

وجلة العودة في اللسانيات وتحليل الخطاب

Issn: 2572-0058

Eissn: 2676-1696

https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/485



ص 365 / 373

المجلد: 09 العدد: 20 جوان 2025

تحديات رقمنة المخطوطات في الجامعة الجزائرية

Challenges of digitizing manuscripts at the University of Algeria

د. بلال صبايحي*

جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1الجزائر

billel.sebaihi@umc.edu.dz

الملخص	معلومات المقال
لا ربب أن للتراث المكتوب وغير المكتوب، أثرا ظاهرا في إثبات الذوات، وبناء الحضارات ونقل المعلومات، على اختلاف المميزات العُرفية والعلمية، مما يستدعي النهل من معينه في الشّدة والرخاء، بيد أن ذلك اللجوء لا بدّ أن يتماشى مع فرضيات الاجتهاد الإيجابي - الفردي والجماعي - والتطور التكنولوجي ، بغية تفادي الضياع، وتحقيق الإبداع الخاص والمجتمعي. بناء على ما سلف ذكره أعددت مقالا عنوانه: تحديات رقمنة المخطوطات في الجامعة الجزائرية. قصد الإجابة عن السؤالات المرهونة بحقيقة ذلك الواقع الذي يتطلب وصفا دقيقا ومعاينة أدق، تُسهم في ضمان فاعلية المخطوطات، مع مراعاة تغيرات الأوقات، والتكنولوجيات.	تاريخ الارسال: 2025/04/11 تاريخ القبول: 2025/05/30 الكلمات المفتاحية: المخطوط المفتاحية: المخطوط المفتاحية المخطوط المفتاحية المخطوط
Abstract:	Article info
Heritage has a clear impact on the building of civilizations and the transmission of information, regardless of customary and scientific characteristics, which requires that its impact not be ignored, in	Received 11/04/2025 Accepted 30/05/2025

accordance with the assumptions of positive jurisprudence and technological development, in order to avoid losses and achieve creativity. Based on the above, I have prepared an article entitled: Manuscripts and the challenges of digitization in Algerian Universities. It is a question of answering questions related to this reality, which requires careful examination to ensure the effectiveness of the manuscripts, taking into account the development of technologies.

Kerwords:

- ✓ Manuscript
- **√** Digitization
- ✓ Algerian Universities

مقدمة:

تعتبر الوراثة إحدى دعائم الفرد والجماعة، مهما كانت طبيعة الموروث، الذي لا يمكن بحال من الأحوال تجاهل تجلياته -الجسدية والنفسية، المادية واللامادية - عبر مختلف مراحل الحياة الفردية الخاصة والجماعية المشتركة.

فمن ذا يقر بحتمية الفراغ؟

ومن غيره ينكر إمكانية الإبداع؟.

لا ربب أن أنواع التراث منوعة الأدوار، كثيرة الآثار، على اختلاف الفرضيات العُرفية الكلاسيكية، والعلمية الحداثية التكنولوجية، التي لا بدّ أن يرومها باحث حَسُن التمحيص والتشخيص، يتجنب الإقصاء، ويجيد الانتقاء، بمنأى عن العواطف الذاتية، والمنطلقات غير الموضوعية.

انطلاقا من هذا كله، أعددت مقالا عنونته: تحديات رقمنة المخطوطات في الجامعات الجزائرية.

مضمونه تتقاسمه فرضيتان هما:

- المخطوطات في الجامعات الجزائرية وخارجها نالت حظا وافرا من الدراسات العلمية المتجددة.
 - المخطوطات في الجامعات الجزائرية وخارجها عرفت دراسات علمية تكاد تكون محتشمة.

