



جامعة المنصورة
كلية السياحة و الفنادق

دراسة أثرية تحليلية لقطع من النسيج القباطي غير منشورة محفوظة بمتحف الآثار التعليمي بكلية الآداب جامعة الإسكندرية

إعداد

سمر يسرى أمين

مدرس بقسم الآثار والدراسات اليونانية والرومانية
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

دراسة أثرية تحليلية لقطع من النسيج القباطي فير منشورة محفوظة بمتحف الآثار التعليمي
بكلية الآداب جامعة الإسكندرية

المخلص

يهدف البحث إلى نشر قطع للمرة الأولى من نسيج القباطي المحفوظة بمتحف الاثار التعليمي بكلية الاداب بجامعة الاسكندرية، تحمل القطع أرقام ١٢٣٨، ١٢٣٢، ١٢٢٨، وهي أهداء من السير تانو وغير معلوم مكان العثور عليها.

تتوعت خامات القطع بين الكتان والصوف .بعضها ملون والبعض الاخر بدون الوان . يعتمد البحث على الدراسة الوصفية الاثرية للقطع والدراسة التحليلية للحفاظ عليها وتجهيزها للعرض في المتحف ، تم استخدام المجهر لتحديد بناء النسيج واستخدم الفحص المجهري SEM المرتبط بـ EDAX لتحديد شكل الألياف وتسجيل مستويات التدهور.

اسفرت التحاليل وجود عناصر الكالسيوم والكلور والسيليكون والكبريتيد والمغنيسيوم والألمنيوم، وهو ما يفسر سبب تدهور القطع .يمكن القول أن التحديات الرئيسية للحفاظ الحالة السيئة

لبعض القطع، لذا علاجات الحفظ الرئيسية هي تنظيف الأسطح
ودعم القطع لعرضها بالمتحف .

كلمات دالة : نسيج قباطي - منسوجات - تقويه - تدعيم - ماسح
ضوئي

يُعد النسيج مرآة للحضارات نظراً لما يقدمه من عرض
مصور للحياة اليومية، قد يتشابه النسيج مع الرسم في أن كلاهما
يقدم لوحة فنية مستخدماً أدواته التي يجيدها للتعبير عن رؤيته
الفنية؛ ففي الوقت الذي يستخدم الرسام الفرشاة والألوان و
النحات المطرقة، نجد النساج يستخدم خيوط الغزل عوضاً عن
الفرشاة والألوان ليعبر بها عن رؤيته الفنية وهو ما ينطوي على
صعوبة بالغة مما يتطلب مهارة عالية ليتمكن من التعبير عن
رؤيته .

تتطوي الصعوبة في تحديد ملامح الحركة الفنية بدقة في
مصر خلال الفترة من القرن الأول الميلادي إلى القرن الرابع
الميلادي؛ نظراً لتأثر الفنان القبطي بالحضارات اليونانية

والرومانية التي عاشت في مصر وأثرت على الفنون القبطية، مما أسفر عن ردود أفعال فنية وثقافية مختلفة ومركبة في ذات الوقت، بيد أن الفن القبطي استطاع أن يواكب الحركة الفنية ويعبر عن الرؤية الدينية الجديدة محتفظاً في ذات الوقت بالجزور الحضارية .

أولاً: الدراسة الوصفية للقطع موضوع الدراسة



القطعة رقم (١)

رقم القطعة : ١٢٢٨

أسلوب النسيج : نسيج قباطي

الخامة: كتان وصوف

اللون : أرضية بيج ذات زخارف بنية اللون

الأبعاد : ٣٠ × ٥.٨ سم

كيفية الاقتناء: إهداء سير تانو

الوصف:

قطعة كتانية مستطيلة بها شريط عريض يضم عددا من الجامات يبلغ عددها أربع جامات مرتبطة ببعضها البعض في شكل أقرب إلى شكل اللانهائي^١. تحمل كل جامة تصويراً يختلف عن الأخرى، تصور الجامة الأولى من جهة اليسار سيدة ترقص أو تطير كما تشير الملابس المتطايرة واتجاه حركة الأقدام. نقطة التقاء الجامة بالأخرى غير مكتملة وتتخللها دائرة من أعلى ومن أسفل، وبها زخارف غير واضحة. تصور الجامة الثانية مشهدا لأسد أقرب إلى شكل الأسد الساساني، نجح النساج في تصوير حركة الأقدام والذيل الملتف. نقطة التقاء الجامة بالأخرى التالية لها غير مكتملة وتتخللها دائرة من أعلى ومن أسفل ونفس الزخارف غير الواضحة. يتوسط الجامة الثالثة الصليب وهو أقرب إلى الصليب اليوناني متساوي الأضلاع، بيد أن النساج جعل نهاية الضلعين العلوي والسفلي أشبه بنصف الدائرة؛ في حين الضلعين المتقاطعين أقرب إلى شكل الأسنان (زجاج)،

^١ الجامة هي زخارف داخل دائرة أو مربع وتكون علي طرف الرداء او الاكتاف والاكمام .

يتوسط كل ضلعين شكلا هندسياً أقرب إلى المعين أو الصليب ويتوسط الصليب دائرة. الجامعة الرابعة فيها أيضا نقطة الالتقاء غير مكتملة وقد استغل الفنان هنا الدائرة الناتجة عن نقطة الالتقاء لتنفيذ المنظر الرابع الذي يمثل أرنباً؛ وذلك استناداً إلى شكل الأذن.

يحيط بالجامات إطار مستطيل تعرض الجزء السفلي منه للتلف؛ في حين يمثل الإطار العلوي عناصر زخرفية متكررة بالتتابع ولكنها تعطي انطباعاً للرأي أنها تمثل صليباً غير مرتبط بنقط التقاء. من خلال الأسلوب الفني للقطعة ربما يرجع تاريخها إلى الفترة من أوائل القرن الرابع إلى القرن السادس الميلادي

قطعة رقم (٢)



رقم القطعة: ١٢٣٨

أسلوب النسيج: نسيج قباطي

الخامة: كتان وصوف

اللون : أرضيه بييج ذات زخارف بنية اللون

الأبعاد: ١٠×٢٦ سم

كيفية الاقتناء: إهداء سير تانو

الوصف:

قطعة كتانية أقرب إلى الشكل المربع يحيط بها إطار خارجي مزخرف بأشكال هندسية. يحوي الإطار عددا من الدوائر يبلغ عددها خمس وعشرين دائرة بواقع خمس دوائر بكل ضلع من أضلاع القطعة والدوائر منفصلة غير متصلة في الجانب الرأسي، بخلاف الجانب الطولي نجد أنها متصلة بنقط التقاء تعطي انطبعا بشكل اللانهاية. نسج الإطار المحيط بالدوائر بلون بني على الأرضية الفاتحة. يظهر بين كل دائرتين من أعلى وأسفل مثلث يتقابل بالرأس مع المثلث الآخر، بداخل الإطار مربع أصغر حجماً بذات اللون البني ويضم صليبا نهايات الأذرع فيه تتخذ شكل أنصاف دوائر غير متصلة ، وتتوسطها أشكال زخرفيه

نباتية تحيط بالصليب ، تؤرخ القطعة ربما بالفترة من القرن الرابع إلى القرن السادس الميلادي.

