

التسطير واخراج الصفحة على ضوء نماذج مختارة من المخطوطات الاسلامية من القرن (١٠-١٣هـ / ١٦-١٩م) في المكتبة المركزية باربيل

أ.د. عبدالله خورشيد قادر أ.د. نرمين علي محمد أمين م.د. نوات ابراهيم خضر
كلية الاداب/ جامعة صلاح الدين كلية الاداب/ جامعة صلاح الدين كلية الاداب/ جامعة صلاح الدين
abdullah.qader@su.edu.krd narmen.ameen@su.edu.krd awat.khudur@su.edu.krd

الخلاصة:

ان الصفحة المغطاة بالكتابة التي يقدمها الناسخ عن طريق تجانس الهوامش والنص، توازن لم يتتبع قطعا بالصدفة. والوصف الكامل والدقيق للتسطير، له ميزة تتمثل في أنه يعطينا معلومات مهمة عن عمليات في هذا الشأن، في منطقة معينة، وفي عصر معين، كما يعطينا معلومات مهمة عن قيمة المخطوطة نفسها. كما ان اهمية فن التسطير تكمن في عملية اخراج الصفحة في المخطوطات وما تحويه من متن يساعدنا في تقديم تحليل أولي، حيث أن المساحة المكتوبة الملونة والفراغ الأبيض (الهوامش) تتأثر بظروف الناسخ الاقتصادية والاجتماعية، وتتقاطع مع نوع الوسيط المادي المستخدم في النسخ، كما ويمكن أن نستدل على الرغبة في اخراج الصفحة من خلال المؤشرات التي يقدمها التسطير أو أيضا من خلال الأوضاع غير المعتادة للكتابة. وفي المقابل، فانه من الصعوبة أن نتبين الأساس الذي وجه الناسخ الى اختيار هذا الوضع أو ذاك. ان هذه الدراسة دراسة ميدانية، على شكل استبيان، اعتمدنا على ٩٩ تسعة وتسعين عينة من اربع قرون متتالية من القرن (١٠-١٣هـ / ١٦-١٩م) في المكتبة المركزية في اربيل، ويستند نهجنا في اختيار النماذج على معايير متسقة: اذ ان جميع النسخ مدونة على الورق، وجميعها مؤرخة للحصول على نتيجة دقيقة. وتوصلنا من خلال دراسة قياسات الصفحة وطريقة اخراج الصفحة من قبل الناسخ وذلك باختيار المساحة المطلوبة للكتابة عليها، أن فردية السطر كانت ذو أولوية عند الناسخ، كما وحافظ الناسخ على ترك مساحة بيضاء حول النص بشكل راعي فيها اضافة اطار هندسي أو كتابة حواشي عليها الا ان النسب لم يكن ثابتة وتتفاوت بين قرن وآخر كما موضح في الجداول ضمن الدراسة.

الكلمات المفتاحية : المخطوطات الاسلامية، التسطير، اخراج الصفحة، هوامش، المكتبة المركزية باربيل.

Reglure and page layout in the light of selected sample of Islamic manuscripts from the century (10-13AH/16-19AD) in the Central Library in Erbil

Prof. Dr. Abdullah Khursheed Qader abdullah.qader@su.edu.krd
Prof. Dr. Nermin Ali Mohamed Amin narmen.ameen@su.edu.krd
Dr. Awat Ibrahim Khadr awat.khudur@su.edu.krd
College of Arts/ Salahaddin University/ Erbil

Abstract

The page covered with writing provided by the scribe by smoothing out the margins and the text, an evenness not traced by chance. A full and accurate

description of underlining (Reglure) has the advantage that it gives us important information about processes in this regard, in a particular region, and in a particular era, and it also gives us important information about the value of the manuscript itself. Also, the importance of the art of underlining lies in the process of extracting the page in the manuscripts and what it contains of the text that helps us to provide a preliminary analysis, as the colored written space and the white space (margins) are affected by the scribe's economic and social conditions, and intersect with the type of material medium used in copying, and we can infer the desire to extract the page if through the indicators provided by the underlining or also through the unusual conditions of writing. On the other hand, it is difficult to discern the basis that directed the copyist to choose this or that situation. This study is a field study, in the form of a questionnaire, we relied on 99 ninety-nine samples from four consecutive centuries of the century (10-13 AH / 16-19 AD) in the Central Library in Erbil, and our approach to selecting models is based on consistent criteria: as all copies are written on paper, and they are all dated to obtain an accurate result. And we reached by studying the dimensions of the page and the method of extracting the page by the transcriber by choosing the space required to write on it, as the single line was a priority for the transcriber, and the transcriber maintained to leave a white space around the text in a way that included the addition of a geometric frame or writing footnotes on it, but the proportions were not fixed and varied from one century to another as shown in the tables within the study.

Key Word: Islamic manuscripts, Reglure, page layout, margins, Central Library in Erbil

المقدمة:

ان المفهوم الجديد لعلم المخطوطات اي كوديكولوجيا اقترحت علم آثار الكتاب المخطوط، ووصفتها: اثارا كتابية (لومير، ٢٠٠٦، ص ٢٥)، وفتح جدالا ووجهات نظر مختلفة من قبل المختصين لتحديد تعريف علم المخطوطات، هناك من يتوسع في نطاق التعريف وهناك من يضيقه، وقد اجمع غالبية المختصين على ان هذا العلم يشمل دراسة المخطوط من جوانب متعددة، و يعني على الاخص بدراسة الشكل المادي للكتاب المخطوط باعتباره اثرا، اي دراسة العناصر المكونة للمخطوط بصرف النظر عن نص الكتاب و موضوعه (بنبين، احمد شوقي، ٢٠٠٤، ص ٢٢).

والمخطوط في جانبه المادي كيان مستقل، يتكون من مجموعة من العناصر الكوديكولوجية: ويقدم لنا معلومات غنية، من بينها تنظيم وإخراج الصفحة، و ان هذه دراسة ليست سهلا، والوقت الأنسب لتحديد مقاسات الصفحة هي عند صيانة المخطوطة، كما أن غالبية القياسات التي حددها الناسخ عند كتابة النص والتوزيع المتبع عنده للصفحة قد شوهدت بالتشذيب من قبل المجلد، قليلا كان أو كثيرا، ومع هذا يمكن معرفة الاشكال المتبعة في تنظيم الصفحة التي اعتمدها النساخ في نسخ نصوصهم. ويبرز اهمية دور

التسطير في تحقيق الانسجام بين الجزء الابيض الذي يشكل الهامش والجزء المخصص للكتابة، وفي هذه المرحلة من تنسيق الصفحة، يصبح التسطير جزءاً مهماً في اخراجها. وفيما بعد ظل التقليد الخاص بالمخطوطات الاسلامية و بالحرف العربي في الاجمال وفيما لهذا الانموذج، وكقاعدة عامة، كانت الاسطر ثابتة في مجموع نسخة واحدة. وان عدد الحروف في السطر وفي الصفحة ظل مستقرا نسبيا. وان كانت توجد اختلافات أو فروق لهذه القاعدة في بعض الاحيان.

التسطير:

ان حرفة صناعة المخطوط حرفة دقيقة ويهتم الحرفيون بادق تفاصيلها ويحاول اظهار الرؤية الجمالية من خلال ترتيب جمالي لها، و تعد عملية اخراج الصفحة كعنصر كوديكولوجي جزءا مهما في البنية التصميمية للمخطوطة، وتسهم في ادراك " الرؤية الجمالية" للنص التي يميل صانع المخطوطة الى تشكيلها من خلال تنسيق الصفحة بين الهامش الابيض والسطور التي تحوي المتن، وهو تنظيم عام لوجه الورقة يساعد في تحديد قياس الصفحة. حيث يحاول الناسخ أن يتجانس الجزء الابيض الذي يشكل هامش المخطوطة والجزء الحامل للنصوص والمخصص للكتابة. و التسطير كذلك كعنصر كوديكولوجي، " هو جزء مهم جدا في اخراج الصفحة" (GILISSEN(Leon)، 1977، p125)، وايضا تنسيق صفحة المخطوطة: لتساعد في نسخ المتن وتحديد مساره وحجمه والفراغات بين السطور او الكلمات والهوامش، اي الصفة التصميمية في صفحة المخطوطة والتي تساعد في بناء النص كتكتلة فنية، وتعد هذه الخطوة التصميمية للمخطوطات، العملية الاعدادية لصفحات المخطوطة لبداية النسخ وتشتمل بشكل أساس على خاصية التسطير، ونسق (اخراج) الصفحة، والهوامش: لتكتمل به البنية التصميمية للمخطوطة (فؤاد اباد، مصدر سابق، ص ٣٠٥). لذلك يعد التسطير بمنزلة قانون، تخضع بموجبه للتنسيق، وتكون " عالما صغيرا" يظهر جليا من خلال وصف المكونات، وفك الرموز، وبذلك يصير التسطير كالعلامة التجارية، وقد عرف بانه: "يتألف من مجموعة خطوط مستقيمة، عمودية او افقية، تمكن الناسخ (او المزخرف) من ترتيب النص (او الصورة) على وفق نظام دقيق(بختي، ٢٠١٤، ص ٣٤٤-٣٤٥) لتحديد المساحة المخصصة للكتابة، وتوجيهها. وهذه الخطوط المستقيمة يمكن أن تتخذ تمديدات، وأشكالا مختلفة (بسيطة أو مركبة)، وتمثل نمط التسطير أيضا: " رسما يشكل من خطوط تكون من التسطير الذي نلاحظه اتفقا على وجه الاوراق والتي يمثل ظهرها، فيما عدا الاستثناء، شكلا مماثلا" (p104-105، ١٩٨٥، MUZERELLE).