تشترك هاتان الفرضيتان في سؤال رئيس هو:

- كيف تعاملت الجامعات الجزائرية مع مختلف المخطوطات الموروثة؟

يمكن القول إن الوصف هو الأنسب لملاحظة واقع المخطوط، ومعاينته داخل الجامعة وخارجها، من حيث القراءة والتحقيق، الطباعة والنشر، والرقمنة، ذلك أن البحث والاطلاع أساس الاقتراح والإبداع الذي يُسهم في تحقيق المخطوطات دون تجاهل التطورات العلمية التكنولوجيات الحديثة.

وعليه فإننا بحاجة إلى دراسة مسحية مصطلحية تشمل ما هو مستخدم وشائع بين أوساط المتخصصين وغيرهم، لاسيما في مجال البحث العملي الشامل لفنون متكاملة تباعا؛ التخطيط والتوثيق، والطباعة، والرقمنة، قصد ضبط حدودها ومفاهيمها، قبل الخوض في الحديث عن أفضالها الراهنة والمستقبلية.

2. حدود ومفاهيم

1.2 المخطوط:

لفظ عام يراد به ذلك الكتاب الذي خطّ باليد، فإن قيدناه بالوصف العربي، أضعى هذا المخطوط العربي التّراثي دالّا على كتاب دوّن وخُطّ بخطّ عربي قبل زمن الطّباعة، على اختلاف أدوات الكتابة والمواد المكتوب عليها. (النشار، 1997، الصفحات 7-6).

أما عن الاهتمام بهذا المخطوط وفهرسته، وتحقيقه، ونشره، فهو علم قائم بذاته، له ضوابطه ومقوماته التي من خلالها حفظ هذا الزخم العربي التراثي - الذي هو بين أيدينا- من الضياع، رغم كثرة المخطوطات التي لم تر نور التحقيق والنشر إلى يومنا هذا، نظرا لظروف وعوامل متنوعة آت ذكرها في مواضعها.

مع العلم أن المخطوطة الواحدة لها "قيمتها وخصائصها التي تميزها عن غيرها من مخطوطات الكتاب الواحد، كنوع الورق وحجمه، وعدده، ونوع الخط، والمداد، واسم الناسخ، وتاريخ النسخ، وما قد يكون مثبتا عليها من تملكات، أو سماعات أوإجازات، أو معارضات، أو نقول". (الحلوجي، 2002، صفحة 29).

2.2 الجامعات الجزائرية:

مؤسسات ومراكز حكومية تستقطب الطلبة والباحثين المتحصلين على شهادة البكالوريا، قصد تأطيرهم، وتكوينهم كل حسب تخصصه، حيث تضم هذه الأخيرة مكتبات ومخابر بحث متنوعة، أُعِدّت خصيصا للباحثين (أساتذة/طلبة)، الغاية منها تحقيق البحث العلمي، ومواكبة تطورات الفنون. لكن باب التساؤل يبقى مفتوحا:

- هل حققت هذه المؤسسات الغاية المتوخاة؟
- ماهى آلياتها ودعائمها المستخدمة في سبيل تحقيق تلك الغاية؟

3.2 الرقمنة:

علم قائم بذاته له ضوابطه المنهجية، وآلياته التكنولوجية المستحدثة، التي نسعى من خلالها إلى تحويل مختلف محتويات الوسائط المادية المعروفة؛ كالمقالات والدوريات، والكتب المطبوعة والمخطوطات، والوثائق، والصور، والرسومات والمواد السمعية والبصرية، إلى أشكال رقمية، (بوراس، 2020، صفحة 118) ومحتويات يسهل نشرها عبر شبكات الإنترنيت باعتبارها وسيلة متطورة لنشر الأحداث، والأخبار، والمعلومات.

3. خطة الدراسة وآلياتها

1.3 الدراسات السابقة:

بعد التتبع والإستقراء أيقنت أن الدراسات والأبحاث العلمية المرتبطة برقمنة المخطوطات تكاد تكون منعدمة لاسيما وأن البرامج الجديدة للجامعات الجزائرية تعرف تغييبا كاملا لفن تحقيق المخطوطات، سواء كمقياس أم كتخصص، إلا بعض الجهود التي نراها بين الفينة والأخرى بشكل خاص في جامعات الجنوب الجزائري، من خلال المؤتمرات، والملتقيات والندوات العلمية، والمقالات .. وغيرها.

