

الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم والإفادة منها في عمل مشغولات نسجية معاصرة

إعداد

نجيبه محمد عبد الرزاق محمد

المعيدة بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي - بكلية التربية الفنية - جامعة المنيا

أ.م.د/ ريهام عادل عياد اسحق

أستاذ النسيج المساعد بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي - والقائم بعمل وكيل الكلية لشئون
الدراسات العليا والبحوث - بكلية التربية الفنية - جامعه المنيا



مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2025.422292.2305

المجلد الحادي عشر العدد 60 . سبتمبر 2025

الترقيم الدولي

E- ISSN: 2735-3346

P-ISSN: 1687-3424

<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

موقع المجلة

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



مقدمه البحث:

عرفت الحضارة المصرية القديمة بعظمتها الفنية التي تركت أثراً على فنون الشرق عامة ، وقد ترك المصريون من الآثار التي تشير إلى الفن المصري القديم وجماله الكثير والذي يصعب حصره.

واستطاع الفن المصري القديم أن يساهم إسهاماً كبيراً في الارتقاء بالحضارة المصرية القديمة إلى هذا المستوى، تلك الحضارة التي اتسمت بالعظمة والسمو لما تتمتع به أعمالها من روعة المظهر وجلال التعبير وجمال التناغم الذي يتضح جلياً من خلال الخطوط والسطوح والعلاقات المتناغمة، وقد بلغ حد الإبداع في التعبير عن تلك الحضارة بكل ما تحويه من أفكار ومعتقدات كان لهما دور كبير في الحفاظ على مظهر الفن المصري بمميزاته.

فكان الرمز بالنسبة للمصري القديم بمثابة العمود الفقري لرؤيته العقائدية والكونية ، ولقد تجلت أشكاله وأمثلته في شتى الفنون المصرية القديمة ، والتي حاول المصري القديم من خلالها تسجيل أفكاره وقيمه بل ومقومات حياته الأخرى بعد الموت .

حيث أرتبط الرمز قديماً بحياة الإنسان ، كما أنه قد لعب دوراً أساسياً في التفاهم بين الأفراد أو بعضها ، بل وسائر المجتمعات ، فقد أرتبط الرمز بكلاً من الفن والعلم والدين ، فكان الرمز من أهم أساليب الإنسان للتعبير ، فالثقافة أو المجتمع نسيج من الرموز لا يمكن فهمه فهماً علمياً حقيقياً ووافياً إلا من خلال دراسة الوحدات الرمزية المؤلفة لهذا النسيج . وهذه الرموز أو الوحدات الرمزية في مجملها تؤلف نسقاً يتسم بخصوصية تميزه والشئ نفسه ينطبق على الأنماط السلوكية ، فأنماط التفكير وأنماط السلوك هي أنماط رمزية تتطلب أدوات ومناهج تهتم بالكشف عن معانيها ودلالاتها ، و تطور الرمز مع توالى الحضارات وتتنوع اتجاهاتها ولكل حضارة خصائص وسمات تميز رموزها وتضمن استمراريتها ، فقد استخدم¹ الرمز كلغة نتيجة لذلك ، بالرغم من تعددية الرمز في التعبير وقدرته الملخصة والمجردة في تحقيق التواصل ، الذي يجعله أكثر ثراء وطواعية (842):

وقد استخدم المصري القديم الرمز كالغة خاصة للتعبير عن تأملاته في الحياة ، ومن اهم الرموز التي نراها في الحضارة المصرية رمز العين :وهى من اكثر الرموز شيوعا في الفن المصرى القديم ويرجع أصل هذا الرمز إلى أسطورة ايزيس وأوزوريس ومعركة حورس مع عمه

*الرقم الأول يشير الى رقم المرجع والرقم الثانى يشير الى رقم الصفحة في نفس المرجع

وتقول الأسطورة أن حورس فقد عينه أثناء القتال وطلب من عمه تحوت أن يعيد إليه بصره وكتب لحورس النصر ومنذ ذلك الحين ترمز لانتصار الخير على الشر كما أنها رمزاً للغاية الإلهية

لذلك ارتبط العين بشكل وثيق بالديانة المصرية القديمة عند المصريين القدماء ، حيث كانوا يعتبرونها رمزاً من رموز الحماية الإلهية، والحامية من الحسد والأرواح الشريرة، وتقوي النظر، وكان يستخدمها أطباء مصر القديمة في علاج الأمراض من خلال وضع شعار عين حورس على وصفاتهم الطبية لمدّ الجسد بالقوة ولشفائه، وعدم فناءه ، وأيضاً القدرة على إحياء الموتى "البعث"، بحسب اعتقادهم، بالإضافة إلى اعتقادهم بأنها رمز للحماية من المخاطر نسبةً إلى "حورس" إله الحماية في مصر القديمة الذي أشتهر بمعاركه الضارية بين قوى الخير والشر في الأسطورة الأوزيرية

ومن هذا المنطلق يعتبر الفن استجابة مباشرة للعوامل الفكرية والاجتماعية والتاريخية لأى مستمتع من المجتمعات الإنسانية وطبيعة الحال ينطبق على الإنتاج الفنى للفنان على مدى العصور وتعتبر المنسوجات على رأس الفنون الدقيقة التى ترتبط بالحياة وتتميز بخصائص فنية مميزة .

وبالنظر الى المشغولة النسجية في الآونة الأخيرة وجد انها تطورت تطوراً ملحوظاً في الشكل والمضمون فبدأت تخرج من الإطار التقليدي إلى أشكال جديدة ومستحدثة ،ومن مظاهر هذا التطور ثورة فناني النسيج اليدوية للتحرر من الأساليب والخامات التقليدية والمألوفة واتجاههما المتزايد نحو البحث والتجريب ،فيسعى فناني النسيج في القرن العشرين إلى الكشف عن حلول جديدة وإيجاد تكوينات وعلاقات تشكيلية مبتكرة .(4:10)

ويعد البحث محاولة للغوص في فلسفة الفن المصرى القديم وما تحمله من رموز ودلالات ،وذلك لتحديد الملامح المميزة لأهم تلك الرموز والدلالات وإستغلال ذلك في عمل مشغولات نسجية معاصرة تحمل الطابع المصرى القديم برؤية معاصرة تناسب معطيات العصر تقنياً وجمالياً .

