الأدب الموريسكي والألخميادو في ضوء الإنسانيات الرقمية: مقاربة تعليمية بالذكاء الاصطناعي والتعلّم الإلكتروني

مرتضى كمال حريجة الياسري

Murtadha1000@uomustansiriyah.edu.iq

رئيس الاكاديمية الموريسكية الاندلسية الاسبانية المقارنة في العراق والشرق الأوسط – الجامعة المستنصرية – كلية التربية

غنيمة جبار فشاخ عجة الغزي

abdulmunshed@gmail.com

جامعة كربلاء

ملخص البحث

يتناول هذا البحث الأدب الموريسكي بوصفه حقلًا أدبيًا ولغويًا مهمّشًا في الدراسات العربية الحديثة، رغم ما ينطوي عليه من قيمة تاريخية وثقافية ولغوية عالية، ولا سيما في نصوص الألخميادو التي كُتبت باللغة الرومانسية باستخدام الحرف العربي في سياق قهري أعقب سقوط غرناطة سنة 1492. وينطلق البحث من إشكالية منهجية تتمثّل في هيمنة المقاربات التاريخية الوصفية على دراسة هذا الأدب، مع ضعف حضوره في مناهج تعليم اللغة العربية، وغياب توظيف الأدوات الرقمية الحديثة في تحليله وتدريسه.

ويهدف البحث إلى استكشاف آفاق تحديث دراسة الأدب الموريسكي من خلال توظيف التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي، بما يتيح الانتقال من القراءة الجزئية للنصوص إلى بناء مدونات رقمية قابلة للتحليل الحاسوبي، دون إلغاء الدور التأويلي للمؤرخ أو المدرّس. كما يسعى إلى إبراز لغة الألخميادو بوصفها نظامًا لغويًا–نصيًا متّسقًا يمكن الاستفادة منه في تعليم اللغة العربية، إذا ما قُدِّم ضمن بيئات تعليمية رقمية تراعي خصوصيته التاريخية واللغوية.

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في عرض السياق التاريخي واللغوي للأدب الموريسكي، والمنهج النصي في تحليل بنية الألخميادو، إلى جانب مقاربة رقمية مستندة إلى مبادئ الإنسانيات الرقمية، ركّزت على إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحليل التكرار والأنماط اللغوية، ودعم التعلّم التفاعلي داخل المنصات التعليمية. وقد بيّن البحث أن توظيف هذه الأدوات لا يهدف إلى استبدال القراءة النقدية التقليدية، بل إلى تعزيزها وتوسيع أفقها المنهجي.

ويخلص البحث إلى أن الأدب الموريسكي يمتلك إمكانات تعليمية ومعرفية كبيرة يمكن استثمارها في تحديث تعليم اللغة العربية، شريطة إدماجه ضمن بيئات تعلّم إلكترونية قائمة على رؤية نقدية واعية بحدود الذكاء الاصطناعي، وبخصوصية النص التاريخي. كما يوصي بضرورة إطلاق مشاريع أكاديمية لرقمنة نصوص الألخميادو، وتطوير محتوى تعليمي رقمي، وتدريب الكوادر التعليمية على توظيف الأدوات الرقمية في تدريس الأدب التاريخي، بما يسهم في تجديد الدراسات الأدبية والتاريخية في عصر التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الأدب الموريسكي – الألخميادو – التعلّم الإلكتروني – الذكاء الاصطناعي – تعليم اللغة العربية – الإنسانيات الرقمية.

Abstract

This study examines Morisco literature as a marginalized yet significant literary and linguistic field within modern Arabic and Iberian studies, with particular emphasis on Aljamiado texts, which were written in Romance languages using Arabic script under coercive historical conditions following the fall of Granada in 1492. Despite their historical, cultural, and linguistic value, Morisco texts have largely been approached through descriptive historical frameworks, while their potential for literary analysis and pedagogical use—especially within digital learning environments—remains underexplored.

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

The research addresses a methodological gap arising from the limited integration of e-learning technologies and artificial intelligence in the study and teaching of Morisco literature. It argues that the dominance of traditional approaches has constrained the analytical scope of Aljamiado texts and contributed to their exclusion from Arabic language curricula. In response, the study explores how digital humanities methodologies, particularly AI-assisted text analysis, can contribute to a renewed and more systematic engagement with this corpus.

Adopting a descriptive-analytical approach, combined with textual and digital methodologies, the research highlights the potential of artificial intelligence to identify recurring linguistic patterns, thematic structures, and stylistic features within Aljamiado texts through corpus-based analysis. At the pedagogical level, the study demonstrates how e-learning environments can facilitate the teaching of Morisco literature by presenting texts through layered explanations, interactive resources, and adaptive learning models, while preserving their historical and cultural specificity.

The study concludes that artificial intelligence should be understood not as a substitute for critical historical interpretation, but as a complementary tool that enhances scholarly inquiry and pedagogical practice. It recommends the digitization of Aljamiado manuscripts, the development of AI-supported educational platforms, and the training of educators in digital methodologies. Such measures, the study argues, can reintegrate Morisco literature into contemporary Arabic literary and historical studies and contribute to the modernization of humanities research and education in the digital age.

Keywords : Morisco Literature, Aljamiado, E-Learning, Artificial Intelligence, Digital Humanities, Arabic Language Education

المقدّمة

يُعدّ الأدب الموريسكي أحد أكثر الحقول الأدبية تهميشًا في الدراسات العربية الحديثة، على الرغم من أهميته التاريخية واللغوية والثقافية في سياق تاريخ إسبانيا الحديث والمعاصر. فقد نشأ هذا الأدب في ظروف قهر ديني وسياسي أعقبت سقوط غرناطة سنة 1492، حين فُرض على المسلمين التحوّل القسري إلى المسيحية، مع استمرارهم في ممارسة شعائرهم وثقافتهم سرًّا. وقد عبّرت النصوص الموريسكية عن هذا الواقع عبر أشكال أدبية ودينية متنوّعة، شكّلت سجلًا ثقافيًا يعكس تجربة جماعية من الإقصاء والمقاومة الصامتة (Vincent, 2014, pp. 11–15). ومن بين أبرز مظاهر هذا الأدب ظهور لغة الألخميادو (Aljamiado) ، وهي كتابة اللغة الرومانسية المحكية بالحرف العربي، بوصفها وسيلة لحفظ المعرفة الدينية والثقافم الاسلامية في ظل الرقابة الصارمة لمحاكم التفتيش، وقد أكدت الدراسات الغربية المتخصصة أن الألخميادو لا تمثل ظاهرة لغوية هامشية، بل نظامًا كتابيًا واعيًا، استُخدم عن قصد للحفاظ على استمرارية الثقافة الإسلامية داخل مجتمع موريسكي مُهدَّد بالاندثار. (L.P.Harvey, 1958, pp. 20–23)

