



P-ISSN : 2074-9554 | E-ISSN: 2663-811

Journal of Al-Farahidi's Arts

available online at: fia.tu.edu.iq/index.php/fia



The philosophical origin of artificial intelligence

Prof. Dr. Tariq Hashim Khamis
M.M. Zahraa Miqdad Abdulhadi

E-Mail: r.tareq.h.khameis@tu.edu.iq

Keywords:

Philosophical origin, philosophical perspective,
artificial intelligence

Article history:

Received 17/7/2025
Received in revised form 7/8/2025
Accepted 19/10/2025
Available online 9/12/2025

E-mail Jaa@tu.edu.iq

ABSTRACT

The current research aims to uncover the philosophical origins of artificial intelligence (AI). Undoubtedly, every science has a philosophical foundation, and philosophy plays a significant role in its development, both in terms of the cognitive structure to which it belongs and in the topics explored by students. This includes the potential trends that emerge from diverse perspectives on the intellectual nature of AI and its potential applications.

Differences in philosophical viewpoints can often lead to counterproductive outcomes, depending on the perspective. Furthermore, philosophical perspectives can have varying impacts on the development of AI, and they also fall within the realm of privacy rights, which significantly influences researchers' understanding of the scientific framework.

This research discusses the nature of artificial intelligence, its philosophical origins, and its historical roots—origins that may be the source of disagreements regarding the nature and essence of this science.

©THIS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER
THE CCBY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



الأصل الفلسفي لعلم الذكاء الاصطناعي

أ.د طارق هاشم خميس / جامعة تكريت / كلية الآداب / قسم الاجتماع
م.م زهراء مقداد عبد الهادي / جامعة النور

المستخلص:

يهدف البحث الحالي الى محاولة الكشف عن الاصل الفلسفي لعلم الذكاء الاصطناعي، اذ انه مما لا شك فيه ان لكل علم أصل فلسفي، فالفلسفة لها دور كبير في تطوير هذا العلم من حيث البنية المعرفية التي ينتمي اليها، سواء من حيث الموضوعات التي يبحث عنها طلبة العلم، ام من حيث الاتجاهات التي من الممكن ان تتبلور نتيجة لتعدد وجهات النظر حول ما ينطوي عليه الذكاء الاصطناعي من طبيعة فكرية وما مدى ما يمكن ان يصل اليه هذا العلم. ان اختلاف النظرة الفلسفية للأشياء قد تنطوي تؤدي في احيان كثيرة الى نتائج عكسية وذلك تبعاً لتلك النظرة، وهنا من الممكن ان يختلف النظر الفلسفي في تأثيره على نمو الذكاء الاصطناعي، كما يدخل النظر الفلسفي في إطار ما يسمى بحقوق الخصوصية ذلك الامر الذي يؤثر بشدة في فهم الإطار العلمي الخاص بالباحثين. وقد ناقش البحث الحالي ماهية الذكاء الاصطناعي، والاصل الفلسفي له وكذلك ناقش الجذر التاريخي للذكاء الاصطناعي، تلك الاصول والجذور التي ربما تكون اصلاً للخلاف في فهم ماهية وطبيعة هذا العلم.

الكلمات المفتاحية : الأصل الفلسفي، المنظور الفلسفي، الذكاء الاصطناعي

المقدمة:

شهد الكوكب مؤخرًا انتقالًا عظيمًا في مجال التطور التقني وما زالت مستمرة لا سيما في مجال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي؛ إذ أصبح العالم عبارة عن قرية متقاربة، وأصبح تداول المعلومات يتم بسهولة ويسر، وأصبحت تلك المعلومات عبارة عن وحدات رقمية، ومما لا شك فيه أن تطور الذكاء الاصطناعي له الأثر الفاعل والدور الكبير في خلق الفرص الجديدة لما له من مميزات فعالة في التخصصات المختلفة ولما له من قدرة وكفاءة تنبؤية هائلة، ولما له من دور فاعل في خلق التقنيات المتعلقة بتمييز الوجوه والتقنيات القادرة على تمييز حالات الأشخاص وأفكارهم.

إن التقنيات القادرة على جعل حياة البشر يسيرة وسهلة في المجالات المختلفة هي التقنيات التي يجب الدفع بعملية تطويرها والافادة منها، بعيدًا عن التخوف الشديد من قدرة هذه التقنيات على انتهاك البيانات الشخصية والحقوق الخاصة بالصوت والصورة.