ان تنفيذ عملية تسطير الورق تأتي عادة قبل عملية النسخ (الطوجي، عبد الستار، ١٩٧٨، ص ١٧٣)، سواء كانت في المخطوطات الكبيرة الحجم او المتوسطة والصغيرة، ولم يكن حصرا على المخطوطات الكبيرة والمصاحف كما يشار اليها بعضهم، و كان لابد من تسطير المخطوط قبل الكتابة لضمان استواء السطور، حتى لا تعوج السطور اثناء الكتابة(شعبان خليفة و محمد العابدي، ١٩٩٥، ص ٣١١). و ان الحرفيين لم يفرقوا بين المخطوط حسب حجمه بل ان المخطوط بانواعها اخضعت لنفس خطوات الحرفية لصناعتها، والتفسير البسيط لعدم ظهور التسطير ببعض المخطوطات هو ان الخطوط المخطوطة قد اختفت في المخطوطات القديمة الرقمية او الورقية وانمحت بفعل الزمن والاستعمال والرطوبة الموجودة في الهواء، بينما لا تزال واضحة المعالم في المخطوطات الكثيرة، وليس واضحا اذا ماكان الناسخ نفسه هو من يسطر ورقته، او يقتنيها من الوراق مسطرة، لان المهن المرتبطة بانتاج المخطوط مستقلة عن بعضها، لدرجة ان لكل منهما حرفيين متخصصين (بختي، مصدر سابق، ص ٣٤٧).

وان قرار تخطيط التسطير يكشف رغبة الناسخ في اخراج الصفحة. وقد تحققت هذه الرغبة في حقيقة الامر مبكرا جدا في المخطوطات الاسلامية، بما أن العديد من المصاحف بالخط الحجازي التي يرجع تأريخها الى نهاية القرن الأول الهجري/ السابع الميلادي أو بداية القرن الثاني الهجري/ الثامن الميلادي، احتفظت بالعلامات/ التي خلفها السن الجاف (المنحت) في أثناء اتمام هذه العملية: وكانت عملية اخراج الصفحة حينئذ بدائية نسبيا، لان عدد السطور كان يتفاوت بشكل ظاهر من صفحة الى اخرى. كما يلاحظ غياب المفرط لاثار التسطير من أغلب المصاحف الرقية(ديروش، ٢٠٠٥، ص ٢٥٦)، ومع ذلك فان انتظام الكتابة يجعل افتراض أن الناسخ استخدموا اسلوبا لتوجيه السطور، ولكن لم يتبق منه اي اثر. وذكر وصفة لحبر خاص يمكن محوه بلباب الخبز بعد استخدامه، اما اثار المسطرة على الورق تنترك علامة بارزة (Dukan، ١٩٨٨، p15).

وربما منذ بداية القرن الثاني الهجري/ الثامن الميلادي، قام المسلمون بالاستفادة من التقنيات الأكثر تعقيدا للتسطير والتي عرفها جيدا نساخ التقاليد المخطوطاتية الشرق أوسطية الاخرى، في اخراج أكثر تكلفا للصفحات (ديروش، مصدر سابق، ص ٢٥١). أما المخطوطات المتأخرة نسبيا أي فيما يعود للقرن الثاني عشر والثالث عشر الهجريين، وخاصة الورق المنتج في المصانع الأوروبية، فان عملية وضع المسطرة محسومة الامر، وهو أن المصانع تضعها على ورقها بشكل شبه خفي بحيث لا تكاد ترى الا على الورق الخالي من الكتابة(المنيف، ٢٠١٤، ص ٣٦٦)، الا ان الاستفادة من هذا النوع من التسطير يرجع الى ذوق الناسخ واختياره لاجراء صفحته.

ويمكن للوصفات، التي ألفها رجال الفن لعناية النساخ الآخرين، أن تفيدنا في الاستدلال على الابعاد التي كانت مفضلة فيما سبق: والتي هي قليلة جدا و مازال يحيطه الغموض ولم نتعرف حتى الان سوى على نص واحد من هذا النوع. كما توجد مقارنة اخرى ممكنة تقوم على ملاحظة المخطوطات ومحاولة استنتاج القواعد التي كانت مطبقة(ديروش، مصدر سابق، ص ٢٦٢). وهي وصفة اخراج الصفحة التي نقلها لنا القلوسي، وهو أديب أندلسي عاش في النصف الثاني للقرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي، وأشارت الى هذا النص وترجمته ايفيت سوفون:

" الطرة السفلى في الطول تخرج على طي الكاغذ، فهو الامام. وصورة اخراجها أن تفتح الضابط في طرفي الصفحة مقتديا بالخط من الطي وتنقط نقطتين وتلهما بالمسطرة، فاذا أخرجت السفلى أخرجت عليها العليا وليس يخفى عليك صورة ذلك، واجعل الطرة العليا من العرض في خط الطرة السفلى من الطول نقطة ودع السفلى الى اخر، وان شئت قررتها في الخط الأسفل، وأخرجها كالعليا بنقطة وقسمت ما بين النقطتين بقسمين متساويين وجعلت الحد نقطة تخرج عليها خطا مستقيما الى طرة العليا، ولا يخرج ذلك الا بـ " الشيحة" وهي نوعان: تامة ومختصرة:فـ"التامة أن تزيد على النقطة التي جعلت بين القسمين نصف دائرة على خط الطرة السفلى ثم تجعل مركز الضابط ابتداء دائرة يكون حيث يلتقي نصف الدائرة مركزها وتديرها على اليمين وعلى الشمال بحيث يلتقي الخطان مع النصف الذي وضعت أولا كذا انقط فيه وأدر فوقها نصف دائرة ثم أدره من الجانب الاخر بحيث يتداخل القوسان، انقط نقطة- وتلك النقطة موازية للنقطة التي في وسط نصف الدائرة الاولى- فصل بينهما يخرج لك خط مستقيم على هذه الصورة: فهذه صورة " الشيحة" التامة. وأما " المختصرة" فهي أن تدير نصف دائرة ثم تفتح الضابط عليه حتى تكون الفتحة قدره، ثم اجعل طرفه مركزا وأدر بتلك الفتحة دائرة ثم افعل كذلك من الطرف الاخر بحيث يلتقي القوسان وانقط فيه نقطة وصلها بنقطة وسط النصف الأول يخرج خط مستقيم على هذه الصورة، فاذا أخرجت الطرر بما ذكرت حصرت وقسمت بالضابط حتى يصدر لك العدد الذي تريد: وان شئت أن تخرج السفلى كما تقدم ثم تنقب بالابرة في نقطة الطرة العليا من العرض على خط الطرة السفلى من الطول وتنقط الطاقتين ثم تفتح الزوج وتصل النقطة السفلى على النقطة العليا خطا ينتهي به حد الطرة

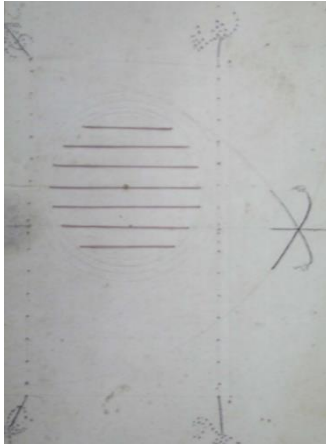
العليا من الطول، وتخرج العليا في الطول كما تقدم من السفلى نظيرتها وتقسم من الثقب الى حيث ينتهي من ذلك الخط، واجعل الباقي من الصفحة الطرة السفلى. وان شئت عملها بفتحة واحدة فأخرج الطرر الأربع كما تقدم وخذ نصف الفضاء في موضع اخر وعد فيه نصف الأسطار بفتحة ما بالضابط وأسقط واحدا أبدا لان المعتبر هو الاضواء، فحيث انتهيت بالعدد ادر دائرة واجعل المسطرة على ظهرها الى نقطة الطرة العليا من العرض وخط خطا مستقيما فحيث تلتقي مع الخط الحاجز، ذلك هو ضوء القطر الذي تريد. فمثال ذلك أنا نريك أن تقسم مسطرة من أحد وعشرين سطرا، فلتأخذ نصف الضوء الذي تريد أن تكون فيه ثم تفتح الضابط بفتحة أقل من ضوء السطر في التقدير وتعد عشرة أسطار وتدير الدائرة كما تقدم على هذه الصورة، وان شئت جعلت خطى نصف الفضاء دائما طرفيه خطين على الخلاف وتتمته كل خط منها بأي فتحة شئت بالعدد الذي تريد أولا واخرا، فان الخط الذي هو نصف الفضاء ينقسم بالعدد الذي تريد مخذ منه الضوء الذي هو تطلب وقسم المسطرة وصورة ذلك: وليست الاعمال فيها تقف عند غاية فليكتف منها بما تقدم ذكره" (ابراهيم، شبوح، ١٩٩٧، ص ١٥-٣٤)

أما من الناحية التقنية يوجد طريقتين في تنفيذ عملية تسطير الورق، الطريقة الاولى يتم بواسطة رسم خطوط مستقيمة (عمودية او افقية) باستخدام قلم الرصاص، مع الحبر الاسود المخفف او لون آخر مخفف ايضا، برأس السّن الجافة او غيرها، مع ان توظيف قالب مسطرة واحدة (شكل رقم ٢، ١)، او اكثر من قالب، الا نادرا، وقد يتخلل هذا التسطير ميلان ما (Dukan, 1988, p16).