ورغم هذه الأهمية، ظلّ الأدب الموريسكي حبيس المقاربات التاريخية الوصفية، التي ركّزت على قيمته بوصفه وثيقة اضطهاد أكثر من كونه مادة لغوية وأدبية قابلة للتحليل والتدريس، كما غاب هذا الأدب إلى حدٍّ كبير عن مناهج تعليم اللغة العربية، سواء في التعليم التقليدي أو في بيئات التعلّم الإلكتروني، على الرغم من التحولات الرقمية الواسعة التي يشهدها التعليم المعاصر. (Arenal M. G., 1998, pp. 44–47)

وفي هذا السياق، تطرح الثورة الرقمية، ولا سيما أدوات التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي، إمكانات جديدة لإعادة إدماج الأدب الموريسكي في الحقل التعليمي، من خلال رقمنة نصوصه، وبناء مدونات نصية قابلة للتحليل الحاسوبي، وتقديم محتوى تفاعلي يساعد على فهم بنيته اللغوية والتاريخية، وتؤكد دراسات الإنسانيات الرقمية أن هذه الأدوات لا تهدف إلى استبدال القراءة النقدية، بل إلى دعمها وتوسيع آفاقها، وهو ما يفتح مجالًا جديدًا لتحديث دراسة الأدب الموريسكي وتعليمه. (Terras, 2003, pp. 31–35)

وانطلاقًا من ذلك، يسعى هذا البحث إلى استكشاف آفاق توظيف التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في تحديث دراسة الأدب الموريسكي، مع التركيز على لغة الألخميادو بوصفها نموذجًا لغويًا نصيًا غنيًا، بما يسهم في إعادة الاعتبار لهذا الأدب ضمن مناهج اللغة العربية والدراسات الأدبية الحديثة (al M. B., 2019, pp. 226–230)

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

تنبثق إشكالية هذا البحث من فجوةٍ واضحة بين الأهمية اللغوية والأدبية للأدب الموريسكي، ولا سيما نصوص الألخميادو، وبين محدودية المقاربات المنهجية المعتمدة في دراسته وتعليمه ، فقد ظلّ هذا الأدب يُقرأ، في الغالب، بوصفه وثيقةً تاريخيةً تعكس واقع الاضطهاد الديني والاجتماعي، دون أن يُتناول بوصفه نصًا لغويًا قابلًا للتحليل البنيوي أو التوظيف التعليمي المنهجي، وتشير دراسات متخصصة إلى أن هذا الاختزال أسهم في إقصاء النص الموريسكي من فضاءات تعليم اللغة العربية، وحال دون استثمار خصائصه اللغوية والنصية في المناهج الحديثة.(Arenal M. G., 2003, pp. 72–75) وتتعمّق الإشكالية حين يتعلّق الأمر بلغة الألخميادو، إذ تواجه هذه النصوص صعوباتٍ مركّبة في التدريس والتحليل، ناجمة عن طبيعتها الهجينة التي تجمع بين لغة رومانسية محلية ونظام كتابة عربي. وقد أكدت أطروحات أكاديمية حديثة أن التعامل مع الألخميادو بوصفها "لغة مشوّهة" أو "نصًا غير معياري" أدّى إلى تهميشها لغويًا، في حين أنها تمثّل نظامًا كتابيًا متّسقًا يحتاج إلى أدوات تحليل مناسبة. (Arenal M.، 2003، الصفحات 72–75) في المقابل، أتاح التحوّل الرقمي في مجال التعليم، وظهور التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي، إمكانات جديدة لمعالجة هذا النوع من النصوص، من خلال بناء مدونات رقمية، وتحليل التكرار والأنماط، وتقديم محتوى تفاعلي يدعم الفهم التدريجي للنص. غير أن الدراسات التطبيقية التي تربط هذه الأدوات بالأدب الموريسكي ما تزال محدودة، خاصة في السياق العربي، وهو ما يعزّز الحاجة إلى مقاربة علمية تجمع بين التاريخ والأدب والتقنيات الرقمية.(j.Cohen & Roy, 2006, pp. 3–7)

وانطلاقًا من هذه الإشكالية، يسعى البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: كيف يمكن توظيف التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في تحديث دراسة الأدب الموريسكي، ولا سيما نصوص الألخميادو، وتعليمه ضمن مناهج اللغة العربية؟ ويتفرّع عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية، من بينها: ما الخصائص اللغوية والنصية للألخميادو التي تجعلها قابلة للتحليل الحاسوبي؟ وما حدود المقاربات التقليدية في تدريس الأدب الموريسكي؟ وكيف يمكن تحويل نتائج التحليل الخوارزمي إلى موارد تعليمية فعّالة؟ (Underwood, Machine Learing and the Humanist, 2016, pp. 1–4)

ويهدف هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف العلمية والتربوية، أبرزها: تحديث مقاربة دراسة الأدب الموريسكي، وإبراز لغة الألخميادو بوصفها مادة لغوية تعليمية، وبيان دور الذكاء الاصطناعي في دعم تحليل النصوص وتبسيطها، فضلًا عن اقتراح تصور عملي لإدماج هذا الأدب في بيئات التعلّم الإلكتروني. (L.P.Harvey, 1958, pp. 20–23)

أما من حيث المنهج، فيعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض السياق التاريخي واللغوي، والمنهج النصي في تحليل بنية الخطاب الألخميادي، إلى جانب مقاربة رقمية تستفيد من مبادئ الإنسانيات الرقمية دون الخوض في تفاصيل تقنية معقّدة، بما يحافظ على الطابع التاريخي–الأدبي للدراسة. (Terras، 2003، الصفحات 31–35)