مشكلة البحث :

يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في الإجابة على التساؤل الرئيسى التالى :

1- كيف يمكن الاستفادة من الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم لعمل مشغولات نسجية معاصرة ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

- 1- الكشف عن الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم.
- 2- استخلاص العناصر التشكيلية الخاصة برمز العين واستخدامها كأساس لتصميم مشغولات نسجية معاصرة.
- 3- الإفادة من الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم كمدخل لعمل مشغولات نسجية معاصرة .

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى :

- 1- القاء الضوء على التراث وأهميته من خلال التعرف على الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم .
- 2- طرح مداخل جديدة للمشغولة النسجية المعاصرة من خلال الإفادة من الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم .

فروض البحث :

يسعى البحث إلى التحقق من صحة الفرض الاتي :

- 1- يمكن الكشف عن الدلالات الرمزية للعين في الفن المصرى القديم لعمل مشغولات نسجية معاصرة .

منهج البحث :

يعتمد البحث على المنهجية الآتية :

- 1-المنهج التاريخي :في دراسة تاريخ العين في الفن المصرى القديم وكذلك التعرف على التطور التاريخي للمشغولة النسيجية .

2-المنهج الوصفي التحليلي : وصف وتحليل الرموز والدلالات المرتبطة بالعين في الفن المصري القديم .

حدود البحث :

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- 1- تستخدم الباحثة رمز العين والرموز المرتبطة بها (كالجعران-الكوبرا- مفتاح الحياه - زهرة اللوتس) لعمل مشغولات نسجية معاصرة .
- 2- تستخدم الباحثة الخامات النسجية (كخيوط الصوف والقطن متعددة الألوان - خيوط نيروغيرها)
- 3- تستخدم الباحثة العديد من التراكيب والتقنيات الفنية.
- 4- تقوم الباحثة بإجراء تجربته ذاتيه لعمل مشغولات نسجية معاصرة .

الجانب النظري للبحث :

المحور الأول :العين ودلالاتها في الفن المصري القديم :-

أولاً : العين في الفن المصري القديم :-

أرتبطت العين بشكل وثيق بالديانة المصريّة القديمة عند المصري القديم ، حيث كانوا يعتبرونها رمزاً من رموز الحماية الإلهية، والحامية من الحسد والأرواح الشريرة، وتقوي النظر، وكان يستخدمها أطباء مصر القديمة في علاج الأمراض من خلال وضع شعار عين حورس على وصفاتهم الطبيّة لمدّ الجسد بالقوة وشفائه، وعدم فنائه ، وأيضاً القدرة على إحياء الموتى "البعث"، بحسب اعتقادهم، بالإضافة إلى اعتقادهم بأنها رمز للحماية من المخاطر نسبةً إلى "حورس" إله الحماية في مصر القديمة الذي اشتهر بمعاركه الضاريّة بين قوى الخير والشر في الأسطورة الأوزويرية.

وهي من أكثر الرموز شيوعاً في الفن المصري القديم ويرجع أصل هذا الرمز إلى أسطورة إيزيس وأوزوريس ومعركة حورس مع عمه وتقول الأسطورة أن حورس فقد عينه أثناء القتال وطلب الخير على الشر ورمزاً للغاية الإلهية .(13: 39)

"وظهر هذا الرمزان أثناء الدولة الوسطى ويطلق عليه "عين حورس " وخاصة في اللغة الهيروغليفية حيث يعبر عن كثير من الأعمال المتصلة بالعين كذلك استخدمت أجزاؤها للإشارة إلى وحدة الحجم أو للتعبير عن الرسم، وظهرت العين إلى حيز الوجود كإحدى العلامات أو الرموز التي ظهرت عند المصريين القدماء باختراع الكتابة ، واستخدمت بالإضافة إلى دلالاتها اللغوية كأداة أو شعار للحماية والوقاية". (6: 34)

ثانياً: توظيف الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم :-

اتخذ المصري القديم الرمز كلغة خاصة للتعبير عن تأملاته في الحياة ، ومن أهم الرموز التي نراها في الحضارة المصرية رمز العين وهي من أكثر الرموز شيوعاً في الفن المصري القديم ويرجع أصل هذا الرمز إلى أسطورة ايزيس واوزوريس ومعركة حورس مع عمه وتقول الأسطورة أن حورس فقد عينه أثناء القتال وطلب من عمة تحوت أن يعيد إليه بصره وكتب لحورس النصر ومن ذلك الحين ترمز لانتصار الخير على الشر ورمزاً للغايه الالهيه .

1- الرمز في الفن المصري القديم :

يعد الرمز أحد أنواع الأشكال البصرية التي ابتدعها الفنان المصري على مر العصور ، حيث قام الفنان باختراق عالم الخيال والبعد عن التمثيل الواقعي من خلاله ، وهو وليد للأسطورة حيث يتضمن أحداثاً وأفعالاً غريبة ، وغير واقعية ومغايرة للواقع المرئي الذي نعيشه فالرمز هو "تحقيق لخيال المبدع الذي يتخيل عالماً جديداً ينتج عن رؤيته البصرية الممزوجة بما داخله من أحلام وانفعالات" (8 : 53)

وتعد الرموز المصرية القديمة أكثر عمقاً وقوة في استخداماتها سواء كانت رموز دينية أو جنائزية أو غير ذلك ، والتي تحمل من المعاني ما اتفقت عليه الجماعة وتم تناقله عبر العصور الزمنية .

كما ارتبط الفن المصري القديم منذ بدايته بالدين وعقيدة البعث والخلود ، ولعبت هذه المعتقدات دوراً هاماً في حياة مصر الأولى ، واعتمد الفنانون على ما ورد في النصوص التي وضعتها الكهنة عن هذه المعتقدات بتجسيدها في صور وتمائيل ، وتجلت قدرة الفنان المصري في الرمز لهذه المعتقدات الغامضة ، التي تدور حول تصورات وتخييلات مستوحاة من عالم ما وراء الطبيعة .

قد أقام الفنان المصري القديم حواراً قائماً على التأمل والملاحظة لمتغيرات الطبيعة من حوله ومكوناته ومن نتائج هذا الحوار ، ابتكاره للرموز كأحد أشكال التعبير عما يجول بخياله وعقله

وقناعته بأن هذا الرمز بدلالاته يعبر عن معتقد ديني ، فقد سجل أفكاره ومعتقداته في مجموعة من الرموز كوسيلة لاتصال وطريقه للتعبير عن ذاته وفلسفته واحتكاكه بكل ما حوله في الطبيعة (53:8).