الشكل رقم (١) آلة تسطير

J.J. Witkam, leiden, p16

(J.J. Witkam, leiden, p16

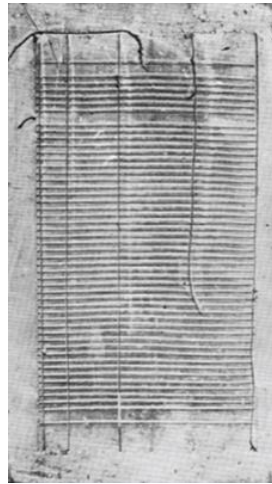
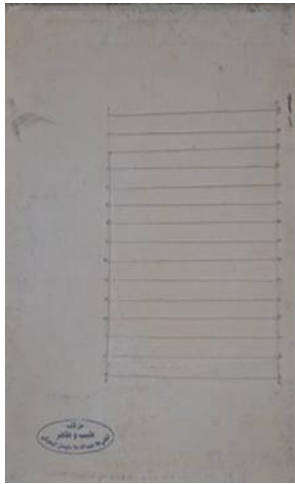


ويبدو ان هذه العملية استخدمت بالتوازي في جميع المناطق الجغرافية واللغوية، او التي سبق دراستها (اليونانية واللاتينية والعبرية والاسلامية)، اذ ان النص المنسق تنسيقا مثاليا في المخطوطات، حتى انه لا يحمل اي اثر للتسطير، يمكن ازالته بعد نسخ النص دون احداث اعوجاج او اثر (ibid, p15, Dukan).

والطريقة الثانية تتم بواسطة (المسطرة): وهي آلة تصنع من المعدن او الخشب (شكل رقم ٤) على شكل مربع او مستطيل، ويحفر عليها اطار، او خطوط ذات حروف حادة بابعاد متساوية وبعدد معين من السطور، فاذا ضغطت الورقة على هذه الآلة تركت عليها خطوطا او حزوزا، فيكتب عليها الناسخ فتستقيم السطور الصفحة، او قد تكون على شكل اطار من الخشب ذي ثقب متساوية الابعاد، وينظم فيها خيوط

محكمة الفتل، أو اسلاك معدنية فيضع الناسخ الورقة على المسطرة، ويدرج على هذه الخيوط أو الاسلاك مدلكا من القصب أو الخشب أو يضغط عليها بقطعة من اللباد أو يدلکها بابهامه فتطبع السطور على الصحيفة، فاذ اسرف الناسخ في ضغط الكاغد على المسطرة فانه قد يحز في الكاغد حزوزا تؤدي الى تقطعه (قال. ف. بوليسين، ٢٠١٤، ص ٣٧٤).

أو انه "يتم تسطير الورقة من خلال وضع قطعة من الورق المقوي ذات حبال (مسطرة) تحتها فيتم الصاقها بالورقة، ثم الضغط عليها قليلا" هذا الجهاز البدائي انتشر على نطاق واسع في الشرق الاسلامي (شكل رقم ٣) (قال. ف. بوليسين، المصدر السابق، ص ٣٧٤). واستمر استخدامها في المناطق الجغرافية ضمن حدود دراستنا، اذ وجدنا نموذجا مشابها لهذا النوع من المسطرة عند احدى عوائل العلماء الكوردية التي احتفظت بها وتوارثوا صناعتها عن العلماء في هذه المنطقة وهي عائلة ملا طاهر وملا طيب البحرکيي نجلي ملا عبدالله ملا سليمان البحرکيي (ملا طاهر البحرکيي، مقابلة شخصية، ٢٠٢٢/٥/١٦). ينظر الشكل رقم 5.



الشكل رقم (٣) مسطرة بسيطة من مصر
الشكل رقم (٤) مسطرة مركبة
الشكل رقم (5) مسطرة بسيطة من ممتلكات ملا طاهر البحرکيي

J.J. Witkam, leiden, p19; J.J. Witkam, leiden, p16.

اما عدد الاسطر في المخطوطات فهو يختلف من مخطوطة الى اخرى تبعا لحجم المخطوطة وتبعاً للمسطرة التي اختارها الناسخ وهي لذلك تختلف عددا في المخطوطات المختلفة فتكون في الغالب (٧، ١٣، ١٥، ١٧، ١٩، ٢١، ٢٥ الى ٣١) سطرا او قد تزيد الى (٥١) سطرا وقد تنقص من هذا العدد في المخطوطات الصغیر الى ٥ أو ٧ سطور، وغالبا ما تكون فردية وترية العدد للتدليل على وحدانية الخالق سبحانه وتعالى، او قد يحدث ان الناسخ يجعل بعض سطور الاوراق وترية وبعضها ثنائية حين يضطره النص المنسوخ، وفي حالات قليلة قد يسهو الناسخ عن مغزاها فتكون عنده ثنائية كما في بعض المصاحف الرقية ونادرا في المخطوطات الورقية (السامرائي، ٢٠٠١، ص ١٧٨).

وان الناسخ الاوائل اختاروا السطور الطويلة بالنسبة للمصاحف المؤرخة في النصف الثاني من القرن الاول الهجري/ بداية القرن الثامن الهجري، والمخطوطات غير القرآنية من القرن الثالث الهجري/

التاسع الميلادي. وفيما بعد ظل التقليد الخاص بالمخطوطات الإسلامية و بالحرف العربي في الاجمال وفيها لهذا الانموذج، وكقاعدة عامة، كانت الاسطر ثابتة في مجموع نسخة واحدة. وان عدد الحروف في السطر وفي الصفحة ظل مستقرا نسبيا. وان كانت توجد اختلافات أو فروق لهذه القاعدة في بعض الاحيان (v. 17-39, polosin, 1997). وكانت سطور الكتابة متعامدة على هامش مؤخر الصفحة: وبعبارة أخرى، كانت افقية. وتظهر مع ذلك استثناءات تتعلق بالدرجة الاولى بالمخطوطات الشعرية (الدواوين) (ديروش، مصدر سابق، ص ٢٦٩).

واخيرا ليست التسطير فقط اشارة الى الناسخ او المزخرف او اضاءة له، بل انه يشير الى التنظيم العام لوجه الورقة، وكذا (مساحة الكتابة) يسمحان بان نرى كيف يقدم الناسخ صورة نصه على الصفحة او الصفحه المزدوجة(بختي، مصدر سابق، ص ٣٥٥) متراعيًا طول الاسطر، وتساوي عددها، وكذلك طول المسافة بينها في جميع صفحات الكتاب، واستخدامها ادى الى خلق نوع من الراحة للكتابة والناسخ (قال. ف. بوليسين، المصدر السابق، ص ٣٧٤). اضافة الى تقدير حجم الورقة و مساحة الكتابة عليها، اذ قدمت علاقة وثيقة بين محتويات المخطوطات الإسلامية وتجسيدها المادي (الورقة المخطوطة) امكانية ضبط حجم المخطوطة الجديدة عند صناعة النسخة، لتقدير المبلغ المطلوب - سلفا - من الورق والحبر، وبهذه الطريقة يتم التحكم في نفقات الانتاج، مع انه لم يكن واضحا تماما اجر النساخين هل كانت تقدر حسب طول الاسطر، وعددها في كل صفحة او عدد الاوراق الاجمالي، وخاصة عند نسخ نسخة المصاحف اذ كان الرؤية واضحة للناسخ من حيث عدد اوراق النسخة وتوزيع الاسطر وكثافة النص في الصفحة الواحدة. ويراعي الناسخ ترك مسافات متساوية ومحسوبة للهوامش، وسنلقي الضوء على موضوع الهوامش وكيفية تقدير مساحاتها في المخطوطات الإسلامية كالآتي:

الهوامش

ان الهوامش جزء مهم في اخراج الصفحة، وهي تلك المساحات البيضاء أو الفارغة في الغالب التي تحيط بسطح الكتابة، اذ يجتهد الناسخ قدر الامكان في جعل المسافات متساوية في جميع الهوامش المحيطة بالنص المكتوب وتقدر مساحة الهامش العلوي وكذلك السفلي بما يتراوح بين (١-٣) سم، (شكل رقم ٦)، وقد تزيد أو تقل، اضافة الى أنها قد تختفي أحيانا في بعض المخطوطات بدائية الصناعة أو لظروف اقتصادية قاهرة يكون الورق فيها عزيزا على الناسخ.

أما الهامشان الجانبيان فقد تكون مساحتهما أكبر من الهامشين الآخرين، وذلك خاضع الى جملة من امور، منها - وهو الأهم - ترك مساحة كافية للمجلد الذي قد يحتاج الى قص قدر من الورق لتسويته، او وضع مساحة قليلة لعملية الخياطة او ما يعرف بالحبكة للورق (المنيف، ٢٠١٤، ص ٣٧٢). ولكن الهوامش مهدد دائما نتيجة للتقليب المكثف للصفحات والترميم السيء للذات يسببان اضرارا كثيرة وحتى الضياع الكلي للهوامش. وفي هذه الحالة من الصعب أن نعيد بناء اخراج الصفحة.

وانه من الصعب القول بأن الناسخ المسلمون، منذ البداية، قد بدأوا بترك هوامش مناسبة: فلا يتوفر لأقدم قطع المصاحف الا فراغ صغير في المحيط الخارجي للمساحة المكتوبة من الصفحة، ولكن يجب أن يأخذ في الاعتبار التمزيق الممكن للاوراق. ومهما يكن من أمر فقد اكتشف صناع الكتاب مبكرا جدا امكانات الهوامش في تلقي اشارات اضافية للنص، واستفاد المصورين والمزوقون أحيانا من هذا الفراغ لتزيين وخاصة في النسخ الخزائنية، ولم تكن الهوامش ميدانا للمزوقين والمصورين فقط: فقد رحبت دائما بالنقايد والحواشي والتعليقات. ويمكن للناسخ من البداية ان يتوقع هذه الاضافات، ولكنها لا تتوافق في الاغلب مع قرار أو احتياج القاريء (ديروش، ٢٠٠٥، ص ٢٧٥).

كما لم يقتصر التسطير على اعداد النسخة، اذ يستخدمه المزوقون كذلك في المخطوطات للارشاد به في عمل الزخارف، وغالبا ما يسطر المجلدون سطورا على جلد الغشاء قبل أن يبدأوا في رسم تزيين الدفوف (ديروش، المصدر السابق، ص ٢٥٢) (شكل رقم ٨). و انه لم يكتفي بتنظيم النص وتسطيرها، وانما قام الناسخ ايضا بتنظيم الهوامش والحواشي الصفحات باستخدام المسطرة غالبا، قبل البدء بكتابة الهامش عليها، (شكل رقم ٧) كما يعتمد الناسخ أو القائم بتسطير الصفحة على التسطير لضبط اطار النص، فيحددها بخطين عموديين أو اطار حول جوانبه الاربعة، ويتسم كل نسخة ببعض الخصوصيات تختلف من نسخة الى اخرى.

