الإنسانيات الرقمية

علمٌ جديدٌ أم تطورٌ للعلوم الإنسانيَّة والإجتماعيَّة؟

Digital Humanities

Development of Cognitive Concepts
of the Humanities and Social Sciences

أ. د. أشرف محمد الشريف







الإنسانيات الرقمية

علمٌ جديدٌ أم تطورٌ للعلوم الإنسانيَّة والإجتماعيَّة؟

جميـع الحقوق محفوظة. لا يســمح بإعادة إصدار هذا الكتـاب أو أيّ جزء منه، أو تخزينه فـي نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأيّ شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior written permission of the publisher.

.dar al fiker



ISBN: 978-9957-92-322-8

الإنسانيات الرقمية

علمٌ جديدٌ أم تطورٌ للعلوم الإنسانيَّة والإجتماعيَّة؟

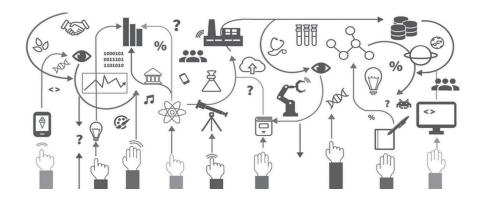
Digital Humanities

Development of Cognitive Concepts of the Humanities and Social Sciences

أ. د / أشرف محمد عبد المحسن الشريف

الطبعة الأولى المارة ا

		_



الفهرس

11	مقدَّمة الكتاب
15	الفصل الأول: (الأسس الفلسفيَّة والتاريخيَّة للإنسانيَّة الرقميَّة)
16	مفهومُ الإنسانيَّة الرقميَّة
19	نشأة وتطور علم الإنسانيَّات الرقميَّة
24	مخاوفُ استخدام العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة
26	لأسس الفلسفيَّة للإنسانيَّات الرقميَّة
30	لثورةُ الرقميَّة من المنظور تاريخي (1973-2023)
34	لإنسانيَّات الرقميَّة والامتداد الطبيعي للعلوم الإنسانيَّة
	منهجيَّة الإنسانيَّات الرقميَّة
41	الإنجازاتُ المعاصرة في الإنسانيَّات الرقميَّة
41	أولًا: تحليل النصوص الأدبيَّة
41	ثانيًا: دراسة التاريخ
	ثالثًا: دراسة الجغرافيا
42	رابعًا: دراسة تطور العلوم
	خامسًا: دراسةُ النصوص الدينيَّة
	سادسًا: نتائحُما ومدى نجاحما

45	الفصل الثاني: التحولُ الرقميّ وتأثيره على خلق المعرفة
48	أزمةُ كوفيد 19 والتسريع في التحول الرقميّ
50	التكنولوجيا الرقميَّة وتجزئة المعرفة
52	الخوارزميَّات وخلق المعرفة
58	التكافلُ والتبادليَّة والموضوع الرقمي
61	العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة النقدية CDH
	الفصل الثالث: العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة والتعلُّم العميق
	مقدمة التعلُّم العميق في العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة
	(1) عدمُ توفر بيانات التدريب
	(2) التكيفُ مع المجال
	التحديات عند استخدام التعلُّم العميق في أبحاث العلوم الإنسانيَّة ا
	أولًا: عدمُ توفر بيانات التدريب
	ثانيًا: إنشاء مجموعة بياناتٍ تدريبية يدويًّا
	ثالثًا: التكيفُ مع المجال
قِميَّة	إنشاءُ مُوذجٍ لاستخدام التعلُّم العميق في أبحاثِ العلومِ الإنسانيَّة الر
	معالجةُ مجموعاتِ البيانات المختلفة
84	تقنيَّاتُ معالجة اللغة الطبيعيَّة في علم التوحُّد وتحدياتها
	التقييم وسهولةُ الاستخدام
91	البرمجةُ اللغويَّة العصبيَّة
95	الفصل الرابع: الإنسانيَّات الرقميَّة وعلم التاريخ
97	الآلاتُ المعرفيَّة
100	النهجُ الأوروبيُّ للتعليم الرقمي
105	الأولوباتُ في التعليم الرقميّ

