

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على
الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية
لدلالاتها (نماذج مختارة)

د. نوات ابراهيم خضر

قسم الآثار/ كلية الآداب

جامعة صلاح الدين/ أربيل

Awat.khudur@su.edu.krd

[96407504613344](tel:96407504613344)

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

د. نوات ابراهيم خضر

الملخص:

تستعرض هذه الدراسة أهمية العلامات المائية كأداة حيوية في فهم تأريخ الورق والمخطوطات، وتسلط الضوء بشكل خاص على دلالة الرموز الدينية الموجودة في هذه العلامات كشاهد على التأثير الثقافي والديني العميق في أوروبا خلال العصور الوسطى وعصر النهضة. إذ لم تكن هذه الرموز مجرد عناصر زخرفية، بل حملت في طياتها معاني ثقافية ودينية هامة، مما يتيح لنا نافذة على معتقدات وقيم المجتمعات التي أنتجتها. في مجموعات المخطوطات الإسلامية والشرقية بشكل خاص، تُستخدم الرموز الدينية بشكل متكرر لتأكيد الهوية الدينية للمحتوى أو للشخص الذي استعمل أو صنع الورق، مما يجعلها أدوات مهمة في علم الوثائق وفهرستها. ووفقاً للبحث، فإن دراسة هذه الرموز تساهم في فهم تاريخ الورق وتقنيات تصنيعه، وكذلك الروابط بين الأدب، الثقافة، والتجارة الدينية.

تكتسب المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل أهمية خاصة كمصدر لهذه الدراسة، حيث تضم مجموعة قيمة من المخطوطات التي تم فحصها. تغطي هذه المخطوطات مجالات معرفية واسعة، بدءاً من العلوم الدينية والقواميس، مروراً بالتاريخ والطب والهندسة، وصولاً إلى علم الفلك وغيرها. ومن خلال التحليل الدقيق لأوراق هذه المخطوطات، يمكن الكشف عن أدلة تساهم في تحديد مصادرها. وتعد دراسة العلامات المائية الموجودة عليها من الوسائل الأساسية في هذا السياق.

الكلمات المفتاحية: العلامات المائية، المخطوطات، المكتبة المركزية، الورق

الأوروبي، جامعة صلاح الدين.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

Conclusion;

This study explores the significance of watermarks as a vital tool for understanding the history of paper and manuscripts. It specifically highlights the meaning of religious symbols within these marks, which serve as evidence of the profound cultural and religious influence in Europe during the Middle Ages and Renaissance. These symbols were not merely decorative elements; they carried significant cultural and religious meanings, offering a window into the beliefs and values of the societies that produced them.

In Islamic and Eastern manuscript collections in particular, religious symbols are frequently used to affirm the religious identity of the content or the person who used or made the paper, making them important tools in the field of Document science and cataloging. According to the research, studying these symbols contributes to our understanding of the history of paper and its manufacturing techniques, as well as the connections between literature, culture, and religious trade.

The Central Library at Salahaddin University in Erbil holds special importance as a source for this study, as it contains a valuable collection of manuscripts that have been examined. These manuscripts cover a wide range of fields, from religious sciences and dictionaries to history, medicine, engineering, astronomy, and more. Through a careful analysis of the paper in these manuscripts, evidence can be uncovered to help determine their origins. The study of the watermarks found on them is one of the primary methods used in this context.

Keywords: Watermarks, Manuscripts, Central Library, European paper, Salahaddin University.

مقدمة البحث؛

١. المدخل والإشكالية (أهمية العلامات المائية)

تُعدّ العلامات المائية (Watermarks) أداة حيوية وأساسية في فهم تأريخ الورق والمخطوطات، وتجاوز دورها مجرد الكشف عن تقنيات التصنيع ليشمل تحليل الروابط الثقافية والتجارية. إن دراسة هذه العلامات تمنحنا نافذة على عملية نقل المعرفة وتطور المادة الحاملة لها، مما يجعلها أدوات مهمة في علم الوثائق وفهرستها والكوديكولوجيا. تسلط هذه الدراسة الضوء بشكل خاص على دلالة الرموز الدينية الموجودة في العلامات المائية للمخطوطات، وخاصة الرموز ذات الأصول الأوروبية، كشاهد على التأثير

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

الثقافي والديني العميق في أوروبا خلال العصور الوسطى وعصر النهضة. إذ لم تكن هذه الرموز مجرد عناصر زخرفية، بل حملت في طياتها معاني ثقافية ودينية هامة تعكس معتقدات وقيم المجتمعات المنتجة لها. وفي مجموعات المخطوطات الإسلامية والشرقية، تُستخدم الرموز الدينية بشكل متكرر لتأكيد الهوية، مما يجعل دراسة هذه الرموز تساهم في فهم تاريخ الورق وتقنيات تصنيعه، وكذلك الروابط بين الأدب، الثقافة، والتجارة الدينية.

٢. أهمية البحث ومجاله التطبيقي

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من محاولة ربط الجانب التقني (العلامة المائية) بالجانب الثقافي والديني، والكشف عن التأثيرات المتبادلة بين الدين والحرف والفن في فترات تاريخية حاسمة.

المجال التطبيقي: تكتسب المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل أهمية خاصة كمصدر تطبيقي لهذا البحث، حيث تضم مجموعة قيمة من المخطوطات التي تغطي مجالات معرفية واسعة، بدءًا من العلوم الدينية والقواميس، مرورًا بالتاريخ والطب والهندسة، وصولًا إلى علم الفلك وغيرها. ومن خلال التحليل الدقيق لأوراق هذه المخطوطات، يمكن الكشف عن أدلة تساهم في تحديد مصادرها، وتُعد دراسة العلامات المائية الموجودة عليها من الوسائل الأساسية في هذا السياق.

٣. أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

تحليل العلامات المائية: تحليل العلامات المائية ذات الرموز الدينية الموجودة في نماذج مختارة من المخطوطات في المكتبة المركزية.
تحديد الدلالات الرمزية: تحديد الدلالات الرمزية لهذه الرموز وتأثيرها على السياق التاريخي والثقافي.

تحديد تاريخ ومصدر الورق: تحديد تاريخ ومصدر الورق الذي تحمله هذه العلامات

المائية.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

فهم العلاقة بين الفن والدين والحرف: فهم العلاقة بين الدين والحرف والفن في أوروبا من خلال دراسة العلامات المائية.

استكشاف التأثيرات الثقافية: استكشاف تأثير الثقافات الأخرى على اختيار العلامات المائية في عصر النهضة الأوروبي، بما في ذلك تأثير الثقافات الدينية وتأثير الدين المسيحي على الفن والحرفيين في العصور الوسطى والنهضة.

٤. منهجية البحث

تعتمد هذه الدراسة على منهجية مزدوجة لتحقيق أهدافها:

المنهج الوصفي التحليلي: لتحليل ووصف العلامات المائية وتحديد دلالاتها الرمزية.

