر بل يعكسه أعلى العين ، وتلك الموجات الملونة المنعكسة على شبكة العين هى التى تعطى للجسم العاكس لونه .

^(١) هند فؤاد إسحاق : مرجع سابق ، ص ٦٨ .

^(٢) عبير رجب على إبراهيم : الشفافية مرجع سابق، ص ٦٣ .



شكل رقم (٢٨) (*)

أسم العمل (طائرة ورقية) وهو الأعمال
النسجية الضخمة التي تتميز بالشفافية



شكل رقم (٢٩) (**)

أسم العمل (الشتاء القوطي)

(*) Besty Sterling :Fiber Arts.Vol 26.No 1. Lark books,USA .P:25

(**) Jan Janerio&Jack Lenor Larsen :Fiber Arts Design Book Five Lark Books ,USA,1995,P:202.

وشكل رقم (٢٨) هو عمل للفنان: مساكازيو كوباياشى ، ويسمى (طائرة ورقية) وهو أحد أعمال الفنان التي تجمع بين ضخامة الحجم وخفة الوزن مع الشعور بعدم تأثير الجاذبية الأرضية ، حيث اتخذ العمل شكل الشراع ، وهو منفذ بخيوط حريرية دقيقة كثيفة بدرجات من اللون الأزرق والسكري ، وهو عمل يتميز بأضواء شعور لدى المشاهد بوجود قوة محرّكة للعمل كالريح مثلا، فعلى الرغم من بساطة هذا العمل فهو يضفي لدى المشاهد عدة أحاسيس مختلفة.

والضوء هو منبع اللون وأساسه ، فالضوء هو الذى يعطينا الإحساس بالشكل وما يحيطه^(١) من فراغ يحدده ، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (٢٩) وأسم العمل (الشتاء القوطي) للفنانة(كارن ستاهلسكى Karn Stahlecke) وأبعاده(١٠٨×٣٥ بوصة) والخامات التي أستخدمت فى التنفيذ(خيوط الكتان- ورق -أسلاك-إضاءة) فهو عبارة عن مجموعة من الوريقات النباتية ذات اللون الأبيض الثلجي ممتدة على شكل خطوط رأسية بقاعة العرض تحيطها أغصان باللون الاسود موزعة على أطراف حجرة العرض ، خلقت تباين يجذب المشاهد ، كما وضعت الفنانة الوحدات بشكل متكرر أكسب العمل شكلاً أكثر تماسكاً وإيقاعاً خاصاً يزداد إثارة بتخلل الضوء الساقط من أعلى سقف قاعة العرض بين المسافات البينية للشكل مما أوجد لغة حوار بين العمل والمشاهد حيث يثير العمل المشاهد ليسير بين

تفاصيله ويتفاعل معه من خلال رؤيته لانعكاسات الضوء الساقطة على العمل الفني، مما خلق أماكن مظلمة وأخرى مضيئة تساعد على إحساس المشاهد بفصل الشتاء بالفعل كما أرادت الفنانة وقد ساعد الضوء هنا المشاهد فى الإحساس بنوعية المكان ، فعند رؤية المشاهد لأي عمل نسيجي يتخلله الضوء يوسع ذلك من قوة إدراكه للأشياء ، كما يقوى عملية استقباله للأشياء فأى سطح يسقط عليه ضوء ما فإنه قد يمتصه أو ينعكس عليه ، أو قد يمر من خلاله ، وهذا يعتمد على درجة شفافية المادة وخصائصها ، كما أن الخامات الشفافة تمتص جزء من الأشعة الضوئية وتسمح للباقي بالمرور، أما الأسطح الناعمة فإنها تعكس الأشعة الساقطة عليها ، وتكون زاوية الانعكاس إما مساوية لزاوية السقوط أو مختلفة عنها ، وهذا تبعاً لاختلاف نوعية السطح نفسه ، كما أن لها تأثيراً واضحاً في تغير

(١) عبير رجب على ابراهيم : مرجع سابق، ص ٦٣ .

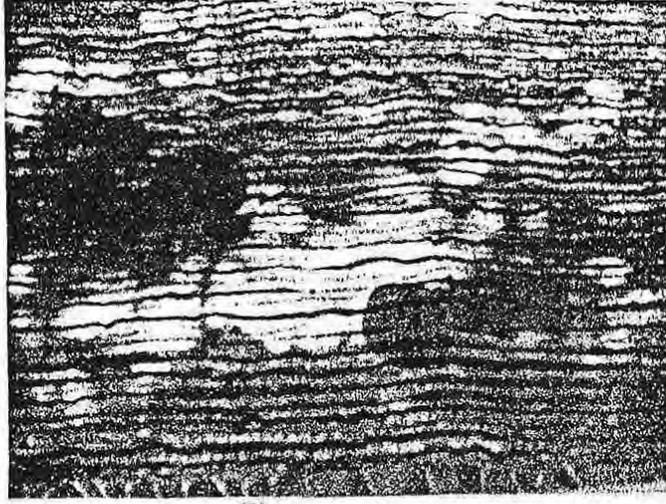
مظهر اللون، فالضوء تأثير واضح على العمل النسجي هو والظلال أيضاً ، حيث يجذب الفرق في التباين بين الظل والنور نظر المشاهد مع إعطائه إحساس بخفة وزن الأماكن المضيئة وتقل وزن الأماكن المظلمة مع الإحساس بانسائية العمل المجسم .

لتبانيا:شفافية تتحقق عن طريق ازدواج في رؤية الأسطح النسجية المتعددة :

ولآخر النصف الثاني من القرن العشرين كانت مشكلة الشفافية هي الشغل الشاغل لفناني العصر الحديث ، ولذلك حاولوا تقديم مجموعة من الحلول التشكيلية أكثر تعمقا وتنوعا داخل أعمالهم النسجية ، وهذه الحلول تتمثل في الأسطح الشفافة ، والنصف شفافة متراكبة وغير متراكبة ومن خلال تفاعل المشاهد مع العمل الفني ورؤيته له من عدة زوايا مختلفة حيث تعتمد الأعمال النسجية المتعددة الأسطح عند إدراكها على الكثير من نظريات الإدراك والرؤية ، كما أنها تتطلب رؤية وحركة المشاهد لها من خلال زوايا متعددة مما يجعل زوايا إسقاطها على الشبكية مختلفة ، وذلك لتفاوت زوايا الضوء الذي يتجمع على أعين المشاهد من المرئيات القريبة والبعيدة^(١) .

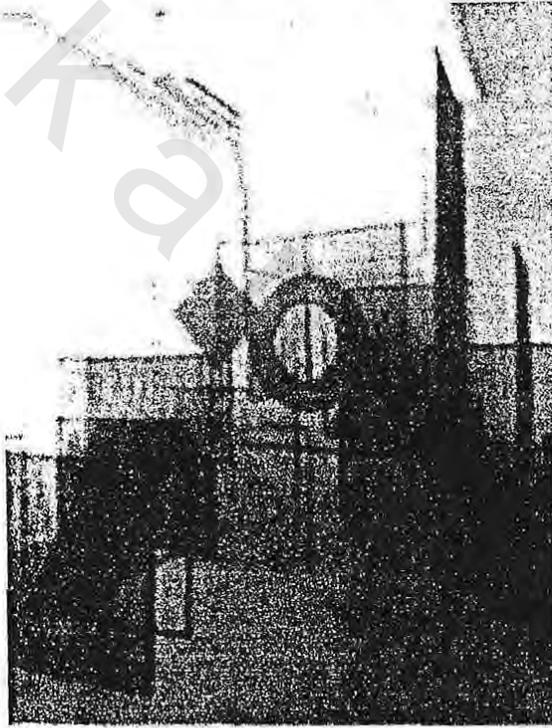
لبيترج الضوء بالعمل الفني تاركاً أثراً نفسياً داخل المشاهد ، تختلف فيه كل زاوية عن أخرى في رؤيتها وما تتركه من أثر ، فمن خلال رؤية المشاهد وحركته يظهر تداخل الطبقات النسجية التي تكون على مسافات متباعدة ، فتظهر متراكبة فوق بعضها البعض فتغطي أجزاء منها تظهر كما لو كانت " في وضع أبعد ، فالأشياء التي تقع بعيدة عن المشاهد بمسافات مختلفة لا بد وأن تتراكب أثناء سقوطها على شبكية العين ،ولذا فعندما يتحرك المشاهد أمام الأعمال النسجية المتعددة الأسطح المنفذة بخامات مختلفة التخانات منها الشفاف والنصف شفاف ، فيلاحظ أن الأسطح تتحطم (خداعيا) وتظهر في صورة جزيئات صغيرة تشف عما خلفها^(٢) .

