

ثورة النانو تكنولوجيات ومصير الفلسفة

Nanotechnologies revolution and the fate of philosophy

قسم الفلسفة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر. الجزائر	فلسفة	D. Berkan Hassane * berkhassane@yahoo.fr
DOI: 10.46315/1714-010-002-005		

الإرسال: 2020/04/07 القبول: 2020/08/23 النشر: 2021/03/16

ملخص:

أحدثت ثورة النانو تكنولوجيات انقلابا علميا، تقنيا ووجوديا في الرّاهن. فتطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال الإعلام الآلي، الانترنت ورقمنة المال والأعمال، الروبوتات، ثورة علوم الأعصاب، الهندسة الوراثية وغيرها، راجعة للثورة النينية، البيو تكنولوجيا، علوم الاتصال والعلوم المعرفية. ذات الانقلاب يؤشكل علاقة العلم وتطبيقاته بمصير الفلسفة والإنسان، كونه كائنا أخلاقيا لا يمكنه الإفلات من إنسانيته.

كلمات مفتاحية: ثورة؛ النانو تكنولوجيات؛ الذكاء الاصطناعي؛ الفلسفة؛ مصير.

Abstract: Nanotechnologies cause a scientific, technical and existentiel putch nowadays. Artificial intelligence applications from information technology , internet and numerical of finances and business ,robots, neurorevolution and generic engineering.., all that is the consequence of nanotechnologies , biotechnology communication science and cognitive science. That putsh problematise the relation between science applications and philosophy and man fate, who still a moral being forever .

Keywords: Revolution.Nanotechnology. Artificial Intelligence. Philosophy. fate.

- مقدمة (طرح الإشكال):

يشهد عصرنا ثورة علمية وتكنولوجية عظيمة، لم تعرفها الإنسانية على مر التاريخ، كثورة النانو تكنولوجيات والذكاء الاصطناعي، والتي أحدثت انقلابا ابستمولوجيا على مستوى المفاهيم العلمية والتقنية، بالإضافة إلى تغيير حياة الإنسان كتغيير علاقاته: بنفسه وبالأخر، بالطبيعة وبالكون. ومن خلال ذلك، فإن استشكلات تلك العلاقات، جعلت العقل يطرح أسئلة جادة وقلقة، تتعلق

* - المؤلف المرسل: lakli.hanane17@gmail.com

بمستقبل الإنسان، الفلسفة، الأخلاق، الفن وكل ما يمت بصلة لإنسانية الإنسان، من حيث كونه كائنا أنطولوجيا، أخلاقيا، كقيمة عليا في حد ذاته، ووجوب بقاء العلم والتكنولوجيا وتطبيقاتها المختلفة مجرد وسائل لا غايات قصوى.

ومنه: هل ثورة النانو التكنولوجيات يمكنها تعويض الذكاء الطبيعي للإنسان ومنه القضاء على إنسانية الإنسان؟ وهل يمكن للآلات أن تفكر؟ هل يمكن الاستغناء عن الفلسفة والأخلاق بحكم ثورة الذكاء الاصطناعي، وسيطرته على كل حياة الإنسان؟

2- ثورة النانو تكنولوجيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

1.2- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

إن الثورات العلمية التي زلزلت أسس ومبادئ العلوم الحديثة بداية بالرياضيات والفيزياء فالكيمياء فالبيولوجيا وعلم الفلك، فعلم الإنسان قاطبة، جعلت العقل العلمي ينحو إلى اختراعات وإبداعات جديدة كلية لم تعرفها الانسانية على مدى قرون.

إذن ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي "كبديل" عن الذكاء الطبيعي؛ وهو مفهوم اقترحه لأول مرة ما كارثي جون (McCarthy John 1927-2011) سنة 1955، وهو بروفيسور بجامعة ماساشوساتس (MIT) ومن المؤسسين لذات الميدان (Heudin j, 2017, 04) إذن ما الذكاء الاصطناعي؟

