

جامعة ابن خلدون - تيارت

University Ibn Khaldoun of Tiaret



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

Faculty of Humanities and Social Sciences

قسم علم النفس والفلسفة والأرطوفونيا

Department of Psychology, Philosophy, and Speech Therapy

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في الفلسفة الطور الثاني ل.م.د

تخصص فلسفة غربية حديثة و معاصرة

الموسومة ب:

المقاربة الهايدغرية للعلم و التقنية بين النزعة الانطولوجية و الشروط الابستمولوجية

إشراف الاستاذ:

▪ راتية حاج

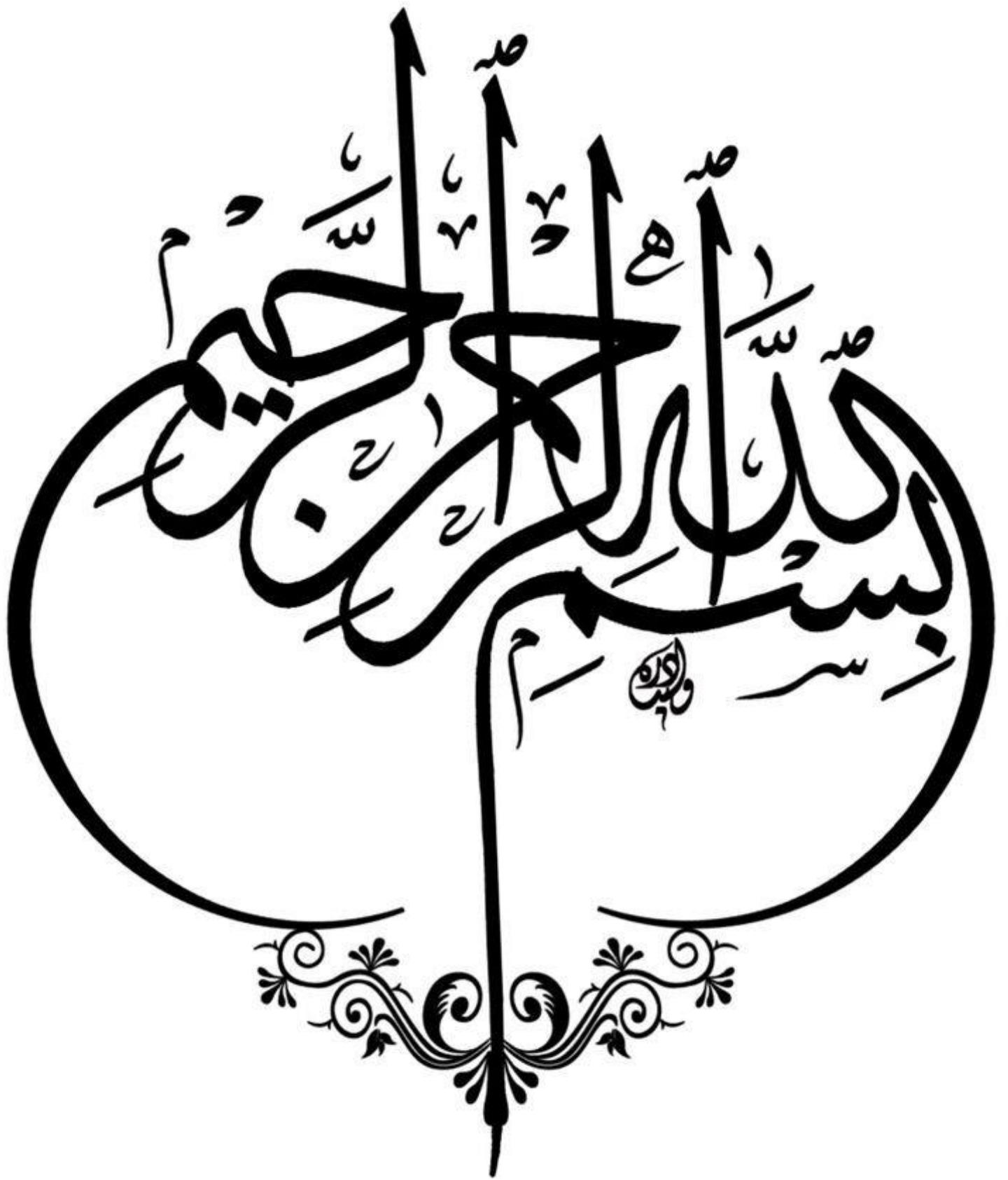
إعداد الطالبة:

▪ ثابت وفاء

لجنة المناقشة:

الصفة	الرتبة	الأستاذ (ة)
رئيسا	أستاذ التعليم العالي	أ.بن سليمان عمر
مشرفا ومقررا	أستاذ مساعد (أ)	أ.راتية حاج
مناقشا	أستاذة محاضرة (أ)	أ.بن ناصر حاجة

الموسم الجامعي: 1444/1445 ، 2023/2024



شكر و تقدير

الحمد والشكر لله الحي القيوم أولا وأخيرا وامثالاً لقوله صلى الله عليه وسلم:

" من لا يشكر الناس لا يشكر الله "

أوجه كل التقدير و الاحترام و الشكر إلى "أبي و أمي" على مساندتهم و مساعدتي لي

منذ بداية مسيرتي الدراسية إلى آخر الرحلة.

أتوجه بجزيل الشكر وجميل العرفان للأستاذ "راتية حاج" الذي تكرم بقبول الإشراف على

هذه المذكرة وعلى جميع التوجيهات والملاحظات والنصائح.

كما لا يفوتني أن نتقدم بوافر التقدير والاحترام لأعضاء اللجنة المحترمين على عناء قراءة

المذكرة وقبولها وتصويبها.

وكذلك أتقدم بخالص الشكر إلى كل من درسي من أساتذة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة

ابن خلدون تيارت وإلى كل موظفي المكتبة وجزاهم الله كل خير

وفي الأخير نشكر كل من قدم لنا يد العون والمساعدة من قريب أو من بعيد ونسأل الله

عز وجل أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم انه قريب مجيب.

الإهداء

الحمد لله الذي وفقني في هذا العمل المتواضع الذي أهديه مع أسمي عبارات
الحب والامتنان:

إلى من جرع الكأس فارغاً لكي يهديني قطرة حب

إلى من حصد الأشواك عن دربي لي يمهّد لي طريق العلم

إلى أبي نور دربي الذي ساندني وتعب من أجل إتمام مسيرتي الدراسية.

إلى أمي التي طالما رافقتني بدعائها وحرصها علي.

إلى نفسي التي أرهقتها ليالي السمر .

إلى إخواني أحماني: فؤاد ، نصر الدين ، نور الدين ، محابد

إلى أختي بالروح طرفاية إكرام

إلى صديقاتي اللواتي لم يفارقاني يوماً أثناء بحثنا مسعود بختة، شيبوط نيهاد

إلى الأساتذة المحترمين وزملاء الدراسة.

اسم الطالب(ة): ثابت وفاء

مقدمة

عبر مختلف العصور، شكل العلم والتقنية انعكاسا لتطور الفكر الإنساني و سعيه المتواصل لفهم العالم المحيط به والسيطرة عليه. ويعتبر العلم والتقنية من أبرز إنجازات الحضارة البشرية، عبر التاريخ حيث ارتبطا تطور العلم بالتطورات الاجتماعية، الثقافية و الاقتصادية للشعوب المختلفة، فقد ساهم التقدم العلمي في إحداث تحولات عميقة في نمط الحياة و كذا التفكي، بدءاً بالاختراعات البسيطة حيث كان العلم في العصور القديمة مرتبطاً بالفلسفة والدين، حيث حاول الباحثون و المفكرون إيجاد تفسيرات للظواهر الطبيعية و الكونية، مع انبثاق عصر النهضة في أوروبا برز العلم كمجال مستقل يعتمد على الملاحظة التجريبية و التحليل المنطقي، وشهد القرن التاسع عشر ثورة صناعية هائلة دفعت بالتقنية إلى مستويات غير مسبوقة ، من المحركات البخارية إلى الاتصالات اللاسلكية وصولاً إلى القرن العشرين مع الثورات العلمية و التكنولوجية الحديثة ، فقد ارتفع العلم و التقنية إلى آفاق جديدة مع ظهور الفيزياء الحديثة و الحاسوب و الانترنت ، مما غير بشكل جذري طريقة عيش البشرية.

في ظل التقدم العلمي و التقني المتسارع، برزت العديد من المسائل المتعلقة بحياة الإنسان حيث أفرزت مسألة العلم و التقنية تغييرات كبيرة في طبيعة الوجود و الحياة البشرية ، و قد برزت العديد من الإشكاليات و طرحت العديد من التساؤلات المعقدة ، مما تطلب النقاش و التفكير العميق و إعادة النظر في الفلسفة و الأخلاقيات و المؤسسات الاجتماعية لمواجهة هذه التحديات الناشئة .

تبدو هذه المسألة ذات أهمية أنطولوجية إبستمولوجية فلسفية و لهذا كانت مدار اهتمام الفيلسوف الألماني مارتن هايدغر بدرجة أخص و عند الفلاسفة و العلماء و غيرهم بدرجة أعم و لذلك يبدو أن هذا الموضوع أخذ الكثير من الاهتمام و الحرص.

إن موضوع العلاقة بين العلم و التقنية لا يبدو لنا موضوع بسيط و سهل التداول و ذلك لما يطرحه من قضايا تهم الإنسان كإنسان أولاً أو الإنسان كفرد في المجتمعات المختلفة ثانياً. فمما لا شك فيه أن موضوع العلم و التقنية يثير العديد من التساؤلات في مختلف المجالات الفلسفية و الأكاديمية و من الناحية الإبستمولوجية، الأخلاقية، الإيديولوجية والدينية وغيرها.

طرح الإشكالية:

من هذه المنطلقات ومن خلال التساؤلات التي تراودنا من حين لآخر حول ما إن كانت هاته التطورات العلمية والتقنية تحاول القضاء على القصور الإنساني أم تحاول القضاء على الإنسان، وعليه نطرح الإشكال الرئيسي الجوهرى الذي يتمحور حول موضوع دراستنا وهو: ما العلاقة بين العلم و التقنية في نظر مارتن هيدغر؟ هل المقاربة الهايدغرية للعلم و التقنية تجعل منهما حقول ابستمولوجية أم لا ؟ هل استطاع هايدغر أن يتحرر من نظريته الانطولوجية للعلم والتقنية وينظر إليها بنظرة ابستمولوجية ؟

تتفرع من هذه التساؤلات مجموعة من الفرضيات، عبارة عن أسئلة فرعية استنتاجية مفادها: كيف حتى ظهر المذهب الوجودي المدافع عن الإنسان بصورة خاصة جدا عكس الفلسفات السابقة ؟ و لما كل هذا الاهتمام ؟ كيف نظر مارتن هيدغر للعلم و التقنية ؟ و ما مدى تأثير العلم والتقنية على حياة البشرية ؟ هل بإمكاننا التجاوز أم الأمر محتوم أن نمر بمحطة العلم و التقنية ؟ ما مصير الإنسان لو تمردت الآلة ؟ الإنسان في ظل العلم و التقنية إلى أين ؟

أسباب اختيار الموضوع :

و الذي دفعنا إلى اختيار الموضوع الذاتية كانت ميلنا لدراسة الفلسفة الغربية المعاصرة خاصة الفلسفة الوجودية كذلك رغبتنا الشديدة في دراسة الفلسفة الألمانية خاصة الفلسفة الوجودية و شغفنا لاكتشاف الجدل الكبير الذي يدور حول علاقة التقنية بالعلم و ما مدى تأثيرهما على الإنسان . أما الموضوعية فكانت محاولة التعمق في الفلسفة المعاصرة وخاصة حول تمحور التيار الوجودي الهايدغري، ومحاولة كذلك للربط بين الانطولوجيا الهايدغرية وفلسفة العلم وكيفية الوصول إلى البعد الذي ترمي إليه فلسفة هايدغر وموضوع الوجود الإنساني في ظل التقنية و العلم عامة و إشكالية العلاقة بين العلم و التقنية خاصة و كذلك هل بإمكاننا التصدي أم التجاوز أم المعاشة والتي تعتبر مشكلة أرهقت العديد من الفلاسفة في الماضي والى اليوم ما يزال العديد منهم يبحث فيها ويحاول وضع حدود لها، والتساؤل عن طريق تعايش الإنسان مع نتائج العلم المعاصرة.

الهدف من الموضوع و أهميته :

يهدف الموضوع إلى الإجابة عن الأسئلة المطروحة، كذلك محاولة لتعلم منهجية البحث الذي يمكن أن نأخذ منه خبرة في البحوث المستقبلية. للموضوع أهمية بالغة لكون فلسفة مارتن هيدغر

فلسفة عميقة تستدعي البحث و التحليل و التقصي فهي صورة للتعبير عن الحاضر و الحداثة ، بحيث قدم هيدغر علاقة العلم بالتقنية و الوجود الإنساني في ظل هاته الهيمنة و التي أغفلت عنها الفلسفات و جعلت من الإنسان موضوع جانبي عكس ما قدمته الفلسفة الوجودية و تقريب القارئ من فكر مارتن هيدغر و محاولة توعيته بالخطورة التي سنواجهها في المستقبل.

منهج البحث :

في خلال دراستنا اعتمدنا على المنهج التحليلي النقدي ، التاريخي ، و التي سعينا من خلالها إلى تحليل أهم الأفكار التي تناولها هيدغر ، و التدرج التاريخي لمفهوم العلم و التقنية و التطورات التي شهدتها العالم أثناء هاته الفترة .و المنهج النقدي لاستنتاج الأفكار و مقاربتها و من ثم نقدها، هذا لأن صيغة الموضوع تتطلب البحث عن روى الفيلسوف من جهة و تحليلها و تبريرها و دعمها بالحجج و بيان قيمتها الابستمولوجية و الرجوع إلى الفلاسفة الذين سبقوا هيدغر.

الدراسات السابقة :

إن موضوع العلم و التقنية من أكثر المواضيع الراهنة المتداولة بين المفكرين ، إلا أن كل مفكر كان له دراسته التأويلية الخاصة حسب وجهة نظره ،ولا يزال قيد البحث و الدراسة من طرف العديد لذا وجدنا بعض البحوث تتقاطع مع بحثنا من بينها مقال " مارتن هيدغر و السؤال عن ماهية العلم الحديث " ، لكحل فيصل، تيارت، مجلة الرستمية، العدد03، فيفري 2021، استفدنا من هذا المقال في العودة إلى أصل مفهوم العلم (عودة الكاتب إلى الأصول اليونانية) ، كما تطرق إلى نفس النموذج الذي نحن بصدد دراسته " مارتن هيدغر " في موضوع العلم الحديث ونقده.

مقال " التقنية بين جودة الحياة و اغتراب الإنسان " مارتن هيدغر أنموذجا ، بركات رابح، جامعة محمد بن أحمد 2، وهران الجزائر، مجلة التدوين، مجلد 14، العدد1، سنة 2022.

جاء في هذا المقال التأثير السلبي للعلم و التقنية في عصرنا و تأثيرهم على الإنسان و هذا ما احتجنا إليه في مذكرتنا.

هيكلية البحث:

من خلال محاولتنا لتبسيط هذه الإشكالات والوصول إلى حل نسبي نوعا ما اعتمدنا على خطة مكونة من مقدمة و ثلاث فصول كل فصل يحتوي على مباحث و خاتمة وهي كمايلي:

-مقدمة: حاولنا فيها الإلمام بالموضوع والتعريف به في إطار عام و طرح الإشكالية الرئيسية ثم المشكلات المحورية مع بيان أسباب اختيار الموضوع و الهدف منه و أهميته و المنهج المتبع و الصعوبات التي واجهناها في هذا البحث. ثم الفصل الأول : المعنون ب: العلم والتقنية دراسة جينيةالوجية الذي يتضمن مبحثين الأول: ماهية العلم، بحيث أولاً، أدرجنا مفهوم العلم لغة و اصطلاحاً حسب مجموعة من الفلاسفة و الموسوعات. ثانياً تطرقنا إلى جينيةالوجيا المفهوم أي بحثنا في أصل الكلمة منذ القديم إلى يومنا هذا، أما المبحث الثاني: السياق المفاهيمي للتقنية، أخذنا المفهوم اللغوي و الاصطلاحي لها ثم الجذور التاريخية للمفهوم من العصور القديمة إلى العصر المعاصر .