المنهج التاريخي: لتحديد تاريخ ومصدر الورق والسياق التاريخي للرموز الدينية.

المنهج التطبيقي: من خلال تحليل النماذج المختارة (دراسة تفصيلية لعينات من العلامات المائية الموجودة في المخطوطات) والاستعانة بالمصادر التاريخية والفنية لفهم الرموز الدينية وسياقها الثقافي.

صناعة الورق والعلامات المائية:

صناعة الورق:

لقد أحدث اختراع الورق ثورة في مسيرة تطور العلوم وتدوينها، ليحل محل مواد الكتابة التقليدية كالبردي والرق. وبفضل سهولة الحصول عليه، أتاح الورق انتشار المعرفة على نطاق واسع بعد أن كانت مقتصرة على النخب. انطلقت صناعة الورق من الصين في القرن الثاني الميلادي (روجرز، ١٩٦٩، ص ١٤٩-١٥٠)، مستخدمة في بدايتها شباك الصيد وقطع القماش. ثم انتقلت هذه التقنية غرباً عبر طريق الحرير بفضل حركة التجار والمسافرين والرهبان والمبشرين، وذلك في وقت مبكر من القرن الثالث الميلادي. ومع توسع الفتوحات الإسلامية في آسيا الوسطى خلال القرن الثامن الميلادي، تبنت العالم الإسلامي صناعة الورق. (Williams, Tim, 2013, p. 99-100). وبعد خمسة قرون من ازدهارها في الحضارة الإسلامية، وصلت صناعة الورق إلى أوروبا في القرن الثالث عشر الميلادي، حيث شهدت تطوراً وتنوعاً في أنواعها (حمودة، ١٩٧٩، ص ٨٠).

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

ان لابتكار استخدام الطواحين المائية دور كبير في زيادة إنتاج الورق بدلاً من استخدام القوة البدنية أو مطارق الهاون، لهرس المواد الأولية لإعداد عجينة الورق، مما مكنهم من إنتاج كميات كبيرة من الورق في وقت أقل بدأ ذلك في الأندلس في شاطبة حوالي سنة (٥٤٦هـ/١١٥١م)، ثم نُقلت هذه الفكرة إلى الغرب، وتحديداً إلى إيطاليا، ففي عام (٦٧٥هـ/ ١٢٧٦م) أنشأ أول مصنع فيها بمدينة فابريانو (لوفداي، ٢٠١٤، ص ٢١٥). وسرعان ما تبعتها مصانع اخرى في جميع المدن الهامة، كألمانيا حيث أسس أول مصنع للورق في ألمانيا عام (١٣٩٠م)، وفي القرن الخامس عشر الميلادي انتقل الى عموم اوروبا وأهمها (هولندا، سويسرا، انكلترا)، وفي عام (١٦٩٠م) انشأ اول مصنع للورق في ولاية فلادلفيا في الولايات المتحدة الامريكية بعد انتشار الورق في اوروبا عموماً (Frans, Theo, 2019, p. 5,6).

استمر تطور صناعة الورق في الغرب بتحويل الطواحين المائية إلى طواحين ميكانيكية تعمل بالهواء في هولندا، فأصبحت بذلك مقراً لصناعة الورق الأبيض الناعم. كما غيروا القالب المستخدم من قبل المسلمين المصنوع من قصب البامبو إلى أسلاك معدنية، فاستخدموا نوعين من القوالب في أوروبا: نوع يسمى القالب الممدد الغربي (laid mould) (وقد أنتجت جميع الأوراق الأوروبية بهذه الطريقة واستمر استخدامها حتى أواسط القرن الثاني عشر الهجري/ الثامن عشر الميلادي. ولكن نتيجة لتفاعل الأسلاك المعدنية مع الماء وتآكل القالب، استغنى الصناع عن الأسلاك المعدنية واستخدموا الأسلاك النسيجية كبديل لها. بذلك ظهر النوع الثاني من القوالب؛ وهي استخدام القوالب النسيجية (wove moulds)، فيكون الورق كقطعة من القماش وخطوطه متشابكة، وسطحه أنعم وأرق من الورق المصنوع بالقالب الغربي. (ابراهيم، امير، ٢٠١٠، ص ٩٨).

في المقابل، تحولت البلاد الإسلامية من دولة مُصدرة إلى دولة مُستوردة للورق نتيجة لتراجع اهتمام السلطات بهذه الصناعة، بالتزامن مع منافسة الشركات الأوروبية التي اهتمت بنوعية الورق وسرعة الإنتاج.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

العلامات المائية: تاريخها وتطورها:

تُعد العلامات المائية سمة مميزة للورق الأوروبي (بنبين، طوبي، ٢٠٠٣، ص ١٦٣). ظهرت هذه التقنية في القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، وهي عبارة عن تصميمات شبه شفافة لا تظهر إلا عند توجيه الضوء نحو الورقة. تُعتبر العلامة المائية بمثابة بصمة أو علامة تجارية لصانع الورق (Bayram, 2020, p.16)، وكل ورقة تحمل علامة مائية تحمل في طياتها شهادة ميلادها (Neil, Harris, 2017, p. 46).

نشأة وتطور العلامات المائية:

ظهرت العلامات المائية للمرة الأولى في القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، وتعد بولونيا في إيطاليا موطن أقدم علامة مائية معروفة، والتي ظهرت على وثيقة عام (٦٨١هـ / ١٢٨٢م). كانت هذه العلامات في البداية مجرد رموز بسيطة، مثل الصليب اليوناني، ثم تطورت لتصبح أكثر تعقيداً. مع مرور الوقت، تحولت إلى علامات تجارية شخصية للمصانع، تشمل شعارات النبالة، حروفاً، أو حتى اسم الصانع الكامل. لم تكن جميع أنواع الورق تحمل علامات مائية، بل كانت ميزة للورق ذي الجودة المتوسطة والجيدة. (ابراهيم، ٢٠١٠، ص ١٠٣).

كان سبب ظهور العلامات المائية هو المنافسة الشديدة بين مصانع الورق الأوروبية. ففي الوقت الذي كانت فيه صناعة الورق تتراجع في العالم الإسلامي، كانت أوروبا تتبنى تقنيات جديدة. كان الورق الأوروبي ينافس الورق الإسلامي ليس لجودته، بل لرخص ثمنه، حيث استخدم الأوروبيون مواداً مثل ألياف الخشب والخرق القديمة، مما قلل من تكلفة الإنتاج. (بارنز، ١٩٨٤، ص ١٧).