يمكننا القول إن الذكاء الاصطناعي هو نقيض للحق الطبيعي، (Heudin j, 2017, 04) فهو فعالية علمية هدفها خلق أنظمة ذكية ومنه عرفه "منسكي مارفين" -Minsky Marvin 1927- (2016) سنة 1956 بقوله: "هو العلم الذي هدفه تحقيق بواسطة آلة، أعمال يقوم بها الانسان مستخدما ذكاؤه" (Heudin j, 2017, 04) ومن خلال ذلك يمكننا أن نعرض عدة تعريفات للذكاء الاصطناعي:

أ-هو دراسة أنظمة تدرك محيطها وتقرر أفعالا تُفَعّل بقوة من فرص نجاحها لأجل هدف معين. (Heudin j, 2014, 35)

ب-هو مجموعة من النظريات والتقنيات الموضوعية من أجل إيجاد آلات قادرة على مماثلة الذكاء. (Heudin j, 2014, 36)

ج- هو مماثلة لعمليات الذكاء الانساني بواسطة آلة. (Heudin j, 2013, 08)

ويستخدم الذكاء الاصطناعي للدلالة على قدرة الكمبيوتر أو الروبوت (robot)، على تقليد السلوكات الذكية للإنسان، كما يمكن الاصطلاح على الذكاء الاصطناعي بتلك البرامج التي تحقق عمليات تمثيلية للتفكير والتعلم أو إصدار حكم معين. ولقد اقترح بعض المفكرين اعطاء قراءة أخرى للذكاء الاصطناعي كالذكاء المتعالي والمتصاعد، بحجة الابقاء على الإنسان داخل القرارات المصيرية، أو مصطلح اعلام آلي متطور، وذلك بفسح المجال لكل التطورات والنهضة الاعلامية (Heudin j, 2017, 04)

2.2- الاختراعات التقنية وتطور الذكاء:

يرتبط الذكاء الاصطناعي في تاريخه بأولى العمليات الحاسوبية، باعتبارها نشاطا عقليا بحتا، فكان من ضرورات بزوغ الذكاء الاصطناعي، الضرورة الاقتصادية التجارية التبادلية خاصة. وبذلك زاد الإلحاح الاجتماعي والاقتصادي وأدّيا إلى تطور الحساب الاصطناعي. لقد تطور الحساب من اليد إلى استخدام الحجارة ووسائل أخرى مثل البُولِيّ (boulrier)(وهي آلة مصنوعة من بلورات تستخدم للحساب في آسيا وخاصة في الصين. (Heudin j, 2017, 04)

لكن ذات الحساب كان مطولا وعادة ما يقع في الخطأ، فظهرت الحاجة إلى حسابات أعقد منها كالعمليات الجبرية ومنه تم اختراع الآلة التي لا تتطلب سوى معرفة بكيفية إجراء العمليات الحاسوبية وقراءة النتائج وذلك هو حال الكثير من التجار الذين يستخدمونها. كان الحساب عند لول ريموند (Lulle Raymond 1235-1315)، والذي كان يتصور أنه في كل ميدان معرفي، هناك مبادئ أساسية مثل البديهيات في الرياضيات. فأولى الآلات الحاسوبية التي ظهرت كانت تسمى "باسكالين" (Pascaline) وذلك سنة 1642 حيث قام باسكال (Pascal Blaise 1623-1662) بإنجاز آلة حاسوبية جبرية، فالآلة كانت مصممة لحساب الجمع والطرح والقسمة والضرب، يقول: "إن الآلة الحاسبة تقوم بأعمال قريبة من التفكير بصفة أكبر من كل ما تقوم به الحيوانات". (Pascal. B, 1956, 71)

أما باباج شارل (Babbage Charles 1792-1871) فوضع مرحلة هامة خاصة مع تطور التصنيع في القرن التاسع عشر، ومنه تطور الحساب. واخترع عدة مبادئ للحواسيب الميكانيكية منها آلة تسمى الآلة التحليلية، والتي تشبه في عدة نقاط ظهور الكمبيوتر فيما بعد. (Heudin j, 2013, 39)

إذن تصور "باباج" قد غير وبصفة جذرية الحساب الكلاسيكي حيث: انتقلنا من الآلة الحاسبة ذات العقل الآلي، الى آلة "باباج" الأكثر اتقاناً، لكنها محدودة. إلا أن بول جورج (BoolGeorge1815-1864) قدّم منطقاً ثنائي القيم معتمداً على الصفر والواحد (Bool. G , 1854, 46) ومنه لجأ إلى إنشاء تطبيقات منطقية لتصوير آلات رقمية سريعة وفعالة.

