آفاق المخطوطات الفلسفية في ظل المعالجة الآلية

Prospects for philosophical manuscripts under automated processing

فاطمة صياد

جامعة حسيبة بن بوعلي –الشلف، sayedfatima81@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/10/31 تاريخ القبول: 2022/02/04 تاريخ النشر:2022/03/31.

الملخص: تثير المخطوطات اهتمام العديد من الدارسين والباحثين، نظرا لقيمتها العلمية والفنية، إضافة إلى كونها جزءا هاما من التراث الوطني لمختلف البلدان العربية، والحفاظ عليها يعني الحفاظ على الهوية القومية بمختلف أبعادها في ظل ما يشهده العالم من تغيرات وظهور مفاهيم وقيم جديدة متمثلة في العولمة التي أصبحت تشكل خطرا على الثقافات الإنسانية المختلفة وتهدد خصوصيات الشعوب، ومع ظهور الوسائل التكنولوجيا الحديثة أصبح لزاما الحفاظ على المخطوطات من التلف والضياع باستخدام هذه التقنيات المتمثلة على وجه الخصوص في رقمنة المخطوطات، ثم إتاحتها إلى أكبر عدد من الباحثين للاستفادة منها، لذا سنحاول في هذه الدراسة التطرق إلى مستقبل المخطوط الفلسفي ورقمنته في ضوء المعالجة الآلية .

الكلمات المفتاحية :المخطوطات الفلسفية، الآفاق، المعالجة الآلية ،الرقمنة.

Abstract : Manuscripts are of interest to many scholars and researchers, because of its scientific and artistic value, as well as being an important part of the national heritage of various Arab countries, the manuscripts are of interest to many scholars and researchers. Preserving them means preserving national identity in all its dimensions in the light of the changes taking place in the world and the emergence of new concepts and values, such as globalization, which has become a threat to different human cultures and threatens the privacy of peoples.

Keywords: Philosophical manuscripts, prospects, automated processing , digitization.

تُعدّ المخطوطات الفلسفية المنطلقات الأساس لتفجير ثروة معرفية لجميع العلوم، أدت إلى تحولات وتغيرات جذرية، بشكل أو بآخر في جميع التوجهات والرؤى المفاهيمية في جل العلوم.

1 تعريف المخطوط:

يطلق مصطلح المخطوط «على جميع المواد التي كتبت باليد على الألواح الطينية والأحجار، ويشمل ذلك مخطوطات العصور الوسطى، وعصر النهضة وكذلك المخطوطات الحديثة كالمخطوطات الأدبية والتاريخية والأوراق الخاصة، وسجلات المؤسسات وجاء في قاموس **Collires Dictionary** أن «كلمة(**Manuscript**) تعني الكتاب أو الوثيقة المكتوبة باليد، وخاصة قبل عصر الطباعة ويرى بعض الباحثين أن التراث العربي المخطوط هو: ما وصل إلينا من مؤلفات ومصنفات مكتوبة بخط مؤلفها، أو بخط أحد النساخ قبل عصر الطباعة، وفي مقابل ذلك الكتب المطبوعة التي أخرجتها آلات الطباعة في العصر الحديث»[1]،وقد يتسع مدلول هذه الكلمة ليشمل «كل ما كتب بخط اليد حتى لو كان رسالة أو عهداً أو نقشاً على الحجر أو رسماً على القماش، وغير ذلك، ويضيق حتى يقتصر على الكتاب المخطوط بخط عربي سواء أكان في شكل لفائف أوفي شكل صحف ضم بعضها إلى بعض على هيئة دفاتر أو كراريس وهذا ما هو شائع أو متعارف عليه لدى عامة الناس وخاصة في أقطار الوطن العربي»[2]‘و للأهمية البالغة للمخطوط العربي « فقد بذلت جهود كبيرة في العصر الحديث لإنقاذ ما يمكن إنقاذه من المخطوطات التي سلمت من الكوارث والنكبات وعرف العالم أهمية الحرص النفيس عليها، نظراً لما تحويه من فكر خلاق في العلوم الطبيعية والصيدلانية والرياضة والفلكية والكيميائية والأدبية واللغوية والإنسانية وغيرها، فلقد أدت دوراً بالغ الأهمية في قيام النهضة الأوربية، بعد أن أطلع الأوربيون على علومها ، ونقلوا جزءاً كبيراً منها إلى لغاتهم الأجنبية، مما جعلهم يتقدمون خطوات كبيرة إلى الأمام في مضمار الرقي والازدهار وتبرز فهارس المخطوطات العربية التي تزخر بها مكتبات العالم حجما كبيرا منها، ولاتزال قبلة للدارسين والباحثين، ينهلون منها، ويرتوون من ينابيعها الثرية السمحة، وتفتح أمام العلماء الباحثين مغالق تلك الكنوز الخطية الموجودة فوق رفوف المكتبات وأراشيف دولية، وقد بلغت أعداد هذه الفهارس من الكثرة بحيث أصبحت الإحاطة بها تكاد تكون ضرباً