القطعة رقم (٣)



رقم القطعة : ١٢٣٢

أسلوب النسيج : نسيج قباطي

الخامة: كتان وصوف

اللون : أرضية بيج ذات زخارف أرجوانية اللون

الأبعاد: ٢٣×٢٣ سم

كيفية الاقتناء: إهداء سير تانو

الوصف:

القطعة منسوجة من الكتان الفاتح يظهر عليها شريطان منسوجان متوازيان بلون مائل إلى الأرجواني منسوج عليهما ثلاث أشكال

حيوانية تمثل أرنباً يعدو جهة اليمين. يفصل بين كل شكل وآخر دائرة، تظهر في نهاية كل طرف دائرة غير مكتملة، يفصل بين الشريطين شريط بلون أرضية القطعة لا يحمل أية زخارف. ربما تؤرخ القطعة بالفترة من القرن الرابع إلى الخامس الميلادي.

الدراسة التحليلية الفنية للقطع

أولاً : الخامات المستخدمة في القطع

تتوعدت الخامات التي استعملها النساج القبطي وهي نفسها المستخدمة في العصور السابقة (المصري-اليوناني-الروماني)؛ إلا أن الكتان احتل الصدارة في المنسوجات يليه الصوف وأخيراً الحرير^٢ الذي عرفته مصر في وقت متأخر ربما في نهاية القرن الثاني الميلادي عن طريق قوافل التجارة مع روما وفينيقيًا^٣.

^٢ Coptic Textiles, ١٩١٤:
٢٨-٢٩. Accessed January ٣٠, ٢٠٢٠.
<http://www.jstor.org/stable/٤١١٩٩٥٢>

^٣ ورد الكتان في مواضع عدة بالكتاب المقدس: كان يزرع الكتان في وقت مبكر في مصر (خر ٩ : ٣١). وكانت أحسن أنواعه تثبت في مصر (اش ١٩ : ٩)، وقد أكثر القدماء من استعماله وكانوا يضعونه على السطح ليحفظ

وكان الكتان مفضلاً لأنه قوي ومتين، والألياف ناعمة ولا يسهل تأكلها. ازدهر الكتان في مصر نتيجة لخصوبة الارض الطميية كنتيجة طبيعية للفيضان السنوي للنيل مع تسميد فيضانات النيل السنوية، ويمكن نسج الكتان بمستويات مختلفة من الجودة متدرجاً من قماش ناعم للغاية شفاف إلى قماش سميك. كانت بذور الكتان تزرع في منتصف نوفمبر، عند انحسار مياه فيضان النيل، ويتم حصاد النبتة في مراحل مختلفة من نموها حسب الاستخدام المزمع أن يكون؛ فعندما كانت لا تزال في الزهرة، كانت الالياف الناعمة للسيفان الخضراء تستخدم في تصنيع أقمشة الكتان الفاخرة عالية الجودة المخصصة لشخصيات الهامة وتلف

(يش ٢: ٦). ويصنعون منه فتائل القناديل (قض ١٦: ٩). لم تستنكف نساء الطبقة الراقية من غزله (ام ٣١: ١٣) وقد استعمل كثيراً في سجد وحبج خيمة الاجتماع. ثم في ستر حجاب الهيكل وفي ثياب الكهنة (لا ١٦: ٤ و ٢ أخبار ٣: ١٤ و ٥: ١٢). ومنه بعض ثياب الصبي صموئيل وكهنة نوب وداود النبي عندما أصعد تابوت العهد من بيت عوبيد ادوم وكذلك الرجل الذي رآه حزقيال، وذاك الذي عزى دانيال (١ صم ٢: ١٨ و ٢٢: ١٨ و ٢ صم ٦: ١٤ وحز ٩: ٢ ودا ١٠: ٥). وقد لف يوسف الرامي جسد الرب يسوع به قبل وضعه في القبر (متى ٢٧: ٥٩ ولوقا ٢٣: ٥٣).

بها المومياوات. توفر السيقان الصفراء أليافاً أقوى ولكنها جعلت النسيج أقل دقة. تستخدم السيقان شديدة النضج في صنع الحبال والحصير. كانت السيقان تجمع يدوياً وتربط معاً وفقاً للحجم لتشكيل حزم، ثم تعرض بعد ذلك لأشعة الشمس. وبعد تجفيفهم تفصل البذور عن السيقان بواسطة مشط خشبي ذي أسنان طويلة وناعمة لعزل الألياف، بعد ذلك تفك وتتقع في الماء لمدة عشرة أيام، ثم قصف الألياف بمطرقة ثم تمسيطها (ممشط) لفصل الألياف وإزالة تلك التي كانت قصيرة جداً أو الأجزاء التي كانت صلبة جداً. يمكن استخدام الألياف التالفة لصنع الملابس الرخيصة أو الفتائل للمصاييح أو الحبال. كانت الألياف الجاهزة للغزل تُصنع في حزم أو كرات وتُحفظ في أواني خزفية أو في سلال^٤.

للمزيد عن مراحل الإعداد للزراعة حتى الغزل راجع:

Steven, E. T., ١٨٧١: ٥٨; Gaspa, S., Michel, C. and Nosch, M., ٢٠١٧: ١٢٦-١٢٧.

ظل الكتان هو النسيج الأكثر تفضيلاً لأن الحرير كان باهظ الثمن وكان يمثل نوعاً من الترف والرفاهية وهو ما لا يتفق مع فكر الآباء الأولين في العصور المسيحية.

لم يستخدم المصريون في عصور الاسرات الصوف لأنه كان يُنظر إليه على أنه غير طاهر وفق للمعتقدات الدينية لارتباطه بسلخ الحيوانات. كما يعد الصوف خاماً لا تتناسب مع جو مصر الحار^٥ خاصة في الصعيد بعكس الكتان الأنسب في الجو الحار؛ لأنه يمتص الرطوبة ويعزل الحرارة، وهو أمر هام في مناخ مصر الحار.

استمر استخدام الكتان خلال العصر البطلمي وزادت أهميته والاهتمام بزراعته؛ بل أطلق المؤرخون عليه لفظ البيسوس^٦ التي تعني ملكي في اللغة المصرية القديمة. أما الصوف فقد ازدادت أهميته في تلك الفترة (العصر البطلمي) نظراً لاعتیاد الإغريق على استخدامه .

^٥ميخائيل، إبراهيم، ١٩٥٩: ٢٧١

^٦Marzouk, A., ١٩٥٥: ١٩; Mokhtar, G., ١٩٨١: ١٥٩ .

خلال العصر الروماني (القرن الأول والثاني الميلادي) استمر الكتان محافظاً على مكانته؛ ولكن الصوف أصبح أكثر انتشاراً وشائعاً في الفترة الرومانية. أحب الرومان الصوف وبما أن مصر كانت مركزاً رئيسياً لإنتاج المنسوجات للإمبراطورية الرومانية فقد ازداد استخدام الصوف.

استخدم الكتان والصوف معاً أو بمفردهما؛ إلا أن الشائع كان نسج الرداء كله من الكتان؛ بينما اقتصر استخدام الصوف^٧ على الزخرفة والجامات والشرائط الملونة clavi^٨. يقصد بالclavi الشرائط الطويلة التي كانت بطول الرداء أو التونيك tunic التي عرفت إبان الإمبراطورية الرومانية؛ وكانت تستخدم لطبقات اجتماعية بعينها مثل أعضاء السيناتو والفرسان وكانت للشرائط التي تزيينه أشكال مميزة^٩.