ومنذ ذلك توالى الاختراعات وصولاً إلى اختراع ENIAC (Electronic numerical integrator and computer)، والتي كانت عبارة عن آلة هامة جداً محققة من طرف "أكير جون" (Eckert John) بالإضافة إلى "مولشي جون" (MauchlyJohn) فقدمت على شكل "العقل الإلكتروني" الأكثر اتفاقاً على مر التاريخ. هذه الآلة كانت تزن ثلاثون طناً وتحتل مكاناً مساحته إثنان وسبعون متراً مربعاً وتحتوي على ألف وثمانمئة (1800) أنبوب والتي تستهلك حوالي مئتي (200) كيلوات (kilowatts) (Jastrow. R, 1982, 11)

أما نموذج تورينغ Alan Turing أسهم في وضع أطروحة تشورش (Church) والتي تحدد وتعرف المفهوم الرياضي للدالة المحسوبة (fonction calculable) . 17/09/2018, p 1/8. (-https://fr . wikipedia.org/wiki/ Alain – Turing / du) وخلال الحرب العالمية الثانية ظهرت الحاجة القصوى إلى تفكيك شفرة الاتصالات المتعلقة بالعدو، وبناء على هذا التحدي كان لابد من الاستعانة بأحسن علماء الرياضيات آنذاك في بريطانيا. فكان "تورينغ" عهدئذ يبحث في طرائق تفكيك الشفرات وفي تصور الآلات الحاسبة (Calculateurs) القادرة على تطبيقها. (Heudin j , 2013, 39)

لعب "تورينغ" دوراً هاماً في تحليل شفرة آلة إنغما (Enigme Machine) التي كانت مستعملة من طرف الجيوش الألمانية. فبعد نهاية الحرب العالمية الثانية أصبح يعمل على الحواسيب الأولى مما أسهم بجدية بمناقشاته العلمية في إرساء إمكان تحقيق الذكاء الاصطناعي، وذلك باقتراح: "فحص تورينغ" test de Turing، وفي الأعوام الأخيرة من حياته، اهتم بنماذج متعلقة بالتشكل (Morphogenèse) الخاص بالكائن الحي، ليتوصل إلى تأسيس بنيات "تورينغ" (structures de) (turing) . (https://fr.wikipedia .org/wiki / Alan – Turing / du17/09/2018) .

تميز تورينغ بذكاء خارق حيث تحصل على المرتبة الأولى من بين ستة وأربعين مرشحاً بجامعة كامبريدج. ومن بين أعماله الهامة اقتراحه لمبدأ الآلة العالمية (Machine Universelle) لحل

مشكلة هلبرت المتعلقة باتساق علم الحساب وهي منيع لبحوث كثيرة حول مسألة (décidabilité) (Heudin j, 2017, 13). وكتب مقالين يتنبأ فيهما بقدم علم يرمج لألات ذكية. فكان الأول بعنوان "الآلة الذكية" والذي كُتب سنة 1947 حيث رفض فيه كل المبادئ والحجج المضادة لإمكانية خلق وابتكار عقل اصطناعي، ومن خلال تمثيل منطقي بين بنية الآلات والمخ الانساني توصل الى بنية مركبة من جُزئ مادى موصول بطريقة تلقائية غير أكيدة حيث سماها بطريقة آلة غير منظمة ومنه اقترح بعدها تجارب قادرة على تنظيم هذا الاساس المتعلق "بالخلايا" وذلك بفضل نظام يسمى "لذة -ألم" الذي ختمه بنتيجة تتعلق بالسلوك الانفعالي للذكاء حيث أشار الى إشكالية تقييم الذكاء ومنه اقترح هذه الحيلة: لاعب شطرنج يستخدم جهاز (terminal) والثاني من حين لآخر يعوضه بالآلة، وفي هذا التقييم كانت الآلة أكثر ذكاء من اللاعب الأول الذي يلاقي عدة مشاكل. (Heudin j, 2014, 45)