تأثرت أشكال العلامات المائية في أوروبا بالتنوع الثقافي، خاصة عند تصدير الورق إلى العالم الإسلامي. فظهرت علامات تعكس هذه الحساسية، مثل الهلال والنجمة، بدلاً من رموز دينية تتعارض مع الفكر الإسلامي مثل الصليب، مما يشير إلى مرونة الأوروبيين في تلبية متطلبات السوق.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

آلية صناعة العلامات المائية:

كانت الطريقة التقليدية لصناعة الورق في الشرق تعتمد على قوالب من القصب، والتي لم تكن تسمح بإضافة علامات. أما الأوروبيون، فقد استبدلوا القصب بأسلاك نحاسية. يتم ثني الأسلاك النحاسية لتشكيل التصميم المراد، ثم يتم وضع لب الورق الرطب فوقها. يستقر اللب حول الأسلاك بشكل أقل كثافة، مما يؤدي إلى ظهور التصميم بشكل شبه شفاف عند جفاف الورقة. (Bayram, 2020, p.16). متوسط عمر القوالب الافتراضي عامين تقريبا، إذ يتعرض للتآكل فيستبدل بقالب آخر، لذلك لا يتطابق العلامة مع سابقها، ما يجعله صعبا فك رموزها. (Neil, Harris, 2017, p.46).

لم يكن اختيار التصميم عشوائياً، بل كان يعكس غالباً هوية المصنع، سواء كان اختصاراً لاسم العائلة، رمزاً دينياً، أو غير ذلك. وقد كان حجم الورقة وقياسها مرتبطاً بالعلامة المائية، حيث كانت الأوراق التي تحمل نفس العلامة المائية تكون ذات قياسات متشابهة. (w.a.churchill, 1935, p26). مما أدى إلى تسمية أحجام الورق بأسماء العلامات المائية نفسها (مثل كولمبية، القوقعة، إلخ). (لوفداي، ٢٠١٤، ص ٢١٥).

وظيفة العلامات المائية:

لا يزال السبب الدقيق لإضافة العلامات المائية غير مؤكد تماماً، ولكن هناك عدة آراء شائعة حول وظيفتها:

علامة تجارية: لتمييز المنتج عن منتجات المصانع الأخرى. مؤشر للجودة والحجم: للإشارة إلى جودة الورق أو حجمه. (لومير، ٢٠٠٦، ص ٧٣)، أو رمز ديني أو سري: كما يرى البعض أنها كانت رموزاً لجماعات سرية أو معتقدات دينية في ظل سيطرة الكنيسة في العصور الوسطى. وسيلة اتصال بصرية: في ظل انتشار الأمية بين عمال صناعة الورق، كانت العلامة المائية بمثابة وسيلة بصرية للتواصل (w.a.churchill, 1935, p26).

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

تأثير الدين المسيحي على الفن والحرفيين في العصور الوسطى والنهضة؛
العصور الوسطى:

كان الدين المسيحي القوة المهيمنة في حياة الناس وفنهم خلال العصور الوسطى. لعبت الكنيسة دوراً محورياً كراعٍ رئيسي للفنون، حيث كلفت بإنشاء الأعمال الفنية لتزيين الكنائس، وتوضيح النصوص الدينية، وتعزيز العقيدة (Snyder, J. 2005, p15). ركز الفن بشكل أساسي على المواضيع الدينية، مثل حياة المسيح، العذراء مريم، والقديسين، بالإضافة إلى القصص الكتابية. كان الهدف غالباً تعليمياً وروحياً، يهدف إلى إلهام التقوى ونقل الحقائق الدينية إلى جمهور كان معظمه أمياً (Stokstad, M., & Cothren, M. 2018, p.435). كان الفن مليئاً بالرمزية الدينية؛ على سبيل المثال، يمثل الحمل المسيح، بينما ترمز الحمامة إلى الروح القدس (Ferguson, G. W. 1961, p48). تم استخدام الألوان والأرقام والأشياء لنقل معاني روحية أعمق. كان الحرفيون في الغالب جزءاً من نظام النقابات الذي كان مرتبطاً في كثير من الأحيان بالمنظمات الدينية. كانت مهاراتهم تُستخدم في خدمة الكنيسة، من بناء الكاتدرائيات الضخمة إلى صناعة المخطوطات المزخرفة والتحف الليتورجية (Wixom, W. D. (Ed.). 1997, p126).

اتجهت الفنون في القرنين الأولين إلى استعمال الفن الرمز Art Symbol، فاستعمل الفنان الرسوم الزيتية مثل تلك التي تختص باليمامة والسمة والمرساة والقيثارة وصيد السمك والراعي، وبهذا ظهرت الوحدة الفنية في أشكال رمزية متعددة، وعن طريقه استطاعت المسيحية التعبير عن أفكارها ومعتقداتها عبر الفنون الرمزية لتحدث نوعاً من المشاركة الانفعالية بين معتقي المسيحية. (M. Didron, 1851, p.6).

عصر النهضة:

على الرغم من ظهور الإنسانية والاهتمام المتزايد بالعالم الكلاسيكي، ظل الدين المسيحي قوة مؤثرة للغاية في فن عصر النهضة. استمرت الكنيسة والجهات الراعية الدينية في تكليف الفنانين بإنشاء أعمال فنية ذات مواضيع دينية (Gombrich, E. H. 2016, p.95). بينما استمرت المواضيع الدينية في الانتشار، بدأ فنانو عصر النهضة في

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

استكشاف جوانب أكثر إنسانية في الشخصيات الدينية، مع التركيز على عواطفهم وتجاربهم الفردية (عكاشة، ثروت. ٢٠١٠، ص78). ظهرت أيضًا مواضيع جديدة، مثل الأساطير الكلاسيكية والصور الشخصية، مما يعكس الاهتمام الأوسع بالثقافة الإنسانية. أدخل فنانون عصر النهضة تقنيات جديدة مثل المنظور الخطي والتشريح الأكثر دقة، مما أدى إلى تمثيلات أكثر واقعية للإنسان والشكل البشري، حتى في السياقات الدينية (Kemp, M. 2011, p.246). عكست هذه الواقعية المتزايدة التركيز الإنساني على القدرات والإمكانات البشرية. شهد عصر النهضة تحولاً في وضع الحرفيين؛ بدأ الفنانون يُنظر إليهم على أنهم مفكرون ومبدعون يتمتعون بمكانة اجتماعية أعلى من الحرفيين المهرة (Burke, P. 1972, p.266). ومع ذلك، استمر الحرفيون في لعب دور حيوي في إنتاج المواد والتقنيات اللازمة للإبداعات الفنية.

باختصار، كان للدين المسيحي تأثير عميق ودائم على الفن والحرفيين خلال العصور الوسطى والنهضة. في العصور الوسطى، كان الدين هو القوة الدافعة الرئيسية، حيث شكل الموضوع والوظيفة والرمزية في الفن. في عصر النهضة، بينما ظهرت اهتمامات جديدة، ظل الدين موضوعاً مهماً، لكن الفنانين بدأوا في دمجهم مع المثل الإنسانية والتقنيات الأكثر واقعية، مما أدى إلى فترة من الإبداع الفني العظيم.