^(١) إسماعيل شوقي إسماعيل: عوامل اتساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال في اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية،جامعة حلوان، ١٩٩١ ص ٦١ .
^(٢) محمود محمود عبد العاطي: مرجع سابق، ص ٦٩ .



شكل رقم (٣٠) (*)

عمل فني يتميز بتعدد الطبقات النسجية



شكل رقم (٣١) (**)

أسم العمل عنصر فضائي صافى

(*)Chloe Colchester :Opcit,P:119

(**) Mildred Constantin & Jack Lenor Larson :Opcit ,P:13

ويوضح ذلك الشكلان (٣١،٣٠) فالشكل الأول يوضح وضوح الألوان مع تحقق الشفافية عن طريق استخدام خامة تحقق درجات عالية من الشفافية مع تحقيق الأحساس بوجود حركة ظاهرية على سطحه توحي بالعمق وذلك من خلال الطبقات المتعددة للمنتج النسجي فهو يتكون من ثلاث طبقات ساعدت على أحداث هذه الحركة الظاهرة على الشكل الخارجي، أما الشكل الثاني فهو عمل للفنانة (الزاجاكيو Elsi Giauque) من سويسرا وأسم العمل (عنصر فضائي صافى) وهو مصنوع من ١٩٦٨:١٩٦٩ وأبعاد العمل ١٣×١٣ بوصة لكل عنصر، أما مكان وجوده في متحف ستدلجيك-أمستردام بهولندا، والخامات المستخدمة (الحرير-ألياف صناعية متعددة الألوان) وهو عمل يظهر من خلاله عدة شرائح نسجية تتقدم بعضها البعض محدثة شفافية من نوع آخر محدثة من خلالها درجات وأسطح نسجية عديدة، بالإضافة إلى أن تداخل هذه الطبقات يؤدي إلى " حدوث ذبذبات لا نهائية من الخطوط والمساحات اللونية نتيجة اهتزاز مكوناتها ، فتحدث تأثير متذبذبا "(١)، وهذه التأثيرات المتذبذبة " تسمى (مواريه) وهى نسبة للتسمية الفرنسية للحرير المموج ، حيث ينتج هذا التأثير من تقاطع الخيوط عند تحريك قطعتين من النسيج الشفاف فوق بعضيهما ومن ثم ينشأ من قطع خط مائل لأحد الخطوط المتوازية"(٢) .

كما في الشكل رقم (٣٢) عمل نسج مكون من سطحين نسجين متراكبين يشعر الرئي بوجود حركة ظاهرية على سطح العمل تنتج من خلال تراكب هذين السطحين فتحدث تأثيرات بصرية متذبذبة تعطى احساسا بالعمق ، وهو عمل فنى للفنانة (كيوسكو ماستو Keisuke Mastui) .

(١) سعد عبد المجيد أبو زيد: ديناميكية المساحة اللونية والخط كمدخل لتدريس طباعة المعلقات الحائطية بالشاشة الحريرية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٣ ، ص ٦٥ .

(٢) إيهاب بسمارك نصر الله: توظيف الطاقة في العناصر التشكيلية لتحقيق البعد الجمالي في انشائية التصميم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١ ، ص ٣٧٣ .



شكل رقم (٣٢) (*)

عمل نسجي يوضح الحركة الظاهرية على سطح العمل النسجي
الناجمة من تعدد الطبقات النسجية

ثالثًا : شفافية تتحقق عن طريق اللون :

استفاد الفنان المعاصر" من أهمية اللون وتأثيراته المرئية ، وساعده على ذلك الدراسات العلمية والادارية الحديثة والتي كشفت عن قيم اللون اللانهائية أثناء انعكاسها على شبكية العين ، فاللون هو تلك الأشعة اللونية الساقطة على العين^(١)، بالإضافة لأهميته الكبيرة في إدراك ورؤية أى عمل نسجي وخاصة الأعمال التي تعتمد على تراكب أسطحها النسجية ، فهذا القرب أو البعد بين المستويات النسجية يؤدي إلى وضوح الألوان وامتزاجها مع بعضها البعض ، وأحيانا أخرى يعطى عدة درجات للون الواحد ، كما في الشكل رقم (٣٣) فهذا العمل للفنانة (إيتاسادور بريذنكي Itasador Breziki) من سلوفانيا، وأسمه (الفراغ) أما أبعاده (٣٥٠×٤٠٠ سم) والخامات المستخدمة في

(*) Sarah E .Braddock and Marie O. Mahoney Techno textiles ,Giuni industrie Grafiche, Italy. 1998,P:161

^١عبير رجب على إبراهيم: مرجع سابق ، ص ٦١ .

تفنيده (الرايون-الحرير) ، وهو عبارة عن معلقة على إطار مرن والنسيج بها يعتمد على تشيف السدى من أعلى ونسجه من أسفل ، وقامت الفنانة بتعليقه بواسطة أسلاك معدنية وتحريكه بأوضاع مختلفة لتؤكد الفنانة على التجسيم الذى أشترك مع الفراغ النافذ بين خيوط السداء المشيفة لتحقيق الإحساس بالشفافية والعمق .

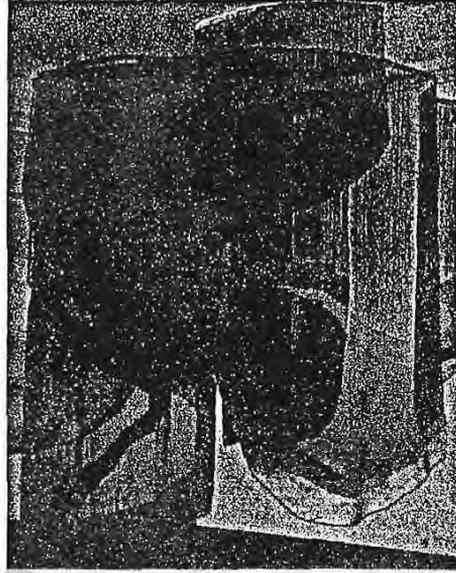
ومن أهم الأبحاث في هذا المجال هي " للعالم هلم هولتز (Helm holtes) " في نظريته الفسيولوجية للبصریات ، وارتباطها بأعصاب العين حيث تبدو للرئى كألوان جديدة " (١)

فعندما " تتراكم المستويات النسجية الملونة تنشأ هيئات متوالدة ويظهر لون مشترك في هذه المساحات " (٢) ويظهر هذا واضحا داخل الشكل رقم (٣٤) للفنانة (تيرزا بلا TERSA PLA) وقد تم أنتاجه في أسبانيا عام ١٩٨٩ ، وهو عبارة عن عدة طبقات من نسيج الشبيكة مترابطة فوق بعضها صنعت من القطن ، ويتضح هنا المزج البصرى للألوان حيث تمتزج الألوان حسيا على شبكية العين ، وتتجمع في إحساس واحد ، ويتضح أن الشفافية تؤدي إلى مزج الألوان لإكساب العمل النسجى درجات لونية جديدة ، فعندما " يوضع العمل النسجى ذو اللون الشفاف فوق عمل ذو لون مغاير له في طبيعته يظهر للعين لون خليط يحتوى على كلا اللونين الأولين المساهمين في تكوينه " (٣) .

(١) محمد شاكر سيد أحمد : تطويع المفردات التشكيلية لفنون التعاشقات النسجية في تطوير النسيجيات المصرية المرسمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٢ .

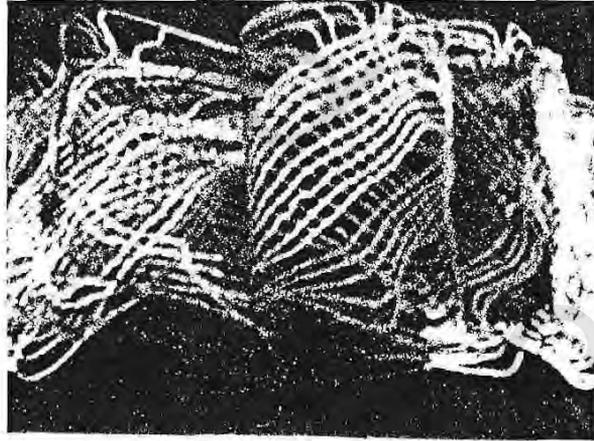
(٢) هانى محمد رزق : أهمية الشفافية في التصوير كطريقة لاثراء التدريس بكلية التربية الفنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦ ، ص ٦ .