لقد طرح هذا السؤال المهم: هل يمكن للآلات أن تفكر؟ إن ذات السؤال هو أول نشأة للذكاء الاصطناعي، لكنه سرعان ما تخلى عن ذلك بسبب ما أحدثته السبرنيطيقا في المجال العلمي آنذاك لكي يتفرغ الى مقارنة أكثر تأسيسا، فاستعاد فكرته المطروحة سنة 1947 واقترح رؤية جديدة تمثلت في لعبة التقليد والتي سميت كما سبق "فحص تورين". إن هذه الأخيرة تتعلق بمشاركة كل من: إنسان + كومبيوتر + فاحص، فلا يمكنهم الاتصال ببعضهم البعض إلا من خلال نظام تواصل من أجل إلغاء كل إدراك مباشر.

ومنه يقوم السائل بطرح مجموعة أسئلة على الإنسان وعلى الكومبيوتر دون أن يعلم إلى من يتكلم، فإذا لم يستطع السائل أن يميز بين الانسان والآلة من خلال إجابتهم فإن "تورينغ" يستنتج أن الآلة كانت مزودة بذكاء يعادل ذكاء الإنسان (Heudin j, 2017, 14). وعليه نتساءل: هل يمكن للآلة أن تفكر؟ كيف يمكن تسريع برمجتها للحصول على الذكاء؟ إن السؤال الأخير يغطي الخطوط الكبرى للمشروع المستقبلي للذكاء الاصطناعي (Heudin j, 2017, 15). إذن ما مصير الفلسفة والإنسان في معترك ثورة النانو تكنولوجيات؟

3- مشكلة العلاقة بين تقنية التَّيْنِيَّة ومَصير الفلسفة:

عرف العالم ثلاث ثورات تكنولوجية واقتصادية خلال قرنين من الزمن، حسب " ألكسندر لوران " (Alexander Laurent 1960) وهي:

1 . الأولى تمتد من سنة (1710) إلى غاية (1850) بظهور المصانع الأولى والآلة البخارية ووسيلة النقل بالسكة الحديدية.

2 . الثانية تمتد من سنة (1870) الى غاية (1910) بنشوء عالم الطائرات والسيارات والكهرباء وكذلك التلفون. هذه الاختراعات غيرت العالم من خلال الوسائل الكهربائية وكذلك وسائل النقل الحديث.

3 . أما الثورة الثالثة فتبدأ سنة (2000) وهي الهامة حيث تبدأ بظهور تكنولوجيات NBIC أي تقنية النينية، البيوتقنية، الاعلام الالي والعلوم المعرفية.

(Nanotechnologies , Biotechnologies , Informatique et Sciences Cognitives)

وهذه الفعاليات العلمية ستقلب العالم والحياة كلية. (Laurent, A. 2017,12)

إن البعد الثوري للنانو تكنولوجيات يعتمد على خلفية أن الحياة في حد ذاتها تقع على سلم النانومتر أي جزيء من مليار متر، وهذا المقياس لا يزال بعيداً عنّا في الحاضر، فالترواج بين البيولوجيا والنانوتكنولوجيات سيؤدي إلى تحويل الإنسان إلى مهندس للكائن الحي، وستعطيه سلطة هائلة على إنسانيتنا. فعلموم (NBIC) هي في الحقيقة، علوم واحدة، من حيث أن أجزاءها هي مستقلة: فالعلم في القرن الحادي والعشرين مبني على أساس الإنترنت، وكذلك على أساس الذكاء الاصطناعي، فتورة النينية تحوي ثلاث اختلافات مع الموجة التكنولوجية من سنة (1870) إلى غاية سنة (1910) (Laurent, A. 2017,12)، فمحتوى مشروعها هو تعديل في إنسانيتها البيولوجية مما سيطر عدة إشكالات علمية وفلسفية مستقبلا، وما يزيد من مخاوف الإنسانية، هو سيطرة العلوم الحيوية والفيزياء الحيوية، على مصير الإنسان بالإضافة إلى تقنية الروبوتات والتي ستسيطر على عالم الشغل مما سينتج نسبة بطالة مخيفة...، كل ذلك يلخصه لنا "هابرماس يورغن" على لسان "جوي بيل" بقوله "إن تقنية النينية Nanotechnologie ستصبح ضرورية ومفروغ منها، وقد تقضي هذه التقنية بمساعدة التقنية الجينية والروبوتيك على الوجود الانساني" (هابرماس، ي. 2013، 24). إذ إن هذه تُعرف تطوراً منقطع النظير مما سيؤدي إلى تغيير أو تعديل، حسب الضرورة، في الخرائط الاقتصادية والجيوسياسية في العالم ككل، يقول "لوران إلكسندر": ".... لم تكن أبدا سرعة التطور في مجتمعنا وغموض وجهته أكبر مما هي عليه اليوم....".