النماذج المختارة من العلامات المائية الموجودة على المخطوطات في المكتبة المركزية:

- النموذج الأول:

تحمل بعض أوراق المخطوطة المحفوظة تحت رقم (١٥٧)، والتي يعود تاريخها إلى القرن السادس عشر الميلادي، علامة مائية تتكون من صليب ينتهي رأسه بزهرة ذات ثلاثة أوراق دائرية وساق مستقيمة، ينتهي طرفا الصليب بحرفي (S) و (H)، ويتوسطه حرف (I)، لتشكل مختصراً عبارة عن (HIS). (ينظر شكل وتخطيط رقم -١).

تحليل العلامة المائية الأولى:

تعتبر هذه العلامة من العلامات المركبة، حيث دمجت فيها الحرف والشكل، وان تركيب العلامات المائية كانت من المراحل المتطورة للأشكال التي كان يختارها أصحاب

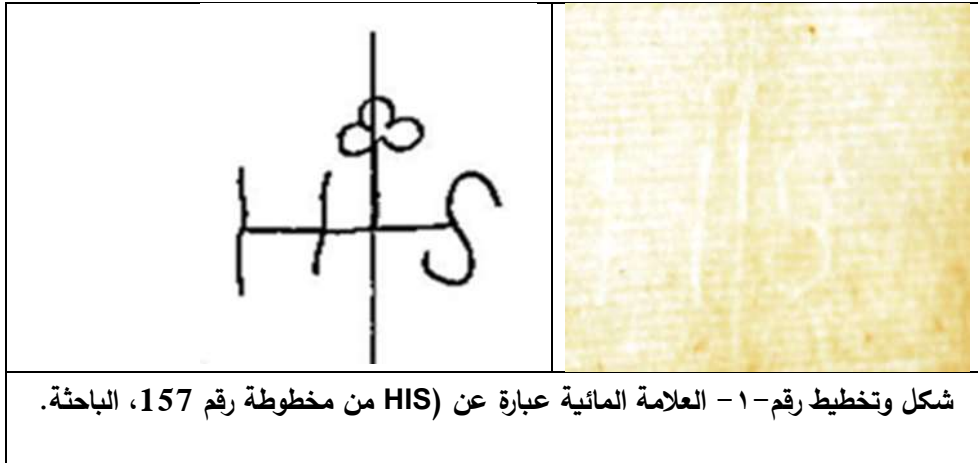
العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

مصانع الورق، ترجع صناعة هذه الورقة الى ايطاليا، وتحديدا في مدينة اديني (Udine)، صنعت بين سنوات (١٥٧٠م)، وترجع زمن صناعة المخطوطة التي تحمل بعض أوراقها هذه العلامة الى القرن (١٣هـ/١٩م) حيث أرخه الناسخ.

ان الزهرة ثلاثي الأوراق تمثل الثالوث المقدس، ويشار الى أن هذا صليب يوناني، أو ترمز الى الايمان والأمل والمحبة. (bayram, 2020, p130). ويوحى الصليب الزهري أو الصليب ذو الوردات ثلاثية الأطراف بكل من تبرعم عصا هارون وبعث المسيح كانبعاث الحياة. (جي. سي. كوبر، ٢٠١٤، ص ١٤٨). استخدمت هذه العلامة في أوروبا منذ القرن الثالث عشر الميلادي.

العلامة "HIS" أو "IHS" وهو رمز مجهول المعنى اختلف الباحثون حول المعنى الأصلي للرمز قبل تبنيه مسيحياً (جي. سي. كوبر، ٢٠١٤، ص ٢٩٣). هذا الرمز باعتباره اختصار لاسم يسوع باليونانية (IHΣΟΥΣ – Iēsous)، أصولها إلى اليونانية، وهي شعار لجمعية اليسوعيين.

كان هذا الاختصار شائعاً في وقت مبكر من تاريخ المسيحية كرمز لاسم يسوع. مع مرور الوقت، حدثت تغييرات في كيفية قراءة هذه الرموز وتفسيرها. في بعض الحالات، تم تفسير الـ "H" كـ "S" مما أدى إلى ظهور "ISS". فيما بعد، أصبح الاختصار "HIS" شائعاً، وفسر على أنه اختصار لـ "Jesus Hominum Salvator" (يسوع المنقذ للبشرية) باللغة اللاتينية، وترمز الى يسوع المسيح المخلص . (W. Ellwood, (1986),p41).



العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

- النموذج الثاني؛

مخطوطة رقم 39، مجهولة التاريخ، تحمل في إحدى صفحاتها علامة مائية مميزة، عبارة عن ثلاثة أهلة متدرجة الأحجام تتجه نحو اليمين. (ينظر شكل وتخطيط رقم ٢-).
تحليل العلامة المائية الأهلة الثلاثة:

كرمت شعوب مختلفة القمر والنجوم وشعرت بالارتباط بها بطريقة ما، عثر على أقدم السجلات حوالي عام (٢١٠٠) ق.م في بلاد الرافدين، كان الهلال يرمز الى الاله سين والنجمة تمثل شمش في مسلة اور نمو (Dawivedi, 2021,p333). واستمرت استخدامها في العصور اللاحقة الى أن وصلت الى العصر الاسلامي.

اعيد احياء رمز النجمة والهلال في العصور الوسطى مرة اخرى، علامة الأهلة المائية، التي ظهرت على الورق الأوروبي المصدر إلى الشرق، إلى القرن السادس عشر في المصانع الإيطالية. و انتشرت بسرعة في إسبانيا والبرتغال، ثم إلى فرنسا، (bayram,2020, p106)، حيث استمر استخدامها بين القرنين السادس عشر والتاسع عشر.

تتعدد الآراء حول أصول وتطور علامة رمزية، يُعتقد أنها تتكون من ثلاثة أهلة أو ثلاث دوائر متداخلة، مما يشير إلى وجودها في أوروبا قبل تكييفها للأسواق الشرقية. يرى البعض أن هذه العلامة هي تبسيط لعلامة مائية ابتكرها أندريا جالفاني، وقد تم العثور على علامات الأهلة الثلاثة على ورق البندقية في مخطوطات إيطالية يعود تاريخها إلى القرن السابع عشر، ما يلمح إلى وجودها قبل ذلك بوقت طويل. (عبد اللطيف حسن أفندي، ص1).

ان العلامة المكونة من الأهلة الثلاثة تطوراً لعلامة أبسط تتضمن ثلاث دوائر متداخلة. تحمل هذه الدوائر المتّحدة المركز دلالات رمزية عميقة تشمل: الماضي والحاضر والمستقبل، والكرات الثلاث لـ الأرض والهواء والماء، والعوالم الثلاثة الجنة والأرض والجحيم، إضافة إلى أطوار القمر الثلاثة، وشروق الشمس وضحاها وغروبها (جي. سي. كوبر،

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

٢٠١٤، ص ١١٢). كما تصور الدوائر الثلاثية والدوائر المتشابكة الثلاث والوحدة التي لا تتفك للأشخاص الثلاثة في الثالوث المقدس. (جي. سي. كوبر، ٢٠١٤، ص ١١٣).
في المقابل، تشير وجهة نظر أخرى إلى أن الهلال هو تعديل لعلامة مائية لشعار النبالة في جنوة، تطور من درع إلى ثلاث دوائر متداخلة بسيطة ثم إلى ثلاث دوائر منفصلة (bayram, 2020, p106).

