

الجذور الفلسفية لمذهب الإنسانية العابرة The Philosophical Roots of Transhumanism

أ. يوسف أيوب غنيمة (*)

ملخص

تسعى هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على مذهب الإنسانية العابرة وهو مذهب فلسفي اجتماعي جديد وهام وملتبس، حيث تسعى إلى استجلاء جذوره وتفرعاته ووجهات النظر المساندة والناقدة له وتحديد موقعه في إطار مذاهب ما بعد الإنسانية وبعد ما بعد الحداثة. وتكمن مشكلة البحث في تحديد مدى صلة وأهمية هذه الجذور بالحركة الراهنة، من فريدريك نيتشه وبيار تيار ده شاردان إلى جوليان هكسلي بصورة خاصة. وتستند الدراسة إلى المنهج التحليلي ومنهج الظاهراتية الهرمنوطيقية في تتبع المذهب كظاهرة فكرية واجتماعية ولغوية ومحاولة تبين المشكلات المرتبطة به. توصلت الدراسة إلى تأكيد الجذور النيتشوية للمذهب، وبيان مركزية إسهام ده شاردان فيه والتي عادة ما تُهمَّش. ونفسر قلة التركيز على تيار ده شاردان بحكم ثقافته الفرنسية، وانتشار المذهب في العالم الناطق بالإنجليزية غالباً. وقد يكون لخلفيته اللاهوتية تأثير في الإعراض عن إعطائه الاهتمام الذي يستحقه، حتى أن هكسلي يركز على خلافه مع الكنيسة وتأثره بنيتشه ليروج له. كما بيّنا أن طريق مذهب الإنسانية العابرة إلى بعد ما بعد الحداثة أو ما بعد الإنسانية كان معاكساً للمذاهب الأخرى، ويكمن في مذهب العقلانية النقدية التتويري الحداثي عند كارل بوبر مع نكهته ما بعد الحداثية.

كلمات مفتاحية: نيتشه، تيار ده شاردان، مذهب ما بعد الإنسانية، مذهب بعد ما

بعد الحداثة.

Summary:

(*) طالب دكتوراة فلسفة في الجامعة الأردنية، الأردن، عمان.

The study seeks to shed some light on Transhumanism which is a novel important and ambiguous social philosophy. Hence, we examine its roots and branches and the support and criticism addressed to it, to determine its position among other doctrines within post-humanism and post-post modernism. The critical question here is finding the extent of bond and importance of these roots to the current movement, especially when it comes to Nietzsche, Teilhard de Chardin, and Julian Huxley. We used the analytic method and the hermeneutic phenomenological method to clarify Transhumanism as an intellectual, social, and linguistic phenomenon in order to identify the misconceptions related to it. We concluded by affirming Nietzsche's basic influence, and clarifying the contribution of Teilhard de Chardin which's often marginalized. We explain the lack of interest in de Chardin due to his French background, and the spread of the doctrine in the Anglo-American world mostly. His Theological background could also be a reason why he's not given enough attention, so Huxley concentrated on his differences with the church and Nietzsche's influence on him to promote him. We also clarified that the road of Transhumanism to Post Post-modernism and Posthumanism was the opposite of other doctrines, which constitutes Karl Popper's Critical Rationalism as an Enlightenment Modernist doctrine with Post-Modernist flavor.

Key words: Nietzsche, Teilhard de Chardin, Post-Humanism, Post-Postmodernism.

المقدمة:

يمكن تصنيف مذهب الإنسانية العابرة كأحد مذاهب بعد ما بعد الحداثة ومذاهب ما بعد الإنسانية، لكن جدّته، إذ بدأ ينتشر في تسعينيات القرن الماضي بفضل الإنترنت إلى حد كبير، تجعله ملتبسا حتى بالنسبة لباحثة مستقصية في مذاهب ما بعد الإنسانية مثل روزي بريدوتي (٢٠٢١). لكن بروزه، خصوصا على الصعيد السياسي منذ أوائل القرن الحالي مترافقا مع التقدم علم التقني في مجالات الحاسوب والهندسة

الوراثية وعلم تقنية النانو، جعلته مثيرا للجدل الحاد والمستقطب، مما يستدعي بحثا في جذوره الفلسفية وتحولاته وتشعباته في الفكر المعاصر في محاولة لإلقاء ضوء أعمق عليه. تضرب جذور المذهب في فلسفة نيتشه المنبع الأصلي لما بعد الحداثة، ويؤكد ذلك مؤسس الحركة الحالية ماكس مور (More, 2010) ويعرفه كفلسفة حياة (More, 2013). ومور متأثر بعمق بفلسفة كارل بوبر (Popper) العلمية والاجتماعية والتي تُعرف بالعقلانية النقدية، وهي أقرب إلى فلسفات الحداثة والتتوير التقليدية وإن تخللتها نكهة ما بعد حداثة أحيانا (أنظر/ي: Shearmur, 1996). مما يقرب مذهب الإنسانية العابرة من تصورات مذهب بعد ما بعد الحداثة والتي تحاول تجاوز ما بعد الحداثة جزئيا وجدليا بالعودة إلى الحداثة، لكن المذهب بالعكس من ذلك يبدو راسخا في التتوير مع نكهة نيتشوية تتخلله وتتفاوت بين أعضائه.

مشكلة البحث:

يحاول البحث استقصاء جذور مذهب الإنسانية العابرة فلسفيا لتبيين ما يربط أوصاله وتنوعاته، فبعض الباحثين يعود به لجوليان هكسلي وآخرون يؤكدون تميزه بما أرساه عليه ماكس مور. ويعتقد باحثون أنه يعود لمبادئ التتوير والحداثة وآخرون يعيدونه لفريدريك نيتشه جد ما بعد الحداثة، ويصله بعض النقاد بعلم تحسين النسل (Eugenics) بينما ينفي آخرون ذلك نفيا قاطعا. ويحاول البحث ترجيح أحد التصورات أو تركيبها نحو وصف أدق وأعمق لطبيعة المذهب، كما يحاول الموازنة بين وجهات النظر النقدية والمؤيدة لبيان آفاق احتمالات تطوراتهِ وتبعاته الأخلاقية.

منهج البحث:

يقتفي البحث منهج الهرمنوطيقا الظاهراتية كما تجلى في كتاب مارتين هيدغر (Heidegger, 2001) "الكيونة والزمان"، حيث يتم تبیین الظاهرة من مختلف الزوايا المنتقاة وعدم الانخداع بالتمظهرات المعلنة من أجل تحديدها بصورة أعمق. ويتم تطبيق المنهج على مختلف الظواهر بما في ذلك اللغوية منها في سبيل تعيين جذور المصطلحات المستعملة وتبيين آفاق ارتباطاتها، كما يلجأ البحث للمنهج التحليلي في دراسة النصوص خصوصا الأصلية منها والتي تعود إلى أعلام المذهب.

الدراسات السابقة:

ألان بورتر، "الأخلاق الحياتية ومذهب الإنسانية العابرة" (بالإنجليزية): في دراسته المنشورة في دورية محكمة يتناول بورتر (Porter, 2017) علاقة نيتشه بالمذهب، حيث بحث في الجذور الفلسفية المفترضة له في إطار الأخلاقيات الطبية. وحذر من فرط الثقة في هذا الاتجاه المذهبي، وأكد وجوب التشكك حوله، وتناول الموضوع بتوسّع قبل فوات الأوان.

ريهام حسني (٢٠١٨) "ما بعد الإنسانية، الرقمية، بعد ما بعد الحداثة: الجنس الأدبي وتحولات العصر": في دراستها المنشورة في إحدى الدوريات المحكمة تتناول مذهب الإنسانية العابرة في سعيه لتحقيق ما بعد الإنسان، وذلك بالتركيز على الجانب الأدبي البارز المرهص بالمذهب. كما تتناول بعض التجليات الفنية التعبيرية له، ويتركز ذلك في أدب الخيال العلمي.

دعاء نصّار (٢٠٢١) "السياسات الحيوية في نزعة ما بعد الإنسانية": في أطروحتها لدرجة الدكتوراة تناولت مفهوم السلطة الحيوية (الحياتية) عند ميشيل فوكو (Foucault) ، ومدى ارتباطه بمذهب تجاوز الإنسانية (الإنسانية العابرة) ودراسات ما بعد الإنسانية عموماً. كما تناولت ارتباطه بفلسفة أغامبن وعلم الأخلاق الحياتية، وذلك بالتركيز على الأبعاد السياسية المرتبطة بهذه الاتجاهات الفلسفية.

نظراً لجِدّة الموضوع والتباسه نسعى للتركيز على عرض الموضوع من مختلف أبعاده قبل التوسع في مناقشته.

مذهب الإنسانية العابرة:

يعرّف بورتر (Porter, 2017) مذهب الإنسانية العابرة بأنه حركة "تقنية-تقدمية" سياسية واجتماعية وفكرية، تدعو لاستعمال علم التقنية (Technology) لتحويل الكائن العضوي البشري جذرياً للوصول به إلى "ما بعد الإنسان". (Post-Human) وفي سبيل ذلك يهتم المذهب بالهندسة الوراثية وأجهزة وبرامج تفاعل الدماغ والآلة، ولتهدئة مخاوف المحافظين يدعون الاستمرارية مع فلسفة افلاطون وأرسطو إلى ما بعد حداثة نيتشه. ويسعى الإنسان العابر (Transhuman) للتحسين وتجاوز المحدودية لدى الإنسان نفسه جسدياً ومعرفياً وعاطفياً، وفي هذا شبه الفيلسوف نك بوستروم

(Bostrom) ، في مقالته: "رسالة من اليوتوبيا" وفي نص آخر، شبّه الفرق بين ما بعد الإنسان والإنسان بالفرق بين الإنسان والدودة. وتجدر الإشارة أن معظم أنصار المذهب يدّعون استمرارية التمسك بالعقلانية التتويرية والمذهب الإنساني (Humanism) ولكن مع فارق أساسي مرتبط بتوظيف التقنية، كما يقول مور ، لصالح تطوير قدرات الإنسان. لقد كان مذهبهم تيارا صغيرا في الفلسفة وعلم المستقبل (Futurology) حتى أصبح اليوم قوة سياسية عالمية. وبرز مفهوم الشخصية والمكانة الأخلاقية فيه على الأقل منذ مسرحية لكارل تشابك (Capek) صكّ فيها مصطلح الروبوت، الإنسان الآلي، وأصله اللغوي التشيكي يعني العمل الإجباري. حيث التعامل معه باعتباره دون المكانة الأخلاقية لشخص، وبالعكس في أفلام هوليوود كالمدمر (The Terminator) والشبكة (The Matrix) حيث يتعامل الإنسان الآلي مع الإنسان باعتباره دونيا.