الفصل الثاني: تحت عنوان التقنية والعلم في وجودية (أنطولوجية) هايدغر يحتوي على مبحثين، المبحث الأول: أسس و مبادئ أنطولوجية هايدغر أخذنا أولاً مفهوم الانطولوجيا لتسهيل المعنى و عدم بقاء القارئ في غموض ثم تطرقنا إلى السيرة الذاتية للفيلسوف مارتن هايدغر و بعدها أخذنا الفلسفة الوجودية و كيفية و بؤادر ظهورها وبعدها انتقلنا للمبحث الثاني الامتدادات الانطولوجية للتقنية و العلم تطرقنا أولاً إلى العلم و التقنية من المنظور الهيدغيري ثم كيف نقدهما هذا الأخير .

في الفصل الثالث تحت عنوان الانعكاسات الابدستيمولوجية للتقنية و العلم على مستقبل الإنسان تحت مبحثين الأول بعنوان : أثر العلم و التقنية على المستقبل الإنساني أخذنا فيه الانعكاسات التي تؤثر على الإنسان إثرى العلم و التقنية حسب رأي مجموعة من الفلاسفة من بينهم مارتن هايدغر ثم المبحث الثاني : تساؤلنا عن ما إن كان الإنسان المستقبلي يستطيع العيش من دون علم

ولا تقنية أي كيف كانت رؤية الفلاسفة لهذه الظاهرة هل رأو في ذلك ضرورة التخلي أم التجاوز أم الرضى بمصيرنا و محاولة التعايش .
ثم خاتمة احتوت على مجموعة النتائج المستخلصة من البحث.

صعوبات البحث :

مما هو بديهي أن كل بحث لا يخلو من صعوبات و كل باحث يجد مجموعة من الصعوبات تعرقل البحث و تتصدى له، و من بين أهم الصعوبات التي واجهتنا هي عدم قراءتنا للمصادر الأصلية للباحث و هذا لعدم إلمامنا بلغة الفيلسوف ، أما كتبه الأصلية المترجمة أيضا وجدنا فيها صعوبات و هذا راجع لفلسفة هيدغر الغامضة الصعبة الفهم.

الفصل الأول : العلم و التقنية دراسة

جينالوجية .

المبحث الأول : ماهية العلم .

المبحث الثاني: السياق المفاهيمي

سعى الإنسان على مر العصور السابقة لمواجهة الطبيعة و محاولة السيطرة عليها وتسخيرها لخدمته و من ذلك الوقت إلى الحين والبشرية تشهد تحولات مستمرة وتغيرات راجعة إلى التقدم الذي أحرزته من وسائل و طرائق تطورت تدريجيا، من وسائل يدوية تقليدية وصولا إلى وسائل و تقنيات حديثة و متطورة لا يمكننا التخلي عنها.

هذا التطور الهائل للعلم في شتى المجالات أخرج الإنسان من القاع المظلم الذي توغل فيه لعصور، و انتشله من قوقعة الجهل و سيطرة اللاهوت و الخرافات إلى عالم الانفتاح و الابتكار، عالم سيطر فيه العلم و عم كل الميادين، وهذا ما يلاحظ في هذه الفترة المعاصرة التفكير البشري أصبح فيها تفكيرا عقليا و تقنيا، و هذا راجع إلى سيطرة العلم و التقنية على العالم بأسره، أو بالأحرى يمكننا القول أنها عادت بالنفع (صناعيا، تجاريا، اقتصاديا...) فالتفكير و الابتكار أصبح براغماتيا، فليس باستطاعتنا إلغاء أهمية العلم و ما قدمته التقنيات الحديثة لخدمة البشرية إلا أننا لا يمكننا التغاضي على أنها أصبحت تلغي وجود الإنسان شيئا فشيء، فما إن أصبح الإنسان مسيطر على كل شيء لكن في وهلة انقلبت الموازين و أصبح مسيطر و مهيم عليه، خاضع لما يسمى بالتطور العلمي التقني، من المعارف و الآلات البسيطة مرورا بازدهار العلوم و تطور الوسائل وصولا للتطور العلمي و طغيان التقنيات التي شكلت قفزة صناعية فكرية (الهواتف الذكية - الذكاء الاصطناعي - الآلات ذات التحكم الأوتوماتيكي و غيرها من الاكتشافات). هذا الكابوس التقني أصبح يهدد و يقيد الإنسانية و يسلبها قيمتها و كينونتها و أبعدها عن حياتها. فلقد تجاوزت المعارف العلمية دائرة المعاهد و التجارب و أصبحت متداولة في مختلف الأوساط و ليس هذا فقط بل تسربت إلى صميم حياتنا، فسيطرة التقنية مرتبطة بسيطرة العلم و تطوره، فهي من نتاج العلم.

إن التطورات التي طرأت على العلم طورت معه التقنيات و أصبح لها دور كبير في تقدم المجتمعات و رفعت قدرة الإنسان و مكنته من السيطرة على الطبيعة و على إثر التحولات التي أحدثتها على حياة البشرية سيطرت عليه و تحكمت فيه بدون إرادته أو وعي منه. إن إشكالية التقنية و التطور العلمي دفعت المفكرين و الفلاسفة لتبنيها بغرض توضيحها و فهم آفاقها المستقبلية، فقد أوقعتها هاته الأخيرة في وسطية متناقضة نموج فيها بين الإيجاب و السلب فتارة نمجد العلم و التقنية و نثني عليهما و تارة أخرى نذمهما فهل نحن أمام تطور وفر لنا رفاهيتنا أم أمام عدو يهدد وجوديتنا ؟

و على إثر هذا أردنا أن نغوص في مفهومي العلم و التقنية و كيف تطورا إلى هذا الحد. و عليه يطرح التساؤل التالي: ما مفهوم العلم و التقنية ؟ و كيف تطور هذان المفهومان عبر التاريخ ؟

المبحث الأول: ماهية العلم

مما لا شك فيه أن العلم هو المركز الذي ساهم في إحداث نقطة الفرق بين الإنسان في الماضي والإنسان اليوم، فهو السبب الرئيسي في الفصل بين الحقيقة و الخرافة. كما يعتبر المساعد في جعل الإنسان يفهم وجوده، وهو يسعى باستمرار لاكتشاف الحقيقة، و يبحث للوصول إلى المعرفة فقد جاهد منذ الأزل للارتقاء بطرق عيشه، من الحياة البدائية الصعبة محاولا مرارا و تكرارا الوصول لحياة تليق به، فأنتج هذا السعي و المحاولات تبلور العلم الذي بلغ به ما كان يرجوه بالرغم من أن مفهومه و محتواه كان جد بسيط و بطيء في بدايته و خلال فترات بدأ في التسارع و تعددت مفاهيمه و مضامينه و شكل قفزة علمية هائلة. لهذا سنخوض رحلة التفكير العلمي بمعناه و تطوره منذ العصور الغابرة إلى يومنا هذا .

أولاً: مفهوم العلم**1/ الدلالة اللغوية للعلم (e) science ، (f) science**

العلم نقيض الجهل نقول علما و علم هو نفسه، و رجل عالم و عليم على صيغة فاعل و فاعيل، عالم و عليم من القوم أي أكبر العلماء فيهم جميعا و علمت الشيء علمه و علما أي عرفته يقول ابن البري نقول علم و فقه أي يعلم و يتفقه و عالم فقه أي ساد العلماء و الفقهاء . و في حديث ابن مسعود علم و يعلم، أي ملهم الصواب و الخير و علم بالشيء شعر يقال ما علمت بخير أي ما شعرت¹.

يقال فلان على علم بالأمر أي يعرفه، فالعلم مرادف للمعرفة أي إدراك الشيء بحقيقته و نقيضه الجهل.²

علم الشيء بالكسر يعلمه أي يعرفه و رجل علامة أي عالم جدا، فالعلم هو المعرفة.³ من خلال التعريفات يتضح لنا أن العلم مرادف للمعرفة، كما يرتبط مفهومه أيضا بالشعور حيث دل التعريف على أننا حين نشعر فنحن نكتسب معرفة (علما)، فههدف العلم الأسمى هو الوصول إلى الحقيقة و اكتشاف كل ما هو مجهول و مستعصي الفهم و عكسه الجهل .

¹ ابن منظور، لسان العرب، تر، عبد علي و آخرون ، مج2، دار المعارف ، القاهرة (د ط) ، القاهرة، (د.س)، ص57 58

² معجم اللغة العربية، معجم الوجيز، وزارة التربية و التعليم، مصر، (د ط)، 1999، ص431

³ إبراهيم رحاب عيسى سليمان ، أبرز العلماء العرب و المسلمين و ماذا قدموا للعلم ، دار الكتاب الجديد ، (د ط) ، 2003، ص

يقال علمت علما و الشيء علامة و العلم راية و الجمع أعلام و العلم نقيض الجهل ، فالعلم حسب ابن فارس العين و اللام أصل صحيح يدل على الأثر بالشيء يتميز به عن غيره ، و منه فالعلم هو المعرفة و سمي علما لأنه علامة يهتدي بها العالم إلى ما قد جهله الناس .¹ جاءت كلمة العلم في كتاب الله عز و جل و في سنة نبيه الكريم صلى الله عليه و سلم مطلقة دون تقييد أو تحديد، فهي تشمل كل علم نافع يهدف إلى خير الدنيا و عمارة الأرض، وكل علم يهدف إلى صلاح الناس و القيام السليم بواجبات الخلافة البشرية على هذا الكوكب، و لقد أحصاها الإمام فخر الدين الرازي رحمه الله في تفسيره الكبير فوجدها ثمانية و عشرين مرادفا و هي: الحفظ، التذكر، الذكر، المعرفة، الفهم، الفقه، الدراية، الحكمة، علم اليقين، الذهن الفكر، الحدس الذكاء، الفطنة، الخاطر ، الوهم ، الظن ، الخيال ، البديهة ، الأوليات ، الروية ، الكياسة ، الخبرة، الرأي ، الخراسة الإدراك ، الشعور " .²

يحمل تعريف العلم بكسر العين في اللغة العربية اختلافا كبيرا بين معان عديدة و مصادر مختلفة.³

للعلم كما ذكرنا أعلاه له دلالات و معاني جد متشعبة في اللغة العربية، حيث تكاد تدخل القارئ في دوامة مصطلحات، فمعنى المصطلح في اللغة العربية ليس واحدا مثل اللغات الأخرى بل هو راجع إلى محله في الجملة، فمحله يحدث اختلاف معناه. إذا بحثنا في كلمة العلم **science** فهي مشتقة من الكلمة اللاتينية **scir** و التي تعني أن تعرف.⁴

في اللغة العربية كلمة العلم تقابلها في اللغة الإنجليزية كلمة **science** المشتقة من الكلمة **scientia** بالغة اللاتينية و التي تعني المعرفة (**knowledge**).⁵ " savoir : Lat.Scire"⁶

¹ ابن فارس، معجم مقاييس اللغة، دار الجيل، بيروت، (د ط)، (د س)، ص232

² عبد الله العربي، مفهوم العلم في الفكرين الإسلامي و الغربي ، مجلة بشائر العلوم ، المدرسة العليا للأساتذة ، القبة الجزائر ، العدد4، سبتمبر 2022، ص2

³ مراد وهبة، المعجم الفلسفي ، دار القباء الحديثة ، القاهرة ، (د ط) ، 2007، ص230

⁴ بلحنافي جوهر ، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، إشراف نابي بوعلي ، دار الأمان ، الرباط ، ط1 ، 2012، ص121

⁵ عبد الله العربي ، مفهوم العلم في الفكرين الإسلامي و الغربي ، المرجع نفسه ، ص 8

⁶ Madeleine grawtiz , lexique des sciences sociales , 8é, 2004, p365

باللغة اللاتينية تعني لتعرف و في باللغة الفرنسية تعني يعرف و مفادها المعرفة .
إن كلمة المعرفة مرادفة للعلم في اللغات الأجنبية ، أما في اللغة العربية فهي ليست مرادفة للعلم بشكل مطلق لأننا نعي أن المعرفة مقسمة إلى قسمين معرفة عامية و أخرى علمية فهاته الأخيرة تشمل العلم و عليه تعتبر المعرفة هي الكل و العلم هو الجزء و بغض النظر عن الفرق بينهم من حيث الجانب الديني الذي يحتوي على اختلافات متعددة لا يمكن إحصاؤها في مجرد فقرات ، لكن لا يمكننا التغاضي عن بعض الفروق السطحية الشائعة بين العلم و المعرفة حيث يمكننا تلخيصها في مجموعة من النقاط :

- ✓ مفهوم العلم أخص من مفهوم المعرفة .
- ✓ العلم يشير إلى فرع من فروع المعرفة، المعرفة تشمل كل العلوم .
- ✓ العلم ضده الجهل، المعرفة ضدها الإنكار.
- ✓ العلم تصديق ،المعرفة تصور.
- ✓ العلم يعتمد على منهج ، المعرفة تشمل المناهج و الخبرات و الآراء .
- ✓ نتائج العلم قوانين و نظريات ، المعرفة قد تكون يقينية أو عامية ليس بالضرورة أن تستعمل تجربة أو قانون .

2/ الدلالة الاصطلاحية للعلم :

العلم حسب جميل صليبا هو الإدراك المطلق تصور كان أو تصديق، يقيني أو غير يقيني، و قد يطلق على التعقل أو حصول صورة الشيء في الذهن ، أو على إدراك حقائق الأشياء و عللها ، أو على إدراك المسائل عن دليل ، أو على الملكة الحاصلة عن إدراك تلك المسائل ¹ .
العلم يقيني لا يحتمل النقيض فهو مبني على أساس أدلة و براهين و إدراكات كلية و أحكاما مطلقة .

و قال الجرجاني هو الاعتقاد الجازم المطابق للواقع ،و قال الحكماء هو حصول صورة الشيء في العقل.²

فهو منتسب لواقع بعيد على الما ورائيات و الميتافيزيقا ، بحيث يصنع للعقل انطبعا يترك به أثرا و يرسخه.

عرف راغب الأصفهاني العلم بأنه إدراك الشيء بحقيقته ، و ذلك ضربان الأول هو إدراك ذات الشيء و الثاني الحكم على الشيء بوجود شيء هو موجود له ، أو نفي شيء هو منفي عنه.³

¹ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ج2 ، دار الكتاب اللبناني في البناء ، (د ط) ، (د س) ، ص29

² الشريف الجرجاني ، التعريفات ، تح عبد الرحمن عميرة ، عالم الكتب ، بيروت ، (د ط) ، 1407 ، ص155

³ راغب الأصفهاني ، المفردات في غريب القرآن ، دار القلم ، دمشق ، بيروت ، (د ط) ، 2009 ، ص343

فهو عبارة عن مجموعة من الحقائق قد تكون أشياء تدرك قابلة للحكم ، و هذا إن دل فإنما يدل على يقينته .

"كل من العلم و الجهل لا يحتاج إلى حد لأنه يعرف بمجرد التصور ، و لو احتاج العلم إلى تعريف لوجب التعريف بالعلم ، إذن يحتاج هذا الثاني إلى علم و هكذا إلى ما لا نهاية و العلوم التطبيقية تطلق على الصناعة و الطب و الزراعة ، و كل علم له أثر ملموس أما العلوم المعيارية فهي المؤلفة من أحكام إنشائية تعلم المنطق و الأخلاق و الجمال " .¹

يقصد بهذا أننا لسنا بحاجة إلى تعريف العلم ، و لو أردنا تقديم مفهوم مضبوط للعلم لوجب علينا الإتيان بعلم مختص ، كما أن فروع العلم كثيرة و كل علم يحتاج إلى تعريف خاص به لأن كل علم يختلف بمضامينه عن الآخر و مغاير له تماما .