كما تم ربط العلامة بالسياق الديني، وتحديداً سفر الرؤيا 1:12، الذي يصف "امرأة تلبس الشمس، والقمر تحت قدميها، وعلى رأسها إكليل من اثني عشر كوكباً". يفسر العديد من اللاهوتيين هذه المرأة بأنها العذراء مريم، ويرمز القمر تحت قدميها إلى انتصارها على العالم المتغير، أو كونه رمزاً للكنيسة التي تعكس نور (الشمس) المسيح (O'hagan, 1926, p36).

روجت هذه العلامة خصيصاً لتلبية متطلبات السوق الشرقي، بعد أن رفض العلماء المسلمون في العصر العثماني العلامات المسيحية مثل الصليب. (ابراهيم، ٢٠١٠، ص ١٤٤). لم يقتصر التكيف على تلبية المتطلبات الدينية فحسب، بل كان أيضاً استراتيجية تنافسية لغزو الأسواق الشرقية الكبيرة بعد تدهور صناعة الورق الإسلامية. إن هذا التكيف المزدوج، المدفوع برفض الدين والتحفيز التجاري، هو ما يفسر الانتشار الواسع لأنواع معينة من العلامات المائية في مجموعات المكتبة المركزية بأربيل، ويؤكد أهمية الدراسة في كشف الروابط المعقدة بين الثقافة والتجارة العالمية.

لم يقتصر تصميم الأهلة على شكل واحد، بل تنوع ليشمل أهلة مفردة، وأهلة مع نجمة، وأهلة مع صليب، وحتى أهلة بلامح الوجه. حيث حصلنا على نماذج منه منذ بدايات قرن السادس عشر ولكن على شكل أهلة واحدة، صنعت في مصانع ألمانية وهولندية، واستمرت صناعتها إلى أن تطورت في القرن التاسع عشر وأصبحت ثلاثة أهلة مع بعض. (Joens&Yahya, 2021, p.227).

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)



- النموذج الثالث:

المخطوطة رقم 252، التي يعود تاريخها إلى القرن التاسع عشر، تتميز برسم فريد يظهر فيه ثلاثة أهلة ذات وجوه. (ينظر شكل وتخطيط رقم ٣-).

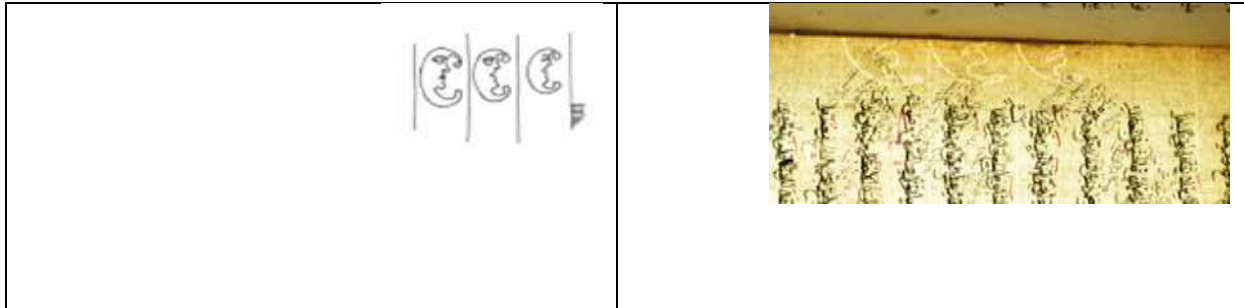
تحليل العلامة؛

تظهر هذه العلامة في عدد من المخطوطات العثمانية، سواء كانت منفردة أو مصحوبة بعلامة أخرى؛ فقد تجدها داخل درع، أو مع اختصارات لحروف، أو حتى برفقة تاج أو صليب. بدأت هذه العلامة بالظهور من حين لآخر منذ القرن السابع عشر، لتصبح شائعة ومنتظمة بحلول عشرينات القرن التاسع عشر في المخطوطات العثمانية (bayram,2020, p115).

أحدى الافتراضيات هي أن وضع هذه العلامة كانت مهينة للعثمانيين في سياق التوترات بين أوروبا والعثمانيين، من الممكن أن بعض الورش الأوروبية استخدمت رموزاً تحمل دلالات مزدوجة، لكن هذا يبقى في إطار التأويل وليس الحقيقة التاريخية المثبتة. تشير الدراسات إلى أن تصميم "الهلال مع الوجه" كان شائعاً كعلامة مائية على الورق الأوروبي، لا سيما الورق البندقي، وقد وُجدت هذه العلامة في مدريد و ألمانيا منذ عشرينات القرن السادس عشر (Bernstein, memory of paper, crescent with face)، واستخدم هذا الورق في المخطوطات في كل من الشرق الأوسط وأوروبا. يُرجح أن الدافع الأساسي وراء تصميم هذه العلامة بهذا الشكل كان تجارياً، يهدف إلى تمييز المصنع

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

في ظل المنافسة الشديدة بين المصانع الإيطالية والإسبانية والألمانية. فقد شكّل إنتاج ورق ذي "هوية شرقية مقبولة" ميزة تنافسية حاسمة، حيث تمتع المصنع الذي ينتج ورق الأهله بأفضلية في التصدير على المصنع الذي يتمسك بالصليب أو الرموز الأوروبية التقليدية. تؤكد المعلومات المتوفرة أن الهلال المقرون بوجه هو في جوهره تفصيل أيقوني فني نشأ وتطور في أوروبا. ويأتي هذا التفصيل كتجسيد لمفهوم "الرجل في القمر" أو إلهة القمر نفسها، وهو مفهوم مرتبط بالآلهة الكلاسيكية مثل سيلينا اليونانية آلهة النمو والولادة وديانا آلهة القمر الرومانية (Lurker, 1994, p. 116). أما في سياق الفن المسيحي، فيُصوّر هذا العنصر السماوي المتجسد على أنه "الند الشيطاني" المقابل للعدراء والشمس، ويسعى لانتزاع الطفل من أمه (visa, Immonen, 2013, p.179). يرمز القمر في هذا الموقف إلى العالم الأرضي والزمني المتميز بالتغيّر والاضطراب ودورة الحياة، بينما يُفسّر الوجه بأنه يمثل الشر أو الخطيئة الأصلية، حيث قد يظهر أحياناً بوجه شيطاني أو غاضب. إن وقوف مريم العذراء بقدميها على هذا الرمز يؤكد تفوقها ونقاوتها، وبالتالي هيمنتها السماوية على كل ما هو زائل ومادي.