هناك مماثلة مطروحة بين الإنسان-الفوقي (Übermensch - Overman) عند نيتشه والإنسان العابر وما بعد الإنسان عند مذهب الإنسانية العابرة، حيث وصفه يورغن هابرماس (Habermas) بالمذهب النيتشوي بأسلوبه الخاص. (Porter, 2017) بوستروم يرى التشابهات سطحية بينما يراها مور وستيفان سورغنز أساسية، فالإنسان عند نيتشه حبل بين الوحش والإنسان-الفوقي لكنه نقد قيمة المساواة في المذهب الإنساني التي يحملها مذهب الإنسانية العابرة. (Porter, 2017) يؤكد جل دولوز (Deleuze) ربط نيتشه الإنسان-الفوقي بالعود الأبدي في مقابلة مع أمر كانط الإلزامي من ناحية معياريتّهما التنظيمية للإرادة والسلوك، فبينما يسعى كانط لكلية جوهرية يسعى نيتشه لفردية غير جوهرية عابرة للقيم. وهذا يقابل قابلية ما بعد الإنسان للتحقق وارتباطه بمفاهيم إنسانية كالتحسين (Enhancement) والصحة، ويسعى مذهب الإنسانية العابرة لاستعمال محوّلات أو منشطات الذهن والعقاقير الذكية أو المحسّنات المعرفية لزيادة الذكاء وبالتالي المساواة التي ينتقدها نيتشه. بالإضافة إلى زرع دماغية لمساحة تخزين إضافية للذاكرة لتنمية التفكير العقلاني، وفي هذا ردّ للإنسان إلى خصائص الأقوى والأسرع والأذكى المفضلة في حقبة معينة. أما العادي أو

الصحي فيُعاد تعريفه وقياسه وتشخيصه وعلاجه حسب علم التقنية الحديث، ويرى سي. إيدن في ذلك نزعة جوهرية أقرب للإنسان الأخير منها للإنسان-الفوقي عند نيتشه. (Porter, 2017)

أهم أعلام مذهب الإنسانية العابرة عند آرون مكولم (McCollum, 2013) عشرة، أولهم عنده جوليان هكسلي (Huxley) عالم الحياة (Biologist) وحفيد عالم الحياة ت. ه. هكسلي، وهو من أشهر أنصار تشارلز دارون. وجوليان هكسلي هو أول مدير عام لليونسكو، وأخو الروائي ألدوس هكسلي، كتب جوليان في الثلاثينيات ورقة بحثية عن الأهمية القصوى لعلم تحسين النسل، وكتب في الخمسينيات عن أهداف وفلسفة اليونسكو كما كتب عن الأعراق البشرية وتعقيم غير الملائمين للبقاء. ومن الأعلام سينثيا بريزيل (Breazeal) مديرة مشروع الإنسان الآلي الشخصي، وبوستروم من جامعة أوكسفورد المختص في علم أخلاق مذهب الإنسانية العابرة والذكاء الفائق والتحسين البشري. وهو واع بسلبيات علم تقنية النانو ومجازفة الذكاء الفائق، وله علاقة عمل براي كيرزويل (Kurzweil) ويرى مثله أن لا بقاء للإنسان إلا بتطور تركيبه، وهو ما يعدّه مكولم محاولة للعب دور الله وطيشا في التعامل مع الطبيعة.

ومن أعلام مذهب عبر الإنسانية ديفيد بيرس (Pearce) فيلسوف النفعية السلبية، حيث تحقيق السعادة عنده يكون بمحو المعاناة عن طريق التقنية، وله مقال في ذلك في تسعينيات القرن الماضي. وهو من النباتيين ويدعو لتطوير طعام خال من القسوة ضد الحيوانات الأخرى يرضي الجميع، ويتحدث عن تطوير ذكاء فائق مثل إله وإعادة كتابة المورثات وتطوير إنسان آلي بحجم النانو. إضافة إلى السيطرة على البيئة في سبيل دحر الصراع من أجل البقاء والذي يسميه بالهولوكوست الداروني، ويرى مكولم (McCollum, 2013) أن نزعته في الأكل أساس كل تفكيره ويوافقه على ذلك بوستروم إلى حد ما في أن ذلك دفع بيرس لخلق مذهب إنساني عابر ذي نكهة خاصة به. (قارن/ي: Bostrom, 2005) ويعتبر مكولم (McCollum, 2013) أن كيرزويل هو النجم الأول للمذهب، وهو مخترع ذو نزعة مستقبلية ومدير هندسة في مؤسسة غوغل. مع ذلك فمخترعاته معروفة أكثر منه للإنسان العادي، ويعمل في غوغل

لتطوير دماغ ذكاء اصطناعي يتوقع تحقيقه عام ألفين وتسع وعشرين. وهو مهتم بالذكاء الانفعالي (العاطفي) ويرى أن التطور علم الحياتي الداروني بطيء بالنسبة للبشر، وبالتالي يجب تسريعه علم تقنيا لمواجهة إمكانية وصول الحاسوب للتفرد (Singularity) أي أن يفوق الذكاء البشري.

ومن أعلام المذهب عند مكولم (McCollum, 2013) أوبري دو غراي (de Grey) عالم طبّ حياتي مهتم بالخلود ومحرّر دورية محكمة معتبرة في مجال إطالة العمر، ومور الفيلسوف المستقبلي الحائز على درجات جامعية في الفلسفة والسياسة والاقتصاد وهو مستشار لمنظمة الإنسانية زائد (جمعية مذهب الإنسانية العابرة العالمية سابقا). وهو أول من أسس دورية لمذهب الإنسانية العابرة، ومذهبه الفرعي الإكستروبيا (Extropy) يسعى للخلود ويرفض الأديان. وزوجته نتاشا فيتا-مور لها برنامج تلفزيوني عن أخبار مذهب الإنسانية العابرة، وترأست منظمة الإنسانية زائد. وهي تهتم بفنون اللياقة البدنية وتحوز على درجات جامعية في علم الحاسوب والإلكترونيات والعلوم الاجتماعية والإنسانية، منظورها يتفرّع بعيدا عن مجرد دمج الإنسان بالآلة إلى ترك البشر للجسد وراءهم أو وراءهن.

وآخر الأعلام العشرة عند مكولم (McCollum, 2013) هو هوغو دو غارس (de Garis) عالم الحاسوب والفيزياء الرياضية وانخرط في الخوارزميات (اللوغارتمات) الوراثية في سبيل دماغ اصطناعي، وقد أدار مختبرا في جامعة صينية من أجل ذلك وله خصومات مع أفراد في منظمة الإنسانية زائد. عمل في تسعينيات القرن الماضي وتقاعد لكنه ما زال فعّالا ومؤثرا في منظور مكولم، وتحديّ نظريات لكيرزويل وبوستروم. هناك انقسام في مذهب الإنسانية العابرة فيما إذا كان التفرد سيؤدي إلى جنة عدن كما يرى بيرس والفيزيائي ميكو كاكو، بينما ينظر دو غارس لحرب ستقوم بين البشر والإنسانيين العابرين، وستؤدي لهلاك المليارات من البشر قبل نهاية القرن الحالي، ويرى فيه مكولم الحليف الأفضل المحتمل في مواجهة مذهب الإنسانية العابرة من داخله.

يتنبأ كيرزويل (قارن/ي: ٢٠١٠) بأنه قبل نهاية هذا القرن (القرن المقبل في النص) لن يعود البشر الأكثر ذكاء على هذا الكوكب، لكنه يتراجع عن ذلك لأنه يعتمد على تعريفنا للبشرية. ويرى أن القضية السياسية والفلسفية للقرن هي: من نحن؟ تخطت الحواسيب في أواخر القرن العشرين القدرات البشرية العقلية في مجالات محدودة مثل: لعب الشطرنج وتشخيص بعض الحالات الطبية والمتاجرة بالأسهم وتوجيه الصواريخ. لكنها ما زالت أقل تعقيدا من العقل البشري بحوالي مليون مرة، وتنبأ بأنها ستضاهيه حوالي عام ٢٠٢٠. وكانت الحواسيب قد فاقت العقل البشري منذ ظهورها في تذكر ومعالجة البيانات، والدوائر الإلكترونية تفوق سرعة الخلايا العصبية في معالجة المعلومات مليون مرة على الأقل. وستظهر قضايا فلسفية مثل، هل تفكر الحواسيب أم تجري حسابات؟ والعكس أيضا، هل يفكر البشر أم يجرون حسابات؟ هل ستكون الحواسيب واعية؟ هل لو تم نسخ عقلي في حاسوب ستكون النسخة هناك أنا نفسي؟ ويعود كيرزويل مثل ده شاردان، في تشبيه التسارع في تطور الذكاء الصناعي، إلى تطور الكون غير مكتف بتطور الحياة، ويلاحظ أن سرعة التطور كانت كبيرة جدا حيث حدثت ثلاثة أحداث كبرى في جزء من المليار من الثانية في بداية تطور الكون. لكن بعد ذلك استدعت الأحداث الكبرى مليارات من السنوات لتتطور، وبمقتضى نسبية الزمن عند نقطة انقلاب المنحنى يعتقد بأن الزمن سيكون أسرع بكثير في القرن الحادي والعشرين.