(Laurent, A. 2017,12)

إذن: ما مستقبل الفلسفة الإنسان في خضم الثورات التكنولوجية؟

لقد أكد "ليمان أوليفر" أننا قد نكون على أعقاب مجتمع ما بعد الحداثة، إلا أننا بالتأكيد لسنا على أعقاب مجتمع ما بعد الفلسفة " (ليمان. أ، 2004، 29)، وبذلك ففلسفة المستقبل تهتم بدراسة المبادئ التي يقوم عليها تصورنا للمستقبل في أي من ميادين المعرفة الإنسانية، ودراسة مناهج التفكير ونقدها، وكذلك دراسة النتائج القيمة المترتبة على تصورنا للمستقبل. كان " نيتشه فريديريك" (Friedrich Nietzsche 1844-1900) يحذر معاصريه بأنه إذا لم تتخذ خطوات ما، فإن الإنسان قد يهزمه حسه التاريخي، يقول في هذا الصدد: "إن الثقل العظيم والأكبر على وجه الإطلاق للماضي ... يجمعه وينعيه ويعوق مسيرته كعبء مشؤوم". (Nietzsche, F.S.D, 76) ثم يضيف مؤكدا فكرته التنبئية بقوله "هناك درجة معينة من الارق، من التأمل، من الحس التاريخي الذي يصيب كل شيء حي، وفي النهاية يدمره، سواء كان إنسانا أو شعبا أو حضارة" (Nietzsche, F.S.D, 76) فالتنبؤ والتذكر، التأمل والتقييم. هي أنشطة الفلاسفة والوضع التاريخي الملائم لها، لكن السعي إلى التحدث فيما وراء موقعها أو وضعها حيث نستطيع هي أيضا أن نختار الأخذ بها كنماذج لشرحها وتفسيرها والتزول بها الى المستويات الأرضية عن طريق مناهج التحليل.

إذن هل يمكن القول إن الإنسان قد يصنع فلسفة جديدة على أنقاض فلسفة " كلاسيكية"؟ وهل يمكن القول كذلك بأن نبوءة الإنسان الأعلى النيتشوية قد تحققت لما اتخذ الإنسان المعاصر من الذكاء الاصطناعي منهجا جديدا لرؤية العالم وأداة فعالة لتغييره وعلى جميع المستويات؟ هل ستشهد الإنسانية ثورة أخلاقية /علمية جديدة؟

يتصور هيدغر أن الفلسفة في حقيقتها هي ميتافيزيقا من حيث أنها تفكر في الموجود في كليته - في العالم - وفي الإنسان، وفي الله وذلك بواسطة النظر إلى الوجود في حيثية انتماء الموجود إلى الوجود. وقد فكرت الميتافيزيقا في الموجود بوصفه الموجود في طريقة التصور المعلن، ذلك أن وجود الموجود منذ بداية الفلسفة تجلى بوصفه مبدأ. (هيدجر، م، 2016، 50).

فالمبدأ الذي يدل على أنه من أين يكون الموجود من حيث هو، في صيرورته، في فنائه وبقائه، كموجود، قابلا للمعرفة وأكثر الأشياء طرحا ومعالجة، " إن هذا المبدأ هو ذلك الذي يكون ما يكون وكيف يكون" (هيدجر، م، 2016، 52).