المبحث الأول

الأدب الموريسكي ولغة الألخميادو: الخصائص اللغوية والنصية

يتميّز الأدب الموريسكي بكونه نتاجًا لغويًا وأدبيًا تشكّل في فضاء ثقافي مضطرب، حيث فُرضت على الموريسكيين قيود صارمة طالت اللغة والدين وأنماط التعبير. وقد أدّى هذا السياق إلى نشوء نصوص تتّسم بازدواج لغوي واضح، إذ كُتبت مضامين دينية وأخلاقية بلغة رومانسية محلية، لكن باستخدام الحرف العربي، في ما عُرف بلغة الألخميادو. وتشير دراسات لغوية متخصصة إلى أن هذا الاختيار لم يكن عشوائيًا، بل جاء بوصفه حلًا تواصليًا يوازن بين الفهم اللغوي اليومي والحفاظ على الرمز الديني والثقافي للحرف العربي (Lopez–Baralt, 1992, pp. 112–116)،وتكشف التحليلات النصية الحديثة أن نصوص الألخميادو تتميّز ببنى لغوية متكررة وصيغ تعبيرية شبه ثابتة، خاصة في النصوص ذات الطابع الديني والتعليمي، مثل الأدعية، والوصايا، وكتب السلوك. وقد لاحظ باحثون أن هذا التكرار لا يعكس فقرًا لغويًا، بل يمثل استراتيجية تداولية تهدف إلى تسهيل الحفظ والتداول الشفهي داخل مجتمع يتعرّض للمراقبة المستمرة. وتؤكد

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

دراسات حديثة أن هذه السمات تجعل النص الألخميادي قابلًا للتحليل البنيوي والمقارن، بل ومهيأً للتحليل الحاسوبي عند تحويله إلى مدونة نصية رقمية. (A.Miller, 2001, pp. 203–207)

من الناحية النصية، تتسم الألخميادو بتداخل مستويات متعددة من الخطاب، حيث تتجاور عناصر من العربية الكلاسيكية، والمفردات الرومانسية، والتراكيب الشعبية، ضمن نص واحد. وقد أشار دارسوا هذا الأدب إلى أن هذا التداخل يخلق تحديًا منهجيًا أمام القراءة التقليدية، لكنه في الوقت ذاته يتيح إمكانات تحليل جديدة عند توظيف أدوات لغوية رقمية قادرة على تتبّع الأنماط والتغيرات داخل النص الواحد. (Lopez-Morillas, 2012, pp. 185–189)

كما أظهرت دراسات مقارنة أن نصوص الألخميادو لا يمكن فصلها عن سياقها التعليمي غير الرسمي، إذ استُخدمت في تعليم المبادئ الدينية واللغوية داخل البيوت الموريسكية، بعيدًا عن المؤسسات الرسمية. ويُبرز هذا البعد التعليمي المبكر قيمة الأدب الموريسكي بوصفه مادة قابلة للتوظيف في تعليم اللغة العربية اليوم، خصوصًا عند تقديمه ضمن بيئات تعلّم إلكترونية تسمح بشرح طبقاته اللغوية تدريجيًا. (Constable, 2012, pp. 289–293)

وتذهب بعض الأبحاث الحديثة إلى أن إعادة قراءة الألخميادو من منظور لساني نصي، بدل الاقتصار على البعد التاريخي، تسهم في إعادة إدماج هذا الأدب ضمن الدراسات الأدبية العربية المعاصرة. كما تؤكد هذه الدراسات أن اعتماد مقاربات حوسبية في تحليل هذا النوع من النصوص لا يُلغي القراءة التأويلية، بل يعزّزها من خلال كشف أنماط لغوية لا تظهر بالقراءة الجزئية التقليدية. (Moretti, 2013, pp. 46–49)

وعليه، يمثّل هذا المبحث الأساس النظري الذي يُبنى عليه الانتقال اللاحق إلى دراسة إمكانات **التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في تحليل الأدب الموريسكي وتعليمه، انطلاقًا من فهم دقيق لخصوصيته اللغوية والنصية** (Jockers, 2014, pp. 12–16)

التحديات المنهجية في قراءة الألخميادو والانتقال نحو التحليل الرقمي تواجه دراسة نصوص الألخميادو تحدياتٍ منهجية متعددة، يأتي في مقدمتها الطابع الهجين للنص من حيث اللغة ونظام الكتابة، وهو ما أربك المقاربات التقليدية التي اعتادت التعامل مع النصوص ضمن منظومات لغوية مستقرة. فقد أظهرت دراسات متخصصة أن كثيرًا من القراءات السابقة تعاملت مع الألخميادو بوصفها "تشويهًا" لغويًا، بدل النظر إليها كنظام كتابي متّسق نشأ استجابةً لظروف اجتماعية وثقافية قسرية. ويؤدي هذا التصوّر إلى إسقاط معايير لغوية لاحقة على نصوص لا تنتمي إليها تاريخيًا.(Wiegers, 2004, pp. 473–477)

ومن أبرز التحديات كذلك تعدّد النسخ واختلاف التهجئة داخل النص الواحد، إذ لا تخضع الألخميادو لقواعد إملائية موحّدة، بل تتأثر باللهجات المحلية وبالقدرات الفردية للناسخين. وتشير أطروحات أكاديمية حديثة إلى أن هذا التفاوت الإملائي، الذي عُدّ سابقًا عائقًا أمام التحليل، يمكن تحويله إلى مدخل بحثي للكشف عن شبكات التداول والنقل داخل المجتمع الموريسكي، شريطة اعتماد أدوات قادرة على تتبّع الاختلافات الدقيقة بين النسخ. (D.Meyerson, 1991, pp. 189–193)

كما تبرز إشكالية العلاقة بين النص الألخميادي والأرشيف المؤسسي، إذ وصلت نسبة كبيرة من هذه النصوص عبر قنوات أرشيفية خاضعة للرقابة، ما يفرض على الباحث الحذر من الخلط بين صوت الموريسكي وصوت المؤسسة الحافظة للنص. وقد أكدت دراسات في تاريخ الأرشيف أن تجاهل هذه المسألة يؤدي إلى قراءة منزوعة السياق، سواء في التحليل اليدوي أو في التحليل الحاسوبي. (Burns, 2010, pp. 5–9)