فقد أستخدم المصريون القدماء العديد من الرموز للتعبير عن مجموعة مختلفة من الأفكار ، والمفاهيم ، كما أستخدموها لتزيين المعابد ، وتمثيل ديانتهم ، وآلهتهم ، وفي بعض الأحيان لصنع التعويذات للتخلص من الصعوبات ، وحولت هذه المعتقدات تفكير الفنان إلى العناية بالحياة الأخرى ، من خلال تزيين القبور بالأعمال الفنية المختلفة .

وصمم الرمز في المصري القديم ليعبر عن الأفكار والشعور والانفعالات ، ولكن بطريقة مرئية ومختصرة تشبه الاختزال ، أى أن الرمز هو أستخلاص للخصائص التشكيلية للأشياء وتعميمها ، أى تجريد الشئ في قالب يوحي بمضمونه الذى يرمز إليه ويعبر عنه فهو يعبر عن موضوع معين بعينه . (167:12)

2- الرمزية في الفن المصرى القديم :

الرمزية هو المذهب الذى أتبعه الفن المصرى القديم وفنون الحضارات القديمة ، فغموض الرمز وتعدد مدلولاته جاء ليتوافق مع تنوع مفردات العالم المحيط والآخذ في التطور والتبادل المستمر وهو ما يلزم بطرق تواصل تحمل المرونة النسبية والغموض الذى يثير العالم كمرحلة تكشف إنسانيته . (6:54)

ونجد بعض نماذج الآلهة عند المصريين القدماء ، تعطى مفهوما ومعنى مجسداً لقوى عليا هي في الأصل مفهوما مجردا بأسلوب رمزى ، فالصفات التي تحملها هذه الأشكال الملموسة والموجودة في الكون من حولهم هي التي رمز اليها المصري القديم بتلك القوى ، فلم يقصدها في ذاتها بشكلها الواقعى أو الحقيقى ، ولكنه قصد الرمز للفكرة الأولى وهي فكرة الإله ، وهي جوهر الرؤية الرمزية التي تتميز بها الفن المصرى القديم ، حيث اختار الأشكال وانتقاها ، وأعاد صياغتها لتصبح أشكالاً رمزية تجسد المعنى المجرد للأله كوسيلة لتوصيل مفهومها للبشر . (6:55)

3- الفكر العقائدى للعين في الفن المصرى القديم:-

لم يقتصر دور العين في حياة المصريين القدماء على الجانب الدينى والجنائزى ، وإنما انعكس هذا لدور الفكرى والعقائدى على حياته اليومية ونتيجة لايمان المصرى المطلق بقوى

الطبيعة ، حتى أنه آله اغلب ظواهرها - فهناك إله للأرض ، وآخر للسماء ، وثالث للماء ، ورابع للهواء .. الخ، فإن خوفه من تلك القوى جعله يلتمس الحماية من الآلهة المتحكمة فيها ، كما جعله يلجأ إلى السحر للسيطرة عليها . ومستخدمًا في التمايم مثل العين المقدسة والتعاويذ التي ترتبط بالآلهة والقوى الطبيعية ، هذه التمايم غالبًا ذات أصول أسطورية تدور حول الصراع بين الآلهة مثل حورس وست أو بين قوى الشر ، ونتيجة لما يشير إليه مضمون تلك الأساطير من غلبة الخير على الشر . (103:2)

وقد انعكست هذه القيمة التمايمية للعين على حب المصري لارتدائها كتميمة وحلية لقيمتها الجمالية خاصة ولتوفير الحماية من بعض القوى الغامضة الشريرة التي قد تؤذيهم أو تقع بهم إلى المخاوف وتجلب له الصحة والسلامة .

وتحميهم من الأمراض أو الحوادث أو الظواهر الطبيعية الضارة مثل العواصف أو الجفاف أو القحط وحتى يتقى الفنان المصري القديم تلك الأشياء كان يرتدى تلك الرقبات . وكانت تصنع من الذهب أو تطعم بالأحجار الكريمة . (104:2)

جدول يوضح الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم

الدلالة الرمزية	الرموز المرتبطة بها	الاستخدام	الشكل
يوضع حول الأصبع لحمايته من الكسر ويمد من يلبسه بالقوة (157:15).	لا يوجد	حلى	 شكل (1) خاتم يوضع حول الأصبع (28)

الغرض من صنع هذه التماثم توفير الحماية من بعض القوى الغامضة الشريرة التي قد تؤذيهم أو تقع بهم إلى المخاوف وتجلب له الصحة والسلامة (116:3).	العين مع الثعبان والجعران وزهرة اللوتس	حلى	شكل (2) صدريّة الملك توت عنخ امون ، وصنعت من الذهب والأزورد (27)
سوار منقوش عليه العين ، وجدت في مقتنيات المتحف المصرى بالقاهرة وتحمى حاملها من بعض القوى الغامضة الشريرة والحسد والمرض والحيوانات الضارة	رمز العين مع اشكال بسيطة	حلى	شكل (3) سوار من الذهب المطعم بالعقيق والأزورد للملك شيشنق الثانى الأسرة 22 (890ق.م) (26)

تميمة العين المقدسة مع الصقر حورس لغرض الحماية من الأخطار وانتصار الخير على الشر. والصقر حورس كانت عينه اليمنى هي الشمس والعين اليسرى هي القمر. وترمز ظهور الكوبرا في هذه التميمة إلى النفوذ والسيادة والحكمة .	العين مع الكوبرا وسيقان اللوتس وساق الصقر	جنازى	شكل (4) تميمة العين المقدسة مع الحية الكوبرا ، وسيقان اللوتس ، وساق الصقر (18)
--	--	--------------	--

والشروع .			
التميمة تمثل العين مع نفسها في تكرارات مما يؤكد على القيمة التماثلية والجمالية لما تمثله العين للحماية من الشرور والأعداء والأمراض	العين مع اشكال هندسية وتكرار للعين	جنازى	 شكل (7) تميمة صنعت من الخزف ذات نقش ريلف(21)
توضع العين على التوابيت على الجانب الأيسر المقابل للرأس ، لتمنح المتوفى القدرة على الرؤية للعالم الخارجى وكانت العين ترمز إلى النور والضياء الذى يرشد المتوفى أو الأله في سبيله ليبد الظلمة والشر. (29:4)	العين مع الحروف الهيروغليفية	جنازى	 شكل (8) تابوت خشبي من الدولة الوسطى وظهرت العين على الأيسر للتأبوت (25)
وجود العين على مقدمة المركب كأنها تشاهد الطريق من الأمام لضمان سلامة رحلتهم البحرية ورجوعهم إلى ديارهم والتوفيق في الصيد والأنتصار في الحرب وجلب الحظ السعيد.(9:76)	العين مع مجموعة من الحروف الهيروغليفية والمركب مع مجموعة من الاشخاص	جنازى	 شكل (9) قارب رسمت العين عليها لتكون شاهد للطريق (22)