2.3 استطلاع ميداني:

لاشك أن الإجابة عن التساؤلات السابقة، تقتضي إدراك العلاقة بين المصطلحات المعروضة آنفا من خلال توصيف الواقع بشقيه (النظري/ التطبيقي)، وتحديد المأمول بتحدياته، لأننا بأمس الحاجة إلى المعاينة قبل المبادرة، والتشخيص قبل العلاج، وإلى التقصي قبل التوصية، رغم اختلاف الفاعلين ومجتمعاتهم البحثية. وعليه فإننا سنورد ههنا واقع المخطوط العربي وسط المحيط الجامعي الجزائري – مرهونا بخارجه – وحظه من النشر الورقي والالكتروني، حتى يتسنى لنا النقد الإيجابي المتصيّد للفوائد المتعددة، مع تحقيق السلامة الإبداعية. علما أن الأداة المعوّل عليها في هذه الدراسة هي الملاحظة التي تستنطق البرامج

والمقررات التي عادة ما تمليها الهيئات الوصية على الجامعات، فيكون الوصف منهجا ملائما لهذه الدراسة العلمية العملية، والتحليل آلية، والاقتراح خاتمة.

3.3 و اقع المخطوط قبل الرقمنة:

لا نبالغ كثيرا حينما نقر بتقارب حال المخطوط وسط المحيط الجامعي وخارجه، نظرا لتشابه المنطلقات والأفكار العامة لدى الأفراد والجماعات، ناهيك عن العوامل القهرية المفروضة كاستراتيجيات الهيئات الوصية، والإمكانيات المادية المغيبة وجملة من التناقضات الفكرية الحاضرة، مما أسهم لا محالة في مآل يكاد يكون مشتركا في كثير من العموميات، عدا بعض الجزئيات المتجددة، والمرهونة في كثير من الأحايين باجتهادات فردية متحدية لتلك المؤثرات، نظير ما نراه عند قلة قليلة من المحققين، والمهتمين بهذا الفن، وفيما يلي استقراء شامل لأهم حقائق ذلك الواقع الذي لم يعرف ترقيما، ولا ترميزا ناجحا إلى يومنا هذا، ولا أدل على ذلك من قولنا:

- عدد الهيئات العلمية بما فها الأساتذة الجامعيين المحققين والباحثين في هذا الفن، في تناقص مستمر وفق منحنى بياني تنازلي، وذلك راجع إلى تغييب جامعاتنا الجزائرية وهيئاتنا الوصية لمثل هذه التخصصات، مما أفقد الباحثين الرغبة والقدرة، ومن ثم الممارسة، لاسيما دقة هذا العلم التي تتطلب باحثا جادا متمكنا في تخصصه، متشبعا بكثير من العلوم المتداخلة، تتيح له فرصة البحث والإبداع، بيد أن كثيرا من الباحثين يميلون إلى تخصصات فرعية غير مضنية حسب تقدير كثير منهم.
- قلة الدراية بأسس وضوابط هذا الفن، بالإضافة إلى فساد طوية بعض المنشغلين به، طمعا في كسب الثروة، ونيل الشهرة دون مشقة، رغم أن البراعة فيه تتطلب كفاءة، وواسع معرفة بعلوم جمة؛ منها التاريخ، والآثار والمكتبات.. وأخرى لامناص منها.
- عدم مراعاة تفاوت المخطوطات من حيث الأهمية أدى إلى نشر الهامّ قبل الأكثر أهمية، إذ نجد كثرة التوجه غير المدروس إلى كتب الفروع، مع العلم أن العناية بكتب الأصول أولى وأهم في كل علم، فيا حبذا لو كان ذاك التركيز على كتب القرون الأولى التي غالبا ما تتميز بالأصالة، والابتكار، والتوثيق ... الخ. بيد أن ذلك التركيز، وتلك الرعاية لا يُقصد بهما إهمال الكتب التي تكون أقل أهمية من غيرها، أو كتب الفروع، ولكن المقصود ضرورة مراعاة ترتيب ما نسعى إلى نشره من كتب التراث حسب الأهمية، والقيمة العلمية، مع تجاوز نشر غير المفيد. (عسيلان، 1415ه، الصفحات 50-51).
- انعدام الاهتمام بهذا الفن مرهون إلى حد كبير بالجانب المادي علاوة على الجانب المادي المذكور آنفا- فمن ذا يستطيع تحقيق التنقلات السريعة المتكاثرة بين مختلف مكتبات المدن والبلدان قصد استكشاف مخطوطاتها المخزونة والدفينة دون تعسير ولا إكراه؟!.
 - ومن غيره يقبل التحقيق والنشر في ظل غياب التيسير المادي والإداري؟!.
- نقص الوعي لدى كثير ممن يحوزون على خزائن المخطوطات المتوارثة أبا عن جد، بعدّها إرثا خاصا لا يمسه غيرهم، فلا هم أعطوها حقها من الحفاظ عليها، وتحقيقها، ونشرها، ولا فوضوا لغيرهم من الباحثين المتخصصين في هذا المجال إجراء إطلالة شاملة مفعمة بحماسة الحماية، وسلامة الرعاية، حتى تتجلى للعيان محفوظة مصونة، محققة، منشورة، ولم لا مرقمنة.

4. التحديات الرقمية للمخطوط

شهدت البلاد الجزائرية في الآونة الأخيرة قرارات جمة ترمي في مجملها إلى رقمنة جل الوثائق، والشهادات، والعقود والسجلات، والمطبوعات، بغية عصرنة المعاملات اليومية، وتيسير المطالب الفردية والجماعية، فكان لزاما على مختلف مراكزها ومؤسساتها تبني سياساتها، بما في ذلك الجامعة التي تشهد اليوم نشاطا غير معهود في هذا السياق، لاسيما التعليم والتواصل عن بعد، بما يحمله لحد الساعة من نجاح وإخفاق.

انطلاقا من ذلك المبدأ العام، نحاول إزالة اللبس عن واقع رقمنة المخطوط في الجامعات الجزائرية بعد هذا الانتشار الرهيب للتكنولوجيات الحديثة، ودعائم الانترنيت المتعددة تعدد برامجها، ووسائطها.

فما هي يا ترى نتائج تلك المعاينة؟

بعد الملاحظة الاستقرائية يمكننا حصر جملة من العوامل التي قد تحول دون تحقيق رقمنة المخطوط كما هو مخطط له، نذكر منها استشهادا عددا محددا:

- القطيعة الكبيرة في كثير من الأحايين بين العلوم الإنسانية، والاجتماعية، والآلية، والتجريبية.. وغيرها من مناهج البحوث العلمية، في أزمنة معلومة، كل ذلك أسهم لا محالة في تأخير جمع عدد من المشافهات، والمدونات الورقية فضلا عن رقمنتها، وولوجها عوالم التكنولوجيات الآلية الحديثة، رغم التفشي الظاهر للمكتبات الالكترونية المستحدثة عبر الأقراص المضغوطة، والمواقع العنكبوتية، وروابط الانترنيت، التي تشهد هي الأخرى حركة متذبذبة غير قارة.
- إذا كان فن تحقيق المخطوط مبنيا على أسس وضوابط علمية، يحصل من خلالها حسن الرسم والإفهام، لا سميا في ظل تباين النسخ، وكثرة خطوطها، ورموزها، واختصاراتها، وحواشها، وفهارسها، فإن المحقق والقارئ يبتغيان الفهم السليم، في الوقت القصير، مع الجهد اليسير، وإن تعددت الوسائط، والوسائل التقليدية، والالكترونية الحديثة التي نورد لايزال نتاجها الإيجابي ضئيلا، مقارنة مع مرامها المرجوة، لا لشيء إلا لقلة تكتل الجهود، وتكامل التخصصات التي نورد منها تمثيلا لا حصرا:
 - الإعلام الآلي.
 - فن تحقیق المخطوطات.