إذن فالحديث عن نهاية الفلسفة يدل على كمال الميتافيزيقا أو تحقيق الميتافيزيقا عند ومعنى الكمال هنا لا يعني الاكتمال الكلي في أعلى درجاته، من حيث أنه يعوزنا المعيار الذي نحكم به على فكرة الاكتمال، ومن جهة أخرى لا يمكننا المفاضلة بين كل فكر فلسفي وآخر، فلا يمكننا الحكم مثلا أن فلسفة هيغل ليست أكثر نضجا من فلسفة كانط، فاختلاف الفلسفات وتنوعها هو محايث لتنوع واختلاف الرؤى الكونية (weltanschauungen) التي ترجمت إلى اللغة العربية بـ رؤى العالم، فغالبا ما يظهر ذات المفهوم في الفلسفة والعلم بمعنى سلمي.

إنه كموضوع للتأملات الفلسفية والأبحاث العلمية وما يزال مشروعاً للبحث. لكن وفي إطار الاهتمام العلمي، ما يزال فلاسفة وعلماء يستخدمون المصطلح بوصفه تعبيراً عن فهمهم الخاص: "إن مفهوم رؤى العالم صيغ بشكل دقيق عبر تاريخ الروح الألماني وهو حتى العصر الحاضر يبقى غير قابل للترجمة إلى اللغات الأوروبية الأخرى. يحدد المفهوم رؤى العالم المعرفة الشمولية أو الرأي أو الاعتقاد الشامل عن العالم في تنوع صيغته، ومظاهره وحيثياته، كما يعرف العلاقة العملية والجمالية بالعالم وشكل امتلاكها عبر الذات الفردي أو الجمعي، هذا الشكل المشتمل بالنسبة لهذه الأنا على معايير التفكير والفعل الملزمة الهادفة إلى التعميم الاجتماعي". (هيدجر، م، 2016، 52 & 53).

ومنه فتحديد نهاية الفلسفة على أنها المكان الذي يجتمع فيه تاريخها في أقصى إمكانياته وبالتالي النهاية كتحقق أو ككمال قد يعني هذا الاجتماع. لقد أدركت الفلسفة نهايتها من حيث أن قلب الميتافيزيقا الذي تم إنجازه من طرف ماركس يكون قد تم بلوغ الإمكانية القصوى للفلسفة. فالعقل بقدر ما يفكر بطريقة فلسفية وفلسفياً، فهو يحاكي عقل عصر التنوير، فهل من الممكن أن تكون نهاية الفلسفة توقفا لطريقة التفكير الفلسفي؟ ومن الممكن القول إننا قد نبالغ كثيراً إذا أقررنا نهاية التفلسف لأنه ومن الناحية الأنطولوجية هو فعل محايث للإنسان أو لنقل للدازين (Dasein) بالمفهوم الهيدجري، فانبثاق الفلسفة وظهورها بشكل مستقل، يعد في حد ذاته كمال مشروع للفلسفة، لكن قد تدرك الفلسفة نهايتها بمعنى من المعاني الأكثر إيجابية " إذا وجدت مكاناً لها في علمية البشرية الاجتماعية الفاعلة. لكن الطابع الأبرز لهذه العملية هو كونها أنظمة حكم علمية، بمعنى الطابع التكنولوجي". (هيدجر، م، 2016، 55).

لقد ارتبط البحث الفلسفي بالطب الحديث من خلال الإتيقا فظهر البيوطي (Biomédical) والأخلاق الطبية، وأخلاق الهندسة الوراثية وأخلاقيات علوم الحياة والبيو تيقا (Bioéthique) والبيو سياسي.. كما ظهرت أخلاقيات عالم المال والأعمال وأخلاقيات الفعل السياسي ..إلخ. هناك فروع كثيرة من علم الأخلاق مرتبطة بالمعرفة العلمية (ليمان. أ، 2004، 11)، فظهور هذه الفروع إنما يرجع إلى تجاوز النظرة الكليانية الدوغماتية والتي تُهمَل التفاصيل المختلفة، إنَّ منهجًا أو موضوعًا، "فالكليانية هي اللاحقيقة" (Adorno, T, 1992, 58) كما عبر عن ذلك " أدورنو " . وكذلك الفعل الإختزالي في العلم والمعرفة والفلسفة قد يخلق " الذكاء الأعلى" (Edgar, M, 2005, 15) كما وضع ذلك "موران إدغار" في أطروحته عن العقل المركب. إذن كل ميدان من الأخلاق السابقة قد أصبح يطرح أسئلة مختلفة عن الإنسان وفلسفة الموت، فلسفة الحياة، فلسفة القيمة وغيرها، وكل ذات الأسئلة الجادة والملحة هي مرتبطة بالأوضاع المختلفة التي يحياها الانسان. إن ذات الأسئلة والاستشكالات هي ضرورة عقلية وعلمية تترجم اهتمامات الانسان الآنية والاستشراافية من حيث إنها تبحث عن إجابات جادة نظير قلقه الوجودي.