في هذا الإطار، يقدّم التحليل الرقمي إمكانات منهجية لتجاوز بعض هذه الإشكالات دون ادّعاء الحياد المطلق. فبناء مدونات نصية رقمية يسمح بتجميع عدد كبير من النصوص الألخميادية ومقارنتها على مستوى المفردات والصيغ والأساليب، بما يكشف أنماطًا لغوية يصعب رصدها بالقراءة الجزئية. وتؤكد دراسات في الإنسانيات الرقمية أن هذه المقاربة لا تُغني عن القراءة التأويلية، بل توفّر طبقة تحليل إضافية تساعد الباحث على صياغة أسئلة أكثر دقة. (J.Bodenhamer, John, & Trevor , 2010, pp. 23–27)

غير أن الانتقال إلى التحليل الرقمي يفرض بدوره تحديات تقنية ومنهجية، أبرزها ضرورة تحويل النصوص إلى صيغ رقمية دقيقة، وضبط

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

عملية التحويل الصوتي والتهجئة المعيارية، مع الحفاظ على الخصائص الأصلية للنص. وتشير أبحاث حديثة إلى أن نجاح هذه المرحلة يعتمد على التعاون بين الباحثين في التاريخ والأدب، والمتخصصين في المعالجة الحاسوبية للغات، ضمن إطار بحثي تكاملي. (Schreibman, Ray, & John, 2004, pp. 517–521)

وعليه، يمثّل هذا الجزء من المبحث حلقة وصل بين التحليل اللغوي–النصي التقليدي للألخميادو، والانتقال المنهجي نحو توظيف أدوات التحليل الرقمي، تمهيدًا لبحث إمكانات التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في دراسة الأدب الموريسكي وتعليمه بصورة أكثر فاعلية. (Fiormonte, 2012, pp. 59–63)

المبحث الثاني

التعلّم الإلكتروني وتحولات تدريس الأدب الموريسكي

شهدت العقود الأخيرة تحوّلًا جذريًا في طرائق التعليم نتيجة انتشار التعلّم الإلكتروني، الذي لم يعد يقتصر على نقل المحتوى التعليمي إلى وسيط رقمي، بل بات يُعيد تشكيل العلاقة بين المتعلّم والنص والمعرفة. وقد أثّرت هذه التحولات في تدريس الأدب بوجه عام، إذ أتاحت بيئات التعلّم الإلكتروني إمكانات جديدة للتفاعل مع النصوص، مثل القراءة التشاركية، والتعلّم الذاتي، وتوظيف الوسائط المتعدّدة، وهو ما يفتح أفقًا مهمًا لإعادة إدماج أجناس أدبية مهمّشة، من بينها الأدب الموريسكي.(Salmon, 2011, pp. 12–16)

وتكمن إحدى أبرز إشكاليات تدريس الأدب الموريسكي في الطابع التاريخي المركّب لنصوصه، وما يتطلّبه من شروح سياقية ولغوية قد تثقل كاهل الطرائق التقليدية داخل الصف. وتشير دراسات تربوية حديثة إلى أن التعلّم الإلكتروني يسمح بتفكيك هذا العبء عبر تقديم المحتوى على مراحل، وإتاحة موارد مساندة مثل الخرائط الزمنية، والمعاجم التفاعلية، والشرح الصوتي، بما يسهّل على المتعلّم استيعاب النص دون الإخلال بعمقه التاريخي. (Laurillard, 2012, pp. 85–90) وفي هذا السياق، يبرز التعلّم الإلكتروني بوصفه وسيطًا مناسبًا للتعامل مع نصوص الألخميادو، التي تتسم بتعدّد طبقاتها اللغوية. إذ يمكن للمنصات الرقمية أن تعرض النص في صيغ متوازية (النص الأصلي، النص المحوّل، الشرح اللغوي)، بما يتيح للطالب مقارنة المستويات اللغوية المختلفة بصورة تفاعلية. وقد بيّنت أبحاث في تعليم الأدب الرقمي أن هذا النوع من العرض يعزّز الفهم النصي، ويشجّع على القراءة التحليلية بدل الاكتفاء بالحفظ أو التلقّي. (Siemens, 2005, pp. 4–8) كما يُسهم التعلّم الإلكتروني في تجاوز مركزية النص الواحد، من خلال إتاحة الوصول إلى مجموعة واسعة من النصوص الموريسكية المرقمنة، ما يتيح بناء تصوّر أشمل عن تنوّع هذا الأدب واختلاف أنماطه. وتؤكد دراسات في تاريخ التعليم أن هذا التوسّع في corpus النصوص يساعد الطلبة على إدراك البعد الجماعي للتجربة الموريسكية، بدل اختزالها في نصوص نمطية محدودة. (Burke, 2004, pp. 98–102) من جهة أخرى، يوفّر التعلّم الإلكتروني بيئة مناسبة لتوظيف أدوات تقييم بديلة، مثل المشاريع الرقمية والعروض التفاعلية، التي تسمح للطالب بالتعامل مع النص الموريسكي بوصفه مادة بحثية حيّة. وتشير أبحاث تربوية إلى أن هذا النمط من التقييم يعزّز مهارات التفكير النقدي، ويمهّد الطريق أمام دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في مراحل لاحقة من التحليل والتدريس. (Anderson, 2008, pp. 46–51) وعليه، يمثّل التعلّم الإلكتروني خطوةً منهجية أساسية في تحديث تدريس الأدب الموريسكي، إذ يوفّر الإطار الذي يمكن من خلاله الانتقال من القراءة التقليدية إلى توظيف أدوات التحليل الرقمي والذكاء الاصطناعي، وهو ما سيُعالج في المبحث اللاحق. (Weller, 2011, pp. 33–37) **نماذج تطبيقية لتدريس الأدب الموريسكي في بيئات التعلّم الإلكتروني** تُظهر التجارب التعليمية الحديثة أن تدريس الأدب في بيئات التعلّم الإلكتروني يقتضي الانتقال من نموذج "المحاضرة الرقمية" إلى نماذج تعليمية تفاعلية تضع النص في مركز العملية التعليمية. وفي حالة الأدب الموريسكي، يتيح هذا التحول تصميم وحدات تعليمية تُقدَّم فيها النصوص على مراحل، تبدأ بالتعريف السياقي، ثم التحليل اللغوي، فالمقارنة النصية، بما ينسجم مع طبيعة هذا الأدب المركّبة. وقد أكدت دراسات تربوية أن هذا النمط المرحلي يعزّز الاستيعاب ويحدّ من صعوبة النصوص التاريخية لدى المتعلمين. (Bates, 2015, pp. 45–49) ومن النماذج الفاعلة في هذا السياق نموذج التعلّم القائم على الموارد الرقمية(Resource-Based Learning) ، الذي