إن الأمر السيء هو تعالي الأصوات حول مدى تفوق الذكاء الاصطناعي على البشر أنفسهم وبدأت التساؤلات تكثر عن إمكانية تحول السحر على الساحر من خلال تفوق هذا الذكاء على الذكاء البشري.

ومن الممكن أن نقف هنا لننتفكر بأن هذا التساؤل لم يأت اعتباطًا أو عبثًا، إذ أن هناك أسس علمية قد تشير إلى إمكانية حدوث ذلك.

وبعيدًا عن محاولة الإجابة على هذه التساؤلات التي لم تعد تساؤلات فلسفية محضة إذا ما سلمنا بوجود علاقة واضحة بين الذكاء الاصطناعي والفلسفة وما تؤديه الفلسفة من دور في الدفع بعجلة هذا العلم إلى الأمام، من خلال الكشف عن موضوعات جديدة وعن اتجاهات من الممكن أنها قد تبلورت بسبب الحوارات الدائرة في الأوساط الفلسفية في ما يتعلق بالفكر الذي ينتمي إليه الذكاء الاصطناعي، والمديات التي يطمح أن يصل إليها هذا العلم، ومما لا شك فيه أن اختلاف النظر الفلسفي للأشياء قد يؤدي إلى نتائج عكسية أو مغايرة حسب النظر المتبع.

الذكاء الاصطناعي علم نشأ حديثًا، فالمصطلح حديث في عالم التقنيات المعاصرة ومن أهدافه أنه يسعى إلى تطوير الأنظمة التي تعد قادرة بذكائها على المحاكاة، والتي يمكنها أن تنفذ الأنشطة التي يؤديها البشر، ومع ذلك فهناك كثير من الغموض حول فلسفة هذا النوع من الذكاء، وهنا تثار الاسئلة الفلسفية المتعلقة بالجذور التي يقوم عليها هذا العلم.

ولسنا معنيين بالبحث في تقنيات الذكاء الاصطناعي، بالتفصيل الذي يتلاءم معه؛ ولكن تدور جهودنا في البحث عن فلسفة الذكاء الاصطناعي.

مشكلة البحث:

الذكاء الاصطناعي له القدرة على الارتفاع بمستوى حياة البشر، وفي الوقت ذاته لديه القدرة على تهديد تلك الحياة، وتهديد الأمن المجتمعي، كما ان لديه القدرة على تهديد البنية السياسية والاقتصادية.

ويمكننا بلورة اشكالية البحث في تساؤلاتنا عن: ما الجذور الفلسفية للذكاء الاصطناعي؟ وما خصائص هذا الذكاء؟ وكيف ينظر الفلاسفة لهذا العلم؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى الاجابة عن تساؤلات الدراسة والبحث عن اصول الذكاء الاصطناعي والكشف عن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والفلسفة.

أهمية البحث:

يمكننا ان نجمل أهمية البحث في النقاط الاتية:

- 1_ البحث في ماهية تطورات الذكاء الاصطناعي.
- 2- الكشف عن علاقة الفلسفة بتطور الذكاء الاصطناعي، واختلاف النظرة إليه باختلاف الفلسفات السائدة.
- 3- معرفة التحديات التي تواجه البشرية في ظل تقدم الذكاء الاصطناعي.
- 4- البحث في امكانية تفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري.

منهجية البحث:

اتبع الباحثان المنهج التحليلي الاستنباطي للموازنة بين ما توصل اليه الذكاء الاصطناعي وبين حقيقة مخاوف الانسان من مخاطر التكنولوجيا.

تحديد المصطلحات:

الذكاء الاصطناعي:

عرفه كل من:

(بونيه: 2019):

" الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني، من خلال برامج للحاسوب الآلي القادر على محاكاة السلوك الإنساني، والتي تعني قدرة هذه البرامج على حل أو اتخاذ قرار في موقف ما". (بونيه، 1993)

(البلقاسي، 2019):

" الذكاء الاصطناعي بأنه هو ذلك العلم الذي يبحث في كيفية جعل الحاسب الآلي يؤدي الأعمال التي يؤديها البشر بطريقة أفضل منهم ". (البلقاسي، 2019: 13)

الفلسفة:

عرفها كل من:

ابن رشد (ت 595 هـ)

