الذكاء الاصطناعي بين الخطاب التحرري والهيمنة الثقافية

أ.د.زينب علي عبيد

جامعة بابل/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ قسم اللغة العربية

hum.zainab.ali@uobabylon.edu.iq

المستخلص

إن مفهوم النقد الثقافي من المفاهيم التي اجتاحت الساحة النقدية، ويوصف على انه من ابرز التحولات في الدراسات النقدية الحديثة، اذ تجاوز كل ماهو جمالي وبلاغي ، الى ما يجعل النص حادثة ثقافية وخطاباً ثقافياً يكشف انساقاً مضمرة تتخفى خلف اللغة، وهي التي شكلت الوعي الجمعي للمجتمعات وحددت منظومة القيم والسلوكيات. وقد اصبح ينظر الى النص بوصفه خطاباً ثقافياً يعكس البنى الفكرية والاجتماعية والسياسية التي انتجته، وأثرت فيه محللاً الظواهر الثقافية الكبرى بما تحمله من أنساق مضمرة ورؤى مهيمنة.

وبهذا تمكن النقد الثقافي من دراسة كل النتاجات البشرية من : أدب ، وفنون، وطقوس اجتماعية ، ومنتجات رقمية، بما في ذلك الخطاب التكنلوجي المعاصر (الذكاء الاصطناعي). فكل هذه النتاجات هي نصوص كبرى لها دور في تشكيل الوعي الجمعي وصناعة الهوية الثقافية. وهو يقوم على تفكيك الخطاب وكشف التناقض بين الظاهر والمضمر، وما هو معلن و الانساق الخفية التي تفضحها السياقات الثقافية . ، فهو اداة طيعة لدراسة الظواهر التي تُستَحدث ومنها الظاهرة التكنولوجية التي تمثل اليوم أقوى أشكال الخطاب الثقافي المعاصر.

(فالذكاء الاصطناعي AI) هو تكنولوجيا تمكن أجهزة الكومبيوتر والآلات من محاكاة التعلم البشري، والفهم وحل المشكلات واتخاذ القرار والابداع والاستقلالية. ويمكن تعريفه على أنه "قدرة الآلة على التصرف مثل البشر أو القيام بأفعال تتطلب الذكاء" .وهو مصطلح

شامل للاستراتيجيات والتقنيات العامة للحكومات والدول أكثر شبهاً بالبشر. وتشمل كل شئ من سيارات ذاتية القيادة الى حيث نظام كهربائي ومساعدين اذكياء مثل(ALEXA) . الية استخدامها قائمة على أدوات التكنولوجيا الصناعية المتطورة، لمعالجة البيانات غير المهيكلة مثل النصوص والتصوير الفوتوغرافي والصوتيات، ويمكن تحويلها الى معلومات للاستخدام، من خلال تحديد الاختصاصات والعلاقات داخل هذه البيانات.

الكلمات المفتاحية/ النقد الثقافي- الذكاء الاصطناعي- الهيمنة.

Abstract

The concept of cultural criticism is one of the concepts that has swept the critical arena and is described as one of the most prominent transformations in modern critical studies. It has transcended all that is aesthetic and rhetorical, transforming the text into a cultural event and a cultural discourse that reveals the underlying patterns hidden behind language. These patterns have shaped the collective consciousness of societies and defined the system of values and behaviors. Texts have come to be viewed as cultural discourse reflecting the intellectual, social, and political structures that produced and influenced them, analyzing major cultural phenomena with their underlying patterns and dominant visions.

Thus, cultural criticism has been able to study all human productions: literature, arts, social rituals, and digital products, including contemporary technological discourse (artificial intelligence). All of

these products are major texts that play a role in shaping collective consciousness and creating cultural identity. It is based on deconstructing discourse and revealing the contradiction between the apparent and the implicit, between what is declared and the hidden patterns exposed by cultural contexts. It is a flexible tool for studying emerging phenomena, including technological phenomena, which today represent the most powerful form of contemporary cultural discourse.

)Artificial Intelligence) (AI) is a technology that enables computers and machines to simulate human learning, understanding, problem-solving, decision-making, creativity, and autonomy. It can be defined as "the ability of a machine to behave like humans or perform actions that require intelligence." It is a comprehensive term for the general strategies and technologies of governments and states that are more similar to humans. It includes everything from self-driving cars to electrical systems and smart assistants such as Alexa. Its use relies on advanced industrial technology tools to process unstructured data such as text, photography, and audio, and convert it into usable information by identifying the disciplines and relationships within this data.