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

يعتمد إتاحة مجموعة من النصوص الموريسكية المرقمنة، مصحوبة بشروح لغوية ووسائط مساندة. ويتيح هذا النموذج للطالب اختيار مساره التعليمي، والتعامل مع النص وفق سرعته الخاصة، وهو ما يُعدّ مناسبًا لنصوص الألخميادو التي تتطلّب قراءة متأنية ومقارنة بين مستويات لغوية مختلفة. وتشير أبحاث تعليمية إلى أن هذا النموذج يعزّز الاستقلالية الفكرية ويشجّع على البحث الذاتي. (David Boud, 2001, pp. 21–25)

كما يُعدّ التعلّم القائم على المشروع (Project-Based Learning) من أكثر النماذج ملاءمة لتدريس الأدب الموريسكي في البيئة الإلكترونية. إذ يمكن تكليف الطلبة بمشاريع رقمية، مثل إعداد عرض تفاعلي لنص ألخميادي، أو بناء ملف رقمي (portfolio) يضم تحليلًا لغويًا وسياقيًا للنص. وتؤكد دراسات أكاديمية أن هذا النوع من التعلّم يُنمّي مهارات التفكير النقدي، ويُحوّل الطالب من متلقٍ سلبي إلى مشارك فاعل في إنتاج المعرفة. (John W. Thomas, 2000, pp. 3–7) وتبرز كذلك أهمية التعلّم التشاركي عبر المنصات الرقمية، حيث يتيح النقاش الجماعي حول النصوص الموريسكية تبادل التأويلات والخلفيات المعرفية بين الطلبة. وقد بيّنت أبحاث في تعليم الأدب الرقمي أن هذا التفاعل التشاركي يساعد على تفكيك المعاني التاريخية المعقّدة للنص، ويُسهم في بناء فهم جماعي أكثر عمقًا. (Wenger, 1998, pp. 73–78)

غير أن نجاح هذه النماذج التطبيقية يتطلّب دعمًا تقنيًا ومنهجيًا يضمن جودة المحتوى ودقة الشرح، وهو ما يفتح المجال أمام الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي في تنظيم المحتوى، وتقديم تغذية راجعة فورية، وتحليل تفاعل المتعلمين مع النصوص. وتشير دراسات حديثة إلى أن هذا التكامل بين التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي يمثل المرحلة التالية في تطوير تعليم الأدب التاريخي. (Wayne Holmes, 2019, pp. 18–22)

وعليه، تُظهر هذه النماذج أن تحديث تدريس الأدب الموريسكي لا يقتصر على رقمنة النصوص، بل يتطلب إعادة تصميم العملية التعليمية نفسها، بما يمهّد للانتقال المنهجي إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص ودعم التعلّم، وهو ما سيتناوله المبحث الثالث. (Selwyn, 2016, pp. 109–113)

المبحث الثالث

الذكاء الاصطناعي وتحليل الأدب الموريسكي: الإمكانات والحدود المنهجية

أحدث الذكاء الاصطناعي تحوّلًا نوعيًا في طرائق تحليل النصوص التاريخية والأدبية، لا سيما مع تطور تقنيات المعالجة الآلية للغات الطبيعية(NLP) ، التي أتاحت التعامل مع كميات كبيرة من النصوص بصورة لم تكن ممكنة سابقًا. وفي سياق الأدب الموريسكي، تبرز أهمية هذه التقنيات في قدرتها على تحليل المدونات النصية المكوّنة من نصوص الألخميادو، والكشف عن أنماط لغوية ودلالية متكررة تساعد الباحث على إعادة بناء البنية الداخلية لهذا الأدب. وقد أشارت دراسات حديثة إلى أن هذه المقاربات تُمكّن من الانتقال من القراءة الجزئية إلى القراءة الكلية دون إلغاء الدور التأويلي للباحث. (Underwood, Distant Horizons:Digital Evidence and Literary Change, 2019, pp. 1–6)

وتتمثل إحدى أبرز إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحليل التكرار اللفظي والصيغ التعبيرية الثابتة داخل النصوص الألخميادية، وهو ما يسمح بتحديد الموضوعات المركزية التي شغلت الخطاب الموريسكي، مثل مفاهيم الهوية، والنجاة الدينية، والالتزام الشعائري. وتؤكد أبحاث متخصصة في تحليل الخطاب التاريخي أن هذه الأنماط، عندما تُستخرج خوارزميًا، تُسهم في صياغة أسئلة بحثية جديدة بدل الاكتفاء بتأكيد ما هو معروف مسبقًا. (Jo Guldi, 2014, pp. 85–90)

كما يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية تتبّع التحولات اللغوية داخل نصوص الألخميادو، من خلال مقارنة المفردات والتراكيب بين نصوص مختلفة أو بين نسخ متعددة للنص الواحد. وقد أظهرت دراسات لسانيّة حاسوبية أن هذا النوع من التحليل يساعد على فهم ديناميات التغيّر اللغوي داخل المجتمعات المقهورة، حيث تتفاعل اللغة مع ضغوط السلطة والرقابة. (Eisenstein, 2019, pp. 142–