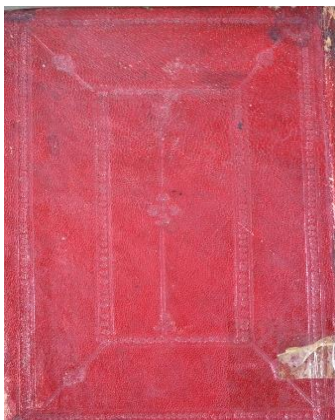
وهكذا يستجيب نسخ النصوص لمتطلبات شتى: فالطالب الذي ينسخ كتابا يحتاج اليه في عمله والناسخ الذي كلفه أحد الامراء بنسخ دواوين شعرية لا يؤديان مهمتهما في الظروف نفسها. ويحتفظ المظهر النهائي للمخطوط غالبا بأثر ذلك، وعلى الاخص المبذولة لانسجام الخط واتساقه. وتكمن هذه الاختلافات التي تفصل نسخة معتنى بها عن كراسة للتقييد، في الواقع، في عملية الاعداد وعلى الاخص التسطير.



الشكل رقم ٧
تسطير الهامش قبل كتابة الحاشية
المخطوطة رقم ٤٩



الشكل رقم ٦
اخراج الصفحة على شكل عمودين
مخطوطة فارسية رقم ٣٥٠



الشكل رقم ٨
تسطير الجلد واعدادها قبل تثبيت الزخرفة عليها
المخطوطة رقم ٩١

وعندما تسمح الملاحظة الدقيقة لمخطوط من التحقق من غياب اعداد لتوجيه الكتابة، فيجب ان نسجل اذا ما كان الناسخ قد توفر على بديل (على سبيل المثال الخطوط المممة أو الأسلاك النحاسية للورق) ليوجه سطره، أو اذا كان على العكس قد مارس عمله دون أن يعير انتظام سطره أي اهتمام. قد يحدث أن لا تستخدم المسطرة. وخاصة عند الظروف الاقتصادية الصعبة فيسود السواد على الصفحة بالكامل ولا يترك مجالاً للهوامش وكتابة الحواشي. وقد قسمنا نماذجنا على اربعة جداول لكل قرن جدول خاص، حيث درسنا كل مخطوط منها بشكل وصفي وايضا دوننا قياساتها بدقة وعلمية:

جدول رقم 1

تركيب وتوزيع صفحة المجموعة الاولى من المخطوطات القرن ١٠ هـ / ١٦ م. الباحثون

رقم الرفة	قياس الصفحة ارتفاع × عرض (سم)	تنظيم النص ارتفاع × عرض (سم)	الهوامش الاعلى × السفلى (سم)	الهوامش الخارجي × الداخلي (سم)	عدد السطور	تسطير الورق	الفضاء بين السطور
١٥٧	١٣ × ٢١	٧,١ × ١٥,٥	٢,٤ × ٢,٩	١,٢ × ٤,٢	١٩	٨ ملم	٥ ملم
٨٦	١٥,٤ × ٢١,٧	١١ × ١٧,٦	٢,٥ × ٢,٥	١,٥ × ٣,١	٢١	١٠ ملم	٣ ملم
٢١٨	١٣,١ × ١٧,١	١٠ × ١٣,٧	٢,١ × ٢	٠,٨ × ٢,١	١٩	٨ ملم	٢,٣ ملم
٥٠	١٥,٢ × ٢١,٢	١٠ × ١٥	٣ × ٣	١,٥ × ٤	٢٣	٦ ملم	٤,٥ ملم
٢٢٥	١٩,٥ × ٢٦,٤	١٤,٦ × ٢٠,٥	٢,٨ × ٣,٢	٢ × ٣,٦	٢٣	١٠ ملم	٥ ملم
١١٩	١٣,٣ × ٢٠	٨ × ١٣,٩	٣ × ٣,٢	٢ × ٣,٦	٢١	٧ ملم	٥ ملم
٣٥٠	١٤,٩ × ٢٢,٧	٧,٤ × ١٣,٧	٤,٤ × ٤,٥	٢ × ٥,٦	١٠	١١ ملم	١٠ ملم
١٦٤	١٥,٣ × ٢٠,٩	١٢ × ١٤,٩	٣,٢ × ٢,٢	١,٥ × ٣,٧	٢٠	٨ ملم	٣ ملم
١/٦٣	١٣,٥ × ٢٠,٦	٧,٩ × ١٥,٩	٢,٣ × ٢,٥	٤,٣ × ١,١	٢٥,٢٧,٢٨	٦ ملم	١,٢ ملم
١/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٦,٥ × ١١	٣ × ٣,٥	١,١ × ٤,٣	١٣	٩ ملم	٣,٤ ملم
٢/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٦,٥ × ١١	٣ × ٣,٥	١,١ × ٤,٣	١٣	٩ ملم	٣,٤ ملم
٣/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢,٢ × ١,٩	١,٤ × ٣,٦	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٤/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٥/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٦/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٧/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٨/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
٩/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
١٠/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
١١/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم
١٢/٢٠٢	١٢ × ١٧,٥	٧ × ١٣,٥	٢ × ١,٩	١,٢ × ٣,٨	٢٥	٦ ملم	١,٢ ملم

يشمل الجدول الاول ٢١ مخطوطة ترجع الى القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي، غالبية هذه المخطوطات عدد أسطرها وتريه، سوى مخطوطتين؛ مخطوطة مدونة باللغة الفارسية من مجموع خمس مخطوطات فارسية رقمها ٣٥٠ من هذا القرن، ومخطوط اخر مدون باللغة العربية رقمه

١٦٤، وصفحات من مخطوط رقم ١/٦٣، لم يتبع ما هو متبع في معظم المخطوطات الإسلامية في وتيرة عدد السطور.

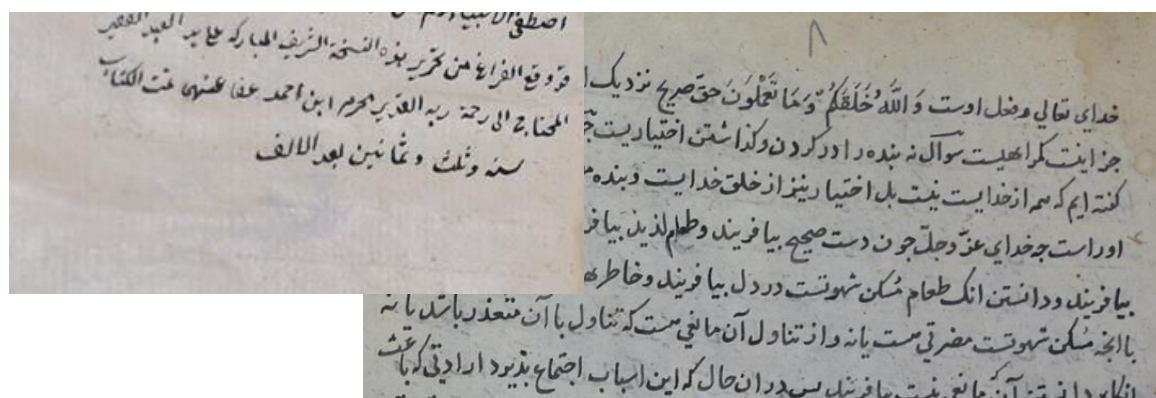
كما أن طريقة تسطير الورق في غالبية نماذجنا في هذا القرن نفذت عن طريق الضغط، وقد زالت بفعل مرور الزمن، سوى بقاء آثار أسلاك التسطير على بعض أوراقها، كما في صفحات من المخطوطة رقم ٢٨٣، ينظر شكل رقم ١٠، غير أن المخطوط رقم ٢٢٥ وهي مخطوطة فارسية، يتبين أنها سطرت أوراقها باستخدام مسطرة بحبر خفيف، وذلك من خلال بقاء آثار الخطوط على صفحاتها. ينظر شكل رقم ٩، وفي المخطوطتين رقم ١٥٧ و ٣٥، قام الناسخ بإضافة إطار هندسي حول النص بالكامل، لتنظيم وترتيب الصفحة بشكل أفضل و إبراز جمالية النص. وإن جميع المخطوطات ضمن هذا القرن اتبع أسلوب السطر الطويل، سوى مخطوطة واحدة فارسية رقم ٣٥٠، دون الناسخ نصها بشكل أعمدتين لأنها ديوان شعري يخرج عما هو مألوف في المخطوطات الإسلامية!

ونجد أن قياسات الورق التي كانت واردة ضمن هذه المجموعة في المكتبة المركزية، قسمت بين ثلاثة أنواع، وهي القياس الكبير والمتوسط والصغير، ولم يكن قياس المخطوطة الكبيرة مرغوباً منه، فلم نجد سوى مخطوطة واحدة كبيرة فارسية محفوظة تحت رقم (٢٢٥)، حجم صفحاتها (١٩,٥ × ٢٦,٤) سم، أما حجم المتوسط فكان مطلوباً أكثر وتراوح قياساتها بين (١٣ × ٢٠) إلى (٢٢,٧ × ١٥,٣) سم، وكانت سبع مخطوطات متوسطة الحجم بين مخطوطات هذا القرن، أما بالنسبة للمخطوطات الصغيرة الحجم، فتراوح قياساتها بين (١٢ × ١٧,١) إلى (١٣ × ١٧,٥) سم، ولا يمكن أن نستنتج نتيجة عادلة للكمية الموجودة ضمن هذه المجموعة أي الصغيرة، لأن قياساتها وقعت ضمن نسخة مجموعة منسوخة بيد ناسخ واحد فكانت النتيجة أن (١٢) مخطوطة ذات قياس واحد ضمن مخطوط واحد محفوظ تحت الرقم (١/٢٠٢ إلى ١٢/٢٠٢)، مع مخطوط رقم (٢١٨)، وبهذا يصل عددها إلى (١٣) مخطوطاً ذات حجم صغير، لذلك يفرض واقعاً أن غالبية مخطوطات هذا القرن كانت صغيرة الحجم.