الشكل وتخطيط رقم-3- المخطوطة رقم ٢٥٢، العلامة المائية، ثلاث أهلة ذات وجه انسان، الباحثة.

- النموذج الرابع؛

تحتوي المخطوطة رقم (49)، التي يعود تاريخها إلى القرن السابع عشر الميلادي، على علامة مائية مميزة عبارة عن تاج مع نجمة. (ينظر شكل وتخطيط رقم-٤-).

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

تحليل العلامة المائية:

ظهرت هذه العلامة على الورق لأول مرة في ألمانيا في نهاية القرن الرابع عشر، واستخدمت بكثرة في القرنين الخامس والسادس عشر الميلادي، في بداية القرن السابع عشر، انتشرت هذه العلامة في مصانع الورق في مدريد بإسبانيا، (Bernstein, memory of paper, star, 49,80) ثم انتقلت إلى إيطاليا، وتحديداً مصنع فابريانو.

وانتشرت في أوراق المخطوطات الإسلامية قرابة قرن من الزمان بدءاً من الثلث الثاني من القرن الحادي عشر الهجري وحتى الثلث الأول من القرن الثاني عشر للهجرة/ السابع والثامن عشر الميلاديين. (أمير محمد، ٢٠١٠، ص ٣٣١).

اختلفت شكل هذه العلامة من حيث الشكل والحجم، إذ تطورت إلى شكل تاج ونجمة غير ملتصقة. استمر استخدام هذه العلامة في القرون اللاحقة، ولكن مع بعض التعديلات في شكلها، مثل إضافة هلال أو صليب، بمفردهما أو داخل درع. وتشير تلك الاختلافات إلى وجود تطور في تصميم هذه العلامة المائية بمرور الزمن نتيجة لانتشارها بين أكثر من مصنع.

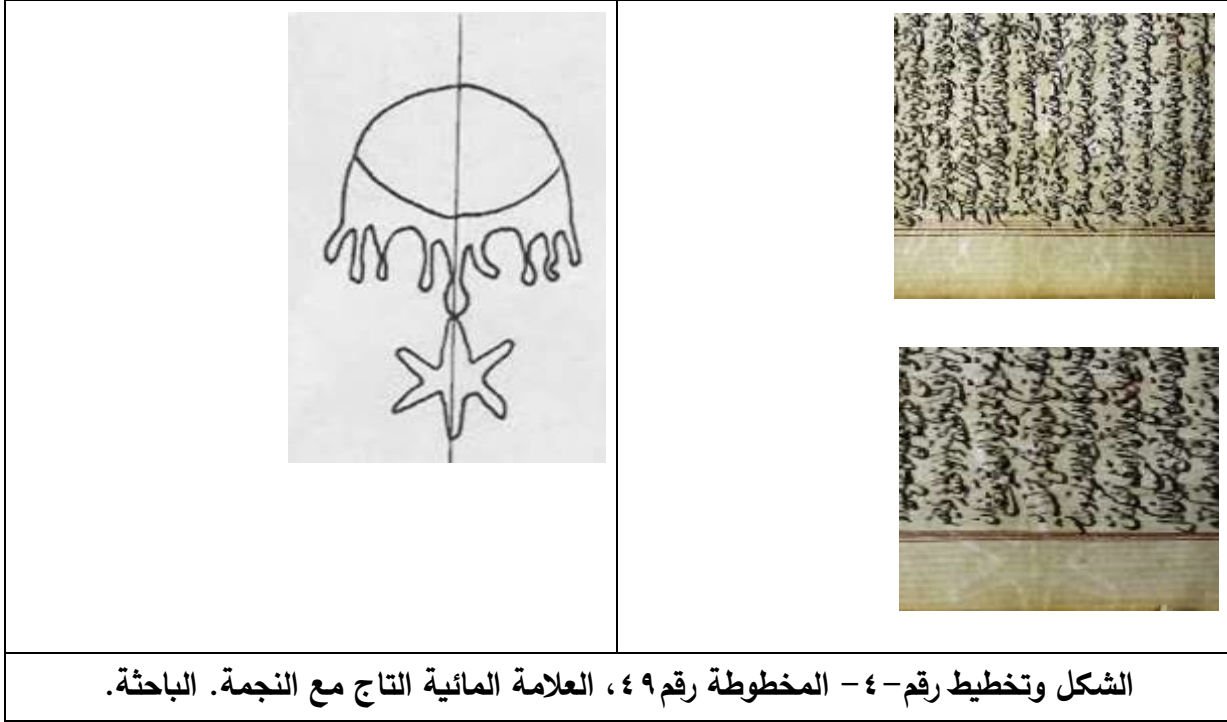
يمثل التاج أحد الرموز الأساسية في الثقافة الأوروبية، حيث يحمل دلالات واسعة تشمل السيادة والنصر، والشرف والكرامة، وبلوغ أسمى الغايات، بالإضافة إلى مفاهيم التقاني والاكتمال ودائرة الزمان المستمرة والديمومة الأبدية. وقد كان هذا الرمز، باختلاف أنواعه، من العلامات المائية الشائعة لدى صانعي الورق الأوروبيين، خاصة في المصانع الفرنسية. وفي السياق الديني المسيحي، تتجسد هذه الرمزية في ارتداء "البابا" للتاج الثلاثي، الذي يرمز إلى الثالوث المقدس، في إشارة إلى الهيمنة الملكية الثلاثية على الوظائف المهمة ذات الطبيعة غير الطقوسية (كوبر، ٢٠١٤، ص ١٥٢). وتعكس هذه الرمزية العميقة الهيمنة الروحية للكنيسة على الحياة والفن والحرف في أوروبا، مما يفسر شيوع التاج كعلامة مائية تنقل هذه الدلالات السلطوية والدينية على الورق الأوروبي.

والنجم تمثل الحضور الإلهي، والسيادة، والأبدية، والسرمدية، وأعلى درجات التحقق، (كوبر، ٢٠١٤، ص ٥٥٣). والنجمة السداسية رغم ارتباطاتها في ديانات أخرى، فإن

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية

بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

استخدامها أقل شيوعاً في الفن المسيحي التقليدي. في بعض الحالات، قد تُشير إلى أيام الخلق الستة أو قد تمثل اتحاد السماء والأرض. (كوبر، ٢٠١٤، ص ٥٥٤).



الشكل وتخطيط رقم -٤- المخطوطة رقم ٤٩، العلامة المائية التاج مع النجمة. الباحثة.

- النموذج الخامس؛

تعود المخطوطة رقم ٥٣ إلى القرن السابع عشر. تتميز بعض أوراقها بوجود علامة مائية فريدة: عنقود عنب يتدلى منه ثماني حبات، يعلوه تاج على شكل زهرة الزنبق. (ينظر شكل وتخطيط رقم -٥-).