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

(147 غير أن توظيف الذكاء الاصطناعي في دراسة الأدب الموريسكي لا يخلو من حدود منهجية. فالنماذج الخوارزمية تعتمد في نتائجها على جودة البيانات المدخلة، وهو ما يفرض تحديات تتعلق بدقة تحويل نصوص الألخميادو إلى صيغ رقمية قابلة للمعالجة. كما أن غياب معايير إملائية موحّدة في هذه النصوص قد يؤدّي إلى نتائج مضللة إذا لم تُسبق بمرحلة ضبط لغوي دقيقة. وتشير أطروحات حديثة إلى أن إهمال هذه الخطوات المنهجية يُفضي إلى إسقاطات تقنية لا تعكس الواقع النصي الفعلي. (ryan Heuser, 2010, pp. 801–805) وتُثير هذه الحدود سؤالًا أوسع حول العلاقة بين التحليل الخوارزمي والتفسير التاريخي، إذ يحذّر عدد من منظّري الإنسانيات الرقمية من الوقوع في وهم "الحياد التقني". فالذكاء الاصطناعي، بحسب هؤلاء، أداة تحليلية تكشف أنماطًا، لكنها لا تنتج معنى تاريخيًا بذاتها، ما يجعل دور الباحث أساسيًا في تأويل النتائج وربطها بالسياق التاريخي والاجتماعي للنص الموريسكي. (Drucker, 2014, pp. 123–128)

وعليه، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثّل أفقًا منهجيًا واعدًا لتحديث دراسة الأدب الموريسكي، شريطة توظيفه ضمن إطار نقدي واعٍ بحدوده، وبالتكامل مع القراءة التاريخية واللغوية التقليدية، وهو ما يمهّد للانتقال في الصفحات اللاحقة إلى مناقشة آفاق توظيف هذه الأدوات في التعليم والتعلّم الإلكتروني بصورة تطبيقية. (Posner, 2015, pp. 1–4)

توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الإلكتروني للأدب الموريسكي

يُتيح الذكاء الاصطناعي في سياق التعليم الإلكتروني إمكانات تطبيقية تتجاوز حدود التحليل الأكاديمي البحت، ليُسهم في بناء بيئات تعليمية تفاعلية قادرة على التعامل مع النصوص التاريخية المعقّدة، مثل الأدب الموريسكي ونصوص الألخميادو. فقد أظهرت دراسات حديثة في مجال تعليم الأدب الرقمي أن دمج أدوات التحليل الذكي داخل المنصات التعليمية يساعد الطلبة على فهم النصوص عبر مستويات متعددة، تبدأ بالشرح اللغوي وتنتهي بالتفسير التاريخي والنقدي.(al R. F., 2020, pp. 10–14)

ومن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال استخدام أنظمة الشرح التكيفي(Adaptive Learning Systems) ، التي تُقدّم محتوى تعليميًا متدرجًا بحسب مستوى المتعلّم. ففي حالة نصوص الألخميادو، يمكن لهذه الأنظمة أن تعرض النص الأصلي إلى جانب شرح لغوي مبسّط، ثم تضيف تدريجيًا طبقات تحليلية أعمق، مثل المقارنة بين الصيغ اللغوية أو إبراز المفردات ذات الأصل العربي أو الرومانسي. وتشير أبحاث تربوية إلى أن هذا الأسلوب يحدّ من شعور الطلبة بصعوبة النصوص التاريخية (Ifenthaler, 2017, pp. 61–65)

كما يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل تفاعل المتعلمين مع النصوص الموريسكية داخل المنصات الإلكترونية، من خلال تتبّع أنماط القراءة والأسئلة المطروحة، وهو ما يتيح للمدرّس تعديل المحتوى وفق احتياجات الطلبة الفعلية. وقد أكدت دراسات في تكنولوجيا التعليم أن هذا النوع من التحليل يسهم في تحسين جودة التدريس، خاصة في المواد التي تتطلب فهمًا سياقيًا ولغويًا معقّدًا. (Veletsianos, 2016, pp. 88–92)

وتبرز كذلك أهمية استخدام أدوات التوليد النصي الموجَّه في التعليم، ليس لإنتاج بدائل عن النصوص الأصلية، بل لتوليد تمارين تعليمية وأسئلة تحليلية تستند إلى النص الموريسكي نفسه. وتشير أبحاث حديثة إلى أن هذه الأدوات، عند استخدامها بحذر منهجي، يمكن أن تعزّز مهارات التحليل النقدي لدى الطلبة، بدل الاكتفاء بالتلقّي السلبي. (al M. S., 2022, pp. 34–38)

غير أن هذه التطبيقات تفرض ضرورة وجود إطار أخلاقي ومنهجي واضح، يضمن عدم تشويه النصوص الأصلية أو إسقاط قراءات معاصرة عليها دون وعي تاريخي. وقد شدّد باحثون في فلسفة التعليم الرقمي على أن نجاح توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس الأدب التاريخي مرهون ببقاء الدور التفسيري للمدرّس في مركز العملية التعليمية. (Sewyn, 2019, pp. 52–56)

وعليه، يبرز الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مساعدة في تحديث تعليم الأدب الموريسكي داخل بيئات التعلّم الإلكتروني، شرط أن يُوظّف ضمن رؤية تربوية نقدية تحافظ على خصوصية النص وسياقه التاريخي. (al W. H., 2021, pp. 17–21)

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

من تحديث الدراسة إلى إعادة إدماج الأدب الموريسكي

يسهم توظيف التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في إحداث تحوّل نوعي في مكانة الأدب الموريسكي داخل الدراسات الأدبية والتاريخية، إذ ينتقل هذا الأدب من هامش الاهتمام الأكاديمي إلى صلب النقاش المنهجي حول تحديث تعليم اللغة العربية. فقد أظهرت دراسات مقارنة أن إدماج نصوص تاريخية مهمّشة في التعليم الرقمي يعزّز وعي الطلبة بتعدّد التجارب الثقافية داخل التراث العربي–الإسلامي.(al D. B., 2018, pp. 211–215)

كما يتيح هذا التحديث تجاوز الثنائية التقليدية بين "النص التاريخي" و"النص التعليمي"، إذ يمكن للأدب الموريسكي أن يؤدّي دورًا مزدوجًا: مصدرًا لفهم الماضي، وأداةً لتطوير المهارات اللغوية والنقدية في الحاضر. وتشير أبحاث حديثة إلى أن هذا الدمج يسهم في إعادة تعريف وظيفة الأدب داخل المناهج التعليمية المعاصرة. (Felski, 2008, pp. 131–135) ومن الناحية المنهجية، يُبرز هذا التحول الحاجة إلى إعادة النظر في طرائق إعداد الباحثين والمدرّسين، من خلال تدريبهم على استخدام الأدوات الرقمية دون فقدان الحسّ التاريخي والنقدي. وقد شدّدت تقارير أكاديمية على أن نجاح هذا المسار يتطلّب تعاونًا بين تخصّصات التاريخ، والأدب، والتربية، وعلوم الحاسوب. (OACD, 2020, pp. 55–60)

الخاتمة

خلص البحث إلى أن الأدب الموريسكي، ولا سيما نصوص الألخميادو، يمتلك إمكانات معرفية وتعليمية كبيرة لم تُستثمر بعد في المناهج العربية الحديثة. وقد بيّن أن اعتماد التعلّم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي يتيح إعادة قراءة هذا الأدب ضمن إطار منهجي جديد، يجمع بين التحليل اللغوي والنصي، والوعي التاريخي، والتطبيق التربوي المعاصر.