Keywords: Cultural Criticism - Artificial Intelligence - Hegemony

اولاً/ النقد الثقافي والذكاء الاصطناعي مفاهيم وعلاقات :

إن مفهوم النقد الثقافي اصبح مفهوماً قاراً وثابتاً، ويوصف بانه من ابرز التحولات في الدراسات النقدية الحديثة، اذ تجاوز كل ماهو جمالي وبلاغي ، الى ما يجعل النص حادثة ثقافية وخطاباً ثقافياً يكشف انساقاً مضمرة تتخفى خلف اللغة، وهي التي شكلت الوعي الجمعي للمجتمعات وحددت منظومة القيم والسلوكيات.

وقد اصبح ينظر الى النص بوصفه خطاباً ثقافياً يعكس البنى الفكرية والاجتماعية والسياسية التي انتجته، وأثرت فيه.محللاً الظواهر الثقافية الكبرى بما تحمله من أنساق مضمرة ورؤى مهيمنة.

فالنقد الثقافي حول زاوية النظر الى النصوص من الظاهرة الجمالية الى الانساق الثقافية المتخفية وراء الجماليات، ولم يعد النص الشعري والنثري غاية النقد وانما هو اداته للكشف عن الثقافة والتأريخ والمجتمع.[١]

وبهذا تمكن النقد الثقافي من " رفع الحواجز بين التخصصات والمستويات في الممارسات الانسانية لأنها تنتمي جميعاً الى الثقافة التي هي مجمل صنيع الإنسان في البيئة الطبيعية، ومن ثم ينكر النقد الثقافي التفرقة التقليدية المألوفة بين القاعدة(البناء التحتي) والبناء الفوقي، وكذلك التمييز بين الواقعي والأديولوجي، أو بين المادي والروحي فالثقافة اسم جمع يصدق على أمور متباينة تضمها تسمية واحدة"[٢] وهو يدرس كل النتاجات البشرية من : أدب ، وفنون، وطقوس اجتماعية ، ومنتجات رقمية، بما في ذلك الخطاب التكنلوجي المعاصر (الذكاء الاصطناعي). فكل هذه النتجات هي نصوص كبرى لها دور في تشكيل الوعي الجمعي وصناعة الهوية الثقافية. وهو يقوم على تفكيك الخطاب وكشف التناقض بين الظاهر والمضمر، وبين ماهو معلن وبين الانساق الخفية . ، فهو اداة طيعة لدراسة الظواهر التي تُستَحدث ومنها الظاهرة التكنولوجية التي تمثل اليوم أقوى أشكال الخطاب الثقافي المعاصر.

(فالذكاء الاصطناعي AI) هو تكنولوجيا تمكن أجهزة الكومبيوتر والآلات من محاكاة التعلم البشري والفهم وحل المشكلات واتخاذ القرار والابداع والاستقلالية.[٣] ويمكن تعريفه على أنه "قدرة الآلة على التصرف مثل البشر أو القيام بأفعال تتطلب الذكاء"[٤].وهو مصطلح شامل للاستراتيجيات والتقنيات العامة للحكومات والدول أكثر شبهاً بالبشر. وهي تشمل كل شئ من سيارات ذاتية القيادة الى حيث نظام كهربائي ومساعدين اذكياء مثل(ALEXA) . الية استخدامها قائمة على أدوات التكنولوجيا الصناعية المتطورة، لمعالجة البيانات غير المهيكلة مثل النصوص والتصوير الفوتوغرافي والصوتيات، ويمكن تحويلها الى معلومات للاستخدام، من خلال تحديد الاختصاصات والعلاقات داخل هذه البيانات.[٥] علماً ان اهم ما يميز الذكاء الاصطناعي هو استخدامه رموزاً غير رقمية وهي بذلك تشكل نقضاً صارخاً للفكرة السائدة ان الحاسب لا يستطيع ان يتناول سوى الارقام [٦]

المطلب الثاني/ الذكاء الاصطناعي كخطاب هيمنة:

يمكننا رؤية (الذكاء الاصطناعي) في سياقه الثقافي على أنه خطاباً ثقافياً بدأ يهيمن على الذكاء البشري وبدوره امتلك قدرة مضاعفة على انتاج أنماطاً معرفية،