إن ثورات النانو تكنولوجيا والذكاء الاصطناعي قد ترهن مستقبل الانسان كما قد تحرره من ضعفه وعبوديته للطبيعة، هذه الثورات يمكن عدها سلاحا ذا حدين فليس العبرة بامتلاك العقل أو كون الإنسان كائن عاقلا، وإنما الفعالية تكمن في استخدام العقل جيدا كما أكد ديكارت. (Descartes, R, 1995, 15)

وعليه، نَفَقَهُ أن مستقبل الإنسان مرهون بمستقبل العلوم والتكنولوجيات، حيث تتجلى علاقة الإنسان /التكنولوجيات المعاصرة كعلاقة السيد بالعبد، من حيث أن العقل ينتج العلم والتكنولوجيا لكي يتحول إلى سيد على الطبيعة، لكن ما يلبث أن يصبح عبدا للتكنولوجيات التي أنتجها بحكم السرعة المحايثة للحياة الإنسانية مثل كم وكيف العمليات التي يقوم بها الكمبيوتر والتي تسهل على الإنسان المعاصر مشاق الحياة، ومنه يصبح الإنسان عاجزا عن الاستغناء عن كل ما تنتجه التكنولوجيات المختلفة. تلك العلاقة تذكرنا كذلك بأطروحة باشلار وهو فيلسوف أحد الابستمولوجيين (غريب، ع، 2007، 34) لما تحدث عن العقل العلمي وما ينتجه، من حيث أن العقل ينتج معارف علمية جديدة لكنه سرعان ما يصبح خاضعا ومقيدا بما أنتجه، فالعقل ينتج العلم ثم يصبح محكوما به. ومنه هل ثورة (NBIC) ستغلق مجال الإبداع العلمي الفلسفي الفني

والفكري إلخ أم ستفتحه من جديد؟ وهل ذات الثورة تجعل الإنسان متفائلا بمستقبل أكثر ازدهارا ومحافظة على القيم الإنسانية والأخلاقية؟

إن علاقة الإنسان بالعلوم والتكنولوجيات هي علاقة براغماتية، فتبرز فلسفة العلم الجديدة لكي تطرح طبيعة العلاقة بين التكنولوجيا والأخلاق، كما تطرح إمكانية الاستغناء عن الفلسفة بحكم ملء الفراغ الإنساني بالحياة التكنولوجية الجديدة، فيصبح الإنسان مشروطا في حياته بما تنتجه التكنولوجيات؟

نتصور أنه لا يمكن الاستغناء عن الفلسفة والأخلاق في هذا المجال، لأنه إذا كان الفيلسوف يترجم عصره من خلال منتوجه الفكري، فذاك لا يعني غلق المجال كلية، ففكر الفيلسوف هو مبادرة خلّاقة للمستقبل من خلال معطى الحاضر من حيث أنه بناء للمستقبل بواسطة المعطيات العلمية والفكرية للحاضر، ".... وأمام الاستشكالات الكبرى، فإن التجربة الإنسانية، بخصوصيتها وتنوعها، وكذلك العلم، فهما غير كافيين. فالفارق بين ما هو معطى وما هو مبحوث، لا يمكن تغطيته إلا بواسطة مجهود خيالي مجرد وفائق، وبواسطة مجهود فكري جديد كذلك، واللذان يوجهان جميع التطورات المعرفية وكذلك الفعل". (Ducassé, P, 1969, 07).