" أن العلم ليس بشيء سوى صورة المعلوم في نفس العالم ، و إن الصنعة ليست شيئا سوى إخراج تلك الصورة في نفس الصانع العالم و وضعها في الهيولى إن قيل ما العلم ؟ فيقال صورة المعلوم في نفس العالم " .²

فهو علم نكتسبه بعد الجهل ، و نكتشف وجوده العلمي غير العيني و هو عبارة عن تصورات و تصديقات فيكون بحصول صورته في الذهن ليس بحضور الشيء نفسه و يتحقق بصورة علمية فعندما نقول لشخص ما أن السماء ملبدة في الخارج يتبادر إلى ذهنه تلك الصورة كذلك هو العلم حصول صورته على عكس الحضوري الذي يحدث بحضور الشيء .

العلم في حقيقته نشاط اجتماعي موجه يسعى لإنشاء و إنتاج نسق خاص من المعاني.³ قال بعض الأوائل حسب النوشجاني : العلم هو الرأي الواقع كنه حقائق الأشياء وقوعا ثابتا لا ينتقل عنه. كما عرفه هذا الأخير على أنه وجدان النفس مطلبها إذا تعرضت الرتب على الإنسان في أمره ، و ذلك أنها وجدت مطلبها توحدت به و اتحدت فيه .

العلم عبارة عن حصول معنى ما في النفس حصولا إليه احتمال كذبه على وجه غير الوجه الذي كان عليه.⁴

¹ محمد جواد مغنية، مذاهب فلسفية و قاموس المصطلحات ، دار و مكتبة الهلال ،بيروت لبنان ، (د ط) ، (د س)،ص216

² جبرار جهامي ،موسوعة مصطلحات الفلسفة عند العرب ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ط1 ، 1998، ص517

³ حسين علي ، العلم و الايدولوجيا بين الإطلاق و النسبية ، التنوير للطباعة ، بيروت ، لبنان ، (د ط) ، 2011 ، ص21

⁴ جبرار جهامي ، موسوعة مصطلحات الفلسفة عند العرب ، المرجع نفسه ، ص517 521

لكلمة العلم عدة تعريفات في الفكر الغربي، ففي المعاجم الإنجليزية على سبيل المثال نجد التعريفات التالية:

- ✓ هو مجموعة متنوعة من فروع المعرفة أو مجالات فكرية تشترك ف جوانب معينة.
 - ✓ هو مجال واسع من المعرفة الإنسانية، يكتسب بواسطة الملاحظة و التجربة و يتم توضيحه عن طريق القواعد و القوانين و المبادئ و الفروض و النظريات.
 - ✓ فرع من الدراسة يستلزم تطبيق الاستدلال الرياضي و تحليل المعطيات على الظواهر الطبيعية .
 - ✓ الموضوع المنظم في المعرفة المتحقق منها.
- نستنتج من هذا أن المفهوم العلم في الفكر الغربي جاء ب :
- ✓ الجمع بين العلم كنظرية و كتطبيق.
 - ✓ الجمع بين العلم كمنهج و مضمون معرفي.
 - ✓ التأكيد على اعتماد العلم على الملاحظة و التجربة.
 - ✓ المعرفة عامة و العلم خاص.¹

العلم عموماً هو المعرفة و إدراك الشيء على ما هو عليه ، خصوصاً هو دراسة لموضوع محدد و طريقة ثابتة توصل إلى طائفة من المبادئ و القوانين و ينصب على القضايا الكلية و الحقائق العامة المسندة عن الوقائع و الجزئيات.²

العلم معرفة لمختلف الظواهر و الأنماط، و هذه المعرفة تتطلب منهجا و طرقا و أساليب للبحث. قال **جيمس كونانت** : يوجد تعريفين للعلم أحدهما إستاتيكي و الآخر ديناميكي " التعريف الاستاتيكي: يمثل العلم مجموعة من المبادئ و القوانين و النظريات و المعارف المنسقة. التعريف الديناميكي: يعتبر العلم سلسلة متشابكة الحلقات من المفاهيم و القوانين و النظريات ، بعضها تم الوصول إليه و الآخر لم يتم التوصل إليه بعد و البحث المتواصل يكشف عن المزيد من الحقائق و النتائج.³ فالاستاتيكي هو كل ما هو ثابت و ساكن و يأتي في شكل منسق أما الديناميكي فهو سلسلة مرتبطة من المفاهيم النظريات و غيرها كما ذكر كونانت منها ما توصل إليه و الآخر ما زال قيد البحث .

¹ عبد الله العربي ، مفهوم العلم في الفكرين الإسلامي و الغربي، المرجع السابق ،ص4

² ابراهيم مذكور ، المعجم الفلسفي ،الهيئة العامة لشؤون الطابع الأميرية، القاهرة، (د ط) ، 1983، ص123

³ محمد محمدعلي ،العلم دلالاته و تصنيفاته من المنظور الفلسفي ، جامعة أسيوط ،قسم الفلسفة ،الإسكندرية ،2015، ص5

العلم هو مجموعة استنتاجات متناسقة لا تتجم عن علاقات ارتجالية و لا عن أنواق أو اهتمامات فردية تكون مشتركة بينها بل تتجم عن علاقات موضوعية نكتشفها بالتدرج و نؤكددها بمناهج التحقق المحددة.¹

العلم نوع من الدراسة الذي يتعلق و يجسد ترابط مجموعة من الحقائق الثابتة المصنفة و التي تحكمها قوانين عامة و تحتوي على طرق و مناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة.²

يقصد أنه مجموعة من المناهج و الطرق المنظمة و المقننة هدفها الإتيان بحقائق جديدة ثابتة.

Science : la définition a évolué depuis Aristote : ce qui concerne le nécessaire et l'éternel , jusqu'à nos jours . Au moyen âge, la vérité suprême³ est d'ordre religieux, ontologique et théologique.

في العصور الوسطى كان مفهوم العلم يتعلق بالأمور الدينية و الوجودية و اللاهوتية ، و هو عصر أرسطو كان يتعلق بكل ما هو ضرور و أبدي و لا يزال مفهوم العلم يتطور إلى يومنا هذا . العلم هو كل ما يتعلق بما هو ضروري و أبدي ، و لقد تطور المفهوم منذ أرسطو ، و في العصور كان مفهوم العلم مرتبط بكل ما هو ديني ، وجودي و لا هوتي و لا شيء سوى ذلك . العلم ظاهرة إنسانية مرتبطة بوجوده و بالتالي يبقى حضوره إيجابي في الحضارة الإنسانية و قد ازدادت أهمية العلم في القرن العشرين باعتباره وسيلة لنقل و بناء العقل معا. و بالتالي تبقى الانجازات العلمية الحديثة ما هي إلا امتداد و تواصل لأول محالة قام بها الإنسان في العصور الغابرة و حتى و إن كانت بسيطة و بدائية فهي من أسباب نمو المخ (الفكر) الذي حول الإنسان بالتدرج من الحيوانية إلى الإنسانية.⁴

ثانياً: جينالوجيا المفهوم

عندما نقول العلم على مر العصور فمن الأكيد أننا نعود أولاً لتاريخ وجود الإنسان ، و هذا ما يعيق الباحث عن تاريخية العلم لأنه حين وجد لم يكن يستطيع التدوين و حسب ما أدلى به

¹ روبير بلانشي ، المنطق و تاريخه ، تر خليل أحمد خليل ، م. الجامعية للنشر و التوزيع ، لبنان ، (د ط) ، (د س) ، ص 44
² ند هوندرش ، دليل أكسفورد للفلسفة ، ج 1 ، من حرف أ إلى حرف ط ، تر نجيب الحصادي ، المكتب الوطني للبحث و التطوير ، ليبيا ، (د ط) ، (د س) ، ص 103

³ Madeleine grawtiz, lexique des sciences sociales, la même référence, p364

⁴ يمني طريف الخولي ، فلسفة العلم في القرن العشرين ، دار النشر ، (د ط) ، 2000 ، ص 20

المؤرخون فهو لم يترك أشياء أو أدلة سوى القلة القليلة و لم تكن تحمل هاته الدلالات علما أو ما شابه بل كانت أساليب و طرق من أجل الاستمرار فقط ، فمختلف الحضارات برزت و بدأت حين استطاع الإنسان الأول التدوين .

يعود تاريخ العلم إلى ثلاث قرون مضت¹، و لم يتمكن التاريخ لإيصالنا لأكثر من هذا الزمن فكما ذكرنا سابقا أن هناك فترات من العصور السابقة لم يترك فيها شيئا تقريبا . تؤكد البدايات الجذرية للعلم أن مراحلها الأولى عرف فيها الإنسان قبل أن يعلم، أي أن الإنسان عند التقائه بالطبيعة الحسية و معاشته للواقع ، لم يكن يسعى العلم بل كان يريد تأمين حياته و الأجيال من بعده، بحث عن معرفة تمكنه من التأقلم مع بيئته ، و بدأ العلم في التبلور في شكل معارف بسيطة .

تباينت أهداف الإنسان الأول و تطورت معارفه البسيطة و اختلفت اللغة فحلت اللغة الرمزية (علم يربو الفهم و إشباع فضول العقل بالدرجة الأولى) محل اللغة الشئية (معرفة ذات أغراض علمية مباشرة).

يقول أرنست ناغل : " المعرفة هي توثيق علاقات الإنسان بالأشياء ، أما العلم يوثق علاقتنا بالتجريدات العقلية و يعرض علينا الطبيعة بوصفها عالم من العلاقات لها حد معين من الثبات النسبي " .

و هكنا يصبح العلم هو تاريخ تطور من عالم الأشياء العينية إلى عالم العلاقات المجردة ، و من التسليم بما هو كائن إلى الشك فيه و محاولة التأكد منه ، و من فقدان الطبيعة لدلالاتها العلمية إلى تحولها لرموز تدخل في معادلات شتى. و يقول أيضا: " إن الذي يولد العلم هو الرغبة في التوصل إلى تفسير منطقي للظواهر يمكننا التحقق منه " ².

في البداية كان الإنسان يسعى وراء حاجياته و يبحث عن سبل لتمكنه من النجاة و الاستمرار و عند ضمانه لها شرع في التطور و بدأت تتسع نظرتة و توسعت معها معارفه .

إن تطور العلم ما هو إلا عملية تحول تدريجي من عالم المحسوسات إلى عالم المعقولات . ففي المراحل الأولى كانت المفاهيم و القوانين العلمية ترجمة مباشرة لمعرفة الحس المشترك (تعميمات

¹ دحام اسماعيل العاني ، موجز تاريخ العلم ، ج1، الابتكارات الأولية المؤسسة للعلم ، فهرسة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، د.ط، 2002، ص05

² بدوي عبد الفتاح محمد ، فلسفة العلوم الطبيعية ، دار المسيرة ، عمان ، ط1، 2011، ص 43 44 ، بتصرف

لمشاهداتنا المباشرة)؛ مثلاً: المعادن تتمدد بالحرارة لكن سرعان ما أخذت المعرفة سبيلها إلى التجريد و التباعد عن الخبرة الحسية بشكل يتناسب مع دقة و منهجية المعرفة العلمية. ففي بدايات النشأة الأولى للعلم إلى وقت ليس ببعيد ، كان الرمز اللغوي أو المفهوم العلمي للعلم يشير إلى الماصدق أو الشيء الواقعي بشكل مباشر و ما يزال هذا التصور الذي يأخذ به دعاة الواقعية العلمية حتى اليوم . فعندما نقول كلمة معدن أو حرارة لأبد أن تكون لي خبرة حسية بشيء من الواقع . هذه الخبرة تتميز بنوع من الثبات النسبي يجعلني أستطيع تمييزها عن غيرها . إن المفاهيم العلمية التي يحدثنا بها العلماء اليوم لا تشير إطلاقاً إلى أشياء أو مدركات حسية من أي نوع ، و إنما تشير إلى ماهيات أو كيانات معقولة . يقول يونج : " اللغة التي يستخدمها العلم في التعبير عن معطياته و قوانينه تتوقف إلى حد كبير على مساحة المعرفة العلمية المتاحة ."¹

من كانوا قبل أفلاطون كانوا يرون أن العلم إنما هو علم محسوسات و لما رأوا أن المحسوسات متغيرة و غير ثابتة نفوا العلم من أصله ، حتى كان بعض القدماء إذ مثل عن شيء أشار بإصبعه يريد أنه غير مستقر و أن الأشياء من حوله في تغير دائم و أنه ليس هناك حقيقة لشيء أصلاً.²

يرى البعض أن العلم بدأ مع الحضارات الشرقية و البعض الآخر يرى عكس ذلك لأنه أخضع تلك المعارف إلى معايير العلم فلم تحتوي تلك الشروط ، و أولى ذلك أن من كان يدون العلم آنذاك هم السحرة و الكهنة و قد ارتبطت تلك المعارف بالآلهة فلم يكونوا يعتبروه علماً بل كانت مجرد أمور دينية.³

في أثناء حديثنا عن التطور الذي حققه الإنسان البدائي نتغاضى عن العصور الحجرية و ما قبلها و التي تلتها لأنه كما ذكرنا سابقاً لم تشهد تلك الفترة تطوراً علمياً بل كانت مجرد معارف عامية توصل إليها الإنسان من أجل الاستمرارية. لهذا سنبدأ مع بدأ الحضارات الشرقية (المصرية ، الصينية ، بلاد الرافدين ...) و التي لا يمكن نفيها لأنها هي من مهدت للعلم ففي تلك الفترة تخلى الإنسان عن سيطرة الطبيعة و راح يبحث و يبتكر و طور أساليب عيشه ففي تلك الفترة بدأ البشر يعرفون الزراعة و الصناعة و تمكنوا من حساب المساحات و استطاعوا البناء ، فعلى

¹المرجع نفسه ص 45

² جبرار جهامي ، موسوعة مصطلحات الفلسفة عند العرب ، المرجع السابق ، ص 520

³ نزار دندش ، ما هو العلم ؟ رحلة التفكير العلمي ، دار الفارابي ، بيروت لبنان ، ط1 ، 2009 ، ص59

ما يبدا العلم بدأها هنا ، و على غرار ما اختلفوا و عدم إمكاننا على التحايل على شروط العلم و قواعده و بالرغم من أن تلك الفترة كانت تحت سيطرة الكهنة و السحرة و كانت أولى اهتماماتهم التحضير للفناء و غيرها من معتقدات دينية إلا أنه كان لديهم منطوق فقد علموا أن بعض التعاويذ السحرية تمكنهم من التغيير في قوانين الطبيعة ، و بالرغم من أنهم لم يستعملوا مناهج محددة مقننة في علومهم ، كما نعي أن العلم ليس مجرد معرفة و فقط و لا يمكن أن نسميه علما ما لم يتبع بعض الخطوات المنهجية يقوم بها أشخاص مختصين في المجال إلا أن المعارف التي قدموها في تلك الفترة الصعبة هي من كانت القاعدة لتلك العلوم فكيف لنا أن لا نسمي ذلك علما ؟

لقد برعت اليونان القديمة في تطوير ذلك العلم بعدها ، و شكلت قفزة هائلة بمعارفها و مفاهيمها . إذ أردنا البحث عن مفهوم العلم في بلاد الإغريق (الفلسفة اليونانية) نأخذ أولا الفيلسوف أفلاطون فقد عرفه على أنه " أعلى مراتب المعرفة و هي التعقل المحض " .¹ و عليه فالعلم عند أفلاطون هو معرفة الحقيقة المعقولة و يعلل على مفهومه للعلم بقوله : " إن معرفتنا بالحقيقة المعقولة التي نكتسبها بعلم الديالكتيك أوضح و أعظم يقينا من تلك التي نكتسبها بما يسمى بالفنون التي تتخذ من المسلمات مبادئ لها فالباحثين في موضوعات هذه الفنون مضطرون إلى بحثها بفكرهم لا بحواسهم و لكن نظرا إلى أنهم يبحثونها بدأ بالمسلمات دون الارتقاء إلى مبدئها.