من المستحيل»[3]، وقد لجأ العلماء وخطاطيها إلى فكرة طباعة[4] الحرف العربي لإعطائه نفسا جديدا من التقدم والتطور بعد ترميزه داخل الحاسوب «فلقد لما امتازت الخط المطبعي بوضوح وتناسق الحروف اليدوية ناتجين عن تقليم وتعديل ضمن المربعات المتناسقة والمعدة لذلك، والقضاء على الفراغات بين الحروف، ورص الأسطر ومرونة الحروف وسهولة كتابتها بأي حجم وفي أي اتجاه مما أصبح تمييز الخط المطبعي المجسمة للحروف العربية أسهل وأقل تعقيدا من تمييز المكتوبة بخط اليد من قبل الحاسوب، وهكذا تتم عملية تمييز الحروف المطبوعة عادة بمطابقة شكل الحرف مع مخزون شكله في الحاسوب ومن تم تستطيع الآلة التعرف على الحرف، فالآلة بإمكانها تخزين أنواع مختلفة لأشكال الحروف العربية »[5] فقد تعددت أنواع المخطوطات اليدوية، باختلاف العلوم والمجالات المعرفية، فمن بين المخطوطات الأصيلة التي عرفتها العتبية المرجعية والفكرية للعلوم بشتى أنواعها نجد مخطوطات المنطق والفلسفة الإسلامية :

المخطوطات الفلسفية الإسلامية:

تعتبر المخطوطات الإسلامية الموروث الثقافي والمخزون العلمي الذي هو بمثابة النواة الأساسية لتحقيق الهوية الحضارية المتقدمة، وتنميتها فهو ركيزة أساس تستوجب الاهتمام بها والمحافظة عليها والبحث علومها: دراسة وتحقيقا على غرار البحث عن السبل التقنية للمحافظة على علم هذه المخطوطات الزخيرة، حتى تعتمد عليها البحوث كمرجعية علمية تحمل أفكار ونظريات ودراسات مكتوبة خط اليد لأصحابها الأجلاء.

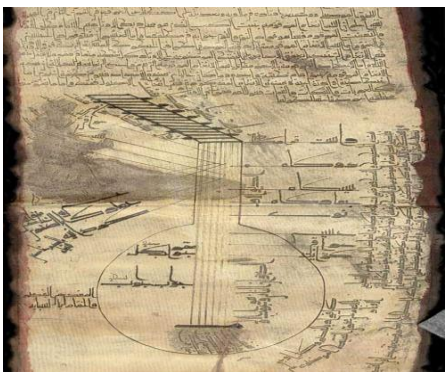
وإذا كانت المخطوطات هي أداة يستخدمها الإنسان لإتمام عملية التواصل بينه وبين أفراد بيئته، فهي لاتقتصر على أشكال تعبيرية فقط، وإنما تلمس جوانب عامة وزوايا متعددة لتأدية مهمتها التواصلية والمعرفية على أكمل وجه.إذا تبرز أهمية المخطوطات الفلسفية الإسلامية فيمايلي[6] :

- الاطلاع على التّاريخ العربي بوجه عام، والوقوف على التاريخ والتراث الفلسفي الإسلامي من أفواه أئمة أهله بوجه خاص.

- الحفاظ على التراث العربي والفلسفي الإسلامي، والوقوف على دقائق العصور القديمة التي لم يكن للكتب الفلسفية حظ في الوقوف عليها. إثراء المكتبات العربية من خلال إيجاد مراجع حديثة وتحقيق المخطوطات الذاخرة بالعلم والفائدة.

- إثراء العلوم المختلفة من خلال الوقوف على معلومات رُبما لم يأت العلم الحديث عليها بعد. الوقوف على حلقات الوصل بين الماضي والحاضر والتي تتمثل بالمخطوطات. التعرف على الحضارات السابقة ومعرفة البيئة التي تمّ فيها إنتاج ذلك المؤلف.

