BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

دورية علمية سنوية محكَّمة

العدد الثاني
٢٠١٩

مركز المخطوطات
Manuscripts Center

مكتبة الإسكندرية بيانات الفهرسة- أثناء - النشر (فان)

علوم المخطوط. - ع2 (2019)- . الإسكندرية، مصر : مكتبه الإسكندرية، مركز المخطوطات، 2019.

مج. ؛ سم

سنوي

ردمد 2636-3283

«دورية علمية سنوية محكمة»

١- المخطوطات-- دوريات. أ- مكتبه الإسكندرية، مركز المخطوطات.

ديوي - 011.31 2018591848848

ISSN 2636-3283

رقم الإيداع: 2019/24367

© مكتبة الإسكندرية، ٢٠١٩.

الاستغلال التجاري

يحظر إنتاج نسخ متعددة من المواد الواردة في هذه الدورية، كلها أو جزء منها، بغرض التوزيع أو الاستغلال التجاري، إلا بموجب إذن كتابي من مكتبة الإسكندرية. وللحصول على إذن لإعادة إنتاج المواد الواردة في هذه الدورية، يُرجى الاتصال بمكتبة الإسكندرية، ص.ب. ١٣٨، الشاطبي ٢١٥٢٦، الإسكندرية، مصر.

البريد الإلكتروني: secretariat@bibalex.org

دورية علمية سنوية محكَّمة

دورية
علوم المخطوط

رئيس مجلس الإدارة
أ. د. مصطفى الفقي

المشرف العام
د. محمد سليمان

رئيس التحرير
د. مدحت عيسى

هيئة التحرير
د. حسين سليمان
ليلى خوجة

مراجعة اللغة الإنجليزية
وجدان حسين

مراجعة التنسيق الفني
محمد حسن

التصميم الجرافيكي
آمال عزت

حولية تراثيَّةٌ محكَّمة مطبوعةٌ (لها موقعٌ إلكتروني) تصدر عن مركز المخطوطات بمكتبة الإسكندرية، تختص بنشر ما يتَّصل بعلوم المخطوطات، والدراسات والترجمات التراثية، والتحقيقات، بالإضافة إلى التعقُّبات والنقود.

الهيئة الاستشارية

الأستاذ الدكتور إبراهيم شبوح (تونس)

الأستاذ الدكتور أحمد شوقي بنبين (المغرب)

الأستاذ الدكتور أيمن فؤاد سيد (مصر)

الأستاذ الدكتور بشار عواد معروف (العراق/ الأردن)

الأستاذ الدكتور بيتر بورمان (ألمانيا)

الأستاذ الدكتور عبد الستار الحلوجي (مصر)

الدكتور فيرنر شفارتس (ألمانيا)

الأستاذ الدكتور ماهر عبد القادر (مصر)

الأستاذ الدكتور يحيي بن جنيد (السعودية)

شكر خاص لصاحبَي التكوينات الخطية المستخدمة في غلاف وترويسة الدورية:

الفنان رعد الحسيني **أ. د. نصار منصور**

قواعد النشر

- ترحب الدورية بنشر البحوث الجيدة والجديدة في الحقول الآتية: الكوديكولوجيا، دراسات في التراث العربي الإسلامي، تحقيقات، ترجمات لنصوص تراثية أو لتحقيقات، تعقُّبات ونقد للتحقيقات والدراسات التراثية.

- يجب أن يتسم البحث بالأصالة والابتكار والمنهجية، وأن يكون البحث غير منشور من قبلُ بأيّ صورةٍ من صور النشر، وغيرَ مستلٍّ من كتابٍ منشور أو رسالة جامعية (ماجستير، دكتوراه).

- ألا يزيد عدد كلمات البحث على ١٠ آلاف كلمة، ولا يقل عن ٥٠٠٠ كلمة (للبحوث، والدراسات، والنصوص المحققة)، ولا تقل عن ٢٠٠٠ كلمة (للنقود، والمراجعات، وعرض الكتب، والترجمات).

- يُصدَّر كل بحث بملخص لا يزيد عن ١٥٠ كلمة، باللغتين العربية والإنجليزية.

- يقدَّم البحث مكتوبًا إلكترونيًّا، عبر البريد الإلكتروني للمجلَّة، مع سيرةٍ ذاتيَّة معبِّرة عن صاحبه. وتوضع الهوامش والإحالات في أسفل الصفحة إلكترونيًّا، وتُفصل بخط عن (المتن). ويكون تسلسل أرقام الهوامش متتاليًا متسلسلًا في البحث كله. وتُثبت المصادر والمراجع في آخر البحث، ويراعى في ثبت المصادر والمراجع - وكذلك في الهامش السفلي للصفحات - أن يكتب اسم المصدر أو المرجع أولًا، فاسم المؤلف، يليه اسم المحقِّق أو المراجِع أو المترجِم في حال وجوده، ثم دار النشر.. إلخ.

- التحكيم سريّ، ومُعَدٌّ على أنموذجٍ يخضع للمعايير الأكاديمية، وقرار إجازة نشر البحث أو رفض نشره قرارٌ نهائيّ. وفي حال الإجازة مع التعديل يلتزم الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة - في مدة محددة - إذا كان قرار هيئة التحكيم بإجازة نشر البحث مشروطًا بذلك. أما في حال الرفض فإن هيئة التحرير تحتفظ بحقها في عدم إبداء الأسباب، واستثناءً يجوز لهيئة التحرير أن تزوِّد الباحث بالملحوظات والمقترحات التي يمكن أن يفيد منها في إعادة النظر في بحثه.

- تلتزم الدورية بإخطار الباحث بنتيجة صلاحية بحثه للنشر، ولهيئة التحرير إجراء أي تعديلات شكلية تراها مناسبة لطبيعة الدورية.
- المواد المنشورة في الدورية لا تعبر بالضرورة عن مركز المخطوطات أو مكتبة الإسكندرية، ويعد كاتب البحث مسؤولًا عمَّا ورد في النص الذي قدَّمه للنشر.

المراسلات:

توجه جميع المراسلات عبر البريد الإلكتروني الخاص بهيئة التحرير:

manuscripts.center@bibalex.org
layla.khoga@bibalex.org

الفهرس

تصدير ٩

تقديم ١١

افتتاحية العدد ١٣

دراسات التحقيق والفهرسة

١- رسالة في علم العمل بالأَسْطُرْلاب لأثير الدين الأبهري (ت ٦٦٣هـ):
دراسة وتحقيق - أ. د. عباس محمد حسن سليمان ١٩

٢- منظومة «الفرائد الحسان في عَدِّ آي القرآن» للعلامة المقرئ الشيخ عبد الفتاح القاضي:
دراسة نقدية مقارنة - د. بشير بن حسن الحميري ٦٩

٣- كتب التراجم بين التحقيق والتحليل: استخدام المنهج الكمي في تحقيق النصوص - مخطوط «الضوء اللامع لأهل القرن التاسع» لشمس الدين محمد بن عبد الرحمن السخاوي (٨٣١-٩٠٢هـ/ ١٣٢٧-١٤٩٥م) أنموذجًا
د. سوسن الفاخري ١١٥

متابعات وانتقادات

١- كتاب الحقائق النحوية للسرميني (ت ١٢٥٥هـ): دراسة في نقد التحقيق
أ. د. خالد فهمي ١٥٩

دراسات منجَز الشخصيات التراثية

١- آثار الإمام يحي بن مُعْطِي (ت ٦٢٨هـ) المخطوطة وشروحها في مكتبات العالم: ثَبَتٌ ببليوجرافي
سامح السعيد ١٨٧

بحوث مترجمة

١- كيف انتقلت المخطوطات العربية إلى المكتبات الألمانية؟
تيلمان زايدنشتيكر، ترجمة: د. أحمد عبد الباسط ٢٥٥

٢- ثلاث نسخ مخطوطة من كتاب «رحلة ابن جُبَيْر»
إس. أ. بُونيباكِر، ترجمة: د. مراد تدغوت ٢٨٩

صناعة المخطوط وصيانته

١- صيانة مصحف جامع عمرو بن العاص المحفوظ بدار الكتب المصرية
فريق جمعية المكنز الإسلامي ٣١٧

تصدير

لا ريب أن الإسهامات العلمية للحضارة الإسلامية كانت ذات تأثير عظيم في مسيرة العلم الإنساني عامةً، وقد تميزت هذه الإسهامات بالتنوع؛ فكثرت المؤلفات والترجمات والشروح في شتى العلوم والفنون. وها هو مركز المخطوطات يعيد التقاليد العلمية التي سادت مكتبة الإسكندرية القديمة ومُتحفها العلمي من خلال اهتمام المركز بإصدار العدد الثاني من دوريته المحكَّمة (علوم المخطوط).

ولا شك أننا في مكتبة الإسكندرية يقع على عاتقنا الاهتمام بدراسة التراث المخطوط، لنقفَ على ملمحٍ من ملامح الحضارة العربية التي كانت تموج بكل ما هو جديد ونافع، وكذلك لنؤكد رفضنا لبعض الفرضيات الاستشراقية التي ترى الحضارة العربية والإسلامية مجرد جسرٍ عَبَرتْه العلومُ اليونانية إلى الحضارة الغربية الحديثة.

وأخيرًا، فإن التوجه البحثي الذي تتبعه مكتبة الإسكندرية، لهو دليلٌ على المسار العلمي الذي تسير فيه متسلِّحةً بأدوات العصر الرقمي، غير غافلةٍ عن التراث الإنساني المخطوط الذي قدمه السابقون، والذي ما زال محلَّ الدراسة والتنقيب والبحث.

أ. د. مصطفى الفقي
مدير مكتبة الإسكندرية
ورئيس مجلس إدارة الدورية

تقديم

ها هو العدد الثاني من دورية (علوم المخطوط) التي يُصدرِها مركز المخطوطات بمكتبة الإسكندرية، وتهتم بالبحوث المتصلة بالمخطوطات وتاريخ العلوم والكوديكولوجيا؛ يتضمن مجموعةً من البحوث الرصينة التي تؤكد إسهام التراث العربي الإسلامي في الحضارة الإنسانية، وهو إسهامٌ ما زال يحتاج إلى مزيدٍ من البحث؛ للكشف عن إضافاته في تاريخ العلم. ومن ناحيةٍ أخرى، فإن معرفتنا بما عرفه العرب من الحضارات السابقة عليهم، وتحققنا مما انتقل من تراثهم إلى أوروبا اللاتينية؛ لحريٌّ بإلقاء الضوء على إضافة العرب إلى العلم والفلسفة في تاريخ الفكر الإنساني.

وأخيرًا، فإن مركز المخطوطات بقطاع التواصل الثقافي بما يحويه من كوادر بشرية متخصصة في الحقول التراثية المختلفة، وبرعايته للباحثين في المخطوطات، عليه مسؤولية كبيرة تجاه حفظ التراث العربي والإسلامي، وإتاحة المعرفة التراثية لكل ذوي الاهتمام والتخصص؛ في محاولةٍ لجعل شبابنا يؤمنون بأن لهم تاريخًا عظيمًا، وأن الحضارة العربية أسهمت إسهامًا كبيرًا في خدمة الإنسانية.

د. محمد سليمان

رئيس قطاع التواصل الثقافي
والمشرف العام على الدورية

افتتاحية العدد

الحمدُ لله المتفردِ في جلاله وعظمته، والصلاةُ والسلامُ على محمدٍ سيدِ المرسلين، النبيِّ المختارِ الأمين، وعلى صحابته وآل بيته أجمعين. أما بعدُ، فقد يَسَّر لنا الله تعالى أن نُنهي إلى القارئ المختصِّ العددَ الثاني من هذه الدورية التي صدر عددُها الأول العام الماضي محتويًا على مجموعة مميزة من الأبحاث العربية والإنجليزية؛ في علوم المخطوط المختلفة.

أما هذا العدد الذي بين أيديكم فيحمل بين دفتيه تنوعًا في الموضوعات ذات الصلة بالتراث المخطوط، فجميع البحوث المعروضة اتسمت بالجدة والأصالة، إذ يضيف كلُّ بحث في بابه إضافةً ما؛ معرفيةً، أو من ناحية التناول وأساليب البحث. بالإضافة إلى تمثيل البحوث لكثيرٍ من البلدان العربية؛ مصر، اليمن، الأردن، المغرب.

ففي القسم الخاص بدراسات التحقيق والفهرسة، ضم العدد ثلاثة بحوث؛ الأول جاء بعنوان «رسالة في علم العمل بالأَسْطُرْلاب لأثير الدين الأبهري (ت ٦٦٣هـ)»، دراسة وتحقيق الأستاذ الدكتور عباس سليمان. وتأتي أهمية هذا التحقيق من كون النص المحقَّق نصًّا علميًّا، يوضح العلاقة بين التقدم العلمي الفلكي عند العرب والمسلمين وبين آلة الأسطرلاب، وهو طرحٌ مهم يؤكد اهتمام الدورية بالتراث العلمي المخطوط، بعد أن امتلأت دوريات التراث بنصوص العلوم اللغوية والشرعية.

والثاني أتى بعنوان «منظومة (الفرائد الحسان في عَدِّ آي القرآن) للعلَّامة المقرئ الشيخ عبد الفتاح القاضي»، دراسة نقدية مقارنة للدكتور بشير بن حسن الحميري. ويهدف البحث – من خلال المنهج الاستقرائي الاستدلالي النقدي – إلى إرجاع الأقوال في العلوم النقلية إلى مصادرها عند الأئمة، وبيان المواضع التي خالف فيها القاضي غيره، وأسباب تلك المخالفة، والترجيح في المواضع التي خالف فيها غيره من المتقدمين.