(٣) ليوناردو دافنشى : نظرية التصوير ، ترجمة عادل السيوى ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٥ ، ص ١٦٨ .



شكل رقم (٣٣) (*)

أسم العمل (الفراغ)



شكل رقم (٣٤) (**)

هذا العمل منفذ بتقنية الشبيكة وهو عبارة عن طبقات من النسيج الرقيق متراكبة

(*) Jack Janeiro & Jack lenor Larsen:Op'cit,P:140

(**) Chloe Colchester :Op'cit,P:155

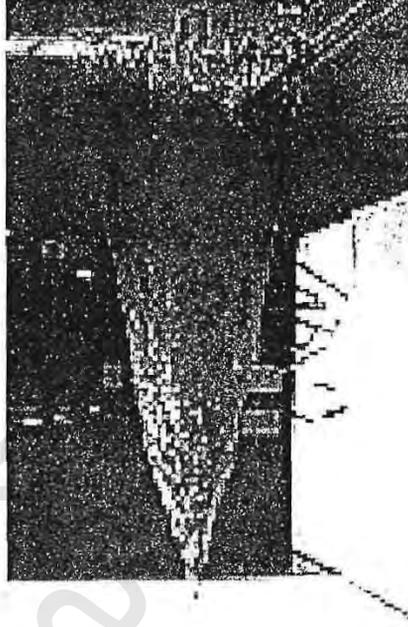
رابعاً: شفافية تتحقق بالوسائط الطبيعية المنفذة للنسيج كالخامات والتقنيات:

عادةً ما تتحقق الشفافية داخل الأعمال النسجية ثلاثية الأبعاد المنفذة بخامات لا تحجب ما ورائها، أى تشف عما خلفها ، فهى تحس عن طريق العين ، وتدرك عن طريق العقل ، فقد تبنى هذا المذهب البنائين، فقد اهتموا بالنظريات العلمية الحديثة حول المواد وتركيبها الكيمياء وخواصها الفيزيائية مما ساعدهم على تحديد الخامات التى سوف يستخدموها لتحقيق أغراضهم التشكيلية من شفافية وخفة الوزن..... إلخ من القيم التشكيلية ، " فأصبح مضمون الطرق الأدائية يستهدف التوصل إلى حالة من الدينامية ، وتحقق العمق اللانهائى والشفافية للفراغ المطلق" (١) الذى لا يشعر بنهايته المشاهد ليسبح بخياله داخل هذا الفراغ الذى تشف عنه الأعمال النسجية حيث "تبرز كثافة الخامة أو المادة المنفذة بها الأعمال النسجية ، وتؤكد على العلاقات التى قد تتغير مع تغير حركة المشاهد أثناء رؤيته للعمل الفنى.

وساعد البنائين على ذلك اكتشاف خامات جديدة فى العصر الحديث تساعد على نفاذ الضوء لتحقيق درجات متفاوتة من الشفافية وأحياناً أخرى من الإعتام ، فتتوعدت هذه المواد ما بين "لدائن صناعية ، وأسلاك ، وقضبان ممتدة ، وخيوط نايلون ، مع استثمار الكيفيات التقنية الجديدة التى أصبحت بمثابة طاقات جديدة أضيفت للعناصر التشكيلية" (٢) ، والشكل رقم (٣٥) وهو عمل نسجى للفنانة (كارول بيدل Carole Beadl) وأسم العمل القمع (المدخنة) Funneling ، وتم أنتاجه عام ١٩٩٩ أما أبعاده (٩×٥×٥ قدم) ، والخامات المستخدمة فى تنفيذه: أسلاك النحاس المطلى باللون الأحمر، وهو عمل نسجى مكون من شريحة نسجية معلقة فى سقفية قاعة العرض ، وكيفية تظل الضوء داخلها وأنعكاسه على أرضية القاعة العرض مما يوحى بأجواء رومانسية وخاصة اللون الأحمر، بالإضافة إلى اختلاف حركة المشاهد ودرورانه حول العمل الفنى ، واختلاف زاوية الضوء وبالتالي اختلاف الرؤية ، فيتترك لديه كل مرة إحساساً مختلفاً.

(١) محسن عطية: القيم الجمالية فى الفنون التشكيلية ، دار الفكر العربى، ٢٠٠٠، ص ١٠٨.

(٢) إيهاب بسمارك نصر الله: مرجع سابق، ص ٣٤٨.



الشكل رقم (٣٥) (١)

أسم العمل القمع (المدخنة)

لقد ركز البنائون في أعمالهم على هذه النوعية من الأعمال ، وتعاملوا مع أعمالهم من خلال التركيز على "مفهومين أساسيين هما البناء والخامات النسجية ، فالبناء هو الفكرة التشكيلية التي يقوم عليها العمل النسجي ، أما الخامات فلا بد وأن تلائم تجسيد الفكرة التشكيلية" (١) التي يريد أن يعبر عنها النساج ، فإذا أراد أن يعبر عن فكرته من خلال تحقيق الشفافية فيفضل أن يستخدم خامة تحقق وجهة نظره وتكون مناسبة للعمل الفني فالخيوط التي سيستخدمها لا بد وأن يكون ملما بصفاتهما وخصائصهما من حيث ظروف التصنيع ، "وتحولاتها التشكيلية والغزل الخاص بالخيوط ، ونمر الخيوط" (٢).

(١) www.fiberscene.com/artisits/c-beadle.html

(٢) عبير رجب على إبراهيم: مرجع سابق ، ص ٧٣ .

(٣) عبير رجب على إبراهيم: المرجع السابق ، ص ٧٣ .

لذلك تحاول الباحثة معرفة مدى تأثير الخامات النسجية على حدوث الشفافية وذلك من خلال دراستها لها حتى تستطيع تحقيق التجربة البحثية.

• تأثير الخامات النسجية على حدوث الشفافية:

تأثر الفنان الحديث كثيرا بالعلم الحديث ، وتغير منظوره "حول الخامات التي يستخدمها في لعمل النسجي مما جعله يتعامل معها كمفهوم معقد ، ويضع في اعتباره أن لها خواصا طبيعية وبنائية تؤثر في تشكيلها"^(١) ولقد تناولت الباحثة من خلال هذا الفصل الخامات بأنواعها من حيث كونها من العوامل المؤثرة على المظهر السطحي للعمل النسجي .

" فالخيوط هو أبجدية صياغة لغة الأشكال الملموسة ، ونظرا إلى أن الخيوط ليست جامدة بل نابضة حية فإنها تعمل على توجيه مجرى النشاط الإبداعي ومن ثم نجد ان المادة هي جوهر العمل النسجي"^(٢) ، فالخامات النسجية هي "الوسيط المادي في العملية الإبداعية وبالتالي فهي تعطي العملية الخلاقة إتجاها، مما يوحى إلى الفنان بأفكار جديدة ، وتؤثر الخامات النسجية وتتوعها على بناء العمل النسجي ، كما تؤثر على مدى تحقيقه للشفافية ودرجاتها المختلفة"^(٣) .

وهذا ما تحاول الباحثة دراسته حتى تستطيع أن تحقق فروض التجربة البحثية ، فكل خامة وموصفاتهما من (لمس ،سبك،....إلخ) التي تعطى لها بعض الصفات التي تهم النساج فمثلا " طول الثبلة وإستقامتها يؤثر على انتظام الغزل وجعل الخيوط أكثر لمعانا، وهناك صفات أخر مثل المتانة والمرونة والليونة ، ومن أهم هذه الصفات هي خاصية النفاذية للهواء"^(٤) ،بالإضافة إلى تأثير الخامات النسجية بالضوء الذي يعتمد على نوع الخامات والشعيرات المكونة لها ، بالإضافة إلى لونها والتركيب

^(١) محمود محمود عبد العطي: مرجع سابق ، ص ٦٢.

^(٢) جيروم ستولنيتز: النقد الفني (دراسة جمالية وفلسفية)،ترجمة فؤاد زكريا ،الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة، ١٩٨١ص ٣٢٨.