^٧Deacon, D. and Calvin, P., ١٩٥٢:١٦٠.

^٨D'Amato, R. and Sumner, G., ٢٠٠٩ : ٣٠٤.

^٩ كانت تلك الشرائط عند الرومان أنواعاً مختلفة ومسميات مختلفة فكان منها Praetexta وهي عبارة عن شريطين غاية في الضيق طوليين ذو لون أرجواني على قمصان الشباب الصغير Augusta_clavi شريطين ضيقين ذو لون

وبمقارنة أشكال الشرائط المميزة للتونيك الروماني وبين تلك التي ظهرت في المنسوجات القبطية، نجد أنها اتفقت في الشكل الظاهري في كونها شرائط طويلة تمتد من الكتف إلى أسفل أو منتصف الرداء وذات لون أحادي في الأغلب هو القرمزي، إلا أن الغرض منها قد اختلف تماما؛ ففي الحضارة الرومانية كانت إشارة إلى مكانة اجتماعية لصاحبها وتحديد الدرجة الوظيفية التي يشغلها مرتديها؛ أما في المنسوجات القبطية فلم تتعد غرض الزخرفة بأشكال هندسية أو نباتية أو رموز مسيحية في المراحل المتأخرة مثل الصليب وصور القديسين.

الألوان والصبغات في قطع الدراسة

أرجواني ولكنهما أعرض من النوع السابق وكانت مخصصة لطبقة الفرسان. Lati clavi تتميز بأنها أكثر اتساعا من المميزة لطبقة الفرسان وكانت مخصصة لطبقة السيناتو لمزيد من التفاصيل راجع: SMITH, W., ١٨٧٨: ٢٦٤-٢٦٥; OLSON, K., 2017: 20.

يتضح من قطع الدراسة أنها كانت أحادية اللون واقتصر استخدام الألوان والصبغات فقط على خيوط الصوف البنية (قطع أرقام ١-٢) أو الأرجوانية (القطعة رقم ٣).

تساعد الأصباغ المستخدمة في المنسوجات في تأريخها؛ لأن المنسوجات القبطية في المراحل الأولى كانت أحادية اللون بشكل عام، بينما كانت المنسوجات اللاحقة (من حوالي القرن السادس) أكثر تنوعاً في الألوان^{١٠}. وكانت الألوان التي استخدمها الأقباط في البداية هي الإرجواني والأحمر والأصفر. كانت صباغة الصوف والحريز معروفة ويعد اللون الأرجواني المستخرج من القواقع البحرية من أهم الألوان وتتراوح درجات اللون الأرجواني

^{١٠} ASHDHIR, A., History of Textile Design, Section ٣, Available at: <<https://books.google.com.eg/books?id=FJruVo^IQzC&printsec=frontcover&dq=the+influence+of+greek+and+roman+on+coptic+textile&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjyg^3fqr3uAhV3UhUIHTcxATM4eBD0ATAGegQIBxAC#v=onepage&q=the%20influence%20of%20greek%20and%20roman%20on%20coptic%20textile.&f=false>> [Accessed ٤ December ٢٠٢٠].

من الأحمر الأرجواني إلى الأزرق^{١١}. وحظي الأحمر البنفسجي على مكانة عالية لارتباطه بالملابس الملكية.

نظرًا لصعوبة صباغة الكتان، كان استخدام الأقمشة البيضاء واسع الانتشار خلال العصرين البطلمي و الروماني، من ناحية أخرى يمتص الصوف بأليافه ذات الأصل الحيواني الأصباغ بسهولة أكبر. وكانت الصبغة المستخدمة في المنسوجات القبطية من أصل نباتي بشكل أساسي^{١٢}، على الرغم من استخدام الأصباغ الحيوانية أيضًا.

من بين الأصباغ ذات الأصل النباتي صبغة الفوة، التي تستخدم في الحصول على اللون الأحمر؛ أما اللون الأصفر فكان يتم الحصول عليه من خلال نبات الـ^{١٣} Reseda والصبغة

^{١١} ASHDHIR, A., History of Textile Design, Section ٣

^{١٢} للمزيد عن الصباغات راجع:

Bechtold, T. and Mussak, R., ٢٠٠٩: passim.

^{١٣} زهوره عطرة للغاية. تزرع من أجل الرائحة الطيبة من أزهاره. يستخدم في تنسيق الزهور والعطور والفواحات، وكان يُزرع عادةً في الأواني وفي صناديق النوافذ لراحة هواء المدينة، كان يستخدم كمسكن وعلاج للكدمات

الزرقاء من الانديجو(النيلي). كان يتم الحصول على اللونين البني والبيج من خلال مادة عضوية صفراء أو بنية ذات مذاق مُر موجودة في بعض الكرات، واللحاء، والأنسجة النباتية للسماق والجوز^{١٤}، وتتكون من مشتقات حمض الغاليك المستخدم في إنتاج الجلود وصناعة الحبر.

أما الأصباغ ذات الأصل الحيواني فكانت في الغالب تقتصر على الأقمشة ذات الجودة العالية، وكانت مصدر أساسي للحصول على اللون الأحمر^{١٥}، تستخلص من الحشرات مثل Kermes

في العصر الروماني. يستخدم الزيت المتطاير في صناعة العطور. تم الحصول على الصبغة الصفراء من جذور R. luteola بحلول الألفية الأولى قبل الميلاد ، انتهى استخدام هذه الصبغة في بداية القرن العشرين ، عندما بدأ استخدام الأصباغ الصفراء الاصطناعية الأرخص ثمناً.^{١٤} يعتبر gallnuts أغنى مصدر طبيعي للأصباغ. يتم إنتاجها من قبل الحشرات التي تضع بيضها في ثقب صغيرة يصنعونها على الأغصان الصغيرة. تفرز الشجرة مادة غنية تتصلب لتكوين ثمر الجوز. يتم جمعها وطحنها لاستخدامها كمواد تانين لألياف السليلوز ، وفي صناعة دباغة الجلود .

^{١٥}Lewis, S., ١٩٦٩: ١١.

^{١٦}vermillio). أما اللون الأكثر شهره والأعلى ثمناً فهو القرمزي الذي كان يتم الحصول عليه من الغدة النخامية من الرخويات مثل ^{١٧}Muricidae family. في مصر كان يتم الحصول على اللون الارجواني من خلال خلط اللون الأزرق النيلبي مع الأحمر.

^{١٦} Kermes vermilio هو أحد أنواع Kermes المستخدمة في صنع الصبغة القرمزية. تنتمي الحشرة القشرية Kermes vermilio إلى مناطق حول البحر الأبيض المتوسط حيث تتغذى على البلوط. تحتوي الحشرة القشرية على حمض الكارمينيك المستخدم في الفن القديم لإنتاج الصبغة الحمراء. كشفت مخازن صبغات تعود إلى العصر الحجري الحديث في الكهوف الأوروبية. لإنتاج الأصباغ القرمزية ، استبدلت Kermes بالقرمزية المكسيكية في القرن الخامس عشر، لإنتاج الأصباغ ، يتم جمع الإناث الناضجة تمامًا وتجفيفها. في الإمبراطورية الرومانية كانت تسمى "جرانا" Grana لأنها تشبه البذور عند تجفيفها.