أما البحث الثالث، فعُنون بـ «كتب التراجم بين التحقيق والتحليل: استخدام المنهج الكمي في تحقيق المخطوطات - مخطوط الضوء اللامع لأهل القرن التاسع، لمؤلفه شمس الدين محمد ابن عبد الرحمن السخاوي (٨٣١-٩٠٢هـ/ ١٣٢٧-١٤٩٥م) أنموذجًا»، للدكتورة سوسن الفاخري. والبحث يلقي الضوء على كيفية استغلال مادة المخطوطات عامةً وكتب التراجم خاصةً على الوجه الأمثل، من خلال استخدام المنهج الكمي، وآليه تطبيق هذا المنهج من خلال إخضاع المادة المحقَّقة بكل مضامينها إلى مجموعة من الصيغ والجداول الإحصائية، ومن ثم التعامل مع نتائجها بموجب قواعد البحث التاريخي توثيقًا ونقدًا وتحليلًا.

وفي قسم المتابعات والانتقادات، أسهم الأستاذ الدكتور خالد فهمي بدراسةٍ مهمة في نقد التحقيق لكتاب «الحقائق النحوية للسرميني (ت ١٢٥٥هـ)». وقد استهدف البحثُ التصحيحَ والتقويمَ من جانبٍ، وتقديمَ مثالٍ تطبيقي لدراسات نقد التحقيق يمكن البناء عليها من جانب آخر.

وفي قسم دراسات منجَز الشخصيات التراثية، كان للباحث سامح السعيد سُهمةٌ في «آثار الإمام يحي بن مُعْطِي (ت ٦٢٨هـ) المخطوطة وشروحها في مكتبات العالم: ثَبَتٌ ببليوجرافي». وقد حاول الباحثُ حصرَ الآثار العلمية المخطوطة لابن معطي في مكتبات العالم، وكذا جهود العلماء حولها شرحًا وتقريبًا؛ من خلال تتبع الأخبار الواردة في كتب التراجم والطبقات، والببليوجرافيات المتنوعة، وفهارس المخطوطات العربية، وقواعد البيانات.

أما البحوث المترجمة، فقد حوت بحثين مهمين، هما:

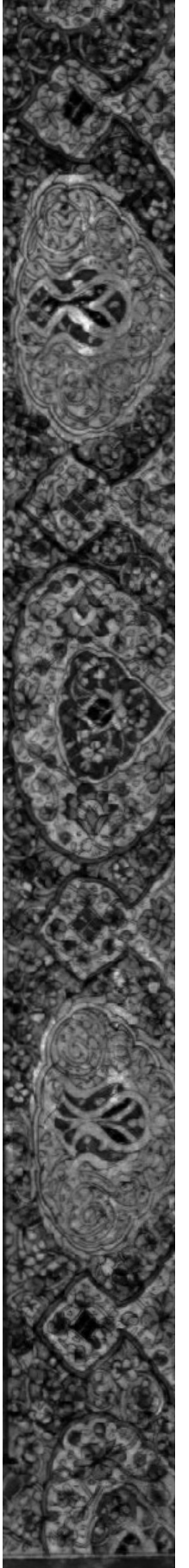
- «كيف انتقلت المخطوطات العربية إلى المكتبات الألمانية؟» تيلمان زايدنشتيكر، ترجمة: الدكتور أحمد عبد الباسط. وقد أرجعَ المقالُ أسبابَ انتقالِ كثيرٍ من المخطوطاتِ العربيَّةِ إلى مكتباتِ ألمانيا، إلى المصالح الاستعماريَّةِ والتجاريَّة، لكنَّ ثمةَ أسبابًا أخرى، يطرحُها المترجِم في مقدمتِه التي جعلها بين يدي الترجمة. ويُلحظ على المقالِ دقةُ الإحصاءات والأرقام التي تحصَّلَ عليها صاحبُه من مراجعَ موثَّقة.

- «ثلاث نسخ مخطوطة من كتاب (رحلة ابن جُبَيْر)» إس. أ. بُونيباكِر، ترجمة: الدكتور مراد تدغوت. وفي هذا البحث وقفاتٌ مهمةٌ لتقديم مقاربات فيلولوجيَّة وكوديكولوجية تهمُّ النصَّ المعرفيَّ وخوارجَه، وتُعْنى بالوعاء المادي ومتعلِّقاته.

أما في القسم الأخير المعنون بصناعة المخطوط وصيانته، فعرضتْ الدوريةُ لمشروعٍ ترميميٍّ لصيانة مصحف جامع عمرو بن العاص المحفوظ بدار الكتب المصرية، من خلال فريق عمل جمعية المكنز الإسلامي.

ونحن إذ نلتزم بإصدار العدد الثاني في موعده، نؤكد التزامنا بالمعايير العلمية الدقيقة في تحكيم البحوث المنشورة، وكذلك التزامنا بما رسمناه من طريقٍ لدوريتنا يجمع بين النصِّ والوعاء الحامل له، فإلى جانب اهتمامنا بالنصوص المحقَّقة والنقود والمتابعات ونظم الفهرسة المتنوعة، تهتم الدورية بدراسات صناعة المخطوط وفنونه وصيانته.

د. مدحت عيسى
مدير مركز المخطوطات
ورئيس تحرير الدورية



صناعة المخطوط وصيانته

صيانة مصحف جامع عمرو بن العاص المحفوظ بدار الكتب المصرية

فريق جمعية المكنز الإسلامي

نجوى سيد محمد، مدير معمل ترميم الرَّق، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية.
چون ممفورد، أخصائي أول ترميم، جمعية المكنز الإسلامي.
أمل محمد محمد، أخصائي ترميم، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية.
شيماء مصطفى، أخصائي ترميم، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية.
ندى محمد عبد الرحمن، أخصائي ترميم، دار الوثائق القومية.
وداد إسماعيل، أخصائي ترميم، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية.
ميادة جنينة، مساعد تنفيذي بقسم الصيانة والحفظ، جمعية المكنز الإسلامي.

ملخص البحث

تستعرض هذه الورقة البحثية الأهميةَ التاريخية، وتقنياتِ الصيانة وأساليبَها المستخدمة في حفظ هذا المخطوط القرآني الرَّقي الكبير (٦١٠ ملم × ٥٤٠ ملم)؛ الذي يتخذ شكلًا أفقيًّا، ويزن ٣٩ كجم. وقد تمثَّلت الأهدافُ الرئيسة لهذا المشروع في تثبيت حالة هذا المخطوط النفيس، وتقويته، وإتاحته في صورة كتاب مجلد، شريطةَ إتاحة صورٍ عالية الجودة من المخطوط للأغراض البحثية، بما في ذلك الصور المحفوظة بالمؤسسات الأخرى المعروفة، التي تمتلك عددًا من أوراق المخطوط الرَّقي؛ وذلك لجمع شتات المخطوط في صورة رقمية.

ويعتقد العديدُ من المسلمين أن هذا المخطوطَ القرآني (رصيد ١٣٩) هو النسخة الشخصية للخليفة عثمان بن عفان (٢٤-٣٥ هـ/ ٦٤٤-٦٥٦ م)، أو نسخةٌ أمرَ بكتابتها وإرسالها إلى المدن الكبرى بالعالم الإسلامي في ذلك الحين. ولكنَّ الدراسات السابقة التي أجراها الباحثون المسلمون وغير المسلمين على هذا المخطوط قد ذهبت إلى استبعاد هذا الاحتمال. ومع ذلك، فإن المخطوط يُعَدُّ مثالًا نفيسًا للمخطوطات القرآنية الأولى المكتوبة بالخط الكوفي.

وقبل أن يستقرّ المخطوط في مجموعة دار الكتب المصرية في ١٢٤٦ هـ/ ١٨٦٨ م، كان محفوظًا بمسجد عمرو بن العاص بالفسطاط، وخلال هذه الفترة أمر محمد علي باشا الخطاطَ محمد بن عمر الطنبولي بكتابة الأجزاء المفقودة من المخطوط على الورق، ووضعها في مكان الرق الأصلي.

وقبل خضوع المخطوط لعملية المعالجة، كان مجلدًا بجلد أحمر اللون يعود تاريخه إلى القرن التاسع عشر، وكان مثلَ جميع التجاليد الإسلامية التقليدية، يحتوي على صدر وأذن اللسان. هذا وقد كان هيكل التجليد مُتكسِّرَ الأجزاء، مُفكَّك الخياطة، ويبدو على مواد تغشيته عدةُ آثار لعمليات إصلاحٍ سابقة. وقد ضُمَّ الرَّقُّ المفرد والصحائف الورقية معًا باستخدام مفصلات ورقية بطول طيات الكعب، المخيطة على دعامتين مسطحتين من الكتان ذواتَيْ سمك مضاعف، مع بطانةٍ للكعب من القماش الأحمر. وظهر على النص الكوفي علاماتُ «احتراق الحبر»، وهو عَرَضٌ مألوف يميز النصوص المكتوبة بحبر العَفْص الحديدي. وكما هو متوقع لمخطوط يعود لمثل هذه الحقبة الزمنية، وتَنَقَّل بين عدة أماكنَ ومخازنَ، فقد كانت الصحائف الرَّقية بحاجة إلى ترطيبٍ لإزالة التموجات، وإصلاحٍ للأجزاء المفقودة من الحواف الداخلية والخارجية.

وبعد الانتهاء من معالجة هذا المخطوط القرآني العتيق النفيس، المكتوب على الرَّق بالخط الكوفي، أصبح متاحًا مرة أخرى، ويمكن الوصول إليه لأغراض البحث العلمي.

The Conservation of the Quran of Amr b. Al-As Mosque at the Egyptian National Library and Archives

The Thesaurus Islamicus Foundation Team

Nagwa Said Mohamed, Parchment Conservation Lab Manager, General Authority for National Library and Archives.

John Mamford, Conservation Senior Specialist, Islamic Treasures Foundation.

Amal Mohamed Mohamed, Conservation Specialist, General Authority for National Library and Archives.

Shaimaa Mostafa, Conservation Specialist, General Authority for National Library and Archives.

Nada Mohamed Abd El-Rahman, Conservation Specialist, National Archives of Egypt.

Wedad Ismail, Conservasion Specialist, General Authority for National Library and Archives.

Maiada Genena, Conservation and Restoration, Executive Assistant, Islamic Treasures Foundation.

Abstract

The paper highlights the historical significance and conservation techniques and methods used in the preservation of this huge parchment Quran manuscript (610mm ht. x 540mm w., 39 kg wt.). The key objectives of the project were to stabilize the current condition of this rare manuscript, and to make it available in the form of a bound codex. A high-resolution digital copy will be accessible for research purposes, including images from other known institutions, which

hold a number of the parchment folios of the same manuscript, to create a virtual compilation of it.

Many Muslims consider this Quran manuscript (no. 139) to be the personal copy of Caliph ʻUthmān (24–35 AH/ 644–656 CE), or the one he had commissioned to be sent to the major cities of the Muslim world. However, earlier studies of the manuscript by Muslim and non-Muslim scholars show that this is unlikely. Nevertheless, the codex is a precious specimen of early Quran manuscripts written in a Kufic script.

Before its acquisition for the collection of the National Library of Egypt in 1246 AH/1868 CE, the manuscript was kept in the Mosque of ʻAmr b. Al-ʻĀs in Fustat. During this time, Muhammad ʻAlī Pasha commissioned the calligrapher Muhammad b. ʻUmar Al-Tanbūlī to replace the missing original parchment folios with paper folios.

The parchment manuscript was bound in the 19th century with red leather and in the same manner of traditional Islamic binding; it had a fore edge and envelope flap. Prior to the current treatment, the binding structure itself was in a fragmented condition; the sewing was broken down and the covering materials exhibited multiple evidences of previous restoration. The parchment and paper folios were connected together with paper hinges along the spine folds sewn onto two flat linen supports of double thickness, with a red cloth spine lining. The Kufic text had traces of ink burns, which is a common condition characteristic of the majority of texts written with iron gall ink. As one can expect with a manuscript from this period, which has been stored in multiple places, the parchment folios required humidification to remove undulations and repairs of the internal and outer edge losses.

After the treatment completion, this exquisite rare Kufic parchment Quran copy is once again made available for scholarly purposes.

المقدمة

بموجب الاتفاقية الموقعة في عام ١٩٩٨ بين دار الكتب المصرية، وجمعية المكنز الإسلامي، ووزارة الثقافة المصرية، انطلق «مشروع التعاون المشترك بين جمعية المكنز الإسلامي ودار الكتب المصرية للمخطوطات» للمساعدة في حفظ مجموعة مخطوطات دار الكتب المصرية وصيانتها ورعايتها.

وفي إطار هذه الاتفاقية، وقع الاختيار على المصحف الرَّقي الضخم رصيد ١٣٩ بدار الكتب المصرية لصيانته صيانةً شاملة، بعدما سلط مشروع المسح الشامل لمجموعة المخطوطات بدار الكتب المصرية الضوءَ على حالة المخطوط المادية.

وفي أكتوبر ٢٠١١، ونظرًا لطبيعة المشروع التي تتَّسم بالتعقيد وضيق الوقت المتاح، تشكَّل فريق لتبادل التجارب والمعارف والخبرات السابقة. وقد اضطلع الفريق بمهمة تنفيذ تلك العملية الحافلة بالتحديات. وقد تقرر أيضًا إنشاء أستوديو متخصص مجهز بالأثاث المُخصَّص لهذا الغرض، وبجميع الموادِّ والمعدات اللازمة. وقد لقي فريق الصيانة شتى صور الدعم والتعاون من كلٍّ من قسم أمناء حفظ المخطوطات وقسم تصوير المخطوطات بالطابق الرابع.