وتأتي عملية إخراج الصفحة وتوزيع الهوامش في هذا القرن، إن الناسخ حاول أن تتناسب الهوامش مع حجم الصفحة، فكلما كبر حجم الصفحة زادت مساحة الهوامش وكلما صغر الحجم قلت المساحة. وأثر ذلك في اختيار المساحة المكتوبة على الصفحة، وحتى عند ازدياد عدد الأسطر في صفحة واحدة يكون ذلك على حساب التسطير والفضاء بين السطور غالباً وليس على حساب تقليص الهوامش للحفاظ على جمال وتنسيق الصفحة وترك مساحة مناسبة لكتابة الحواشي عليها، كما في مجموع رقم (١/٢٠٢ و ٢/٢٠٠) عدد أسطرها (١٣) سطراً، أما في النسخ الأخرى (٣/٢٠٢ إلى ١٢/٢٠٢) فقد زاد عدد أسطرها إلى (٢٥) سطراً مع ذلك حافظ الناسخ على ترك مساحة بيضاء مناسبة للهوامش فيها. وإيضاً نسق الناسخ بشكل كبير بين قياس الهوامش، منها الهامش العلوي مع الهامش السفلي، والهامش الخارجي مع الهامش الداخلي، ففي غالبية الهوامش يوجد تنسيق بين القياسات، بشكل حسب ازدواجية الملمترات أو فريدتها لتتناسب مع ما يقابلها، مع أن الهوامش عادة تتأثر بقياساتها بفعل التشذيب الذي يختاره المجلد، وخاصة الهامش الداخلي، ولمعرفة قياسه الأصلي من الأفضل قياسه عند صيانته، وربما حاول المجلد أيضاً أن يلتزم بالتنسيق الذي اختاره الناسخ إذا كان ماهراً^٥.

أ. د. عبد الله خورشيد قادر & أ. د. نرمن علي محمد أمين & م. د. ثاوات إبراهيم خضر

التسطير وإخراج الصفحة على ضوء نماذج مختارة من المخطوطات الإسلامية من القرن (١٣-١٠ هـ / ١٦-١٩ م) في المكتبة المركزية بارييل



الشكل ٩ تسطير باستخدام حبر مخفف
الشكل ١٠ اثار اسلاك المسطرة في المخطوطة
المخطوطة رقم ٢٢٥ (الباحثة)
رقم ٢٨٣ (الباحثة)

جدول رقم ٢

تركيب وتوزيع صفحة المجموعة الثانية من المخطوطات القرن ١١ هـ / ١٧ م. الباحثون

رقم الرفة	قياس الصفحة ارتفاع × عرض (سم)	تنظيم النص ارتفاع × عرض (سم)	الهوامش الاعلى - السفلى (سم)	الهوامش الخارجي - الداخلي (سم)	عدد السطور	تسطير الورقة	الفضاء بين السطور
١٣١	٢٠,٦ × ١٥	١٠ × ١٥	٢,٦ × ٢,٥	١,٥ × ٣,٥	١٩,١٧	١٠ ملم	٣ ملم
١/١٠٠	١٤,٤ × ٢٥,٤	٨,١ × ١٦,٦	٤,٥ × ٤,٥	١,٣ × ٥	٢٥	٦ ملم	٣ ملم
٢/١٠٠	١٤,٤ × ٢٥,٤	٨,١ × ١٦,٦	٤,٥ × ٤,٥	١,٣ × ٥	٢٥	٦ ملم	٣ ملم
١/١١٢	٢٠,٢ × ٣٠	١٣ × ٢٣,٥	٤ × ٣,٦	٢ × ٥,٨	٣١	٨ ملم	٢,٣ ملم
٢/١١٢	٢٠,٢ × ٣٠	١٣ × ٢٣,٥	٤ × ٣,٦	٢ × ٥,٨	٣١	٨ ملم	٢,٣ ملم
٢٨٣	١١,٦ × ١٩	٦,٢ × ١٤,١	٢,٧ × ٢	٠,٣ × ٥	٢٣	٦ ملم	٢ ملم
٤٩	١٣,٨ × ٢١	٨,٨ × ١٥	٣,١ × ٢,٤	١,١ × ٣,٥	٢٩	٥ ملم	٢ ملم
٢٩	١٢ × ١٩	٧,٨ × ١٤	٢,٣ × ٢,٥	١,٦ × ٢,٧	٢٥	٦ ملم	٢ ملم
١٥٨	١٢,٤ × ١٨,٨	٦,٢ × ١٢	٣,٣ × ٣,٦	١,٥ × ٤,٧	١٥	١٠ ملم	٣ ملم
٩١	١٦,٥ × ٢٤	١٠,٥ × ١٤	٥,٥ × ٤,٩	٢,٢ × ٣,٨	١٧,١٥	١٠ ملم	٥ ملم
١٢٤	١٤ × ٢٠,٦	٩,٢ × ١٥,٨	٣ × ٢,١	١,٥ × ٣,٥	٢١	٨ ملم	٣ ملم
١/٤	١٠,٥ × ١٧,٣	٤,٨ × ١١,٦	٢,٥ × ٣	١ × ٥	١٣	١٠ ملم	٥ ملم
٢/٤	١٠,٥ × ١٧,٣	٤,٨ × ١١,٦	٢,٥ × ٣	١ × ٥	١٣	١٠ ملم	٥ ملم
٣/٤	١٠,٥ × ١٧,٣	٤,٨ × ١١,٦	٢,٥ × ٣	١ × ٥	٧,٨,٥	٢٠ ملم	١٥ ملم
٤/٤	١٠,٥ × ١٧,٣	٥,٢ × ١١,١	٢,٥ × ٣,٦	١,٥ × ٤	٩	١٠ ملم	٥,٨ ملم
٥/٤	١٠,٥ × ١٧,٣	٥,٦ × ١٢,٥	٢,٥ × ٢,١	١,٥ × ٣,٣	١٥	١٠ ملم	٣,٤ ملم
٥٣	١٧ × ٢٤,٥	١٢ × ١٧,٣	٣,٤ × ٤,٣	٠,٧ × ٤,٥	٢٥	٨ ملم	٢,٣ ملم

١/٣٩	١٣,٥×١٩,٩	٧,٦×١٠,٨	٤,٦×٤,٦	١,٢×٥,١	١٧	٦ ملم	٢ ملم
٢/٣٩	١٣,٥×١٩,٩	٧,٥×١٢,٥	٥×٥	٠,٥×٧	١٧	٦ ملم	٢ ملم
٣/٣٩	١٣,٥×١٩,٩	٧,٦×١٠,٨	٤,٦×٤,٦	١,٢×٥,١	١٧	٨ ملم	٢ ملم
٣	١٦×٢٠,٩	١٣×١٥	٣×٢,٩	١,٢×٢,٨	٢٣	٦ ملم	٢ ملم
٤١٧	١٤,٦×٢١,١	٩×١٤	٣,٨×٣,٨	٢,٢×٣,٨	١٩, ١٧	١٠ ملم	٣ ملم
٥٩	١٥×٢١,٣	١١,٥×١٧,٥	١,٥×٢,٣	١,٥×٣	٢٣, ١٩ ٢٧, ٢٦	٨ ملم	١,٣ ملم
١١	١٥,١×٢٠,٦	٧,٧×١٥,٣	٣×٢,٥	١,٥×٦,٣	٢١	٨ ملم	٣ ملم
٣٠٤	١٢×٢٠	٦×١٢	٤×٣,٥	١×٤,١	١٣	٨ ملم	٣ ملم
٣١	١٥×٢٠,٨	٩,٩×١٥,٥	٣,٣×٢,٣	١,٤×٣,٤	١٥	٨ ملم	٢,٣ ملم
٢/٦٣	١٣,٥×٢٠,٦	٧,٩×١٥,٩	٢,٣×٢,٥	١,١×٤,٣	٢٥, ٢٠ ٢٨, ٢٧,	٦ ملم	٣ ملم
١٨١	١٥×٢١,٣	٩,٨×١٦	٢,٨×٢,٦	١,٦×٣,٨	٢٣	٨ ملم	٣ ملم

الجدول الثاني يشمل ٢٨ مخطوطة ترجع الى القرن الحادي عشر الهجري/ السابع عشر الميلادي، ان توزيع النص في هذه المخطوطات يختلف من مخطوط الى اخر لان احجامها مختلفة، ولكن رغم ذلك حافظ الناسخ على وتريه السطور في جميع النسخ المدروسة ضمن هذه المجموعة، وعادة ما نجد الناسخ يختار عدد السطور بشكل متتابع كلياً أي يكمل كتابة المخطوطة الى نهايتها بنفس العدد الذي بدأ به، ولكن هناك حالات يفرض على الناسخ تغيير القاعدة المتبعة في عدد السطور وذلك بسبب ازدياد النص، فيقوم الناسخ باضافة أسطر اخرى، ثم يرجع الى القاعدة المتبعة ثانية وهكذا، كما نجد في المخطوط رقم (١٣١، ٩١، ٤١٧) مع الحفاظ على وتريه السطور فيها. وفي المخطوط رقم (٣/٤، ٥٩، ٦٣) ايضا خرج الناسخ عن القاعدة المتبعة في عدد السطور الا أنه في صفحات منها خرج من التوتريه الى سطور مزدوجة منها (٨، ٢٨، ٢٦) تسلسلاً. وايضا يراعي الناسخ ترك فضاء بين السطور، والتسطير المرغوب به عند الناسخ في هذا القرن كان (٥، ٦، ٨، ١٠) ملم، وأحيانا يخرج الناسخ عما هو مألوف، كما في المخطوط رقم (٣/٤) اذ أن المسافة بين أسلاك المسطرة كانت (٢٠) ملم.