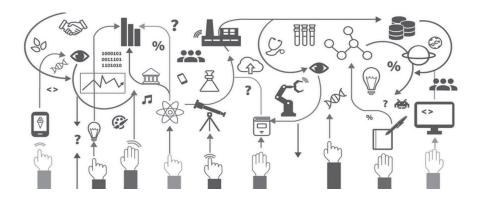
7 Contents

108	تدريسُ التاريخ في البيئة الرقميَّة
110	جعل الكتابُ الإلكترونيّ يشبه الكتابَ التقليديّ
111	دمجُ النصِّ التاريخي مع الوسائط المتعددة
	مراجعةُ المحكمين والتواصل العلمي ثنائي الإتجاه
	مهنةُ المؤرخ والذاكرة العامة والويكيبيديا
116	كتابة التاريخ من خلال ويكيبيديا Wikipedia
119	استخدامُ المدونات والويكيبديا في التدريس
122	أساليبُ الكتابة التاريخيَّة على المدونات
122	التدريس باستخدام مدونة Blogs@Baruch
	الوصول المفتوح للمعلومات على المدونة Open Access
127	تصنيفُ المعرفة التاريخيَّة على مدونة Blogs@Baruch
129	المراجعةُ النقدية للكتابات التاريخيَّة على المدونات Blogs
7	7
	الفصل الخامس: الإنسانيَّات الرقميَّة وإثبات أصالة القرآن وال
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أُولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيُّ ولغويٌّ
132	أُولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ ثانيًا: التعامل مع القرآن الكريم ثالثًا: التشابهُ الدلاليُّ في القرآن
132	أُولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أُولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ ثانيًا: التعامل مع القرآن الكريم ثالثًا: التشابهُ الدلاليُّ في القرآن
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ
132	أولًا: القرآن الكريم: كتابٌ روحيٌّ ولغويٌّ

164	6 - غاذج التعلُّم العميق الحديثة المطبقة على مهام معالجة اللغة الطبيعيَّة
174	7 - إثبات موثوقيَّةِ القرآن الكريم- تجربةٌ عمليةٌ
	الفصل السادس: الإنسانيَّات الرقميَّة والتراث الثقافي (الأرشيفات التاريخيَّة و
	الإنسانيًّات الرقميَّة والأرشيفاتُ التاريخيَّة
189	الثقةُ المفقودة بين أصحاب التراث والتكنولوجيا
191	الثقةُ المفقودة بين أصحاب التراث والباحثين
194	الخصوصيَّةُ وإتاحةُ التراث الثقافي الرقميّ
197	الوصولُ إلى التراث الثقافي الرقميّ
197	أولًا: المساءلةُ والشفافيَّة
198	ثانيًا: التحكم
	ثالثاً: التحيُّز
199	رابعًا: التعاونُ وبناء الثقة
	البياناتُ المرتبطة في الأرشيفات الرقميَّة
	العلاقةُ بين العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة والبيانات المرتبطة
210	فوائدُ البيانات المرتبطة بالأرشيف في الدراسات الإنسانيَّة الرقميَّة
213	الحواجزُ الحالية أمام المنح الدراسيَّة في مجال العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة
	الاتجاهاتُ المستقبليَّة للبيانات المرتبطة بالأرشيف
	الأرشيفاتُ التعاونيَّة وفائدتها للإنسانيَّات الرقميَّة
	المتاحفُ الذكيَّة
	الملامحُ الرئيسة للمعرض التفاعلي عبر الإنترنتِّ
	طرقُ إنشاء متحفٍ افتراضيًّ
	معارضُ الويب ثلاثيَّة الأبعاد
	معارضُ الواقع المعزز
	استخدامُ الروبوتات في المتاحف (مافن MAVEN وإدجارEDGAR)