النظر في الموجودات واعتبارها. والنظر والاعتبار هو التفكير في الموجودات من حيث إنها مصنوعات. إذ يرى أن كل ما كانت المعرفة بالمصنوعات أتم كانت المعرفة بالصانع أتم. (تهافت التهافت، 38)

رينيه ديكارت (ت 1650):

العلم العام لجميع العلوم، ومعرفة العناصر الجوهرية من كل علم، ومعرفة الكائن الجدير بالكينونة ومآلات الفلسفة تُعد علما يختلف عن "العلم" إن صحّ التعبير في الغاية وشرف المرتبة. (التأملات 85)

إيمانويل كانط (1804):

علم القوانين التي تتكشف للفكر عندما ينقد نشاطه ويعيد النظر في ذاته. فتكون بذلك الفلسفة هي المعرفة العقلية الناشئة من المعاني المدركة بالعقل. (نقد العقل العملي. 154)

جوانب نظرية:

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يمكننا فقط استخدام مفهوم "الذكاء الاصطناعي" مقترنا بمفهوم الذكاء البشري. واللفظ الانكليزي (Intelligence)، الذي يشير الى الذكاء فهو مشتق من الفعل اللاتيني (Intelligere)، الذي يفسر الفهم ويستخدم هذا اللفظ على انه من الصفات والميزات التي يتم بواسطتها التمييز بين الإنسان والحيوان. (ديكارت رينييه، 1968: 109)

وقد اعتبر ديكارت أن الفهم من خصائص العقل البشري فضلا عن الإرادة، ويرى ايضا أن العقل هو أعدل قسمة بين البشر، فهو أداة التمييز بين الخطأ والصواب، وبالتالي فهو يعد معيارا لقوة الإصابة في الحكم، وكذلك فهو ميزة من ميزات الإنسانية شأنه في ذلك شأن اللغات، ومع ذلك فإن مفهوم "الذكاء" البشري يظل مفهوما معقدا. (ديكارت، التأملات 122)

وقد وجد الباحثان ان هنالك انواعا عديدة من الذكاء مثل الذكاء الرياضي والذكاء الاجتماعي والذكاء العاطفي والذكاء الفني والذكاء التنفيذي والذكاء الحسي، وقد تتفرع من هذه الانوع انواعا اخرى من الذكاء.

مما لا شك فيه ان الذكاء هو اداة من ادوات حل المشكلات في المحيط المعقد الحركي، وان نجاح الذكاء في هذه المهام هو الذي ألهم علماء الحاسوب إنشاء أنظمة كومبيوترية تحاكي الذكاء الطبيعي فأطلقوا عليه مصطلح "الذكاء الاصطناعي".

الذكاء الاصطناعي من الموضوعات التي تتقاطع عندها تخصصات مختلفة، وبالتالي فهو من المجالات البينية، كما إنه يعد محورا لالتقاء المجالات العلمية المتنوعة مثل علوم الحاسوب وعلوم الاجهزة العصبية والعلوم الإدراكية وعلوم المنطق والهندسة والرياضيات والإحصاء واللغات والأخلاق والفيزيولوجيا، وعلم النفس والأنثروبولوجيا والفلسفة.

لم تتضمن الأدبيات الفلسفية مصطلح الذكاء الاصطناعي ، ولكنه تردد كثيرا في ادبيات الحقول المعرفية المتعلقة بعلوم الحاسوب والرياضيات في النصف الثاني من القرن العشرين، وتحديدا عام 1956 خلال مؤتمر دارتموث ، وقد اقترح جون مكارثي هذا المصطلح لأول مرة معتبرا أن الذكاء الاصطناعي هو ليس سوى نسق من العلوم التي تمكن الالة من محاكاة العقل البشري في قدراته وعملياته الذهنية ، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو علم وهندسة يجعلان الآلات على درجة عالية من الذكاء، ولا سيما البرامج الحاسوبية ، وقد انشغل

"مكارثي" اساسا بالبحث في مدى إمكانية بناء الآلات تتصرف بطريقة ذكية كما يفعل البشر، وقام بتطوير برمجيات قادرة على حل المشكلة واتخاذ القرار اعتمادا على بيانات ومعلومات قد تم توفيرها مسبقا.