وأن طريقة تنفيذ التسطير على الورق في غالبية نماذجنا من القرن السابع عشر الميلادي نفذت عن طريق الضغط، وقد زالت بفعل مرور الزمن، سوى بقاء اثار اسلاك التسطير على بعض أوراقها كما في المخطوط رقم ٢٨٣، ينظر شكل رقم ١٠، كما قام الناسخ باضافة اطار هندسي حول النص بالكامل، لاعطاء تنظيم وترتيب الصفحة بشكل أفضل وجمالية أكثر مع الحفاظ على الترتيب في التسطير ونسب الهوامش. وان جميع المخطوطات ضمن هذا القرن اتبعت اسلوب السطر الطويل، غير أن السطور لم تكن بطول السطر في القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي ونجد ذلك واضحاً عند مقارنة حجم الصفحة مع عرض المساحة المكتوبة ضمن تنظيم النص في الجدول، لذلك نجد أن الهوامش الجانبية كانت تمتاز بعرض أكبر وخاصة الهامش الخارجي، وفي المخطوطة رقم (٢/٣٩)، دون الناسخ نصها على شكل أعمدين وهي كتاب في التجويد كتبت على شكل نص شعري ونادراً ما تقسم الصفحة على شكل اعمدة في المخطوطات الاسلامية، اذ يختص بالنصوص الشعرية عادة.

وأن قياسات واحجام الصفحات التي استخدمت في صناعة المخطوط ضمن هذه المجموعة في المكتبة المركزية، قسمت بين اربعة أنواع، وهي قياس كبير جداً، كبير، متوسط و صغير، القياس الاول: وجدنا نموذجاً واحداً لها وهو المخطوط رقم ١/١١٢، ٢/١١٢ قياسها (٢٠,٢×٣٠)سم، تفردت هذه المخطوطة بهذا الحجم الكبير لأنها مخطوطة مدرسية وثبتت ذلك في حرد متنها (مدرسة اخلاصية) في بلدة بدليس. وتمتاز النسخ المدرسية بكبر حجم هوامشه ايضاً، اذ يترك مساحة كافية للطلاب لكتابة تعليقاتهم عليها. أما الحجم الكبير ضمن هذه المجموعة فتراوحت قياساتها من (١٤,٤×٢٤)سم حتى (١٧×٢٥,٤)سم، وعددها أربع نسخ محفوظة تحت رقم (١/١٠٠، ٢/١٠٠، ٩١، ٥٣). وتغلب الحجم المتوسط في نماذج هذا القرن، فتراوحت قياساته بين (١١,٦×١٨,٨ الى ١٥×٢١,٣)سم، فتكون غالبية النسخ ذات حجم متوسط أي (١٧) سبع عشرة نسخة متوسطة الحجم، المحفوظة تحت الأرقام: ١٣١، ٢٨٣، ٤٩، ٢٩، ١٥٨، ١٢٤، ١/٣٩، ٢/٣٩، ٣/٣٩، ٣، ٤١٧، ٥٩، ١١، ٣٠٤، ٣١، ٦٣، ١٨١.

أما بالنسبة للمخطوطات الصغيرة الحجم، هي عبارة عن مخطوطة مجموعة قياسها (١٠,٥×١٧,٣)سم، وهي عبارة عن خمس مخطوطات ذات حجم واحد لأنها وقعت ضمن مخطوط واحد، المحفوظ تحت الرقم (١/٤ حتى ٥/٤). ونستنتج خلال هذه المجموعة، أن غالبية مخطوطات هذا القرن كانت متوسطة الحجم.

وان عملية اخراج الصفحة في هذا القرن، ايضاً تناسبت حجم الهوامش البيضاء مع حجم الصفحة، فكلما كبرت الصفحة كبرت الهوامش وكلما صغرت قلت المساحة عادة. وأثر ذلك في اختيار المساحة المكتوبة على الصفحة، وحتى عند ازدياد عدد الاسطر في صفحة واحدة يكون ذلك على حساب التسطير والفضاء بين السطور غالباً، وليس على حساب تقليص الهوامش للحفاظ على جمال وتنسيق الصفحة. وحتى في المخطوطات الصغيرة الحجم حافظ الناسخ على ترك مساحة بيضاء مناسبة، ونجد ذلك في المخطوط المجموع رقم (١/٤-٥/٤)، وايضاً نسق الناسخ بشكل كبير بين قياس الهوامش، منها الهامش العلوي مع الهامش السفلي، اما الهامش الخارجي فقد احتل مساحة أكبر في هذا القرن، بينما الهامش الداخلي قلت مساحته بشكل يكون الفرق بين الهامش الخارجي والداخلي بنسبة ٥/١، كما نجد في هامش المخطوط رقم ٢/٣٩ حيث تميز هامشه السفلي بكبر مساحته فوصل الى ٧ سم.

الجدول رقم ٣

تركيب وتوزيع صفحة المجموعة الثالثة من المخطوطات القرن ١٢ هـ / ١٨ م. الباحثون

رقم الزفة	قياس الصفحة ارتفاع×عرض (سم)	تنظيم النص (سم)	الهامش اعلى- ادنى (سم)	الهامش خارجي داخلي(سم)	عدد السطور	تسطير الورقة	الفضاء بين السطور
٣٤	١٣,٨×١٩,٨	٩,٢×١٥	٢,٢×٢	١,١×٣,١	٢٥	٦ ملم	٣ ملم
١/ ٦٢	١٥,٥×٢١,٥	٩,٥×١٦,٣	٢,٢×٢,٦	١,٩×٣,٩	١٥	١٦ ملم	٣ ملم
٢/ ٦٢	١٥,٥×٢١,٥	١٠×١٦,٤	٢,٩×٣	١,٧×٣,٧	٢٧, ٢٨	٦ ملم	١٢ ملم
٩٢	١٤,١×٢١,١	٨,٨×١٦,٣	٢,١×٢,٣	١,٣×٤	٢٥	٨ ملم	٢-٣ ملم
٢٢٦	١٥,٩×٢٠,٤	١٠×١٥,٨	٢,٦×١,٦	١,٦×٤,٢	٢٣	٦ ملم	١-٢ ملم

التسطير وإخراج الصفحة على ضوء نماذج مختارة من المخطوطات
الإسلامية من القرن (١٣-١٦ هـ / ١٩-١٦ م) في المكتبة المركزية بباربيل

أ. د. عبد الله خورشيد قادر &
د. نرمين علي محمد أمين &
م. د. نوات إبراهيم خضر

١٣٢	١٦×٢١,٥	٨,٥×١٦	٢,٨×٢,٨	١,٦×٦,٨	٢١	١٠ ملم	٣ ملم
١/ ٢١٧	١٥,٢×٢١,٢	١٠×١٧,٧	٢,٢×٢,٢	١,٨×٤	١٥	١٦ ملم	٥ ملم
٢/ ٢١٧	١٥,٢×٢١,٢	١٠,٢×١٧,٨	٢,٢×٢,٢	١,٨×٤	١٥	١٨ ملم	٥ ملم
٣/ ٢١٧	١٥,٢×٢١,٢	١٠,٢×١٧,٨	١,٦×٢,٢	١,٦×٤,٤	١٥	١٨ ملم	٥ ملم
٢٧	١٤,٧×٢١,٢	٩×١٥,٤	٢,٨×٢,٨	١,٢×٤,٥	٢٣	٦ ملم	٣-٢ ملم
١/ ١٤٥	١٦,١×٢١,٥	١٢×١٧,٥	(٢,٢×١,٩) و (٢,٢×١,٥) (٢,٥×١,٩) و (٢,٥×١,٥)	(٢,٥×٣,٥) و (١,٥×٣,٥) (١٦×١,٥) و (١٦×١,٥)	١٢ ملم	١٢ ملم	٥ ملم
٢/ ١٤٥	١٦,١×٢١,٥	١٢×١٧,٥	٢,٣×٢	١,٣×٣,٥	١٥,١٩,٢٠	١٠ ملم	٢٣-٣٣ ملم
١٢٦	١٥,١×٢١,١	٨,٨×١٥,٥	٢,٧×٢,٧	١,٦×٥,١	٢٣	٨ ملم	٣ ملم
١/ ١	١٥×٢١,٥	١٢,٢×١٧,٢	٢,٤×٢,٨	١,٥×٦,٥	٢١	١٠ ملم	٤-٣ ملم
½	١٥×٢١,٥	٧×١٦,٢	٢,٤×٢,٨	١,٥×٦,٥	١٦	١٠ ملم	٥ ملم
٣/ ١	١٥×٢١,٥	١٣,٥×١٧,٥	٢×١,٩	٢,١×٧	٢٥	٨ ملم	٣ ملم
¼	١٥×٢١,٥	١٣×١٨	٢×١,٨	٢,٢×٦	٢٥	١٠ ملم	٣ ملم
١/ ٢٠٣	١٢,٧×١٩,٢	٧,٥×١٥,٥	١,٤×٢,٢	١,٦×٣,٨	٢٥	٨ ملم	٣ ملم
٢/ ٢٠٣	١٢,٧×١٩,٢	٦,٤×١٤	٢,٣×٢,٦	١,٣×٤,٥	١٩	١٠ ملم	٤ ملم
١/ ٢٤	١٥,٨×٢١,٨	١٠,٥×١٧	٢,٤×٢,٤	١,٥×٣,٨	٢٨	٦ ملم	٢ ملم
٢/ ٢٤	١٥,٨×٢١,٨	١٠,٥×١٧	٢,٤×٢,٤	١,٥×٣,٨	٢٨	٦ ملم	٢ ملم
١/ ٢١٤	١٥,٣×٢٠,٩	١٠×١٥,٢	٣,٢×٢,٤	١,٨×٣,٨	٢٥	٦ ملم	٣-٢ ملم
٢/ ٢١٤	١٥,٣×٢٠,٩	١٠×١٥,٢	٣,٢×٢,٤	١,٨×٣,٨	٢٥	٦ ملم	٣-٢ ملم
٣/ ٢١٤	١٥,٣×٢٠,٩	١٠×١٥,٢	٣,٢×٢,٤	١,٨×٣,٨	٢٥	٦ ملم	٣-٢ ملم
٤/ ٢١٤	١٥,٣×٢٠,٩	١٠×١٥,٢	٣,٢×٢,٤	١,٨×٣,٨	٢٥	٦ ملم	٣-٢ ملم
١٧٩	١٢×٢٠,٤	٧×١٣,٧	٣,٧×٢,٩×	١,٩×٣,٧	٢٤	٦ ملم	٣-٢ ملم
١٠٦	١٩,٥×٢٨,٣	١٣,٨×٢٠,٥	٥,٢×٢,٨	١,٨×٤,٨	١٩	١٠ ملم	٥ ملم