كما أظهر البحث أن الذكاء الاصطناعي لا يشكّل بديلًا عن القراءة النقدية أو الدور التأويلي للمؤرخ والمدرّس، بل يمثّل أداة داعمة تسهم في كشف أنماط لغوية ودلالية، وتسهيل تقديم النصوص الموريسكية ضمن بيئات تعليمية تفاعلية.ويوصي البحث بضرورة إطلاق مشاريع أكاديمية لرقمنة نصوص الألخميادو، وإدماجها في منصات تعليمية عربية، إلى جانب تدريب الكوادر التعليمية على توظيف الأدوات الرقمية بوعي نقدي. كما يدعو إلى توسيع هذا النهج ليشمل أجناسًا أدبية تاريخية أخرى تعاني من التهميش، بما يسهم في تجديد الدراسات الأدبية والتاريخية في عصر التحول الرقمي.

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

ملحق :(1) نصوص موريسكية مختارة لتقوية الجانب التطبيقي في البحث.

يُضاف هذا الملحق لرفد البحث بنماذج نصية قصيرة ألخميادو وشعر موريسكي (قابلة للتوظيف في التعليم الإلكتروني، وتصلح كنواة لبناء مدونة رقمية مصغّرة داخل الصف أو على المنصّات التعليمية

أولاً :(نموذج ألخميادو نثري) صيغة قسم/إثبات داخل نص ألخميادو(النص) بالنقل اللاتيني كما ورد (Vicens, 2014, pp. 117–129:151)

"Que jures por Allah i por el señor del-almushaf."

ترجمته: (أن تحلف بالله وبربّ المصحف)

ملاحظة أسلوبية :يبيّن النموذج آلية" الهجنة "اللغوية في الألخميادو :بنية رومانسية (Castilian/Aragonese) تتخلّلها ألفاظ عربية ذات حمولة دينية(Allah)، (almushaf ، وهو ما يجعل النص مناسباً لتجارب التعليم الإلكتروني القائمة على الوسم الدلالي (tagging) ورصد الاقتراض المعجمي وحقوله.

اقتراح توظيف رقمي سريع :يُقسّم الطلبة النص إلى وحدات فعل القسم/أداة القسم/المحلوف به (ثم تُبنى بطاقة تعليمية (flashcard) لكل وحدة مع أمثلة موازية من نصوص ألخميادو أخرى؛ ويمكن استخدام أداة تحليل تكرار المفردات لإحصاء الألفاظ العربية داخل عيّنة صغيرة…

ثانياً :نموذج شعري موريسكي(Coplas del peregrino de Puey Monzón)

مقتطف افتتاحي قصير الغاية :إبراز ثيمة" الرحلة/الواجب "قبل بناء التحليل الرقمي:

"Si yo me partí de mi gozo"

"y de todo mi linaje"

"para ir a tierra de moros" (Monzo)

:ترجمته: يقرّر المتكلم ترك" الراحة والقرابة "للذهاب إلى" أرض المسلمين "وفاءً بواجب ديني؛ وهنا يتداخل البعد السردي) حكاية الرحلة (مع البعد التعبّدي) واجب الحج.(

ملاحظة فنية :النص يمزج" الصوت الجمعي) "الانتماء/الذرية/الملّة (مع" صوت الفرد المسافر"؛ وهذا مفيد في التعليم الإلكتروني عبر نشاطين (1) :تحليل الحقول الدلالية) رحيل، واجب، بركة، ألم(؛ (2) تدريب على تعرّف البنى السردية داخل الشعر)حدث/مسار/مُنعطف.(

مقتطف وجداني من أواخر القصيدة) ثيمة الفراق:(

"Cuando partí caminero"

"de la tierra de bendición"

توجيه تطبيقي للذكاء الاصطناعي :يُطلب من الطلبة مقارنة تلخيص آلي لهذه المقاطع بتلخيص نقدي بشري، ثم رصد ما تُخطئ فيه الخوارزمية :مثل إسقاط سياق الاضطهاد/التقية أو تسطيح دلالة" أرض البركة "إلى معنى جغرافي فقط.

ثالثاً :نصوص داعمة مقترحة) للتوسعة دون إطالة الاقتباس داخل البحث(

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

(1مخطوط – (Biblioteca Nacional de España, MSS/5056) [Poesía en loor de Mahoma] :يصلح لإفراد فقرة عن وظيفة المدائح النبوية والذاكرة الدينية في السياق الموريسكي، مع تصميم نشاط رقمي :مطابقة المفردات) مدح/مناقب/معجزات (بين المخطوطات.

نصوص "Relatos píos y profanos" من مخطوطات أراغون – (Urrea de Jalón) تصلح لبيان تعدد الأنواع :قصص، وصايا، أدعية، ووصفات شعبية؛ ويمكن تحويلها إلى وحدات تعليمية قصيرة مع أسئلة فهم وتفسير سياقي0

ملحوظة منهجية :إدراج هذه النماذج) ولو قصيرة (يحوّل البحث من خطاب وصفي عام إلى خطاب تطبيقي قابل للقياس) قابلية بناء Corpus، أنشطة، وسوم، وتحليل(، وهذا ينسجم مع هدف البحث في الانتقال من" الحديث عن الألخميادو "إلى" العمل على الألخميادو " داخل بيئات رقمية0

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

المراجع والمصادر

Belen Vicens .(2014) .Swearing by God:Muslim Oath Formulas in Christian Lragal texts from Medieval Spain .*Meaieval Encounters*.129-151-117 الصفحات ،

Bernard Vincent" .(2014) .Moriscos: An Introdaction تأليف ."Mercedes Garcio0-Arenal ،*the Expuhsionof the Moriscos from Spain* .(15-11 الصفحات) Leiden: Brill.