وجدت لها مستخدم وقع اسيراً لما يمليه عليه هذا التمثيل الثقافي[٧]، الذي بدوره ينتج آيديولوجيات جديدة عن المعرفة ، والانسان ، وليس مجرد تقنية. فهو مُستَهلَك ثقافي[٨]. حاول فرض هيمنته كظاهرة ثقافية ، احدثت تحول فكري واجتماعي أثر في البنيات الثقافية ، نتيجة الصدمة الرقمية التي اجتاحت العالم المعرفي. فاحدث ما أحدثته الطباعة في عصر النهضة[٩]، من تحول المعرفة من النخبة الى العامة، وفردانية المعرفة اي أن المعرفة غير تابعة لمؤسسة معينة ، وكذلك اصبحت اللغة موحدة فالانكليزية هي اللغة التي انتجته ولابد ان يهيمن على المستهلك .

ومن نتاجاتها هو تسريع التقدم العلمي فعملية التداول المعرفي صار اسرع من العلماء الى عامة الناس.

وبذلك اساليب الهيمنة باتت حتمية،[١٠] فقد احتكر الذكاء الاصطناعي المعلومة تقنياً في خوارزميات ومراكز وشركات (Open Ai, Googl Meta) فمارست الهيمنة الرقمية ، وتحكمت بالمعرفة ، وأعادة انتاجها كي تتلاءم مع متطلبات الاستهلاك ، وتصبح بذلك سلطة المنصات والخوارزميات هي ما توجه الى ما يجب ان نعرف،

فانتفت بذلك مقولة ديكارت" أنا أشك ، انا افكر إذن انا موجود" ليصبح النظام الرقمي هو من يفكر والنتيجة أنا غير موجود. بانتفاء الحاجة الى الذكاء البشري.

والصورة الاخرى للهيمنة هي هيمنة اللغة الرقمية (الانكليزية) التي اقصت اللغات الاخرى، بوصفها (عالمية) ، وهناك سرعة في التعاطي مع المعلومة التي بدورها كونت شعوباً مستهلكة وغير منتجة ، بعد ان كانت الثقافة المعرفية قائمة على الابداع والانتاج المبتكر الى اداة لمصادرة حرية الاخر وجعله تابعاً لها.

فالتسهيل والمساعدة التي تظهرها هذه الرقميات ماهي الا وسيلة من وسائل الهيمنة اللغوية والمعرفية متخفية خلف البيانات والخوارزميات.

واهمها خوارزميات التوصية [١١]، التي تقوم بتوجيه الذوق الثقافي من خلال اقتراح ما يجب ان يراه اويسمعه المستخدم ، تنتج انغلاق فكري محدد المسار، يعزز قناعاته ليثبت لنفسه أنه حر في خياراته الا انه يستقاد بخوارزميات ثقافية معدة ومصممة مسبقاً. فتكرارات الصور والفيدوات ماهي الا وسيلة للهيمنة الفكرية التي اقرحتها الانظمة (المنتجات ، الصور) بناءً على سلوكيات وخيارات المستخدم ، لتصبح خيارات قسرية دون ان يشعر، لان" نجاح هذه الخدمات الخوارزمية لايكون ممكناً إلا بتتبع وتسجيل كل إجراء تقوم به على الخدمة، ومن ثم فإن فرضية المجتمع الخوارزمي هي رقمنة كل شيء حتى الدماغ البشري"[١٢]

وليس هذا فحسب وانما تعمل هذه المحركات البحثية على تصنيف المستخدمين على فئات (العمر، واللغة ، والاهتمامات) فيتحول الجنس البشري الى بيانات رقمية يمكن التنبؤ بخياراتها وبالتالي التحكم بها، ليحدث التحول المعرفي من مستخدِم الى مستخدَم ، فيتجرد من ذاتيته الحرة الى ملفٍ تعريفي لايملك الا الانصياع الى ما تمليه عليه الخوارزمية.

المطلب الثالث/ هيمنة الحقيقة الخوارزمية على الحقيقة الفكرية النقدية:

بعد ان سيطر النظام الرقمي على النظام العقلي من خلال تحول الذات الى اداة رقمية، جاء دور التحول الثقافي الاكثر خطورة، هو في طريقة التعامل مع الحقائق التي كانت تعرض على التفكير الناقد والتأمل والمقارنة والحوار ، اصبح مرجعها في تحديد مدى صحة المعلومة من عدمها الى الخوارزمية، فهي التي تبرز الحقائق لتبدو واقعية في حين ماهي الا نتاج عمليات رقمية حسابية ،فالخوارزمية لم تعد اداة تقنية وانما اصبحت أداة للهيمنة الرمزية التي تحدد ما نراه [١٣]، وقسرية التحول هذه جردت العقل البشري من خواصه التحليلية، والتأملية ومحاكاة الحقائق بالطرق النقدية، ليتحول الى الاتكاء على الرقمنة التي تقوم على الاحصاء، والاحتمالات المبرمجة، وليست حقيقة موضوعية. والتي حولت قيم التفكير الحر والقدرة على الابداع والانتاج والتجدد الى التفكير الاصطناعي الممنهج وهذا بدوره قسرية تمارس على العقل البشري فهي تنتج معنى رقمياً ، فتتحول الحقيقة من نتيجة نقدية تأملية الى ناتجاً حسابياً تفرزه الأنظمة الرقمية، وبعد أن كان التفكير والنقد شأن فردي، يتحول الى، تفكير جمعي ، فهو في خدمة المستخدمين ظاهرياً، الا أنه يضمر وعياً مزيفاً يهيمن على وعي الجماعة بذريعة الاقناع والاعتياد، وان نسق هيمنة الآخر بوسائله الاستعمارية تغزو العقل البشري بوسائل اكثر حداثوية فالمقولة الثقافية " نحن لم ندخل بلادكم أعداءً فاتحين، وانما دخلناها محررين" ، فهي الجملة النسقية التي يضمرها الآخر الغربي ما هو الا تجميل لمشروع الهيمنة تحت ذريعة التنوير. ولغة الذكاء الاصطناعي لاتقدم نفسها على انها غازية ومهيمنة وانما على انها اداة للتحرر من سيطرة البحث المضني عن الحقيقة والمعلومة فكل سؤال حاضر الاجابة والمعرفة جاهزة ومعدة للمستخدم، فهي جاءت لتخدم الانسان وتطور حياته، مثلما جاءت القوات البرطانية لتحرر البلاد وتنشر المدنية والخلاص من الاتراك، لأن المؤسسة الثقافية اخفت انساقها المضمرة بوسائلها الرقمية والحسابية ، وتطلعات التجديد الحوسبي ظهرت بطريقة مشوهة لان عمليات السيطرة على الوعي والسلوك، ماهي الا عمليات ممنهجة اداتها الاولى المعلومات التي يدلي بها المستخدم ويعرضها عليها فتقوم ببرمجتها عبر منصاتها وتختزنها بشكل بيانات ليتم عرضها على المستخدم مراراً وتكراراً على أنها تبتكر له وتصنع

المعرفة وتحرره من بوتقة التفكير المغلق. فهي حيلة ثقافية خطيرة يجب تعريتها وكشف أنساقها المتخفية خلف التقنية وسرعة المعلومة وقوة اختزالها وعرضها.

لتلبس الجملة الثقافية السابقة ثوب المعاصرة الرقمية وتصبح " لم ندخل مجتمعاتكم فاتحين ، بل مطورين ومبرمجين" لان فكرة التحرر يعاد صياغتها في كل مرة يحاول الاخر ان يمد اذرع سيطرته على البشر، ليكون التحكم الذاتي الموجه بديلاً عنها، لانه يتحرك ضمن فضاء مُبرمَج ومعد مسبقاً فالخوارزميات تحدد خياراته واتجاهاته.

وهي الخلاص من الجهد و مضيعة الوقت، لكنها في حقيقتها نتاج ثقافي مؤسساتي يكرس عمله للسيطرة على الوعي ، وإعادة صياغة الثقافة وفق معايير المركزية الغربية. لتستبدل الجيوش بالخوارزميات، والدبابات بالمنصات .

الخاتمة:

- **النقد الثقافي يجعل النص حادثة ثقافية وخطاباً ثقافياً يكشف انساقاً مضمرة تتخفى خلف اللغة، وهي التي شكلت الوعي الجمعي للمجتمعات وحددت منظومة القيم والسلوكيات. وقد اصبح ينظر الى النص بوصفه خطاباً ثقافياً يعكس البنى الفكرية والاجتماعية والسياسية التي انتجته، وأثرت فيه.محللاً الظواهر الثقافية الكبرى بما تحمله من أنساق مضمرة ورؤى مهيمنة.**