و يقول في هذا أيضا: " إننا نكتسب العلم من أجل معرفة ما هو أزلي لا ما هو عارض " .² و لفهم ما قدمه أفلاطون نأخذ تقسيمه للعالم ، قسم العالم إلى قسمين عالم علوي فيه الجوهر الإلهي الذي لا يمكننا الوصول إليه إلا عن طريق العقل، و عالم سفلي و هو عبارة عن أشياء متغيرة و زائلة و هو ما نلتقطه بحواسنا و هو جزء من الجوهر . فاعتبر أن المعرفة كانت موجودة في العالم العلوي كاملة دون أخطاء وعندما ارتكب الإنسان خطيئة نزل إلى العالم السفلي فنسي تلك المعارف الكلية و عليه أصبحت ناقصة . لم يعط أفلاطون أهمية للتجارب بل اعتبرها مجرد إزعاج يعيق البحث عن الإدراك الكلي . فالعلم من المنظور الأفلاطوني هو معرفة كاملة و قد استعملها في محاوره الجمهورية لتدل على الفكر النظري .

¹ مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، المرجع السابق ، ص 281

² أفلاطون جمهورية أفلاطون، الكتاب السابع (المثل) تر حنا خباز، مؤسسة التهناوي للتعليم والثقافة، ط1، 201، ص231

كان العلم عند أرسطو إدراك كلي و لا علم إلا بالكليات ، فمن شروط العلم أن يتضمن درجة كافية من الوحدة و التعميم و أن يكون بحيث يستطيع الناس أن يتقنوا في الحكم على مسأله لا بالاستناد إلى أدواقهم و مصالحهم الفردية ، بل بالاستناد إلى ما بين هذه المسائل من علاقات موضوعية يكشفون عنها بالتدرج و يحققونها و يثبتونها بطرق متعددة .¹

إن مصدر تصنيف العلوم الذي وصل إلينا كان مصدره الإغريقين بالأخص الفيلسوف أرسطو، الذي صنف الفلسفة كعلم متكامل إلى فلسفة نظرية ، فلسفة تطبيقية ، فلسفة خلاقة .

لقد أطلق تسمية الفلسفة التطبيقية على الفيزياء و الرياضيات و اللاهوت.²

أرسطو هو أول من وضع للعلم أسس و مناهج متينة عن طريق المنطق من أجل التنظيم و التصنيف.

لقد كان للفترة اليونانية أهمية كبيرة في تاريخ العلم لأن الإنسان قد تعلم فيها أن يفكر و يفهم الطبيعة و وجوده ، فكان العلم المحيط به هو المادة الرئيسية للبحث ففي نظرهم الكون لم يبينه الإله كما لم يبينه الإنسان، بل هو كون قد تحول من حالة الانتظام بفعل " قانون اللوغوس " لذلك انصب اهتمامهم على البحث في هذا القانون لاكتشاف ماهيته و معرفة الأساس الذي ابتدأ منه الكون فكان هناك فلاسفة بارزين في تلك الحقبة تطرقوا لهذا الموضوع من بينهم طاليس الذي رأى البداية في الماء ، و رآها أنكسمنديس في الأبيرون أما أنيكسيمانس فراها في الهواء و رأى هيرقليديس أصل الكون هو النار ، فقد شهدت بلاد الإغريق كما هائلا من الملاحظات الحسية عن عدة ظواهر طبيعية من القرن السادس إلى القرن الرابع

تم فيها التساؤل عن المادة و الروح ، عن تطور العالم المادي ، عن تركيز الكون ، عن طبيعة المكان و الزمان و عن طبيعة الحركة أيضا و في هذه الفترة ظهر أفلاطون و فلسفة الطبيعة لأرسطو و غيرها . أما في القرن الثالث ظهر بطليموس مع علم الفلك و هندسة ريمان و أرخميدس . كل هاته العلوم كانت تحت ما يسمى بفلسفة الطبيعة .³

إن ما ميز الحقبة اليونانية أنها نفت السحر و رحبت بالعقل و لا شيء سواه على خلاف ما سبقتها (الحضارات الشرقية) ، فقد كانت تلك الحقبة ذات حظ و فير لأنها لم تكن خاضعة

¹ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، المرجع نفسه ، ص 100

² نزار دندش ، ما هو العلم ؟ رحلة التفكير العلمي ، المرجع نفسه ، ص 37، بتصرف

³ المرجع نفسه ، ص 83...97

للسعوزة و لا لتعاليم الكهنة و حتى لم تخضع لسيطرة السياسة ، كانت الأفكار و الآراء و العلوم حينها تتمتع بالحرية المطلقة .

فإن كان هذا التقديم الوجيز لمفهوم العلم و مضمونه و ميزاته في الحضارة الشرقية و في اليونان القديمة ، فكيف تجلى المفهوم في العصور الوسطى ؟

لقد وقف رجال الكنيسة في العصر الوسيط ضد المفكرين و العلماء أمثال غاليلي و غيره و قمعهم و التصدي لهم و لأفكارهم و نظرياتهم ، إلا أن العلوم التطبيقية أي ما يحتاجونه في حياتهم اليومية ضل متواصلاً، أما العلماء المسلمين كان العلم لديهم يزدهر.

كانت المسيحية و الإسلام يشجعان على تطوير العلم لتحسين وضع الإنسان على الأرض و للتعلم في فهم عظمة الخالق.

بالرغم من أن تلك الفترة سميت بفترة الجمود و انحطاط العلم ، إلا أن ما ميزها هو حفاظها على علوم الإغريق قبلها ، فبفضلها استمرت رحلة العلم¹.

لقد بدأ العلم في هاته الفترة بالركود ، فقد سادت فيها سيطرة الكنيسة و كانت المعرفة حينها مرتبطة بقول القسيس فلم تكن هناك حرية التفكير بل و كان مرهوناً من طرف رجال الكنيسة ، و كانت أي معرفة تمس ديانتهم أو تززع كيائها لا تقبل و ليس هذا فقط بل يقتل صاحب الفكرة أو النظرية و هذا ما حدث مع (غاليلي . كوبرنيكوس) ، في الجهة الأخرى كان المسلمون يتطورون بعلمهم ، لكن ما كان يعيق تلك الفترة أنهم طوقوا أسوار العلم بالدين.

قال الغزالي في تعريفه للعلم : العلم ضربان : فرض عين / فرض كفاية

-فرض عين: هو على كل مسلم اعتقاد و فعل و ترك أي اعتقاد بالله و فعل بما أمر الله و النهي و الترك لما نهى عنه .

-فرض كفاية: هو نل علم لا يستغني عنه في قوام أمور الدنيا كالتطب فهو ضروري لبقاء البدن و الحساب ضروري للمعاملات و المواريث.²

في هذه الفترة لم يجرؤ أحد على تجاوز الدين و التقدم بالفكر ، فقد ارتبطت المعرفة الحقيقية عندهم بالطبيعة الدينية ، فالعلم في نظرهم هو معرفة يمتلكها الله ، و من تجرأ و صرح بنظرية أو فكرة كلفه ذلك حياته لهذا سادت الرهبة و تجمد العلم و بقيت العلوم التطبيقية متواصلة ليس لغرض علمي بل من أجل احتياجات يومية .

¹ نزار دندش ، ماهو العلم ؟ رحلة التفكير العلمي ، المرجع نفسه ، ص 98

² معجم اللغة العربية ، معجم الوجيز ، مرجع السابق ، ص 431

إن هذا ما طرأ على مفهوم العلم في العصر الوسيط ، فهل ظل المفهوم على ما هو عليه في الفترة الحديثة و المعاصرة أم حدث تغيير ؟

لقد بدأ العلم ينتزع استقلالته و هيبته منذ القرن السابع عشر ، أي عندما بدأت مرحلة إخضاع النظريات العلمية للتجربة على يد غاليلي و أنصاره كان إدخال التجربة كميّار التحقق من صحة النظريات العلمية خطوة مستجدة من العلم و مستغربة في بداية الأمر ، إلا أنها قد أثبتت فعاليتها و صارت الشرط الذي لا بد منه في إثبات أية نظرية علمية تطبيقية ، و قد جرى نقاش واسع في حينه حول صلاحية أن تكون التجارب الحاسمة مقررة لصحة أية نظرية و كان فرانسيس بيكون من مؤيدي هذه الفكرة و رغم كل المعارضات فقد جرى تثبيت الاعتراف بأن لكل مقولة علمية يجب أن تكون مقرونة بالملاحظة و التجربة ؟

قيل في ذلك : " إن أغلب النظريات العلمية تتم صياغتها في قالب رياضي ، أي على شكل معادلات رياضية ، فالرياضيات هي لغة العلم ".¹

ديكارت الملقب بأب الفلسفة الحديثة قال في تعريفه للعلم : " ليس بإمكاننا أن تكون لدينا معرفة يقينية من غير أن نعرف أولاً أن الله موجود " .² فالعلم حسب ديكارت هو مرادف للمعرفة . و قال كانط : العلم هو كل مذهب يشكل منظومة ، أي كل مجموعة معارف منظمة حسب مبادئ.³

و قد يحقق التطور عن طريق القفزات و الثورات العلمية الكبيرة، أو الانقلابات التي تغير جذريا تطور اتجاهات العلم و تغير طرقه كل هذا متوقف على الظروف الخارجية و الداخلية التي تحيط بالتطورات أو تسبق الثورات ، إن الثورات التي حدثت في هذا العصر دفعت بالعلم إلى أبعد الحدود و تطور لأقصى الحدود . لقد تطورت نظرة الإنسان إلى العالم و قد كانت لنظرية كوبرنيكوس و غاليلي .. نقطة تحول و لنظرية نيوتن و لافوازيه و غيرهم دورا مهما في تغيير النظريات العلمية و تقديم و ايجاد حلول جديدة للبحث العلمي و هذا ما تبلورت من خلاله مشكلات علمية جديدة علمية صمم العلماء على إيجاد حلول لها.

¹ نزار دندش ، ما هو العلم ؟ ، المرجع نفسه ص 32

² مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، ص 431

³ إيمانويل كانط ، نقد العقل المحض ، تر ، موسى وهبة ، طبعة منقحة و مزيدة ، دار التنوير ، 2017 ، ص 36

يقول **توماسكون** : "الفيزياء هي العلم الأساسي الحاسم الذي يمثل محور حركة التطور العلمي في زمننا الحديث بعد الاكتشافات المتتالية". فالعلم في نظره يأتي على شكل سلسلة من المعارف تتشكل كبناء بفعل الثورات العلمية.

جاء كون بمفهوم البراديغم الذي هو من أصل إغريقي و يعني " المثل و النموذج و المنوال " ، كما يطلق أيضا على المعاني المتصورة وخاصة على المثل الأفلاطونية القائمة بذاته.¹ هنا نستحضر ما قاله **فيراباند** و هي أن الأفكار الجديدة لا تولد فقط من العلم نفسه ، بل و أيضا من الميثالوجيا و الفلسفة و الفن و غيرهم ، أي من الثقافة المحيطة و يقترب من هذه الفكرة الفيلسوف **كويري** الذي يركز على تأثير العوامل الخارجية على عملية تطور العلم ، أي تأثير العوامل الحضارية العامة مثل : الدين و الفلسفة .

و لقد جاء على لسان المؤرخ العلمي **فاندوفارون** ما يلي : "إن نفهم أعمال نيوتن دون أن نعرف علوم الإغريق شيء مستحيل فنيوتن لم يخلق شيئا من لا شيء و بدون الأعمال العظيمة لبطليموس الذي تابع علم الفلك اليوناني لم يكن ممكنا الوصول إلى علم الفلك الحالي". و كما قال أحدهم : " إن كل عالم عظيم يصعد على أكتاف عظام سبقوه ".² الجدير بالذكر أن أفكار أرسطو ، أفلاطون و فيثاغورس و غيرهم ما زالت متواجدة و متواصلة حتى اليوم فالغرب لحد الساعة يعودون إلى نظرية المثل التي تبناها أفلاطون أما رياضيات فيثاغورس ما زالت تدرس لليوم .

لقد غايرت هاته المرحلة ما كان عليه العلم في البداية تماما ، حيث أدخلت عليه التجربة و اخترعت آلة الطباعة و راحت المؤلفات تنتشر بسرعة ، بدأت الاكتشافات و الرحلات حول العالم (كولومبس . ماجلان) و شاع مفهوم النسبية ، فقد أعطى عصر النهضة الإنسان أمل و مجد قدرته ، و هياها على أنه يستطيع فعل المستحيلات و على إثر هذا بدأت في القرن السابع عشر تطبيق نتائج العلم على أرض الواقع و بدأ الإنسان في صنع البواخر و الآلات الميكانيكية ، و هذا راجع إلى تطوير نظرية كوبرنيكوس " عن دوران الأجسام " فقد ساهم في ذلك أعظم الفلاسفة فهم من رفعوا راية العلم من بينهم غاليلي الذي يعتبر أب الفلسفة الحديثة ، و واضع النسخة الجديدة للعلم و عقيدته ألا و هو العلم التجريبي ، أكد على الموضوعية و ترك الحواس جانبا ، كانت أفكاره في تضاد مع أفكار أرسطو . أتمت هذه الثورة نيوتن و جاء بأفكار جديدة و فيزياء

¹ نصيرة جعيداني ، إشكالية تطور العلم عند توماس كون ، أفكار و آفاق ، مجلد 8، العدد 2، 2020، ص138

² نزار دندش ، ما هو العلم ؟ ، المرجع نفسه ، ص 74

جديدة أطلق عليها " البدايات الرياضية لفلسفة الطبيعة " . أدخل إلى عقول المثقفين الغرب أن الله قد خلق الكون كنظام ميكانيكي معقد مؤلف من جسيمات مادية تتحرك في فضاء لا متناه . أهم ما جاءت به الثورة العلمية هو صياغة العلم الكلاسيكي ، وقد تميزت هذه الحقبة بالميكانيكا وقد شكل هذا الأخير انقطاعا مع تصورات العصور الوسطى و الإغريق¹ .

هنا اختلف مفهوم العلم على ما كان عليه سابقا فقد كان خاضعا تارة للما ورائيات و تارة لتحليل الطبيعة. و عليه قد ظل العلم يتطور من نظرية لأخرى و من فكرة لفكرة إلى أن وصل للفترة المعاصرة التي تولى فيها العلم عن الميكانيكا ، فترة ارتبط فيها العلم بالتقنيات و ظهر ما يسمى "العلم التقني" حيث حقق هذا الأخير قفزة هائلة في عالم الكمبيوتر و الاتصالات .²

ظهرت في هذه الفترة علوم جديدة استقلت و انفصلت عن الفلسفة و بهذا تعددت مناهج العلم و أصبح كل فرع من العلم له منهج و أسلوب و قواعد خاصة به و أصبح لكل علم من هاته العلوم له تعريفه الخاص .

حيث جرى فيها تقسيم العلوم في اتجاهين اثنين الأول أفقي و الثاني عمودي .

أفقا تم تقسيم العلوم إلى ثلاثة : العلوم الطبيعية أي نظام المعرفة العلمية عن الطبيعة بأكملها ، العلوم التقنية أو التكنولوجية و هي العلوم الموجهة لإيجاد معرفة علمية للأنظمة التقنية.