بخلاف قوانين نيوتن التي تصف كونا محكما كالساعة يمكن التنبؤ به، تطورت بعدها بقرن قوانين علم الديناميكا الحرارية (ثرمودينامكس) والتي تصف كونا شواشا (Chaos). فالحرارة حركة عشوائية لا يمكن التنبؤ بها لجسيمات العالم، وكنتيجة للقانون الثاني للديناميكا الحرارية تزداد الفوضى (Disorder) في نظام مغلق وهو ما يُعرف بالاعتلاج (إنتروبية) (Entropy). كان هذا الاكتشاف مزعجا في القرن التاسع عشر، وظهر سؤال: كيف ظهرت حياة ذكية تقتضي النظام بطبيعتها في ظل هكذا قانون؟ والإجابة هي أن الكائن الحي ليس نظاما مغلقا فهو جزء من بيئة مشوشة، والتطور عملية وليست نظاما مغلقا فأمكن لها الحفاظ على نظامها التقدمي. وما

يتطلبه أي نظام تطوري سجل يحفظه تمثّل في الحياة بالحمض الريبي النووي (دنا) (DNA)، فبينما استهلك التطور مليارات السنوات لتصميم أول الخلايا الحية استغرقت الأحداث المهمة بعد ذلك مئات الملايين من السنين وهو تسارع واضح. ومع ظهور الرئيسيات أصبح التطور يستغرق عشرات الملايين من السنين للتقدّم، ثم ملايين السنين مع ظهور أشباه البشر وقصة التطور الآن مرتبطة بعلم التقنية كما يعتقد كيرزويل (٢٠١٠).

ينتقد هرفي فيشر (أنظر/ي: ٢٠١٩) (Fisher) منظور كيرزويل الذي يؤيده مارفن منسكي وبل غيتس، ويرى أنه يبتعد تماما عن المنظور النقدي حول تقدم العلم عند غاستون باشلار (Bachelard). حيث يتشابه العلم الطبيعي بعلم التقنية كليا عند كيرزويل، فلا يعود مجرد بحث عن الحقيقة بل هو أيضا إرادة للسلطة. ويعتقد فيشر أن ارتباط كيرزويل بالمعلوماتية في تصور يحكمه الفكر الرياضي غالبا يشكّل منظوره لمدينة فاضلة (يوتوبية)، لأن العالم ليس رقعة شطرنج أو كتاب رياضيات بل أكثر تعقيدا من هذا المنظور "السادج". ويعتقد فيشر أن تصور إمكانية تجاوز الذكاء الاصطناعي للبشري خرافة، وأن نزعة كيرزويل الكلية تصطدم بإشكالات فلسفية كبرى. كما يعتقد فيشر أن ردّ العالم بأسره إلى خوارزميات يتجاهل البنى الاجتماعية والعواطف والأوهام والسحر وإرادات القوة، وشتى الفروق الدقيقة التي لا يمكن ردها. وبالرغم من عودة هذه الرؤية، التي تنطلق من فهم رياضي، إلى فيثاغوروس وأفلاطون وإقليدس وغاليليو وليبنيز وفتغنشتين المبكر، وهيمنتها على الثقافة الأنغلوسكسونية مع المذهب العملي (البراغماتي) منذ آدم سميث وتوماس مالتوس إلا أن الثقافات اللاتينية أو القارية لا تشاركها المنظور نفسه.

يبدو أن فيشر يشير إلى تحليل باشلار (قارن/ي: ١٩٨٣ و ١٩٨٥) للفيزياء المعاصرة مع ميكانيكا الكم والنظرية النسبية وتجاوزها وشمولها للفيزياء الحديثة السابقة لها، وهكذا ظهرت وطبقت رياضيات لا إقليدية ونظرية معرفة لا ديكارتية ومنطق لا أرسطي. في مثل هذا المنظور تبدو تأكيدات كيرزويل حول توقّع التفرد وما يعنيه وكيف يمكن مواجهته متعذرة، لكن لا يبدو أن فيشر مطلع على كتاب كيرزويل

(قارن/ي: Kurzweil, 1992) "عصر الآلات الذكية". ولا ينبغي خلطه مع كتابه الأشهر "عصر الآلات الروحية"، والذي صدر بعده بتسع سنوات. ففي الكتاب الأول يظهر تجاوزه لمنظور الانقسام الأنغلوسكسوني القاري، ويسعى لتطبيقه على الذكاء الاصطناعي من خلال الذكاء الانفعالي.

جذور مذهب الإنسانية العابرة:

ترى جنفر م. غدلي (Gidley, 2019) أن مذهب الإنسانية العابرة التقنية الراهن يستعمل مفهوما فلسفيا يعود في جذوره إلى مذهب الإنسانية التطورية، وذلك عند كل من بيار تيار ده شاردان وجوليان هكسلي في منتصف القرن العشرين، حيث تحدّث ده شاردان عن شكل ما من الإنسان العابر في مقاله عام ١٩٥٠ "من قبل الإنسان إلى الإنسان الأقصى (Ultra-Human): مراحل كوكب حي". وهو المقال الذي ألهم صديقه هكسلي للكتابة عن مذهب الإنسانية العابرة وصك المصطلح عام ١٩٥٧، حيث اعتبر أن الإنسانية ككل، وليس كأفراد مستقلين عن بعضهم البعض، قادرة على التسامي على نفسها مع بقاء الإنسان إنسانا بتحقيق إمكانات جديدة من ولأجل طبيعتها الإنسانية. ترى غدلي أن هذا المفهوم كان علم إنساني وروحاني أكثر من كونه علم تقني، وينبع من مفهوم تطور الوعي عند الفيلسوف الرومانسي فردريك شلنغ (Schelling) في أواخر القرن الثامن عشر.

ده شاردان لم يكن أبا يسوعيا فحسب بل عالم مستحاثات (Paleontologist) يؤيد نظرية التطور وفيلسوفاً، واهتم بالأبعاد الاجتماعية والاقتصادية وعلم التقنية (Technological) للإنسان (أنظر/ي مقدمة الناشر الأصلي في: تيار ده شاردان، ١٩٨٢). وكان مهتما بمستقبل الإنسان كأنسنة فائقة أو قصوى باعتبارها مرحلة يتسامى فيها على ذاته ويستحق تسمية جديدة، وربط هكسلي (أنظر/ي: مقدمة جوليان هكسلي في: تيار ده شاردان، ١٩٧١) ذلك بنيتشه. ومنظور تيار ده شاردان يماثل المنظور الراهن لمذهب عبر الإنسانية وليس مغرقاً في الروحانية كما قد توحى بذلك عروض بوستروم وغدلي، يقول تيار ده شاردان (١٩٨٢: ص. ١٢٩-١٣٠):

"ثمة عملية ذات أهمية كبرى تستمر من حولنا وضمن حدود رؤيتنا، يشجعها وينميها

التكاثر الفجائي للوسائل الشديدة السرعة وانتقال الفكر، وتضمن ذاتها في تشكيل مناطق أو زمر أشد نفسانية.... وعندئذ تظهر إمكانية ثورية، وتصبح واقعية بفعل عملية هذه الإثارة الاجتماعية.... إمكانية موجة موجهة للبحث في الذكاء ذاته الذي تنطلق منه: تركز دماغي متجمع (في وسط متلاق) يستعمل رأس رمح قدرته الواسعة ليكمل ويحسن آليا دماغ كل فرد. أولاً، ليكمل. في هذا المضمار أفكر بتلك الآلات الإلكترونية المدهشة (نقطة انطلاق وأمل السيبرنتيك الفني [الاحترافي أو الاصطناعي])، التي بواسطتها تشتد وتتضاعف قدرتنا العقلية لتحسب وتوحد من خلال انطلاق عملية تبشر، لدرجة ما، بتطورات عظيمة في هذا الاتجاه كتلك التي قدمها علم البصريات لتحسين قدرتنا على الرؤية. ثانياً، ليحسن. يمكننا تصور هذا بطريقتين - إما بربط العصبونات التي سبق لها وتهيأت لتقوم بوظيفتها لكنها لم تستهلك في الخدمة (كأنها كانت احتياطاً) بمناطق سبق تعيينها في الدماغ، حيث أن المسألة تقتصر على إثارتها على العمل، وإما - ومن يجرؤ على القول؟ - بإثارة جديدة (ميكانيكية، كيميائية أو بيولوجية) لترتيبات جديدة.... وعلى الرغم من أن مثل هذه النظرات قد تبدو بعيدة المنال، ليس فيها ما ليس محتملاً."

يرى ده شاردان أن تطور الحياة عملية ضد-إنتروبية (ضد اعتلاجية) (Anti-Entropic) تسير عكس القانون الثاني للديناميكا الحرارية مع تجريده من الطاقة وميله للتناقص، فبفضل طاقة الشمس يبلغ التطور علم الحياتي (Biological) أقصاه منتجا تنوعاً متزايداً أو مراتب أعلى من التنظيم. (مقدمة جولييان هكسلي في: تيار ده شاردان، ١٩٧١) وهذا كما هو واضح مماثل لمفهوم ت. أو. مور وماكس مور المركزي للإكستروبية (Extropy) وهو عكس الاعتلاج، فعند ده شاردان يصل التطور مرحلة الوعي وبصير بالدرجة الأولى عملية نفسية-اجتماعية. وفي هذه المرحلة يتصف التطور في الفترات التاريخية الحضارية بتغير ثقافي أكثر منه علم حياتي أو وراثي، وكما تمت الإشارة سابقاً، لا يمكن التقليل من أهمية علم التقنية فيها من نفس المنظور. (قارن/ي مقدمة هكسلي في تيار ده شاردان، ١٩٧١) ويؤكد تيار ده شاردان (١٩٧١) أن دراسته لظاهرة الإنسان علمية ليست لاهوتية أو ميتافيزيقية، ومثل كل

الكتابات العلمية الشمولية لا يمكن أن تخلو من افتراضات وتفسيرات، ويمكن تسميتها بـ"فيزياء فوقية" تستند إلى افتراضين هما: أهمية الإنسان في الطبيعة وأن طبيعته عضوية.