ولعل هذه التخصصات وغيرها لا تتكامل إلا بعد نيل كل منها حظا وافرا من الرعاية، والاهتمام، وتسخير ما حقه التوفير، إذ لا يعقل أن يتقاطع تخصص الإعلام الآلي – الذي حظي باهتمامات موسعة خاصة وعامة – مع فن تحقيق المخطوطات، في ظل تهميش هذا الأخير، تهميشا حال دون بلوغ المقاصد والمتطلبات، التي يناشدها أصحاب هذا الفن.

- عدم تشجيع المبادرات الفردية والجماعية التي تصبو إلى تحديثات آلية علمية معاصرة، وسط المحيط الجامعي الذي يعاني من تدهور تدفق الانترنيت، ويفتقر لأبسط الإمكانيات المادية والتجهيزات الرقمية، والتطلعات السامية، التي تتيح لمخابر البحث فرصة التوأمة، ودقة إسناد الأنشطة، وتسهيل عمليات التواصل وتبادل الأفكار بين رواد مختلف الفنون، لأن ثمرة جهود الفاعلين في المجال الرقمي لا تتجلى للعيان، بمنأى عن أدوار وأفضال الآخرين، وفي ذلك تتمايز مقاصد المتنافسين، حيث أثبتت المعاينة نسبية المصداقية، وسط ميادين الأبحاث العلمية العملية.

ورغم المفاضلات الشائعة عند الخاصة والعامة، تبقى محاولات رقمنة المخطوطات، والمطبوعات في كل الفنون مقيدة بقيود قدرات ومهارات المتخصصين، على اختلاف التخصصات المتكاملة، والإمكانيات المتاحة، والمتطلبات المتوفرة، لاسيما وأن عمليات تحقيق المخطوطات ورقمنتها لا تنطلق من فراغ، ولا تتكامل إلا بعد تهيئة مجالات بحثية مشتركة، تنطلق من الفرضيات والتجارب العلمية، وتسعى للوصول إلى تعميم النتائج بموضوعية تامة.

1.4 المخطوط من الو اقع الورقي إلى المأمول الرقمي:

لمّا فرغنا من عرض حال المخطوط قبل زمن الرقمنة وبعده، داخل أسوار الجامعة وخارجها باختصار غير مخل يتناسب مع طبيعة هاته الدراسة، مشيرين إلى حد عام لا ينزاح عن حيز التحقيق العلمي، بعد حسن التهيئة، للتزود بالمناهج السليمة، وتوفير الوسائل المساعدة، علاوة على كسب المعلومة والمهارة، يتعين علينا تقديم النتائج والتوجيهات التي تنحو بالواقع منحى رقميا لا يمكنه تغييب الورقي البتة، بل من قبيل التكامل، وتعميم الأفضال حسب الزمان والمكان، لأن المدونات الالكترونية والرقمية في ظل انتشار ما يعرف ببرنامج الذكاء الاصطناعي – وحتى قبله – لا تنطلق من فراغ، كيف لا وهي التي بُرمجت انطلاقا من قاعدة بيانات كبرى، مزودة بمعارف ومعلومات متجددة بشكل دوري.