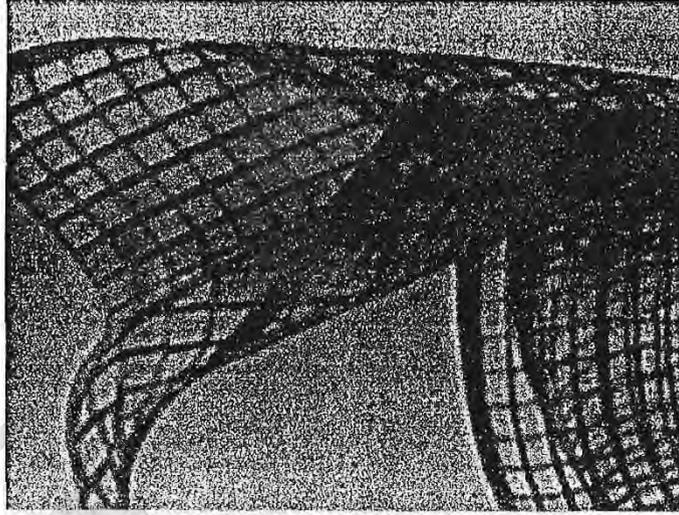
^(٣) عبير رجب على إبراهيم: مرجع سابق ،ص ٧٣.

^(٤) كمال طه على الغرباوى:المؤثرات الجمالية لعنصر اللون وأثره في تصميم بعض أقمشة الشبيكة غير الحقيقية رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية الفنون التطبيقية ،جامعة حلوان، ١٩٩٥ص ٥٦.

النسجية بالضوء الذى يعتمد على نوع الخامة والشعيرات المكونة لها ، بالإضافة إلى لونها والتركيب النسجى المستخدم فى المشغولة النسجية ،فكل هذه العوامل تؤثر على المظهر السطحى للعمل النسجى من حيث نفاذية الضوء فبعض هذه الخامات قد تمتص كمية كبيرة من الضوء ، أو كمية صغيرة ، أو تشتت هذا الضوء ، أو تعكسه وبالتالي يؤثر ذلك فى كون العمل النسجى شفاف أم لا .

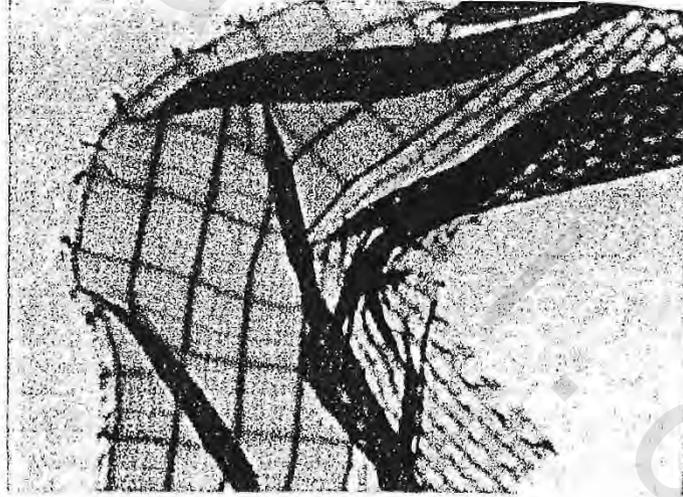
أما بالنسبة لملمس الشعيرة فهى تؤثر أيضا من حيث كونها خشنة أو ناعمة مع تفاوت درجات الخشونة والنعومة على حدوث الشفافية ،فمن المعروف أن الأنسجة المنفذة بخيوط الحرير هى أنسجة ذات ملمس ناعم بالإضافة إلى أنها لامعة وذلك لنعومة شعيراتها ودقتها ، على عكس خامة الصوف التى تختلف عن خامة الحرير فى كونها خشنة بالإضافة إلى امتصاصها لجزء من الضوء ؛ نستنتج من هنا أن السطح الخشن يودى إلى "بعثرة الضوء وانعكاسه فى إتجاهات متعددة مما يقلل من درجة نفاذية المنسوجات للضوء، ومن ثم درجة الشفافية"^(١)، ويتضح ذلك من الشكلين رقم (٣٦،٣٧) فمن خلال الشكلين التالين يتضح لنا مدى دقة الشعيرات ورقتها التى ساعدت على إكساب العمل النسجى صفة الشفافية .

(١) عبير رجب على إبراهيم: مرجع سابق ،ص٧٧.



شكل رقم (٣٦) (*)

صورة لوشاح يتضح من خلالها مدى دقة الشعيرات المنفذ بها



شكل رقم (٣٧) (**)

صورة لوشاح يتضح من خلاله مدى شفافية العمل النسجي

(*) (***) Chloe Colchester: Op'cit, P: 119

فالفنان هنا جعل العمل النسجى شفافا "بدون حواجز تقليدية تحد البصر داخل حدود الشكل بل تجعله يسبح فى الفضاء ، كما أنها تساعد الشكل فى أن يتخلص من ثقل الوزن وعدم تأثير قوة الجاذبية الارضية عليه لإعطاء إحساس بالخفة"^(١).

أما بالنسبة للمواصفات الأخرى الخاصة بالخامات كتخانات الخيوط ونمرها ، فلها تأثيرها الفعال هى الأخرى على المظهر السطحى المنسوج المنفذ، " فكلما زادت نمره خيوط اللحامات مع ثبات عدد اللحامات بوحدة السنتمتر أدى ذلك إلى زيادة فى الفتحات النسجية ، وبالتالي السماح بنفاذ الضوء والأشعة الساقطة من خلالها ولا تعكسها مما يؤدي إلى انخفاض نسبة الانعكاس"^(٢).

ونقصد هنا زيادة سمك اللحامات بحيث تصبح أكثر سمكا ، وتكون فتل السداء أقل سمكا ، وبالتالي تحدث تضليلات عرضية باتجاه اللحمية ينتج عنها ثقب تؤدي إلى لنفاذية الضوء من خلالها فتتحقق الشفافية ، وبالتالي نحصل على نفس النتيجة عندما تكون خيوط السداء هى السمكية وخيوط اللحمية هى الرفيعة ، وبالنسبة لخاصية المعان للشعيرات كمظهر من المظاهر السطحية للنسيج ، فقد سبق وتعرضت لها الباحثة ، ولكن تريد أنه تؤكد على أن عندما تكون زاوية البرم موازية لمحور الخيط يكون الخيط فى أقصى حالات لمعانه ، "وزيادة معدل البرم فى الخيط تقلل لمعانه"^(٣) ، وبالتالي زيادة التجاعيد على سطح الشعيرات مما يعمل على "تشتيت الضوء الساقط وامتصاصه مما يقلل من شفافيته ، ولذلك فإن الأجسام الشفافة هى التى ينفذ منها الجزء الأكبر من الأشعة الضوئية وينعكس منها جزء ، كما تمتص جزءاً ،أخر"^(٤)،ومن ضمن العوامل الأخرى التى تؤثر على نفاذية الضوء وبالتالي الشفافية هى مدى كثافة الخيوط فى وحدة السنتمتر ،فالعلاقة عكسية بين زيادة كثافة الخيوط وزيادة نفاذية الضوء والشفافية أى كلما زادت كثافة الخيوط كلما قلت نفاذية الضوء وبالتالي الشفافية.

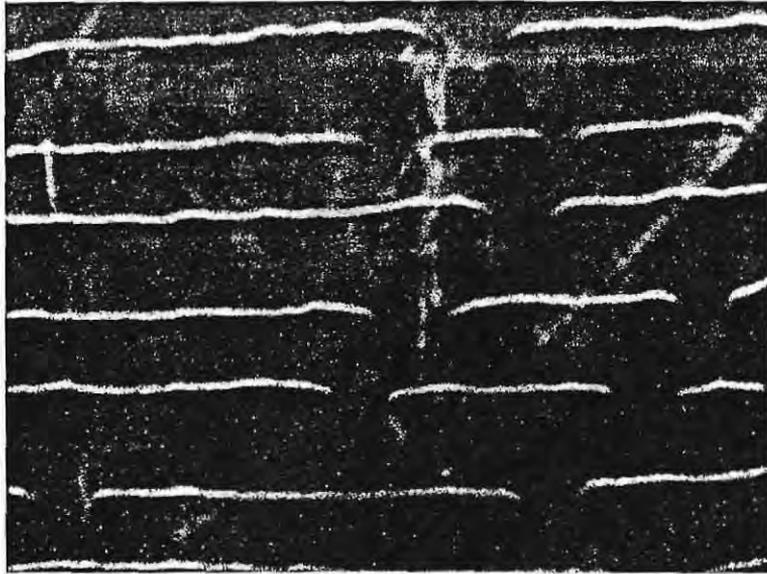
(١) هند فؤاد إسحق :مرجع سابق،ص٧٤.