^{١٧} كان الناس قديماً في منطقة البحر الأبيض المتوسط يصطادون أنواعاً من جنس الموريسيدي، ولعل الفينيقيين هم أول من بدأ بذلك؛ فقد كانوا يستخرجون منه لوناً باهظ الثمن يتسم بالحيوية والنصاعة يسمى اللون البنفسجي الإمبراطوري أو الملكي أو الأرجواني.

استخدم النساج القبطي الخيوط المصبوغة^{١٨} في زخرفة
ملابسه وبخاصة المصبوغة باللون الأرجواني، وإن كان من
النادر أن نجد ملابس استخدم في صباغتها الصبغة الأرجوانية
باهظة الثمن المستخرجة من الرخويات البحرية التي كانت
مخصصة للاستخدام الإمبراطوري فقط ؛ حيث نحتاج إلى
١٢٠٠٠ قوقعة للحصول على ٢١,٤ جرام من الصبغة تكفي
لصباغة ٣٠ جرام فقط من خيوط الغزل. يتوقف عمق اللون
الناتج على كمية السوائل في المحار وطول مدة تعرضه لضوء
الشمس ولهذا كانت عملية الصباغة تتم بالقرب من الشواطئ.
احتكرت الدولة في روما وبيزنطة الصباغة الأرجوانية، وكان
هذا تحفيزاً للعقول لإيجاد بديل عن طريق الصباغة التركيبية بين

^{١٨}ورد في الكتاب المقدس الكثير من الآيات عن الملابس الموشاة:
وكانت خيوط الكتان توشى بألوان مختلفة (أم ١٦:٧)، وكان الأحمر منها
يسمى بالكتان الملوكي. ويقول حزقيال النبي في وصف ما كانت عليه "صور"
قديمًا من عظمة: "كتان مطرز من مصر هو شراعك ليكون لك راية"
(حز ٢٧:٧).

اللون الأزرق والأحمر للحصول على لون أرجواني بأطياف مختلفة^{١٩}.

تأتي بعض معرفتنا بالأصباغ في المنسوجات القبطية من المصادر التاريخية، وتشمل برديتين من أواخر القرن الثالث وأوائل القرن الرابع الميلادي مكتوبة باليونانية بشأن طرق الصباغة الأولى x leidensis^{٢٠} وتضم إحدى عشر وصفة حول

^{١٩} <https://papyrus-stories.com/٢٠٢٠/٠٦/٠١/deep-purple-dyeing-egyptian-textiles>

برديه ليدن هي بردية مكتوبة باللغة اليونانية في نهاية القرن الثالث الميلادي ربما سنة ٢٥٠ ميلاديا ودفنت مع صاحبها وهي محفوظة في جامعة ليدن بهولندا، تم اكتشاف بردية ليدن في طيبة بمصر، جنباً إلى جنب مع بردية ستوكهولم، من قبل مغامر يطلق على نفسه اسم جان داناستاسي ياع عددًا من البرديات للحكومة الهولندية، وتم ايداعها في مكتبة جامعة ليدن وتصنيفها أجددياً من الألف إلى الياء. نشر كونراد ليمانس البرديات لأول مرة وترجمها إلى اللاتينية. تتعلق البرديات من A إلى U بالمسائل المتعلقة بالقانون المصري القديم؛ بينما تتعامل البرديات V و W و X مع الكيمياء.

^{٢٠} Griffith, F. and Thompson, H., ١٩٧٤: ١-٤; Betz, H., ١٩٨٦: xlili.

صبغ الصوف؛ بينما تحتوي برديّة Graecus Holmiensis^{٢١} على سبعين وصفة حول صبغ الصوف .

النساجون الأقباط ومراكز الصناعة

بينما ارتبط النساجون في عصور الأسرات المصرية بالمعابد والمصانع الملكية التي تمد البلاط الملكي بما يحتاج؛ كان النساجون الأقباط يعملون في ورش صغيرة^{٢٢} في المدن تحت

Dobson, G., A Chaos of Delight: ^{٨٨}/_{١١}

تبرعت أناسناسي ببرديّة ستوكهولم للسويد في عام ١٨٣٢، ونشرها أوتو لاغركرانتز لأول مرة في عام ١٩١٣. بينما تتناول برديّة ليدن X علم المعادن، تتعلق برديّة ستوكهولم بالأحجار الكريمة واللؤلؤ وصبغة المنسوجات. تتكون البرديّة من ١٠ أوراق، مقاس ٣٠ × ٣٤ سم مطوية بالطول وتتكون من ٢٠ صفحة، تحتوي كل صفحة على ٢٨-٤٧ سطرًا، يحتوي النص على مائة وإحدى عشرة وصفة لاستخراج المعادن النفيسة أو تقليدها أو الأحجار الكريمة والصبغة الأرجوانية. كما يحتوي على تفاصيل صناعة المنسوجات وصناعة أحبار الذهب والفضة.

للمزيد عن تلك الوصفات راجع:

Caley, E. R., ١٩٢٦: ٩٧٩-١٠٠٢.

^{٢٢} خلال العصر البطلمي كانت تختص بصناعة النسيج من خلال ثلاث قطاعات وهي مصانع الحكومة والمعابد وأخيرًا المصانع الشعبية التي

إشراف الدولة البيزنطية وهو أمر ليس بجديد؛ فقد كان النسيج من قبل يعملون تحت سيطرة البطالمة والرومان ومن بعدهم البيزنطيين ، وان كان هذا لا ينفي مع وجود ورش صغيرة بالمنازل^{٢٣} والأديرة لسد احتياجاتهم مثل أديرة سقارة وباويط .

تعددت مراكز صناعة المنسوجات في مصر وان اشتهرت بعض منها وكان لها الصدارة في الإنتاج وأهم تلك المراكز مدينه بانوبوليس^{٢٤} (أخميم) التي تميزت بالمنسوجات الكتانية واستمر ازدهارها حتى القرن العاشر الميلادي. مدينه انطينوبوليس^{٢٥} (الشيخ عبادة) التي كانت مركزا لإنتاج النسيج طيلة العصرين

حظيت باهتمام الحكومة . خلال العصر الروماني كانت المصانع الشعبية تمد الحكومة ببعض ما تحتاجه؛ فقد كان النسيج يعملون من أجل الدولة سواء في المصانع الشعبية (لخاصة) أو المنازل وعليهم تسليم كميات محددة من الملابس للدولة.

^{٢٣}Deacon, D. and Calvin, P., ١٩٥٢: ١٥٨.

^{٢٤}Ammon, Willis, W. and Maresch, K., ١٩٩٧: ٥ .

^{٢٥}Bagnall.Roger, Egypt in the Byzantine World, ٣٠٠-٧٠٠: ١٣٧.

[online] Available

at:<https://books.google.com/eg/books?id=bCtxJwWIVW4C&pg=PA1&dq=panopolis+textile&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjqtTtau7_uAhW_QxUIHttJD0YQ6AEwA3oECAUQA#v=onepage&q=panopolis%20textile&f=false> [Accessed ٦ January ٢٠٢٠].