وكانت ورقة "مكارثي" التي قدمها سنة 1959 في المؤتمر التقني للجنة أبحاث الدفاع، بعنوان "البرامج ذات المنطق السليم"، عملا مهما ناقش فيه مكارثي "مسألة كيفية استخدام البرامج الحاسوبية للمعارف العامة بالطرق المنطقية من أجل إيجاد الحلول للمشكلات، وهو بحد ذاته يعد محاكاة للذكاء الطبيعي.

ويرى الباحثان انه مع تطور الخوارزميات المستمر أصبح من الممكن تطوير نماذج أكثر ذكاء تكون قادرة على التوقع بشكل مماثل لطريقة عمل الإدماغ البشرية، الأمر الذي يسمح بتطوير مفهوم " الشبكات العصبية الاصطناعية" ويتجلى ظهور الذكاء الاصطناعي من خلال عمل الانسان الآلي او الروبوتات وبرامج الترجمة والمحادثة والتعرف على الأصوات والصور. (Chandra, S.S., 2021: 2)

نماذج تطور الذكاء الاصطناعي:

1- التعلم العميق وذلك منذ سنة 2012:

والمقصود به ذلك النوع من "التعلم الآلي" الذي يحاكي الدماغ البشري بناء على ما تتضمنه الخوارزميات، وطريقة عمل الخلايا العصبية الاصطناعية والتي تمثل قدرة الآلات على حل المشكلات واتخاذ القرارات والتعامل مع اللغة.

2- النماذج اللغوية الشاملة بداية من سنة 2018:

أما النماذج اللغوية الشاملة (LLM) فهي جزء من آلية عمل التعلم العميق إذ يتم بواسطتها تدريب الأنظمة الذكية على إنجاز المهام المتعلقة بمعالجة اللغة الطبيعية كالترجمة وصياغة النصوص والإجابة عن الأسئلة.

ويرى الباحثان أن كثيرا من الأفكار الفلسفية قد ألهمت مهندسي الذكاء الاصطناعي ومبرمجيها، إذ تعد هذه الأفكار بمثابة الأساس الفلسفي للذكاء الاصطناعي، وإن من بين التقنيات التي تعمل وفق تقنية النماذج اللغوية الشاملة شات جي بي تي (ChatGPT) الذي طورته سنة 2022 مؤسسة (Open AI).

تفسيرات لعمليات الذهنية للذكاء الاصطناعي:

- أ- تكون على شكل قدرات عقلية مثل الحكم والتفكير والذاكرة.
- ب - تتمثل في قدرات متعلقة بالتجريد والابتكار، والتكيف، وفهم الأفكار والمفاهيم.
- ج - ومنها أيضا قدرات متعلقة بإدراك المحيط واستيعاب المعارف.
- د - وتكون على شكل قدرة على التعلم، واستخدام المعارف الجديدة من أجل حل المشكلات.

الصلة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري:

تتناول الفلسفة العقلية موضوعات من قبيل طبيعة العقل البشري وتمثلاته وعلاقته بالجسم وكيفية تعامله مع الذكاء الاصطناعي، وتتناول أيضا الحالات العقلية ومستوى معرفتنا بالعقل، إذ انها تقدم الإجابات وتفتح المجال لتساؤلات أخرى أكثر عمقا وخطرا تتعلق بالعقل وفلسفته ولهذا فهي وثيقة الصلة بكثير من المجالات الفلسفية مثل الأخلاق وفلسفة العلم، والميتافيزيقا، وعلم الأعصاب، وغيرها من العلوم التي تسعى إلى تفسير العقل وعمليات التفكير في حدود برامج الحاسوب.

(عوض، 2022)

وهناك علاقة أخرى أساسية بين الذكاء الاصطناعي والعقل البشري، إذ تنقل أساليب الذكاء البشري على هيئة برامجيات ونظم يتمكن بواسطتها الحاسوب من اقتحام مجالات تنتم بالذكاء عند محاولة الحصول على حلولها، لذلك تعرف هذه البرامجيات والنظم على أنها برامجيات ونظم الذكاء المنقولة إلى الحاسوب أو أنظمة الذكاء الاصطناعي.