(٢) وحيد يوسف محمود صالح :تأثير عناصر التركيب البنائى على الانعكاسات الضوئية لتصميم بعض الأقمشة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية الفنون التطبيقية ،جامعة حلوان،١٩٩٦،ص٤٦.

(٣) وحيد يوسف محمود صالح :المرجع السابق،ص٨٤.

(٤) عيبر رجب على إبراهيم : مرجع سابق ،ص٧٨.

أما بالنسبة لقوة شد خيوط اللحمة والسداء أثناء تنفيذ العمل النسجي فهي تؤثر على مدى شفافيته فمن خلال الشكلين الموضحين أمامنا رقم (٣٩،٣٨) نجد مدى اختلاف معامل الشد في خيوط السداء أكثر من اللحمة فنجد وجود كرمشة في خيوط اللحمة عنها في قتل السداء التي تتميز بمعامل شد أعلى منها فينتج عن ذلك تقوب طولية وعرضية مما تؤدي إلى وجود درجات متفاوتة من الشفافية وبالتالي يثرى السطح النسجي مما يضيفه من قيم فنية متنوعة فيعطى "إيحاء بالعمق وبروز مناطق الكرمشة عن غيرها الملساء"^(١)، والشكل رقم (٤٠) هو عمل نسجي شفاف منسوج من الكتان والقطن الرقيق للفنانة (سبرينا سانتاجاتا Sabrina santagata) بإيطاليا عام ١٩٨٩، وهو عمل نسجي يبين أثر كثافة الخيوط على الإحساس بخفة النسيج ومدى ثقله بالإضافة لأثر درجات اللون ومدى أضفاء الإحساس بمدى ثقل أو خفت العمل النسجي.

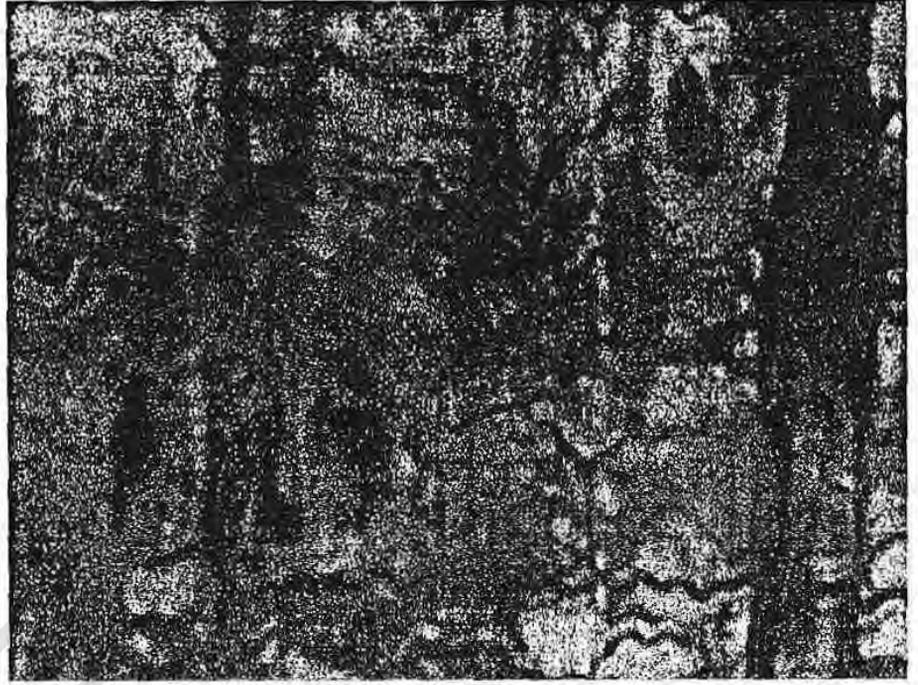


شكل رقم (٣٨)^(*)

يظهر اختلاف معامل الشد في خيوط السداء أكثر من اللحمة

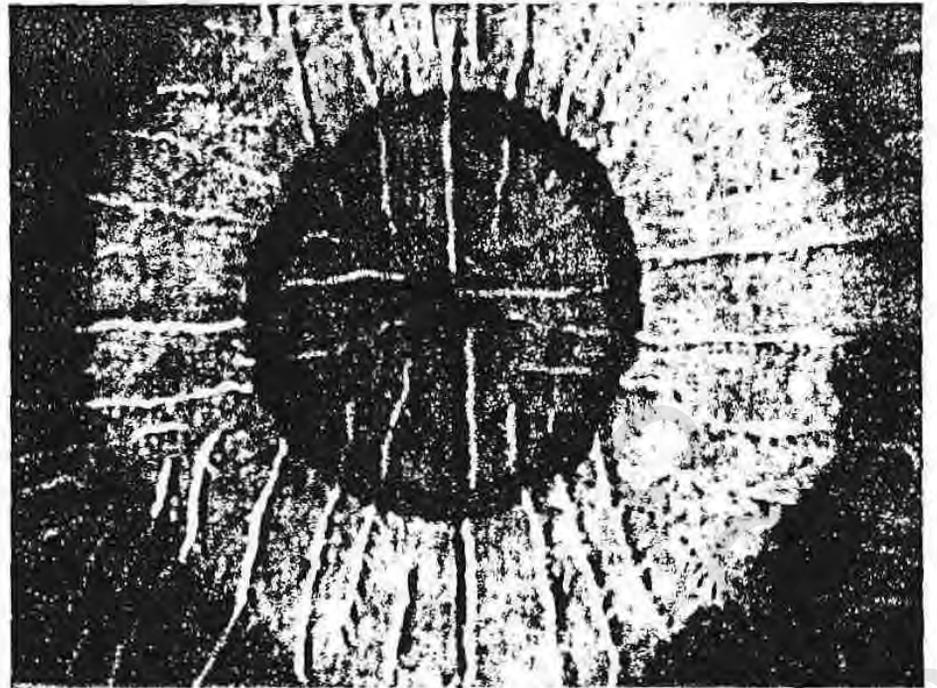
^(١) هند فؤاد إسحق :مرجع سابق ،ص ٣٣ .

^(*) Chloe Cochester:Op'cit,P:110 .



شكل رقم (٣٩) (*)

تظهر الكرمشة على السطح نتيجة لأختلاف معامل الشد



شكل رقم (٤٠) (**)

عمل للفنانة (سابرينا سنتاجاتا)