9	Contents
233	ثانيًا: روبوت التعلُّم الآلي
	ثالثًا: الروبوت إدجار EDGAR للتعلم الآلي في المتاحف
241	الفصل السابع: الإنسانيَّات الرقميَّة والتنشئة الاجتماعيَّة (علم الاجتماع الرقميّ)
242	الذَّكاءُ الاصطناعيُّ كظاهرةٍ اجتماعيَّة
243	الذَّكاءُ الاصطناعيُّ والجهاتُ الفاعلة غير البشريَّة في علم الاجتماع
245	التأثيرُ الاجتماعيُّ للتكنولوجيا الرقميَّة
246	التفاعلُ بين الإنسان والذَّكاء الاصطناعي في علوم الكمبيوتر
249	إمكاناتُ الابتكار
250	جدلُ العلاقة بين الذَّكاء الاصطناعي وعلم الاجتماع
254	التنشئةُ الاجتماعيَّةُ المبكرة والفهم الأخلاقي والشات جي بي تي ChatGPT
256	النموذجُ الكسريُّ للمجتمع والتنشئة الاجتماعيَّة البشريَّة
259	الذَّكاءُ الاصطناعيُّ ونماذج التعليم العميق (ChatGPT)
262	المعرفةُ البشريَّة: البحث العلميّ والتنشئة الاجتماعيَّة الأوليَّة
264	إعادةُ النظر في نهاذج التعلُّم العميق
266	البوصلةُ الأخلاقيَّة والتعلُّم العميق:
269.	الخاتمة. قائمة المراجع
273.	قائمة المراجع

		_



مقدَّمة الكتاب

العلومُ الإنسانيَّة الرقميَّة هي نشاطٌ أكاديعيُّ يجمع بين التقنيَّات الرقميَّة والعلوم الإنسانيَّة. وتتضمن الاستخدامَ المنهجي للموارد الرقميَّة في العلوم الإنسانيَّة، بالإضافة إلى تحليل تطبيقاتها. يمكن تعريفُ العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة على أنَّها طرقٌ جديدةٌ للبحث العلمي الذي يتضمن البحثَ الجماعي متعدّد التخصصات مرتبطًا باستخدام الحاسوب والتعليم والنشر. تستخدم العلومُ الإنسانيَّة الرقميَّة الأدواتِ والطرقَ الرقميَّة لدراسة العلوم الإنسانيَّة مدركةً أنَّ الكلمةَ المطبوعة لم تعد الوسيلةَ الرئيسة لإنتاج ونشر المعرفة.

تساعد الإنسانيَّات الرقميَّة على إنتاج مجموعةٍ من التطبيقات والأساليب الحديثة، والتي بدورها تساعد على إنشاء طرقٍ جديدة للتعليم، وفي الوقت نفسه تدرس العلوم الإنسانيَّة أبعادَ تأثير الإرثِ الثقافي والحضارة الرقميَّة، وتهتد الإنسانيَّات الرقميَّة للبحث العلمي. وبذلك، يمكن القولُ إنَّ الإنسانيَّات الرقميَّة هي علاقةٌ مترابطة بين طرفي الإنسانيَّات والرقميات، وهو مجالٌ يطبق الشقَّ التكنولوجي في البحث العلمي للعلوم الإنسانيَّة ويعرِّض التكنولوجيا للتساؤلات الإنسانيَّة غالبًا مع الاستجوابات في الوقت نفسه.

يتسم هذا المجالُ بتعدد الارتباطات، ويستهدف استثمارَ الإمكانات الفائقة لتكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات من أجل الارتقاء بأساليب ومناهج تدريس العلوم الإنسانيَّة والبحث العلمي. هو مجالٌ يتقاطع فيه الإنساني مع التقنيَّات الرقميَّة الناشئة. وفيما هو إنسانيُّ يتمُّ استكشافُ اللغة كوسيلةٍ للتعبير الفني والتواصل، ودراسة أنظمة اللغة والفكر، مع السعي نحو فهم التقاليد التي تخلق ثقافاتٍ متنوعة _ بما يشمل المفاهيم، والقيم السائدة، والأحداث في التاريخ _ ورؤيتها على ضوءِ كلِّ مكون بآخر.