صور ارتباط الذكاء الاصطناعي بالعقل البشري:

- 1- استخدام الرموز في معالجة البيانات والتعرف على الأشياء.
- 2- استنباط الحلول للمشكلات المعروضة.
- 3- استخدام الخبرة الانسانية المكتسبة وخبراته في مجال ما، ومن ثم نقلها إلى الحاسوب على شكل برامجيات وأنظمة تؤدي الى نشأة وتطور المعالجات الرمزية ووضع الحلول للمشكلات، ومعالجة المعارف، والنظم، والخبرات.
- 4- محاكاة أساليب التحدث والفهم والإدراك السمعي عند الإنسان ومن ثم تطوير برامجيات ونظم للتعرف على اللغات وفهمها ومعالجتها.
- 5- محاكاة سيطرة الدماغ والحواس على جهاز الانسان الحركي.

6- نقل ومحاكاة نظم الرؤية والابصار عند الإنسان.

7- محاكاة طريقة عمل خلايا الاعصاب في الدماغ لا سيما تقنيات المعالجة المتوازية.

(كاظم، 2004: 11-16)

الأساس الفلسفي للذكاء الاصطناعي:

يقتضي فهم مصطلح الذكاء الاصطناعي النظر في كونه ممكن فلسفياً، من خلال رصد الأفكار الفلسفية التي شكلت مساره سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

يرى الباحثان انه لم ينبثق مصطلح الذكاء الاصطناعي من رحم الأدبيات الفلسفية كما اشرنا قبل قليل ، بل انبثق في ثنايا علوم الحاسوب والمعلوماتية ، لكن هذا لا يعني انه ظهر بمعزل عن الخلفية الفلسفية التي هي عبارة عن تيارات فكرية نشأت افكارها وتبلورت في رحم الفلسفة ، اذ إن تصور ذكاء اصطناعي هو مهمة جريئة تجد ركائزها في علوم المعلوماتية، وتجد أسسها النظرية في تيارات فلسفية عديدة ، هذه الأسس هي الأفكار الكامنة في المجالات الفلسفية المعروفة بانتمائها الفلسفي مثل المنطق الرياضي وفلسفات اللغة وفلسفات العقل وفلسفات الأخلاق وفلسفات الوجود . (De Sousa, Marco, 1992: 6)

خصائص الذكاء الاصطناعي:

- انه يمثل المعرفة اذ تضمن تطبيقاته تمثيل المعرفة من خلال التطابق بين العالم الخارجي والعمليات الرمزية داخل التطبيق.
- لديه القدرة على التفكير والتعلم من الخبرات السابقة.
- لديه القدرة على اكتساب المعارف.
- يتمكن من اجراء المعالجات الرمزية والمعالجات غير الخوارزمية.
- يمتلك القدرة على التخطيط وسرعة اتخاذ القرارات والتعامل مع البيانات المتناقضة أو الناقصة.
- امكانية اجراء البحوث التجريبية. (بونيه، 1993)

فلسفة الذكاء الاصطناعي:

يرى الباحثان ان الذكاء الاصطناعي من حيث المصطلح يعد علماً حديث النشأة في عالم التقنيات الحديثة، هدفه تطوير أنظمة قادرة بذكائها على محاكاة وتنفيذ نشاطات يقوم بها الإنسان، ونظراً للإنجازات التي حققها هذا العلم في مدة زمنية قصيرة إلا انه ما زال هنالك

غموضاً يكتنف فلسفة هذا الذكاء، ومن هنا نشير السؤال الفلسفي حول البواكير الأولى والجذور الأساسية لهذا العلم والأساس الفلسفي الذي قام عليه.

هناك علاقة وثيقة بين الذكاء الاصطناعي والفلسفة، فالذكاء هو أول الموضوعات التي اهتم بها الفلاسفة القدماء، ومن بواكير الفكر اليوناني عند افلاطون وارسطو وقد اختلفت الفلسفة حول ماهية الذكاء أولاً، ومن ثم اختلفوا حول تعريف جامع مانع له، وأصبحت النظرة المختلفة لكل فليسوف تأخذنا في طريق مختلف عن غيره ولا سيما في ما يتعلق بفهم ماهية الذكاء نفسه، وعلى ذلك فإن النظرة حول فلسفة الذكاء الاصطناعي تختلف هي الأخرى وقد يؤدي الاختلاف حول وضع فلسفة جامعة له أو حتى إلى الاعتراف به إلى ضياع المصطلح وسط تزاخم المفاهيم المعاصرة. (جالاتي واريك، 2013: 16).