وجود العين في التحنيط لدفع الأذى عن الجسد ومنع أى روح شريرة من الاقتراب لهذا المكان (45: 1)	العين مع مجموعة من الحروف الهيروغليفية ومجموعة من الأشخاص	جنازى (373: 11)	 شكل (10) استخدمت العين في عملية التحنيط للجسد (23)
---	--	----------------------------	--

المحور الثانى : التراكم والتقنيات الفنية في المشغولات النسجية المعاصرة :-

اولاً : المشغولات النسجية المعاصرة :-

كانت مصر أقدم موطن للحضارة الإنسانية وقد بدأت المدينة الإنسانية في مصر على قيام الزراعة وقد كانت النباتات الزراعية مصدر لكثير من المواد والالات التي أستخدمها المصري القديم في الصناعات المختلفة وكانت صناعة الغزل والنسيج من أقدم تلك الصناعات التي زاولها الإنسان في مصر منذ بدأ الحضارة وتبدت مهارة المصري القديم في فن النسيج على صورة جديرة بالفخر .

(117: 7)

فن النسيج من أوائل الفنون التي صنعها الإنسان المصري القديم حيث نسيج اللحاء والأوراق والألياف والحشائش ليصنع منها ثياباً وبسطاً وأغطية لجدرانهم وقد أتقن صنعها بحيث لا تجد من صناعة اليوم ما يفوقها .

وتطور النسيج بأشكاله وأنواعه المختلفة خاصة في النصف الثاني من القرن العشرين تطوراً في شكله ومضمونه وفلسفة بنائه ، مما حقق قيمةً فنيةً مضافة للعمل النسجي الفني . وقد تحولت أشغال النسيج تحولاً من الصنعة والنمطية إلى الابتكار والإبداع في التشكيل ، والتعبير عن تكوينات نسجية تتميز بالإبداع والفرادة للعمل اليدوي ، إلى أشكال مستحدثة تتناول حلولاً عديدة لصياغة الشكل النسجي ، فالتطورات في ملامح الشكل النسجي مرت بمراحل عديدة من الصياغات التشكيلية التي أثمرت عن نتاج فكري متنوع ، لإضافة مداخل لإبداعات النسيج اليدوي ، ويأتى ذلك من خلال الكشف الجديد لأساليب تشكيلية تتسم بالمرونة في التعامل مع الخامات

والتقنية النسجية .(17 : 97) فالمشغولة النسجية تعتبر إحدى اشكال التعبير في مجال المنسوجات اليدوية من خلال التقنية المنفذة بواسطة مجموعة من الخيوط الراسية والأفقية (السداء واللحمة). (15 : 6)

ويمكن تعريف المشغولة النسجية بأنها السطح النسجي الذي تمتزج سداء ولحماته بالهوية المصرية في ضوء عناصره التشكيلية ورؤيته التصميمية المكونة له والذي يبعث في نفس المتلقى (المتدوق) الإحساس بالطابع المصرى ويثرى لديه الشعور بالهوية .(14:2)

ثانياً : التراكيب والتقنيات الفنية :-

النسيج هو المادة التي ينفذ منها التصميم وتتشكل على أساسه الخامة طبقاً لحدودها المعروفة تشكياً يهدف إلى تطويعها لتصبح شيئاً يفى بالمتطلبات الوظيفية المقصودة التي نحتاج إليها ، وهناك طرق كثيرة ومتعددة لتحويل الخيوط إلى منسوجات كل طريقة تنتج نوعاً خاصاً من النسيج له شكله وخواصه المختلفة ، فالمنسوجات العادية تتكون أساساً من مجموعتين من الخيوط المتداخلة (إحداها في الإتجاه الطولى للقماش وتسمى خيوط السداء والثانية في الإتجاه العرضى للنسيج -أي تصنع زاوية 90 درجة مع المجموعة الأولى -وتسمى خيوط اللحمة)ويتم ذلك باستخدام الأدوات الخاصة مثل النول والمكوك ، وبالنظر إلى أنواع التراكيب النسجية للأقمشة فيمكن تقسيمها إلى تراكيب نسجية أساسية - وتشتمل على النسيج السادة والنسيج المبرد والنسيج الأطلس - تراكيب نسجية مركبة ، تراكيب نسجية مشتقة من التراكيب الأساسية .

1-التراكيب النسجية البسيطة:

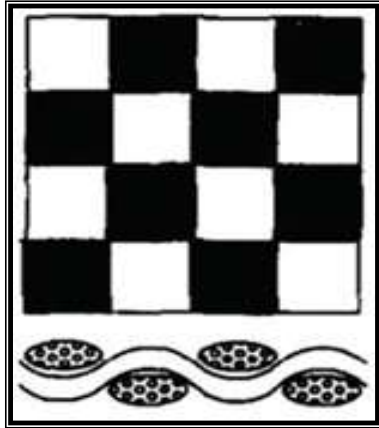
يعتبر التركيب النسجي الوحدة البنائية للمنسوج ويعرف بأنه طريقة التعاشق بين مجموعتين من الخيوط احداها طولية تسمى السداء والأخرى عرضية وتسمى اللحمة ، وينتج هذا التعاشق ما يسمى بالتركيب النسجي . واختلاف أساليب التعاشق ينتج عنه تراكيب نسجية متنوعة والتي تختلف في مظهرها السطحي عن بعضها البعض ومنها ما يسمى بالتراكيب النسجية البسيطة وفيما يلي عرض وجيز لهذه التراكيب :

أ- النسيج السادة

ب- النسيج المبرد

١- النسيج السادة :

يعتبر النسيج السادة من أبسط التراكيب حيث يحتاج التكرار الواحد منه إلى أقل عدد من الخيوط وهي خيطين سداء + خيطين لحمة يتعاشقان مع بعضهما البعض بالتبادل كما في شكل (11) و (12)، وبذلك تنقسم خيوط السداء إلى خيوط فردية وخيوط زوجية يتبادل كل منهم الظهور والإختفاء من فوق أو تحت اللحامات .والأقمشة التي يستخدم في تشغيلها هي أكثر الأقمشة تماسكاً وأخفها وزناً ، إذا ما قورنت بأى أقمشة أخرى ذات تراكيب نسجية مختلفة مع توحيد نمر الخيوط المستخدمة (11:14) ويمثل النسيج السادة أرضية متميزة للعديد من الأقمشة المنقوشة نسجياً .