العلوم الإنسانية و هي موجهة لإنتاج معرفة عن المجتمع و عن الإنسان في نشاطه الحضاري و عن النظم و الظواهر و العمليات في المجتمع و عن الدولة و عن العلاقات الحقوقية.

والسياسية و السوسولوجية و الاقتصادية و تشمل العلوم الإنسانية فروع العلوم الاقتصادية الحقوق ، العلوم الاجتماعية ، العلوم السياسية و غيرها .

و تقسم العلوم عموديا إلى علوم أساسية و علوم تطبيقية ، العلوم الأساسية كالفيزياء الكيمياء و البيولوجيا ، علم الفلك ، علم الكون و غيره . و هي المختصة في إبراز سنن و مبادئ التطور في الطبيعة ، كما أن الأبحاث التقليدية في هذه العلوم لا تجري للاحتياجات الخارجية (الاجتماعية و الاقتصادية على أنواعها) بل بقوة المحفزات الفطرية الداخلية بالدرجة الأولى

لذلك لا تملك العلوم الأساسية توجهها عمليا واضحا في العمق ولا ينحاز لمصلحة فهي حيادية إلى حد كبير و تعتبر الاكتشافات الجديدة في مجال العلوم الأساسية ذات تأثيرات مبدئية و كبيرة على رسم صورة العالم العلمية ، و ربما قادت إلى تغييرات في السلوكيات الرئيسية للتفكير العلمي .

¹ نصيرة جعيداني ، إشكالية تطور العلم عند توماس كون ، أفكار و آفاق ، مجلد 8، العدد 2، 2020، ص145

² المرجع السابق، ص147

في العلوم الرئيسية يتم إنتاج أساسيات الوعي العلمي كما يتم تظهير المفاهيم و المبادئ و القوانين و حتى تلك التي تشكل أسس العلوم التطبيقية، فالعلوم التطبيقية تعتمد على نتائج العلوم الرئيسية و تدرس تطبيقاتها و تركز على حل المسائل التقنية التكنولوجية ذات أهداف علمية أو اجتماعية اقتصادية علما بأن نتائج هذه العلوم قد تكون خيرا للإنسان فتنفعه ، و قد تكون شرا فتضر به و بالبيئة المحيطة به ، كل ذلك يتوقف على وجهة استعمالها و دائرة تطبيقاتها.¹ فيلاحظ البعض أن مفهوم العلم و تطوره سجل عدة مستويات رئيسية أو مراحل خلال تاريخه الذي لا يعتبر طويلا مقارنة بتاريخ الكائنات على الأرض .

المرحلة الأولى : بدأت مع الدرجة التي صعداها العلم عندما تحرر من قيود الميثالوجيا و الماورائيات ، فكان المنطق هو خشبة الخلاص و كان مفهوم السببية و التجريد بداية المسيرة (كان العدد أول مفهوم مجرد في التاريخ) .

المرحلة الثانية :مرحلة الفلسفة الطبيعية فيها بدأ الإنسان في وعي الطبيعة كهدف كامل و تم رسم صورة عامة لها تخطت الغوص في التفاصيل.تلك كانت فلسفة الطبيعة عند الإغريق.

المرحلة الثالثة :جرى تحليل الطبيعة و تقسيمها إلى أجزاء و جرى تحليل و دراسة الظواهر المنفردة . و جرى البحث في الأسباب و النتائج ، هذا المدخل ترافق مع ولادة فروع العلم الجديدة و كان من ميزات العلم في أواخر القرون الوسطى و في العصر الحديث .

المرحلة الرابعة : و هي مرحلة بناء الاستنتاجات و الاستخلاصات في هذه المرحلة ما زال العلماء يبنون الصورة الكاملة عن الكون عبر دراسة أجزائه و دراسة التفاعلات فيما بينها.هذه الميزة تطبع عصرنا الحاضر أي عصر نضج العلوم .²

مما قدمناه سابقا نخلص إلى أن العلم متعدد المفاهيم و المضامين منذ الأزل ، فقد شهد تطورات منذ العصور الغابرة إلى يومنا هذا و لازال في تطور مع البشر خطوة بخطوة من عصر البدائية إلى عصر التقنية .كل فيلسوف أو مفكر أو عالم عرف العلم حسب الفترة التي عاش فيها.

قد تبدو التعاريف التي قدمناها سابقا متباينة لكنها لا تختلف و لا تتعارض لأنها ترمي في الأخير إلى نفس المعنى سواء على مستوى الدلالة اللغوية أو الدلالة الاصطلاحية ، فهو مرتبط بالمعرفة و يعتبر أحد فروعها ، بصفة عامة و وجيزة هو مجموعة من المعارف الدقيقة الخاصة بموضوع

¹ نزار دندش ،ما هو العلم ؟ ، المرجع نفسه ، ص 39

²المرجع نفسه ، ص 75

ما هدفها الكشف عن الحقائق و القوانين التي تحكم ظاهرة ما و تقديم نظريات أو حلول تلغي غموض ذلك الموضوع .

العلم ليس بهذا الثبات الذي يبدو عليه، فهو في تطور مستمر فعندما بحثنا عن جذور المفهوم توصلنا إلى أن ما يبحث فيه العلم اليوم من قضايا عميقة معقدة ليس ما كان يبحث فيه العلم سابقا، فقد اختلفت الموازين و مازالت تدفع حتى توصلنا للحضيض ، بالرغم من وجود إيجابيات جمة قدمها العلم للإنسان هاته الابتكارات التي نشهدها اليوم و هذا التسارع الهائل في التطور أصبح مخيفا ، فالإنسان اليوم لم يعد يهتم لقوانين الطبيعة اليقينية و ما حوله من ظواهر بل أصبح يهدم صرحها و شرع في العبث بها و قضى شيئا فشيء على قوانينها هذا ما أدى إلى كثرة الكوارث الطبيعية . يمكننا أخذ مثال بسيط عن التلاعب بقواعد الطبيعة ألا و هو الصحاري كنا سابقا عند سماعنا لاسم الصحراء تتراود في أذهاننا مباشرة ظاهرة الجفاف ، أرض قاحلة ، قليلة النباتات بل و تنمو فيها نباتات معينة لكن ماذا حدث اليوم ؟ هل هي نفس الشيء ؟

طبعا لا فقد أصبحت معظم الصحاري خضراء ، أغلبها أستصلحت للزراعة و لم تتوقف عند الصحاري و الزراعة فقط بل أصبح بإمكاننا التحكم و ابتكار أنواع و نباتات زراعية مختلفة. و عليه لقد أصبح فهمنا للعلم غير الذي كان عليه سابقا فقد كان عبارة عن نظريات و قوانين مستوحاة من الطبيعة و خاضعة لها و مع تطوره اليوم خرج من أسوار الطبيعة و تمرد عليها. هذا التطور العلمي الذي شاهدناه اليوم لم يكن خلال فترة زمنية فقط بل واكب تاريخ البشر منذ آلاف السنين فلا يمكننا أن ننكر دور الحضارات الشرقية في هذا و لا ننسى فضل العلم اليوناني و دوره العجيب في تقدم الإنسانية كما أشرنا من قبل هذا العصر عصر ابتكار و عبقرية و أفكار ، كما كان وجود العلماء المسلمين بعدها ضروريا لظهور غاليلي وكوبرنيكوس العلماء الذين شكلوا نقطة تحول من عصر الانحطاط لعصر الحداثة ، هذا الأخير الذي تسارع في تطوره إلى أن أصبحنا لا نعي ما حدث و كيف حدث . من سيطرة العقل إلى سيطرة التجربة منتهيين بسيطرة التقنيات الآلات.

المبحث الثاني : السياق المفاهيمي للتقنية

تطور العلم و تطورت معه التقنيات، و التي تعتبر بشكل عام تطبيقات للمعارف و المهارات العلمية لتحقيق الأهداف العملية و حل المشكلات و تجاوز الصعاب ، فالتطور التقنية مرتبط بتطور العلم و تطورات الإنسان فهي نتاج تفاعلي بين الإنسان و العلم ، حيث شغلت إشكالية التقنية فكر الفلاسفة و الباحثين و هذا راجع لتعدد دلالاتها منذ ظهور الإنسان إلى اليوم و قد اختلفت في معناها و تركيبتها .

و في هذا سنحاول تقديم مفهوم للتقنية ، و سنركز على أهم محطات تطور المفهوم للإيضاح أكثر .

أولاً : الدلالة اللغوية للتقنية technique

كلمة التقنية مشتقة من الكلمة اليونانية *téchné* و التي تعني كل ما هو موجود بناء على تدخل أو اختراع إنساني .¹

إن كلمة التقنية مشتقة من الأصل الإغريقي " تيكنيتون " و هو يشير إلى ما ينتمي إلى الترخني " *téché* " و تعني " *épistémè* " أي معرفة .²

التقنية (technology) كلمة إنجليزية مشتقة من (techno) و (logia) و تعني (techno) الفن و الحرفة ، و تعني (logia) الدراسة و العلم .³

التقنية لفظ إفرنجي مشتق من جذر هندي أوروبي (tek ton) ويعني الخشب. أما في الاشتقاق اليوناني تعني الخشاب .⁴

⁵Technique : gr de techné : art

التقنية حسب اللغة اللاتينية تعني الفن .

1 مارك لوني ، مدخل إلى الفلسفة المعاصرة ، تر الزواوي بوفرة ، ابن النديم ، الجزائر ، وهران ، ط1، 2020 ، ص170

كرد محمد ، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، دار الأمان ، الرباط ، ط1 ، 2012 ، ص113

3 خضر .إ. حيدر ، مفهوم التقنية ، دلالة المصطلح و معانية و طرق استخدامه ، الاستغراب 15 ، ربيع 2019 ، لبنان ، ص1

4 مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، المرجع نفسه ، ص 207

5 Madeleine grawitz , lexique des sciences sociales , même référence , p 393

ثانيا :الدلالة الاصطلاحية للتقنية :

تفيد التقنية المهارة المطورة بواسطة التدريب و التعلم و التطبيق و الممارسة. و تخلص الصناعة الحرفية بشكل دقيق هذا المعنى .

فهي وسيلة تحقيق هدف و كذلك وسيلة للعمل و الفعل ، تمكننا من بلوغ غاياتنا و تحقيق أهدافنا و تعود المسؤولية في الأخير إلى الذي اخترعها و يستعملها ألا و هو الإنسان نفسه .¹

إن التقنية تزيل الأوهام و تفك سحر الطبيعة و تحول الطبيعة من مجرد مجموعة من القوى و المواد المتاحة، و بالتالي تفقد طابعها المقدس و الملغز.²

التقنية ليست فقط جملة من الأدوات و الوسائل، إنما هي أيضا ثقافة أو على الأقل تضر ثقافة معينة و نظرة معينة للعالم، و علاقة محددة بالأشياء و البشر.

لا تكتفي التقنية بممارسة تحويلا عملي للطبيعة و الوسط الذي تزدهر فيه، بل تمارس فعلا تدويبي و تفكيكي غير مباشر الثقافات الأخرى و رؤى العالم التقليدية.

يمكن تعريف التقنية على الصيغ التالية :

- ✓ التقنية أداة ترويض للطبيعة و تسخيرها لصالح الإنسان.
- ✓ التقنية أداة اتجاه محدود و إكراهات و حتميات الطبيعة.
- ✓ التقنية أداة سيطرة سياسية داخل كل دولة، و فيما بين الدول فهي الأداة الأساسية للاستعمار القديم و الجديد و الإمبريالية.³

إن التقنية سيطرة على الطبيعة و على الإنسان، سيطرة منهجية علمية محسوبة إرادتها من خارج التقنية، بل تدخل في تكوين الآلات التقنية ذاتها.

التقنية هي على الدوام مشروع اجتماعي ، تاريخي ، يسقط فيها ما يريد مجتمع و مصالح متحركة فيه ما فعله بالناس و بالأشياء مثل هذا الهدف من السيطرة " مادي " ، و ينتمي إلى حد ما إلى

صورة العقل التقني ذاته .⁴

¹ مارك لوني ، مدخل إلى الفلسفة المعاصرة ، المرجع السابق ، ص 170

² المرجع نفسه ص 171

³ محمد سبيلا ، الحداثة و ما بعد الحداثة ، دار تويقال ، المغرب ، ط1 ، 2006 ، ص 78 79

⁴ يورغن هابر ماس ، العلم و التقنية كإيديولوجيا ، تر حسن صفر ، منشورات الجمل ، كولونيا ألمانيا ، ط1، 2003، ص45

التقنية : هي التطبيقات العلمية للعلم و المعرفة في جميع المجالات التي يعيشها المجتمع الحديث في الغرب و بعبارات أخرى تدل على الطرق التي يستخدمها الناس في اختراعاتهم و اكتشافاتهم لتلبية حاجاتهم و إشباع رغباتهم .¹

التقنية هي جملة المبادئ أو الوسائل التي تعين عليها إنجاز الشيء أو تحقيق غاية ، أي هي صفة فنية صناعية غايتها التطبيق العلمي .

أو هي صفة على كل كيفية فنية أو علمية أو صناعية تكمن في إتقان العمل و إحكامه و التقني هو رافد علمي و هو صفة المهارة الحاصلة في مزاوله العمل .²

التقنية حسب لالاند هي ما يتعلق بالطرق الفنية العلمية الصناعية . أطلق اسم تربية تقنية على التربية التي تسمح لكل فرد بأن يقوم بمهمته على أفضل وجه ممكن.

أو هي مجموعة طرق محددة بدقة و قابلة للتوصيل مخصصة لإحداث بعض النتائج المعتبرة الناقصة.³

التقنية هي المعرفة المنتجة و المبدعة في مقابل المعرفة النظرية التي لا تغير من موضوعها شيئاً من العلم الذي يجعلنا أسيادا على الطبيعة مالكين لها .

التقنية تطبيق للعلم و بالتالي فهي تسعى إلى الإنتاج بينما العلم إلى المعرفة فحسب ، و علم التقنيات هو التكنولوجيات .⁴

التقنية هي إنتاج بمعنى انكشاف لا إنتاج بمعنى الصنع .⁵

يمكن القول أن التقنية لها جوهران أو بعدان : الأدوات و الإنتاجية . تغطي الأداة مجمل المساعي البشرية للتحكم في حياتها و بيئتها من خلال التدخل في العالم بطريقة آلية باستخدام الآلات

بطريقة هادفة و ذكية أما الإنتاجية فتغطي مجمل المساعي البشرية لإيجاد أدوات جديدة يمكنها القيام بوظائف معينة بطريقة منضبطة و ذكية.⁶

¹ خضر .إ. حيدر ، مفهوم التقنية ، دلالة المصطلح و معانيه و طرق استخدامه ، المرجع السابق ، ص 1

² إبراهيم مذكور ، المعجم الفلسفي ، المرجع نفسه ، ص 17

³ أندريه لالاند ، موسوعة لالاند الفلسفية ، معجم مصطلحات الفلسفة النقدية و التقنية ، تر خليل أحمد خليل ، مج 3 ، ص 3 ، (a-

Z) ، عويدات ، بيروت ، لبنان ، (د.ط) ، 2008 ، ص 1429

⁴ محمد بوزواوي ، معجم المصطلحات الفلسفية ، الدار الوطنية للكتاب ، الجزائر (د.ط) ، (د.س) ، ص 33

⁵ مارتن هيدغر ، التقنية الحقيقة الوجود ، تر محمد سبيلا و عبد الهادي مفتاح ، المركز الثقافي العربي ، بيروت لبنان ، ص

⁶ موسوعة ستانفورد للفلسفة ، تر مالك آل الفيل ، حكمة ، 2020 ، ص 05

هناك كلمة مرادفة للتقنية و هي التقانة و غالبا ما تستعمل في المجال العام تبعا للثقافات العالمية المتعددة لكن لا تختلف مفردة التقانة عن مفردة التقنية من حيث المحتوى و المضمون إلا أن دلالاتها توسعت في الاستعمال المعجمي العربي . فالتقانة هي التعريب الذي اقترحه مجمع اللغة العربية بدمشق ثم اعتمده جامعة الدول العربية ، و هي كلمة شائعة أيضا بلفظ التكنولوجيا . عرفت كلمة التقانة بعدد من التعريفات من بينها :

. تطبيق المعرفة على الأشياء ذات أغراض صالحة و تعبر عن قدرتنا على تسخير مصادرها لمنفعة الإنسانية .