تتأثر الجذور الفلسفية للذكاء الاصطناعي بمجموعة متنوعة من الأفكار والنظريات الفلسفية. ويعتمد الذكاء الاصطناعي على الفلسفة العقلانية والإمكانات الحسابية والفلسفة الوظيفية والفلسفة العلمية، بالإضافة إلى الأخلاق والقيم. ويتطلب تطوير الذكاء الاصطناعي اهتماماً بالجوانب الفلسفية والأخلاقية لضمان استخدامه بطرق تفيد البشرية وتحافظ على القيم الأخلاقية والاجتماعية. ونجد هناك جذوراً قديمة لهذا الذكاء؛ فقد نظر بعض الفلاسفة مثل ديكارت إلى الحيوانات من منظور أدائها الآلي، وكانت الآلات ذاتية الحركة أسلافاً للروبوت الشبيه بالإنسان اليوم. غير أن قصص الكائنات الاصطناعية يمكن إرجاعها أيضاً إلى تاريخ أبعد من ذلك، فقد وردت في قصص جوليم براغ، بل إنها تعود إلى الأساطير اليونانية. (جالاتي واريك، 2013: 16).

يرى الباحثان أن بؤادر البحث الفلسفي في مجال الذكاء الاصطناعي قد ظهرت قبل ظهور الثورات العلمية الكبرى في هذا المجال، ومع وجود الصلة بين الفلسفة والعلم في القيام بثورات علمية بشكل واضح في تاريخ الفكر الإنساني، ومن الأمثلة على ذلك ما قام به غاليليو وكوبرنيكوس واوغست كونت وغيرهم، وكذلك الثورة العلمية في اكتشاف قوانين التفاضل والتكامل، فقد ولدت فتوحاتهم العلمية من رحم الفلسفة وانهم فلاسفة أيضاً.

إن ظهور الذكاء الاصطناعي قد جاء على خلفية فلسفية متطورة ومدرسة، ولقد لعبت الفلسفة دوراً بارزاً في اكتشاف هذا الذكاء، بل وفي تطويره، من خلال الإجابة على

تساؤلات من قبيل " ماذا يعني أن تفكر الآلة؟ " و " هل يمكن أن تكون الآلة واعية؟ " و " هل يمكن أن يندفع الإنسان بالآلة؟ " و " هل من الممكن أن تسيطر الآلة على الإنسان؟ ".

كبلت الرغبة البشرية المتمثلة بخصوصية الذكاء البشري جميع الدراسات الفلسفية الموجهة للذكاء الاصطناعي الدراسة الفلسفية للذكاء الاصطناعي ، ومن جانب آخر ظهر الرأي القائل بأن أجهزة الحاسوب ليس بوسعها القيام ببعض ما يقوم به البشر، وشاع الرأي القائل بأن أجهزة الحاسوب في منزلة أدنى مقارنة بالإنسان ، غير ان المنهج الفلسفي القائم على (نظرية الشك) يحتم علينا ان نضع جانبا مسألة كوننا بشراً ، ونلقي نظرة على الذكاء الاصطناعي من الخارج، وكأنه شيء قد هبط من السماء ، وندرس من دون ادنى تحيز ماهيته لنتمكن من الوصول إلى ماهيته الحقيقة ، ومن ثم الوصول إلى المدى الذي يسمح بانتشاره من عدمه.

مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

بدأت أولى المحاولات لبناء تصميم نظام يفكر ويمكنه استخدام المنطق في عملياته بدلا من فكرة العلاقة الثابتة بين الرموز وردود الأفعال في عام 1940 ، وتمخضت عن ابتكار الشبكات العصبية لمحاكاة شكل وترتيب وطريقة عمل خلايا الجهاز العصبي للإنسان ، والخلية العصبية تتركب من اجسام تحتوي على نوايا وتمتد منها ساقا طويلة تتصل الخلايا العصبية بعضها ببعض عن طريق هذه السيقان يعمل سائلا كيميائيا كموصل فينتقل الإشارات بين الخلايا ، فالتوصيل في الجهاز العصبي علمية كهروكيميائية ، وقد تمكن العالمان ما كلوش وبيتش من تصميم شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية وتستطيع القيام بحسابات منطقية باستخدام الجبر البوليني الذي هو فرع من فروع الرياضيات يعنى بإجراء عمليات على القيم المنطقية باستخدام متغيرات ثابتة ، كطريقة التعبير عن المفاهيم الرياضية بصيغة منطقية.