ولقد كان هناك حرص دائم على الرجوع إلى اللجنة العلمية بدار الكتب، المشرفة على إدارة سياسات الصيانة بالدار، للحصول على موافقتها قبل الشروع في تنفيذ أية معالجات.

نبذة تاريخية

بالبحث في الجوانب التاريخية للمخطوط، اتضح أن كثيرًا من المسلمين يعتبرون هذا المصحفَ (رصيد ١٣٩) هو النسخةَ الشخصية للخليفة عثمان بن عفان (٢٤-٣٥ هـ/ ٦٤٤-٦٥٦ م)، أو أنه قد أمر بكتابة هذا المصحف وإرساله إلى أمصار العالم الإسلامي الرئيسة في ذلك الوقت. وعلى الرغم من أن الدراسات المبكرة التي أجراها باحثون من المسلمين وغير المسلمين تستبعد هذه الفرضية، فإن هذا المصحفَ يظل مثالًا قيمًا على مجموعة المصاحف المبكرة المكتوبة بالخط الكوفي.

وقد كان هذا المصحف محفوظًا قبلَ إدراجه ضمن مجموعة الكتبخانة الخديوية في عام ١٢٤٦ هـ/ ١٨٦٨ م - في مسجد عمرو بن العاص بفسطاط مصر، وقد كلَّف محمد علي باشا الخطاط محمد بن عمر الطنبولي بأن يَكتب على صفحاتٍ ورقية النصَّ القرآني الذي تحويه الأوراق الرَّقية الأصلية المفقودة.

الشكل ١: مسجد عمرو بن العاص، من مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة.

وقد كشفت الأبحاث عن وجود عدد من الأوراق الرَّقِّية للمصحف رصيد ١٣٩ في كلٍّ من المكتبة الوطنية الفرنسية في باريس BNF Arabe 324/46 parchment folios ومكتبة جوته البحثية في ألمانيا Ms Orient A.462 / 12 parchment folio.

وقد نشرت كلٌّ من المؤسستين صورًا لما لديهما من أوراق للمخطوط على موقعهما الإلكتروني، فساعد ذلك على تحديد موضع كل ورقة من تلك الأوراق داخل المصحف، مع الأوراق التي تقتنيها دار الكتب، وتسجيل ذلك في جدول بيانات؛ ولذلك أصبحت المواضع الأصلية لتلك الأوراق معروفة داخل النص الأساسي للمصحف رصيد ١٣٩ المحفوظ بدار الكتب المصرية[١].

المكتبة الوطنية الفرنسية، المكتبات الرقمية – gallica.bnf.fr

جامعة جوته – thulb.uni-jena.de

مصحف رصيد ١٣٩ المحفوظ بدار الكتب المصرية:

الشكل الأفقي.

٦١٠ مم × ٥٤٠ مم (تقريبًا).

٣٥ كجم في صورة مخطوط مُجَلَّد.

٣٤٣ صفحة رقِّيَّة تضم كلٌّ منها ١٢ سطرًا نصيًّا مكتوبًا بالخط الكوفي، مع إغفال ذكر عناوين السور في مواضع كثيرة.

٢٢٨ صفحة رَقِّية يتراوح فيها عدد الأسطر النصية ما بين ٨ إلى ١٢ سطرًا.

٥٧١ إجمالي عدد الأوراق الأحادية.

(يُرجى ملاحظة أن هناك أجزاءً صغيرة متكسرة غير معروفة قد حُفظت داخل محافظ داعمة).

(١) https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8452552h and https://archive.thulb.uni-jena.de/ufb/receive/ufb_cbu_00007093 accessed on 2019/09/12.

أهداف المشروع

تمثلت الأهداف الرئيسة للمشروع في تثبيت الحالة المادية لهذا المخطوط الرقي المهم، وتقويته، وإتاحته في صورة مُجَلَّدة، وكذلك إتاحة صور عالية الدقة للأغراض البحثية. هذا وستراسل دار الكتب المصرية المؤسسات الأخرى لطلب نسخ من الصور لعمل صورة افتراضية مجمعة للمخطوط. وفي حال عدم التمكن من دمج أيٍّ من الأجزاء المتكسرة أو أيٍّ من مكونات المخطوط عند تجميع الشكل النهائي، فستُحفظ هذه الأجزاء بعد الاطلاع عليها مع التجليد النهائي بعد الانتهاء من صيانته.

وبعد أن انتهى المشروع، كُتِبَ هذا التقرير المدعوم بالصور؛ لتوثيق أعمال الصيانة التي أُجريت، ولكي يكون كذلك مرجعًا متاحًا للأغراض البحثية.

التفاصيل الخطية

تحتوي أوراق المخطوط الرَّقِّية على ١٢ سطرًا نصيًّا في كل صفحة من صفحاته، (وذلك باستثناء الصفحات التي تحتوي على عناوين السور). ومثلما هو الحال في الأوراق الموجودة في المؤسسات الأخرى، فقد لُوحظ احتمال وجود ٣ نُسَّاخ مختلفين عملوا على الأوراق الرَّقِّية للمصحف، وقد صُنِّفت من أجل هذا التقرير على النحو التالي: الرَّق A١/ A٢/ B/ C.

الشكل ٢: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩.
صفحة ٣٤٣ ظهر – الرق A١.

الشكل ٣: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩.
صفحة ٣٩٦ وجه – الرق A٢.

الشكل ٤: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩.
صفحة ٥٥ ظهر – الرق B.

الشكل ٥: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩.
صفحة ١٠٣ وجه – الرق C.

الرَّق A١ وA٢

يبدو أن ناسخهما واحد، فكلٌّ من الحرفين العربيين الألف واللام في الخط الكوفي يميلان للخلف قليلًا مع مدهما. وتحتوي عناوين السور المزخرفة على تلوين مماثل بالخضاب، ولا تحتوي على أي كتابات خطية لعنوان السورة. وتتميز نهاية الآية بشرط متعددة الألوان، وخمسة خطوط خضراء فردية باللون الأحمر في الأعلى والأسفل. وتوجد كذلك سرة في نهاية كل مربع يتكون من خمس آيات لتمييزه، وحليات رباعية لتوضيح النهاية بعد كل عشر آيات.

الشكل ٦: رصيد ١٣٩.
صفحة ٥٣٦ ظهر.

الشكل ٧: رصيد ١٣٩.
صفحة ٥٣٦ ظهر.

الشكل ٨: رصيد ١٣٩.
صفحة ٥٣٦ ظهر.

الشكل ٩: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ٣٤٣ ظهر. عنوان السورة – الرَّق A١.

الشكل ١٠: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ٥٥٢ ظهر. عنوان السورة – الرَّق A٢.

لا يتبع أيٌّ من الرَّق A١ وA٢ «قانون جريجوري»؛ فقد استُخدم الجانب اللحمي من الرَّق وجهًا، وأما الجانب الذي يحتوي على الشعر فقد استُخدم ظهرًا. وأما فيما يخص مظهر الحبر الباهت على الجانب اللحمي من الرَّق مقارنةً بالجانب الآخر، فهو أمر مألوف، ويمكن ملاحظته في العديد من المخطوطات الرَّقية الشرقية والغربية التي يعود تاريخها إلى العصور القديمة. وهناك أدلة على وجود «تثقيب» في كلٍّ من الكعب والحافة الأمامية، وكلاهما نُفِّذ في الجانب اللحمي من الرَّق، للمساعدة في عمل «التجليد» بعد ترك المسافة والخطوط الأفقية اللازمين لمساعدة الناسخ. وهناك أيضًا رواسب داكنة وباهتة بين بعض أسطر البداية، وهذا ما قد يشير إلى استخدام قلم الجرافيت أو قلم الكربون.

وقد كشف الفحصُ البصري الأولي للحبر الموجود على الرَّق عن كونه من نوع حبر العفص الحديدي؛ بسبب لونه وما يُعرف بـ «حرق الحبر» أو «تآكل الحبر».

ولقد جرى التأكد من وجود حبر العفص الحديدي من خلال اتباع الإجراءات التي أوصى بها قسم أبحاث الصيانة التابع للمعهد الهولندي للتراث الثقافي ICN، في سياق أبحاثه المكثفة حولَ تآكل حبر العفص الحديدي(٢).

وتُنَفذ هذه العملية من خلال وضع قطعة صغيرة من شريط مؤشر الكشف عن العفص الحديدي بعد ترطيبها ترطيبًا خفيفًا، ثم وضعها على سطح الحبر، ويكون ظهور اللون الأرجواني

(٢) Neevel, Johan G. and Birgit Reissland. «Bathophenanthroline Indicator Paper - Development of A New Test for Iron Ions.» Papier Restaurierung, Mitteilungen der IADA 6, no.

دالًّا على وجود أيونات الحديد ثنائية التكافؤ. إن وجود وفرة من أيونات الحديد ثنائية التكافؤ، التي تتسبب بدورها في تكوين حمض الكبريتيك منتجًا ثانويًّا، هو ما يُؤدي إلى تآكل حبر الكتابة نفسه في الرَّق.

الفارق الوحيد بين الرَّق A١ وA٢ هو أن اللون الأسود للحبر في A٢ ذو مظهر أغمق. (الشكلان ١ و ٢).

يظهر السطح في بعض مجموعات الأوراق A١ وA٢ بمظهر داكن، ربما بسبب عملية التأكسد التي تحدث. ويمكن رؤية اللون الأصلي للرَّق في هوامش الكعب، ربما بسبب صعوبة فتح المخطوط سابقًا في هذه الأجزاء، الأمر الذي أعاق بالتالي إصابتها بأي تأكسد.

تحتوي جميع الأوراق، سواءٌ الرَّقية أو الورقية، على تعقيبة في الجانب الأيسر السفلي من كل ورقة، وكذلك كُتب السطر الأول من النص في الجزء العلوي الأيمن، وكلاهما يُستخدمان للمساعدة في عملية المقابلة التي يمكن للمرء أن يتخيلها، وربما تكون قد أُضيفت عند دمج الأوراق الورقية.

مساحة النص = ٥١٥ مم × ٥٥٥ مم تقريبًا.

ولقد كشف الفحص المُنفَّذ على جميع أوراق A١ في المؤسسات الثلاث أن دار الكتب لديها من هذا النوع ٢١٦ ورقة، وأن المكتبة الوطنية الفرنسية لديها ١٨ ورقة، وأن مكتبة جوته لديها ٤ أوراق، أما فيما يخص الأوراق المصنفة تحت A٢، فدار الكتب المصرية لديها منها ٣٢ ورقة، والمكتبة الوطنية الفرنسية لديها ٢٠، ولا يوجد أيٌّ منها ضمن أوراق مكتبة جوته.

الرَّق B

يُعد الخط الكوفي أكثر اتساقًا بألفه ولامه الرأسيَّتَيْن، اللَّتين لا تميلان قليلًا إلى اليسار إلَّا في بعض الأحيان. ويمكن ملاحظة الخط الخارجي الأغمق واضحًا في الحروف الكوفية الفردية،

حيث تُشَكِّل الخطوط الأفقية والرأسية السوداء شبكة لوضع النص. ولا يمكن رؤية أي آثار «تثقيب» للمساعدة في تخطيط الشبكة.

الشكل ١١: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ٥٥ ظهر – الرق B.

يحتوي كُلُّ عنوان من عناوين السور المزخرفة على كتابات خطية تحمل اسم السورة. وفي نهاية كل آية شُرَط متعددة الألوان، و٥ خطوط خضراء فردية داخل اللون الأحمر بالأعلى والأسفل، وتشير السرة إلى نهاية كل مربع من المربعات المكونة من ٥ آيات، وتُستخدم الحلية الرباعية لتمييز النهاية بعد كل عشر آيات.

الشكل ١٢: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ٥٥ ظهر- الرق.

الشكل ١٣: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ١٨٩ ظهر - الرق B.

يظهر الرَّقُّ بمظهر بني داكن، مع وجود علامات سكين (تحزيز) على الجانب اللحمي. ويمكن رؤية اللون الأصلي للرَّقِّ داخل هوامش الكعب التي لم يصبها التأكسد. وقد يُفترض أن هذه التحزيزات صُنعَت بسكين هلالي لعمل علامات على الرَّقِّ في أثناء تحضيره.

مساحة النص = ٥١٥ مم × ٥٨٥ تقريبًا.

الرق B. دار الكتب المصرية ٦١ ورقة، والمكتبة الوطنية الفرنسية ٧ أوراق.

الرَّق C

يختلف الخط الكوفي في مظهره اختلافًا واضحًا عن جميع الخطوط المذكورة الأخرى، في كلٍّ من لون الحبر والتصميم. ومثلما هو الحال في الرقين A١ و A٢، يقع الجانب الشعري في ناحية الوجه، بينما يُوجد الجانب اللحمي في الظهر. ويُترك فراغٌ مع بداية السور، ويُكتب اسم السورة بالحبر الأسود.

لا يُوجد ما يدل دلالةً واضحةً على كيفية وضع تصميم المساحة النصية لمساعدة الناسخ في كلٍّ من الهوامش الأفقية والرأسية.

مساحة النص = ٥١٣ مم × ٦٠٥ مم تقريبًا.

الرَّق C. دار الكتب المصرية ٣٤ ورقة، والمكتبة الوطنية الفرنسية ورقتان.

الشكل ١٤: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩. صفحة ١٠٣ وجه - الرق C.