من الواضح تأثر ده شاردان بنيتشه فهو لا يتحدث عن المعرفة من أجل ذاتها فحسب ولكن المعرفة من أجل القوة، وحديثه شبيه بأفكار أتباع مذهب الإنسانية العابرة في الوقت الراهن. قال: "لقد جاهد رُسل كيميائيينا منذ القديم ليجدوا حجر الفيلسوف. ونما طموحنا منذ ذلك الحين، وليس طموحنا أن نجد ذهباً بل حياة. وبالنظر لما حدث في السنوات الخمسين الأخيرة، [قبل ١٩٤٧] من يجسر على القول أن هذا مجرد سراب؟ فبمعرفة للهرمون يظهر أننا في بداية انغماسنا في تنشئة أجسادنا وأدمغتنا أيضاً. وباكتشاف المورثات يبدو أننا سنكون قادرين قريباً أن نسيطر على آلية الوراثة العضوية. وبتأليف أشباه المادة الحية وهي على وشك الحدوث، سنكون قادرين يوماً ما أن ننتج ما يبدو أن الأرض، وقد تركت لذاتها، تقدر على إنتاجه: موجة جديدة من العضيات، حياة محدثة أثيرت اصطناعياً.... وهكذا، بإدراك الواقع الرئيسي للتطور، نُمسك بمحراث العالم." (تيار ده شاردان، ١٩٨٢: ص. ٢٤١)

جوليان هكسلي (قارن/ي: Huxley, 1968) واع بأن العلوم الإنسانية في بدايتها ولا توازي التقدم الهائل في العلوم الطبيعية، ويرى بأن حياة الإنسان حتى الآن سيئة وقاسية وقصيرة. والتعاسة تصيب الغالبية العظمى من البشر بشكل أو آخر بالفقر أو المرض أو العمل الشاق أو القسوة أو الاضطهاد، فلا بد من استشراف الممكنات وما يمكن تحقيقه منها لتحويل البيئة الاجتماعية كما حولنا البيئة الطبيعية. ويرى وجوب الاهتمام بكيفية البشر لا مجرد كمّهم، وفي هذا صدى لاهتمامه بعلم تحسين النسل (Eugenics). ويفترض بأن طوفان ازدياد السكان سيعصف بالأمل في عالم جديد وأن على الإنسانية أن تتسامى على نفسها بالمجمل وليس فحسب بصورة فردية، هذا التسامي يدعو مبدئياً وإجرائياً مذهب الإنسانية العابرة ببقاء الإنسان إنساناً لكن مع استشراف الممكنات للتسامي على طبيعته. وعندما يؤمن عدد كاف من الناس بذلك سيفتح أمامهم باب وجود جديد، والذي سيكون مختلفاً عنا اختلافاً عن إنسان بكين البدائي.

بعد مغادرة ج. هكسلي لليونسكو شارك فيما يشبه دارة فكرية (Think Tank) لوضع مبادئ تتجاوز الانقسام العقائدي للحرب الباردة، وشارك بعضهم في وضع كتاب "الإطار المذهبي الإنساني" (The Humanist Frame). حيث توصل هكسلي (أنظر/ي التوطئة في: Huxley, 1965) أخيرا إلى بلورة أفكاره فيما صار يسميه المذهب الإنساني التطوري كبديل لمسمى مذهب الإنسانية العابرة، يؤلف العقل والمادة في مذهب واحد مزدوج الأوجه. ويجعل كل الظواهر: علم الفلك وعلم الحياتية، المادية والإنسانية، قصيرة وبعيدة المدى، في علاقة محتواة بعملية التطور التي شهدت نقلتين أساسيتين تسامت فيهما على نفسها، حيث تم العبور إلى مرحلة جديدة ذات خصائص فريدة: الأولى من المرحلة غير العضوية إلى علم الحياتية، والثانية من علم الحياتية إلى علم النفس الاجتماعي. ونحن الآن، في القرن العشرين في النص، على عتبة مرحلة ثالثة هي الغرضية الواعية، حيث أصبحت العملية التطورية واعية بذاتها وبالتالي قادرة على وضع مسارها المستقبلي.

عرّف ماكس مور (قارن/ي: More, 2013) مذهب الإنسانية العابرة عام ١٩٩٠ بأنه فلسفات حياة، مثل تصور الإكستروبية، تسعى لمتابعة وتسريع تطور الحياة العاقلة أو الذكية إلى ما بعد صورتها الإنسانية الراهنة، ومحدودياتها البشرية، بوسائل علم طبيعية وتقنية بمبادئ وقيم ترويج الحياة. فهو عند مور مثل مذهب الإنسانية الدنيوية (العالمانية) (Secular) والكونفوشية ذو تبعات عملية غير مؤسسة على ما هو فوق الطبيعة أو معتقد التسامي على الفيزيائية، ويعده رافضا للدين والإيمان متجذرا في المذهب الإنساني التتويري، وفي هذا يفترق عن كارل بوبر (Popper) الذي لم يكن معاديا للدين. فهو يرغب في التقدمية وإن كانت ليست حتمية معتمدا على العزم البشري، ولا يعد بفردوس مستقبلي بلا تحديات، واضح أنه يضع هنا فواصل عن الماركسية، كما أن مذهب عبر الإنسانية عنده يتجاوز البشرية في الوسائل والأهداف. فهو لا يكتفي بالوسائل التعليمية التثقيفية معتمدا على الوسائل علم التقنية، وهو ليس مواليا للإنسانية لأنها مجرد نقطة في طريق التطور علينا إعادة تشكيلها بمقتضى رغباتنا لتخطي الإنسان.

مور أقرب إلى ده شاردان في رغبته في عبور الإنسانية، وإن كانت عند تيار ده شاردان صوفية حلولية وعند مور لا دينية، وهو أقرب إلى هكسلي في رفضه الدين كألوهة ووحى بالرغم من عدم اطلاعه على كليهما عند تأسيسه منظوره. وهناك سابقة مثيرة للاهتمام لمذهب الإنسانية العابرة في القرن التاسع عشر عند الفيلسوف الروسي المسيحي الأرثوذكسي نيكولا فيدوروف (Fedorov) تحمل اسم مذهب الكونية (Cosmism)، تسعى للخلود بوسائل علم تقنية واستعمار المحيط والفضاء. اعتقد فيدوروف بوجوب تحمل الإنسان مسؤولية التطور في المستقبل، وأكثر من ذلك مسؤولية بعث الأموات في صورة جديدة خالدة. كما دعا بعده بقليل جان فينوت (Finot) إلى هندسة الحياة وصناعة مادة حية في كتابه "فلسفة الحياة المديدة"، كما دعا عالم الحياة التطورية جي. ب. إس. هالدين (Haldane) إلى تحمل الإنسان مسؤولية التطور المستقبلي. من ناحية سياسية تتنوع اتجاهات الإنسانيين العابرين في الوقت الراهن: كثير يحملون اتجاهات تحرراتية (Libertarians) والبعض تحررية ديمقراطية (Democratic Liberals) والبعض تقدمية تقنية. فحسبُ الآخرين قد يميلون إلى حكومة عالمية في أحد أشكالها قد تكون آلة ذكاء فائق للبشر أو تفردية (Singularity)، وهذا قد يتفق إلى حد ما مع منظور هكسلي دون البعد التقني، وقد يشاركونهم التحرريون في هذا المنظور، ولكن الآلة قد تكون مرشداً أو حاكماً محلياً لا كوكبياً (قارن/ي: 2013).

مذاهب ما بعد الإنسانية أو بعد ما بعد الحداثة:

من جهة أخرى وحدثت ريهام حسني (قارن/ي: ٢٠١٨) بين مذهب الإنسانية العابرة وبين مذهب بعد ما بعد الحداثة والمذهب الرقمي في تسميات أخرى، حيث الواقع المعزز (Augmented)، كما في لعبة الهاتف الرقمي "بكمون غو"، وتقنية الواقع الافتراضي، الذي اقتحمته مؤخراً شركة فيسبوك والتي حولت اسمها إلى ميتا أو "ما بعد" إثر ذلك، والإنسان السيبراني أو السايبورغ (Cyborg)، والذي ظهر أحد مجسديهِ الفنان الأدائي ستلارك والذي زرع أذناً تحت جلده، وعموماً ما أسمته كاثرين هيلز بما بعد علم الحياة. ويمكن ملاحظة أن ربط مذهب الإنسانية العابرة ببرومثيوس^(١) يرجع

(١) برومثيوس إله النار الذي تحدى الآلهة بمنح النار للبشر في الأساطير الإغريقية.

إلى القرن التاسع عشر في رواية ماري شيلي "فرانكشتاين" وعنوانها الفرعي "برومثيوس الجديد"، والتي يعدّها نقاد أول روايات الخيال العلمي. وترى حسني أن مذهب ما بعد الحداثة في الأدب، والذي عُرف من أعلامه إيهاب حسن وجاك دريدا وجان بودريار وفردريك جيمسون ودون دو ليلو، تم تجاوزه في أواخر القرن الماضي وأوائل القرن الحالي، وربطه براين مكهيل بسقوط حائط برلين وأحداث عالمية أخرى.