(بسيوني، 1994: 21)

بدأ علماء الذكاء الاصطناعي في الخمسينات بمحاولة بناء آلة ذكية تحاول تقليد العقل البشري، وكان من أهم تلك المحاولات هي التي قام بها (روزنبلات) عام 1957 لبناء نموذج مبسط لشبكية العين الأكثر تعقيداً، وتعد هذه المحاولة باكورة اكتشاف الشبكات العصبية الحديثة بفضل احتوائها على مكبرات نستطيع بواسطتها ان نميز الأنماط والتعرف على الأشكال أو الصيغ لتلك الاشارات الإشارات ليتمكن تصنيفها وتجميعها.

اما في الستينات فقد بدأت الابحاث تأخذ منحى اخر، اهم تلك الاتجاهات اتجاه (الان نيويل وهربرت سيمون) اللذان اعتقدا بأن التفكير في الإنسان يحصل بالتنسيق بين مهام مختلفة، تعالج الرموز، ومن ثم مقارنتها والبحث عنها وتعديلها، وحيث أن الحواسيب تقوم بمثل هذه المهام فقد اتجهت الأبحاث إلى إمكانية تصور حل المسائل على أساس البحث عن الحل المطلوب من بين كثير من الحلول المحتملة. (بسيوني، 1994)

جهود العلماء في تطوير الذكاء الاصطناعي:

توالى المحاولات وبذل الباحثون جهودهم في العمل على تصميم حواسيب تتمكن من تنفيذ أكثر من عملية في الوحدة الزمنية الواحدة، وعد الجيل الخامس من الحواسيب أساساً لتصميم الحواسيب المستخدمة في هذا الجيل بما يتطلبه ذلك من تغيير شامل للغات التي يمكن استخدامها، بينما مضى الجيل الخامس للحاسبات في منهجه الصحيح حسب البرنامج الزمني المقترح واستلزم الأمر تصحيح المسار وتعديل الأهداف على مدى الفترة الزمنية للمشروع، وأمكن تصميم وتنفيذ أحد الحواسيب التي أطلق عليها اسم الحاسب الشخصي المتتابع للاستدلال.

وأعلنت اليابان عن مشروع بحثي جديد بدأ في منتصف عام 1986 ولمدة عشر سنوات لدعم وزيادة قدرات مشروع الجيل الخامس من الحواسيب، أطلق عليه مشروع الجيل السادس من نظم الحاسبات لتدعيم البحث والتطوير في الالكترونيات ونظم المعلومات التي يمكنها تكملة أو استبدال الذكاء البشري بالتركيز على الاستعانة بلعوم الفسيولوجيا وعلم النفس واللغويات والمنطق وصهرها في بوتقة واحدة مع علوم الحاسبات للوصول إلى الأهداف المنشودة.

أطلق على التطور السابق تسمية الذكاء الاصطناعي التقليدي الذي يعتمد على المقارنة بين البشر والذكاء الاصطناعي، وأن هذا المنهج تناول أعمال العقل من الخارج ثم محاولة تقليد أدائه في نظام ذكاء اصطناعي وهذا المنهج نجح بصفة خاصة في التعامل مع مهام محددة المعالم تحتاج الى مجموعة قواعد واضحة، لا سيما عندما يتطلب الأمر معالجة مجموعة من القواعد في إطار زمني قصير، وميزة سرعة الجهاز في استدعاء المعلومات من الذاكرة تلعب دوراً مهماً في هذا المجال.

ادى التطور المستمر إلى ظهور الروبوتات، ذلك الفتح الذي جسد التطور الكبير في مجال الذكاء الاصطناعي وأكثرها إثارة، والذي يمكن اعتباره مجرد تجسيد لكيان يمتلك ذكاء اصطناعيا.

شهدت السنوات الأخيرة انطلاقات متسارعة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا سيما في المجالات المالية والصناعية والعسكرية والتي تمت بأساليب لا يستطيع العقل البشري منافستها.

ولقد اضحى للعقول الاصطناعية هيكلها الخاص الذي تتمكن من خلاله التعامل مع العالم بطريقتها الخاصة، وتنتقل فيه وتعده كما تشاء وتعطيه القدرة على التعلم والتكيف وتمارس رغباتها فيما يتعلق بالبشر، ويؤدي ذلك الى اثاره أنواع من هذه القضايا في المستقبل، إذ يتسم الذكاء الاصطناعي بميزات هائلة تميزه عن الذكاء البشري، إذ ان المدى الفعلي للمدخلات الحسية واسع للغاية، في حين أن الحواس البشرية محدودة القدرة.