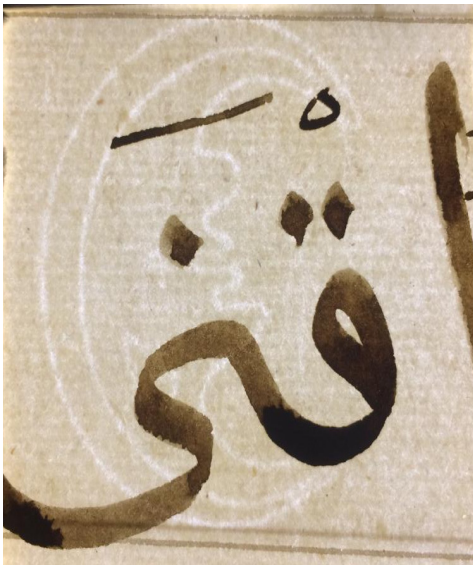
الحبر المستخدم في كتابة صفحات المخطوط الورقية

في حين أشار الفحص البصري للحبر الأسود الغامق إلى أنه ربما كان حبرًا ذا أساس كربوني، فإنه سليم وبحالة جيدة في بداية المخطوط، ولكنه يُظهر علاماتٍ على التآكل الطفيف في منتصف أوراق المخطوط ويمتد إلى آخره، حيث كانت كل صفحة تحتوي على عدد من ٨ إلى١٢ سطر من الكتابة.

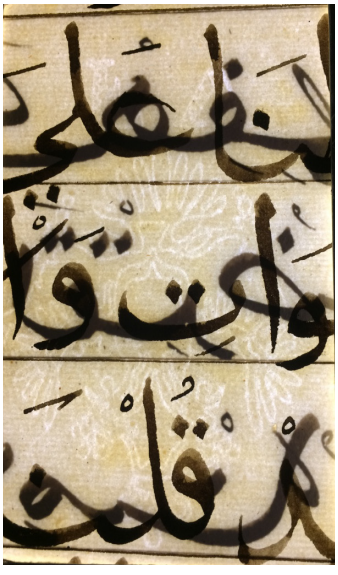
أظهر اختبار قابلية الذوبان سرعة زوال الحبر في كلٍّ من الماء والمذيبات بدرجات مختلفة. تحليل مطيافية رامان الدقيق وتحليل العناصر باستخدام تقنيات مثل مطيافية تشتُّت الطاقة بالأشعة السينية مع المجهر الإلكتروني الماسح SEM-SEDX أو فلورية الأشعة السينية XRF - جميعها وسائل من شأنها أن تُتيح التعرف الدقيق على الأحبار السوداء.

الركيزة الورقية

أظهر الفحص البصري للجزء الورقي من جسم المخطوط، بالاستعانة بمصدر ضوئي مُرسَل، دليلًا على الخطوط الممددة وخطوط السلسلة، ومن ذلك وجود علامتين مائيتين مختلفتين، ما يؤكد أن الورق يدوي الصنع، وأن أصوله أوروبية. ولما كان سطح الورق قد صُقل صقلًا شديدًا تماشيًا مع التقاليد العربية أو الإسلامية في صنع المخطوط، فقد وفَّر للخطاط سطحًا أملسَ للكتابة.



الشكل ١٥: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩، العلامة المائية ١.



الشكل ١٦: دار الكتب المصرية، رصيد ١٣٩، العلامة المائية ٢.

وعلى الرغم من أن الورق كان «متغضنًا»، وبه تمزقات صغيرة، فإن حالته كانت مستقرة. وربما كانت نتيجةُ الأس الهيدروجيني pH في الورق انعكاسًا لخصائص المادة المستخدمة على سطح الورق للمساعدة في عملية الصقل لسطحه؛ ذلك أن المظهر المادي والتعامل الميكانيكي للورق لم يُظهر أي علامات تدل على الضعف أو التدهور، بخلاف الإصلاحات الصغيرة المذكورة. أبعاد الورق أصغر قليلًا في الارتفاع عن الأوراق الرَّقِّية الأساسية.

تحتوي الورقةُ على العديد من علامات التوريق؛ وهي أرقام الصيانة الجديدة المكتوبة بالقلم الرصاص في الجانب العلوي يسارَ الورق، والتي تبدأ من الرقم ١ إلى الرقم ٥٧١ على التوالي، لتشمل كلًّا من الأوراق الورقية والرَّقِّية.

مساحة النص = ٤٧٥ مم × ٥٣٠ تقريبًا.

يوجد عدد ٢٢٨ صفحة ورقية.

الركيزة الرَّقِّية

تُعد حالة الرَّق انعكاسًا لعمره، وقد أظهر تنوعُ أوراق الإصلاح والمواد اللاصقة وتقنيات الترميم المستخدمة، خضوعَ الرَّقِّ لعدة أعمال ترميمية نُفِّذت على عدة مراحل خلال فترة زمنية طويلة. هذا وقد غطَّت بعض أعمال الترميم أجزاءً من النص، بينما تسببت أعمال أخرى في تشوُّه الرَّقِّ. هذا بالإضافة إلى بقايا المواد اللاصقة الثقيلة، والاتساخات السطحية، والتراكمات التي بدت واضحة على سطح صفحات الرَّق.

وقد يُفترض نظرًا لتشوهات الرق وتبقعه تعرض المخطوط في مرحلة ما لمستويات عالية من الرطوبة. وفي حين يُشتهر الرَّق بأنه من جلد «الغزال»، فإنه لم تُكتشف حتى الآن أي أدلة تحليلية للتحقق من صحة هذا الادعاء. ومع أن الجلود الحيوانية عادة ما تحتفظ بنمط حبيبي يمكن أن يساعد في تحديد نوع الحيوان، فإن أساليب تحضير الرَّق، من نتف وتنعيم لكلٍّ من الجانبين الشعري واللحمي للجلد، عادةً ما تُزيل أي علامات من هذا النوع. هذا بالإضافة إلى

أن فحص الرَّق لم يُظهر أي أثر للجريبات أو بصيلات الشعر، التي أحيانًا ما تظهر حول مناطق «الإبط» أو «البطن» في جلود الرَّق.

تحليل الحمض النووي

يمكن تحديد نوع الجلد المستخدم في صناعة الرَّق من خلال أسلوب الحمض النووي الذي ابتكرته جامعة يورك[٣]. ويتمثل هذا النظام ببساطة في جمع أي بقايا متخلفة عن التنظيف السطحي للرَّق باستخدام المحاة، ووضعها في أنبوب معقم (تُمنح ضمن مجموعة أخذ العينات التي يوفرونها). وبعدها تُرسل عينات البقايا خلال ٤٨ ساعة تقريبًا إلى الجامعة لتحديد نوع الحيوان المستخدم في صنع الرَّق، من خلال قياس الطيف الكتلي للبروتين MALDI-TOF لجزيئات الكولاجين المستخرجة من بقايا المحاة. تُقَطَّع جزيئات الكولاجين إلى أجزاء أصغر (الببتيدات)، التي تقدم صورة فريدة لكل حيوان (بصمة كتلة الببتيد). جرى الاتصال بالجامعة وَوفَّرت أدوات جمع الحمض النووي، وحتى الآن لم يُتَّخذ القرار بإجراء التحليل.

شكل التجليد

لما كان حفظ كلٍّ من الورق والرَّق معًا لا يمثل مشكلة من منظور الصيانة، فقد اتُّفق على صيانتهما وتجميعهما في شكل مخطوط؛ مما يسمح بالقراءة المتواصلة للنص القرآني. وبعد مناقشة الأشكال البديلة، واستكمال تقييم حالة التجليد الذي يعود تاريخه إلى القرن التاسع عشر، اتُّفق على أنه فورَ الانتهاء من تقوية بعض جوانب التجليد التاريخي الحالي، فسيفي التجليد بأداء وظيفته المتمثلة في حماية جسم المخطوط بعد صيانته. وبالتالي، اتُّفق على صيانة التجليد الذي يعود تاريخه إلى القرن التاسع عشر وإعادة استخدامه تجليدًا نهائيًّا.

(٣) Collins, Mathew; University of York, Parchment DNA Project. https://www.york.ac.uk/archaeology/research/current-projects/codex/ [accessed on 2019/09/11]

توثيق عملية الصيانة

في أثناء الاضطلاع بمشروع الصيانة، أُعدَّ تقرير كامل شامل مدعوم بالصور حول تفاصيل المخطوط البنيوية والكوديكولوجية. ولما كانت تلك التفاصيل والأدلة الفوتوغرافية مرجعًا يمكن الاعتماد عليه في المشروعات المستقبلية، وفي دعم عملية التدريب، فقد أُتيحت للباحثين لكي يستفيدوا منها.

حالة التجليد

نُفِّذ التجليد ذو الجلد الأحمر الذي يشمل الحافة الأمامية والأذن، مثله في ذلك مثل بقية التجاليد الإسلامية التقليدية، فوق طبقات مصفحة من كرتون التجليد منخفض الجودة. وتتكون الزخرفة المركزية من نقش نباتي يتخذ شكل ماسة أحادية متكررة، داخل أُطر غير مُذَهَّبة، ويُشبه التصميم المبصوم على الجلد الأحمر التجاليدَ الأخرى الموجودة ضمن مجموعات دار الكتب المصرية، والتي يعود تاريخها إلى القرن التاسع عشر.

وُصلت صفحات الرَّقِّ الأحادية والصفحات الورقية بعضُها ببعضٍ باستخدام مفصلات ورقية بطول طيات الكعب، وخِيطت فوق دعامتين مسطحتين من الكتان مضاعفتَيِ السُّمْك، مع بطانة للكعب من القماش الأحمر. وتشير آثار رواسب الغراء البنية الصلبة على سطح كلٍّ من البطانات وطيات الكعب إلى احتمال وجود مادة لاصقة من الجيلاتين.

وقد ظهرت بنية التجليد نفسها في حالة مفككة؛ وقد انحلت عنها الخياطة، وقد أظهرت أيضًا مواد التغشية آثارًا متعددة تدل على خضوع التجليد لعملية إصلاح سابقة. هذا بالإضافة إلى أنَّ ألواح التجليد الأساسية الداخلية تفككت طبقاتها، وتجعدت، وصارت بدرجة كبيرة غيرَ مستقرة. وقد أدى التفكك الحادث بعرض اللوح السفلي إلى تحزز مادة التغشية الجلدية، الأمر الذي قد يرجع سببه إلى وزن المخطوط في أثناء التعامل معه مع مرور الوقت. ويُعدُّ وجود طبقات متعددة من الأوراق ذات اللون الأبيض المائل إلى الصفرة، بما في ذلك الورق المطبوع بتقنية الطباعة الخشبية المستخدم ورقًا للبطانة – دليلًا على خضوع التجليد للعديد من الإصلاحات مع مرور الوقت.

من شأن الوصف أعلاه أن يثبت أن التجليد الحالي قد صُنع بعد إضافة الصفحات الورقية في عام ١٨٦٨م.

المعالجات المتعلقة بالصيانة

فك التجليد

كان التجليد في البداية، مثلما ذُكر سابقًا، في حالة متكسرة؛ لذا فقد فُصلت الأوراق المتبقية والموصولة بجسم المخطوط بحرص عن الخياطة المفككة جزئيًّا. وبعد فك التجليد، صُوِّرت كل ورقة على حدة لتسجيل حالتها. وقد جُهِّز كلٌّ من التجليد وجميع الأجزاء المتكسرة لإدماجها في مشروع الصيانة النهائي، أو حُفظت وسُكِّنت لتكون دليلًا تاريخيًّا.

التنظيف السطحي

خضعت أوراق المخطوط سواء الورقية أو الرَّقية، حسب الحاجة، لعملية تنظيف جافٍّ متأنية، بالاستعانة بمجموعة من أساليب التنظيف، إما باستخدام إسفنجة الدخان، أو وسادة التنظيف الجاف، أو ممحاة كريب المطاطية، أو استخدامها معًا حول هوامش الرَّق، مع الوضع في الاعتبار احتمالية تأثر حبر العفص الحديدي والحبر الكربوني. وقد رُوعي عدم محو أي من المعالم الكوديكولوجية المكتوبة؛ مثل أي أدلة متبقية من رواسب سوداء داخل التسطير الذي وضعه الناسخ، أو من تفاصيل للتوريق القديم(٤).

(٤) ممحاة كريب المطاطية، رقم العنصر: SUERAS0013
http://www.cxdglobal.com/productdetails.aspx?id=194&itemno=SUERAS0013,
وسادة التنظيف الجافة، رقم العنصر: SUDCCP0090
http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=194&itemno=SUDCCP0090
إسفنجة الدخان المفلكنة، رقم العنصر: SUVSS0001
نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٣ عن موقع:
http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=194&itemno=SUVSSL0003

إزالة الإصلاحات القديمة

بسبب الحالة السيئة للمواد المستخدمة في أعمال الإصلاح القديمة، ولأنها كانت تحجب بعض أجزاء النص، فقد تقرر إزالتها. وقد استُخدمت كمادات لزجة من ميثيل السليلوز[٥] على حوافِّ الإصلاحات؛ مما ساعد على تليين المادة اللاصقة، وانفكاك أوراق الإصلاح. وعلى الرغم من أن رواسب المواد اللاصقة القديمة لا تزال قابلة للذوبان، فإنها أُزيلت باستخدام مِلْوَق مُسَطَّح أملس من الخيزران.

وأظهرت الاختبارات إمكانية إزالة الإصلاحات المنفذة باستخدام «ورق برجامين»، من خلال إدخال الجزء المقعر الأملس من مِلْوق الخيزران أسفل حافَّة الإصلاح، ورفع الورقة بعناية من سطح الرَّق. وهكذا لم يتبقَّ على سطح الرَّق من رواسب المادة اللاصقة سوى القليل، وأُزيلت تمامًا في مواضع أخرى. وقد استُخدمت مادة ميثيل السليلوز سابقة الذكر في المواضع التي بقيت فيها تلك الرواسب لإزالتها.

الشكل ١٧: تغطية الترميمات الورقية القديمة لأجزاء من النص/ رق مُجعد.