ويواجه الباحثون في العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة الثباتَ الكلاسيكي للعلوم الإنسانيَّة التقليدية، حيث يدافع أصحاب العلوم الإنسانيَّة عن منهجهم التقليدي القائم على مفهوم الجزر المنعزلة لكلِّ علم، والحقيقة أنَّ هذا المفهوم في ظل البيئة الرقميَّة أصبح غيرَ مقبول، فنحن الآن في عصر المعرفة السائلة التي تقوم على تداخل العلوم، فقد أثرت التكنولوجيا ليس فقط على العلوم الطبيعيَّة والبحتة، بل امتدت إلى العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة، فظهر لنا نتيجةَ هذا التأثر علمُ الاجتماع الرقميّ، وتأثر علم الإحصاء بالتكنولوجيا، فظهرت لنا البرامج الإحصائيَّة مثل البرنامج الإحصائي SPSS والذي يُستخدم في مجال علم النفس، كما تأثرت علومُ المكتبات والأرشيف بالبيئة الرقميَّة، وظهرت لنا المكتباتُ الرقميَّة وأرشيفات الويب.

ونتيجةً لهذا التأثر كان لزامًا على الباحثين في العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة التقليدية التعاونُ مع علماء الحاسب الآلي، حتى لا يعمل كلُّ منهما في مجالين منفصلين، ول، كل منها يحتاج إلى الآخر. وعلى علماء العلوم الإنسانيَّة والتقليدية أن يكونوا على درايةٍ بالبرمجة والخوارزميَّات، والتي تستخدم في التعبير عما يريد الباحثُ في العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة كتابتَه والتعبير عنه.

وقد دخلت الرقمنةُ وعلم الحاسوب في الكثير من التخصصات الإنسانيَّة والاجتماعيَّة مثل مبادرةِ تكويد النصوص (Text Encoding Initiative (TEI) والتحرير الإلكتروني، والاتَّصال العلمي والنشر، والأدب (الإنتاج الفكري) الإلكتروني، وتحليل النصوص وتنقيبها، والبيئات الافتراضيَّة في أبحاث الوسائط المتعددة، والتصوير الرقمي، وتحليل الصوت، وجمال المعلومات ومناهجها للعروض المرئيَّة لموضوعات العلوم الإنسانيَّة وأبحاثها، والتطبيقات الجغرافيَّة المكانيَّة المتقدمة. (Lorella Viola، 2023) ويستخدم العديدُ من علماء الأنثروبولوجيا الرقميَّة الذين يدرسون المجتمعاتِ عبر الإنترنت

ويستحدم العديد من علماء الالتروبولوجيا الرقمية الدين يدرسون المجتمعات عبر الإلرنت الطرق التقليديَّة للبحث في الأنثروبولوجيا، ويشاركون في مجتمعات الإنترنت من أجل التعرُّف على عاداتهم ووجهات نظرهم العالمية، ويدعمون ملاحظاتِهم مقابلاتٍ خاصة، وأبحاثٍ تاريخيَّة، وبياناتٍ كميَّة. منتجهم هو الأثنوغرافيا، وصفًا نوعيًا لخبرتهم والتحليلات.

وقد أجرى علماء الأنثروبولوجيا وعلماء الاجتماع أبحاثًا تؤكد على البياناتِ التي يتم جمعُها بواسطة مواقع الويب والخوادم. ومع ذلك، غالبًا ما يواجه الأكاديميون مشكلةً في الوصول إلى بيانات المستخدم بالحجمِ نفسه مثل شركات الوسائط الاجتماعيَّة؛ مثل جوجل وفايسبوك، وشركات استخراج البيانات؛ مثل .(Lorella Viola، Acxiom 2023)

وقد قُسم الكتابُ إلى سبعةِ فصولِ جاءت كالتالي:

الفصل الأول: (الأسس الفلسفيَّة والتاريخيَّة للإنسانيَّة الرقميَّة)

ويتضمن الفصل نشأة وتطورَ علوم الإنسانيَّات الرقميَّة ومخاوف استخدام العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة، وبيان أنَّ الإنسانيَّات الرقميَّة هي الامتداد الطبيعي للعلوم الإنسانيَّة، وتوضيح الأسسِ الفلسفيَّة الأوروبيَّة للإنسانيَّات الرقميَّة، وأُختتم الفصل ببيان أهم الإنجازات المعاصرة في الإنسانيَّات الرقميَّة.