وعليه فإن المنطلق الأول للأعمال الالكترونية الرقمية ورقي بامتياز، إذ لا يُعقل أن نتنطع إلى رقمنة المخطوطات في ظل تجاهل أبجديات فن التحقيق، لاسيما تغييب مطالبه، ولا غرابة إن أثبتنا حتمية ارتباط العمليات الرقمية بمرحلة قبلية تُسهم في إدراك متطلبات عمليات تحقيق النصوص، وكذا معرفة مختلف الخطوات التي تلي جمع النسخ المخطوطة والمقارنة فيما بينها، مثل: (فهمي، طلال، 1413هـ، الصفحات 40-44)

- تقطيع النصوص، وضبطها، وتقويمها.
- تخريج الشواهد (الآيات القرآنية الكريمة، والأحاديث النبوية الشريفة، والأشعار، والأمثال..).
 - تصحيح الأخطاء (التصحيف، التحريف..).
 - الاهتمام بالهوامش والتعليقات.
 - ترجيح الروايات، ووضع العناوين المطموس كلها أو جزء منها.
 - كتابة المقدمة وتضمينها (التعريف بالمُؤلِّف، والمخطوط، وضبط منهج المُحقِّقِ).
- صُنع الفهارس الفنية المختلفة التي تُظهر مكنونات الكتاب وجواهره. (الطباع، 1423هـ، صفحة 76)

ولمزيد من الاطلاع على التاريخ، والآليات، والدعائم، والضوابط، والجهود، والكيفيات، والوسائل.. يُرجع إلى مضان هذا الفن، التي نذكر من أهمها استشهادا لا إقصاء: مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين لرمضان عبد التواب. (رمضان، 1406ه، الصفحات 431-434) حيث تُسهم لا محالة – مع غيرها – في تلاحم جهود الأكفاء من المتخصصين في الفنين السابقين، ومن ثم سهولة التوأمة بين ولدى التحقيق والرقمنة، مثلما هو مبسوط في ثنايا الوصايا.

5. نتائج ختامية وتوصيات عامة:

لا غرو أن الوصف والملاحظة مفادهما الاستقراء التحليلي، والاستنباط التدريجي، والاستشهاد الموضوعي، والتوصية الختامية - مثلما جرى عليه عرف البحوث العلمية النظرية التطبيقية – التي هي ثمرة دراستنا المهتمة بحال المخطوط قبل الرقمنة وبعدها، كما هو مثبت أدناه:

- مضاعفة جهود الباحثين والجامعيين المختصين في هذا الفن، لاسيما أدوار وأعداد الهيئات العلمية الداعمة لهم وفق منحنى بياني متصاعد تدريجيا بتنامي المهارات، فكلما شاهدنا مثل هذه التخصصات في قلب جامعاتنا الجزائرية، متبناة من قبل الهيئات الوصية، أضفى ذلك على الباحثين رغبة، وحماسة، واجتهادا، وممارسة، وتكوينا حسنا، لأن دقة هذا العلم تقتضي تعزيزا مستمرا، وتوجها متجددا، واجتهادا هادفا، لتحقيق كفاءة علمية عالية يرومها باحث جاد تهيأت

