المجلة الدولية للأبحاث العلمية والتنمية المستدامة
(IJSRSD)

االتحاد العربي للتنمية المستدامة والبيئة

الذكاء الإصطناعي في العلوم الاجتماعي
المجرد والممارساتي

أ. حاكم مليكة

جامعة ابو بكر بلقايد – تلمسان - الجزائر

معلومات البحث

الكلمات المفتاحية:
الذكاء الاصطناعي، التحولات التكنولوجية، الشمولية، الوظائف المستحدثة، ابستيمولوجية العلوم الاجتماعية، التحليل البنيوي-الوظيفي.

المسئول عن نشر البحث:

حاكم مليكة

البريد الإلكتروني

h.m.sociologie13.2017@gmail.com

تارخ الإرسال:
20/10/2024

تاريخ قبول النشر:
10/12/2024

المستخلص العربي:

يشكل المجتمع الآني، في تزامنه وبتقسيماته إلى الدول الجد متقدمة-المبتكرة للتكنولوجيا-، الدول المتحكمة بها، الى الدول المستوردة لها، اي ثلاثة انفصالات عالمية كبرى فيما يرتبط بالذكاء الاصطناعي أو التحول التكنولوجي ضمن دائرة مجتمع المعلومات-المعرفة – الذي يقدم خيارات بنيوية-وظيفية مغايرة كليا لتلك السابقة عنها جذريا. لذا في هذه المداخلة سأركز على الأرباح الاجتماعية- الاقتصادية المترتبة على استثمار الذكاء الاصطناعي في العلوم الاجتماعية من جهة والحياة الاجتماعية للأفراد والمجتمع من جهة أخرى(أي من جهة نظرية-تجريدية/من جهة تطبيقية-ممارساتية).

أين يمكن معالجة الموضوع وتفكيكه وفقا لمفهوم محوري في السوسيولوجيا الذي يتمثل في مقاربة التحول الاجتماعي، إضافة إلى تمركز استثمار الذكاء الاصطناعي ضمن وحدة الشمولية، بفعل هذا المؤشر المستحدث والمتنامي-تزامنيا-ضمن: الشمولية، يعد التحليل البنيوي-الوظيفي، أساسيا لمعرفة التحولات التي حدثت على المجتمع وعلى مؤسساته(من حيث البنى/الوظائف)، مثل ما ينتج عنها من خلق واقصاء الوظائف. لذا فالحراك المهني حاضر في مقاربة التحليل، مع مراقبة التحول في منطق تفكير المجتمع، اهدافه وطرق تنظيمه.

هذا البحث في ابستيمولوجية المفاهيم الشارحة للمجتمعات الانية ومدى ملاءمتها ومزامنتها بالمجريات للفعلية للوضع الآني، كونها عملية تجريد للوقائع-الحياة الاجتماعية، باستثمار البعض من الملاحظات العامة، كون الذكاء الاصطناعي مصطلح واصف لكل التطبيقات التكنولوجية وبالأخص الالكترونية والبرمجيات المحاكية للذكاء البشري والمتجاوزة له.

لذا سأعتمد على النظريات التالية: التحول الاجتماعي(في جزئية التحول التكنولوجي)، مقاربة الحراك الاجتماعي والمهني، مع اعتماد المنهج البنيوي الوظيفي للتحليل.

Artificial intelligence in the social sciences *abstract and practical*

Dr.Malika Hakem[1]

Department of humanities and socials sciences; Faculty of socials sciences, Abou Bekr Belkaid University; Tlemcen-Algeria.

ARTICLE INFO

Keywords:

Artificial intelligence; Technological transformations; Inclusiveness; New functions; Epistemology of social sciences; Structural-functional analysis;

Corresponding author:

Malika Hakem

Email:

h.m.sociologie13.2017@gmail.com

Received: 20/10/2024

Accepted: 10/12/2024

ABSTRACT

The current society, in its simultaneity and divisions into the most advanced countries - the innovators of technology -, the countries controlling it, to the countries importing it, constitutes three major global divisions related to artificial intelligence or technological transformation within the circle of the information-knowledge society - which offers structural-functional options. Completely different from the previous one. Therefore, in this intervention, I will focus on the socio-economic profits resulting from investing artificial intelligence in the social sciences on the one hand, and the social life of individuals and society on the other hand (from a theoretical-abstract side / from an applied-practical side).

Where can the issue be addressed and dismantled according to a pivotal concept in sociology, which is the approach to social transformation, in addition to centralizing the investment of artificial intelligence within the unit of comprehensiveness, due to this newly developed and growing indicator - simultaneously - within: totalitarianism, the structural-functional analysis is essential to knowing the transformations that have occurred On society and its institutions (in terms of structures/functions), such as the resulting creation and exclusion of jobs. Therefore, the professional mobility is present in the analysis approach, while monitoring the transformation in the logic of society's thinking, its goals and methods of organization.

This research is about the epistemology of the concepts that explain immediate societies and the extent of their suitability and synchronization with the actual events of the immediate situation, as it is a process of abstraction from the facts of social life. By investing in some general observations. Artificial intelligence is a descriptive term for all technological applications, especially electronic ones and software that mimic and exceed human intelligence.

Therefore, I will rely on the following theories: social change (in the technological transformation part), the social and professional mobility approach, while adopting the structural-functional approach to analysis.

المقدمة:

يشكل مصطلح الذكاء الاصطناعي أو موجة وثورة التحولات التكنولوجية الكبرى، المصطلح أكثر انتشارا في المرحلة الأخيرة من القرن العشرين وبدايات الواحد والعشرين. أين يشير Weil-Raymond Kurz إلى ثلاثة أزمنة متتالية غير منفصلة(الماضي-الحاضر-المستقبل) **(Thomas Hirsch :2014)** للذكاء الاصطناعي **(R. Kurzweil : 1990)**، المؤسس فعليا على الفلسفة والرياضيات، وما ترتب عنها في الاقتصاد (أين يتم احتساب مرحلة المجتمعات بنمط الإنتاج، المرحلة الزراعية، الصناعية، مرحلة مجتمع المعلومات او المعرفة أي الذكاء الاصطناعي)، التاريخ كوحدة لمرحلة من تطور المجتمع الإنساني-ذلك ما يؤكد عليه(Bernadette (Bensaude-Vincent+ Isabelle Sttengers في L'histoire de la chimie "بقوله".....إن لم نكن مفكرين، فأي تاريخ يستمر في التقدم؟".