(٥) (Tylose MH300P), SUAPTY0500 at http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=347&itemno=SUAPTY0500 Accessed on 19/0921.

الترطيب

درسنا مختلف طرق الترطيب لتليين الرَّق وإعادة تقويمه للوقوف على مزايا تلك الطرق وعيوبها، مع الوضع في الاعتبار حالة الأوراق الرَّقية التي تحتاج لمعالجة وعددها.

وكان من بين الخيارات التي استُبعدت بسبب حالة الرَّق المتكسرة والمخاوف المتعلقة بأحبار النص ما يلي: «الترطيب»، و«التجفيف بالشد» باستخدام «طاولة تفريغ الهواء»، و«المشابك والدبابيس المبطنة التي تُثَبَّت بالشرائط المرنة»، و «بسط الرَّق لتجفيفه» على القماش، و«الشد باستخدام المشابك والأوزان المعلقة»، و «الشد على إطار صُلب» أو «الفرد بين الألواح».

وعلى الرغم من ملاءمة «غرفة الترطيب»، فإنه نظرًا لكثرة عدد الأوراق التي تحتاج معالجة، كان الخيارُ المفضل الذي أُقِرَّ استخدامه أسلوبًا يعتمد على المزج بين عدة طبقات من الهوليتكس والسيمباتكس والورق النشاف(٦).

شمل أسلوب الترطيب رشَّ وترطيب ورقة مزدوجة من الورق النشاف المصنوع بالكامل من القطن شديد الامتصاص، الذي لا يتلف بالبلل، ثم وضعها على لوح صلب من مادة البلكسيجلاس بعد تغطيته بطبقة من المايلر، لمنع دخول الرطوبة. يُفرد فرخ السيمباتكس، وتُوضع فوقه طبقة الهوليتكس الملامسة للرَّق. وتُستخدم أفرخ البلكسيجلاس الصُّلبة لمنع فقدان الرطوبة والحد من حركة الرَّق غير اللازمة. ويُراعى أن يكون الضغط بالقدر الكافي الذي

(٦) الهوليتكس نسيجٌ أبيض مصنوع من ألياف البوليستر غير المنسوجة والمحبوكة، يُستخدم في أعمال التوريق البيني والصيانة، أو في الحصول على مظهر نهائي أملس تمامًا. لا يحتوي على أية راتنجات أو معالجات تغرية أو مواد مُثبِّتة؛ فهو يتمتع بخواص كيميائية وحرارية تتشابه مع خواص ألياف البوليستر. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥ عن موقع:
https://www.talasonline.com/Hollytex?quantity=1&number=558
السيمباتكس مادةٌ مُنفِذة للرطوبة مصنوعة ١٠٠٪ من البوليستر، تُستخدم عادةً في أعمال الترطيب؛ إذ إنها تسمح بوصول الرطوبة للمقتنى دون أن تتسبب في بلله. وغالبًا ما تُستخدم باعتبارها مادةً سهلة ورخيصة في أغراض الترطيب؛ بهدف إزالة بقايا المواد اللاصقة أو البطانات القديمة أو البُقَع من المقتنيات الحساسة للماء. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥ عن موقع:
https://www.talasonline.com/Sympatex?quantity=1&type=39
الورق النشَّاف المستخدم منتج مالتي سورب من شركة CXD، قطني ١٠٠٪، شديد الامتصاص، مقاوم للبلل، وخالٍ من الأحماض. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥ عن موقع:
http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=301&itemno=PAHWSB0003

يمنع الرَّق الرطبَ من الحركة، دون أن يكون مبالغًا فيه فيتسبب في «انتقال» أحبار النص. كانت عملية الترطيب بطيئة ومحكمة، وقد وُضع نظام يحدد المدة الزمنية التي تحتاجها صفحة الرَّق حتى تصبح مرنة بشكل كافٍ، ثم تُزال وتُجفف بالشد بعد ذلك.

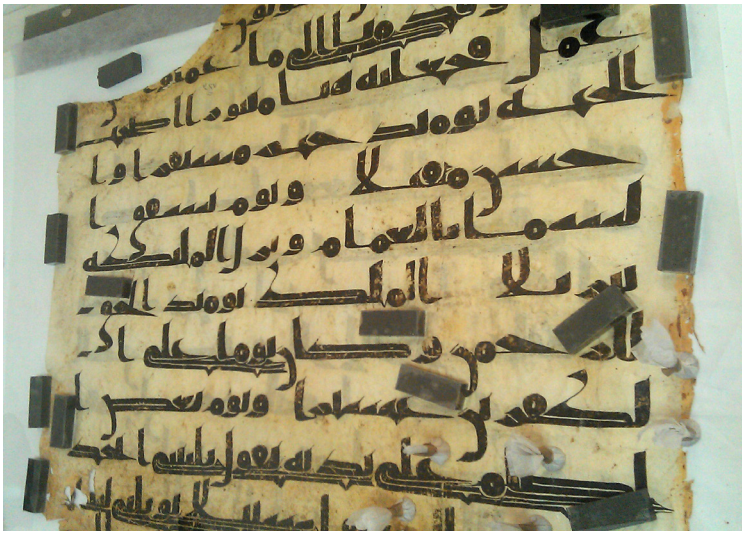
الشكل ١٨: وضع ورقة بين فرخين من السيمباتكس Sympatex المدعوم بالهوليتكس Hollytex.

الشد/ التجفيف

لم تكن الأوراق في حالة تسمح بفردها ووضعها تحت ضغط باستخدام أسلوب «مشبك الورق والدبوس والشريط المطاطي»؛ لذا قررنا استخدام «أسلوب المغناطيس»، فوُضعت الورقة المرطبة المرنة من مادة المايلر Mylar المغطاة بطبقة من ورق الترشيح والهوليتكس. وأُصلحت الطيات، والتجعيدات، والالتواءات، وثُبِّتت في مكانها باستخدام قطع من المغناطيس(٧). وقد

(٧) Jordan, Tammy. «Using Magnets as a Conservation Tool: A New Look at Tension Drying Damaged Vellum Documents,.» Book and Paper Group Annual 30 (2011): 47 -55.

استُخدم نوعان من المغناطيس: أحدهما مصنوع من الفريت والآخر من العناصر الأرضية النادرة. وقد اخترنا مجموعة من قطع المغناطيس ذات أحجام مختلفة تُمَكِّن من وضعها بين أسطر النص الكوفي دون أن تمسها، واستخدمنا قطع المغناطيس الصغيرة المصنوعة من العناصر الأرضية النادرة في الأماكن الأصغر حجمًا[٨]. وقبل استخدام قطع المغناطيس المصنوعة من الفريت، غُطِّيت أولًا بالبوليستر، مع وضع قطعة من ورق الترشيح بقاعدتها التي كانت تحتك بالرَّق. أما قطع المغناطيس الأصغر حجمًا، المصنوعة من المعادن الأرضية النادرة، فكان بها طبقة واقية من النيكل، ولكن نتيجة لحجمها الصغير للغاية، صُنعت حقيبة بأذن من الهوليتكس للمساعدة في حملها ووضعها في مكانها المناسب. ومع تبخُّر الرطوبة من الرَّق ببطء، أُزيلت قِطَع المغناطيس، وأُصلح الرَّق، وأُعيد لحالته الأولى.



الشكل ١٩: وضع قطع المغناطيس المغلفة بطبقة بوليستر بين سطور النص.

(٨) أقراص نيوديميوم المغناطيسية المستديرة، من نوع N42, EP349:
https://e-magnetsuk.com/neodymium_magnets/products/circular_disc_magnets.aspx
أقراص فريت المغناطيسية المستطيلة، من نوع N42, EP352:
https://e-magnetsuk.com/neodymium_magnets/products/rectangular_magnets.aspx

هذا وقد كان الرَّق يُرَطَّب في مواضع بعينها عند الضرورة باستخدام رذاذ خفيف من وحدة الترطيب بالموجات فوق الصوتية. وفورَ تعادل رطوبة الرَّق مع رطوبة البيئة المحيطة، يُوضع بين ورقتَيْ ترشيح تحت ضغط الوزن الخفيف لأفرخ البلكسيجلاس Plexiglas، وبعد معالجة الأوراق الأخرى بالطريقة ذاتها، تُكدَّس معًا في وحدات صغيرة.

الشكل ٢٠: الترطيب الموضعي.

الشكل ٢١: الترطيب الموضعي باستخدام مزيج الماء والإيثانول.

معالجة حبر العفص الحديدي

وبناءً على ما توصلنا إليه بشأن استخدام حبر العفص الحديدي في كتابة الرَّق، وبالنظر لحالته، قرَّرنا استخدام أسلوب المعالجة المسمى «الأنسجة القابلة لإعادة الترطيب»، وفقًا لما أوردته نتائج أبحاث المعهد الهولندي. ويتلخص هذا الأسلوب في وضع مادة لاصقة من الجيلاتين على

نسيج إصلاح ذي وزن مناسب، ثم تُترك فترةً لتجفَّف، وعند الحاجة لاستخدامها يُعاد تنشيطها باستخدام مزيج الماء والإيثانول. وكانت نسبة الإيثانول إلى المياه تُحدد باختبار المادة اللاصقة على ركيزة الرَّق. وبشكل عامٍّ يُفَضَّل استخدام نسبة أعلى من الإيثانول للحد من نسبة الترطيب المطلوبة؛ لأنها قد تُمثِّلُ محفزًا لحركة الأيونات الحرة الزائدة في الحديد الثنائي(٩).

وأُعد محلول بتركيز ٦٪ (الوزن/ الحجم) من الجيلاتين البقري ذي الجودة الفوتوغرافية بقوة ٢٢٠ بلوم، وقد اختير الجيلاتين اللاصق لأنه يُعدُّ عامل تثبيط، ويمنع الأيونات الحرة في الحديد الثنائي من تحفيز عملية الأكسدة(١٠). واستُخدم نسيج الإصلاح RK0 المصنع من ورق Nao في إصلاح المناطق المتضررة التي تحتوي على نص؛ لأن النسيج يتميز بخفة وزنه، ومقاومته العالية للتمزق عند التعرض للرطوبة(١١). وللحد من اللون الأبيض للنسيج، أُعد النسيج أولًا بغمره في مياه ملونة باستخدام ألوان وينسور آند نيوتون Winsor & Newton المائية(١٢) وبعد جفاف الأنسجة، وُضعت عليها طبقة رقيقة من الجيلاتين كانت قد وُضعت على فرخ من البوليستر وتُركت فترةً لتكون جاهزة للاستخدام. بعد ذلك أُعيد تنشيط النسيج واستُخدم في المناطق الضعيفة حيث تُوجد الأحبار، على وجه واحد أو على كلا الوجهين إذا تطلب الأمر ذلك.

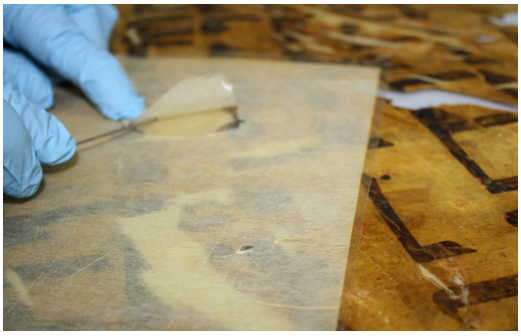
(٩) Titus, Sonja *et al.* «Stabilising Local Areas of Loss in Iron Gall Ink Copy Documents from the Savigny Estate». *Restaurator* 30 (2009): 16-50. Jacobi, Eliza *et al*. «Rendering the Invisible Visible». *Journal of Paper Conservation* 12 (20 11): 25-34. van Velzen, Bas and Eliza Jacobi. «Repair on iron Gall Ink with Remoistenable Tissue». *Journal of Paper Conservation* 12 (2011): 36-38. Pataki, Andrea. «Remoistanable Tissue Preparation and Its Practical Aspects». *Restaurator* 30 (2009): 51-69.

(١٠) Kolbe, Gesa. «Gelatine in Historical Paper Production and as Inhibiting Agent for Iron-Gall Ink Corrosion on Paper». *Restaurator* 25 (2004): 26-39.

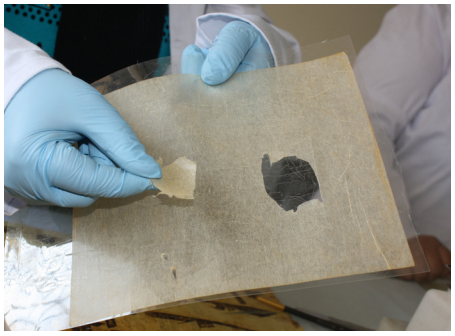
الجيلاتين ذو الجودة الفوتوغرافية من شركة Talas. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٣ عن موقع:
http://www.talasonline.com/Gelatin

(١١) لفائف ورق ياباني من نوعNao، وهو ورق تُنتجه آلة مصنوعة من الإستانلس ستيل؛ وذلك للحفاظ على الورق من التلوث بالصدأ. يظهر اتجاه الألياف بوضوح في لفائف الورق، ويُفضل أحيانًا أن يُصنع الورق يدويًّا عند إصلاح البطانات المتضررة أو الهشة. جميع لفائف الورق مصنوعة من ألياف نبات البروسونتة الورقية (نبات الكوزو)، والتي تُستخدم في الورق يدوي الصنع. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٠ عن موقع: http://www.cxdinternational.com/category.aspx?id=298

(١٢) ألوان مائية متخصصة ذات ألوان خضابية مفردة تعكس الخصائص الطبيعية لكل خضاب وتُبرز شفافية الطلاء. وهي تحظى بالتصنيف (A) أو (AA) فيما يتعلق بالثبات والاستدامة اللازمين في مجال الصيانة؛ لضمان أن تلك الألوان المستخدمة اليوم ستظل محتفظة بمظهرها للأجيال القادمة. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٠ عن موقع:
http://www.winsornewton.com/row/discover/resources/composition-permanence/professional-water-colour



الشكل ٢٢: نسيج قابل لإعادة الترطيب.