- له ظروف الإعداد والإبداع، وهنا تتجلى فاعلية الجامعة من عدمها، ومدى عنايتها بالمخطوط والعاملين عليه. لأن التخريج النهائي ورقيا كان أم الكترونيا– وثيق الصلة بالتخطيط الابتدائي فرديا كان أم جماعيا.
- الاستزادة من الأفهام والمعارف، والممارسات التي بها يُدرك كُنه هذا الفن وتُضبط معالمه، من خلال فتح المجال أمام ذوي الاختصاص دون عامتهم- ممن يملكون رصيدا علميا وعمليا كافيا، مستندا إلى علوم جمة، مثل: التاريخ، والآثار، والمكتبات؛ أي أنهم يخضعون إلى انتقاء تقيمي، وتربص تأهيلي، مختوم بمنح شهادة الكفاءة لمن يستحقها وبموجها يباشر بحثه ويشارك عمله القابل للتطوير- مع مهندسي الإعلام الآلي (تخصص برمجة) وغيرهم فيواكب أحدث التكنولوجيات، والبرامج الرقمية.
- تشكيل فرق بحث متخصصة، تسهر على تصنيف المخطوطات من حيث الأقدمية، وأهمية القيمة العلمية متجردة عن الذاتية، بغية نشر الهام بعد الأهم، والسابق قبل اللاحق، مع توقيف انتشار المحرّف، والمضل والضارّ، عن طريق التتبع الشامل والاستقراء الدقيق، علاوة على ابتكار برامج آلية منطقية تراعي طبيعة الأزمنة والأمكنة، والخطوط، والأساليب، والألفاظ والمضامين، والخطط، والمناهج، والترميز، والفهرسة الورقية، والآلية. فيشترك أفراد الفرقة الواحدة كل حسب تخصصه العلمي، وكفاءته الحقيقية، في التخريج النهائي لنسخ المخطوط الالكترونية والمطبوعة.
- الاهتمام الكبير بهذا الفن، وتزويد العاملين عليه بالماديات الكافية والمناسبة علاوة على الجوانب اللامادية المذكورة سابقا- فتتيسر تنقلاتهم السريعة المتكاثرة بين مختلف مكتبات المدن والبلدان، قصد استكشاف مخطوطاتها المخزونة والدفينة، دون تعسير ولا تنفير، بالإضافة إلى توفير آليات الاشتغال الملائمة، المزودة بأحدث البرامج والتكنولوجيات، التي تسهم في مختلف عمليات الجمع، والإحصاء، والتصوير، والترميز، والرقن، والرقمنة والنشر، والطباعة، مع تحري السرعة، والسلامة.
- محاولة نشر الوعي الثقافي لدى كثير من الحائزين على نسخ المخطوطات المتوارثة عن آبائهم وأجدادهم، النفيسة عندهم وعند ذويهم، مع تشجيعهم على تسليمها لمخابر بحثية، وهيئات علمية مختصة، سامية المصداقية، حتى لا تظل حبيسة خزائن البيوت، والزوايا، والكتاتيب، وتظفر بالرعاية اللازمة من حيث حفظها، وصيانتها، وتصنيفها وتحقيقها، وطباعتها، ورقمنتها، ونشرها، كونها تثبت تراثا، وعلما، وحضارة يتقاسمها الماضي والحاضر بين الاستفادة والاستزادة. فأنى للرقمنة أن تبدو إن أفلت المدونة؟.
 - وهل يبرز الترميز إن خفي التفريز؟.
- العناية بالتداخلات العلمية المتكاملة، والإجراءات التطبيقية العملية، والنشاطات الإبداعية الفردية الجماعية في آن، التي تتبناها الجامعات الجزائرية على اختلاف مخابرها ومكتباتها، في خضم تحديات الغزو التكنولوجي المعاصر الذي يتطلب أحدث الآلات، وأسرع الآليات، وأجود أنماط الانترنيت، لاسيما إنماء الأفكار والمهارات، واستغلال الرغبات من خلال ضبط الأدوار، وتبادل الأفكار، لأن برمجة مهندس الإعلام الآلي لا تتأتى سليمة في غياب التدقيق اللساني، كما أن رقمنته لمختلف النسخ المخطوطة والمطبوعة مرهونة بفهمه أولا، وإفهامه آخرا، فلا قيمة للمكتبات والفهارس المبرمجة، والمواقع الالكترونية، والأقراص المضغوطة، ما لم تحقق نهلا نهما، هذا الذي يفرض على الواضع استحضار أكثر من فن.
- ابتكار برامج رقمية غير معقدة، تراعي أبجديات المخطوطات من رسوم، ورموز، وحواشي، وفهارس، واختصارات دون تجاهل للمتلقين على اختلاف المستوبات والتخصصات لاسيما وقد انتشرت أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي بين

عامة الناس وخاصتهم بشكل رهيب – وهذا ما يحتاج إلى تكاثف جهود مهندسي البرمجيات الآلية ومحققي المخطوطات التراثية، حتى يسود الواقعَ تواضعٌ علمي عملي هام، هو أساس تشكيل عرف عام يفرض وجوده، وتسهل ممارسته.