(Stéphane Van Damme:2005,13-15) وتطبيقاته الاجتماعية، بانعكاساته على الحياة الاجتماعية sociétal **(Aissa Kadri :2019)**.

يمثل الذكاء الاصطناعي إذن محاكاة للذكاء الإنساني أو عملية تعويضية للذكاء الإنساني، حيث وفقا لقاموس العلوم الاجتماعية وبالأخص علم الاجتماع **artificielle** مقابلة لكلمة **nature**- طبيعية بحد ذاتها تحتل مكانة ضعيفة أو غير دالة-غير معبرة- ومستحيلة، بالنسبة للعلوم الاجتماعية إعادة انتاج ما هو (أي كلمة أو مصطلح مركب ومصطنع حسب احتياجات القاموس المختص)**Colligwoord** ، يعد الاصطناعي منافي للطبيعي، كون التنظيم الكلي للمجتمع هو اصطناعي (المجتمع، الدولة...) **(Giovanni Busino :1952 ;P243-257)**.

لذا فيعد الاصطناعي، شكلا من أشكال الرفاهية الإنسانية لخدمة الانسان وإعادة إنتاج ذاتية للمجتمع، بل لحتمية التطور، ذلك ما يؤكد عليه التاريخ، المساوي للحركة التطورية **(Giovanni Busino: 1986 ; P17-47)** ، ما دامت حركة الزمن مستمرة من الماضي مرورا بالحاضر-كمرحلة عبور-نحو المستقبل، أي نحو بنية جد متطورة للمجتمع..، لذا فما هو اصطناعي بتجريد المصطلح يساوي كل ما هو ثقافي أو تطور ذاتي-تكنولوجي، محاكي ومتعد للطبيعة **(Jean Poirier: l'histoire des mœurs**، إذ يعد انخراط الإنسانية في مرحلة مغايرة لمصطلح وتواجد الإنسانية، الأكثر تطورا والأكثر ثراء، بإنتاجها لأنظمة غير متوقعة من الذكاء من حيث الآلات، **Longévité**-(إطالة العمر) عن طريق كل ما تقدمه التكنولوجيات على اختلاف تطبيقاتها، فرصا للرفاهية، الصحة، التعليم، الكسب، تحقيق الطموح والمكتسبات، الانخراط ،نقل وتداول نماذج حياتية ومجتمعية دون عناء إلى التنقل الفعلي، مقارنة بمراحل تاريخية سابقة(أين كان الإنسان منذ أزمنة ساحقة في مواجهة دائمة مع الطبيعة من أجل الحفاظ على البقاء دون وسائل مجهزة لتحقيق ذلك)، إذ يسهم التطور التكنولوجي-الذكاء الاصطناعي- خلق التناغم مع الطبيعية وحديتها السابقة، أين يُمْكِن له التأقلم والتنبؤ بالمستجدات.

1- تاريخية الذكاء الاصطناعي (Les Précurseurs/Les fondateurs):

هو مجموع النظريات والتقنيات المستخدمة والمنتجة للآلات القادرة على مماثلة للذكاء الإنساني (www.larousse.Fr/encyclopidia)، الذي من خلاله تمكن الانسان من محاذاة ولمس أحلامه وأهدافه الأكثر غموضا، بصنع وعي مشابه لوعيه العقلي، ذلك ما يقدره John Mac Cathy ،أحد المبدعون لهذا المفهوم: "هي كل نشاط احترافي يمكن اتمامه بكل دقة لتكون مماثلة بالآلة"(www.larousse.Fr/encyclopidia)، التي تتحد فيها: الإعلام الآلي، الالكترونيك، علوم المعرفة.

حيث ظهر المصطلح مع 1950 ببداية تطور الإعلام الآلي، الذي عمل على صنع: "آلة مفكرة، مماثلة في عملها مع الفكر الانساني"، بلغة وآلية استيعاب

مختلفة"1-0"، تحتاج إلى عملية تفكيك للرموز واللغة المستخدمة في الذكاء الاصطناعي، بذات الشروط والعمليات الذهنية: التفكير، الاستنتاج، الفهم، التقرير، مع اختلاف متمثل في: إمكانية الحفظ، سعة الحفظ، استرجاع وذلك باستثمار الخوارزميات.

إذ يشير Ray Kurzweil –أن الكتاب المقدس- يقدم آلية غير متاحة للفهم لما يمكن أن ينتجه القليل من الناس المفكرة-المتخيلة-ذات الإبداع غير المحدود (أي الخيال العلمي بوجه خاص/أو كل ما أبدعه العقل البشري ضمن تاريخانيته historicité من أشكالٍ لتفسير، الثقافات...)، بفعل ما تمكنه هذه الابتكارات، من ترسبات على الحياة العامة للأفراد.

لذا فتدخل العلوم الاجتماعية فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وكل ما يتعلق به من وسائل، يكمن في المخلفات التي ينتجها استخدام الافراد والمؤسسات للذكاء الاصطناعي عليهم وعلى بنية المجتمع ومشاريعه الآنية والمستقبلية.