(واريك، 2013: 224)

الخاتمة

يجب علينا الاعتراف أن فلسفة الذكاء الاصطناعي لم تقتصر تأثيراتها على فلسفة العقل، بل انها تجاوزت ذلك إلى البحث عن الوعي البيولوجي ذاته، ذلك الوعي الذي يقودنا إلى الكشف عن فلسفة الحياة واسرارها، ونذكر هنا أن المحاولات الفلسفية لفهم أو تصور ماهية الذكاء الاصطناعي؛ قد تتلاشي عندما يتطور الذكاء ويثبت اشياء معاكسة لها، وعند ذلك ستتغير فلسفة العلماء حول هذا المفهوم.

ان الذكاء الاصطناعي قادر على جعل حياتنا اسهل بكثير مما هي عليه الان ، ولكن علينا في مقابل ذلك أن نؤمن أن كل امورنا متاحة للاختراق بسهولة ويسر لأن هذا الذكاء مستمر في التطور ، ولا بد ان نعلم أنه سوف يصنع أموراً جديدة من السهل واليسر أن تخترق حياة البشرية ، ولذلك كان لابد من البحث في الاصول الفلسفية عن الاعتبارات والقوانين التي تمكننا من الافادة من خصائص هذا الذكاء وتحقيق التوازن بين استخدام التطور التكنولوجي؛ والحفاظ على حقوقنا ، ومن أهمها القواعد الأخلاقية والقواعد الالهية التي من يتسمك بها يستطيع مواجهة كل ما يستحدث من أمور.

النتائج والتوصيات

- توصلنا في نهاية المطاف ان الذكاء الاصطناعي له أصل فلسفي كما لسائر الموجودات على الطبيعة، وان الذكاء الاصطناعي له قدرة فائقة على التطور، ومن السهل أن يتفوق على القدرات البشرية.
- ان الذكاء الاصطناعيله القدرة على جعل الحياة البشرية أيسر وأسهل، كما انه قادر على زعزعة تلك الحياة.
- الذكاء الاصطناعي له جذوره التي تمتد إلى الفلسفات القديمة، لاسيما الفلسفة العقلانية والواقعية منها.
- إن المحاولات الفلسفية لفهم أو لتصور ماهية الذكاء الاصطناعي ربما تتلاشي عندما يتطور ويثبت الذكاء نقيضها.

المراجع

1. ديكارت رينيه، مقال عن المنهج، ترجمة محمود محمد الخضير، (دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، 1968: 109).
2. بودين مارجريت الذكاء الاصطناعي، مقدمة قصيرة جداً، ترجمة إبراهيم سند أحمد، (مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، 2017: 11).
3. بونيه، ألان الذكاء الاصطناعي واقعة ومستقبله، ترجمة علي صبري فرغلي، (عالم المعرفة الكويت، 1993: 11).
4. احمد كاظم (2004). الذكاء الاصطناعي جامعة الإمام الصادق.
5. آلان بونيه (1993) الذكاء الاصطناعي واقعة ومستقبله علي صبري فرغلي، المترجمون الكويت عالم المعرفة.
6. د. عادل عوض، 2022، 9: 22، الذكاء الاصطناعي ونظرية العقل. شرق غرب الالكترونية.
7. كيفين واريك، (2013). أساسيات الذكاء الاصطناعي. هاشم أحمد محمد المترجمون القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
8. المهندس عبد الحميد بسيوني، 1994، مقدمة الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر ومقدمة برولوج (المجلد 1) القاهرة: دار النشر للجامعات المصرية.

9. De Souza, Marco Antonio Lucas. Intelligence Artificielle et Philosophie: Les critiques de H. Dreyfus et J. Searle à l'intelligence artificielle, Mémoire de Maitrise en Philosophie, Université du Québec, 1992, p.2 (<https://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/5367/>).
10. De Souza, Marco Antonio Lucas. Intelligence Artificielle et Philosophie: Les critiques de H. Dreyfus et J. Searle à l'intelligence artificielle, op. cit, p.6.
11. Chandra, S.S., Vinod, Hareendran, Anand. Machine Learning: A Practitioner's Approach. PHI Learning Private Limited, Delhi, India, 2021, p.2.
12. Turing, Alan. Computing Machinery and Intelligence. Mind, 49, 1950, p.433-460.