- **(فالذكاء الاصطناعي AI) هو تكنولوجيا تمكن أجهزة الكومبيوتر والآلات من محاكاة التعلم البشري، والفهم وحل المشكلات واتخاذ القرار والابداع والاستقلالية. ويمكن تعريفه على أنه "قدرة الآلة على التصرف مثل البشر أو القيام بأفعال تتطلب الذكاء" .وهو مصطلح شامل للاستراتيجيات والتقنيات العامة للحكومات والدول أكثر شبهاً بالبشر. وتشمل كل شئ من سيارات ذاتية القيادة الى حيث نظام كهربائي ومساعدين اذكياء مثل(ALEXA) . الية استخدامها قائمة على أدوات التكنولوجيا الصناعية المتطورة، لمعالجة البيانات غير المهيكلة مثل النصوص والتصوير الفوتوغرافي**

والصوتيات، ويمكن تحويلها الى معلومات للاستخدام، من خلال تحديد الاختصاصات والعلاقات داخل هذه البيانات.

- يمكننا رؤية (الذكاء الاصطناعي) في سياقه الثقافي على أنه خطاباً ثقافياً بدأ يهيمن على الذكاء البشري وبدوره امتلك قدرة مضاعفة على انتاج أنماطاً معرفية، وجدت لها مستخدم وقع اسيراً لما يمليه عليه هذا التمثيل الثقافي، الذي بدوره ينتج آيديولوجيات جديدة عن المعرفة ، والانسان ، وليس مجرد تقنية. فهو مُستَهلَك ثقافي . حاول فرض هيمنته كظاهرة ثقافية ، احدثت تحول فكري واجتماعي أثر في البنيات الثقافية ، نتيجة الصدمة الرقمية التي اجتاحت العالم المعرفي. فاحدث ما أحدثته الطباعة في عصر النهضة ، من تحول المعرفة من النخبة الى العامة، وفردانية المعرفة اي أن المعرفة غير تابعة لمؤسسة معينة ، وكذلك اصبحت اللغة موحدة فالانكليزية هي اللغة التي انتجته ولابد ان يهيمن على المستهلك .
- إن اساليب الهيمنة باتت حتمية فقد احتكر الذكاء الاصطناعي المعلومة تقنياً في خوارزميات ومراكز وشركات (Open Ai, Googl Meta) فمارست الهيمنة الرقمية ، وتحكمت بالمعرفة ، وأعادة انتاجها كي تتلاءم مع متطلبات الاستهلاك ، وتصبح بذلك سلطة المنصات والخوارزميات هي ما توجه الى ما يجب ان نعرف، فانتفت بذلك مقولة ديكارت" أنا أشك ، انا افكر إذن انا موجود" ليصبح النظام الرقمي هو من يفكر والنتيجة أنا غير موجود. بانتفاء الحاجة الى الذكاء البشري.
- بعد ان سيطر النظام الرقمي على النظام العقلي من خلال تحول الذات الى اداة رقمية، جاء دور التحول الثقافي الاكثر خطورة، هو في طريقة التعامل مع الحقائق التي كانت تعرض على التفكير الناقد والتأمل والمقارنة والحوار ، اصبح مرجعها في تحديد مدى صحة المعلومة من عدمها الى الخوارزمية، فهي التي تبرز الحقائق لتبدو واقعية في حين ماهي الا نتاج عمليات رقمية حسابية ،فالخوارزمية لم تعد اداة تقنية وانما اصبحت أداة للهيمنة الرمزية التي تحدد ما نراه .
- إن قسرية التحول هذه جردت العقل البشري من خواصه التحليلية، والتأملية ومحاكاة الحقائق بالطرق النقدية، ليتحول الى الاتكاء على الرقمنة التي تقوم على الاحصاء،

والاحتمالات المبرمجة، وليست حقيقة موضوعية. والتي حولت قيم التفكير الحر والقدرة على الابداع والانتاج والتجدد الى التفكير الاصطناعي الممنهج وهذا بدوره قسرية تمارس على العقل البشري فهي تنتج معنى رقمياً ، فتتحول الحقيقة من نتيجة نقدية تأملية الى ناتجاً حسابياً تفرزه الأنظمة الرقمية، وبعد أن كان التفكير والنقد شأن فردي، يتحول الى، تفكير جمعي ، فهو في خدمة المستخدمين ظاهرياً، الا أنه يضمر وعياً مزيفاً يهيمن على وعي الجماعة بذريعة الاقناع والاعتياد.