1.1. بدايات الذكاء الاصطناعي مع Les Précurseurs أمثال:

Léonard de Vinci, Thomas Hobber, Wilhelm Schickard, Rêne Descarte, Kant, George Boole ;

Albert le Grand, Héron D'Alexandrie ; هذه الأسماء وغيرها، كانت من الأوائل الباحثين في العلاقة الابستيمولوجية بين الإنسان-الآلة، أين يشترك في فكرة أساسية من حيث المقاربة الفسيولوجية التشريحية وكيفية عمل جسد الإنسان بعضوية، ضمن محاكاة في التفسير على الحيوان، لذا فإن الإنسان في القرن 17م وبدايات القرن 18م، تمحور في كونه آلة محاكية للحيوان، ليأتي بعد ذلك المؤسسون فيها المجال، بداية من 1950.

2- أشكال الذكاء الاصطناعي (L'IA-FIA/L'IA-FO):

يمكن حصر أشكال الذكاء الاصطناعي في شكلين:

2.2. الذكاء الاصطناعي البسيط (L'IA Fiable):

هي التي تستخدم في مستوى أبسط، هي ذكاء محد من خلال وظائفه، التي لا تكون فعالة إلا في إطار برمجة من الإنسان لتماثل ذكاءه، حيث حتى في حالة وجود(الروبوتات)، لا تكون مستقلة عن الذكاء البشري ومنفصلة عنه، رغم تعقيدها النسبي فهي بسيطة، حيث يكون الذكاء الاصطناعي وسيط لمحادثات وتبادلات بشرية بحسب التجربة الذي قدمها Alan Turing سنة 1950 (Pierre De Loor :2017/2018)، الذي يكون مستخدم في مجالات:

- الترفيه، وذلك من خلال العاب الفيديو.

- الاعلام والاتصال: من خلال شبكة التواصل الالكترونية، بكل البرمجيات المتطورة على الاتصال، توزيع المعارف والمعلومات

- الطب: يشمل كل التقنيات المستخدمة في العلاج، الكسف عن الامراض، العمليات التقنية عن بعد، الابتكارات والتعديلات الجينية...

- العسكرية: أين يتم استخدامها في مجال الأمن. (encyclopédie-Larousse :2008)

2.3. الذكاء الاصطناعي المعقد (L'IA Forte):

هي تلك التي تحمل فكرة مستقبلية، تقوم على تحليل وضعيات مجردة (تطورية، نظام العصبي، الاعتماد على الخوارزميات- Evolutionniste ;système neurone,

algorithme)، للوصول إلى الاستقلالية الفعلية(الواقعية)، بالنسبة للباحثين: robot يملك ذكاء اصطناعي قوي، يقدم وعي وإيحاء بالمشاعر، أين يقترب تفكيره من الذي يملكه الانسان. إلا أنه حتى الآن لا يملك البنية العاطفية التي تماثل الإنسان، لتبقى رغبة غامضة للباحثين في هذا المجال (Phosphore N°240 :2012) (ما يتم استدراكه في الفنون، بالأخص في أفلام الاكشن والخيال العلمي–Avengers: Endgame–2019 ; I Am Mother :2019) (Daniel Dennett)، التي تقدم رؤية مستقبلية للحياة في ظل الذكاء الاصطناعي المحاكي للأدوار التقليدية للأمومة.

بالمثل نجد أيضا ChatGPT الذي يتمثل في روبوت محادثة مبني على الذكاء الاصطناعي، حيث قامت بتطويره شركة OpenAI للمساهمة في معالجة اللغة الطبيعية من أجل إنشاء نص أو محتوى متماسك يحاكي ويشابه كلام وكتابة البشر، الذي يلجأ إليه الكتاب، أصحاب المحتوى، الروائيين، الطلبة والاساتذة/الباحثون، بحيث يكون النص المنتج(نستخدم هنا كلمة النص وفقا للسانيات وتحليل المضمون لأي منتج مهما كان سواء كان كتابة أو محتوى مصور أو مسموع...أو غيره).

2.4. كما يمكن أيضا توجد تصنيفات أخرى:

- **الذكاء الاصطناعي العام:** وهو نوع يمكن أن يعمل بقدرة يمكن أن نشبه قدرة البشر من حيث التفكير، إذ يجعل الآلة تفكر وتخطط من تلقاء نفسها ولا يوجد أمثلة عملية عن هذا النوع إذ لا يزال مجرد أبحاث يحاول من خلالها الباحثون تطوير شبكة عصبية اصطناعية مماثلة لتلك التي يحتوي عليها جسم الانسان.
- **تصنيفاته حسب الوظائف:**

الآلات التفاعلية: هو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، اذ يفتقر للقذرة على التعلم من الخبرات السابقة، ويقوم فقط على التفاعل مع التجارب الحالية لإخراجها بأفضل شكل ممكن مثل أجهزة Depp Bleue التي تم تطويرها من قبل شركةIBM و نظام ALPHA GO التابع لشركة Google

الذاكرة المحدودة: وهو النوع الذي يقوم بتخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنية محدودة مثل نظام القيادة الذاتية للسيارات

نظرية العقل: يعنى هذا النوع بفهم الآلة للمشاعر الإنسانية والتفاعل مع الأشخاص والتواصل معهم وهذا النوع غير متوفر حاليا

الادراك الذاتي: هو توقع مستقبلي يصبو إليه العلماء ويهدف لجعل الآلة ذات وعي ذاتي ومشاعر خاصة

3- فوائد الذكاء الاصطناعي:

3.1. الحساب calculation:

أين تساعد على حساب الخوارزميات وغيرها من العمليات الأساسية في الدراسات، الهندسة، الفلك، البيولوجيا، الاعلام الالي، تستخدم في المؤسسات المالية، دراسة المشاريع، البحوث العلمية المعتمدة على الرياضيات، حتى الاتصال في عملية تفكيك الرموز الآلية معوضة للرموز التقليدية في التواصل.