. استخدام المعارف و المهارات و المفاهيم بطريقة إبداعية لتصميم و صناعة منتجات ذات مستوى جيد .

. الوسائل الفنية التي يستخدمها الناس لتحسين محيطهم ، التقنيون أناس يستخدمون المعرفة ، الأدوات و النظم لجعل حياتهم أفضل و أكثر سهولة ، فالناس يستخدمون التقنية لتحسين قدرتهم على الأعمال . فمن خلال التقنية يتحسن الاتصال بين الناس و يزداد الإنتاج و تتحسن النوعية . التقنية في كل مكان و بإمكانها توفير حياة أفضل للناس ¹.

التقنية هي مجموعة مناهج الفن أو الصناعة ².

يتضمن مفهوم التقنية دلالة الوسيلة لكن التقنية ليست مجرد وسيلة ، إذ بالانشغال الفلسفي على هذا المفهوم اتسعت طاقته الاستيعابية لتصير حمولته الدلالية متعددة و فياضة .

لقد كانت التقنية باعتبارها مجالا و مفهوما و موضوعا للدراسة من قبل فلاسفة و مفكرين و سوسيولوجيين كثر أمثال كارل ماركس و ماكس فيبر هيربرتماركيز و مارتن هيدغر ... و غيرهم و هذا ما أدى إلى اتساع دلالة المفهوم حتى صار دالا على المتناقضات التي تتأرجح بين الوسيلة و الخطر .

إن التقنية بصفة عامة منظور إليها كوسيلة و كأداة تعبير عن مجموع التقنيات التي توصلت بها الدول المصنعة لبسط سيطرتها على الطبيعة و من أجل تحقيق التوسط بين الإنسان و الإنسان ، كما هو الحال مع تقنيات الاتصال التي من خلال فهمنا لها كوسائل تؤمن هذا التوسط لتصير وسيط ، هكذا إذن على حد تعبير جاك أليل في كتابه "le système

¹ خضر .إ. حيدر ، مفهوم التقنية و دلالة المصطلح و معانيه و طرق استخدامه ، ص 2

² سهيل إدريس و جبور عبد النور ، المنهل ، دار الأدب و دار العلم للملايين ، د.ط ، بيروت ، 1983 ، ص 1007

Technicien" ، يحتفظ مفهوم التقنية بدلالة كونه وسيلة للفعل يمكن الإنسان من عمل ما لا يمكن انجازه بوسائله الخاصة ، لكن هناك ما هو أكثر أهمية من هذا فقد صارت هذه الوسائل وسيط بين الإنسان و الوسط الطبيعي¹.

Technique : moyen d'atteindre un but situé au niveau des faits des étapes pratique Implique l'utilisation d'outils , de machines de gestes ou détapes , comportant des procédés opératoires , rigoureuse , définis , transmissibles susceptibles d'être appliqués a nouveau dans les mêmes condition , adaptés au genre de problèmes et dephénomènes eu Caux la signification du².terme a beaucoup évolué

تعتبر التقنية وسيلة لتحقيق الأهداف العملية من خلال استخدام الأدوات و الآلات ، فهي قابلة للانتقال و التطبيق و كيفية لإعادة الاستعمال في نفس الظروف ، كما أن هذا المفهوم يعتبر غامض و لاقى الكثير من الانتقادات.

ثانيا : جينالوجيا المفهوم

يعتبر ناتان روزنبورغ، هو من كبار الأخصائيين في تاريخ التقنية أن التطور التقني لا يتبع تطورا و طريقا خطيا يمكن تحديده بشكل مسبق بل هو سيرورة معقدة بحيث تسهم المشاريع الأولية و المعارف الجديدة و البدائل الممكنة بتعديل الإشكالية الأولية .

دافع أيضا جويل موكير و هو من أهل اختصاص في تاريخ التقنيات عن أطروحة مشابهة فالتقدم التقني لا يستجيب لا للمصادقة و لا للضرورة شأن التطور البيولوجي ، يتبع التطور التقني مسارا شائكا لا يمكن التكهّن به³.

كانت التقنية منذ القديم حلم الإنسان في السيطرة على الظواهر الطبيعية و الاجتماعية بغية التحكم فيها عر اختراع مجموعة من التقنيات و الأدوات البسيطة، منذ البداية و الإنسان يبتكر و يطور في الوسائل و التقنيات من أجل الاستمرار و البقاء ، ففي العصور السابقة لم تكن للتقنيات اسم محدد أو مفهوم محدد فقد كانت مجرد مجموعة من الوسائل اليدوية صنعت للصيد أو غيره ، و مع مرور الوقت تعددت اختراعات التقنية و اتسعت دلالاتها و تعدد مفومها .

¹ عبد الصمد زهور، التقنية... وسيلة أم خطر ؟ ، مجلة الراصد ، دار الثقافة ، الشارقة ، أوت 2021/08 ، ص01

² Madeleine grawitz , lexique des sciences sociales , même référence, p 393

³ جان فرونسوا دورتيه ، معجم العلوم الإنسانية ، تر جورج كتورة ، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ، ط1، بيروت ، 2009 ، ص260

عند القدامى كانت التقنية تتضمن الهندسة المعمارية و الطب و الخطاب و كان هذا اللفظ يشير بالنسبة إلى علم من هذه العلوم ، إلى ما يستتبطه من قواعد إجرائية تسمح له بإنتاج أشياء مماثلة بصورة لا محدودة ، فالتقنية هي المعرفة المنتجة المبدعة في مقابل المعرفة النظرية التي لا تعتبر من موضوعها شيئاً أو ليس فقط على معارف تجريبية . و كانت أيضا مجموعة من المعطيات التجريبية جمعت و ركبت لتحقيق مجموعة من الغايات .¹

لقد امتازت الحضارات الشرقية بتطورها التقني ، فمثلا نأخذ الصينيون الذين تفوقت عبقريتهم التقنية على الغرب في العديد من المجالات في الزراعة و الصناعة و الهندسة و الطب و قد نقلوا صناعة الورق إلى الغرب و استخدام البوصلة و غيرها من الحرف الأخرى إلا أنه لم يبق غير فاعل على أرضه .²

يمكن قراءة تاريخ الإنسانية من خلال قراءة تاريخ التقنية فمن الحجر المصقول إلى الحاسوب تطور هائل حدث فيه اختلاف أفكار ، معارف و حضارات أساليب و طرق عيش . بدأ كل شيء مع الحجر المصقول و ظهرت أولى الأساطير منذ ما يقارب 2,5 مليون سنة ، و كان ذلك معاصرا لظهور نوع الإنسان ، ثم إن الأداة قد تكاملت فيما بعد ، و هذا ما تجلى عنه كفاءة عقلية و سيطرة أكبر للإنسان على الطبيعة . ثم جاءت الأدوات المصقولة على جانبيين ، و تحضير النار و بناء الكهوف و القوس و الأدوات من عظام و من خشب و تركت هاته الأدوات و النار آثارها إلا أن ذلك لم يكن أكثر من إشارات لا مرئية لتقنية بدائية كان لها من دون شك وجوهها الأخرى .³

إذن فالإنسان منذ العصور القديمة اخترع مجموعة من الأدوات و التقنيات من أجل التحكم في الظواهر الطبيعية ، و هذا ما جاء حسب لالاند أنها " مجموعة مطرق محددة بدقة و قابلة للتوصيل ، مخصصة لإحداث بعض النتائج المعتبرة و النافعة " ، و يعني هذا التعريف كل انتاجات الأشياء المختلفة (الأدوات ، الآلات ...) التي لا تستطيع الطبيعة إنتاجها بذاتها و ينتجها الإنسان من أجل تسخير الطبيعة له .⁴

¹ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، المرجع السابق ، ص 99

² جان فرانسوا دورتيه ، معجم العلوم الإنسانية ، المرجع السابق ، ص 257

³ المرجع نفسه ، ص 257

⁴ إسماعيل الموساوي ، مفهوم التقنية تساؤلات حول التقنية بين الأمس و اليوم ، الأربعاء 2018/08/01

إن كلمة التقنية ينحدر جذرها من الأصل الإغريقي ، حيث كانت لهذه الكلمة في البداية في اللغة اليونانية القديمة نفس دلالة المعرفة (épistémè) أي السهر على شيء ، فالتقنية من المعرفة و تعني علميا على وجه الدقة صنع الأشياء .

إلى حدود فترة أفلاطون كانت كلمة التقنية مرتبطة دائما بالكلمة (أبيستينون) و هي تعني العلم أو المعرفة الاثنان اسمان للمعرفة بالمعنى الأوسع . فهما يعنيان فعل القدرة على الاهتداء في شيء ما .

بصفة عامة التقنية حسب قالين متقدم المذهب الرواقي و بعض الفلاسفة الآخرين هي نسق مؤلف لإبراز نهاية مجموعة الوسائل و الأدوات المستعملة في الحياة.¹

التقنية في اليونان تعني التعرف على فعل الصنع و التعرف نوع من العلم و الكشف و المعرفة يتأسس فعل المعرفة في التجربة الإغريقية حول فتح و كشف ما هو معطى. فإن التقنية ليست تصورا للفعل ، بل تصورا للمعرفة ، تقدم المعرفة انفتاح و بما هي كذلك فهي انكشاف .

جاء حسب أرسطو في بحثه الخاص من " الأخلاق إلى " نيقوماخوس " في الجزء الخامس ، في محاولته إقامة التمييز بين المعرفة و التقنية إذ يعتبر التقنية شكل من أشكال الأليثيا ، فهي تكشف ما لا ينتج ذاته و ما يمكن أن يأخذ هذه الصورة أو تلك ، فالتقنية ستكون انكشاف و ليست صنع .²

لقد عكست التصورات البشرية منذ العصور الأولى عصور الحديد و البرونز و الأدوات الأولية، رغبة الإنسان في التحكم في هذه الظواهر الطبيعية ، كانت الأساطير الإنسانية الديناميكية الكبرى تعبيرا عن هذه الأحلام التي تستحقها التقنية بعد عشرات القرون ، مثلث " بابل " أسطورة آلة الترجمة ، و " إيكاروس " أسطورة الطيران ، " بروميثيوس " أسطورة الطاقة ، " الغوليم " أسطورة السيبرنتيكا... الخ.³

إن التفكير الفلسفي في التقنية قديم قدم الفلسفة نفسها ، أقدمها بأثينا من اليونان القديمة ، فقد كانت هناك أربع أفكار مهمة :

¹ مارتن هايدغر ، التقنية ، الحقيقة ، الوجود ، المصدر السابق ، ص 38

² محمد كرد ، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، المرجع السابق ، ص 113

³ إسماعيل الموساوي ، مفهوم التقنية تساؤلات حول التقنية بين أمس و اليوم ، المرجع نفسه

أولها الأطروحة القائلة بأن التقنية تتعلم من الطبيعة و تحاكيها ، فوقها لديمقريطس مثلا فإن اختراع بناء المنزل و النسيج كان في أوله عبارة عن محاكاة لما تفعله طيور السنونو و العناكب في بناء أعشاشها ربما يعد هذا أقدم مصدر يتعرض للدور النموذجي للطبيعة ، و قد أشار أرسطو إلى هذه الفكرة من خلال تكرار أمثلة ديمقريطس ، لكنه لم يؤكد أن نطاق التقنية محصور في محاكاة الطبيعة فقط بشكل عام في بعض الحالات يكمل الفن ما لم تستطع الطبيعة إنجازه و في حالات أخرى يحاكيها .

الفكرة الثانية هي أطروحة أن هناك تميزا وجوديا أساسيا بين الأشياء الطبيعية و المنتجات التقنية ، فوفقا لأرسطو فإن الأولى لها خاصيتين داخليتين هما التوالد و الحركة ، في حين الثانية لكونها موضوعات فهي تتولد من أسباب خارجية فقط ، أي الأهداف و الأشكال البشرية في نفس الإنسان . المنتجات الطبيعية (الحيوانات و أجزائها و النباتات و العناصر الأربعة) تتحرك و تنمو و تتغير و تتكاثر عن طريق أسباب غائية داخلية، مدفوعة بغايات الطبيعة. في المقابل لا يمكن لمنتجات التقنية أن تعيد إنتاج نفسها فبدون تدخل الإنسان و رعايته يعترتها الزوال ، و ذلك بفقدان هيئتها الاصطناعية و تتحلل موادها الطبيعية على سبيل المثال إذ دفن سرير خشبي فسوف يتحلل إلى الأرض أو يعود إلى طبيعته النباتية عن طريق الاحتراق.¹

يمكن اعتبار تصور أرسطو حول العلل الأربع (المادية ، الصورية ، الفاعلة و الغائية) **مساهمة** **ثالثة** مبكرة في فلسفة التقنية ، فقد شرح أرسطو تصوره هذا بالإشارة إلى المنتجات التقنية كمنازل و تماثيل .

لا تزال علل أرسطو الأربع حاضرة إلى حد كبير في المناقشات حول مفهوم الوظيفة ، مثل الطابع الغائي " النهائي " المتأصل و الصعوبات التي تمثله عند استخدامه في علم الحياء .

النقطة الرابعة التي تستحق الذكر في هذا الصدد هي الاستخدام المكثف للصور التقنية عند أفلاطون و أرسطو . وصف أفلاطون في كتابه طيماوس العالم بأنه عمل حرفي . فقد كانت روايته عن تفاصيل النشوء مليئة بالصور المأخوذة من التجارة و النسيج و السيراميك و المعادن و التقنيات الزراعية.

كما استخدم أرسطو مقارنة مستمدة عن الفنون و الحرف اليدوية لتوضيح كيفية تأثير العلل

¹ موسوعة ستانفورد للفلسفة ، تر مالك آل الفيل ، حكمة ، 2020 ، ص5

النهائية في العمليات الطبيعية و برغم تقديرهم السلبي لحياة الحرفيين إذ اعتبروهم مشغولين للغاية بمخاوف مهنتهم و حاجتهم لكسب لقمة العيش لنيل حريتهم، إلا أنهما وجدا أن الصور التقنية لا غنى عنها للتعبير عن إيمانهم بالتصميم العقلاني للكون.¹

إن معظم اليونانيين لم يكونوا متهيئين لتلقي التراث العلمي الشرقي الضخم دفعة واحدة ، أو أنهم عجزوا عن الإلمام بما فيه بحيث نقلو شذرات منه فقط و بالتالي لم يحصلوا عن هذا التراث على دفعة التي كانت من الممكن أن تنطلق بهم إلى آفاق أبعد بكثير من التي بلغوها.

لقد سعى معظم الفلاسفة اليونانيين في تلك الفترة على جعل العلم نظري و ليس تطبيقي ، و ذلك حين أكدوا أن المعرفة العلمية لكي تكون صحيحة ، يجب أن تنصب على الحقائق النظرية و العامة كما يجب أن تركز على براهين مقنعة، و أن هدف العلم هو معرفة نظرية التي تفسر الظاهر وفقا لها، وليس القدرة على استغلال هذه الظواهر و الانتفاع بها في المجال التطبيقي. عندما أكد اليونانيون ذلك كانوا في الواقع يحاولون إبراز سمة أساسية من سمات العلم و هي أن العلم لا علاقة له بمجال التطبيق، و لا صلة له بالعلم المادي بأكمله و إنما الواجب على العلم أن يكون عقلي فحسب.