الشكل ٢٣: نسيج قابل لإعادة الترطيب.

إصلاح الرَّق

وبعد أن ناقشنا أسلوب الإصلاح الذي سوف نتبعه، وهو «استخدام مواد إصلاح تُشبه المواد الأصلية للمخطوط»، تولَّد لدينا شعور بأن الرَّق الحديث لن يكون مماثلًا للرَّق المستخدم في المخطوط، لاختلاف وسائل إنتاج الرَّق في العصر الحديث عن العصر القديم، ولاختلاف أساليب الصنع الغربية عن الشرقية. هذا وقد أخذت المناقشات في الاعتبار أيضًا خبرة الفريق السابقة في العمل على معالجة مخطوطات رَقِّية مبكرة؛ والتي من خلالها تمكن من استخدام ورق الإصلاح بنجاح. ومن المعلوم أن الرَّق له خاصية امتصاص الرطوبة؛ مما يجعله يتمدد وينكمش وفقًا لتغير درجات الحرارة والرطوبة؛ لهذا وجدنا أن استخدام الورق في الإصلاح من شأنه أن يسمح بتحرك كتلة النص بطريقة أكثر مرونة. وقد استُخدمت هذه الطريقة بشكل مُرْضٍ في الماضي، وعند فحص المخطوطات التي سبق أن خضعت لأسلوب الإصلاح نفسه، لم نجد مشكلات أو تشوهات في الرَّق أو ورق الإصلاح. وبالتالي كان ورق الإصلاح هو الخيارَ المفضل، وقد استخدمنا نوعًا ملائمًا منه، وهو نوع «Atsu-shi»، وكثافته ٦٧ جرام/ م٢؛ وذلك لخفة وزنه ولونه، ولأنه استُخدم بنجاحٍ في مشروعات ماضية[١٣].

(١٣) ورق ياباني آلي الصنع تُنتجه شركة شيبرد من ألياف نبات البروسونتة الورقية (نبات الكوزو) بنسبة ٤٠٪ وألياف لب الورق بنسبة ٦٠٪ ومقدار حموضة ٦,٦. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩ عن موقع:
https://store.bookbinding.co.uk/store/product/2159/Atsu-shi-67gsm/

وفضَّلنا استخدام الجيلاتين مادةً لاصقة بعد محادثة مع شون طومسون، مسئول صيانة الكتب الأول العامل بقسم الصيانة في مكتبة جامعة كمبردج، الذي انتهى مؤخرًا من صيانة مخطوط رَقي مهم باستخدام طريقة «الجيلاتين البارد»، وبرؤية النتائج قررنا استخدام هذه الطريقة في صيانة رصيد ١٣٩[١٤]. ومكَّنت خصائص الجيلاتين البارد الفريق من الحصول على بعض الوقت لاستخدام المادة اللاصقة دون التسبب في مط أوراق الإصلاح، هذا بالإضافة إلى المزايا آنفة الذكر؛ إذ إن الإصلاحات كانت قريبةً من النص المكتوب بحبر العفص الحديدي.

الشكل ٢٤: تجهيز إطار خارجي لإصلاح الحواف المتآكلة واستكمالها.

صيانة الورق

رُطِّبت الصفحات الورقية وتُرِكت بعضَ الوقت لترتخي بين ورق نشاف/ ورق ترشيح، ثم وُضعت بين لوحَيْ ضغط. وأُصلحت التمزقات باستخدام نسيج ياباني آلي الصنع من نوع Nao RK0 كثافته ٥ جرام/ م٢، وقد وُضع النسيج باستخدام معجون من نشا القمح[١٥].

(١٤) Charles, Vanessa. «Cold Gelatine Adhesive.» Papier-Restaurierung, 9, (2008): 11-12.
Nguyen, Thi-Phuong. «Gelatine as Adhesive.« Papier-Restaurierung 6 (2005): 31-34.

(١٥) ورق ياباني آلي الصنع يحمل الرقم (PAJARK0000) من نوع بيبر ناو (Paper Nao). نُقلت هذه المعلومات عن موقع:
http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=298&itemno=PAJARK0000
وغراء عجينة الشوفو اليابانية التي تحمل الرقم (SUSHFU0001)، المصنوعة من نشا القمح مزدوج التكرير. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥ عن موقع:
http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=347&itemno=SUSHFU0001

هيكل الملزمة

كان اتخاذ قرار بتجليد صفحات الورق والرَّق معًا يعني أن الصفحات المفردة التي خضعت للصيانة ستُوضع في مجموعات من أجل خياطتها. وتُشير الأدلة التاريخية للقطع المتكسرة عن المخطوطات الرَّقية الأصغر حجمًا المحفوظة في مجموعات دار الكتب والمؤسسات الأخرى إلى طريقة يُمَدُّ فيها جزء صغير من هامش كعب الصفحات المفردة ويُطوى، مما يسمح بخياطة مجموعة الصفحات من خلال هذه الطيات التي يُشار إليها باسم «الأرومة».

ولم نقف، حتى وقتنا هذا، على دليل يعطينا تصورًا عن الطريقة التي صُنعت بها هذه المخطوطات كبيرة الحجم؛ لأنها خضعت جميعًا لنوع من الصيانة أو الإصلاح.

وكان من بين الخيارات الممكنة، ضم صفحتين مفردتين من جهة طية الكعب باستخدام ورق أو رَقِّ الإصلاح، ثم وضع عدد من الصفحات الثنائية في مجموعة. ويمكننا الزعم بأن صفحات رصيد ١٣٩ المفردة، الورقية والرَّقية، لم تكن في الأصل صفحات مفردة جُمعت في صفحات ثنائية؛ وذلك بسبب حجمها.

الشكل ٢٥: صفحات خضعت للترميم، ووُضعت في مجموعات استعدادًا لخياطتها.

وكما هو معلوم، هناك صفحات من الرَّق في مؤسسات أخرى، وربما ستُكتشف صفحات أخرى في المستقبل وسيُحدد موقعها؛ ونتيجةً لحجم الرَّق قررنا مد مادة إصلاح الكعب لطي جزء منها للخياطة. وبعد إتمام الصيانة، كانت الصفحات المفردة تُقَيَّم على حسب وزنها وكيفية التعامل معها؛ لتحديد عدد الصفحات المفردة التي يمكننا وضعها في مجموعة واحدة، وقررنا في نهاية المطاف أن ثماني صفحات في المجموعة الواحدة هو العدد المثالي. ثم طوينا أوراق إصلاح الكعب الممدودة معًا لتكوين مجموعة؛ وسيسمح هذا الأسلوب بإضافة الصفحات الرَّقية الأصلية التي قد تُكتشف مستقبلًا، وضمها إلى المخطوط المجلد في صورته النهائية.

ورق البطانة

صُنع ورق البطانة باستخدام ورق قطني ١٠٠٪، قشدي اللون، كثافته ١٦٠ جم/ م٢، واستُخدمت أوراق التقوية الصلبة في عمل مُصفَّح مزدوج باستخدام معجون من نشا القمح؛ لتكوين فرخ واحد يكون المعجون في أسفله. وقد صُنع ورق البطانة ليُوضع مع أول وآخر مجموعة من صفحات المخطوط ويُخاط معهما(١٦).

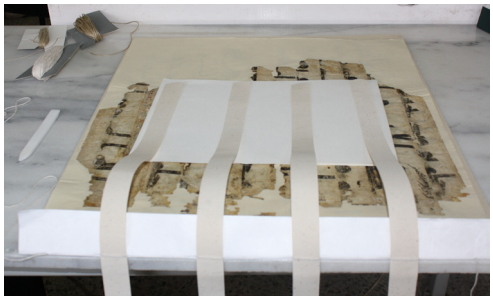
الخياطة

على الرغم من أن الطريقة الأكثر شيوعًا في خياطة المخطوطات الإسلامية هي الخياطة غير المدعومة في موضعين، قد يُعتقد أن هذا المخطوط الثقيل قد خِيط في أربعة مواضع أو أكثر. وقد دار نقاش حول أكثر طرق الخياطة ملاءمة لهذا المخطوط الكبير الثقيل. وكان الهدف هو التمكنَ من فتح المخطوط بسهولة، ولكن بشكل يمكن التحكم فيه، حتى لا تؤدي مواضع الضغط إلى تفكك جسم المخطوط كما حدث من قبل، حتى إن حُمل المخطوط وقُرئَ على حامل مناسب، فقد

(١٦) ورق بطانة قطني ١٠٠٪، صنعته شركة CXD، كثافته ٨٠ جم/م٢، صُنع بالأساس لصيانة أغلفة الكتب؛ مثل ورق الحفظ والتقوية وغيرها. طُلي بكربونات الكالسيوم وغُرِّيَ بنشا الطحين النقي المؤكسد غير الأيوني، وتُمَكِّنه مواصفاته من اجتياز اختبارات فقدان بريق الفضة، ومن ثمَّ يمكن أن يكونَ مفيدًا في التطبيقات المتعلقة بأنواع معينة من الصور الفوتوغرافية والمخطوطات. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩ عن موقع:
http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=277&itemno=PAAREC0160

تتعرض مواضع الخياطة إلى ضغط مبالغ فيه مستقبلًا، هذا بالإضافة إلى الكعب الذي قد يصبح مقعرًا بمرور الوقت، الأمر الذي يحدث للمخطوطات التي لا يكون كعبها مدورًا. ونتيجةً لذلك، خِيطت المجموعات في «ملازم» باستخدام خيط من الكتان غير المُبيَّض وأربع دعامات مسطحة من الكتان مزدوجة السُّمك. وقد أدَّت خياطة الحِزَم إلى التحكم في فتح جسم المخطوط، ودعمت الكعب ليتخذ شكلًا مدورًا بعضَ الشيء؛ مما سيؤدي إلى منع احتمالية تقعُّر الكعب في المستقبل نتيجةً لإضافة دعامات الخياطة التي تدعم اتصال ألواح التجليد.

الشكل ٢٦: بدء الخياطة.



الشكل ٢٧: تفاصيل خياطة الملازم.

بطانة الكعب

لكي نحدَّ من كمية المادة اللاصقة الموضوعة بين طيات الكعب، استُخدمت بطانة أولى بعرض الكعب من ورق الإصلاح الثقيل الذي يتسم بمرونته وطول أنسجته، ووُضعَتْ عليها المادة اللاصقة بعيدًا عن المخطوط ثم لُصقت. وبعد ذلك لُصقت بطانة مغسولة مسبقًا من الكتان باستخدام معجون من نشا القمح اللزج فوق الكعب، وتُركت شفة بطول ٤٠ ملم على كل جانب لتصبح جزءًا من كرتون التجليد المضاف. ثم خِيطت بطانة الكتان بمفردها في الموضع الأول

والثاني حيث توجد الوصلات الأمامية والخلفية؛ لتعزيز اتصال بطانة الكتان بالكعب. وأخيرًا، أُضيفت بطانة من الجلد المدبوغ لدعم كعب المخطوط عند الفتح.

المدرجة (الحبكة)

خِيطت مدرجتان إسلاميتان ملونتان من نمط الشارتين لتثبيت أطراف رأس وذيل المجلد. ونظرًا لحجم المخطوط ووزنه، اختير خيط غير مُبَيَّض مُكَوَّن من ثلاث جدائل ليُستخدم في الخياطة الأساسية، وقد خِيط بين مركز كل مجموعة أوراق على قطعة من الجلد المدبوغ(١٧). وصُبغ الخيط نفسه ذو الجدائل الثلاث ليُستخدم في الخياطة الثانوية، واستُخدم في صبغه ألوان أكريليك أحمر وأصفر شاحب ليناسب اللون القرمزي لجلد التجليد الخارجي. ولضبط حجم نمط الشارتين ليكون مناسبًا لحجم المخطوط، استُخدمت الخيوط الثانوية الملونة حول زوجين من الخيط الأساسي وتحتهما. وتُركت أطراف القطعة المدبوغة المسطحة بطول ٤٠ ملم، ولُصقت ببطانة الكعب عند وصل الألواح.

الشكل ٢٨: خيوط المدرجة الرئيسة.

الشكل ٢٩: خياطة خيوط المدرجة الثانوية الملونة.

(١٧) ورق بطانة قطني ١٠٠٪، صنعته شركة CXD، كثافته ٨٠ جم/م٢، صُنع بالأساس لصيانة أغلفة الكتب؛ مثل ورق الحفظ والتقوية وغيرها. طُلي بكربونات الكالسيوم وغُرِّيَ بنشا الطحين النقي المؤكسد غير الأيوني، وتُمَكِّنه مواصفاته من اجتياز اختبارات فقدان بريق الفضة، ومن ثمَّ يمكن أن يكونَ مفيدًا في التطبيقات المتعلقة بأنواع معينة من الصور الفوتوغرافية والمخطوطات. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩ عن موقع:
http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=277&itemno=PAAREC0160

التجليد

بعد فحص شامل لتجليد القرن التاسع عشر، ونظرًا لأنه يعكس تاريخ المخطوط، قررنا ترك أكبر قدر ممكن من التجليد. ويمكننا في البداية افتراض أن الألواحَ الداخلية للمخطوط عندما رُكِّبت في التجليد الحالي، كانت تُعدُّ غيرَ ملائمة لمخطوط بهذا الحجم والوزن. وبالتالي قررنا وضع ألواح داخلية أقوى لتحل محل ألواح التجليد الموجودة. فصُنع لوح مصفح ذو ألياف عرضية بسُمك ٨ ملم من ورق صناعة الصناديق، مناسب لأغراض الصيانة صلب المركز بقياس ١٠٠٠ ميكرون، وصُنع اللوح بألياف عرضية لتعزيز ثباته وقوته[١٨]. وحُدِّد سُمك ٨ ملم بسبب عمق الألواح الأصلية؛ لأن الجلد الخارجي الحالي يجب أن يُقلب على الألواح في أثناء عملية الصيانة. وهُذِّبت الألواح الجديدة لإزالة أي أطراف حادة، وعُدِّلت حافة الكعب لتلائم شكل كعب المخطوط.