3.2. العمل work:

أين يتم تطوير الآلات تعمل على تعويض الانسان خاصة في المجالات المهنية الخطرة (عمليات الإنقاذ، الإنتاج ذو التكلفة العالية، المهن ذات احتمالات الاخطار العالية، الامن...) وغيرها من المهن التي يتم ادخال فيها برمجيات الذكاء الاصطناعي(روبوتات) لتعويض اليد العاملة، نظرا لكونها اكثر تكلفة ومعرضة للخطر، مما يسبب تراجع في الانتاجية والارباح مما يسبب تراجع في الهيمنة على السوق وحتى على المجتمعات، في حين أن الآلات، البرمجيات والروبوتات لا تكلف اصحاب

الاعمال ميزانية التعويض، الرواتب، التأمين.

بالمقابل يساعد اعتماد الذكاء الاصطناعي في الحياة المهنية وعمل الافراد والمؤسسات على الحراك المهني ما بين الصعود لذوي الخبرة والكفاءة في اعتماده واستثماره في المهن، في حين ان من لا يملك الخبرة بالذكاء الاصطناعي فانه يتحرك نزولا في السلم المهني وحتى الاجتماعي تبعا للمهني، ذلك بسبب البطالة او التراجع في المكانة المهنية، ذلك طبعا راجع الى تحكيم السوق وفقا لقعدته العرض والطلب، والطلب الان قائم على ذوي الكفاءة في استخدام واستثمار كل برمجيات الذكاء الاصطناعي، مابين البسيطة او تلك الاكثر تعقيدا، طبعا راجع الى الانفصالات الثلاث التي سبق الاشارة اليها في بداية المداخلة.

3.3. الحياة اليومية daily life:

في الحياة اليومية، تقدم الروبوتات المتطورة على شكل البشر، على التنظيف، الطبخ، الغناء-الترفيه- خاصة بالنسبة للأشخاص المسنين (ذلك تعويضا العلاقات الاجتماعية الاصلية، كون هذه المرحلة من حياة المجتمع، لحقت مرحلة الفردانية ومن ثمة تلاشي العلاقات الاجتماعية والتضامن الالي تبعا لها. التي نتج عنه التضامن العضوي.) – ذلك ما يجعل التطورية والتزامنية منطقية في تنظيمات المجتمع-. المحتاجون الى المساعدة لتسهيل حياتهم اليومية، التي تعد صعبة سابقا، تسهيل الاتصال والتعويض عن الاتصال البشري. بالإضافة الى تسهيل التنقل في الحياة اليومية للأفراد.

4- التحليل:

4.1. التأسيس الابستيمولوجي لذكاء الاصطناعي:

يمكن تحديدها فيما يلي، إلى أن هناك من الفعاليات العالمية العلمية لازالت تقام وتعقد حول الذكاء الاصطناعي، كون ضمن مرحلة مثمرة منه:

(Céline Guilloux: les limites de la rationalité calculatoire épistémologie et politiques-23.01.2020-céline Guilloux: Philosophie, histoire et sociologie de l'intelligence artificielle, séminaire pour le 02.04.2020)

5- علوم المعرفة

وتشمل:

5.1. الابستيمولوجيا الحديثة:

التي تهتم بدراسة نقدية للتأسيس المنهجيات المؤطرة للمعرفة العلمية ضمن منظور فلسفي تاريخي (J. Patrick :2015)، أين يختص الابستيمولوجي بنقد أساليب إنتاج المعرفة من تأسيس منهجي، نظريات وصولا إلى النتائج، ذلك وفقا لمبدأ التراكمية العلمية أي النقد- للمعرفة وأساليب انتاجها وتزامنيتها مع السياق العام للمجتمع- الافراد وبالنقد يتم التأسيس لانتاج معرفة جديدة.

إذ يقدم الذكاء الاصطناعي امكانية لا محدودة لانتاج المعرفة في كل التخصصات، عن طريق اعتماد المحاكاة والبحث يَمَكِن من انتاج نصوص علمية متميزة، إلا أن مناقشتها وتبريرها يبقى على عاتق كفاءة الباحث أو الطالب لمناقشتها وطرحها للقارئ المختص.

5.2. علم النفس المعرفي:

يتمحور حول موضوع ومعالجة وإنتاج المعرفة من خلال المخ(الدماغ)، في مقابل أيضا علم النفس التطوري (Le Ny :1993)حيث اهتم بعمليات التعلم والذكاء المعرفي الإنساني. ورغم ذلك فهو يرى ان هذا المصطلح عاجز عن وصف المقدرة الابداعية—créateurالخلاقة.

5.3. <u>المنطق</u>: المعالج لأشكال التفكير الإنساني وإمكانيات الإبداع.

5.4. <u>مختلف التخصصات:</u> التي تشمل البيولوجيا، البيولوجيا العصبية التي تتركز حول البرمجة العصبية، الرياضيات، الاتصال، التي تسمح بإحصاء التبادل المعلوماتي، اللغة، كذلك علم اجتماع التنظيمات الذي يقوم على تحليل نظم التوزيع الاجتماعي ضمن بنيوية للمعلومات. <u>(عادل عبد النور:2005)</u> العلوم السياسية والقانون، لتحكيم وتقديم هندسة مقيدة ومستثمرة بـــ/في الذكاء الاصطناعي كونه شكل من أشكال الهيمنة الحديثة.

ففلسفة العلوم والتكنولوجيا، اذ يرتبط البحث فيها، حالما يرتبط الامر بالشغف بالتكنولوجيا، تستدع الضرورة البحث والحفر في أحدث انتاجات التكنولوجيا، بفترات أكثر خطورة. ليكون التحليل للتكنولوجيا عامة والذكاء الاصطناعي كمصطلح، كإطار مفاهيمي جديد–New Paradigme–، كهيكلة هندسة مستحدثة في المجتمعات ككل، يتم تحليلها ليس في اطر الاختصاص الهندسي، بل ضمن الحجج الابستيمولوجية–المجتمعية–

لتتمحور فلسفة العلوم المرتبطة بها بمحورة المنهج العلمي، التحولات التي تنتجها هذه الموجة من الابتكار والابداع غير المحدود والغامض في الوقت ذاته وردود الأفعال.