ونظر لمذهب بعد ما بعد الحداثة بعض أهم المدافعين عن مذهب ما بعد الحداثة مثل ليندا هتشيون وإيهاب حسن، وصك المصطلح توم تيرنر في مجال التخطيط العمراني. وسماه ألان كيربي مذهب الحداثة الرقمية، وعند هاني الصلوي الحداثة اللا متناهية الشبكية، والحداثة الفائقة عند جيل لبوفتسكي، والحداثة الآلية عند روبرت صمويلز في مجال التعليم، والحداثة البديلة أو المتبدلة عند نقولا بوريو، وفي مجال التمثيل المذهب الأدائي عند راؤول إشلمان، وتتضمن هذه المذاهب نوعاً من الرجوع إلى التراث أو التقدم للإمام مع النظر للخلف. (انظر/ي: حسني، ٢٠١٨) هذا النوع من العودة إلى المذهب الإنساني في عصر التنوير يماهي أيضاً بين مذهب الإنسانية العابرة وتيارات ما بعد الإنسان، وإن كان من الممكن إيجاد ذلك إلى حد ما في ما بعد الحداثة نفسها عند بودريار كما لاحظت دعاء نصار (قارن/ي: ٢٠٢١) وإن التبست مع دعوته للقطيعة مع الحداثة. وذكرت روزي بريدوتي (انظر/ي: ٢٠٢١) مذهب عبر الإنسانية ضمن اتجاهات ما بعد الإنسان التي تمزج ما بعد الحداثة بالتنوير إلا أنها عدّته مذهباً ملتبساً.

أخذ مذهب الإنسانية العابرة شكله المعاصر في استكشاف آفاق الخلود عبر علم تقنية التجميد حتى إيجاد علاج لسبب الوفاة، وبدأ التطلع للانتقال من الإنسان إلى الإنسان المتفوق خصوصاً في الدراسات المستقبلية عند ف. م. اسفندياري الذي صك تعبير الإنسان العابر في الإنجليزية، وقبله في دراسات روبرت إتنغر. صحيح أن جوليان هكسلي صك مصطلح مذهب عبر الإنسانية في الإنجليزية إلا أن بوستروم (أنظر/ي: 2003, Bostrom) لا يعتبر فهمه للمذهب متماثلاً تماماً مع الاستعمال

المعاصر، ومن الرواد مارفن مينسكي وإريك ديكسلر الذي توجه نحو تقنية النانو. ومن أبرز الأعمال المؤثرة كتاب "عصر الآلات الروحية" لراي كيرزويل (Kurzweil)، وإن كانت أفكاره في نظر بوستروم تشبه ما قدمه سابقا هانز مورافيك في كتاب "أبناء العقل". وهناك عمل فرانك تبلر "فيزياء الخلود" والذي تأثر باللاهوتي اليسوعي ده شاردان، بالإضافة لمن ساعدوا المذهب بأعمالهم من خارجه مثل كارل ساغان وريتشارد دوكنز. وظهرت فكرة الإكستروبية (Extropy) عند تم مورو وماكس مور الذي قدّم التعريف المعاصر لمذهب الإنسانية العابرة، كما ظهر فن الإنسانية العابرة عند زوجته نتاشا فيتا-مور (Vita-More).

في مصدر آخر يتوسع بوستروم (Bostrom, 2005) في تأريخ جذور مذهب الإنسانية العابرة، فيتحدث عن موقف مسيحي العصور الوسطى من أتباع أوغسطين الذين أدانوا ممارسة الكيمياء القديمة واعتبروها تستحضر الشياطين لكن ألبرت الكبير وتوما الأكويني دافعا عنها. وتحدث عن دعوة ميراندولا للإنسان لتشكيل ذاته باعتباره مشروعا غير مكتمل، وذلك في عصر النهضة، لكن في إطار ديني يشير إلى خلود النفس البشرية وسعي الإنسان إلى السمو على الحالة الحيوانية. وفي المذهب الإنساني العقلاني يركز بوستروم على دعوة فرانسيس بيكون للسيطرة على الطبيعة ودعوة الماركيز دو كوندورسيه إلى إطالة عمر الإنسان بوسائل طبية، ويتطرق إلى استباق بنيمين فرانكلين فكرة التجميد لاستعادة الإنسان الميت إلى الحياة. ومثل كارل بوبر (قارن/ي: 1974, Popper) يربط بوستروم (قارن/ي: 2005, Bostrom) بين الرومانسية واللاعقلانية وينحاز إلى التنوير الكانطي الذي يتنكر للتراث والجماعة ويركز على العقلانية الفردية، ويرى أن التشابه بين مذهب الإنسانية العابرة وإنسان نيوتش الفوقي سطحي. حيث أنه لم يكن يسعى لتطور تقني بل ثقافي يتجاوز القيم المسيحية، ويعتقد بوستروم أن التشابه مع معاصره جون ستيوارت ميل أكبر.

الفكرة المستقبلية البارزة عند هالدين والتي تجعله رائدا لمذهب الإنسانية العابرة هي التحكم بالوراثة عن طريق أرحام اصطناعية كما قارن المخترع الحديث ببيرومثيوس، أما جي. د. برنال فبرزت عنده أفكار استعمار الفضاء الخارجي والفضاء الداخلي

للعقل البشري عن طريق العلوم الاجتماعية. ويشير بوستروم (Bostrom, 2005) إلى الفيلسوف وأديب الخيال العلمي أولاف ستابلدون وتشاؤم برتراند رسل حول الضرر الذي سيلحقه الإنسان بأخيه في المستقبل أكثر من الحاضر، ويُبرز أثر أدب الخيال العلمي عند ألدوس هكسلي الذي قد لا يضارعه إلا أثر ماري شيلي في روايتها فرانكشتين. حيث يتم عنده استعمال مخدّر لإبقاء الناس في حالة سكونية وتحديد نمو الطبقات الدنيا جسدياً وفكرياً، ويتم تلقين الناس للخضوع للدين الرسمي عن طريق أصوات مسجلة تكرر الشعارات عليهم أثناء نومهم. ومشروعات علم تحسين النسل لم تقتصر على بعض الاشتراكيين القوميين والاشتراكيين التقدميين، بل طبّقتها دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا والسويد والدنمارك وفنلندا وسويسرة والتي تعدّت على بعض حقوق الأفراد. ففي الولايات المتحدة تم تعقيم عشرات الآلاف قانونياً واستهدفت أساساً المعاقين عقلياً، لكنها تجاوزتهم إلى الصم والعمي والمصابين بالصرع والمشوّهين خَلْقياً والأيتام والمشردين أحياناً، واستمرت حتى أوائل الستينيات من القرن الماضي.

دشن روبرت إتنغر فكرة تقنية التجميد في الستينيات من القرن الماضي، لكنه بقي في الهامش مع إفلاس شركات تجميد وفشل تقنيات أولية لطخت سمعته كعملية نصب واحتيال. وإن بقي المخلصون له يحاولون تحسينه، وأدكت تقنية النانو الأمل في إمكانية الإحياء من الموت في المستقبل. أستاذ الدراسات المستقبلية ف. م. اسفندياري، والذي جمّد نفسه عند وفاته، رَوّج للإنسان العابر الذي يسعى لتحقيق ما بعد الإنسانية، وتجاوز ذلك الإمكانيات علم التقنية إلى منظور ثقافي يغيب فيه الدين والقيم الأسرية كما عند كارل ماركس ونيتشة. لكن المنظمات الموسومة بالإنسانية العابرة التي ظهرت في السبعينيات والثمانينيات كانت منعزلة عن بعضها البعض ولم تشكل رؤية كونية موحدة، وذلك حتى مقدّم ماكس أوكونر الذي حوّل اسمه إلى ماكس مور، ويعني الحد الأقصى أكثر في إشارة إلى تطلعاته الإنسانية العنصرية في تطوير ذاته، وشكل مع زميله تيم مورو مذهب الإكستروبية (Extropism)، الذي هو ضدّ مجازي للاعتلاج (Entropy) في العلوم، والذي ازدهر في التسعينيات على الإنترنت وأوصل صوته إلى كثيرين (قارن/ي: Bostrom, 2005).

قد يكون أعلى أصوات المذهب المحافظ، من وجهة نظر بوستروم (أنظر/ي: Bostrom, 2005) هو ليون كاس، رئيس مجلس علم الأخلاق الحياتية عند الرئيس الأمريكي جورج بوش الابن، الذي يدين فكرا لعالم اللاهوت البروتستنتي بول رامزي والمدافع عن المسيحية الأديب سي. إس. لويس، كما يدين للفيلسوف وعالم اللاهوت هانز جونس تلميذ مارتن هيدغر. ويركز كاس على مفهوم الكرامة البشرية وخطر فقدانها بخسارة معانٍ إنسانية تقليدية مثل دورة الحياة ومعاني الجنس والأكل والعمل، وهو معروف بفكرة حكمة الاشمنزاز بالرغم من أنها ليست حجة أخلاقية إلا أن الشعور الباطني بالنفور عنده هو دليل افتراضي مسبق كاف لا يمكن رده. أمّا فوكوياما العضو في نفس المجلس الرئاسي، فيعتبره بوستروم أيضا من المدافعين عن المذهب المحافظ في علم الحياة، لأنه يعتبر مذهب الإنسانية العابرة أخطر فكرة في العالم، وبخلاف كاس لم يكن فوكوياما منشغلا أساسا بالمعاني المتضمنة، بل بالاضطهاد والعنف. فالتقنيات التحسينية ستدمر التساوي بين البشر في الكرامة والحقوق في الديمقراطية التحررية، ومن منظور مماثل قدم باحثون اقترحا باعتبار التعديل الوراثي القابل للتوريث جريمة ضد الإنسانية مثل التعذيب والإبادة. فما بعد الإنسان سيعتبر الإنسان منحطا مناسبا للاستعباد والذبح، وفي المقابل سيعتبر البشر ما بعد البشر خطرا يستدعي هجوما استباقيا. هذه الاحتمالات المتوقعة تجعل التجارب الوراثية عندهم سلاح دمار شامل وإرهابا ضد الحياة، في المقابل يعتقد الإنسانون العابرون أن هذه الاحتمالات مستبعدة ويمكن اتخاذ إجراءات سلامة وتقييم المجازفة الوجودية فيما يخص الذكاء الفائق.