شكل (12) رسم مربعات للتركيب النسجى السادة 1/1 (24)

شكل (11) التركيب النسجى السادة 1/1 (24)

ب- النسيج المبردى :-

يتميز هذا النسيج بأن له مظهر خاص ، ويعطى تأثيرات في الأقمشة تظهر على شكل خطوط مائلة إلى جهة اليمين أو جهة اليسار بزوايا مختلفة ، وللحصول على النسيج المبردى يجب ألا يقل عدد خيوط ولحامات التكرار عن ثلاث خيوط للسداء وثلاث خيوط للحمة تتقاطع وتتعاشق في نقاط متتابة بحيث تعطى خط مائل بزاوية مقدارها 45 درجة وهو ما يطلق عليه بالخط المبردى .

2- الأساليب والتقنيات الفنية :-

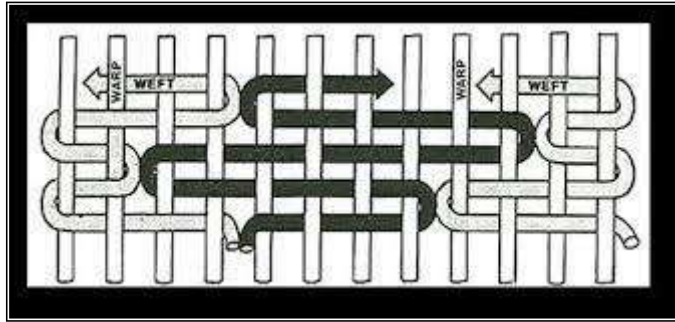
١- النسيج المرسم "أسلوب اللحمية الغير ممتدة " :-

برع المصرى القديم في نسج هذا النوع من المنسوجات الذى استمر في تطوير مستمر إلى مرور العصر القبطى والإسلامى حتى وقتنا الحاضر ، ويذكر كل من المتحف المصرى والقبطى

والإسلامى بالقاهرة بالعديد من القطع التى نسجت بهذا الأسلوب ، والتى تدل دلالة واضحة على أن هذا النوع من المنسوجات كان له مكان الصدارة في تلك العصور .(17: 55)

واللحمتا غير الممتدة هى التى تتداخل مع خيوط السداء لتشكيل تصميم ما ، باستخدام لحمتا ذات ألوان مختلفة ، وهناك نماذج قليلة من مصر القديمة نسجت بهذا الأسلوب ، ولكن معظمها عثر عليها في مقابر ملكية مثل مقبرة تحتمس الرابع ومقبرة توت عنخ آمون ، وقد أطلق على نسيج اللحمتا غير الممتدة العديد من التسميات التى ارتبطت بالثقافات المختلفة ، فأطلق عليها اسم النسيج القباطى استناداً على ما أطلقه العرب على النسيج المصرى ، كما أطلق عليه كلمة "تابستري" تتجه إلى أوروبا تحت أسماء أخرى مثل "الجوبلان" وهو اسم لمصانع فرنسية اشتهرت بنسيج يحدث زخرفته عن طريق اللحمتا غير الممتدة ويستخدم كمعلقات .(17: 55)

ويتكون عن طريق تجاور لحمتا ملونة غير ممتدة في عرض المنسوج كما انه ينسج بطريقة سدة 1/1 ومشتقاته ، تعد طريقة صنع النسيج المرسم من أبسط الوسائل التى اتبعت في صنع أقمشة مزخرفة النسيج إذ لا يحتاج نسجها إلى أكثر من تقسيم خيوط السداء إلى فريقتين متساويتين في العدد (خيوط فردية وخيوط زوجية) يتحركان بالتبادل بواسطة درأتين كما في شكل (13) ، وتحدث الزخرفة عن طريق استعمال لحمتا ملونة تنسج جميعها غير ممتدة في عرض المنسوج .(5: 183)



شكل (13) رسم يوضح تقنية اللحمة الغير ممتدة (القباطى)(29)

تتنوع الأساليب النسجية والتقنيات اليدوية ما بين اعتمادها على خيوط السداء حيث تبرز جماليته على سطح المشغولة النسجية ، أو اعتمادها على خيوط اللحمة في التشكيل ، ومنهما ما يشترك فيه كلا من السداء واللحمة فيكون لكلا منهم دوره الجمالى الذى لا يمكن إغفاله في إثراء أسطح المشغولة النسجية المتراكبة .(2: 73)

ب- التقنيات الوبرية :-

تعد التقنيات الوبرية أحد الأساليب التقنية التي تساعد في الحصول على مشغولة نسجية ذات ملامس مختلفة ومتنوعة ؛ فينتج عنها الوبرة القصيرة ، والطويلة ، والناعمة ، والخشنة ، والكثيفة ، المتباعدة ن وقد تنتج التقنيات الوبرية من خلال كل من خيوط اللحمة والسداء ، فإذا أردنا تقنيات ووبرية ناتجة من خيوط اللحمة نجد أنها متنوعة في أساليب تنفيذها أو تطبيقها ، وقد يسهل تنفيذها على نول البرواز ، أما التقنيات الوبرية الناتجة من خيوط السداء ، فتحتاج إلى أنوال مجهزة لذلك (60:12).

لذا تتناولت الباحثة بعض التقنيات الوبرية الناتجة من العقدة والبعض الآخر الناتج من اللحمة للحصول على منسوج ذي ملامس غنية ومتنوعة.

(ب-1)-العراوى المسحوبة :

يتم الحصول على العراوى المسحوبة بسهولة وذلك بنسج عدد من حدفات النسيج 1/1 للأرضية ثم يمرر خيط اللحمة الخاص بالعراوى الوبرية . وقد يكون مشابه للحمة الأرضية في السمك أو مختلف عنها ، ويمكن أن تستخدم لحمة واحدة للأرضية والوبرة وذلك بإمرار خيط لحمة العراوى وضمه قليلا إلى لحيان نسيج الأرضية ، ثم يتم جذب أجزاء خيط اللحمة المارة فوق خيوط السدى وذلك إما باستخدام أصابع اليد أو بإدخال قضيب (سلال)