الجدول الثالث تشمل (٢٧) مخطوطة ترجع الى القرن الثاني عشر الهجري/ الثامن عشر الميلادي، أن قياس الصفحات ضمن هذه المجموعة متقارب من بعضه، يتراوح بين (١٩×١٢- ١٦×٢١)سم، أي جميعها ذات حجم متوسط، سوى مخطوط كبير جدا بين هذه المجموعة قياسها (١٩,٥×٢٨,٣)سم. رغم هذا التقارب بين قياسات الصفحات في هذا القرن إلا ان تقسيم السطور اختلف من مخطوط الى اخر، تتراوح بين (١٥ الى ٢٨) سطر، ويتأثر اخراج الصفحة عند ازدياد النص، ويجبر الناسخ على الخروج من قاعدة الوترية، كما في المخطوطات رقم (٢/١، ١/٢٤، ٢/٢٤، ١٧٩)، وايضا صفحات من المخطوطات رقم (٢/٦٢، ١/١٤٥، ٢/١٤٥)، حيث لم يكن عدد السطور متبعاً كلياً.

أ. د. عبد الله خورشيد قادر &
أ. د. نرمين علي محمد أمين &
م. د. نأوات إبراهيم خضر

التسطير وإخراج الصفحة على ضوء نماذج مختارة من المخطوطات
الإسلامية من القرن (١٠-١٣ هـ / ١٦-١٩ م) في المكتبة المركزية بباربيل

وأيضا يراعي الناسخ ترك فضاء بين السطور، والتسطير المرغوب فيها عند النساخ كان (٦، ٨، ١٠) ملم، وفي بعض الأحيان يخرج الناسخ عما هو مألوف، كما في المخطوط رقم (١/٦٢) إذ أن المسافة بين أسلاك المسطرة كانت (١٦) ملما. و أن طريقة تنفيذ التسطير على الورق في غالبية نماذجنا من القرن الثامن عشر الميلادي نفذت عن طريق الضغط، وقد زالت بفعل مرور الزمن.

وعملية اخراج الصفحة وتوزيع الهوامش واختيار المساحة المكتوبة من قبل النساخ في هذا القرن، ايضاً تناسبت مساحة الهوامش مع حجم الصفحة. وأثرت ذلك في اختيار المساحة المكتوبة على الصفحة، و عند ازدياد عدد الاسطر في صفحة واحدة يكون ذلك على حساب التسطير والفضاء بين السطور غالباً، وليس على حساب تقليص الهوامش للحفاظ على جمال وتنسيق الصفحة وترك مساحة لكتابة التعليقات عليها. قلت مساحة الهامش العلوي مع الهامش السفلي بحيث لم يزد عن (٣,٧) سم، اما الهامش الخارجي فقد احتل مساحة كبيرة، بينما الهامش الداخلي كانت مساحته لا تزيد عن ٢,٢ سم بسبب عملية التجليد.

جدول رقم ٤

تركيب وتوزيع صفحة المجموعة الرابعة من المخطوطات القرن ١٣ هـ / ١٩ م. الباحثون

رقم الرفة	قياس الصفحة ارتفاع (عرض × سم)	تنظيم النص ارتفاع × عرض (سم) ()	الهوامش أعلى × السفلى (سم)	الهوامش خارجي × داخلي (سم)	عدد السطور	تسطير الورقة	الفضاء بين السطور
١/٢٥٤	١٦ × ٢١,٦	٨,٢ × ١٣,٤	٤ × ٤,٤	٢ × ٥,٨	١٣	١٦ ملم	٥ ملم
٢/٢٥٤	١٦ × ٢١,٦	١٦ × ٨,٦	٢,٨ × ٣,٢	٢ × ٥,٨	١٥	١٢ ملم	٥ ملم
٣٥٢	١٨,٦ × ٢٩,٣	١٩,٢ × ١١	٥,١ × ٤,٩	١ × ٦	٢٦	٨ ملم	٥ ملم
١/١٣	١٢,٥ × ٢١,٢	١١,٣ × ٤,٥	٥ × ٤,٨	٣ × ٧,٧	١١	١,٢ ملم	٨ ملم
٢/١٣	١٢,٥ × ٢١,٢	١٥,٥ × ٧,٧	٣ × ٢,٧	٠,٣ × ٥	١٩, ١٦	١٢,٨ ملم	٥ ملم
٣٠	١٣,٧ × ٢٠,٧	١٤,٤ × ٧	٢,٦ × ٣,٦	٠,٨ × ٥,٢	١٥	١٠ ملم	٥ ملم
٥	١٤,٤ × ٢٠,٦	١٥ × ٩	٣,٨ × ١,٨	١,٤ × ٤	٢١	٦ ملم	٢ ملم
٤٣	١٥,٥ × ٢١,٦	١٥,٢ × ٨,٢	٣,٤ × ٣,٢	١,٨ × ٥,٤	١٣	١٠ ملم	٧ ملم
٨٣	١٢,٣ × ١٩,٥	١٣,٢ × ٦,٤	٣,٤ × ٢,٤	١,٢ × ٣,٨	١٩	٨ ملم	٣ ملم
١/١٧٢	١٥,٥ × ٢٠,٩	١٥,١ × ٨,١	٣,٢ × ٣,٦	١,٦ × ٥,١	١٥	١٠ ملم	٥ ملم
٢/١٧٢	١٥,٥ × ٢٠,٩	١٦ × ٨,٨	٣,٢ × ٣	٢ × ٥	١٩	١٠ ملم	٥ ملم
٣٨٢	١١ × ١٧,٥	١٥ × ١٧,٣	١,٢ × ٢	٢,٢ × ٢	١٤	١٠ ملم	٥ ملم
٢٣٧	١٤,١ × ٢١,١	١٦ × ٩,٤	٢,٨ × ٢,٦	٢,٢ × ٣,٦	١١	١٦ ملم	٨ ملم
١/٥٠٩	١٧ × ٢٢	١٤ × ١٠,٢	٤ × ٤	٠,٧ × ٥	١١	١٤ ملم	١٠ ملم
٢/٥٠٩	١٥ × ٢٠,٨	١٥ × ١٠	٢,٨ × ٢,٨	١,٢ × ٣,٩	١٣	١٢ ملم	٧ ملم
١/٢٥٢	١٤,٧ × ٢١,٥	١٥,٦ × ٨,٦	٢,٨ × ٣,٢	٢ × ٤,٦	١٣	١٢ ملم	٨ ملم

أ. د. عبد الله خورشيد قادر &
أ. د. نرمين علي محمد أمين &
م. د. نأوات إبراهيم خضر

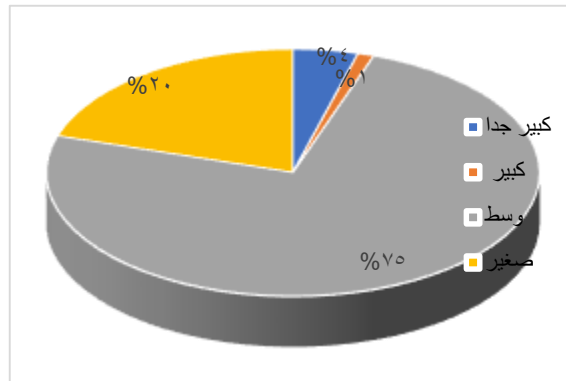
التسطير وإخراج الصفحة على ضوء نماذج مختارة من المخطوطات
الإسلامية من القرن (١٠-١٣ هـ / ١٦-١٩ م) في المكتبة المركزية بباربيل

٢/٢٥٢	١٤,٧×٢١,٥	١٦×٩,٦	٣×٢,٨	٢,٨×٣,٦	١٣	١٢ ملم	٥ ملم
٨٤	١٤,٥×٢٠,٤	١٧×١١,٥	١,٨×٢	١×٣	١٨, ١٦, ٢٠, ١٧	١٠ ملم	٥ ملم
١٦٢	١٤,٩×٢٠,٣	١٥,٣×٧,٨	٢,٦×٢,٦	١,٦×٤,٨	٢١	٨ ملم	٣ ملم
١/٦	١٥,٢×٢١,٦	٦×١١,٦	٥×٥,٤	٢,٤×٧	١١, ١٣	١٦ ملم	٨ ملم
٢/٦	١٥,٢×٢١,٦	٥,٤×١٢,٦	٤,٨×٤,٥	١×٧,٨	١٢, ١٣	١٢ ملم	٦
١٩٢	١٥,٢×٢١,٨	٩,١×١٥,٥	٣×٣,٢ ١,٩×١,٧	٤,٥×٨ ٠,٥×٢,٢	١٨, ٢٩	٦ ملم	٤,٥ ملم
٤٦٠	١٤×٢١,٦	٢,٥×٣,٤	٣,١×٣,٣	٠,٤×٦,٧	١٤	١٨ ملم	١٠ ملم