اختلف اثنان من أعلام مذهب الإنسانية العابرة في تقييم تأثير نيتشه عليه، فذهب مور إلى أهميته فيما ذهب بوستروم إلى سطحته (Porter, 2017)، وبمنظرة سريعة إلى بعض مؤلفات نيتشه وحجج بوستروم وبورتر يبدو المنظوران متكافئين في الإقناع. وإن لم تكن مفارقة أصلا في منظور نيتشه وبالتالي ما بعد الحداثة، فالمنطق والعقلانية بصورتها الجوهرية مرفوضان أصلا عند كثير من تيارات ما بعد الحداثة. فالسرديات الكبرى منبوذة فيها باستثناء السردية الكبرى لما بعد الحداثة نفسها، وذلك

في عدم وجود أو نفع السرديات الكبرى ربما. لكن بوستروم (Bostrom, 2005)، كفيلسوف يعمل في العالم الأنغلوسكسوني الذي ينتمي إليه أكثر أنصار المذهب، يمّج الفلسفة القارية واللا عقلانية وما بعد الحداثة وأعداء العولمة، في المقابل فإن مذهب الإنسانية العابرة ليس ما بعد حادثة بل بعد ما بعد حادثة، يسير إلى الأمام وينظر للخلف، ويأخذ من الحادثة وما بعد الحادثة (حسني، ٢٠١٨ وقارن/ي: بريدوتي، ٢٠٢١).

يعتقد بوستروم أن نيتشه لم يسع لتجاوز الإنسانية تقنيا بل ثقافيا بتجاوز القيم المسيحية، لكن نيتشه مرّ بمرحلة وضعية أعلنت من شأن العلم الطبيعي. وهذا لا يعني بالضرورة أنه تجاوزها لما يناقضها بالكامل، فتناقضاته ولا عقلانيته واضعان مما لا ينكره بعض أنصاره. (قارن/ي: غالب، ١٩٧٩) فهل تتعايش الفيزياء مع التناقض واللا عقلانية؟ لدينا على سبيل المثال ميكانيكا الكم ونظرا لعدم توافقها مع النظرة الكلاسيكية للعالم، تدفع بعض الباحثين بها إلى مجرد مطبقين لقواعدها دون محاولة الفهم العقلاني للعالم ما دون الذري وعجائبيته. (أنظر/ي: أوميس، ٢٠٠٨) ويعتقد بعض الباحثين أن في فلسفة العلم عند نيتشه إرهابا لتفسير الراهن لميكانيكا الكم، بل استعمل اصطلاح كم القوة قبل استعمال الفيزيائي ماكس بلانك اصطلاح كم الفعل. (قارن/ي: الشابي، ٢٠٠٥) وكان النصف الأول من القرن التاسع عشر قد شهد صدور كتب عديدة عن حياة يسوع أحدها لجورج هيغل، فلا يمكن مقاومة فكرة أن كتاب نيتشه عن زرادشت هدفه نقض القيم المسيحية، وهذا واضح من كتبه الأخرى. لكن بوستروم يدرك أن تأثير دارون فتح المجال للا دينية، ولا شك أن ماركس ونيتشه من أكبر الأمثلة على ذلك، ففكرة التطور كانت الهادي الأكبر لنيتشه في تصويره للإنسان-الفوقي.

وإن لم يستعمل نيتشه كثيرا اللغة التقنية المعاصرة، فذلك لأنه شاء أن يخصص عشر سنوات من حياته لدراسة العلوم والرياضيات، بغاية أن يضع تأسيسا علميا لفكرة العود الأبدي، وإن كان فيما يبدو تراجع عن ذلك لاحقا. (قارن/ي: غالب، ١٩٧٩) ورأى جل دولوز أن العود الأبدي مرتبط بالإنسان الفوقي كفكرة تنظيمية، مثل الأمر

الإلزامي عند كانط، تؤطر إرادته الأخلاقية. (Porter, 2017) فمنظور نيتشه لم يكن فكريا بحثا كما قد يوحي بذلك بوستروم، فقد كان حريصا على ربط القيم الأخلاقية بالطب وعلم وظائف الأعضاء. وذلك لما للجسد والغرائز من أهمية قصوى عنده، مع إنكاره للأرواح المفارقة والعوالم الأخرى. وربط مارتن هيدغر بين منظور نيتشه للعود الأبدي والتصور التقني للعالم كآلة تدور (قارن/ي: الشابي، ٢٠٠٥)، وماكس مور يؤكد أنه تأثر بنيتشه في بناء أفكاره حول مذهب الإنسانية العابرة (More, 2010). ويُقر بوستروم بريادة مور وتأسيسه للفهم الراهن للمذهب (Bostrom, 2005)، فبالرغم من ربط نيتشه للإنسان-الفوقي بالعود الأبدي، وإقرار مور بأنه لا يقر بالعود الأبدي في مذهبه، إلا أنه محق في نظريته أن نيتشه لا يضيره أن يتم انتقاء عناصر من فلسفته دون أخرى بحكم رفضه للأنساق الفلسفية (More, 2010).

ومنظور مور المركزي للإكستروبية شبيه بمفهوم نيتشه المركزي لإرادة القوة، والتي تتجاوز الشدة الداخلية نحو الرغبة في التوسع خارجيا والهيمنة. ومور نفسه يصرح أن صكه اصطلاح مذهب الإنسانية العابرة (Transhumanism) كان بتأثيره، ولم يعلم إلا لاحقا بأسبقية جوليان هكسلي. وفي إحدى مقالات مور (قارن/ي: 2010, More) وكانت عن نيتشه، يؤيد سعيه لتجاوز العدمية بالمنظور القيمي الإيجابي المتطور باستمرار في كتابه المنشور بعد وفاته "إرادة القوة". وبالرغم من إقرار مور بعدم توافق منظور نيتشه اللامساواتي مع منظور المذهب الإنساني الحاضر في مذهب الإنسانية العابرة، إلا أنه يترك الباب مواربا لإمكانية تجاوز المواقف النفعية الجماعية وتغليب نزعة الإصرار على التطور بغض النظر عن رضا الجموع.

رأى مور أن بوستروم كان مدفوعا بقيم التنوير للتقليل من أثر نيتشه، لكننا نرى أن الدافع تحديدا بدقة أكبر قد يكون إبعاد الشبهة عن ارتباط مذهب الإنسانية العابرة بعلم تحديد النسل سيء السمعة. فنيتشه كان مهتما بتحسين النسل، ونعى على الأرستقراطية الإنغليزية تزواجها مع طبقة الأثرياء الجدد واعتبره انحطاطا (قارن/ي: الشابي، ٢٠٠٥). ولنفس السبب يمكن ملاحظة تقليل بوستروم (قارن/ي: Bostrom, 2005) من أثر جوليان هكسلي لنفس الارتباط بعلم تحسين النسل، بل إنه يولي أخاه

أديب الخيال العلمي ألدوس هكسلي اهتماما أكبر. وقد لا يكون السويدي بوستروم أقل تأثرا بنيتشه من مور، فتشبيه بوستروم الفرق بين الإنسان العابر والإنسان بالفرق بين الإنسان والدودة يبدو نابعا، لا شعوريا على الأقل، من قول نيتشه (Nietzsche, 2003, p. 42) على لسان زرادشت: "قطعت طريقك من الدودة إلى الإنس، وما زال فيك الكثير من الدود. كنت قردا، ولآن الإنس أكثر قرديّة من القروء."

ومن المهم ملاحظة ربط مور بين مذهب الإنسانية العابرة والإنسان-الفوقي عند نيتشه من حيث الاصطلاح، والمصطلح الألماني قابل للتنوع في فهمه حسب السياق الذي يرد فيه. فيمكن ترجمته إلى ما بعد الإنسان أو الإنسان الفائق فلا مانع إذن من ترجمته بالإنسان العابر. ويفرق دولوز بين نوعين من الإنسان-الفوقي واحد متفوق وآخر أسمى: المتفوق يمثل المهرج الذي يلقاه زرادشت يعبر حبلًا فهو من يحاول ويفشل، والأسمى هو الهدف الأعلى الذي لم يرَ نيتشه إمكانية وصول جيله إليه (قارن/ي: الشابي، ٢٠٠٥). وهناك ترجمة مؤخرًا لأحد أعمال بوستروم تسمى مذهب الإنسانية العابرة بما فوق الإنسانية، فمن الواضح أنه يمكن مماهة هذه المفاهيم بأمانة. وعندما حدثت زرادشت الناس عن الإنسان-الفوقي ومعناه علّق أحد الساخرين بأن سمعنا ما يكفي عن عابر الحبل المشدود، وينتهي نيتشه إلى تمجيد الإنسان العابر الساقط في سبيل ما بعد الإنسان وهو غاية العبور. (قارن/ي: Nietzsche, 2003) مما يدل أن ترجمة الإنسان-الفوقي بالإنسان العابر (Transhuman) دقيقة جدا، إن لم تكن أدق. وتمثل ترجمة ما بعد الإنسان المعنى المجازي اللاجوهري الفلسفي الذي لم يستوعبه العوام، والأرجح أنها كانت في ذهن الإيراني اسفندياري عند صكّه مصطلح الإنسان العابر.