الروماني والبيزنطي واستمرت حتى الفتح الإسلامي، وما يؤكد ذلك أن إحدى قراها هي قرية حفن موطن ماري القبطية زوجة الرسول التي حملت معها عشرين ثوبا من المنسوجات من مصانع أنطينوبوليس والمعروفة باسم القباطي. مدينة هرموبوليس (الأشمونين) ويكفي الإشارة أن أشهر قراها قرية باويط التي ذاع صيتها في صناعه المنسوجات الكتانية. كان لمدينة اوكسيرينخوس (البهنسا) باع طويل وشهره خلال العصر البيزنطي، خاصة بعد زيادة أعداد المسيحيين وبناء العديد من الكنائس وامتلاء المدينة بالرهبان. وتعد من أكبر المدن في الصعيد في صناعة النسيج وأنتجت مصانعها العديد من الأردية عالية الجودة. أخيرا مدينه الإسكندرية على الرغم من عدم ذبوع شهرتها كمدينة منتجة للنسيج إلا أنها كانت تضم عددا من المصانع لإنتاج المنسوجات ويكفي أن نشير إلي أن دقلديانوس ذكر أن كتان الإسكندرية^{٢٦} من ضمن أفضل خمس أنواع في الإمبراطورية كلها .

^{٢٦}Riefstahl. R., ١٩١٥:٢٣٨.

ثانياً-تقنية الصناعة

تعددت الأساليب المستخدمة في صناعة النسيج التي استمرت دون انقطاع منذ بواكير الحضارة المصرية وحتى الفتح الإسلامي، ومع خبرة النساج المصري وبمرور الوقت استطاع استحداث طرق أكثر تطوراً وأكثر إتقاناً، وإن كانت تركز على طريقة تعد من أبسط الطرق للحصول على قطعة من النسيج. إذ يقوم النساج بفرد خيوط السداه الطولية بحيث تتوازي مع بعضها ويتوقف طول الخيوط تبعاً لطول القطعة المراد نسجها^{٢٧}. وتقسّم خيوط السداه إلى مجموعتين فردية وزوجية ويتم الفصل بينهما من خلال الفتحة التي يمر بها المكوك بخيوط اللحمة، كانت تلك الطريقة بمثابة نقطة الانطلاق للنساج التي ابتكر فيها تبعاً لمدى مهارته.

تقنية صنع القطع موضوع الدراسة

تتنمي مجموعه قطع الدراسة إلى النسيج القباطي الذي أتفق بعض دارسي النسيج في الغرب على تسميته باسم

^{٢٧}Cole, A., ١٨٨٨: ٨٧.

تابستري Tapestry^{٢٨}. بيد أن فريق آخر من دارسي النسيج لا يتفق على مصطلح دقيق ومحدد لهذا النوع من المنسوجات؛ لذا تعددت مسمياته فذهب البعض إلى تسميته بالزخرفة المنسوجة^{٢٩} ومبررهم لتلك التسمية بأن الزخارف نسجت على النول ولم يتم طبعتها أو تطريزها. بينما اتفق بعض آخر على تسميته بالقباطي، إذ أن الزخرفة المنسوجة غير دقيقة ولا يمكن تعميمها إذ هناك بعض القطع منسوجة ولا يمكن إدراجها مع تلك المجموعة التي تم تشكيل زخرفتها من خلال اللحامات غير الممتدة؛ لذا فإن تسميته بالنسيج القباطي أقرب إلى الصواب خاصة وأنه لفظ غير مستحدث، كما أشار المقرئ المقريزي بأن المقوقس حاكم مصر أهدى إلى الرسول أثوابا من القباطي؛ كما أضاف أن الخلفاء قاموا بكساء الكعبة بالقباطي؛ إذن لفظ قباطي لم يكن مستحدثا، وبتتبع بدايات ظهور النسيج القباطي يتضح أنه وجد منذ عصور

^{٢٨}Stauffer, A., Hill, M., C. Evans., H. and S. Walke, D., ١٩٩٥: ٧.

^{٢٩}مرزوق، محمد عبد العزيز، ١٩٤٢: الزخرفة المنسوجة في الأقمشة الفاطمية.

الأسرات المصرية وعبر عصورها إلا أنه تطور بدرجة كبيرة على يد النساجين الأقباط .

الزخارف

تفوق النساج القبطي في هذا النوع من المنسوجات (قباطي)، إذ نجح في نسج العناصر الزخرفية بدءا من الهندسية البسيطة وصولا إلى الزخارف المعقدة التي تتطلب مهارة فائقة؛ نظرا لتداخل الموضوعات خاصة في الفترة من ٣٠٠ إلى ٥٥٠ م^{٣٠} فإنه من الأفضل دراسة وتحليل القطع السابقة من حيث للزخارف إلى:

أولاً: الزخارف الهندسية ومدلولها

ثانياً: الرموز الدينية

ثالثاً: الأشكال الحيوانية (الأسد – الأرنب)

رابعاً: الأشكال الأدمية

^{٣٠} <https://fashion-history.lovetoknow.com/fabrics-fibers/coptic-textiles>

أولاً: الزخارف الهندسية في قطع الدراسة ومدلولها

تباينت الأشكال الهندسية في القطع ما بين المربعات والمثلثات والدوائر^{٣١}، إذ كانت الأشكال الهندسية - مثلثات ودوائر ومربعات ونجوم - جزءاً من الرمزية الدينية البشرية لآلاف السنين^{٣٢}،

^{٣١}<https://www.learnreligions.com/geometric-shapes-٤٠٨٦٣٧٠>

^{٣٢} جاءت الرموز في الفن عامتوالفن القبطي خاصة من أجل التخفي من الموقف العدائي السياسي الروماني، فكانت الوسيلة الأمثل التي انفق عليها المسيحيون الاوائل للتعبير فيما بينهم بغض النظر عن أن الرمز المستخدم قديم أو مستحدث إلا انه تحول من الناحية الدينية أو الطقسية إلى عنصر من مقومات الدين خاصة وأن المفهوم الرمزي لم يكن غريباً عن المصريين؛ فعلى مر العصور تم استخدام الاستعارات في الدين لجعل البشر ذوي العقول المحدودة يفهمون خالقهم اللامحدود. وللرموز في المسيحية أهمية خاصة، منذ القرون الأولى، حيث استخدم القديس كليمنتس Clemens وأوريجانوس Origenes من الإسكندرية التفسير المجازي للكتاب المقدس، علاوة على ذلك شرح الرب يسوع العديد من المواضيع للناس بطريقة مجازية، على سبيل المثال رمز لموته وقيامته للشعب من خلال شرح قصة يونان والحوث من العهد القديم (متى ١٢:٤٠)

تتنوع الرموز من الدوائر والمربعات والمثلثات الشائعة، إلى الأشكال الأكثر غموضاً مثل الأشكال السداسية أحادية الاتجاه.

المثلثات

يمكن أن تكون قوة المثلث أو الثلاثة متشابهة في مختلف الأديان والقصص الأسطورية^{٣٣}، إذ يظهر المثلث كثيراً كعنصر زخرفي في مختلف الفنون. وتأتي رمزية المثلثات في الاعتقاد بأنها توجه الطاقة والقوة في الاتجاه الذي تشير إليه فهي تمثل التجلي والتنوير والوحي، غالباً ما تستخدم للإشارة إلى دورات النمو التي

^{٣٣} يعتقد الفيلسوف وعالم الرياضيات اليوناني فيثاغورس في القرن السادس قبل الميلاد، أن الهندسة هي الفهم العقلاني لله والإنسان والطبيعة؛ فنجد العديد من معاني الأشكال في الفلسفات الغربية من كتاباته وتُنسب معاني مختلفة إلى هذه الأشكال، لاسيما عند استخدامها في السياقات الدينية أو السحرية وربط فيثاغورس الرقم ٣ بالمثلثات. قد تقدم المثلثات والرموز الأخرى المكونة من ثلاثة أجزاء مفاهيم مثل الماضي والحاضر والمستقبل أو الروح والعقل والجسد.