وللحفاظ على زخارف الغلاف البارزة، أُزيل الجلد الخارجيُّ للتجليد عن ألواح التجليد الأصلي باستخدام مِلْوَق مُسَطَّح من الخيزران. وبعد نزع الجلد، أُزيلت بقايا المواد اللاصقة الموجودة على ظهر الجلد يدويًّا باستخدام المِلْوَق المسطح، أو بورقة ناعمة للغاية من أكسيد الألومنيوم. وقد خضع جلد حافة المخطوط الأمامية للصيانة من خلال إزالته، وإزالة الحواف المثنية، ثم وضعه على جلد جديد، ولا يُوصى باستخدام هذا الأسلوب القديم؛ لأنه يُؤدي إلى ضياع بعض الأجزاء من المواد الأصلية.

(١٨) كرتون طي أرشيفي من نوع Premier™ - رمادي محايد/ أبيض بقياس ١٠٠٠ ميكرون، وهو ورق صناعة صناديق، مناسب لأغراض الصيانة، صُلب المركز، خالٍ من الأحماض، وخالٍ من الليجنين، ويحتوي على نسبة عالية من ألياف ورق الكرافت المبيَّض الطويلة. هذا الكرتون مُصفَّح باستخدام مادة لاصقة مصنوعة من أسيتات إيثيلين-فاينيل وخالية من اللدائن الحرارية، وتُعَدُّ هذه المادة اللاصقة أكثرَ مقاومةً للتحلل الحمضي من أنواع المواد اللاصقة الصناعية الرخيصة الأخرى، وهو ما يُضيف إلى الحماية المادية بعضَ القلوية. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩ عن موقع:
http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=330&itemno=BDAFNG1000.

ووُضع جلد مصبوغ بلون متوافق بدلًا من الجلد الناقص في منطقة الكعب، والأذن، ومفاصل الحافة الأمامية، والمناطق الأصغر حجمًا حول الثنيات الجلدية[١٩]. وأُزيلت الرواسب البيضاء المتراكمة فوقَ سطح الجلد بتنظيفها برفق باستخدام قطعة قطن وخليط من معجون نشا القمح والإيثانول؛ من أجل الحفاظ على نقوش الجلد الكثيرة، وتكوين طبقة فاصلة للمادة اللاصقة في أثناء إعادة التركيب.

ووُضعت مادة لاصقة على ورقة حفظ كثافتها ٨٠ جم/ م٢، ثم وُضعت الورقة على ظهر الجلد[٢٠]؛ للحد من احتمالية تحوُّل الجلد القديم إلى اللون الداكن. وقد ساعد ذلك على التحكم في وضع الجلد على الألواح المصفحة المصنوعة حديثًا دون الحاجة لتدليكها، أو استخدام أيِّ قوة مفرطة في وضعها، الأمر الذي قد يؤدي إلى إتلاف الزخارف المنقوشة.

الشكل٣٠: وضع الورقة المكسوَّة مسبقًا بالمادة اللاصقة على ظهر الجلد.

(١٩) جلد ماعز لصيانة المواد الأرشيفية، فرز ثانٍ، جلد ماعز طبيعي مدبوغ يناسب صيانة المواد الأرشيفية، صنعته شركة J Hewit & Sons Ltd باستخدام جلود الهند الشرقية. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٨ عن موقع:
http://www.hewitonline.com/Repair_Goat_p/le-038-rep.htm
وصنعه مركز صيانة الجلود باستخدام صباغ سيلادريم وسيلافيكس. نُقلت هذه المعلومات في التاريخ نفسه عن موقع:
http://www.leatherconservation.org/products/selladerm-dyes-and-sellafix-ws-conc/.

(٢٠) ورق بطانة قطني ١٠٠٪، صنعته شركة CXD، كثافته ٨٠ جم/م٢، صُنع بالأساس لصيانة أغلفة الكتب؛ مثل ورق الحفظ والتقوية وغيرها. طُلي بكربونات الكالسيوم وغُرِّيَ بنشا الطحين النقي المؤكسد غير الأيوني، وتُمَكِّنه مواصفاته من اجتياز اختبارات فقدان بريق الفضة، ومن ثمَّ يمكن أن يكونَ مفيدًا في التطبيقات المتعلقة بأنواع معينة من الصور الفوتوغرافية والمخطوطات.

وبعد إصلاح التجليد وصيانة جسم الكتاب، رُبطا من خلال لصق جلد الكعب ببطانة الكعب المدبوغة. وصُنعت تجاويف في الوجه الداخلي للألواح المصفحة الجديدة لإضافة دعامات الخياطة المسطحة، ثم وُضعت تمديدات المدرجة وبطانات الكعب المصنوعة من الكتان بالمفاصل. ووُضع نشا القمح على «حشوة ورقية» كثافتها ٨٠جم/ م٢، ثم تُركت لتجفَّ، وبعد ذلك لُصق ورق البطانة باللوح الداخلي لإكمال اتصال التجليد بعد صيانته[٢١].

الشكل ٣١: وضع الجلد الأصلي المقوى على الكعب/ تجليد اللوح المصنوع حديثًا.

(٢١) ورق بطانة قطني ١٠٠٪، صنعته شركة CXD، كثافته ١٦٠ جم/م٢. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩ عن موقع:
http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=277&itemno=PAAREC0160

الشكل ٣٢. إدخال دعامات الخياطة لتقوية اتصال اللوح.

الشكل ٣٣. وصل بطانات الكعب الكتانية لدعم اللوح.

وقُوِّيت الأماكن شديدة التآكل ذات المساحات الكبيرة باستخدام Klucel G المذاب في إيزوبروبيل الكحول، ثم لُوِّنت بألوان الأكريليك، شأنها شأن الأماكن المتآكلة صغيرة المساحة[٢٢]. وأُزيلت الأوساخ من على سطح الجلد ليصبح مظهره مُوحَّدًا، باستخدام قطعة من الإسفنج الطبيعي عليها معجون تنظيف مُكوَّن من نشا القمح اللَّزِج. وفي النهاية وُضعت كمية قليلة من الجلد، وصُقلت لتكونَ كساءً وطبقةً حامية ملساء تحدُّ من تآكل السطح الجلدي في أثناء التعامل مع المخطوط في المستقبل.

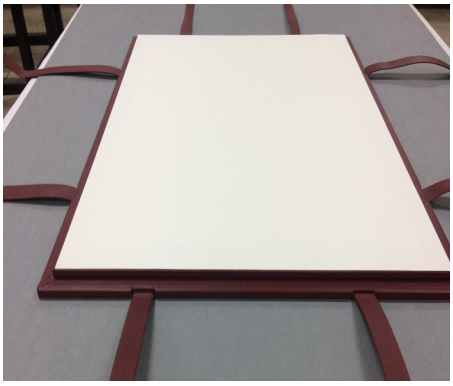
(٢٢) Klucel G هو الاسم التجاري لمادة لاصقة غير أيونية (هيدروكسي بروبيل السليلوز) قابلة للذوبان في الماء والكحول. تُستخدم هذه المادة لاصقًا حراريًّا، ويُصبح لونها شفافًا عندما تجفُّ، وهي مرنة للغاية. تُكوِّن المادة اللاصقة حاجزًا غشائيًّا، وتُحَسِّن من صلابة الطلاء ومقاومته للتشقُّق. وغالبًا ما تُستخدم مادةً مقوية للجلد أو مادةً لاصقة للرَّق. نُقلت هذه المعلومات بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٠ عن موقع: https://www.talasonline.com/Klucel-G

الشكل ٣٤: المخطوط المجلد بعد الانتهاء من صيانته.

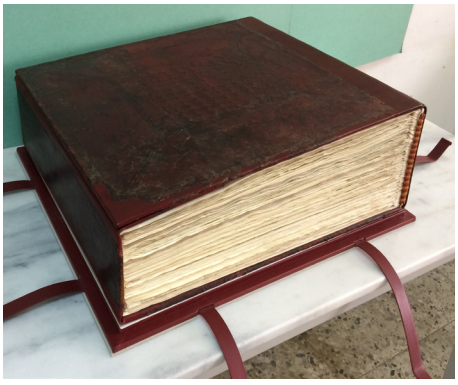
الحاوية

أُثير العديد من الأفكار والنقاشات حولَ نوع التسكين الذي يجدر استخدامه في حفظ مجلدٍ مكون من ٥٦٨ صفحة من الرَّق والورق، بمقاس ٦١٠ ملم × ٥٤٠ ملم × ٢١٥ ملم ووزن ٣٩ كجم، وذلك بالاستعانة بمواد الحفظ. وكان المعيار الأساس هو الحد من حمل المجلد من حاويته القوية وإليها. وبالتالي قررنا إنشاء حاوية تسمح بوضع المخطوط بحرص على قاعدة قوية، ثم وُضع غطاء واقٍ على المخطوط. وستكون الحاويات ذات الألسنة المنسدلة، أو الحاويات ذات الفجوات بالداخل، أمرًا معرقلًا للغاية بسبب حجمها ووزنها. وأخذنا بعين الاعتبار أيضًا استخدام الشرائط؛ لأن المجلدات التي تحتوي على صفحات من الرَّق تتطلب وضع قدر ضئيل من الضغط؛ لأن ذلك يعود بالفائدة على المخطوط؛ إذ يقيد حركته في أثناء التخزين.

وبالتالي، تكوَّنت الحاوية من قاعدة مُدَرَّجة سُمكها ٢٠ ملم، ما يسمح بوضع المخطوط على الدرجة الأولى، ولتدعم الدرجة الثانية سُمك جدران غطاء الحاوية. وصُنعت بطانة الجزء الداخلي للغطاء لتواجه التجليد، وهكذا فورَ وضع المخطوط على القاعدة، يؤدي الغطاء والأشرطة إلى وضع قدر ضئيل من الضغط على المخطوط لتقييد حركته. وثُبتت الشرائط في تجويف بجدران الحاوية للحد من التآكل في أثناء تخزين المخطوط والتعامل معه، وثُبتت الشرائط في تجويف بأسفل القاعدة، ورُبطت بأعلى الغطاء في فتحات مقطوعة.



الشكل ٣٥: قاعدة الدعم.



الشكل ٣٦: المخطوط موضوع على قاعدة.

الشكل ٣٧: وضع الغطاء المبطن على المخطوط.

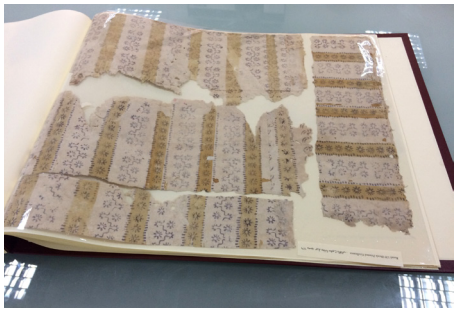
الشكل ٣٨: ربط الأشرطة لإحكام إغلاق الصندوق.

الشكل ٣٩: الصندوق مغلقًا في صورته النهائية.

القطع المتكسرة

وضعنا معيارًا لترتيب جميع قطع الرَّق المتكسرة صغيرة الحجم التي لم نتمكن من وضعها في الصفحات التي خضعت للصيانة، فحُفظت القطع بحسب أوصاف معينة؛ مثل: القطع ذات الحوافِّ المستقيمة، والتي بها رواسب من الحبر، أو بحسب اللون والحجم. ووُضعت مع قطع التجليد التي لم يمكن استخدامها، وكذلك الخيوط والشرائط القديمة، وبطانة الكعب الحمراء المصنوعة من الكتان، وطبقات متعددة من ورق البطانة وألواح التجليد القديمة، في حافظات من البوليستر، ثم وُضعت في حافظة من القماش.

الشكل ٤٠: قطع متكسرة من الرَّق مغلفة بين رقائق.



الشكل ٤١: ورق بطانة مطبوع بأسلوب الحفر على الخشب مغلف بين رقائق.

الشكل ٤٢: قطع مفككة من الخيط وبطانة الكعب مغلفة بين رقائق.

الشكل ٤٣: حافظة مغلقة تحتوي على قطع متكسرة.

الخاتمة

عُولجت الأجزاء التي ضَعُف بها حبر العفص الحديدي وتدهورت حالته. ويمكن الآن الوصول بأمان إلى صفحات الرَّق والورق المحفوظة بين طيات التجليد الذي يعود إلى القرن التاسع عشر، وذلك بعد أن أُصلح التجليد، وخضعت الصفحات للترطيب، والإرخاء، والإصلاح. ووُضعت جميع القطع المتبقية التي لم يمكن إضافتها إلى المخطوط بعد صيانته بين رقائق من البوليستر، وحُفظت في حافظات من القماش.

وستكون صور المخطوط عالية الجودة مصدرًا قيمًا للباحثين في المستقبل؛ لأنها ستحُدُّ من الحاجة إلى التعامل مباشرة مع هذا المخطوط الكبير الثقيل الوزن. هذا بالإضافة إلى أنه قد صُنع حامل ملائم لدعم المخطوط؛ حتى يمكن قراءته وعرضه بأمان، ووُضعت كذلك إجراءات خاصة للتعامل مع المخطوط ودعم الاطلاع الآمن عليه.