وبالرغم من ألمعية نقد نيتشه لذاتية ديكارت وكانط (قارن/ي: نيتشه، ٢٠٠٦)، فإن لفظ الإرادة عنده ما زال يحبل بالذاتية الفردية التي تشكل محور عمله خصوصا من الناحية الفنية علم الجمالية (الإستاتيقية). لكن هذه الذات الأساسية ليست أساسية بل متغيرة في صيرورة مستمرة من إعادة تفسيرها أو تزويرها وتكييفها، وهنا ينبع التماثل مع مذهب الإنسانية العابرة. فإذا أمكن إعادة تفسير الذات باستمرار فما الذي يمنع من

إعادة خلقها وتشكيلها وتغييرها إن توفرت الوسائل التقنية لتحقيق ذلك؟ وهذه التغييرات تكون على المستويات الثلاثة: الهو والأنا والأنا الأعلى أو الجسد والنفس والمجتمع. فنيته كان مهتما بتأثير المياه والأملاح المعدنية في الجسم على الفكر، ربّما أكثر من المجتمع، من منظور علم وظائف الأعضاء (قارن/ي: حرب، ٢٠١٠). وما بعد الإنسان عند نيته إذا ما ربطناه كما شاء بالعود الأبدي لا يعود نقطة وصول، بقدر ما يكون إنسانا عابرا بصورة لا نهائية من التفسيرات والتغييرات التقنية.

مذهب الإنسانية العابرة ما بين نيته وهيدغر:

يعدّ هيدغر (Heidegger, 1977) التعريف الأداتي الانثروبولوجي للتقنية صحيحا: أنها نشاط إنساني يتمثل بكونه وسيلة لغاية، لكن الصحيح ليس حقيقيا بعد لأنه لم يجعلنا لعلاقة حرة لما يعيننا في أساسه (جوهره). الوسيلة تكون حيث التأثير وما يؤثر في شيء يكون سببا، ولا تقتصر السببية على الوسيلة، بل تتعداها للغاية التي تكون سببا أيضا. يفهم السبب عادة الآن بأنه ما يستجلب الشيء، وبذلك صار السبب الفعال مقياسا للسببية بأشكالها حتى تم استبعاد الغائية من السببية، والاستجلاب استحضر واستكشف وبذلك لا تعود التقنية مجرد وسيلة أو أداة. وإتقان الشيء لا يعود فحسب على مهارة الحرفي في صناعته، بل وعلى الإتقان في تصورات المعرفة أيضا، وهكذا كان الاعتماد متبادلا بين التقنية والفيزياء فتطور كليهما كان بالاعتماد على الآخر. والإنسان هو الذي يكشف الاحتياط-الوقفي (Standing-Reserve) المتضمن في الآلة باستغلال إمكانات الطبيعة، لكنه هو نفسه متضمن فيه أكثر في الأصل بدليل الاستعمال المعاصر لتعبيرات مثل الموارد البشرية.

الإنسان يدفع التقنية إلى الأمام ويشارك في تنظيم الاستكشاف لكن الانبثاق نفسه ليس من صنعه، هو أو هي فحسب يستجيب لنداء الانبثاق حتى لو ناقضه. وفي بحثه في الطبيعة يكون نفسه متضمنا في طريق استكشاف يتحداه أن يتخذها موضوعا، حتى يتلاشى الموضوع نفسه في الاحتياط-الوقفي الذي هو أكثر من خامة عند هيدغر (قارن/ي: Heidegger, 1977). ويبدو لي أشبه بالوجود بالقوة عند أرسطو، فعلم التقنية الحديث ليس مجرد فعل إنساني فأساسه هو الاستتطار (Enframing). ويقارنه

بالمثال أو الفكرة (Idea) عند أفلاطون، والذي عادة يقابل الصورة أو التشكيل (Form) عند أرسطو. بذلك لا يكون أساس التقنية عند هيدغر تقني، بينما تكون الأشياء المألوفة لنا حسيا، وتمثل أجزاء خامات التجميع، تقنية فعلاً. وهذا النشاط ليس إلا استجابة لتحدي الاستئطار، لكنه لا يستجلبه.

بناء على ما سبق لا يمكن استبقاء التعريف الأداتي الأنثروبولوجي للتقنية، كما لا يمكن استكمالها بمرجعية ميتافيزيقية أو دينية. يبقى صحيحاً أن الإنسان في عصر علم التقنية يتم تحديه لاستكشاف الطبيعة أولاً كمخزن رئيسي لاحتياط الطاقة الوقفي، وسلوكه التنظيمي يتجلى أولاً في صعود الفيزياء الحديثة كعلم منضبط. وطريق العلم الحديث في التقديم يقف والطبيعة كانسجام قوى قابلة للحساب، الفيزياء الحديثة ليست فيزياء تجريبية لأنها تطبق الأجهزة والآلات في استجواب الطبيعة، بل العكس. فالفيزياء كنظرية محضة تموضع أو تقعد الطبيعة مسبقاً لتعرض نفسها كانسجام قوى قابلة للحساب، وبالتالي تنظم تجاربها تحديداً لذلك الغرض لتسأل ما إذا كانت، أو كيف تسجل الطبيعة نفسها عند تعييدها في هذا الطريق. وهو ما اعتبره نيتشه تزييفاً مفيداً تقوم به إرادة السلطة العلمية، أما عند هيدغر (قارن/ي: Heidegger, 1977) فالفيزياء الرياضية برزت قبل قرنين من علم التقنية، الذي سار بدعماً، لكن التقنية أخذت الأسبقية جوهرياً. والفرق بينهما أن ما يحدث مرتبط بإرادة الإنسان عند نيتشه، بينما عند هيدغر لا تقتصر العملية على الإنسان وحده فالتقنية أساسها الخاص المستقل الذي لا يخضع بالضرورة لإرادة البشر.

التهديد الأولي للإنسان عند هيدغر (قارن/ي: Heidegger, 1977) لا يأتي من آلة ميتة ولكن من إصابة مسبقة في "جوهر" الإنسان ذاته، فقاعدة الاستئطار قد تمنعه من كشف أكثر أصالة وبالتالي من حقيقة أكثر أولية. في المقابل فإن في حالة الخطر هذه تنمو قوة الإنقاذ، كما يقول الشاعر الذي يذكره عدة مرات في فلسفته الآخرة فردريك هولدرلين، حيث الاستئطار هو جوهر أو ماهية علم التقنية. لكن ليس من ناحية الصنف، بل الكشف بخاصية التقدير (Distining) بالتحدي والاستحضار، وإن كان الاستئطار في نفس الوقت يصدّ الاستحضار. بذلك تحوّل التقنية المعنى الفلسفي

للجوهر من الصنف أو الماهية إلى الكشف أو الجلاء أو البيان، ولعل هذا ما يقصده هيدغر بالإنقاذ الكامن في خطرهما. ويرى أن معنى التجوهر عند سقراط وأفلاطون هو الاستحضار والصمود بالبقاء على الدوام، وهو المثال في مقابل العرض. لكن هيدغر لا يرى حصر الصمود بالبقاء على الدوام، كما في الميتافيزيقا في تفسيرها الدارج. ولا يشبه المثال عند أفلاطون بالصورة عند أرسطو بل بمفهومه عما كان عليه الشيء دوماً، وبالتالي الجوهر (الأساس) الإغريقي كتجريد أسطوري (Mythological).

في المقابل فإن أساس علم التقنية عند هيدغر (قارن/ي: Heidegger, 1977) يرى خارج الصمود الدائم حيث يمر الاستئطار ككشف تقديري، ورجوعاً إلى يوهان غوته يوازي التشابه في اللغة الألمانية بين الصمود والمنح ويرى أن ما يُمنح فحسب يصمد. ويمكن القول هنا أن هيدغر يحاول وضع سيولة الفكرة أو المعنى عند نيتشه في محتوى أكثر فلسفية دون إغفال جذوره علم الجمالية، لكن رجوعه هذا لا يتجاوز استفادة أرسطو من بروتاغوراس في نقد أستاذه أفلاطون أي لا يخرج من الفلسفة إلى السفسطة النيتشوية وما بعد الحداثية. وبالرغم من التقابل بين المنح والتحدي فإن المنح يستقيم مع التقدير كقوة إنقاذ تنمو أي تخرج تدريجياً، وهو ما يمنح الإنسان كرامته في أساسه كراعٍ لاستكشاف كل ما يُستحضر على الأرض. فمن خطر التنظيم الداهم الذي يُفقد الإنسان أساسه الحر ينبع إنقاذه أو خلاصه، فلا يكون التنظيم وحده طريق الكشف. فلا نكتفي بالتحديق في علم التقنية كأداة نسعى للتحكم بها بل نسأل عن كيفية استحضارها كسببية، فبالمنح نشارك في الكشف.

يتبع ما سبق أن أساس علم التقنية غامض مما يشير إلى لغز كل كشف للحقيقة، فمن جهة يستقدم الاستئطار تحدي هوس التنظيم الذي يحجب كشف الحقيقة. ومن جهة أخرى يمر الاستئطار كمنحة للإنسان للصمود تدريجياً مع الخبرة لضمانة استحضار الحقيقة، وبالتالي تظهر قوة الإنقاذ المتزايدة. ورعايتها تتضمن عدم الغفلة عن الخطر الشديد من استهلاك الكشف في التنظيم، واستقدام كل شيء مقتصر على احتياط وقفي. ونشاط الإنسان وإنجازه وحدهما غير قادرين على مواجهة الخطر واستبعاده، فعليه استبصار أن كل قوة الإنقاذ لا بد أن تأتي من أساس أعلى مما هو

مهّد وإن كان مرتبطاً به. في الجذور اللغوية الإغريقية لتعبير التقنية كان استعماله لاستجلاء الحقيقة والجمال والفنون التي صعدت لذرى المنح الكاشف لها، والتي استحضرت إشعاع الآلهة وحوار التقديرات الإلهية والبشرية. فالفن عند الإغريق كان تقنية، ومن هنا يربطها هيدغر (Heidegger, 1977) بالاستحضار والمرتبطة لغوياً بالشعر، وبالتالي لا يعتقد أن أساس علم التقنية علم تقني بل فني أعلى منه.