الفصل الثاني: (التحولُ الرقمى ودوره في خلق المعرفة)

ويتضمن هذا الفصل أزمةَ كوفيد 19 والتسريعَ في التحول الرقميَّة والتكنولوجيا الرقميَّة وتجزئة المعرفة، وبيان أهميَّة التكافل والتبادليَّة بين العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة الزقميَّة، وأخيرًا شرح العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة النقدية CDH.

الفصل الثالث: (العلوم الإنسانيَّات الرقميَّة والتعلُّم العميق)

ويتضمن شرحًا للعلوم الإنسانيَّة الرقميَّة وتحليل النصوص الآلية والتحديات عند استخدام التعلُّم التعلُّم العميق في أبحاث العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة، وبيانًا لطريقة إنشاء نموذجٍ لاستخدام التعلُّم العميق في أبحاث العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة، ومعالجة مجموعاتِ البيانات المختلفة، وتقنيَّات معالجة اللغة الطبيعيَّة في علم التوحد وتحدياتها.

الفصل الرابع: (الإنسانيَّات الرقميَّة وعلم التاريخ)

ويتضمن شرعًا للآلات المعرفيَّة وبيان التأثير الاجتماعي للتكنولوجيا الرقميَّة، وتوضيعًا للنهج الأوروبي للتعليم الرقمي والأولويات في التعليم الرقميّ، وكذلك بيانًا لطرق تدريسِ ونشر التاريخ في البيئة الرقميَّة، ودمج النص التاريخي مع الوسائط المتعددة، وتوضيعًا لمهنة المؤرخ والذاكرة العامة والويكيبيديا، واستخدام المدونات والويكيبديا في التدريس وأساليب الكتابة التاريخيَّة على المدونات.

الفصل الخامس: (الإنسانيَّات الرقميَّة وإثبات أصالة القرآن الكريم والفهم الدلالي بين آياته)

تناول الفصلُ التعريفَ بالقرآن الكريم باعتباره كتابًا روحيًّا ولغويًّا، وتناول التشابهُ الدلالي في القرآن بنية النص القرآني وسياق القرآن ومناهج تفسير القرآن، كما تناول توظيفَ التعلُّم العميق في فهم الآيات القرآنية ومصادر المعرفة للتصنيف الدلالي في القرآن، كما شرح الفصلُ النمذجة الموضوعيَّة القائمة على المحولاتِ ومراجعة الذَّكاء الاصطناعي لفهم القرآن، كما تناول التعلُّم العميق لمعالجة اللغة الطبيعيَّة وعلم اللغة الحاسويي ومعالجة اللغة العربيَّة الطبيعيَّة والم التعلُّم العميق الحديثة لإثبات أصالةِ وموثوقية القرآن الكريم.

الفصل السادس: (الإنسانيَّات الرقميَّة والتراث الثقافي - الأرشيفات والمتاحف)

ويتضمن بيانًا للثقة المفقودة بين أصحاب التراث والتكنولوجيا الخصوصيَّة وإتاحةَ التراث الثقافي الرقميَّة، وشرحًا للعلاقة بين العلوم الثقافي الرقميَّة، وشرحًا للعلاقة بين العلوم الإنسانيَّة الرقميَّة والبيانات المرتبطة، وبيانًا لفوائد البيانات المرتبطة بالأرشيف في الدراسات الإنسانيَّة الرقميَّة الرقميَّة الرقميَّة الرقميَّة والاتجاهات المستقبليَّة للبيانات المرتبطة بالأرشيف، الإنسانيَّات الرقميَّة والمتاحف الذكية، وبيانًا لمعارض الوبي ثلاثية الأبعاد ومعارض الواقع المعزز.

الفصل السابع: (الإنسانيَّات الرقميَّة والتنشئة الاجتماعيَّة - علم الاجتماع الرقميّ)

ويتناول تقنيةَ الذَّكاء الاصطناعي كظاهرةٍ اجتماعيَّة، وتأثير الجات الفاعلة غير البشريَّة على علم الاجتماع، مع تناول التأثيرِ الاجتماعي للتكنولوجيا الرقميَّة والتفاعل بين الإنسان والدَّكاء الاصطناعي، كما تضمن الفصل التنشئةَ الاجتماعيَّة المبكرة والفهم الأخلاقي والشات جي بي تي ChatGPT.