وعند الانتهاء من مشروع الصيانة عُقِد عرض تقديمي ومعرض متحفي بدار الوثائق القومية في الفسطاط. وقَدَّم رئيس مجلس إدارة دار الكتب المصرية المخطوط في سياق تاريخ إنتاج المخطوطات القرآنية. وشرح فريق أمناء الحفظ تاريخ المخطوط المتنوع، وتفاصيل متعلقة بباليوجرافيا وكوديكولوجيا المخطوط، وتحدَّث مسئولو الصيانة عن الأساليب والتقنيات المستخدمة في أعمال الصيانة.

وقدَّم العرض المتحفي أمثلة على المواد والمعدات المستخدمة في أعمال الصيانة؛ لإلقاء الضوء على العمليات والأساليب المستخدمة في أثناء المشروع.

وتبقى مسألة وحيدة معلقة؛ هي الحصول على صور لبقية صفحات المخطوط من المكتبة الوطنية الفرنسية ومكتبه جوته للبحوث؛ حتى يمكننا عمل صورة افتراضية مجمعة لصفحات الرَّق الموجودة حاليًا.

المصادر والمراجع

Bibliography about the Manuscript

Flood, B. F. *Byzantium and Islam, Age of Transition, 7th-9th Century.* The Metropolitan Museum of Art, Yale University Press. (2012): 265-273.

Hussein, M. A. (Trans. D. Jaeschke & D. Sharp). *Origins of the Book: Egypt's Contribution to the Development of the Book from Papyrus to Codex*. New York Graphics Society Ltd., Greenwich: Connecticut (1972): 91, 106, 130.

Déroche, F. «Manuscripts of the Qur'ān» in *J. D. McAuliffe* (Gen. Ed.), Encyclopaedia of the Qur'ān 3 (2003): 261.

Conservation Bibliography

Charles, Vanessa. «Cold Gelatine Adhesive». *Papier-Restaurierung*, 9, (2008): 11-12.

Collins, Mathew; University of York, Parchment DNA Project. https://www.york.ac.uk/archaeology/research/current-projects/codex/ [accessed on 2019/09/11]

Jacobi, Eliza *et al*. «Rendering the Invisible Visible». Journal of Paper Conservation 12 (20 11): 25-34.

Jordan, Tammy. «Using Magnets as a Conservation Tool: A New Look at Tension Drying Damaged Vellum Documents». *Book and Paper Group Annual* 30 (2011): 47-55.

Kolbe, Gesa. «Gelatine in Historical Paper Production and as Inhibiting agent for Iron-Gall Ink Corrosion on Paper». *Restaurator* 25 (2004): 26-39.

Neevel, Johan G. and Birgit Reissland. «Bathophenanthroline Indicator Paper - Development of A New Test for Iron Ions». *Papier Restaurierung*, Mitteilungen der IADA 6, no. 1, (2005): 28-36.

Nguyen, Thi-Phuong. «Gelatin as Adhesive». *Papier-Restaurierung* 6 (2005): 31-34.

Pataki, Andrea. «Remoistanable Tissue Preparation and Its Practical Aspects». *Restaurator* 30 (2009): 51-69.

Titus, Sonja *et al*. «Stabilising Local Areas of Loss in Iron Gall Ink Copy Documents from the Savigny Estate». *Restaurator* 30 (2009): 16-50.

van Velzen, Bas and Eliza Jacobi. «Repair on Iron Gall Ink with Remoistenable Tissue». Journal of Paper Conservation 12 (2011): 36-38.

Equipment and Materials Suppliers

Conservation by Design Limited

2 Wolseley Road, Kempston, Bedford, MK42 7AD, UK.

Tel.: +44(0)1234 846300 — Fax: +44(0)1234 852334

http://www.cxdinternational.com

Crepe Rubber Eraser, SUERAS0013; http://www.cxdglobal.com/productdetails.aspx?id=194&itemno=SUERAS0013

Draft Clean Pad, SUDCCP0090; http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=194&itemno=SUDCCP0090

Vulcanised Smoke Sponge, SUVSS0001; http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=194&itemno=SUVSSL0003

(Tylose MH300P), SUAPTY0500; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=347&itemno=SUAPTY0500

Multisorb 100% Cotton Highly Absorbent, PAHWSB003; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=301&itemno=PAHWSB0003

Kozo paper from Paper Nao, PAJARK0000 and PAJARK1000; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=298&itemno=PAJARK0000

Japanese Shoufu Paste, SUSHFU0001; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=347&itemno=SUSHFU0001

CXD100% Cotton Rag Endleaf, 160gsm paper; http://www.cxdglobal.com/ProductDetails.aspx?id=277&itemno=PAAREC0160

CXD100% Cotton Rag Endleaf, 80 gsm paper; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=277&itemno=PAAREC0080

Premier™ Archival Folding Boxboard - Neutral Grey/White, 1000 Micron, BDAFNG1000; http://www.cxdinternational.com/productdetails.aspx?id=330&itemno=BDAFNG1000

e-Magnets UK

E-magnets, Northbridge Road, Berkhamsted, Hertfordshire, HP4 1EH, United Kingdom.

Tel.: +44 (0)1142762264

https://e-magnetsuk.com

Neodymiumcircular disc magnets, grade N42, EP349; https://e-magnetsuk.com/neodymium_magnets/products/circular_disc_magnets.aspx

Ferrite Magnets rectangular magnets, grade N42, EP352; https://e-magnetsuk.com/neodymium_magnets/products/rectangular_magnets.aspx

J. Hewit & Sons Ltd.

12 Nettlehill Road, Houstoun Industrial Estate, Livingston, West Lothian, EH54 5DL, Scotland

Tel.: +44 (0)1506 444160 — Fax: +44 (0)1506 437749

http://www.hewit.com/

Archival Repair Goat, grade II; http://www.hewitonline.com/Repair_Goat_p/le-038-rep.htm

Alum Tawed Goat; http://www.williamcowley.co.uk/calfskin-options/#Alum

The Leather Conservation Centre

Grosvenor Chambers, Grosvenor Centre, Union Street, Northampton NN2 7AN, UK

Tel.: +44 (0)1604 719766

http://www.leatherconservation.org/

Selladerm Dyes & Sellafix; http://www.leatherconservation.org/products/selladerm-dyes-and-sellafix-ws-conc/

Preservation Equipment Ltd.

Vinces Road, Diss. Norfolk IP22 4HQ, U.K.

Tel.: +44.1379.6474 00 — Fax: +44.1379.6505 82

https://www.preservationequipment.com/

Water Brushes, P685-0103; https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Equipment-Tools/Brushes/Other-Brushes/Water-Brush

Polyester 75micron, P415-175; https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Archival-Storage/Polyester-pockets-sleeves-products/Polyester-Sheet

Iron Gall Ink Test Papers, 539-3000 (Pack, 100 pieces); https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Instruments/Other-Measuring-Equipment-Materials/Iron-Gall-Ink-Test-Paper-75mm-x-10mm-100-Strips-P539-3000

Shepherds

30 Gillingham Street, London, SW1V 1HU, UK,

Tel.: +44 (0)20 7233 9999

https://store.bookbinding.co.uk/store/

Atsu-shi-67gsm, product code J641171; https://store.bookbinding.co.uk/store/product/2159/Atsu-shi-67gsm/

Talas

330 Morgan Avenue, Brooklyn, NY11211, USA

Tel.: +1 212-219-0770

https://www.talasonline.com/

Photographic Quality Gelatine ; http://www.talasonline.com/GelatinHollytex At https://www.talasonline.com/Hollytex?quantity=1&number=558

Sympatex At https://www.talasonline.com/Sympatex?quantity=1&type=39

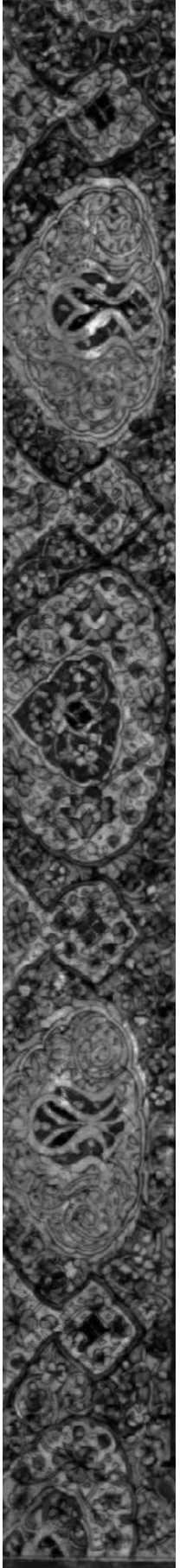
Klucel G; https://www.talasonline.com/Klucel-G

Winsor & Newton

http://www.winsornewton.com/

Professional Water Colour; http://www.winsornewton.com/row/discover/resources/composition-permanence/professional-water-colour

Professional Acrylic paint from Winsor & Newton; http://www.winsornewton.com/row/discover/resources/composition-permanence/professional-acrylic-colour



Contents

Foreword 9

Introduction 11

Editorial 13

Critical Editing and Cataloging Studies

1- Risāla Fī Al-Asturlāb by Athīrul-Dīn Al-Abharī (D. 663 AH)
Research and Investigation – Prof. Abbas Mohammed Hassan Soliman 21

2- Al-Farāʿid Al-Hisān Fī ʿAd Āy Al-Qurʾān by Eminent Reciter Sheikh ʿAbdul-Fattāh Al-Qādī
A Critical Comparative Study – Dr. Bashir b. Hassan Al-Hamyari 71

3- Biography Books between Critical Editing and Analytical Study: Using Quantitative Approach in Text Critical Editing "Al-Daw' Al Lāmiʿ Li-Ahl Al-Qarn Al-Tāsiʿ" by Šamsul-Dīn Al-Sakhāwī (831–902 AH/1327–1495 CE)
Dr. Sawsan Al Fakhery 117

Reviews and Critiques

1- Al-Haqāʾiq Al-Nahawiyya by Al-Sarmīnī (D. 1255 AH)
A Critique – Prof. Khalid Fahmy 161

Studies of Arab Scholars' Achievements

1- The Manuscripts of Imam Yāhyā b. Mutī's (D. 628 AH) and Their Commentaries in World Libraries
A Bibliographical Index – Sameh El-Said 189

Translated Researches

1- How Arabic Manuscripts Moved to German Libraries
Tilman Seidensticker, Translated by Dr. Ahmed Abdel-Basit 257

2- Three Manuscripts of Ibn Jubayr's *Rihla*
S. A. Bonebakker, Translated by Dr. Mourad Tadghout 291

Manuscripts' Art and Restoration

1- The Conservation of the Quran of Amr b. Al-As Mosque at the Egyptian National Library and Archives
The Thesaurus Islamicus Foundation Team 319

Publishing Guidelines

- This journal provides a platform for the publication of original and novel academic research in the areas of codicology, history and philosophy of science and Arabic/ Islamic heritage studies. The journal welcomes the submission of critical editions, translations, critiques, book reviews of Arabic heritage studies and manuscripts, in Arabic, English and French.
- Submitted papers should not have been published before, as whole or in part, derived substantially from the author's thesis or dissertation, or under consideration for publication elsewhere.
- Submitted papers are typically between 5,000 to 10,000 words in length (for researches, studies and critical editions), and should not be less than 2,000 words (for critical essays, book reviews and translations).
- A brief abstract (150 words maximum), in both Arabic and English, is required.
- Papers are submitted electronically via the journal email along with an adequate bio of the author.
- The journal adopts a blind scholarly peer-review process. Authors shall be informed of the reviewing process' outcome. The editors reserve the right to make modifications and changes to accepted papers as necessary. The decision of acceptance or rejection of papers is final.
- Upon acceptance of a paper, the author must make timely and effective modifications and corrections if required by the reviewers. The editors may opt not to disclose the reason for rejection of a submitted paper.
- The information and opinions contained in the papers are those of the authors and do not necessarily reflect the view of the Manuscripts Center nor the Bibliotheca Alexandrina.

Contact Information:

All correspondence is to be sent via e-mail to the Managing Editors:
manuscripts.center@bibalex.org or layla.khoga@bibalex.org

ʻUlūm Al-Makhtūt
Journal

An annual peer-reviewed journal, published by the Manuscripts Center at the Bibliotheca Alexandrina, dedicated to publishing original research in Arabic manuscripts studies, history of philosophy and sciences, and heritage studies. Translations, commentaries, critiques and critical editions sections are featured in every issue.

Advisory Panel

Prof. Abdul-Sattar Al-Halwagi (Egypt)

Prof. Ahmed Chawki Binebine (Morocco)

Prof. Ayman Fouad Sayyid (Egypt)

Prof. Bashar Awad Maarouf (Iraq/Jordan)

Prof. Ibrahim Chabbouh (Tunisia)

Prof. Maher Abdel-Qader (Egypt)

Prof. Peter Pormann (Germany)

Dr. Werner Schwartz (Germany)

Prof. Yahya B. Geneid (KSA)

Chairman of the Board
Prof. Mostafa El-Feki

Honory Academic Editor
Dr. Mohamed Soliman

Editor-in-Chief
Dr. Medhat Issa

Managing Editors
Dr. Hussein Soliman
Layla Khoga

English Copy Editor
Wegdan Hussein

Layout Revision
Mohamed Hassan

Graphic Designer
Amal Ezzat

A special thanks to the calligraphy composers whose compositions were used in the journal's cover and header:
Calligrapher Raad El-Husseiny **Prof. Nassar Mansour**

ʻUlūm Al-Makhtūt

Annual Peer-Reviewed Journal

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

ʻUlūm Al-Makhtūt

Annual Peer-Reviewed Journal

Second Issue
2019

مركز المخطوطات
Manuscripts Center