إن روح الابتكار التي كانت عند اليونانيين تحركت تحركا عظيما في القرن السادس لمواجهة الحاجات البنائية و الهندسية و التي كان لا بد لهم من إتمامها و الحاجة أم الاختراع و من أعظم الإنشاءات الدالة على الطموح في ذلك العصر هي البناء أو إعادة بناء " معبد أرطيميس " ، في الوقت الذي أخذت فيه عملية الجمع بين النشاط الفكري، النظري ، و النشاط العلمي . الآلة تطورت شيئا فشيئا في العلم اليوناني منذ طاليس حتى ديمقريطس إلا أن هذا التطور المتوقع لم يحدث و ظل العلم اليوناني نظريا لا تطبيقيا.²

لقد ظهر بعض الفلاسفة أمثال سقراط يدعون إلى تثبيط العزائم و العزف عن البحث عن أسرار الطبيعة و استبدال العلم التطبيقي بالعلم النظري يقول بنيامين فارتن : " إن سقراط نبذ النظرة العلمية عن الطبيعة و عن الإنسان التي أنماها مفكرو المدرسة الأيونية من طاليس إلى ديمقريطس و استبدل بها صورة متطورة عن النظرة الدينية التي انحدرت من فيثاغورث م بارمينيدس ، لم

¹ المرجع السابق، ص6

² عبد الرحمان بدوي، فلسفة العلوم الطبيعية، المرجع نفسه، ص 125

ينزل الفلسفة من السماء إلى الأرض بقدر ما كرس نفسه لإقناع الناس بأن عليهم أن يحيوا فوق الأرض بحيث تعود أرواحهم إلى السماء فور موتهم.¹

قال في ذلك أرسطو و أفلاطون : العمل اليدوي لا يليق بالأحرار و إنما ينبغي أن ينصرف هؤلاء إلى التأمل العقلي المحض ، إلى نشاط روحي صرف لا تربطه بالمادة أدنى صلة وهكذا وضع اليونانيون الفنون الميكانيكية في مقابل الفنون الحرة و أكدوا أن الرجل الحر لا يليق به الممارسة الأولى.

لقد كان أرسطو حاسما في تعبيره عن هذه القيم حيث قال : " إن المدينة المثلى ينبغي ألا تجعل من الصناع مواطنين فيها ، و حين أكد أن المرء لا يستطيع أن يمارس الفضيلة إذ كان يحيا حياة صانع " .

و بالمثل كان أفلاطون من قبله من أقوى أنصار القيم التقليدية التي تؤكد الفوارق الحاسمة بين أعلى الطبقات و أدناها و تتخذ من التفلسف النظري أشرف مهنة تليق بالأحرار بينما تترك كل عمل له صلة بالطبيعة المادية للعبد على عكس ما كان سائدا عند اليونانيون الأوائل من تكريم الصناع و المخترعين، فقد رأى أفلاطون أن الحرفي أو الصانع لا يستطيع اختراع شيء إلا بعد أن يتأمل في صورته أو أمثاله كما صنعته الآلهة، و بذلك انتزع أفلاطون الفضل من كل مخترع أو مكتشف و نسبه إلى الآلهة فحسب.²

التقنية إذن كما فهمها اليونانيون هي انكشاف ، إنها تعني الإنتاج الذي من خلاله تظهر إلى الوجود ، تنتقل من حالة الاختفاء و التستر إلى حالة اللاختفاء ، سيكون معنى الإنتاج هو الخروج من الغياب إلى الحضور و هذا ما أطلق عليه اسم " الأليثيا " .

أما في العصور الوسطى كانت التقني في نظر الفلاسفة المسلمين هي العلم ، حيث جعلوا من المنطق و الفقه و النحو كل واحد على حدة يمثل صناعة .

يقول ابن سينا : " العلم الطبيعي صناعة نظرية "

يدين الغرب في انطلاقة التقني إلى العديد من الحضارات الأخرى . إلا أنه لم يبق غير فاعل في أرضه .

¹ المرجع نفسه ، ص 127

² محمد كرد، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، المرجع السابق ، ص 135

على سبيل المثال أشار جان غينبل إلى التخلص من فكرة ركود تقني سادت في القرون الوسطى ، ذلك أن التقنيات الزراعية و المطاحن و صناعة الحديد عرفت انطلاقة فعلية ففي القرن السادس عشر إلى الثامن عشر .¹

إن مفهوم التقنية في العصر اليوناني و ما سبقه ليست مطابقة تماما لمفهوم التقنية الحديثة. التقنية الحديثة هي أيضا انكشاف حيث يتمعن النظر في هذه السمة الأساسية ، حينئذ يتجلى لنا ما هو جديد فيها .

إن الانكشاف الذي يسود التقنية الحديثة لا يتجلى في إنتاج ، بمعنى إنتاج شعري ، الانكشاف الذي يسود التقنية الحديثة هو عبارة عن تحريض عن طريقه تكون الطبيعة منذورة إلى تقديم طاقة يمكن من حيث هي كذلك أن تستخرج و تراكم ، لكن ألا يمكن أن نقول نفس الشيء عن طاحونة الهواء القديمة؟

لا : إن أجنحتها تدور بفعل الريح و هي منذورة مباشرة إلى هبوبه ، لكن إذ كانت الطاحونة الهوائية تضع تحت تصرفنا طاقة متولدة عن حركة الهواء ، فليس ذلك لمراكمتها. إن الانكشاف الذي يحكم التقنية الحديثة يتخذ سمة مناداة أي استفزاز و تحريض . حديث هذه المناداة عندما تحررت الطاقة المختفية من الطبيعة و ما تم الحصول عليه بهذا الشكل تم تحويله ، و ما قد تم تحويله تمت مراكمته و اختزانه ، و ما تمت مراكمته تم توزيعه ثم خفضه و استهلاكه من جديد.²

المفهوم الحديث للتقنية هو تطبيق معطيات علمية معينة من أجل الوصول إلى نتائج محددة ، كما تشير إلى مجموعة من السلوكيات العملية التي تستعمل المعارف العلمية لكي تجر نتائج معينة و بالأحرى في الفلسفة الحديثة التقنية تستدعي فيما بعد مجموعة أساليب لاستنباط المعرفة العلمية و السماح للقيام بالعمليات التطبيقية ، فكانت مثلا يربط مفهوم التقنية بمفهوم النظرية ، إذ هي التي تحدد و تشرح علاقة السببية بحيث أنها مجموعة أعمال نظرية ثم تطبيقية يترتب عنها أفعال و أعمال و نتائج لاحقة بها .

أما الأطروحات التي يسمونها الرياضيون تطبيقا ستصبح على يد كانط فيما بعد تسمى تقنيات و لا تتعلق أخيرا بالمعلوم لتعيين أية إرادة.

¹ جان فرانسوا دورتيه ، معجم العلوم الإنسانية ، المرجع السابق ، ص 258

² مارتين هيدغر ، التقنية الحقيقة الوجود ، المصدر نفسه ، ص 43

بوجه خاص التقنية عند استتبس هي مناهج مضبوطة و مطبقة على معرفة علمية ملائمة قال في هذا : " هناك انتصار يمكن رسمه حاليا مثل الإغريق كانت جل أفكارهم متدرجة و تطبيقاتهم الواعية ، و تفكيرهم كان له عدة درجات ، و هناك تعارض مع التطبيقات البسيطة العادية المتعود عليها التي أنشأت تلقائيا داخليا لكل تحليل .¹

جاء في كتاب الأخلاق و علم الاجتماع للمؤرخ " ليفي إميل برييه " على أننا حين نتحدث عن التقنية معناه أننا نتحدث عن قوانين سير الإنسانية على قوانين علمية أخلاقية اجتماعية و حقيقة الفكرة هنا متعلقة بالفن الأخلاقي العقلي .

أما عند موس : " هي مجموعة من الحركات العملية و في أغلب الأحيان تكون يدوية منظمة و موروثة قديمة و مثلا لأخذ هدف معين و معروف مثل : الفيزياء أو الكيمياء أو العضوية باستعمالها للمعرفة العلمية".²

في العصر المعاصر مفهومها يدل على مجموعة التطورات أو السيرورات لبعض الخاصيات المكتملة لتكنولوجيا الإعلام الآلي ، الشبكة العنكبوتية الإعلامية ... التقنية لا تشير إلى اختلاف قطاع الإنتاج و تجهيزات الآلات بل إننا نلقب التقنية هنا بالمعنى المهم إذ كانت معادلة للميتافيزيقا المنتهية أو التامة و بشكل آخر التقنية هي نهاية لكل ميتافيزيقا ، و نظر مميز عن طريق نسيان الوجود .

و يتجلى أن هناك ثلاث مسالك لمفهوم التقنية عبر شتى العصور:

- التقنية بحصر المعنى : صناعة
 - التقنيات الإنسانية (علم الأخلاق ، الاقتصاد ، السياسة ..) تقنيات الفنون الجميلة و المتعلقة بالأدبيات .
 - علم اللغة : و هي القدرة على صناعة و إنتاج مصطلحات لغوية و تندرج في تركيب الأفكار و علينا بذلك أن ندرك الفرق في المصطلحات (المفردات اللغوية) .³
- و عليه فالتقنية شهدت عدة تطورات يمكن القول بأنها متسارعة على مدار العقود الماضية ، و لا تزال تشهد تطورات رهيبية إلى يومنا هذا . فهي عبارة عن تجسيد لقدرة الانسان على التحكم في بيئته و الاستفادة من الموارد الطبيعية ، بحيث أنها تمثل امتدادات للقدرات البشرية و أداة

¹ إبراهيم أحمد ، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتين هيدغر ، منشورات الاختلاف ، الجزائر ، ط1، 2006، ص 38

² المرجع نفسه ، ص 40

³ المرجع نفسه ، ص 41

لتشكيل العالم وفقا لرؤانا و مطالبنا المتغيرة ، فقد تطورت عبر التاريخ من الأدوات البدائية إلى الآلات المعقدة و التقنيات الرقمية و في كل مرحلة شكلت نقلة نوعية في قدرات الإنسان و طريقة تفاعله مع بيئته.

من خلال ما قدمناه حول السياق المفاهيمي الجينالوجي للعلم و التقنية يمكننا القول أن العلم و التقنية هما وجهان لعملة واحدة في مسيرة الإنسان ، فالعلم هو المعرفة و الفهم للظواهر الطبيعية ، بينما التقنية هي التجسيد العملي لهذه المعرفة في شكل أدوات و أنظمة تخدم احتياجاتنا و تغير واقعنا .

لقد تطور مفهومي العلم و التقنية عبر التاريخ ، ابتداء من المعارف و الأدوات البسيطة وصولاً إلى الثورة العلمية و التقدم التقني الهائل في العصر الحديث ، حيث أن كليهما شكلا قوة دافعة و قفزة نحو التطور البشري .

من خلال ما شهدته هاته التطورات العلمية التقنية ظهرت آراء و تحديات فلسفية متعلقة بعلاقة العلم بالتقنية ، لذا فإن تأمل هذه العلاقة المتداخلة بين المعرفة و الممارسة و التطبيق . و من بين الفلاسفة الذين قدموا آراء صارمة حول موضوع هاذين الأخيرين الفيلسوف مارتن هايدغر ، حيث قدم جملة من الأفكار و الانتقادات لهما و بين العلاقة التي تربطهما .

الفصل الثاني: إشكالية العلاقة بين العلم و التقنية

في وجودية (أنطولوجية) هيدغر .

المبحث الأول : أسس و مبادئ أنطولوجية

هيدغر .

المبحث الثاني: الامتدادات الانطولوجية للتقنية و

العلم .

المبحث الثالث : علاقة العلم بالتقنية من المنظور

الفلسفي

ما هو متفق عليه أن التقنية بمفهومها المعاصر تعتبر أهم عنصر في تحقيق تطور و ازدهار المجتمعات و ضمان رفاهية و جودة الإنسان ، حيث تعتبر التقنية من أهم المفاهيم التي يستخدمها العلم من أجل تحقيق أهدافه ، فالتقنية و منذ العصر الحديث أصبحت مرتبطة أكثر بالمجال العلمي ، فالعلم في حد ذاته يسعى إلى الكشف عن تقنيات جديدة .

هذا الحديث يستلزم أنه كلما تقدم العلم و استخدم التقنية يتحقق لنا أرقى مستويات التطور المعيشي ، و تزامنا مع تطور التقنية بدأت تدريجيا تلغى وجودية الإنسان . و إثر انتهاك الفرد لوجوديته و انتزاعها منه ظهرت الفلسفة الوجودية لكي تعيد للإنسان إنسانيته ، و بالرغم من اختلاف الفلسفات المعاصرة إلا أنها تصب في نفس الفحوى و هي إعادة الروح الإنسانية . و لقد كانت الكلمة عندها عند أغلب الفلاسفة المعاصرين ، و من بينهم فلاسفة النزعة الوجودية ، و سنخص بالحديث و دراسة فكر مارتن هيدغر الفيلسوف الألماني البارز في القرن العشرين الذي أسس مدرسة الفكر الوجودي و بحيث تعتبر فلسفته مشبعة بالعديد من الأفكار و القضايا الفلسفية و سوف نحاول التطرق إلى تجليات العلم و التقنية من منظوره .

و من خلال هذا ارتأينا أن نسلط الضوء عن الفلسفة الوجودية و بؤادر ظهورها وصولا إلى وجودية هيدغر و من ثم فكرة العلم و التقنية حسبه . و على إثر هذا نطرح التساؤل التالي : ما هي منابع فلسفة مارتن هيدغر ؟ فيما تمثلت فلسفته ؟ كيف نظر إلى مسألة العلم و التقنية من حيث الأبعاد و العلاقة ؟

المبحث الأول : أسس و مبادئ انطولوجية هايدغر

يعتبر مارتن هايدغر من بين أبرز الفلاسفة الوجوديين في القرن العشرين ، حيث تعتبر أنطولوجيته (فلسفة الوجود) من أهم إسهاماتها لفكرية و التي مثلت نقطة تحول في فلسفة الوجود ، و قبل حديثنا عن الفلسفة الأنطولوجية عند هايدغر و عوامل تطورها و تأثيره بها نعرف أولاً المفهوم الأنطولوجيا لتسهيل عملية التدرج .

الانطولوجيا من حيث معناها اللغوي هي كلمة ذات جذر لاتيني حديث مكونة من مقطعين باتحادهما يكون معناها علم الوجود . أما المقطع الأول هو onto و يعني وجود ، كائن حي أما المقطع الثاني فهو logy يعني نظرية ، مذهب ، علم .أما باللغة الفرنسية إذا جاء الفعل ontal فتعني كينوني ما يتعلق بجوهر الوجود نفسه مقابل الظاهري أي ما يتعلق بظواهر دون جواهر .أما ontique تعني كينوني و هو تعبير خاص بهيدغر و يعني به ما هو موجود بصرف النظر عن معرفة الإنسان به .انطولوجيا ONTOLOGIE هي في الأصل الفلسفة الأولى عند أرسطو وهي العلم بالوجود من حيث هو وجود ، وهي بمعنى قريب من الأول ، علم الجوهر في فلسفة ديكرت وفلسفة ليبنتز .فالوجود في اللغة هو ضد العدم وهو ذهني خارجي ، وهذه اللفظة مألوفة في جميع اللغات وتعبر عن مصدر الفعل وجد بمعنى أن يكون له مكان و كينونة ولكن غالباً ما تترافق كلمة وجود أو فعل وجد مع أشياء حقيقية أي لها كينونة بمعنى أنها ليست خيالية أو افتراضية.