لذا فأبستمولوجيا الذكاء الاصطناعي هي مرتبطة بمناقشة افتراض تعويض الذكاء الإنساني:

–قصرية وعجز الذكاء الاصطناعي عن الإنتاج والتفكير التلقائي، إنتاج العلم–المعرفة– كونها مجرد آلةinfaillible

–يستوجب الذكاء الاصطناعي في تجديد خدماته العقلية وعملياته بجودة عالية، إلى الدعم الدائم من البرمجة الجديدة الجدية والدقيقة، الملائمة الفضاءات الغريبة. لتجيب عن احتياجات مستخدميها.

يقدم David Montminy ان هاتين الحجتين التي تقوم عليها ابستيمولوجية التفكير في الذكاء الاصطناعي، لا تتعدى كونها في كونها ذاكرة للعقل البشري–كونها قادرة على استيعاب الأفكار، الحساب، الاسترجاع– بالأخص بشكلها البسيط.

لذا فهذه الميزة–الحماس، سذاجة، التفكير السليم، المعلومات الجيدة، إمكانية استرجاع وتوزيع واسع للمعلومات– ليست بالكافية لخلق وإنتاج المعرفة العلمية (David Montminy:2014).

5.5. <u>العلوم الاجتماعية والإنسانية والذكاء الاصطناعي</u>:

لذا تكون العلوم الاجتماعية والإنسانية، أظهرت من جهتها، ان البيانات تتطلب التفسير والمنطق، الذي يتعلق بالواقع المبدع به لهذه التفسيرات، وليس البيانات نفسها. لذا فهي تسهل عملية التحليل بوصفها مؤشرات ذات ارتباط كمي–سببي. وليس بكونها قادرة على عملية التحليل العقلي بشكل منفرد..

كما أظهر التيار النسوي للتفكير، ان فهم السياق الذي يتم فيه انتاج البيانات واستخدامها هو امر حاسم في تقييم صحة المنطق المستمد منها. ذلك <u>لكون ان المعطيات ليست موجودة بالصدفة، بل هي نتاج هدف محدد لأفراد منخرطين بقيم ولهم فوائد اقل او كثر وضوحا،</u>

مع، توظيف الرياضيات في العلوم الاجتماعية وخاصة ثلاثيات كندورسي triades du Condorcet P.(Parlebas :1971,P5-31)، ما يستدعي بالضرورة عدم الفصل بين الكم و النوع في استخدام المنهج الاستفهامي: "حصر و تقليص الاختلافات النوعيةّ إلى أبعاد كمية حتى توحيد الفصل بينها وفيها "المؤطرة بالكم في نقطتين أساسيتين:

1- الزمن.

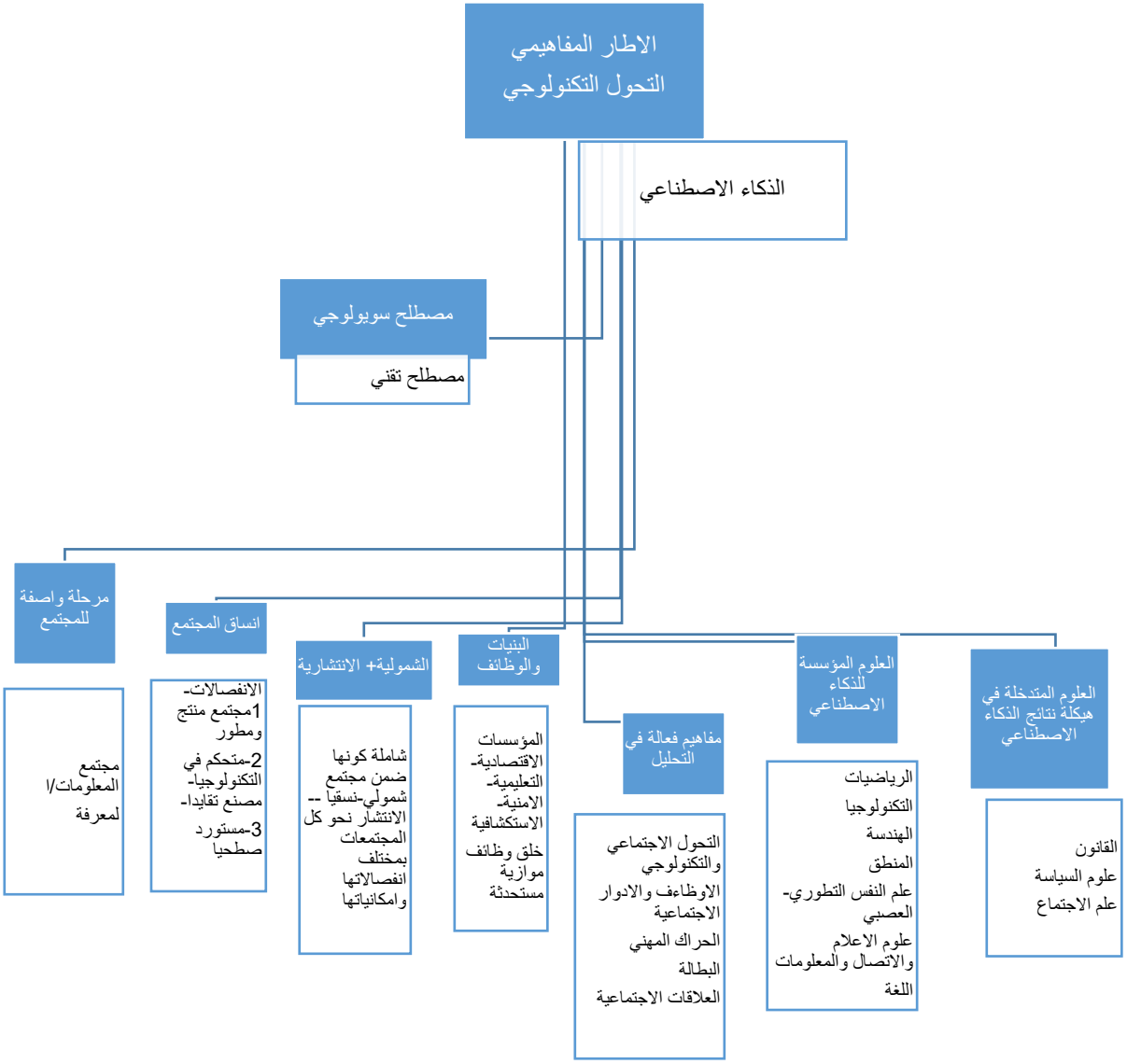
2- العينات (استخدام المفردة عوض الأفراد /الاجتماعيين) (Isabelle Kalinowski ; 2019) أين يتم ، ارتداد للفعل على التجريد بمفهوم "الأفراد"(Julien Freund:1992).