الجدول الرابع يشمل (٢٣) مخطوطة ترجع الى القرن الثالث عشر الهجري/ التاسع عشر الميلادي، أن قياس الصفحات متقارب من بعضه من بعض ضمن هذه المجموعة، تتراوح بين (١٢,٣×١٩,٥ - ١٧×٢٢) سم، أي جميعها ذات حجم متوسط، سوى مخطوطة كبيرة جدا محفوظة تحت رقم (٣٥٢) بين هذه المجموعة قياسها (١٨,٦×٢٩,٣) سم، ومخطوطة اخرى رقم (٣٨٢) ذات حجم صغير قياسها (١١×١٧,٥) سم. رغم هذا التقارب بين قياسات الصفحات في هذا القرن الا ان تقسيم السطور اختلف من مخطوط الى اخر، يتراوح بين (١١ الى ٢٩) سطر، وتأثرت اخراج الصفحة عند ازدياد النص واجبرت الناسخ على الخروج من قاعدة الوترية، كما في المخطوطة رقم (٣٨٢، ٣٥٢)، وايضا صفحات من المخطوطات رقم (٢/١٣، ٨٤، ٢/٦، ١٩٢، ٤٦٠)، حيث لم يكن فيها عدد السطور متبعا كليا. كما يراعي الناسخ ترك فضاء بين السطور، والتسطير مرغوب فيه عند النساخ كان (٦، ٨، ١٢، ١٠، ١٤، ١٦) ملم، وأن المساحة بين السطور قد زادت مساحتها، إذ أن المسافة المرغوب فيها بين أسلاك المسطرة كانت (١٠، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨) ملماً. و أن طريقة تنفيذ التسطير على الورق في أغلب نماذجنا من القرن التاسع عشر الميلادي نفذت عن طريق الضغط. وان جميع المخطوطات ضمن هذا القرن اتبع اسلوب السطر الطويل، سوى مخطوط واحد (٣٨٢) وزع نصها على شكل عمودين لانها ديوان شعري والنسخة فارسية اللغة، والمساحة التي اختارها الناسخ للكتابة تغيرت في بعض النماذج واستخدم اسلوبين او اكثر في تقسيم الصفحة كما في المخطوط رقم ١٩٢، ١/٦، ٢/٦، ونجد ذلك واضحاً عند مقارنة حجم الصفحة مع عرض المساحة المكتوبة ضمن تنظيم النص في الجدول، لذلك نجد أن الهوامش الجانبية كانت تمتاز بعرض أكبر وخاصة الهامش الخارجي وصل الى ٨ سم في المخطوط رقم ١٩٢، كما وامتاز الهامش الاعلى والسفلى بمساحة أوسع من القرون السابقة.

ان عملية اخراج الصفحة وتوزيع الهوامش في هذا القرن، كانت هناك تناسب ملحوظ بين الهوامش البيضاء مع حجم الصفحة، فكلما كبر حجم الصفحة كبرت الهوامش وكلما صغرت قل حجم الهوامش عادة. وأثر ذلك على اختيار المساحة المكتوبة على الصفحة، وحتى عند ازدياد عدد الاسطر في صفحة واحدة يكون ذلك على حساب التسطير والفضاء بين السطور غالباً، وليس على حساب تقليص الهوامش للحفاظ على جمال وتنسيق الصفحة. رجعت مساحة الهامش العلوي مع الهامش السفلي لحجمها الطبيعي، اما الهامش الخارجي فاحتل مساحة كبيرة، بينما الهامش الداخلي استمر في تقليص مساحته^٦.

ونستنتج من خلال هذه الدراسة أن التقليد الخاص بالمخطوطات الإسلامية و بالحرف العربي في الاجمال ظل و فياً لما اتبعه النساخ منذ البداية، حيث كان غالبية النساخ يعتمدون على المخطوطات المدونة في سابق عهدهم ويقلدون القياسات و التوزيع المتبع فيها^{٧٠}. وكقاعدة عامة، كان عدد الاسطر ثابتاً في مجموع نسخة واحدة. وان عدد الحروف في السطر وفي الصفحة ظل مستقراً نسبياً. وان وجدت اختلافات أو فروق لهذه القاعدة في بعض الاحيان. وخاصة في وترية السطور. وكان لسوء الوضع الاقتصادي الدور الاكبر على عدم التزام النساخ بوترية السطر، او اتباع ما هو متبع عند الاقدمين على الأقل. وامتازت نسخ هذه القرون الاربعة بتغلب الحجم المتوسط لقياس الصفحة، اذ ان سبعين نسخة من مجموع تسعة وتسعين نسخ كانت متوسطة الحجم اي بنسبة ٧٥%، مما جعلت توزيع النص و اخراج الصفحة قريبة نسبياً مع بعضها، و تسع عشرة نسخة صغيرة الحجم بنسبة ٢٠%، و اربع نسخ كبيرة جدا ونسبتها ٤%، ونسخة كبيرة ونسبتها ١%. اي ان المخطوطات الكبيرة جداً كانت نادرة، واختص هذا الحجم بالنسخ المدرسية غالبية، او النسخ المصنوعة استجابة لطلب خاص، اذ يكلف الصانع مصروفاً أكثر الى جانب وقت وجهد أكثر، كما ان النسخ الكبيرة تكون التعامل معها اصعب. ينظر الرسم البياني رقم ١، وغالبية النسخ امتازت بتوزيع النصوص بشكل مستطيل، وهذا المستطيل يتغير عرضه بين عرض ضيق أو واسع، وفي القرنين الثاني عشر الهجري و الثالث عشر الهجري/ الثامن عشر و التاسع عشر الميلاديين ترك النساخ مسافة أكبر بين السطور بحيث اصبح تنسيق الصفحة والمسافات أكثر تنظيماً.



الرسم البياني رقم ١ حجم صفحات نماذج المخطوطات
من القرن ١٠-١٣ هـ / ١٦-١٩ م الباحثون

Bibliography:

almasadir alearabiah:

- 1- abrahim, shbuh, masdaran jadidan ean sinaeat almakhtuta: hawl funun almadadi".
- 2- almakhtutat aliaslamiat bayn aetibarat almadat walbashar, muasasat alfurqan lilturath alaslami, landan, 1997.
- 3- binbin, ahmad shawqi, dirasat fi eilm almakhtutat walbahth albiblughrafi, ta2, marakshi, 2004.
- 4- dirush, fransua, almadkhal alaa ealam almakhtut bialhiraf alearabii, tarjamatu: ayman fuad sayid, muasasat alfurqan lilturath alaslami, landan, 2005.
- 5- alsaamarayiy, qasama, ealm aliakatinah alearabii alaslamii, markaz almalik faysal lilbuhuth waldirasat aliaslamiat, alrayad, 2001.

- 6- shaeban khalifat w muhamad aleabidi, alfahrasat alwasfiat lilmaktabati: almatbueat walmakhtutati, almaktabat alakadimiati, 1995.
- 7- eabd alsataar alhuluji, almakhtut alearabiu mundh nashatih alaa akhar alqarn alraabie alhijri, jamieat alamam muhamad bn sued alaslamiatu, alrayad, 1978.
- 8- fal. fa. bulisin, kathafat alnasi fi almakhtut alearabii wamakaniat hisab alnaqs fi nasakh alnasi alwahidi, ealm almakhtut alearabii buhuth wadirasati, tarjamati: murad tdghut, majalat alwaey alaslami, aleudadi79, alkuayt, 2014.
- 9- fuaad ayad, fanu tastir wakhraj alsafhat fi tasmim almakhtutat alaslamiati, majalat alzarqa' libuhuth waldirasat alansaniati, m 10, aleudadu2, alardn, 2019.
- 10- lumir, jak, madkhal alaa ealam almakhtuta, tarjamatu: mustafaa tubi, almatbaeat walwaraqat alwataniati, marakshi, 2006.
- 11- malikat bakhti, altastir wakhraj alsafhat fi makhtutat algharb alaslami, tarjamatu: murad tdghutu, eilm almakhtut buhuth wadirasati, majalat alwaey alaslami, aleadadi79, alkuayti, 2014.
- 12- alminifi, eabdallah bin muhamad, sinaeat almakhtutat fi najid ma bayn muntasafay alqarnayn aleashir hataa alraabie eashar alhijriiyna, aitrubahan dukturah manshuratan, aruqatan lildirasat walnashri, eaman, alardn, 2014.
- 13- ziarat maydaniat alaa almaktabat almarkaziat barbil, 23,24/2/2021.
- 14- muqabalat shakhsiat mae milaa tahir albahrakatii, 16/5/2022.

almasadir alajnibiah:

- 1-Dukan Michele, La Reglure des manuscrits hebreux au Moyen- Age, Paris; CNRS,1988.
- 2-GILISSEN(Leon), Prolegomenes a la mise en page des manuscrits medievau-le Gand; story- scientia, 1977, p251.
- 3-MUZERELLE (Denis), Vocabulaire codicologique; repertoire des termes francais reflatifs manuscrit, Paris; C.E.M.I.,1985.
- 4-v. polosin, “ Arabic manuscript: text density and its convertibility in copies of same work” ,manuscripta Orientalia 3/2 1997.
- 5- Witkam (J.J.), Catalogue of Arabic manuscripts, Fasc. I. Leiden; E.J. BRILL, 1983.

الهوامش:

- ١ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/١٨.
- ٢ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/١٧، ١٨.
- ٣ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢١، ٢٢.
- ٤ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٣، ٢٤.
- ٥ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٥، ٢٦.
- ٦ - زيارة ميدانية للمكتبة المركزية بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٣، ٢٤.
- ٧ - مقابلة شخصية، ملا طاهر بحركي، ٢٠٢٢/٥/١٦.