(*) Sarah E.Braddock &Marie o,Mahony:Opcit,P:93

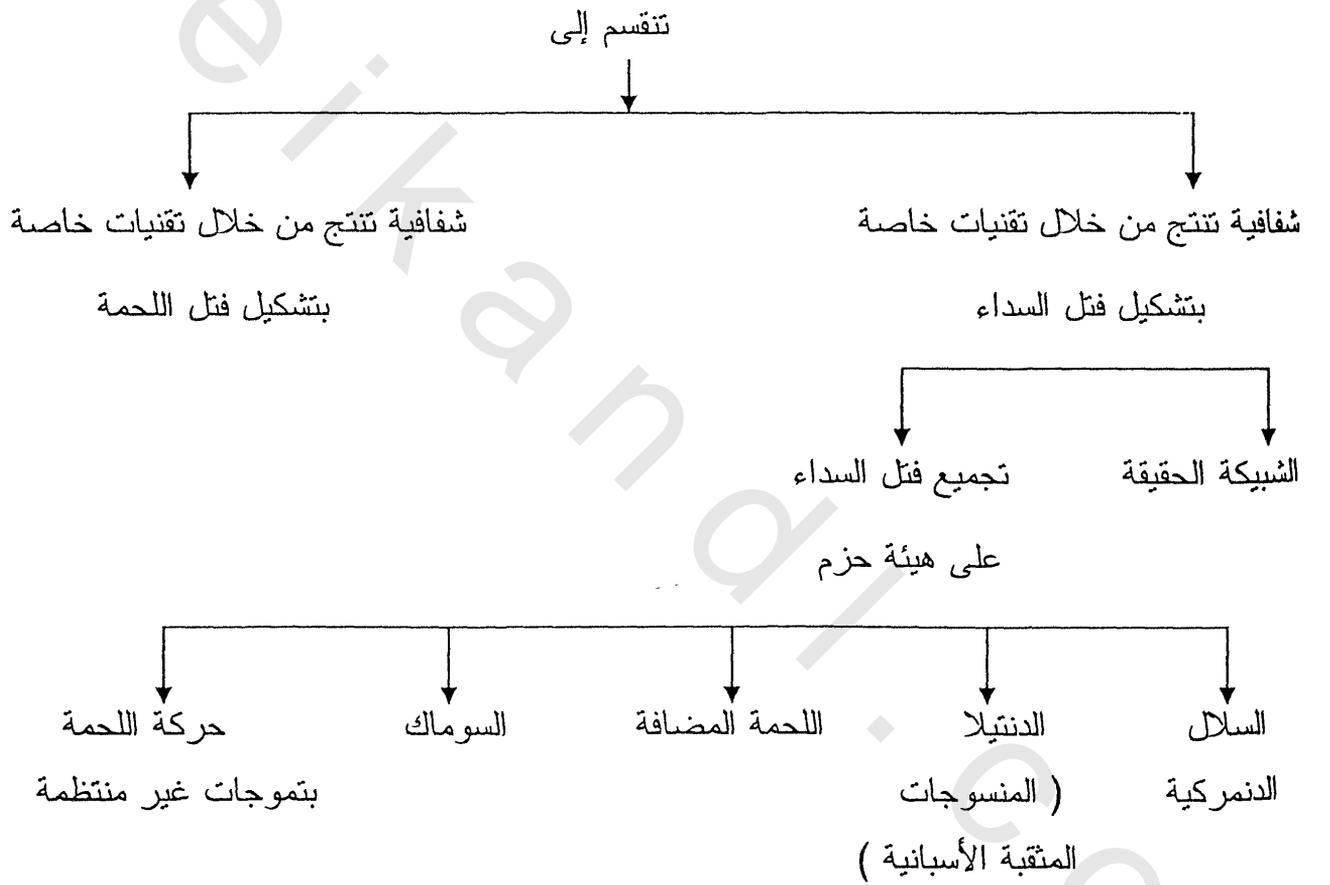
(**)Chloe Cochester:Ibid,P:119

• التقنيات النسجية التي تحقق عنصر الشفافية :

وتعرف التقنية على أنها " طريقة اخراج العمل الفني في أصول صناعية " (1) فهي طريقة والأسلوب الذي ينتجه النساج من أجل تنفيذ عمله النسجي مستخدماً أدواته وخاماته من خيوط أو خامات غير تقليدية محاولاً تحقيق غرض معين .

مستخدماً بعض التراكيب النسجية ومن ضمن هذه التراكيب التي تحقق عنصر الشفافية والتي تحاول الباحثة الوصول إليها من خلال تجربتها البحثية حيث يمكن تقسيمها إلى ما يلي :

تقنيات يتحقق من خلالها شفافية العمل النسجي



(1) عبد الغنى النبوى الشال: مصطلحات فى الفن والتربية الفنية، عمادة شئون الكليات، الرياض، السعودية، ١٩٨٤، ص ١٩.

١) شفافية تنتج من تقنيات خاصة بتشكيل السداء:

أولاً: الشبيكة (الحقيقية) Gauze:-

يختص إصطلاح الشبيكة الحقيقية Gauze بالتركيبات المثقبة^(١) فهي تلك الأنسجة التي تتكون من مجموعة من الخيوط يلتف بعضها حول بعض ألتفافا يتقاطع تقاطعا غير عاديا، فهي تتكون من نوعين من السدى أحدهما ثابت والآخر متحرك^(٢) فنتج عن هذه الحركة حدوث ثقوب على سطح المنسوج يحدث شفافية لما خلفه وبالإضافة لخفة الوزن .

ويستحسن إنتاج أقمشة الشبيكة الحقيقية المثقبة من خامات ناعمة الملمس ولا تحتوى شعيرات على سطح الخيوط (محروقة الشعيرات أو الوبرة) حتى تظهر الثقوب بوضوح^(٣).

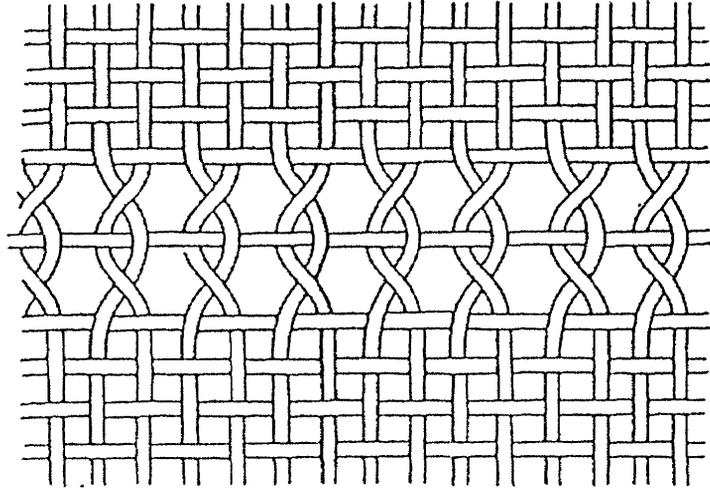
فيوجد نوعين من الشبيكة هما الحقيقية وغير الحقيقية ، فالشبيكة الحقيقية سهل تنفيذها يدويا حيث يستخدم أصابع اليد فى تحريك خيوط السداء إلى اليمين أو اليسار ، أما الشبيكة الغير حقيقية فهي يصعب تنفيذها يدويا ولذلك تستعرض الباحثة الشبيكة الحقيقية حيث يسهل تطبيقها يدويا باليد ، ولذلك تحاول الباحثة أستخدامها داخل التجربة البحثية لما تتميز به من " وجود ثقوب أو فراغات ذات تأثيرات جمالية تظهر على سطح المشغولة"^(٤)، وحركة خيوط السداء تتم بصورة عكسية لكل خيط فخيط السداء اليمين يتحرك جهة اليسار أما خيط السداء الأيسر يتحرك جهة اليمين فينتج عن هذه الحركة فراغ أو ثقب فيتم إمرار خيط اللحمة بداخله كما بالشكل (٤١) بالإضافة إلى إمكانية تحريك فتل السداء على هيئة زوجين من الخيوط أو أكثر كما بالشكل (٤٢) وكلما أراد المصمم النسجى تحقيق أكبر مساحة من الشفافية يكثر من عدد الفراغات على سطح العمل النسجى.

^(١) مجدى عارف - عبد الفتاح طاهر: المصطلحات والتعاريف الفنية فى الصناعات النسجية، صندوق دعم الغزل والمنسوجات، ١٩٩٨، ص ١٤٤.

^(٢) مصطفى مرسى زاهر: مرجع سابق ، ص ١٩٥.

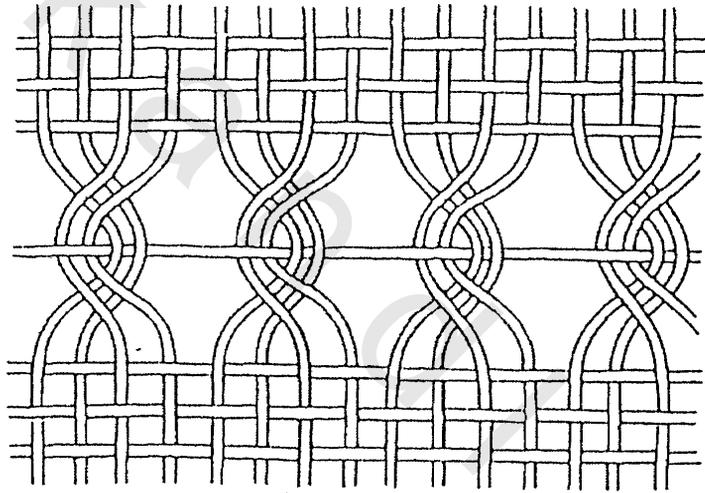
^(٣) Peter Schwartz-terror Rhodes: fabric forming system , Mitchell Beazley & Octopus Publishing Group Limited , 1982, p: 287.