- إن لغة الذكاء الاصطناعي لاتقدم نفسها على انها غازية ومهيمنة وانما على انها اداة للتحرر من سيطرة البحث المضني عن الحقيقة والمعلومة فكل سؤال حاضر الاجابة والمعرفة جاهزة ومعدة للمستخدم، فهي جاءت لتخدم الانسان وتطور حياته، مثلما جاءت القوات البرطانية لتحرر البلاد وتنشر المدنية والخلاص من الاتراك، لأن المؤسسة الثقافية اخفت انساقها المضمرة بوسائلها الرقمية والحسابية ، وتطلعات التجديد الحوسبي ظهرت بطريقة مشوهة لان عمليات السيطرة على الوعي والسلوك، ماهي الا عمليات ممنهجة اداتها الاولى المعلومات التي يدلي بها المستخدم ويعرضها عليها فتقوم ببرمجتها عبر منصاتها وتختزنها بشكل بيانات ليتم عرضها على المستخدم مراراً وتكراراً على أنها تبتكر له وتصنع المعرفة وتحرره من بوتقة التفكير المغلق. فهي حيلة ثقافية خطيرة يجب تعريتها وكشف أنساقها المتخفية خلف التقنية وسرعة المعلومة وقوة اختزالها وعرضها.
- لتلبس الجملة الثقافية (لم ندخل بلادكم فاتحين ، بل دخلناها محررين) ثوب المعاصرة الرقمية وتصبح " لم ندخل مجتمعاتكم فاتحين ، بل مطورين ومبرمجين" لان فكرة التحرر يعاد صياغتها في كل مرة يحاول الاخر ان يمد اذرع سيطرته على البشر، ليكون التحكم الذاتي الموجه بديلاً عنها، لانه يتحرك ضمن فضاء مُبرمَج ومعد مسبقاً فالخوارزميات تحدد خياراته واتجاهاته.

الهوامش

[١]) ينظر: النقد الثقافي –قراءة في الانساق الثقافية العربية-، عبد الله الغذامي، المركز الثقافي العربي ، الدار البيضاء، المملكة المغربية، ط٣، ٢٠٠٥ :٣٤-٣٥.

[٢]) تمارين في النقد الثقافي، صلاح قنصوة، دار ميريت، القاهرة، مصر، ط١، ٢٠٠٧: ٥ .

[٣]) ينظر: ماهو الذكاء الاصطناعي، كول ستراك و ايد كافلاك اوغلو ، ندوة علمية، IBM .

[٤]) الذكاء الاصطناعي(سلسلة الذكاء الاصطناعي للتنفيذيين)، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ط٢، ٢٠٢٤: ٨.

[٥]) ينظر:ماهي بالذكاء الاصطناعي (AI)، aws>amazon> com .

[٦]) ينظر : الذكاء الاصطناعي –واقعه ومستقبله- ، آلان بونيه ،تر: علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، ١٩٩٣: ١٣.

[٧])ينظر: نظرية النقد الثقافي في الخطاب العربي المعاصر، د. طارق بو حالة، أهوار، بغداد، العراق،ط١، ٢٠٢٥: ١٢٧- ١٢٨.

[٨])ينظر: النقد الثقافي – قراءة في الانساق الثقافية العربية-، عبد الله الغذامي، بيروت، لبنان، ط٣، ٢٠٠٥، ٨١.

[٩]) ينظر:الطباعة والنشر باللغة العربية في إنكلترا قبل سنة ١٨٢٠، جيوفري روبير ،تر: د.حيدر قاسم مطر التميمي،ع:٢٠٢١/٢٤،دراسات استشراقية: ١٦-١٧.

[١٠]) ينظر: الثقافة العربية والمرجعيات المستعارة، د. عبد الله ابراهيم، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، لبنان،ط١ ، ٢٠١٠ :١٤٩- ١٥٠ .

[١١]) ينظر: فاعلية أنظمة التوصية القائمة على الذكاء الاصطناعي ببيئة التعلم الالكتروني في تنمية مهارات التفكيرالعلمي، رضوى صلاح، المجلة العلمية للتربية النوعية والعلوم التطبيقية، ٢٦٨٢-٣١٠١ . وينظر : مقال بعنوان أنظمة التوصية (Recommender Systems) ،نبض التكنولوجيا، ٢٠٢٥ ،(مقال)

[١٢]) البشر مقابل الخوارزميات – الحرب الثقافية الجديدة على الانترنت-، أيمن اسماعيل ، الجزيرة نت(مقال).

[١٣])ينظر : الذكاء الاصطناعي وصناعة الوعي ، شريف صلاح، موقع البيان، ٢٠٢٤.(مقال)