حيث يشكل التحليل Erving Goffman في علم اجتماع الحياة اليومية، الذي يكون فيها الترفيه، وكل عمليات الحياة للأفراد هي السعادة والرفاهية، ذلك ما يقدمه الذكاء الاصطناعي كوسيط لتسهيل الحياة.

كما يتم التأسيس ضمن نظريات اللعب المعتمدة في الاقتصاد لحساب الأرباح والخسائر، بما يقابلها في الحياة السياسية للأفراد، التنبؤ التحليلي المعتمد على هذا الشكل من التفكير. غير المستقل نوعيا عن مصممه (الذكاء البشري-).

6- **النموذج التحليلي**:

6.1. **شبكة المفاهيم الشارحة**:



7- **<u>الانفصالات المجتمعية بمؤشر الذكاء الاصطناعي</u>** :

يشكل الانفصال clivage مصطلحا محددا للمجتمع وانقساماته بناءا على مؤشر محدد بذاته، وفي هذا الحال، يمكننا اعتماد الذكاء الاصطناعي بدرجته الأولى، مؤشرا لتحديد الانفصالات داجل المجتمع الجزائري المحلي–وليس كونه انفصال ضمن الدرجة الثالثة في طريق الإنتاج الذكي الاصطناعي–فقط من وجه سعة ومدى إمكانيات الاقتناء والاستخدام والتمكن منه بوجهيه الفوقي–مقابل القاعدي–

<u>الانفصال الفوقي</u>: يتوفر هذا الانفصال–الدولة ومؤسساتها وبالأخص المباشرة بها– بإمكانيات مح حيث الاقتناء، التحكم النوعي. سعة تدفق من حيث الانترنت.

<u>الانفصال القاعدي</u>: يمثل افراد المجتمع، التي تكون امكانياته اقل درجة من تلك التي تتمكن للدولة ومؤسساتها من حيث الشبكات التسويقية ونوعية الاقتناء، مع تساوي

نسبي في درجة التحكم في هذا الشكل الاولي من الذكاء الاصطناعي. الذي ينقسم بنفسه الى انفصالات متعددة (يحكمها مؤشر الامكانية المالية للاقتناء، الامكانية العلمية والخبرة في التعامل مع مثل هذا النوع من الذكاء) بالنسبة للأفراد وحتى المؤسسات الخاصة المعتمدة على التكنولوجيا العالية. وذلك يمكن الاستشهاد عليه بتقنيات المعتمدة في المؤسسات المالية، المؤسسات الاتصالية الخاصة، مقارنة بتلك التي تنتمي للقطاع العام، او البلديات، التعليم بكل اطواره... التي تبدو غير مهيكلة في الرقمنة ما دعت اليه الضرورة لاحقا. بشكل من أشكال استثمار التحول التكنولوجي، لتحديث القطاعات وتوفير الوقت والتكلفة مع زيادة الأرباح.

8- التحليل السوسيولوجي للحياة اليومية بمؤشر الذكاء الاصطناعي:

8.1. التغير في انساق الإنتاج والأنساق الوظيفية-المهنية:

حسب ما سلفت فيه الذكر، ان الذكاء الاصطناعي هو ضمن التحولات التكنولوجية، هي بالأخص مفهوم اجرائي للمفهوم التحول التكنولوجي، وبفعل الدراسين لما يترتب عن التحولات، التعليم وزيادة الابداع والاختراعات، فإن كل ثورة تكنولوجية مستجدة تنتج أنساق وظيفية مغايرة وقطعية عن تلك السابقة لها، وتلغ انساقا ووظائف أخرى، وتزيد من الأرباح مع تناقص في التكلفة، ذلك يعود الى قانون السوق، الاحتمالات، ومؤشر الفاعل الاجتماعي داخل السياق الوظيفي.(تعويض الحواسيب، البرمجيات، الآلات عامة في العملية الإنتاجية، المؤسسات الخدماتية).

- أين يتم استدخال الذكاء الاصطناعي في المجالات الاجتماعية (L'espace sociétale(Alan M. Turing :1950 ، اذ تعمل على زيادة الأداء الذي يختصر الوقت، رفع من العملية الإنتاجية، تقليص اليد العاملة-تخفيض الأجور-تقليص تكلفة الإنتاج-كونها ممكنة للصيانة.

مخطط توضيحي بامكانيات فقدان الوظائف-تم تحميله من الانترنت-يوم: 20-مارس-2020.

إلا أن هذا يضخم من البطالة، انتشار أشكال ونماذج مجتمعية متعددة، خلق نماذج علائقية جديدة داخل المجتمع المعتمد على الذكاء الاصطناعي بكل برمجياته، مما يسبب كونه جزئية من التحول الاجتماعي الكلي الى زيادة الاحتياجات وتراجع بعض الوظائف وظهور غيرها نظرا لتول البنى الاجتماعية، على الرغم من أنه يظهر للملاحظ والمنخرط بعلوم اخرى، ان هذه البرمجيات ليست محورا للبحث في العلوم الاجتماعية والانسانية، إلا أن هذه العلوم وجب عليها التدقيق في تفكيك ما يترتب على اعتماد المجتمعات على الذكاء الاصطناعي لدى المجتمعات المنتجة له، لكن بالأخص لدى تلك التي تستهلكه دون توافرها على السياق الثقافي والاجتماعي له.