^(٤) نجوان أنيس عبد العزيز: القيم التشكيلية للفراغ لتحقيق مشغولات نسجية مبتكرة ، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة حلوان، ٢٠٠١، ص ٨٨.



شكل رقم (٤١) (*)

تقنية الشبيكة بتحريك زوج واحد من السداعات



شكل رقم (٤٢) (**)

تقنية الشبيكة بتحريك زوج واحد من السداعات .

(*) Else Regenstiner: Weaving Source Book, Van Nostrand Reinhold, New York, 1978, P:162

(**) Else Regenstiner: Ib id , P:162 .

ثانياً: تجميع قتل السداء على هيئة حزم Brooks Bouquet:

"من أبسط التقنيات التي ينتج عنها فراغات بسطح المشغولة النسجية"^(١) حيث يتم نسجها عن طريق بدء نسج المشغولة من الأطراف "بالتركيب النسجي السادة ١/١ أو أى تركيب نسجي آخر يحقق نسيج متماسك ، ثم نترك فوقها مساحات أخرى أفقية أو رأسية بدون نسج ليتم تجميع قتل السداء فيها فى مجموعات ، تربط بعقد منفصلة أو مستمرة من منتصف حزمة سداء إلى أخرى"^(٢) أو قد نترك بعض الخيوط دون حزم من أجل تحقيق التنوع على سطح المشغولة النسجية . وسوف يوضح الشكلين رقم(٤٣،٤٤) طريقة الحصول على هذه التقنية.

٢) شفافية تنتج من خلال تقنيات خاصة بتشكيل اللحمية :

أ)السلال الدنماركية Danish Medallions:

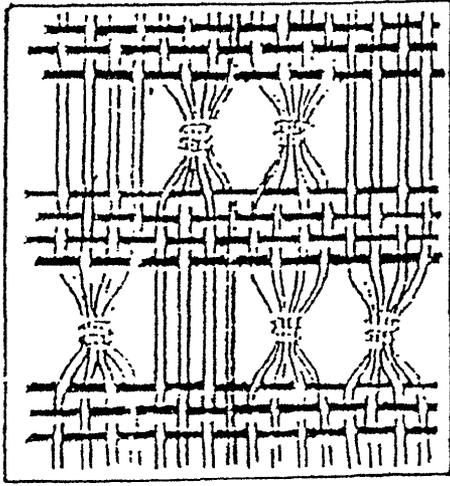
من خلال هذه التقنية يتم الحصول على عدده ثقب وفراغات تنتج من خلال الضم الهين لعدد من اللحمات وتحزيمها بعد عدد معين من خيوط السداء فبالنتيجة تنتج أشكال بيضاوية أو مستديرة تحصر بينها فراغات ذات أشكال محددة ،كما توجد فراغات غاية فى الدقة على هيئة ثقوب تتخلل حدقات اللحمية المكونة لتلك التقنية"^(٣).

هذه التقنية من السهل تنفيذها يدويا فهي تتمثل فى: نسج عدة حدقات بأستخدام التركيب النسجي ١/١ ثم إمرار حدفه بنفس اللحمية ، أو لحمية مختلفة فى اللون أو السمك (النمرة)فى إتجاه مخالف للحمة السابقة ،مثلا من اليسار إلى اليمين ،ثم يمرر عدد من حدقات اللحمية بنفس التركيب النسجي ١/١ ثم يمرر اللحمية المختلفة اللون أو السمك فى الإتجاه المعاكس من اليمين إلى اليسار ومن خلال مساعدة أصابع اليد يتم عمل عروة كما بالشكل (٤٥)بسحبها من اللحمية الأخيرة لتمر خلف حدقات النسيج

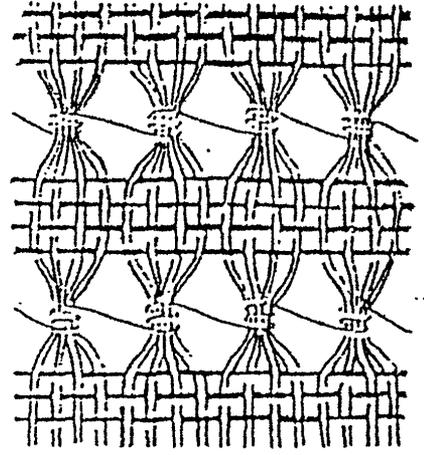
(١) نجوان انيس عبد العزيز:مرجع سابق، ٢٠٠١، ص٨٤.

(٢) أشرف عبد الفتاح مصطفى :دراسة بعض الأساليب التكنولوجية المختلفة لإنتاج منسوجات تستخدم فى صناعة الإطارات بخواص ثلاثم الأستخدام النهائى ،رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية الفنون التطبيقية ،جامعة حلوان، ٢٠٠٢، ص٨٥.

(٣) نجوان انيس عبد العزيز:مرجع سابق، ٢٠٠١، ص٨٨.

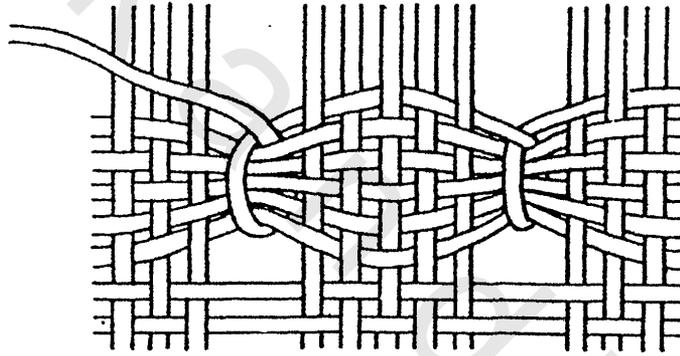


شكل رقم (٤٤) (**)



شكل رقم (٤٣) (*)

يوضحان الشكلين السابقين تقنية تجميع فتل السداء على هيئة حزم



شكل رقم (٤٥) (***)

الفراغ الناتج من تقنية السلال الدنمركية

(*) أشرف عبد الفتاح مصطفى: دراسة بعض الأساليب التكنولوجية المختلفة لإنتاج منسوجات تستخدم في صناعة الإطار ل
نحو ثلاثم استخدام النهائي، رسالة دكتوراة نغير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢، ص ٥٨.

(**) أشرف عبد الفتاح مصطفى: المرجع السابق، ص ٨٥.

(***) Constance Howard: Textile Crafts, Pitman Publishing, London by the Herbert Press
Ltd, Company, 1978. P: 156.

السادة وحول حذفة اللحمة الأولى المختلفة اللون أو السمك ويتم سحب العروة الأولى لتحصير خيوط اللحمة التي بداخلها وتجذب بأحكام مكونة شكلا بيضاويا أو دائريا ، ومن الممكن يتم توزيع هذه العروة بشكل غير منتظم على سطح العمل النسجي ،حتى نحصل على تنوع على سطح العمل النسجي وعادتا ما نلجأ للحمة ذات لون أو سمك مختلف رغبة في تحديد الأشكال التي نحصل عليها كما نعطى تأثير يثرى سطح العمل النسجي أشبه بنقوش سطحية على سطح المشغولة .

(ب) الدانتيل المثقبة الأسبانية Spanish Lace :

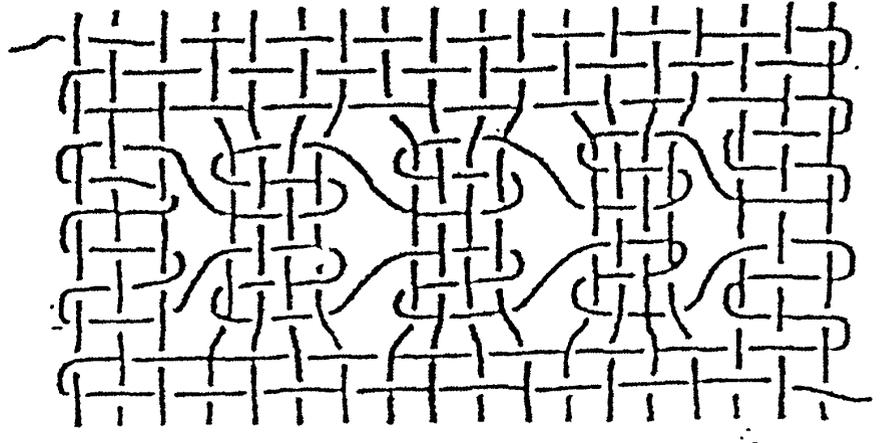
هذا النوع من التراكيب النسجية ينتج فراغات أو ثقوب تنتج من خلال تقسيم فتل السداء إلى مجموعات تتحرك اللحمة من خلالها حيث تنسج " أول مجموعة سداء بنسيج سادة ١/١ امن عدده حذفات مضمومة ضما هينا " ^(١) ثم تعود اللحمة إلى أن تعود اللحمة بالجهة العكسية بنفس الطريقة لتنتج فراغ (ثقوب) بين كل مجموعة من خيوط السداء المنسوجة كما يوضح الشكل رقم (٤٦).