يبدأ عملها بنسج عدد من لحمات النسيج السادة 1/1 ، ثم تمرير خيط اللحمة الخاص بالعراوى الوبرية والنفس مفتوح، وضمه قليلاً إلى اللحمات السابقة (لحمات نسيج الأرضية) بحيث يكون بعيداً بقدر قليل عنها ، لسهولة تكوين العراوى حيث يتم بسحب خيط اللحمة المستمر في هذه الحدفة بشكل منتظم فوق كل خيط سداء ، وإبرازها على سطح المنسوج على هيئة حلقات متجاورة ، وبذلك تتكون على سطح المنسوج بتكرار العمل في صفوف أفقية من العراوى المتتالية لتحديث كثافة ووبرية لها ملمس مميز على السطح .(60:17)

(ب-2)العراوى المسحوبة عشوائياً :-

أهم ما يميزها العشوائية في تآثرها على السطح ، حيث تتكون هذه العراوى على أرضية النسيج السادة ، بسحبها بطريقة عشوائية غير منتظمة أثناء ضم لحمة النسيج السادة من أماكن متفرقة على عرض المنسوج، كما يتم سحب العروة بأصابع اليد بطريقة سريعة ، فقد تختلف أطوال العراوى ولكنها تأخذ شكلاً موحداً في الطول نتيجة لتباعدها .(62: 17)

3-السوماك :

وهو أسلوب نسجي زخرفي يتم تحريكه والنفس مغلقة ،يحتاج عند نسجه . إلى لحتتين أساسيتين أحدهما لحمة نسيج يتم نسجها مع فتل السداء لعمل تركيب نسجي عادي (وهو في الغالب النسيج السادة ذو المظهر السطحى من اللحمة) تغطى فيه اللحمة كلا وجهى المنسوج والثانية لحمة السوماك تتعاشق مع السداء على شكل فواصل ملتفه حول الفتل ولحمة السوماك عموماً ذات تخانة أكبر من لحمة الأرضية ، وتتحكم تخانة خيط اللحمة في درجة وضوح سلاسل السوماك ودرجة ميلها ... أمل بالنسبة لنسيج الأرضية فإذا نسجنا بين صفوف السوماك الأفقية أو تحريكاته الرأسية حذفة أو حذفتين سنجد أن لحمة السوماك حجبت حذفتى الأرضية تماماً وبالتالي فإنه كلما زادت عدد حذفات نسيج الأرضية حدثت فواصل بين صفوف السوماك أو تحريكاته المتتالية " (78:2)

الجانب التطبيقي :-

يعد فن النسيج اليدوى تراثاً إنسانياً حيث أنه يتضمن ثقافة وفكر وإبداع الإنسان الفنان ويحتوى بداخله على الدقة والمهارة للفنان وذلك من خلال استخدامه لأدواته وتقنياته والأساليب النسجية التي ينفذ بها ابداعاته النسجية .

حيث برع الفنان المصرى القديم في فنون النسيج بدرجة عظيمة من الروعة والكمال تضارع في دقتها أفخم وأدق منسوجات العصر الحديث ، ويعتبر المصرى القديم خير من طوع مفرداته التصميمية حتى تتفق مع الخامات المستخدمة في منسوجاته وخير مثال على ذلك قميص توت عنخ أمون حيث استطاع أن يصوغ مفرداته النباتية الممثلة في زهرة اللوتس والبردى في توزيعات وتكرارات ، وتوضح هذه القطع في نسجها مدى الدقة البالغة رغم بساطة الأنوال المستخدمة عند المصرى القديم والتي لا تزيد عن كونها إطاراً من الخشب وقد بلغوا من التطور في أنوالهم درجة عالية لا يستهان بها .

ومن خلال ذلك فقد قامت الباحثة بعمل بعض التجارب العملية لمفردة العين في الفن المصرى القديم وهى من أكثر الرموز شيوعاً في الفن المصرى القديم ، واستخدمت العين كاداة او شعار للحماية والوقاية من اى ضرر وغالبا ما كانت تحمل رموزاً أو خطوطاً لها دلالات سحرية .

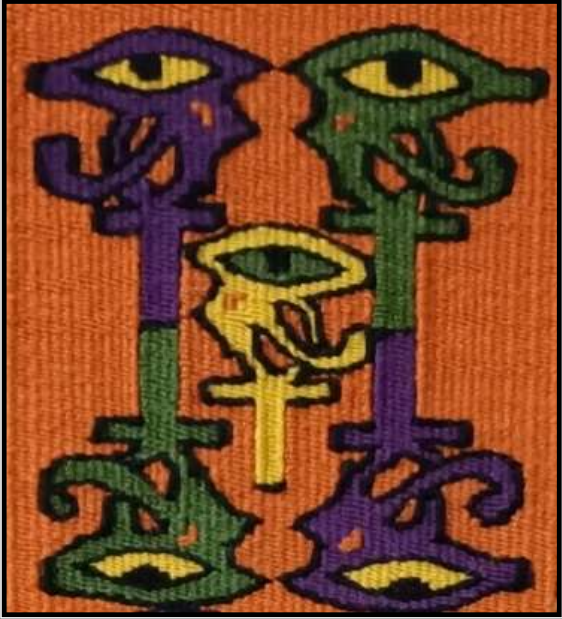
وكان للألوان استخداماً وقيمة رمزية خاصة نظراً لطبيعة البيئة المصرية الساطعة دائماً بالضوء، فاستخدم المصرى القديم اللون الأزرق والأخضر والأبيض والأحمر والأصفر والأسود وكل لون له دلالاته وعند استخدم عدة الوان مشتركة في عمل واحد لنقل معنى معين وتحقيق هدف مثال

استخدام اللون الأزرق مع اللون الأخضر فالأزرق يعبر عن الحياة والأخضر يعبر عن الخير والنماء وتستخدم للحماية من الشرور والحفاظ على حياة مستمرة برخاء ، والون الأسود فيشير إلى الظلام وخصوبة الأرض وإعادة الأبناء كما ارتبط بفكرة العالم الآخر والبعث بعد الموت ، أما اللون الأصفر ويعنى الخلود وكانت أكبر مظاهره تتمثل في أشعة الشمس الذهبية .(67:8) وأستخدم اللون الأزرق لارتباطه بكثير من الدلالات الدينية ، واعتبر رمزا للملوك والوقاية من الحسد والارواح الشريرة ، لذا استخدم بكثرة في المقابر .

وهذا ما دفع الباحثة إلى استخدام رمز العين لاهمية معانية ودلالاته في الفن المصرى القديم وتوظيفه في عمل مشغولات نسجية معاصرة.