مخطوطة من مراحل عصور الفلسفة [7] مخطوطة فلسفية [8]



مخطوطة الفارابي [9]

تحتاج هذه المخطوطات الفلسفية إلى معالجة آلية عميقة للمحافظة على كيانها والاستفادة من معلوماتها خصوصا وأن طبيعة الورق تتطلب عناية تامة، فقد أعطت الدراسات التكنولوجية خدمة جليلة للمخطوطات من حيث المعالجة الحاسوبية ورقمنتها إما على شكل برامج تطبيقية في المكتبات الإلكترونية أو على شبكة الانترنيت الذي يخدم النشر الإلكتروني.

مَفهُوم المعالجة الآلية:

المعالجة (Traitement)في مفهومها العام تعني "تحويل شيء ما من صورته الطبيعية إلى صورة أخرى أو تغبير عن نتيجة الاستفادة منها... أي أنَّ المعالجة هي تحويل أي شيء من شكله الخام إلى شكل جديد يستفاد منه في حياتنا بشكل عام"[10]. ومُعَالجة الشيء يعني فحصه، ومعالجة اللغة فحصها من قبل الدماغ البشري، وتُستخدم المعالجة في فحص المعلومات والبيانات والبرامج التي تخزن في الحاسوب.

ومُصطلح المعالجة الآلية للغات الطبيعية (Traitement Automatique de langues Naturelle) يُمثِّل "تلك المناهج والبرامج التي تعتمد كمعطيات، حيث تأخذ هذه المناهج والبرامج بعين الاعتبار خصوصيات اللغات الطبيعية"[11].

ولما كانت هذه الدِّراسة مُعالجة تَتِمُّ آليًّا مِن أجل دِراسة وفهم وتوليد المدونات عُمُومًا تَتِمُّ بواسطة أنظمة مَعلوماتية وبرامج الحاسوب تقتضي ضرورة الاعتماد على شرطين أساسيين هُما"[12]:

- **الشرط الأول:** هو ضرورة الانطلاق من نظرية صورية خوارزمية دقيقة وواضحة المعالم.
- **الشرط الثاني:** هو ضرورة بناء قاعدة بيانات للمخطوطات الفلسفية بنوعيها البسيطة والمركبة.

فالمعالجة الآلية تَدخُلُ في علمٍ مَخصُوصٍ وليدُ التَّطوراتِ التِّكنولوجيَّة المتَقَدِّمة ألَّا الحوسبة ، التي تعد مجال بحثي دَقِيق وجَديد يُعْرَضُ النَّظريات والتَّطبيقات الحَاسوبية المجَرَبَة عَلى جَميع الحقول"، ثم يُوسِّعُ الباحث في التَّفصيل وتبيان علاقة ارتباط هذا التَّخصص بِمجال تقني يُمثِّل تكنولوجيا العصر والإعلام الآلي إذا "يلتقي فيه الجانب النَّظري اللساني بكل خلفياته المعرفية والمنهجية، والجانب التقني المعلوماتي بِكلِ تطوراته "[13].

أهداف رقمنة المخطوطات الفلسفية

الهدف الأساسي من وراء الاهتمام الرقمي بالمخطوطات الفلسفية هو وضع مكتبات رقمية في ظل مشروع ذخيرة فلسفية ، ذلك لأنه مصدر مهم وموثوق لإنجاز البحوث العلمية بشتى أنواعها، مع ضمان الدقة والشمولية، وخدمة كل متطلع أو مستزيد للمعارف ، ودعم عملية التعلم والتعليم في كل الأطوار، ومعرفة التطور العلمي الفلسفي عبر الأزمنة بشكل عام أو خاص، وتتجلى الأهداف العلمية لرقمن المخطوطات فيمايلي :[14]

الأهداف التكنولوجية:

- جعل المخطوطات تواكب التطور العلمي و التكنولوجي.
- استعمال الذكاء الاصطناعي للتعرف الآلي على المخطوط الفلسفي.
- وضع تقنيات المشابكة ونظم الاتصال في بناء شبكة معلوماتية عربية للتراث الوطني.