إن حب الفلسفة قد يعني فيما يعنيه، حب فعل التجاوز بمعنى تجاوز وتخطي الحاضر من أجل المستقبل، وذلك بالحفاظ على القيم الإنسانية العليا، فالعلم مهما كان سلطانه وإبداعه لا يمكنه الاستغناء عن القيم الأخلاقية حتى لا يخوض الإنسان تجربة انتحارية بسبب جنونه التكنولوجي.

4- خاتمة:

ممّا تقدّم يمكننا أن نستنتج ما يلي:

أولا - ثورة النانو تكنولوجيات والذكاء الاصطناعي من الأدوات الضرورية في الراهن العلمي.
ثانيا - الإشكالات الحضارية المعاصرة قائم في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنسانية الإنسان، وإمكانية الآلات أن تفكر، مما سيترك إشكالية تعويض العقل الإنساني الطبيعي بالعقول الاصطناعية... إلخ.

ثالثا- مستقبل الإنسان والفلسفة والأخلاق مرهون بطبيعة العلاقة القائمة بين الوسائل العلمية والتقنية والغايات الفكرية الأخلاقية الحضارية لها، وبمعنى آخر إمكانية بقاء العلوم المختلفة

والتطبيقات التكنولوجية المتعددة مجرد وسائل دون أن تصبح غايات، وكذلك بقاء الإنسان كإنسان، فهو غاية ومفهوم أنطولوجي لا يمكن العبث به ولا معه.
رابعاً- يمكن أن يكون القرن الحادي والعشرين قرناً للذكاء الاصطناعي وثورة النانو تكنولوجيات، كما يكون قرناً للكائن الإنسان، فبالعلم والتكنولوجيا يصبح الإنسان سيداً على الطبيعة، وبالفلسفة يبقى إنساناً بالمعنى الأخلاقي.

- المراجع:

باللغة العربية:

1. ليمان أوليفر (2004)، مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، ترجمة: مصطفى محمود محمد، الكويت عالم المعرفة، العدد 301.

2. هيدجر مارتن (2016)، نهاية الفلسفة ومهمة التفكير، ترجمة وعد علي الرحية دمشق، دار التكوين للتأليف والترجمة والنشر، ط1.

3. بدوي عبد الرحمان (1980). دراسات في الفلسفة الوجودية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1980.

باللغة الفرنسية:

4-Heudin Jean –Claude (2017), Intelligence Artificielle, Paris : Science-Book.

5-Heudin Jean – Claude (2013), Immortalité numérique –Intelligence Artificielle et transcendance, Paris, Sciences –Book.

6-Heudin Jean-Claude (2013), les 3 lois de la robotique faut –il avoir peur des robots ?Paris, Science –Book.

7-Pascal Blaise (1956), Pensées, paris, Vrin.

8-Boole George (1854), les lois de la pensée, Paris, Vrin. Cool. Mathesis.

9- Jastrow Robert (1882), Au-dela du Cerveau, Paris, Editions Magazine.

10-Laurent, Alexandre, (2017), la guerre des Intelligence Paris, éditions. Jean. Claude lattes.

11-Nietzsche Friedriche (S.D), la naissance de la tragédie, traduction : Isabelle Hilden brand et Jean Gratien, Sigma Editions.

12. Adorno. w. Theodor (1992), DiaLectique Négative, trad : Gerard Coffin et autres, Paris : éd. payot.

13. Morin Edgar (2005), La pensée Complexe, Paris : Editions du Seuil.

14. Descartes René (1955), Discours de La méthode, Paris : Booking. International.

القواميس:

- غريب عبد الكريم (2007)، المعجم في اعلام التربية والعلوم الانسانية، منشورات عالم التربية، الدار البيضاء.

16. Larousse (2003), Grand Dictionnaire de la philosophie, Sous La direction de Michel Bleu, Paris : CNRS Editions.

17. Larousse (2013), Maxipoche , Paris : editions Larousse .

مواقع الكترونية :

18- <https://wikipedia.org/wiki/Alain.Turing> / 17/09/2018 .

19- <https://wikipedia.org/wiki/Nano> / 13/10/2018 .

20- <https://wikipedia.org/wiki/Biotechnologie> / 17/07/2018

<https://fr.wikipedia.org/wiki/13/10/2018>,p1/10 –22

21- Google Traduction , 20/10/2018.