تؤدي إلى حالة أعلى من الوجود. أما روحياً فهي تمثل طريقاً نحو الارتباط بكائن كلي الوجود.

يمكن رؤية شكل المثلث في العمارة القديمة، مثل أهرامات مصر التي كان يعتقد أنها تمتلك قوة عميقة في العالم الأخروي إذ يحمل المثلث قوه روحية تتعلق بالصعود إلى عالم آخر بعد الموت، كما أنها تمثل العناصر الثلاثة للوجود الانساني التي يجب أن تكون متوازنة (العقل والجسد والروح) ، (الجنة والجحيم والأرض)،(الماضي، الحاضر والمستقبل)،(الأم والأب والطفل)،(العقلية والجسدية والعاطفية)،(الولادة والنمو والموت)،يرمز المثلث في الفن القبطي من الناحية الروحية إلى الثالوث المقدس (الأب والابن والروح القدس).^{٣٤}

المربعات

يرتبط المربع عادة بالرقم ٤ وهو يمثل المادية مثل دورات النمو الطبيعية في العالم مثل أربعة مواسم (الربيع، الصيف، الخريف، الشتاء)أربعة اتجاهات (شمال، جنوب، شرق، غرب)أربعة

^{٣٤} Didron, A.,&Stokes. Margaret., ١٨٨٦ : ١.

عناصر (النار الماء، الهواء، الأرض). ينظر إلى المربعات أيضاً على أنها مستقرة ومنظمة بشكل خاص، وتقف على أسس ثابتة بالمعنى الحرفي والمجازي.

يرمز المربع في المسيحية إلى مفاهيم أخرى مثل الإنجيليين الأربعة (متي ومرقس ولوقا ويوحنا)، أو الأربعملائكة كما في سفر الرؤيا "بعد ذلك رأيت أربعة ملائكة واقفين على أركان الأرض الأربعة ممسكين بأربع رياح الأرض" (رؤيا ١: ٧)، كان الله دائماً في الكتاب المقدس محددًا جدًا للقياسات والأرقام، مما يعطي معنى روحياً أعمق فقد قال: "اصنع أربع حلقات ذهبية للطاولة واربطها في الزوايا الأربع عند أرجلها الأربعة." (خروج ٢٦: ٢٥) في هذا المثال الرقم أربعة والجدول والزوايا كلها مرتبطة بشكل المربع، وهو ما يمثل وضع أساس قوي.

الدوائر

الدوائر من بين أقدم الرموز الهندسية، وعادة ما تمثل الوحدة والكمال واللانهاية. أطلق فيثاغورس على الدائرة اسم "أحادي"، وهي أكثر الأشكال الإبداعية مثالية، بدون بداية أو نهاية وبدون

جوانب أو زوايا. وقد ارتبطت في الفن القبطي بأنها ترمز إلى أن
الله لا بداية ولا نهاية له.

هكذا يتضح لنا أن الزخارف الهندسية وإن كانت شائعة في كل
الفنون والحضارات؛ إلا أن استخدامها في الفن القبطي كان يحمل
في طياته معنى روحي أراد الفنان القبطي أن يعبر به عن إيمانه.

ثانياً: الرموز الدينية (قطع أرقام ١_٢)

الصليب

الصليب هو قوام المسيحية كرمز للتضحية والخلص في إشارة
إلى موت المسيح بالصلب^{٣٥}. بيد أن له دلالات ورموز أخرى
في الحضارات المختلفة، يعكس معظمها المجموعات الرباعية،
فتقابل النقاط الأربع على الصليب تمثل عمومًا الأرض والكون
المادي؛ العناصر المادية الأربعة (الأرض والماء والهواء والنار)

^{٣٥} للمزيد

Spalding-Stracey, G., *The Cross in the Visual Culture of Late Antique Egypt*. [online] Google Books. Available at:
https://books.google.com.eg/books?id=Ry_gDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=triangle+meaning+in+coptic+arts&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiPvZuSpr_uAhUkx4UKHeO-CPs:ChDoATAIegQIARAC [Accessed in January ٢٠٢٠].

والاتجاهات الأساسية الأربعة (الشمال والجنوب والشرق والغرب).

لقد تعددت أشكال الصليب ما بين الصليب اليوناني واللاتيني والمعقوف وإن كان الصليب اليوناني ذو الأذرع المتساوية هو الأكثر شيوعاً واستخداماً في الفن القبطي^{٣٦}، مع إدخال بعض التغيرات في نهايات أطراف الأذرع فتكون نصف دائرية (قطعه رقم ٢) تشبه إلى حد كبير نهايات البازليكا الرباعية؛ أما الصليب في القطعة الأولى فهو متساوي الأضلاع ولكن نهايات الأطراف تأخذ شكل الزجراج. يرمز الصليب داخل دائرة إلى الأرض، وقد ارتبط هذا الرمز المعروف أيضاً باسم صليب الشمس أو العجلة الشمسية بالشمس وفصولها الأربعة.

^{٣٦}Steffler, A., ٢٠٠٢: Symbols of the Christian faith.

المصرية؛ الذي كان يخاطب الرومان في إنجيله عن قوه المسيح،
وغالبا يصور القديس مرقس وإلى جواره الأسد أو بصورة أسد^{٣٨}
مجنح.

٢- الأرنب

الأرنب من الحيوانات التي صورت في الحضارات القديمة وقد
ارتبط بأنه رمز للخصوبة واليقظة؛ نظرا لأنه أثناء نموه تظل
عيناه مفتوحة، وقد ظهر الأرنب في مناظر الحضارة المصرية،
وظهر في نقوش الأقاليم المصرية كرمز للإقليم الخامس العشر
من مصر العليا الذي عرف بإقليم الأرنب(ونو)حالياً

(٢٤) أي "البوءة"، و"كفير" (مز ١٠٤: ٢١) وهو الشبل، و"شحل" (اي ٢٨: ٨)
وهو الأسد شديد الزنير، و"ليش" وهو "الليث" فقد ورد اللفظ العبري في
أمثال ٣٠: ٣٠، وجميع هذه الأسماء وردت في أيوب ٤: ١٠ و١١. ويشير
الكتاب المقدس إلى كثير من خصائص الأسد وأعماله وقوته (٢ صم ١:
٢٣) وشجاعته (٢ صم ١٧: ١٠) وتحفزه قبل وثبه وهجومه على فريسته
(تك ٤٩: ٩) وزئيره (اي ٤: ١٠) واقتراسه الغنم (١ صم ١٧: ٣٤) والبشر
(١ ملو ١٣: ٢٤).

^{٣٨}Vinycomb, J., ١٩٠٦: section ٦.