Consuelo Lopez-Morillas .(2012) .Language and Identity in Aljamiado Literature .*Journal of Medieval Iberian Studies*.189-185 الصفحات ،

Coplas del peregrino de Puey Monzo.(بلا تاريخ) .

Daniel j.Cohen و ،Rosenzweing Roy .(2006) .*Digital History:A Guide to Gath ering, Preseving and Presenting the Past on the Web* .Philadelphia.

David Armitage Jo Guldi .(2014) .*The History manifesto* .Cambridge: Cambridge University press.

David B. Grusky et al .(2018) .*The SAGE Handbook of Digital Society* .London: Sage.

dAvid J.Bodenhamer ،Corrigan John و ،M.Harris Trevor .(2010) . *the Spatiol Humanities:GIS and the Future of Humanities Scholarship* .Bloomington: Indiana University Press.

Diana Laurillard .(2012) .*Teaching as a Design Science : Bulding Pedagogical Patterns for Learning and Technology* .London ،Routledge.

Dirk Ifenthaler .(2017) .*Learing Analytics in Higher Education* .Springer.

Domenico Fiormonte .(2012) .Towards a Cultural Critique of Digital Humanities .*Historical Social Research*.63-59 الصفحات ،*3* ،

Etienne Wenger .(1998) .*Communities of Practice:Lerning Meaning band Identity* .Cambridge: Cambridge University press.

Franco Moretti .(2013) .*Distsnt Reading* .London ،Verso.

Franco Moretti ryan Heuser .(2010) .Operationalizing or THe Function of Measurement in Modren Literary Theory .*New Literary History*.805-801 الصفحات ،*41* ،

George Siemens .(2005) .connectivism:A Learning Theory for the Digital Age .*International Journal of Instructional Technology and Distance Leaarning*.8-4 الصفحات ،*1* ،

George Veletsianos .(2016) .*Emergence and Innovation in Digital Learning* .Athabasca University Press.

Gerard Wiegers .(2004) .Islamic Literure in Aljamiadoand Morisco spain .*Al-Qantara*-473 الصفحات ،*2* ، .477

Gilly Salmon .(2011) .*E-Moderating: The Key to Teaching and learning Online* .London: Routlege.

Jacob Eisenstein .(2019) .*Introduction to Natural Language Processing* .Cambridge: MIT.

Johanna Drucker .(2014) .*Graphesis: Visual Forms of Knowledge Prodution* .Cambridge: Harvard University Press.

John W. Thomas .(2000) .*A Review of Reserch on Projact-Based Lerning* .San refael: Autodesk Foundation.

Kathryn A.Miller .(2001) .*Guardians of Islam :Religious Authority and Muslim Communities of Late Medieval Spain* .University of Pennsylvania.

Kathryn Burns .(2010) .*Into the Archive:Writing and Power In Colonial Peru* .Durham: Duke Universty of Press.

L.P.Harvey .(1958) .*The Literary Culture of the Moriscos(1492-1609 .(*Landan: University of Oxford.

Lucee Lopez-Baralt .(1992) .*Islam in Spanish Literature:From the Middle Ages to the Present* .Brill.

Manual Burghart et al .(2019) .Computational Text Analysis in Historical Reserach .*Digital Scholarship in the Humanities*.230-226 الصفحات ،*2* ،

DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507

Mark D.Meyerson .(1991) .*Muslims of valencia in the Age of Fernando and Isbel* .University of California press.

Martin Weller .(2011) .*The Digital Scholer: How TechnologyIs Transforming Scholarly Practice* .london ، Bloomsbury.

Matthew L. Jockers .(2014) .*Text Anslysis With R for Students of Literature* .Cham:Springer.

Maya Bialik,Charles Fadel Wayne Holmes .(2019) .*artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for teaching and Lerning* .Boston: Center for Curriculum Redesign.

Melissa Terras .(2003) .*Defining Digital Humanities* .Farnham ،Ash.

Mercedes Garcia- Arenal .(1998) .The Religious Identity of the Moriscos .*Past & Present* الصفحات ،(159) .47-44

Mercedes Garcio- Arenal .(2003) .Moriscos and the Limits of Assimilation .*Past& Present*-72 الصفحات ، .75

Mike Sharples et al .(2022) .*Artificial Intelligence and the Future of Lrearing* .London: Pearson.

Miriam Posner .(2015) .*what the Next:The Radical Unreealized Potential of Digital Humanities*.

neil Selwyn .(2016) .*Educationh and trchnology: key Issues and Debates* .london: Bloomsbury.

Neil Sewyn .(2019) .*Should Robots Replace Teachers ?*Cambridge: Cambridge:Polity Press.

OACD .(2020) .*Education in the Digital Age* .Paris.

Olivia Remie Constable .(2012) .*Medieval Iberia:Readings from Christian,Muslim,and Jewish Sources* . Philadelphia: University of Pennsylvania.

Peter Burke .(2004) .What is Cultural History ?*Cambridge:Polity press*.102-98 الصفحات ،

Rebecca Ferguson at al .(2020) .*Innovating Pedagogy 2020* .Open University.

Rita Felski .(2008) .*The Uses if Literature* .Oxford: Blackwell.

Ruth Cohen David Boud .(2001) .*Peer Learning in Higher Education* .London ،Routladge.

Susan Schreibman ،Simens Ray و ،Unsworth John .(2004) .*A Companion to Digital Huanities* .Oxford: Blackwell.

Ted Underwood .(2016) .Machine Learing and the Humanist .*Journal of Digital Humanities*.4-1 الصفحات ،

Ted Underwood .(2019) .*Distant Horizons:Digital Evidence and Literary Change* .Chicago: University of Chicago press.

Terry Anderson .(2008) .*The Theory and Practice of Online Learning* .Edmonton: Athabasca University press.

Tony Bates .(2015) .*Teaching in a Digital Age: Guidelne for Designing Teaching and learning* . Vancouver ،Bccampus.

Wayne Holmes et al .(2021) .*Ethics of AI in Education* .UNESCO.

 DOI: https://doi.org/10.47831/w99vq507