6. خاتمة:

بعد عرض مطالب هذا المقال المعنون بتحديات رقمنة المخطوطات في الجامعة الجزائرية ، أدركت جملة من الوقائع والمقترحات التي ذكرتها قبلا – لا داعي لتكرارها – مجملة وفقا لمقتضى الموضوع وطبيعته، علما أنها جامعة بين المعارف النظرية، والحقائق الواقعية الميدانية، التي هي بحاجة إلى نظرة استشرافية، ونقد بناء، وتحديثات علمية زمكانية، لا تكاد تستغني عن فاعلية المقومات الموالية، الملمّة بما بُسط آنفا:

- تعزيز رغبات الباحثين المختصين والاستثمار فها.
 - تنمية قدراتهم الفعلية، ومهاراتهم الأدائية.
- فتح تخصصات جامعية جديدة تستقطب الراغبين في تلك الميادين.
- الرقمنة الحقيقية لمختلف الدراسات والأبحاث العلمية، بلا تذبذب ولا إقصاء.
 - ضبط المدونات حسب المناهج، والتخصصات المحددة مسبقا.
 - جمع أكبر عدد ممكن من النسخ المخطوطة.
 - توفير الماديات والمعنوبات، مع مراعاة الفوارق الفردية والجماعية.
 - التقويم الموضوعي المستمر، والرقابة الدورية لعمليات التحقيق، والرقمنة.
 - مراعاة حتمية تقاطع التخصصات، ومتطلباتها.
 - تبادل المعلومات والأفكار بين أكثر من متخصص، وفرقة بحث.
- الاستثمار الحقيقي في نظام الذكاء الاصطناعي، وحسن تكييفه مع متطلبات الباحثين.
 - احترام تراتبية التحقيق، والتخطيط، ثم الرقمنة.
 - حركية التحدى، والإبداع فرديا وجماعيا.
 - الصدق والموضوعية، بعيدا عن المآرب الشخصية.
 - الأصالة والمعاصرة، دون تنصل كلى من الماضي، ولا انسياق كلى خلف المعاصر.
 - مسايرة التكنولوجيا الحديثة وفق نمط سليم تفوق أفضاله مضاره.
- احترام خصوصيات كل فن، دون التخلف عن مواكبة التطورات والتداخلات العلمية.

وأخرى لم نأت على ذكرها، بيّن أثرها على المُحقِّق والمُحقَّق، والمُحقِّق له؛ انعكاساتها ونتائجها إما سلبية حال التقصير والتفريط، واما إيجابية حال الاجتهادات الجادّة، والتوصيات المتجدّدة.

7. قائمة المراجع:

- إياد خالد، الطباع، (1423هـ)، منهج تحقيق المخطوطات، دمشق: دار الفكر.
- رمضان عبد التواب، مناهج تحقيق المخطوطات، (1406هـ)، القاهرة: مكتبة الخانجي.
- السيد السيد النشار. (1997)، في المخطوطات العربية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية.
- عبد الستار الحلوجي، (2002)، المخطوطات والتراث العربي،مصر: الدار المصرية اللبنانية.
- عبد الله بن عبد الرحيم عسيلان، (1415هـ)، تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد.
 - فهمي، طلال، (1413هـ)، تحقيق المخطوطات بين النظرية والتطبيق، بيروت: عالم الكتب.
- لطيفة بوراس، (2020)، الرقمنة في الجامعة بين التغيير الجذري والتكيف الحتمي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية السياسية والاقتصادية (المجلد 57، العدد 3).