بصورة عامة يربط هيدغر (قارن/ي: Heidegger, 1977) بين علم التقنية وموضوعه الفلسفي الأثير عن الأيس^١ (الكيونة) واستحضاره من خلال الإنسان، مما يعني أن علم التقنية لا يمكن أن ينقضي أو يُقْمَع أو يُنْقَض. كما أن هذا يعني أنه لا يمكن التحكم به إيجابياً أو سلبياً بالاعتصار على الفعل الإنساني وحده، فأساسه هو الأيس نفسه مما يعني أن الإنسان كان المتحكم بالأيس. وهنا يلتقي هيدغر بمذهب الإنسانية العابرة في منظور أن علم التقنية خارج سيطرة الإنسان، والذي يستعمله الإنسانون العابرون لتبرير ضرورة الاندماج كلياً بعلم التقنية. بينما يرى هيدغر وجوب عودة الإنسان إلى أساسه في انفتاحه على أساس علم التقنية، وفي أساس الإنسان تقبّع اللغة التي هي ليست أولياً مجرد تعبير عن التفكير والشعور والعزم بل البعد الأولي لاستجابته للأيس والذي هو بحد ذاته التفكير. والذي يقود لخطر الاستئثار الذي يكمن عنده منعطف التحول الذي تقبّع في ظلاله وتكمن فيه قوة الإنقاذ، والإنقاذ هو الحرية والحماية والأمان أما الخطر فهو الأيس نفسه في لا مكان وكل مكان ويتم استحضاره كتأطير.

يكمن المنعطف الذي يتحدث عنه هيدغر (Heidegger, 1977) هنا في استحضار الأيس لحقيقته من الحجاب أو النسيان (Oblivion)، وهو نفسه ما يتم استحضاره في علم التقنية والذي هو الاستئثار. وكل ملاحظات للمستقبل كمجرد حسابات نصوّرها كتمديد للحاضر في تفكير ناقص فيما سيأتي، ما زال يعمل في تمثّل حسابي تقني

(١) تفضيل تعبير الأيس عند الكندي على تعبير الوجود أو الهوية عند الفارابي أو الكيونة المعاصر لأنه أدق في التعبير عن مقصد هيدغر خصوصاً، حيث يمكن استعماله كفعل للتعبير عن آنية ومباشرة وأولية الأيس على الماهية.

تشريحي لا يبلغ بالتقدير مرتبة حقيقة الأيس في تحققها. فكل ما هو مجرد علم تقني لا يبلغ أساس علم التقنية، وحُكم علم التقنية يبدد سمعنا وأبصارنا في المذيع والأفلام. ويؤدي لنكران عالم ونكران معرفة ما إذا كان الله هو الله، وبدون التفكير والخبرة بالأيس الحاضر لن ننتمي أبدا لما سيتأيس أو سيكون.

نتائج البحث:

توصل البحث إلى تأكيد الجذور النيتشوية لمذهب الإنسانية العابرة ولكن في إطار عام من الفكر الحدائي المتصل بالعقلانية النقدية، كما يؤكد مركزية فكر بيار تيار ده شاردان وتأثيره المباشر أو غير المباشر على أهم أعلام المذهب. ويفسر التهميش الغالب لأهمية تأثيره بأنه فرنسي بينما انتشر المذهب غالبا في العالم الناطق بالإنجليزية، كما أن البعد الديني لفكره لا يروق لعدد من أهم أعلامه. وخلص البحث إلى أن المذهب عبارة عن علم تحسين نسل جديد بانعطافة فارقة تمثلت في تطوّر علم الحاسوب والذكاء الاصطناعي والهندسة الوراثية وتطورات التقنيات المرافقة لها، مع انعطافة أخلاقية في تأكيد الطابع الفردي التحرري بعيدا عن النزعة الشمولية في الظاهر على الأقل. لكن هذا لا يمنع خطورته وعظم المجازفة به نتيجة ارتباطه بالدراسات المستقبلية والخيال العلمي، كما أن علم تحسين النسل الأصلي لم تنحصر جرائمه في الدول الشمولية بل تجاوزتها للديمقراطيات التحررية.

الخلاصة والتوصيات:

خلص البحث إلى محاولة تأكيد الجذور النيتشوية لمذهب الإنسانية العابرة، ولفت النظر إلى مركزية فكر تيار ده شاردان في التأثير على أهم أعلامه؛ بصورة مباشرة على صديقه جوليان هكسلي، وغير مباشرة على ماكس مور من خلال زميله تم مورو واصطلاح الإكستروبية. وإن كنا لا نعلم بمدى تأثير مورو بشاردان، وهل كان مباشرا أو غير ذلك. ونفسر قلة التركيز على تيار ده شاردان بحكم ثقافته الفرنسية، وانتشار المذهب في العالم الناطق بالإنجليزية غالبا. وقد يكون لخلفيته اللاهوتية تأثير في الإعراض عن إعطائه الاهتمام الذي يستحقه، حتى أن هكسلي يركز على خلافه مع الكنيسة وتأثره بنيتشه ليروج له. كما بيّنّا أن طريق مذهب الإنسانية العابرة إلى بعد ما

تيار ده شاردان، [ييار]. موضع الإنسان في الطبيعة. ت: ندرة اليازجي. دمشق، سورية: دار الغريال. (١٩٨٢)

حرب، سعاد. في الفرد والحادثة عند نيتشه. في عطية، أحمد عبد الحليم (محرر). نيتشه وجذور ما

بعد الحادثة. بيروت، لبنان: دار الفارابي. (٢٠١٠)

حسني، ريهام. بعد الإنسانية، الرقمية، بعد ما بعد الحادثة، الجنس الأدبي وتحولات العصر. روابط

رقمية. ١. ٧٤-٩٣. (٢٠١٨)

الشابي، نور الدين. نيتشه ونقد الحادثة. القيروان، تونس: دار المعرفة للنشر، وكلية الآداب والعلوم الإنسانية. (2005)

غالب، مصطفى. نيتشه. بيروت، لبنان: دار مكتبة الهلال. (١٩٧٩)

فيشر، هرفي. التفكير السحري والذكاء الاصطناعي. في اسليم، محمد. (مترجم ومحرر) الإنسان في

مهب التقنية، من الإنسان إلى ما بعده. فاس، المغرب: مطبعة بلال. (2019)

كيرزويل، راي. عصر الآلات الروحية، عندما تتخطى الكمبيوترات الذكاء البشري. ط. ٢. ت: عزت عامر. أبو ظبي، الإمارات: كلمة. القاهرة، مصر: كلمات عربية للترجمة والنشر. (2010)

نصار، دعاء. السياسات الحيوية في نزعة ما بعد الإنسانية [أطروحة دكتوراة غير منشورة]. الجامعة

الأردنية، عمان، الأردن. (2021)

نيتشه، فريدريك. ما وراء الخير والشر. ت: حسان بورقية. الدار البيضاء، المغرب: إفريقيا الشرق. (٢٠٠٦)

المراجع الإنجليزية:

Bostrom, Nick. *The Transhumanist FAQ, a General Introduction, Version*

The World Transhumanist Association. (٢٠٠٣) Retrieved in 22 October 2022. Retrieved from

<https://nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf>

Bostrom, Nick. *A History of Transhumanist Thought*. (2005). Retrieved in 26 November 2022. Retrieved from <https://nickbostrom.com/history.pdf>

Gidley, Jennifer M. Transhumanism. In Paul, Heike. (ed.) *Critical Terms in*

Futures Studies. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG. London, UK: Palgrave MacMillan. (٢٠١٩)

Heidegger, Martin. *The Question Concerning Technology, and Other Essays*.

Tr. William Lovitt. New York, NY: Harper & Row Publishers . (١٩٧٧)

Heidegger, Martin. *Being and Time*. Tr. John Macquarrie & Eduard Robinson.

Oxford, UK: Blackwell Publishers. (2001)

Huxley, Julian. *The Humanist Frame*. 3rd Ed. London, UK: George Allen & Unwin. (1965)

Huxley, Julian. Transhumanism. *Journal of Humanistic Psychology*. 8(1). 73–6. (1968)

Kurzweil, Raymond. *The Age of Intelligent Machines*. 2nd Ed. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology. (1992)

More, Max. The Philosophy of Transhumanism. In More, Max. & Vita–More,

Natasha, (Eds.) *The Transhumanist Reader*. Chichester, UK: Wiley–Blackwell. (٢٠١٣)

More, Max. The Overhuman in the Transhuman. *Journal of Evolution and Technology*. 21(1). 1–4. (٢٠١٠)

McColum, Aaron E. *The Transhumanism Pandemic, Sub-Humanity's Messiah,*

Humanity's Annihilation. Stanhope Gardens, Australia: Pisceanesque Publishing. (2013)

Nietzsche, Friedrich. *Thus Spoke Zarathustra.* Tr. R. J. Hollingdale. London, UK: Penguin Books. (٢٠٠٣)

Popper, Karl. *The Open Society and its Enemies.* 5th Ed. 2 Vol. London, UK: Routledge & Kegan Paul. (1974)

Porter, Alan. Bioethics and Transhumanism. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine.* 42(3). ٢٦٠-٢٣٧.(٢٠١٧)

Schwab, Claus. *The Fourth Industrial Revolution.* Geneva, Switzerland: World Economic Forum. (٢٠١٦)

Shearmur, Jeremy. *The Political Thought of Karl Popper.* London, UK: Routledge. (١٩٩٦)