الاشمونين^{٣٩}. وخلال العصر اليوناني الروماني رسم بلون الرمال مع خطوط متقاطعة على الجلد، كما صور على الأواني في مناظر الصيد، وارتبط بالإلهة افروديت في إشارة للخصوبة. يشير الأرنب في الفن القبطي إلى البشر الواضعين أملهم ورجاءهم في الرب^{٤٠}، وعادة ما يصور بجانب قدمي السيد

^{٣٩} دراسة المعبودات التي أخذت شكل الأرنب في مصر القديمة راجع: <https://cguaa.journals.ekb.eg/article/3970296d13d71bb6117df16381d0f144a68700.pdf>

^{٤٠} في العبرية "ارنبث" هو حيوان من القوارض، ويُعتبر أكله محرماً بحسب شريعة الأطعمة عند العبرانيين لأنه يجترّ ولكنه غير مشقوق الظلف (لاويين ١١: ٦ وتثنية ١٤: ٧)، على أن الأرنب ليس حيواناً مجترّاً إنما لأنه يحرك قواطعه وشفته العليا حركة خاصة نسيئة مشابهة بحركة شفطيّ الحيوانات المجترّة، لذا فقد ظنه البعض أنه من ضمنها. ورد اسمه في الكتاب المقدس مرتين في قائمة الحيوانات النجسة التي نهت الشريعة عن أكلها، وسبب تحريم أكل الأرنب "لأنه يجتر لكنه لا يشق ظلفاً" (لا ١١: ٦، تث ١٤: ٧) والأرنب -على اختلاف أنواعه- ليس من الحيوانات المجترّة بالمقياس العلمي، أي أن معدته لا تتكون من أربعة أقسام كسائر الحيوانات المجترّة، ولكن من عادة الأرنب أن يبتلع ما يجده من طعام، ثم يعود لمضغ ما عسر على معدته أن تهضمه، وهو نوع من الاجترار الجزئي.

العذراء في إشارة إلى انتصارها على الشهوة، وقد زخر النسيج القبطي بتصوير الأرنب أكثر من سائر فروع الفن القبطي خاصة في القطع التي عثر عليها في مقابر بانوبوليس وأنتينوبوليس.

ثالثا الدراسة التحليلية التقنية للقطع بهدف الصيانة والحماية^{٤١} بدراسة القطع موضع الدراسة نجد أنها تنتمي لنوع النسيج المعروف باسم القباطي ذات اللحامات الممتدة، ويتضح من خلال الفحص البصري والميكروسكوبي للقطع حالة التلف.

الفحص البصري

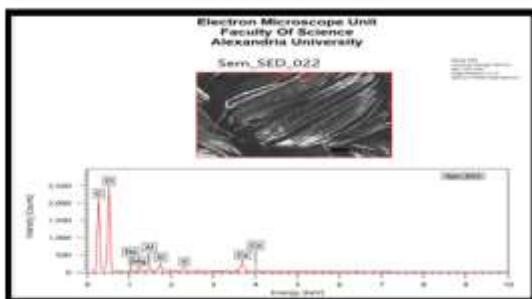
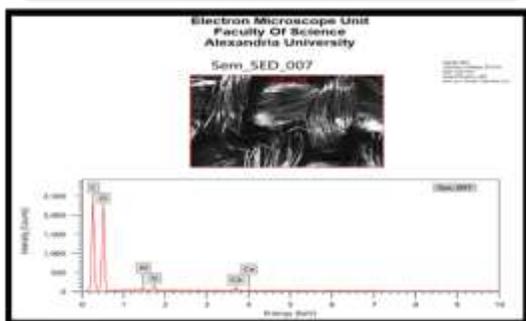
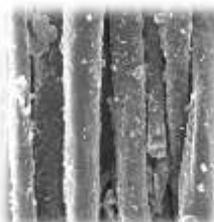
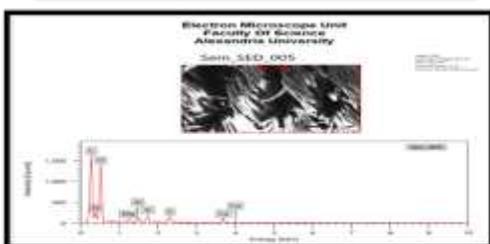
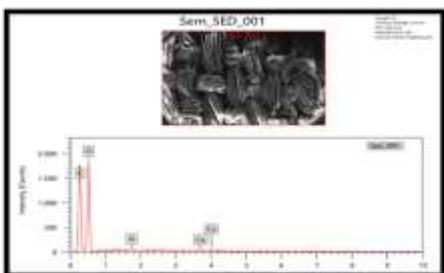
تعرض القطع للتآكل خاصة خيوط اللحمية أكثر من السداة، بالإضافة إلى وجود العديد من مظاهر التلف بالقطع نظرا للعوامل البيئية المحيطة؛ فقد فقدت بعض النهايات وأجزاء من القطع، بالإضافة، إلى الاتساخات التي صعب في بعض القطع في التخلص منها لضعف الألياف .

^{٤١} تمت التحاليل بمعرفة الباحثة في وحدة الفحص الميكروسكوبي كلية العلوم جامعة الاسكندرية .

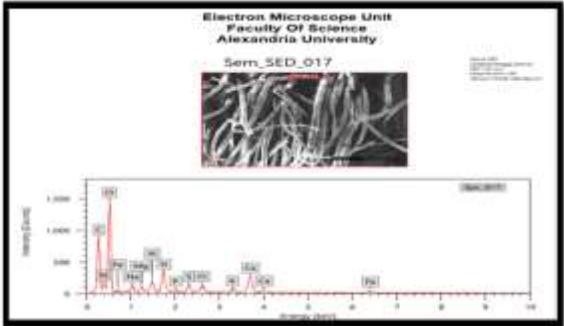
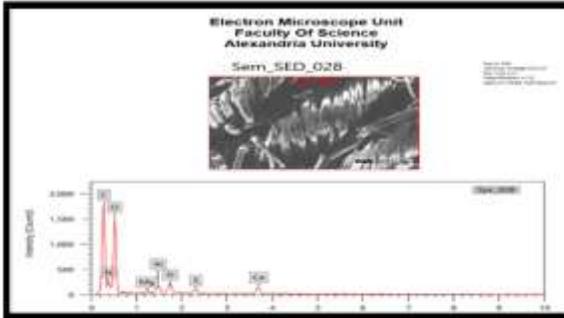


الفحص التقني

أسفر الفحص باستخدام الميكروسكوب الإلكتروني الماسح عن مظاهر التلف التي أصابت الألياف نتيجة التحلل والضعف بسبب سوء التخزين وعوامل الزمن، فيظهر تآكل الطبقة السطحية من الكتان وتكسر الألياف التي يمكن إرجاعها إلى التحلل الحراري نتيجة تعرض القطع لارتفاع درجات الحرارة لمدة طويلة، حيث فقد الكتان بطبيعة الحال جزيئات الماء المكونة للسيليلوز وأدى ذلك إلى جفاف القطع.



دراسة أثرية تحليلية لقطع من النسيج القباطي فير منشورة محفوظة بمتحف الآثار التعليمي
بكلية الآداب جامعة الإسكندرية



مراحل الصيانة

تمت مراحل الصيانة للقطع في متحف الكلية وتمت تحت إشراف
دكتور /إبراهيم حماد مدرس الترميم بمعهد ترميم الآثار بأبي قير
ومساعدة الباحثة وفق المراحل التالية:

التنظيف الجاف

يهدف إلى إزالة أي أتربة تراكمت في المسافات بين التركيب
النسجي، تمت هذه العملية باستخدام فرشاة برفق شديد حتى يتسنى
التخلص من الأتربة دون الضرر بالقطع.