- **الأهداف الثقافية:**

- انفتاح علوم الفلسفة العربية القديمة على العالم واستثمار دراساتها المندثرة.
- إظهار مكانز المدونات الفلسفية التي تعتبر عن ركائز الثقافة والتربية والتعليم والتكوين.
- نشر الثقافة العلمية و التقنية في الوطن من خلال التطلع على نصوص المخطوطات القديمة التي يتعذر قراءتها حاليا .

- **الأهداف الاجتماعية:**

- تسهيل عملية التواصل بين الأفراد و توسيع دائرة التخاطب في المجتمع.
- تحسين الكتابة عند الفرد و زرع حب تعلم الخط العربي و فنياته من خلال التصحيح الذاتي.
- إنعاش الاقتصاد العربي من خلال اختزال الوقت و سرعة التنفيذ للإجراءات الإدارية الورقية الخطية في المؤسسات الوطنية العامة و الخاصة.
- تيسير إعادة حفظ التراث العربي الفلسفي القديم بطرق تقنية معاصرة.

- دعم تسيير المؤسسات ذات الخدمات الوثائقية المتعددة.
- توفير الوقت والجهد المستخدم لدى الفرد.

متطلبات المعالجة الآلية للمخطوطات الفلسفية:تتطلب عملية المعالجة الآلية للمخطوط مراحل وتقنيات مهمة يمكن ذكرها كالآتي :[15]

- تحويل النصوص الورقية إلى نصوص مطبعية قابلة للمعالجة علة نافدة الوورد.
- تعريب المحتوى التقني بدمج الآلية في الأجهزة الالكترونية العالمية المعدة المخزون الفلسفي.
- إنجاز منظومة برمجية معلوماتية,تقوم بتحليل النصوص و بالتالي يقوم بتجزئة النص الفلسفي ويسعى إلى تحقيق نسبة جيدة من الدقة أثناء عملية التجزئة، وذلك عن طريق استخدام مجموعة من الخوارزميات مثل: خوارزمية العناصر المتصلة، و الدلالية.
- إدخال البيانات، ومعالجة النصوص المختلفة بالحاسوب.
- تطبيق النظم الآلية على المخطوطات الفلسفية بهدف حماية التراث الوثائقي العربي و العالمي من التدهور وتيسير الوصول إليه ورفع الوعي بأهميته، ك وذلك بتدعيم مركز المعلومات بتجهيزات تقنية و برامج التعرف الآلي على المخطوطات.

خاتمة : من أهم نتائج البحث مايلي :

- إبراز دور التكنولوجيا في البحث العلمي ومختلف مجالات تطبيقاته.
- إن التكنولوجيا تضاعف قوى الباحث، بل وتجبره دائماً على تطوير منظوره لا بالنسبة إلى مناهجه فقط، بل حتى في ذات الشيء الذي يبحث فيه.
- إن المعالجة الآلية للنصوص الفلسفية العربية تقتضي أن تختبر النظريات العربية المحضة التي تمس هياكل المجال أو بنيتها الداخلية
- تمكن النشر الإلكتروني من الاهتمام بالمخطوطات والبرهنة على صحة أو عدم صحة ما قاله العلماء قديماً، فنحافظ على الأصالة مع الانفتاح على الحداثة والتخلص من التقليد

وخلاصة القول نشير إلى أن موروث المخطوطات ظاهرة قابلة للرصد والتحليل والتقنين والتعليل، ويستخدم في ذلك التعميم والمعادلات الرياضية والاستقراء والاختبار، إن التكنولوجيا ليست فقط آلات متطورة ومعقدة واستخداماتها، بل أيضاً مجموعة من المناهج التحليلية والاستقرائية والرياضية الكامنة وراء اختراع وتطوير تلك الآلات ومجالات ووسائل استخداماتها. فقد لعب النشر الإلكتروني دوراً كبيراً في تقارب وتعاون فرق من الباحثين من اختصاصات مختلفة حيث جمعهم الاهتمام بظواهر اللغة والبحث في حوسبة موادها من خلال مجاريها وقوانينها وأسرارها.

هوامش البحث:

[1]- ينظر :عبد المعزّ شاهين، طرق صيانة وترميم الآثار والمقتنيات الفنية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993م ،ص7 ،ويمكن الاطلاع على Collier's Dictionary. N.Y Macmillan Educational Co. 1986. Vol2.

[2]- ينظر: عسيلان عبد الله عبد الرحيم ، تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد، 1994م، ص 39 .

[3]- ينظر: عبد المعزّ شاهين،طرق صيانة وترميم الآثار والمقتنيات الفنية، ص24.