المشغولات النسجية المنفذة

		العمل الأول
	خيوط نيرقطن - خيوط صوف - خيط قطن برلة	الخامات
	عين حورس - شكل هندسى	المفردات التشكيلية بالعمل
	تركيب نسجى سادة 1/1 تقنية السوماك	التركيب والتقنيات النسجية
	مشغولة نسجية مستوحى من رمز العين كرمز اساسى مع شكل هندسى (الدائرة) التي أضفت على سطح العمل تنوعاً في الحركة والإيقاع .	وصف المشغولة
	تناولت الباحثة رمز العين للتعبير عن الحسد ، واستخدمت الشكل الهندسى (الدائرة) للدلالة على الاستمرارية . أما بالنسبة للألوان فقد استخدمت الباحثة مجموعة لونية كاللون الفوشيا والأسود والأصفر لتحقيق التوافق اللونى .	التحليل والدلالات الرمزية

	العمل الثانى
خيوط نير قطن - خيوط صوف - خيط قطن برلة	الخامات
مجموعة من عيون حورس - مفتاح الحياة	المفردات التشكيلية بالعمل
تركيب نسجى سادة 1/1 تقنية السوماك	التراكيب والتقنيات النسجية
مشغولة نسجية مستوحى من رمز العين ، وعبرة عن تكرار لعين حورس وبداخلها مفتاح الحياة	وصف المشغولة
يوجد للعين العديد من الدلالات الرمزية ، حيث أستخدمت الباحثة في هذا العمل رمز العين للتعبير عن القوة والسيطرة والحماية من الشرور التي قد تصيب الإنسان في حياته ، وقد استخدمت الباحثة مجموعة من الألوان التي لها دلالات رمزية في حياة المصرى القديم كاللون الأخضر يدل على الحيوية والشباب ، واللون الأصفر يدل على الخلود والبقاء ، كما يدل اللون الأسود على الظلام .	التحليل و الدلالات الرمزية

		العمل الثالث
	خيط قطن (نير) – خيط قطن متعدد الألوان	الخامات
	عين حورس – مفتاح الحياة – زهرة اللوتس	المفردات التشكيلية بالعمل
	تركيب نسجي سادة 1/1 تقنية السوماك تقنية الوبرة المغلقة	التراكيب والتقنيات النسجية
	تناولت الباحثة مجموعة من الرموز المختلفة مثل العين ومفتاح الحياة وزهرة اللوتس ، وقد استخدمت الباحثة العديد من التراكيب والتقنيات والتي بدورها نتج عنها تأثيرات ملمسية متنوعة	وصف المشغولة
	تناولت الباحثة العديد من الدلالات ، حيث ظهرت العين كرمز للحماية ، ومفتاح الحياة رمز للحياة والخلود ، وزهرة اللوتس رمز للطهارة وقد أدى الدمج بين هذه الرموز ثراء فنيا للمشغولة النسجية . أما بالنسبة للألوان فقد استخدمت الباحثة مجموعة من الألوان التي لها دلالات رمزية في حياة المصري القديم .	التحليل والدلالات الرمزية

العمل الرابع



خيط نير – خيط قطن متعدد الألوان

عين حورس – مفتاح الحياة

الخامات

المفردات التشكيلية
بالعملتركيب نسجي 1/1
تقنية السوماكالتراكيب والتقنيات
النسجية

مشغولة نسجية مستوحى من رمز العين ومفتاح الحياة ، حيث استخدمت الباحثة مفتاح الحياة كإطار خارجي للمشغولة بداخله عين حورس .

وصف المشغولة

جمعت الباحثة في المشغولة بين رمز العين ومفتاح الحياة ، فظهرت العين للتعبير عن القوة المستمدة من الأله حورس ، بينما ظهر مفتاح الحياة للتعبير عن الخلود عند المصري القديم .
وكان للون تأثير واضح وصريح في المشغولة النسجية ، فالون الأزرق يدل على الخصوبة والنماء ، واللون الأصفر يدل على الخلود ، كما جاء اللون الأسود للدلالة عن الظلام .

التحليل والدلالات
الرمزية

		العمل الخامس
	خيوط نير قطن – خيط قطن جناح	الخامات
	عين حورس	المفردات التشكيلية بالعمل
	التركيب النسجي السادة 1/1 تقنية السوماك	التراكيب والتقنيات النسجية
	مشغولة نسجية مستوحى من رمز العين ، حيث قامت الباحثة بعمل أول طبقة من التركيب النسجي السادة 1/1 على شكل عين حورس ، ثم أضافت له إطار على شكل الخط الخارجي لحدقة العين .	وصف المشغولة
	أستخدمت الباحثة هنا رمز العين حيث وظفتها كعنصر تعبيرى يجسد مفاهيم القوة والسيطرة ، فضلا عن كونها رمزاً للحماية من الشرور المحتملة التي قد تواجه الإنسان في حياته . وقد اعتمدت الباحثة على توظيف مجموعة من الألوان المستمدة من الموروث الرمزي للمصرى القديم ، إذ يرمز اللون الأخضر إلى الحيوية والشباب ، بينما يعكس اللون الأسود مدلولات الظلمة والغموض ، في حين يشير اللون الأصفر إلى مفاهيم الخلود والاستمرارية .	التحليل والدلالات الرمزية

نتائج البحث :-

- 1- ساهمت الدلالات الرمزية في إيجاد مداخل جديدة ومتنوعة للمشغولة النسجية المعاصرة .
- 2- الدلالات الرمزية للعين أهمية كبيرة في الفن المصرى القديم حيث إستخدمها الفنان المصرى القديم كحماية من الحسد والمرض والحيوانات الضارة والأخطار وإنتصار الخير على الشر .
- 3- ساعدت العناصر التشكيلية الخاصة برمز العين في أستحداث تصميمات للمشغولة النسجية المعاصرة .
- 4- إمكانية توظيف رمزية العين داخل تشكيلات نسجية معاصرة من خلال أستخدام تقنيات نسجية متنوعة ، مما أتاح إنتاج أعمال تحمل مضموناً تراثياً رمزياً عميقاً مع الحفاظ على الطابع الجمالى .
- 5- أظهرت الألوان المختارة في الأعمال التطبيقية قدرة عالية على تعزيز البعد الرمزي للعمل مستفيدة من معانى الألوان في الحضارة المصرية القديمة .

توصيات البحث :-

- 1- تشجيع دراسة الرموز البصرية في الفنون القديمة ، وخاصة الفن المصرى القديم ، وأستثمارها في إنتاج أعمال معاصرة تعزز الهوية الثقافية .
- 2- ضرورة توثيق الإستخدامات لرمز العين في الفنون والمجالات المختلفة ، للحفاظ علي هذا التراث من الإندثار وتقديمه بصيغ حديثة .