اختبار ثبات الألوان لعملية الغسيل

كان يستلزم قبل وضع القطع في حوض الغسيل المعد اختبار
ثبات الألوان للأطمئنان قبل إتمام عملية الغسيل، تم اختبار

الألوان باستخدام (مرود أذن) وذلك بغمس المرود في الماء المقطر واختبار الألوان، وبعد التأكد من ثبات الألوان تم إعداد القطعة للغسل.



اعداد القطع للغسل

تم تجهيز قطع من الشاش ووضع القطع بينها وتثبيت الأطراف بالسراجة، ثم وضع القطع في حوض الغسيل والضغط برفق باستخدام فرشاه ناعمة في اتجاه واحد للتخلص من الأتربة.





التجفيف

بعد إتمام غسل القطع يتم رفعها من حوض الغسيل برفق شديد، وتركها معلقة بضع دقائق للتخلص من الماء والتخلص من الشاش ووضعها بين طبقة قماش قطنية للتخلص من الماء.



التدعيم بالخياطة (السراجة) وإعداد الإطار

تم تثبيت القطع باستخدام السراجة وذلك بإمرار الإبرة بين الألياف حتى لا تسبب تلفها ثم تدعيم المناطق المتآكلة وأخيرا تم

تثبيت قطع النسيج على قطعه الكتان المعدة لذلك مع ترك
المسافات اللازمة.



تأتي أخيرا مرحلة عرض القطع بعد توفير البيئة المناسبة
للعرض من خلال توفير درجة حرارة ورطوبة مناسبة للقطع.

الخلاصة

تعد القطع محل الدراسة من نوع النسيج القباطي؛ التي اشتهرت
في مصر وظل الاسم يطلق على صانعيها سواء كان قبطيا أم لا.
وتؤرخ هذه القطع في الفترة من القرن الرابع الميلادي حتى
السادس الميلادي استنادا إلى القطع المشابهة في الأسلوب
والتكنيك الذي ساد في تلك الفترة. نسجت قطع الدراسة باللحمت
غير الممتدة أي التي لا تمتد بعرض النسيج دون انقطاع.

تعددت الزخارف في قطع الدراسة فالقطعة الأولى شملت زخارف متنوعة ما بين آدمية وحيوانية وعبرت عن المسيحية من خلال أهم رموزها وهو الصليب؛ بالإضافة إلى الزخارف الهندسية التي استمرت منذ بواكير الحضارة المصرية وطوال العصور التالية (اليونانية-الرومانية-البيزنطية). تميزت القطعة الثانية بالأشكال الهندسية تحديدا المربعات والدوائر واستمر ظهور الصليب كرمز مسيحي وان اختلفت نهايات الأذرع عن القطعة الأولى. أخيرا القطعة الثالثة التي شملت زخارف حيوانيه تمثلت في تكرار متتابع للأرنب .

اقتصرت الألوان والأصباغ في القطع علي اللون البني في تنفيذ الزخارف بالخيوط الصوفية كما في القطعة (١-٢) واللون المائل إلى الارجواني كما في القطعة (٣). وقد تمت صيانة قطع الدراسة بمتحف الكلية نظرا للتدهور الذي أدى إلى ضعف أليافها وفقدان بعض الأجزاء منها، فتم تنظيف القطع بعد اختبار مدى ثبات الصباغة وتدعيمها وإعداد القطع للعرض المتحفى بعد تثبيتها على حامل من الكتان النقي .

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

- الكتاب المقدس

ثانياً المراجع الأجنبية

- Ammon, Willis, W. and Maresch, K., ١٩٩٧:
*The Archive of Ammon Scholasticus of
Panopolis*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Ashdhir, A., *History of Textile Design*. [online]
Google Books.
- Bechtold, T. and Mussak, R., ٢٠٠٩: *Handbook
of Natural Colorants*. Chichester, U.K.: Wiley.
- Betz, H., ١٩٨٦: *The Greek Magical Papyri in
Tanslation, Including The Demotic Spells*,
Chicago: University of Chicago Press.
- Cole, A.,
١٨٨٨: A Descriptive Catalogue of The
Collection of Tapestry and
Embroidery, *Department of Science and Art of
the Committee of Council on Education*,

London. London: printed by Eyre and Spottiswoode.

- D'Amato, R. and Sumner, G., ٢٠٠٩: *Arms and Armor of the Imperial Roman Soldier*, London: Frontline Books.
- Deacon, D. and Calvin, P., ١٩٥٢: *War Imagery in Women's Textiles*.
- Deming, D., w.d. *Science And Technology in World History*.
- Didron, A.,&Stokes. Margaret, ١٨٨٦: *Christian Iconography*, New York: F. Ungar Pub. Co.
- Dobson, G., w.d., *A Chaos of Delight*. [online] Google Books.
- Gaspa, S., Michel, C. and Nosch, M., ٢٠١٧ : *Textile Terminologies From The Orient to The Mediterranean and Europe, ١٠٠٠ BC to ١٠٠٠ AD*.
- Google Books, *Egypt in the Byzantine World, ٣٠٠-٧٠٠*. [online]

- Google Books. n.d. *Physico-Chemical Aspects of Textile Coloration*. [online]
- Google Books., w.d., *Journal of the Society of Arts*. [online].
- Griffith, F. and Thompson, H., ١٩٧٤: *The Leyden Papyrus*, New York: Dover.
- Lewis, S., ١٩٦٩: *Early Coptic Textiles*, Stanford: Department of Art, Stanford University. volume ٩.
- Mokhtar, G., *Ancient Civilizations of Africa..* [online] Google Books.
- Nozedar, A., *The Element Encyclopedia of Secret Signs and Symbols*.
- Olson, K., ٢٠١٧: *Masculinity And Dress In Roman Antiquity*, Taylor & Francis.
- Riefstahl, R., ١٩١٥: *Early Textiles in the Cooper Union Collection*, New York.
- Rutschowskaya, M., ١٩٩٠: *Coptic Fabrics*, Paris: Adam Biro.

- Smith, W., w.d., *A Dictionary of Greek and Roman Antiquities*.
- -----, ١٨٧٨: *A Concise Dictionary of Greek and Roman Antiquities*.
- Spalding-Stracey, G., *The Cross in the Visual Culture of Late Antique Egypt*. [online] Google Books.
- Stauffer, A., Hill, M., C. Evans., H. and S. Walke, D., ١٩٩٥: *Textiles of Late Antiquity*. [online]
- Steffler, A., ٢٠٠٢: *Symbols of the Christian Faith*, Grand Rapids, Mich.: W.B. Eerdmans Pub
- Steven, E. T., ١٨٧١: *The Useful Knowledge Reading Books*, ed. by E.T. Stevens and C. Hole.
- Vinycomb, J., ١٩٠٦: *Fictitious & Symbolic Creatures in Art, with Special Reference to Their Use in British Heraldry*, Chapman & Hall: London.

ثالثًا: مواقع الانترنت

https://cguaa.journals.ekb.eg/article_39702_96d13_assessed_24d71bb617df16381d0f144a68700.pdf
March ٢٠٢٢

https://fashion-history.lovetoknow.com/fabrics-assessed_4_April_2022_fibers/coptic-textiles

https://www.learnreligions.com/geometric-shapes-assessed_18_march2022_4086370

<https://papyrus-stories.com/2020/06/01/deep-purple-dyeing-egyptian-textiles>