هل سيأخذ الروبوت وظيفتك؟

النساء العاملات اللاتي تجاوزن الأربعين أكثر تعرضاً لخطر أتمتة وظائفهن من الرجال في نفس المجموعة العمرية. وتتركز أكبر مخاطر فقدان الوظائف بسبب الأتمتة في المجموعة العمرية بين 16 و 19 سنة.

(نسبة الإناث والذكور المعرضون لأتمتة وظائفهم، % حسب المجموعة العمرية)

المصادر: دراسة Frey and Osbourne (2017)؛ ومسح "برنامج التقييم الدولي لمهارات الكبار" (PIAAC)؛ وتقديرات خبراء صندوق النقد الدولي.

ملحوظة: يمكن الاطلاع على تفاصيل المنهجية والمتغيرات المستخدمة في "Gender, Technology, and the Future of Work," IMF Staff Discussion Note 18/07, Annex III (2018).

من خلال:

-الوظائف المكتبية-المنزلية:

ضمن ازمة الحالية الصحية، فقط توجهت الدول النامية تكنولوجيا نسبيا نحو العمل المكتبي، حيث قد اعتمدت الجامعة الجزائرية تقديم الدروس ضمن الوساطة الالكترونية ومن ثمة تفعيل الذكاء الاصطناعي كوسيط بوجهه الاولي.

-توفير الخدمات الحياتية اليومية من خلال إطلاق تطبيقات صحية مثل، تسويقية عدا سابقتها في مجال التسويق الالكتروني للقطاعات الخاصة

-برمجة الخياطة ضمن ماكينات الكترونية، تسهل العملية الإنتاج، توسيع دائرة الإنتاج، إمكانية زيادة البرمجة

-التحصل على الكم الوافر من المعلومات التكوينية من خلال شبكة الانترنت وكل الوسائط الممكنة لذلك. التعليم عن بعد، مع اختصار الوقت-الجهد-المال- توصيل أسرع استثمارها من خلال المكتبة العالمية.

-الحلول الصحية المعكوسة على ما هو اجتماعي-تعديل الجينات، الانجاب، زيادة فرص الحياة

(Ray Kurzweil :2007 ;647)-تستدعي إلى البحث في شبكة مفاهيمية مستحدثة بحسب الانفصال التكنولوجي الذي ينتمي إليه المجتمع في أطر أنظمة القرابة، الأخلاق حول استنساخ الجينات وتحويلها. إمكانية التخلي عن أطر نظم الزواج، كون التطور التكنولوجي يعطي فرصا للإنجاب، بالاستغناء على نظم الزاج لدى المجتمعات المنتمية الى المراقبة الاجتماعية، وخارج المجتمعات الممكنة للإنجاب بالمعايشة، تعويض الأدوار المحتملة.

أنساق تنظيمية مستحدثة: المدن الذكية: التي تهيكل حياة افرادها ضمن مرحلة متطورة من التكنولوجيا اين يصبح الفرد تكميليا ومستنزفا للرفاهية الإبداعية الخاصة به. من خلال برمجيات متطورة-الروبوتات-

ضمن الحدود المحلية -مصير الذكاء الاصطناعي

يعد المجتمع الجزائري ضمن انفصال التكنولوجي متدني كونه، مرتبط بالذكاء الاصطناعي الضعيف، أو ذلك المحدد في استخدام التكنولوجيا في عمليات التعليم بشكل محتشم، ضمن عملية الرقمنة، التعليم الجامعي من خلال مستجد Corona Covid19، إعلان عن تطبيقات محتشمة ذات ارتباطات محدودة، أو في حدود الاستنساخ والتقليد التكنولوجي. وليس الابداع-ضمن حدود وامكانيات- بعملية رقمنة الخدمات عامة، بالاضافة إلى مجموعة من المدارس التي تهتم بالتكنولوجيات والذكاء الاصطناعي، ذلك من اجل توسيع دائرة التنمية بكل محاورها دون استثناء.

كما أنه تسعى السياسة إلى انخراط المؤسسات والافراد في تكنولوجيات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي، لضرورة الانخراط تنمية الاقتصاد والحياة المجتمعية ككل.

9- <u>الاستنتاجات والتوصيات:</u>

- الذكاء الاصطناعي: يشكل المصطلح الواصف لكل التطبيقات التي تحاكي ببرمجياتها الذكاء البشري كقاعدة تأسيسية لها، متجاوزة له، من خلال المحاكاة والاضافة التطورية الدائمة لها، التي تعمل على تسهيل الحياة اليومية والعمل، مقيد ببنية التحول العامة، مشكلا مصطلحا اجرائيا واصفا لحركة تحول المجتمعات–العلوم– (تعريف استخلاصي للباحثة حاكم مليكة. جامعة تلمسان).

- ينتمي المجتمع الجزائري الى الانفصال التكنولوجي المتمثل في الانفصال الثالث كونها معتمدة على المستوى الأول من الذكاء الاصطناعي–البسيط– مع بداية للمحاكاة وتقليد الابتكارات التكنولوجية. (ضمن عملية رقمنة واسعة للقطاعات الخدماتية بالأخص المسهلة للحياة اليومية لمستخدمي المؤسسات الخدماتية– التعليمية، المالية، الاعتماد على التكنولوجيات العامة، على شبكة الانترنت).

- يتمحور الذكاء الاصطناعي كهيكلة على حدة التحليل السياسي في العلوم السياسية، كونه يقوم على شكلين: * توفير الميزانيات والمؤسسات المنتمية لهذا المجال وتفعيله، بفعل التحكيم السياسي، بما هو من الدرجة الثانية: السلطة والهيمنة التي تترتب عن الذكاء الاصطناعي كونه يعتبر جينة الهيمنة الحديثة للمجتمع المعلوماتي الاني. اين تمكنت الجزائر من الفوز لأول مرة في قائمة "بلومبرغ للابتكار"(التي تشرف عليه المؤسسة الامريكية الشهيرة بلومبرغ المتخصصة في البيانات المالية والاخبار الاقتصادية) بمركز 49.