[4] أول من اكتشف الطباعة هم الصينيون والكوريون. في بداية الأمر استعملوا القوالب الخشبية المحفورة في الاتجاه المعاكس حيث تطلى بالحبر، ثم تمرر على صفحات الورق فتترك الآثار الكتابية أو الرموز المراد كتابتها وبعد مرور حوالي 10 قرون وضع العالم الألماني الحروف المطبعية للغات اللاتينية، ينظر: قطيش خالد ،الخط العربي وآفاق تطوره، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1986، ص 49 .

[5]ينظر: الفراج عبد الله عمر ،تكنولوجيا التعليم والاتصال، دار النشر للطباعة، ص 327.

[6] https://sotor.com/

[7] Feconomicstars.files.wordpress.com

[8] https://www.albayan.ae/five-senses/heritage/2018-05-10-1.3260462

[9] Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia

[10] علي إسماعيل عبد الصمد، مقدمة في الحاسب الآلي، جامعة الملك سعود، كلية الزراعة وعلوم الأغذية، قسم الاقتصاد الزراعي، د ت، دعدد، ص 2.

[11]Match Cori : Traitement automatique des langues et formalisation en linguistique, Université Paris_ Nanteme, plurital, Octobre 2004, P 03.

[12] المؤتمر الدولي الثاني حول: هندسة العربية وهندسة اللغة، أعمال المؤتمر الدولي الثاني، من تنظيم مركز البحوث العلمية والتقنية لترقية اللغة العربية بالتعاون مع المجمع الجزائري للغة العربية، فندق المرسى، سيدي فرج، الجزائر، أيام 28/27/ جوان 2005م، ص 34.

[13] عز الدين غازي، اللِّسانيّات الحاسوبية واللُّغة العربية، مجلة الحوار المتمدن، العدد: 1939، مجلة إلكترونية على الرابط: www.alhewar.org

[14] ينظر: سهام موساوي، توجيه الضوابط اللغوية وغير اللغوية للتعرف الآلي على الحرف العربي، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان2007 ،ص 11.

[15] ينظر: سهام موساوي، توجيه الضوابط اللغوية وغير اللغوية للتعرف الآلي على الحرف العربي، ص 11.

المراجع:

1) سهام موساوي، توجيه الضوابط اللغوية وغير اللغوية للتعرف الآلي على الحرف العربي، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان2007 .

2) عبد المعزّ شاهين، طرق صيانة وترميم الآثار والمقتنيات الفنية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993م.

3) عز الدين غازي، اللِّسانيّات الحاسوبية واللُّغة العربية، مجلة الحوار المتمدن، العدد: 1939، مجلة إلكترونية على الرابط: www.alhewar.org

4) عسيلان عبد الله عبد الرحيم، تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد، 1994م.

5) علي إسماعيل عبد الصمد، مقدمة في الحاسب الآلي، جامعة الملك سعود، كلية الزراعة وعلوم الأغذية، قسم الاقتصاد الزراعي، د ت، د عدد.

6) الفراج عبد الله عمر ،تكنولوجيا التعليم والاتصال، دار النشر للطباعة.

7) قطيش خالد،الخط العربي وآفاق تطوره، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1986.

8) المؤتمر الدولي الثاني حول: هندسة العربية وهندسة اللغة، أعمال المؤتمر الدولي الثاني، من تنظيم مركز البحوث العلمية والتقنية لترقية اللغة العربية بالتعاون مع المجمع الجزائري للغة العربية، فندق المرسى، سيدي فرج، الجزائر، أيام 28/27/ جوان 2005م.

9) Collier's Dictionary. N.Y Macmillan Educational Co. 1986. Vol2.

10) Feconomicstars.files.wordpress.com

11) Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia

12) https://sotor.com/

13) https://www.albayan.ae/five-senses/heritage/2018-05-10-1.3260462

14) Match Cori : Traitement automatique des langues et formalisation en linguistique, Université Paris_ Nanteme, plurital, Octobre 2004.

1. على الفصائل الفلسطينية أن تتوحد وتنبذ الخلافات المؤدية لإضعاف الصف الفلسطيني.
2. على المجتمع الدولي أن يفي بالتزاماته تجاه حل الدولتين والتصدي للفيتو الأمريكي المنحاز لإسرائيل في مواجهة قرارات مجلس الأمن ضد الانتهاكات الإسرائيلية بحق الشعب الفلسطيني.