تحليل العلامة؛

ان عقد العنب كانت من الرموز الشائعة لدى المصانع الأوروبية، وجدت علامة العنب على الورق منذ بدايات القرن الرابع عشر الميلادي، فاما رسمت لوحدها أو صاحبها صليب، درع، أو بعض حروف، وفي القرون المتأخرة الثامن والتاسع عشر الميلادي رسمت عنقود العنب على شكل رؤوس لنهايات الصليب أو كاطار للدروع أو مصاحباً لعلامة اليد المفتوحة. كانت الشعائر الدينية سائدة في العصور الوسطى والنهضة في أوروبا، وخاصة الشعارات الدينية المسيحية، وشاعت استخدام العناقيد العنب مع زهرة الزنبق و أعمدتين في

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية

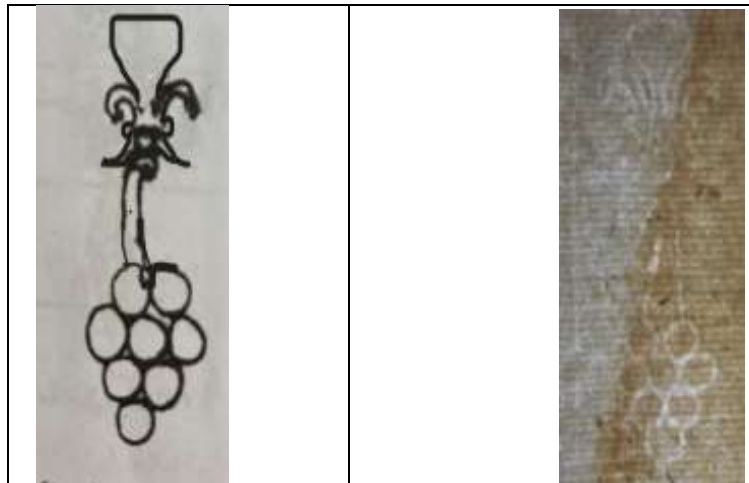
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها(نماذج مختارة)

كلا الجانبين يعلوهما زخارف دائرية، وفي نموذجنا هذا؛ العلامة عبارة عن زهرة زنبق مع عنقود العنب بدون أعمدة، رسمت هذه العلامة في مصانع عديدة يصعب تحديد البلدة الصانعة لها، ولكن استخدمت في اسبانيا بكثرة.

وتعتبر عناقيد العنب في المسيحية من العلامات التي ترمز الى العفة والفضيلة والسعادة في الآخرة والحب الرباني، واطلق على المسيح(عليه السلام) الكرم الآلهي، وكان المقصود بالعنب هو الخمر المقدس. (حسين، ٢٠١٣، ص ١٢٢٢).

ان عناقيد العنب رمز لدم المسيح (عليه السلام) و يستعمل نبيذ العنب كرمز للمخلص الذي هو النبيذ الحقيقي.(جورج فيرجسون، ١٩٦٤، ص ٧٨). ان استخدامه كان تعبيراً عن التقوى وإجلالاً للمفاهيم الليتورجية.

واستخدمت زهرة الزنبق كرمزا للطهارة ينسب الى العذارى القديسات، ثم أصبحت رمزا تخص الملوك الفرنسية. (W. Ellwood, 1986, p23)، ويشير الزنبق الى مدينة فلورنسا الايطالية لانه يرمز الى الملكية، و صولجان القديسين ويرمز به الى العذراء باعتبارها ملكة السماء.(جورج فيرجسون، ١٩٦٤، ص ٥٣). لا بد من الاشارة أن هذه العلامات المائية تقوم جميعها على فكرة واحدة من حيث التصميم، على الرغم من الاختلاف في شكل التاج وحجمه وفي الزخارف التي تزيينه، وفي شكل عنقود العنب الذي يتدلى منه وعدد حباته.



الشكل وتخطيط-٥- المخطوطة رقم ٥٣، صورة وتخطيط
العلامة المائية تاج مع عنقود العنب، الباحثة.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

- النموذج السادس؛

المخطوطة رقم ٩١ من القرن السابع عشر، تحمل جزء من أوراقها علامة مائية عبارة عن طائر العنقاء فاتح جناحيه الى الأعلى، متجهة برأسه الى جهة اليسار، وعلى رأسه تاج. (ينظر شكل وتخطيط رقم ٦-).

تحليل العلامة؛

طائر اسطوري ضخم، أقدامه أقدام نسر، وله أجنحة، نقشت العنقاء في العصور المبكرة على احجار المقابر كرمز لقيامة الميت وللدلالة على البعث والسرمدية. W. (Ellwood (1986), p18)، ثم صار بعد ذلك يرمز الى قيامة المسيح كدليل على الايمان والمكابرة. (جورج فيرجسون، ١٩٦٤، ص ٧٨)، ولكن رسم هذا الطير أخذت تقل خلال العصور الوسطى، و عاد الى الظهور في عصر النهضة. (جورج فيرجسون، ١٩٦٤، ص ٧٨-٧٩). و العنقاء المتوجة هي رمز أيقوني يجمع بين التجديد والقيامة (العنقاء) والسلطة والمجد الأبدي (التاج)، لتمثيل الانتصار النهائي ليسوع المسيح وموعد القيامة للمؤمنين.

ظهرت هذه العلامة بشكل واسع في المصانع الاسبانية بداية ثم في ايطاليا والبلدان الاخرى، ولكن بأشكال مختلفة اما برأسين أو رأس واحد، مع مختصرات حروف أو تاج أو صليب، أو بداخل درع مضافة الى يد. تُعزى هذه الاختلافات إلى رغبة صاحب المصنع في تمييز منتجاته (أوراقه) عن منتجات المصانع الأخرى.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية

بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)



الشكل وتخطيط رقم ٦- المخطوطة رقم ٩١- صورة وتخطيط العلامة المائية طائر عنقاء، الباحثة.

الخاتمة والاستنتاجات؛

- 1 - تعتبر العلامات المائية إحدى الخصائص اللافتة والمميزة للورق الذي كان يُصنع في أوروبا.
- 2 - تختلف أهداف وضع العلامات المائية على الورق ولكن أهمها كانت كعلامة تجارية للصانع ورمزا لعقائده الدينية.
- 3 - كانت العلامات المائية وسيلة للتعبير عن الهوية الدينية للحرفيين والمجتمعات التي أنتجت الورق، حيث كانت الرموز الدينية بمثابة علامات مميزة تعكس المعتقدات والقيم السائدة.
- 4 - تميزت مخطوطات المكتبة المركزية بتنوع علاماتها المائية، وقد صنفت هذه العلامات إلى نوعين رئيسيين:
 - العلامات المائية الرئيسية: وهي التصاميم الأساسية التي تمثل الموضوع الرئيسي للعلامة.
 - العلامات المائية الثانوية أو الفرعية: وهي علامات تظهر في صورة حرفين أو أكثر مصحوبة بشكل أو رمز محدد.