- التحكيم القانوني للذكاء الاصطناعي وما يترتب عن استخداماته من الأفراد والجماعات، يعمل على تقديم هندسة مؤطرة للحياة ضمن هذا الانفصال الحديث لمستخدميه، منتجيه ومقتنيه. وسبل انتاجه. (الجرائم الالكترونية–مرتبطة بشكل من انتشارية الذكاء الاصطناعي –الاختلاس، الاحتيال، وغيرها من الجرائم الالكترونية– تقنين التطور في الأنساق الجينية البيولوجية–الاستنساخ، الانجاب، التعديل الجيني،).

- يشكل الذكاء سوسيولوجيا تحولا تكنولوجيا ضمن مرحلة متقدمة من تفعيل التفكير العلمي. الذي يترتب عليه الغاء النظم السابقة او التعديل عليها في وجهها الوظيفي (نقصد بذلك من الجانب المهني–الغاء وظائف، استحداث وظائف) ما يساوي الحراك المهني بشكليه تبعا لما ينتج عن هذا التحول الوظيفي. تغير بنية التمثلات الاجتماعية تجاه الحياة اليومية بالمقارنة مع ما تقدمه هذه التحولات التكنولوجية من رفاهية، من إمكانات التعديل على الجينات، اختيار جنس الطفل، إمكانية الانجاب، إمكانية تفادي الخلل والعيوب.

- إعادة التفكير في بنية المجتمع الآني، هيكلته وهندسته التنظيمية بناء على التحول التكنولوجي الحديث.

10– <u>المراجع</u>:

1-معن خليل عمر:(2006) معجم علم الاجتماع المعاصر دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة2، عمان/الأردن.

2-عادل عبد النور(2005)، مدخل الى عامل الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية-KACST السعودية.

3-Bruno Bachimont:(1993/2) ; Nature, culture et artifecture: la place de l'intelligence artificielle dans les sciences cognitives, Vol 17 ; P.P 2013-238.

4-Erving Goffman : La mise en scène de la vie quotidienne ; collection Le Sens Commun ; Edition Minuit ; avril 1973

5-Giovanni Busino (1986) Chapitre premier : De l'histoire à la sociologie et de la sociologie à l'histoire ; dans : La permanence du passé- ; P.P17-47.(http://www.cairn.info).

6-Giovanni Busino (1992) ; XIII. Du naturel et le l'artificiel dans les sciences sociales ; dans la sociologie ; sens dessus-dessous, P. P243-257. .(http://www.cairn.info).

7-G. Rochy : (1973) L'idiologie du changement comme facteur de mutation sociale ; in : Le Québec en mutation ; chapitre VIII ; collection /les sciences sociales contemporaines ; Montréal ; éditions Hurtubise H.M.H Ltée

8-Julien Freund(1992) -introduction – aux Essais sur la théorie de la science de Max Weber.

9-J. Patrick: (2015) Karl Popper et les critères de la scientificité ; In : Philosophie ; science et société. Paris (en ligne In Isabelle Kalinowski

10- Le Ny.J.F. (1993) , intelligence naturelle et intelligence artificielle ; Paris ; PUF.

11-Pierre De Loor :2016/2017 ; intelligence artificielle et simulation ; Module IAS-ENIB-

11-P. Parlebas : (1971) Effet Condorcet et dynamiques sociométrique t l'ordre de préférences au niveau individuel ; tome 36 ; P. P5-31.

12-Raymond Kurzweil (1990) The age of intelligence machines, MITPress/EU-Q335.K87.

13-Ray Kurzweil :2007 ; Humanite2.0-La bible du changement-traduction Adeline Namīn ; M21.editions, P.647

14-Stéphane Van Damme (2005) Les sciences humaines à l'épreuve de la ville : les enjeux archéologies des savoirs urbains (XVIIe-XXe siècles), dans revue d'histoire des sciences humaines 2005/1,N°12,P.P3-15(http://www.cairn.info/revue-histoire).consulte le 25-03-2020.

15-Thomas Hirsch : (2014) le temps social. Conceptions sociologiques du temps et représentations de l'histoire dans les sciences de l'homme en France-1901-1945, these soutenue le 06/06/2014, l'atelier du centre de recherches historiques, 2014.

16-Wilbert E. Moore: (1963)Social change. PDF

17-McKinsey §Company ;(April 2018) McKinsey Global institute-notes from the frontier; Discussion paper

18-Encyclopaedia universalis ; 2019 ; France

19-Encyclopédie Larousse 2008

20-Phosphore :2012 ; les défis de l'intelligence artificielle, N°240 ; P. P40-42.

21-Revue science et vie Junior ; 2012 ; N° 269 ; P 56

22-El Watan ; entretien: Pr: Aissa Kadri: à la croisée des chemins ; le mouvement populaire ; entretien réalise par : Mohand Aziri ; le mardi 16 avril 2019.

23-Jean Luis Le Moigne (2019/3) ; To focus on processes, Les sciences de l'artificiel, cinquante ans après : Essentielle contribution épistémologique et civique à la formation des sciences de la cognition d'ingénierie ; Dans Projectis/Proyéctica/Projectique ; N°24 ; P. P27-41.

24-Harry Collins (2019/1) ; Sociologie méta-appliquée et intelligence artificielle ; dans Zilsel (Zilsel en grave-commercialisation suspendue-) ; N°05 ; P.P161-173.

25-Jean-Maximilien Cadic (2016/1) ; Imaginaires et intelligence artificielle à travers une approche transverse, Dans Sociétés ; N° 131 ;P.P77-86