ملخص البحث :-

عنوان البحث : "الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم والإفادة منها في عمل مشغولات نسجية معاصرة " يهدف البحث الحالي إلى : الكشف عن الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم ، وإستخلاص أهم العناصر التشكيلية الخاصة برمز العين وأستخدامها كأساس لتصميم مشغولة نسجية معاصرة ، والإفادة من الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم لعمل مشغولات نسجية معاصرة . حيث تعرض الباحثة مقدمة عن رمز العين في الفن المصري القديم وتخص بالذكر الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم وما أرتبطت بها من رموز

، وينقسم البحث إلى محورين المحور الأول : العين ودلالاتها في الفن المصري القديم ، والفكر العقائدى للعين في الفن المصري القديم ، وجدول يوضح الدلالات الرمزية للعين في الفن المصري القديم . والمحور الثانى : المشغولات النسجية المعاصرة والتراكيب والتقنيات الفنية ، المستخدمة في عمل مشغولات نسجية معاصرة. وعرضت الباحثة بعض الأعمال النسجية المنفذة مع تحليل كل عمل والدلالات الرمزية الخاص به . وفى نهاية البحث عرضت الباحثة النتائج والتوصيات والمراجع .

Research Summary:

Research Title: "The Symbolic Connotations of the Eye in Ancient Egyptian Art and Their Use in Contemporary Textile Crafts." The current research aims to: uncover the symbolic connotations of the eye in ancient Egyptian art, extract the most important visual elements of the eye symbol and use them as a basis for designing contemporary textile crafts, and utilize the symbolic connotations of the eye in ancient Egyptian art to create contemporary textile crafts. The researcher presents an introduction to the eye symbol in ancient Egyptian art, specifically mentioning the symbolic connotations of the eye in ancient Egyptian art and the associated symbols. The research is divided into two axes: the first: the eye and its connotations in ancient Egyptian art, and the ideological concept of the eye in ancient Egyptian art, and a table illustrating the symbolic connotations of the eye in ancient Egyptian art. The second axis: contemporary textile crafts and the artistic compositions and techniques used in creating contemporary textile crafts. The researcher presented some of the executed textile works, analyzing each work and its symbolic connotations. At the end of the research, the researcher presented the results, recommendations, and references.

المراجع العربية :

- 1- حنان حنفى محمود صالح (2004): "دراسة تحليلية للعين في الفن المصرى القديم والإستفادة منها في مجال الخزف "رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 2- رباب محمد أحمد (2006): "تراكب مستويات المشغولة النسجية المنفذة على نول البرواز كمدخل لإثرائها تشكيميا " رسالة ماجستير ،كلية التربية ،جامعة المنيا
- 3- رضا إبراهيم يوسف أبو الديب (2003): "التوظيف الجمالى لشكل العين كدلالة رمزية في الفن المصرى القديم كمدخل لإثراء مجال التصميم " رسالة ماجستير ،كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان
- 4- روجيه ليتشنبرنج ، فرانسواز دونان (1997) "المومياءات المصرية من الموت إلى الخلود " الجزء الأول ،دار الفكر للدراسات والنشر والتوزيع ، القاهرة ،الطبعة الأولى
- 5- ريهام عادل عياد (2009): "الأفادة من بعض الاتجاهات الفنية الحديثة في إثراء المشغولة النسجية وتوظيفها كمكمل للزى لدى طلاب التربية الفنية بالمرحلة الجامعية " رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنيا
- 6- سريال الدريد : مجوهرات الفراعنه - ترجمه مختار السويفى الدار الشرقية ،بيروت ، 1990،
- 7- سيد عبد السلام السقا (2007) : "رموز الفن المصرى القديم كمدخل لاستحداث صياغات تشكيلية في مجال النسيج اليدوى ط رسالة ماجستير ،كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان
- 8- شهيرة عنتر قطب (2024): "رؤية تصويرية مستلهمة من أهداف التنمية المستدامة في ضوء فلسفة الرمزية "، رسالة دكتوراه ،جامعة سوهاج ، كلية التربية النوعية
- 9- شيماء جمال سليم (2016): "صياغات تشكيلية معاصرة لمشغولة خشبية مستلهمة من مفردة العين عبر الحضارات المصرية " رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ،جامعة المنيا
- 10- لوروين موريس أمين جندى (2011): "استحداث نسجيات وظيفيه على هياكل مستوحاه من الأقنعة الافريقية لإثراء القيم التشكيلية في النسيج اليدوى " رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 11- محمد شكرى أنور (1986) : العمارة في مصر القديمة ، القاهرة ، 373

- 12- محمد مصطفى عبد السلام (2008): "استحداث صياغات جديدة لبعض الأساليب التقنية والإفادة منها في تدريس النسيج اليدوي لطلاب التربية الفنية " رسالة ماجستير ،كلية التربية ،جامعة المنيا
- 13- محمود بسيوني (1981):الفن في تربية الوجدان ، دار المعارف ، القاهرة
- 14- مصطفى زاهر (1997): التراكيب النسجية المتطورة ،دار الفكر العربى ،القاهرة ط1
- 15-هالة محمد السيد (2004) : "حلول تشكيلية مبتكرة باستخدام أسلوبى الحذف والأضافة لإثراء المشغولة النسجية " ، رسالة ماجستير ،غير منشورة ،كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان
- 16-هدى محمد عبد المقصود (1997):"الوجات في الحضارة المصرية القديمة منذ العصور التاريخية حتى نهاية الدولة القديمة " رسالة ماجستير ،كلية الآثار ،جامعة القاهرة
- 17- هند فؤاد إسحاق (2017):فكر وفن النسيج اليدوي الحديث ، دار الكتاب الحديث ،القاهرة

المواقع الالكترونية :-

- 18-<http://www.aloha.net/~hawmtn/horus.htm>
- 19- <https://art.thewalters.org/detail/9339/sacred-eye-udjat>
- 20- <https://study.com/learn/lesson/eye-of-ra-eye-of-horus>
- 21- https://en.wikipedia.org/wiki/Eye_of_Horus
- 22-<https://www.alamy.com/frieze-depicting-the-eye>
- 23-<https://www.ancient-origins.net/artifacts-other-artifacts>
- 24- <https://shaaraf.com/ar/2019/05/15/textile-structures>
- 25- <http://www.alamy.com>
- 26-https://www.google.com/search?sca_esv=aca16de
- 27- <https://www.marefa.org>
- 28- <https://www.collector-antiquities.com>
- 29- <https://www.google.com/search?q=>