ومن الممكن التغيير في إنتظام الفراغات أو الثقوب على سطح المنسوج ليحدث تنوع يثرى سطح العمل النسجي وذلك من خلال ضم كل مجموعتين من السداء فى مجموعة واحدة عند رجوع اللحمة بالاتجاه المعاكس لعمل السطر الثانى لتصبح كل نصف مجموعة مع المجموعة المجاورة لها مجموعة جديدة لتحدث تكرار متوالد للفراغ كما بالشكل رقم (٤٧).

"وتقنية الدانتيل (lace) سواء كانت منتظمة أو غير منتظمة ظهرت بأشكال متنوعة بالمشغولات النسجية الحديثة وتحقق ملمس بارز يظهر فى الأجزاء المنسوجة وأخر غائر فى الأجزاء غير المنسوجة ،كما ينتج عنها مساحات متنوعة لفراغات مختلفة الأشكال تنتشر على سطح المشغولة" ^(٢) .

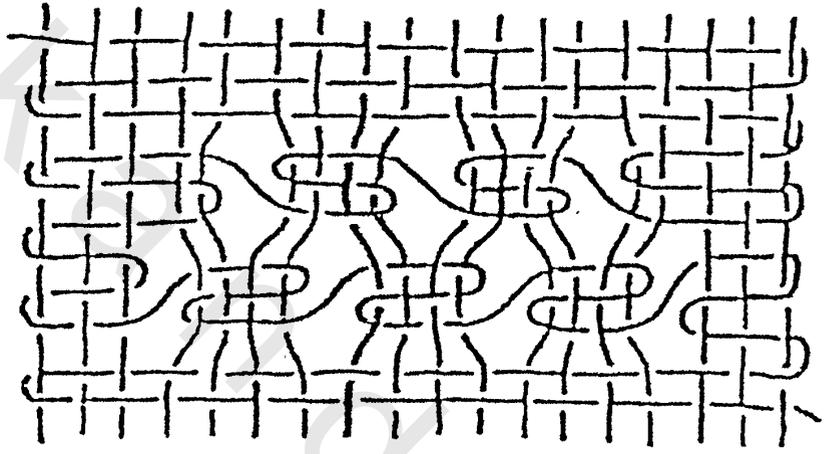
^(١) نجوان انيس عبد العزيز: مرجع سابق،،ص ٩٠.

^(٢) نجوان انيس عبد العزيز: مرجع سابق،،ص ٩١.



شكل رقم (٤٦) (*)

فراغ على شكل شق طولى ناتج من تقنية الدنتلا المثقبة الأسبانية



شكل رقم (٤٧) (**)

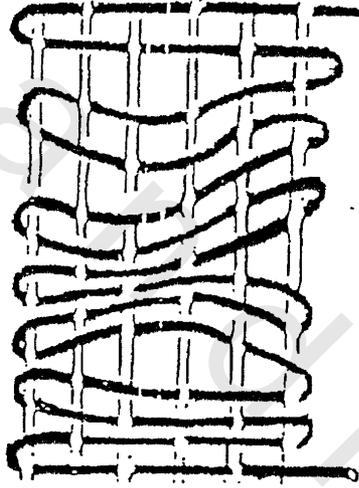
الفراغ الناتج من ضم مجموعتين من السداء منفذة بتقنية الدنتيلا

(*) Constance Howard:Op'cit,P:158

(**) Constance Howard:Op'cit,P:158

ج) حركة اللحمة بتموجات غير منتظمة :-

هي ضمن التقنيات التي تحدث فراغا متنوعا على سطح العمل النسجي قد يكون عشوائى أو منتظم يرجع ذلك للمصمم النسجى وطريقة ضمه لخيوط اللحمة .
فهذه التقنية "تحدث مساحات حره لخيوط السداء بدون نسج حيث تتحرك اللحمة بحرية أكثر بمنحنيات لتحصر بينها مساحات متنوعة بين الخطوط الطولية"^(١) لفنل السداء التى تترك دون نسج بينما تتحرك خيوط اللحمة فى المساحات الأخرى محدثة تموجات حرة تحدث تأثيرا زخرفيا بين المساحات التى تنسج والمساحات الأخرى الفارغة كما يوضح الشكل رقم (٤٨).
ويتحكم النساج فى مدى إنتظامية أو عشوائية هذه الفراغات من خلال ضمه لخيط اللحمة ضما هينا فى مساحات وضما أكثر شدة فى مساحات أخرى ليؤدى للتنوع فى مساحة الفراغ الناتج ينتج عنه الشعور بخفة وزن المنسوج مع الحصول على شفافيته ورقته .



شكل رقم (٤٨) (*)

يوضح حركة اللحمة بتموجات غير منتظمة

(١) عبير رجب على إبراهيم :مرجع سابق،ص٨٤.

(٢) أشرف عبد الفتاح : مرجع سابق ، ص ٨٦ .

د) السوماك Soumak :-

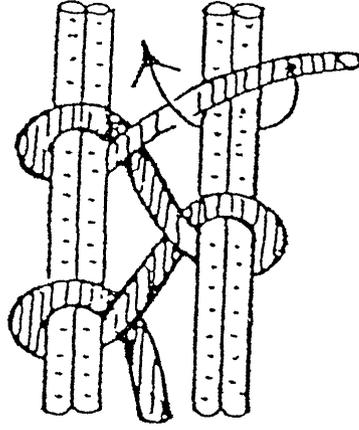
توجد عدة أنواع من السوماك مثل :- الأفقى والرأسى ، وسوماك البوشنجو إلخ ، والسوماك باستخدام لونين ومنه الفردى والزوجى ، والحر^(١) ، ولكن سوف تقوم الباحثة بشرح السوماك الرأسى (العمودى) لأنه يحقق الشفافية للعمل النسجى .

• السوماك الرأسى (العمودى) Vertical Soumak :-

هذا النوع من السوماك الرأسى يطلق عليه هذا الأسم لأنه يتخذ شكل عمودى ، ويتم تنفيذ هذه التقنية من خلال إمرار اللحمة وسط زوجين من السداء حيث تكون عروة حول هذان الزوجين من السداء تارة ناحية السداء الأيمن وتارة أخرى فى أتجاه السداء الأيسر بالتناوب كما بالشكل رقم (٤٩) بالاتجاه الرأسى تخلق من خلال تكرار حركة اللحمة فراغ رأسى على شكل شق طولى وينتج هذا الفراغ بتنفيذ صفوف من "خلال شد اللحمة لفنل السداء الأربع ويمكن التحكم فى مساحة هذا الفراغ بتنفيذ صفوف من السوماك متبادلة الأوضاع ، كما يمكن التحكم فى عدد السداءات التى تتحرك عليها اللحمة وطول صفوف السوماك وأوضاعها"^(١) ويبين الشكل رقم (٥٠) المظهر السطحى لهذا التركيب النسجى .

^(٧) نجوان انيس عبد العزيز: مرجع سابق، ٢٠٠١، ص ٩٣.

^(٨) نجوان انيس عبد العزيز: مرجع سابق، ٢٠٠١، ص ٩٣.



شكل رقم (٤٩) (*)

طريقة تنفيذ السوماك الرأسى



شكل رقم (٥٠) (**)

المظهر السطحى للسوماك الرأسى

(*) منى محمد أنور عبد الله : دراسة لبعض الأساليب التطبيقية المعاصرة للمعلقات النسجية للأستفادة بها فى إخراج

أعمال مستوحاة من الفن الإسلامى بمصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، ١٩٨٤، ص ١٠٠ .

(**) منى محمد أنور عبد الله : المرجع السابق، ص ١٠٠ .