- 5 - كان للدين المسيحي تأثير هائل وعميق على الفن والحرفيين في العصور الوسطى وعصر النهضة في أوروبا، حيث شكلت العقيدة المسيحية جزءاً لا يتجزأ من حياة الناس وثقافتهم.
- 6 - يمثل التنوع في أشكال العلامات المائية، ولا سيما في النماذج الموجهة للسوق الشرقي، دليلاً مادياً على استراتيجية "التكيف الثقافي" التي انتهجتها مصانع الورق الأوروبية. لم يكن هذا التكيف عفويًا، بل كان مدفوعاً بعاملين رئيسيين: ديني يتعلق برفض المستهلك، وتجاري يتعلق بالمنافسة.
- 7 - خلال تلك الفترة الزمنية، لم يولي معظم النساخ المسلمين اهتماماً لعلامات المائية الدقيقة الموجودة في الورق. والقليل منهم فقط من أدركوا وجودها، لكنهم لم يتمكنوا من استيعاب أو فهم دلالاتها وتأثيراتها الزمنية والمكانية، باستثناء العلامات التي تحمل رموزاً دينية واضحة.
- 8 - تعتبر العلامات المائية وسيلة أساسية ومهمة للمساعدة في تحديد عمر الورقة وبلد منشئها.
- 9 - التداخل بين الدين والفن: لم يكن الدين والحرف والفن مجالات منفصلة، بل كانت متداخلة ومتكاملة، حيث استلهم الحرفيون والفنانون أعمالهم من مصادر دينية وفنية متنوعة، مما أدى إلى إنتاج أعمال فنية وحرفية ذات قيمة روحية وجمالية عالية.
- 10 - رغم أن علامة الهلال كانت تُستخدم كإحدى العلامات المائية المعروفة على الورق المُنتج في أوروبا قبل وصولها إلى أسواق الشرق، إلا أنها اكتسبت طابعاً مميزاً لسوق الشرق الأوسط والمخطوطات الإسلامية لاحقاً، وذلك بفضل الإقبال الكبير عليها من قبل التجار والنساخ المسلمين.
- 11 - إن عملية التعديل هذه تؤكد أن قوة الطلب الثقافي في الشرق كانت تحدد معايير جودة السلعة (الورق) وتوجّه قرارات الحرفي الأوروبي.
- 12 - العلامة التجارية الموجهة: في هذا السياق، تحولت الرموز من دلالات دينية بحتة إلى "علامة تجارية موجهة" (Targeted Trademark)، حيث أصبحت

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

دلالاتها الأساسية هي تحديد مصدر الورق وجودته للمستهلك، مع مراعاة حساسيته الثقافية.

قائمة المصادر والمراجع؛

المصادر والمراجع العربية:

الكتاب المقدس، وتحديدًا سفر الرؤيا 12:1.

ابراهيم، امير محمد صادق. (٢٠١٠). الخطوط والعلامات مائية في المخطوطات العربية. مكتبة الملك عبدالعزيز العامة.

بارنز، هاري المر. (١٩٨٤). تاريخ الكتابة التاريخية (ترجمة: محمد عبدالرحمن برج). الهيئة المصرية العامة للكتاب.

بنبين، احمد، و طوبي، مصطفى. (٢٠٠٣). معجم مصطلحات المخطوط العربي (قاموس كوديكولوجي). مراكش.

جورج فيرجسون. (١٩٦٤). الرموز المسيحية ودلالاتها (ترجمة: يعقوب جرجيس نجيب، الاشراف: زاهر رياض).

حمودة، محمود عباس. (١٩٧٩). تاريخ الكتاب الإسلامي. دار الثقافة للطباعة والنشر.

روجرز، فرانسيس. (١٩٦٩). قصة الكتابة والطباعة لن الصخرة المنقوشة الى صفحة مطبوعة (ترجمة وتحقيق: احمد حسين الصاوي). دار الطباعة الحديثة.

عكاشة، ثروت. (٢٠١٠). موسوعة تاريخ الفن في عصر النهضة. الدار العربية للعلوم ناشرون.

كوبر، جي. سي. (٢٠١٤). الموسوعة المصورة للرموز التقليدية (ترجمة: مصطفى محمود). القاهرة.

لومير، جاك. (٢٠٠٦). مدخل الى علم المخطوط (ترجمة: مصطفى طوبي). مراكش.

لوفداي، هلين. (٢٠١٤). صناعة المخطوط العربي بحوث ودراسات. مجلة الوعي الاسلامي.

العلامات المائية ذات الرموز الدينية على الورق الأوروبي في مقتنيات المكتبة المركزية
بجامعة صلاح الدين بأربيل: دراسة تحليلية لدلالاتها (نماذج مختارة)

الحوليات والمجلات؛

عبدالله، احمد سعيد. (٢٠٠٣). تاريخ التدوين ومواد الكتابة. آفاق الثقافة والتراث، ١٠ (٤٠).
مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث.

موسى حسين، هايدي احمد. (٢٠١٣). دراسة تحليلية لزخرفة العنب على العمارة والفنون
القبطية والاسلامية. حولية الاتحاد العام للأثاريين العرب، دراسات في آثار الوطن
العربي، ١٦ (١).

المصادر الاجنبية؛

- Burke, P. (1972). Culture and Society in Renaissance Italy, 1420-1540. Harper & Row.
- Didron, M. (1851). Christian Iconography, vol.1. London.
- Ellwood, W. (1986). Saints, Signs, and Symbols. Morehouse-Barlow.
- Ferguson, G. W. (1961). Signs and Symbols in Christian Art. Oxford University Press.
- Frans, F., & Laurentius, T. (2019). The history of the paper in Europe, Chapter 1.
- Gombrich, E. H. (2016). The Story of Art (16th ed.). Phaidon Press.
- Immonen, V. (2013). Connecting Things through the Visual Arts: Medieval Crescent Moon Pendants as Horse Ornaments. Norwegian Archaeological, 46(2).
- Jones, R., & Yahya, F. (2021). Malay manuscripts: a guide to paper and watermarks, The collected works of Russell Jones 1972–2015. Indonesia and the Malay World, 49(144).
- Kemp, M. (2011). The Oxford History of Western Art. Oxford University Press.
- Neil, H. (2017). Paper and Watermarks as Bibliographical Evidence. Lyon.
- O'Hagan, T. (1926). The Genesis of Christian Art. New York.
- Snyder, J. (2005). Northern Renaissance Painting Sculpture, The Graphic Arts from 1350 to 1575. Routledge, Ltd.
- Stokstad, M., & Cothren, M. W. (2018). Art History (6th ed.). Pearson.
- Williams, T. (2013). The silk Roads, thematic study, working paper. Institute of Archaeology.
- Wixom, W. D. (Ed.). (1997). Mirror of the Medieval World. Hudson Hills Press.

المواقع الألكترونية:

https://memoryofpaper.eu/BernsteinPortal/appl_start
https://memoryofpaper.eu/BernsteinPortal/appl_start.disp#R.