أما في الاصطلاح فهي العلم الذي يكون موضوعه الوجود المحض أو الموجود المشخص و ماهيته أو الموجود من حيث ما هو موجود أو الموجود في ذاته مستقلاً عن أحواله وظواهره ونعني علم الوجود و هو قسم من أقسام الفلسفة يبحث في الوجود بانطلاق مجرد عن كل تعيين أو تحديد .¹

إن مصطلح الانطولوجيا هو البحث في الوجود المطلق أي بمجموعة المفاهيم المندرجة تحت هذا اللفظ التي أطلق عليها أرسطو اسم الميتافيزيقا العامة ، و الوجود من المباحث المهمة في الدرس الفلسفي بل إنه يشكل المحور الأساسي العام المقرر من كل تحديد و تعيين و هو النظر في طبيعة الوجود و البحث في الأسباب و العلة الأولى للوجود و ذلك بتناول الوجود المطلق المجرد

ياسين حسين علوان ، الانطولوجيا في المصطلح و المفهوم و الاستعمال الفلسفي ، ط1 ، بيروت لبنان ، العتبة العباسية المقدسة ، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية ، 2019 ، ص 11 12 ¹

أي بالحقيقة بلامحها الأوسع و الأعمق و الأكثر أساسية بالشكل الذي يدركه العقل البشري ،
فلسفة الوجود لها تاريخ ضارب منذ القدم ، حيث شكلت الفلسفة اليونانية قبل سقراط منعطفا
مهما مؤثرا بالفكر البشري ، كما أن أرسطو قدم تحليل وصفي لمفهوم الوجود فقد كانت معانيها
مرتبطة بمفاهيمها المطلقة ثم انتقلت هذه الفكرة إلى تلميذه أفلاطون الذي ركز على بيان المفهوم
من خلال تعريفه للفلسفة فيرى أنها بحث عن حقائق الأشياء و نظامها الجميل لمعرفة المبدع
الأول .¹

كنا walen و ما يتوقف عليه وجود الشيء و لا يمكن تصوره بدونه كالجوهر عند أرسطو و
الذات عند المدرسين حيث عرفه كانط بأنه ما يكون ضروريا بتصور الشيء و تستعمل الكلمة
الألمانية فيما يساوي الجوهر .²

الوجود مقابل للعدم و هو بديهي ، فلا يحتاج إلى تعريف إلا من حيث أنه مدلول للفظ دون آخر
، فيعرف تعريفا لفظيا يفيد فهمه من ذلك اللفظ لا تصوره في نفسه مثال ذلك تعريف الوجود
بالكون أو الثبوت ، أو التحقق ، أو الحصول أو الشئئية أو بما ينقسم الشيء إلى فاعل و
منفعل . و إلى حادث و قديم ، أو بما به يصح أن يعلم الشيء و يخبر عنه ، فهذه كلها تعريفات
لفظية

أخفى من الشيء بما هو أخفى منه ، و يمكننا تعريف الوجود كما يلي :
. إن الوجود هو كون الشيء حاصلًا في نفسه مع أنه لا يكون معلوماً لأحد ، فوجوده إذن بذاته
مستقلا عن كونه معلوما .

. إن الوجود هو كون الشيء حاصلًا في التجربة ، إما حصولًا فعليًا فيكون لإدراك حسي ، أو
وجداني ، و إما حصولًا تصوريًا فيكون موضوع استدلال عقلي.

. إن الوجود في الحقيقة الواقعية الدائمة أو الحقيقة التي نعيش فيها ، و هو بهذا المعنى مقابل
للحقيقة المجردة و الحقيقة النظرية .

. قد يقصد بالوجود مصدر وجد أو كان فيكون معناه الوجود الحقيقي أو الواقعي ، و ربما يكون
معنى أعم من ذلك ، فيطلق على وجود الشيء في ذاته ، أو على وجود الشيء بالشيء أو للشيء
و وجود الشيء للشيء يكون على معنيين :

الأول : وجود الشيء لغيره بأن يكون محمولًا عليه و مستقلا بالمفهومية عنه كوجود الأعراض

¹ ياسين الحسين ، مقدمة فلسفية ، المرجع السابق ، ص 19

² جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، المرجع السابق ، ص 151

الثاني : وجوده لغيره بأن يكون رابطا بين الموضوع و المحمول و غير مستقل بالمفهومية عنه ، و يسمى وجود رابطي .

. الوجود ينقسم إلى اثنين خارجي عبارة عن كون الشيء في الأعيان و هو الوجود المادي ، و الوجود الذهني عبارة عن كون الشيء في الأذهان و هو الوجود العقلي أو المنطقي .

. الوجود عند الفلاسفة المدرسيين للماهية لأن الماهية هي الطبيعة المعقولة للشيء و الوجود هو التحقق الفعلي له و كون الشيء حاصلًا في التجربة غير كونه ذا طبيعة معقولة .¹

إن موضوع هذا العلم قد يهتم بالوجود المحض كما في وجودية (هيدغر) أو يوسع حتى يشمل طبيعة الكائن الواقعي ، أو الموجود المشخص ، و ماهيته و أهم مسائل هذا العلم تحديد العلاقة بين الماهية و الوجود قال **دالامبر** إن الكائنات روحانية كانت أم مادية بعض الخصائص العامة كالوجود و الإمكان و الدموية ، فإذا جعلت بحثك مقصورا على هذه الخصائص ألفت الأصل الفلسفي الذي تستمد منه جميع الفروع الفلسفية مبادئها ، و يسمى هذا الأصل بالانطولوجيا أو علم الوجود .

و علم الوجود يبحث أيضا في الأشياء في ذاتها من جهة ما هو جواهر بالمعنى الديكارتي لا على ظواهرها و محمولاتها و هو بهذا المعنى مقابل لعلم الظواهر (الفينومينولوجي) .

و الأنطولوجي إذن هو المنسوب إلى الانطولوجيا ، و هو المتعلق بحقيقة الوجود . و يقال الدليل الأنطولوجي ، و هو إثبات وجود الله سبحانه و تعالى بتحليل تصورنا لذاته ، و هذا الدليل أخذ به ديكارت .²

المذهب الأنطولوجي هو مذهب من يرى أن الفكر تابع للوجود يقابله المذهب النفسي الذي يقرر أن الوجود تابع للفكر .

الوجودي هو ما يتعلق بالوجود أو ينسب إليه، و منه الحكم الوجودي مثل حكمنا بوجود الشمس، و كونها مضيئة فهو حكم بالوجود لا بالضرورة.

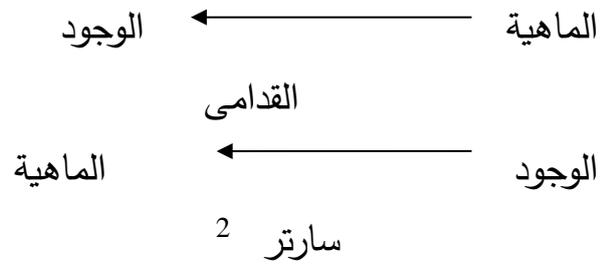
و القضية الوجودية في المنطق هي القضية التي تثبت الوجود أو تنفيه عن نوع بسيط أو مركب مثال قولنا : (أ = ب) معناها نفي الوجود عن الحد (أ) أو في قولنا (الإنسان حيوان ناطق) فوجود الحيوان أولى زمنيا من الإنسان و مقرون بوجوده حسب منطق أرسطو .

¹ المرجع السابق ، ص158

² محمد شطوطي ، المدخل إلى الفلسفة العامة ، دار طليطلة ، الجزائر ، د.ط، 2009، ص89...92

و الوجودية اللادائمة هي المطلقة العامة مع قيد اللادوام بحسب الذات مثل قولنا : كل إنسان ضاحك بالفعل ، لا بالدوام .

الوجودية بالمعنى العام إبراز قيمة الوجود الفردي ، و هي مذهب كيركاجارد و ياسبرس و هايدغر و سارتر ... و غيرهم و لهذا المذهب خصائص عامة منها القول بوجود الرجوع إلى الوجود الواقعي ، و الشعور بما يلابس المذاهب خصائص عامة منها القول بوجود الرجوع إلى الوجود الواقعي ، و الشعور بما يلابس المذاهب الوثوقية و القطعية الصارمة من الغرور.¹ لا يمكن فهم مذهب سارتر إلا بالرجوع إلى هايدغر ، فسارتر يقول : أن الوجود متقدم على الماهية . و هايدغر يعلن أن ماهية الإنسان هي الوجود الذي يخصه ، و هو كيفية وجوده في العالم . للتوضيح نقدم المخطط التالي :



مفاد هذا المذهب أن مفاهيم العقل المحض و مبادئه استعمالا مشروعا ، و هو أن يفكر الإنسان في الأشياء تفكيراً موفقا لمقولات العقل وصره لها أيضا استعمال غير مشروع و هو أن ينقلب على هذا الاستعمال ، بل العقل الذي يميل بفطرته إلى إثبات هذا الوجود العيني للمفاهيم ، لا يستطيع أن يصل إلى ذلك إلا بمخالفة شروط المنطق و ربما كان في وسع العقل العملي أن يجيء بمحل المسائل الذي يعجز العقل النظري عن حلها ، فهو يتبع لنا تفضيل بعد الانتقادات على بعضها و يدفعها إلى قبول حلول علمية لا يمكن إثباتها نظريا ، و لقد بالغت في النتائج التي يمكن استخراجها من هذه المبادئ ، فطلبت من العقل العلمي أن يقدم لنا أسباب الثقة بالعقل النظري ، و جعلت الأخلاق أساس العلم و اليقين.³

¹ محمد شطوطي ، المدخل إلى الفلسفة العامة ، المرجع نفسه ، ص 105

² المرجع السابق ، ص 106

³ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، المرجع السابق ص 151

إذن فالوجودية نزعة إنسانية تمجد الإنسان و تعلي من قيمته ، و كل معانيها تصب في موضوع واحد ألا و هو الوجود يسبق الماهية أي أن الكائن يوجد أولاً ثم تتحدد ماهيته تبعاً لوجوده .

فهي تؤكد على حرية الإنسان و أنه الوحيد المتحكم في اتخاذ قراراته و تحديد مصيره . و هذا ما حدده هيدغر في قوله أن ماهية الإنسان هي الوجود الذي يخصه و أن الإنسان مطلق الحرية في الاختيار يصنع نفسه بنفسه . حيث يرى أن ماهية الإنسان هي وجوده و الوجود هو مرادف لعبارة الكينونة في العالم ، أي أن ماهية الكائن تكمن في وجوده ، و لهذا فماهيته ليست إلا حقيقة الكائن في العالم و هي ملازمة لوجوده و غير سابقة عنه .

إن الفلسفة الوجودية ذاتية أي أنها تبدأ مع الإنسان و ليس من الطبيعة فهي فلسفة عن الذات أكثر منها فلسفة عن الموضوع ، و هي تتفق في هذا مع المذهب المثالي ، الذي يتخذ هو الآخر نقطة بداية من الذات ، و الوجودية تبدأ نشاطها من الذاتية حيث تختار الألم و الحزن و اليأس و يوضح الدانمركي أن الحقيقة ذاتية أي أن الحقيقة هي حقيقة حيث يمكن أن يصرف نظره من كل شيء لكنه لا يستطيع أن يصرفه عن ذاته فالذاتية في الحقيقة¹ .

كباقي الفلسفات كان للوجودية بؤادر ظهور و ظروف و عوامل ساهمت في تبلورها ونشأتها نأخذها في مجموعة من النقاط :

1. كانت الظروف الأوروبية في القرن العشرين ملائمة لازدهار الأفكار أي أن أوروبا عاشت في خلال هذا القرن حربين عالميتين مدمرتين ، فقد راح ضحيتها الملايين و ما نتج عنه من خسائر بشرية و تهميش للإنسان و أهانته، و هذا ما دفع المفكرين إلى البحث في مشكلة الإنسان و علاقته بغيره ، و حرية و كل ما يخصه .

2. لاحظ الفلاسفة أن المجتمعات الحديثة قد أصبحت تواجه خطر كبير يتمثل في الطابع الآلي لهذه المجتمعات و معنى هذا أنه أصبح يمثل خطراً يهدد الوجود الإنساني .

3. الوجودية ظهرت كرد فعل لعصر العقل و فلاسفة ذلك العصر أي أن أولئك الفلاسفة بالغوا في نقد العقل و اعتبروه وحده الملكة الإنسانية العليا القادرة على حل جميع المشكلات و جعلوا منه شرطاً للمعرفة الكاملة فقد نظروا إلى العقل على أنه مطلق و هذا اعتقاد في العقل جزء من الطبيعة البشرية و يتأثر بهذه الطبيعة و أن قواه محدودة و لا يمكن النظر إليه على أنه مطلق

¹ رفاس سمية ، الأخلاق في الفلسفة الوجودية (سارتر أنموذجاً) ، مذكرة لنيل شهادة الماستر ، جامعة محمد خيضر ،

و هذا الموقف العنيف وغير العقلي للوجودية ،أي أن فلاسفة عصر العقل حسب فلاسفة الوجودية هو أن العقل قوة مطلقة قادرة على حل المشكلات .

إن للنزعة الوجودية منابع فكرية كثيرة في تاريخ الفلسفة فإذا اتبعنا سلسلة الفلاسفة الذي كان لهم تأثير على هذه النزعة تبدأ من سقراط و أفلاطون و أرسطو قديما و أوغسطين في العصور الوسطى و باسكال في القرن السابع عشر . فكان له الفضل في تأسيس الفلسفة الوجودية .¹ كما يعتبر مارتن هايدغر من أهم فلاسفة القرن العشرين المؤثرين على المدارس الفلسفة خاصة الوجودية.

لقد وجدت فلسفة مارتن هايدغر العديد و الكثير من الاهتمام في الغرب و هذا راجع لجدتها و تعمقها في القضايا الفلسفية التقليدية كالحقيقة و ماهية الإنسان و التاريخ كما أنها محاولة لتشخيص الحاضر و الحداثة عبر مختلف مكوناته كالعلم و التقنية و العقل . كما تحاول تفسير مكوناته المتناثرة في اتجاه تحقيق التقنية و استكمال السيطرة على الإنسان و الطبيعة .² و بعد أن أخذنا لمحة عن مفهوم و مذهب الانطولوجيا ،و عوامل تبلور الفلسفة الوجودية . نتطرق الآن إلى أهم و أبرز رواد الفلسفة الوجودية الغربي الألماني مارتن هايدغر الذي أحدث ضجة بمفاهيمه الفلسفية و الفريدة و الغامضة نوعا ما و الغير معتادة لفظا و ليس معنى و طرقه المبتكرة في التفكير .

فحاول أولا التعريف به و الإلمام بسيرته الذاتية من خلال الوقوف عند أهم محطات حياته و أهم أعماله ثم نمر إلى منطلقاته و مرجعياته الفلسفية و كيف نشأت فلسفته و ما هو مضمونها .

أولا : مارتن هايدغر القضية و المسار

مارتن هايدغر فيلسوف ألماني وجودي ولد في السادس و العشرين من شهر سبتمبر عام 1889، في بلدة ميسكرخ في جنوب غرب ألمانيا في منطقة الغابة السوداء ، كان أبوه صانعا للبراميل و أمينا لخزانة كنيسة القديس مارتن في تلك المدينة و ديانته هي الكاثوليكية و أمه يرها ناكف .³

زاول دراسته في مدينة كونستانس في مدينة فرايبورغ و كان مهتما بالفلسفة و هو لا يزال صغيرا في فترة الثانوية و ذلك مكن خلال قراءته لثلاث كتب " ... و قد حاول الدخول إلى عالم الفلسفة

¹ محمد مهران محمد مدين ، مقدمة في الفلسفة المعاصرة ، دار القباء للطباعة ، القاهرة ، د.ط، 2004، ص85 86

² مارتن هايدغر ، التقنية ، الحقيقة ، الوجود ، المصدر السابق ، ص05

³ صفاء عبد السلام ، الوجود الحقيقي عند هايدغر ، نشأة المعارف ، الإسكندرية ، ط1، 2000، ص21

و هو لا يزال في الثانوية و ذلك من خلال قراءته لثلاث كتب في فرا نشي برينتاتو(1838.1917)،الدلالات المتنوعة للوجود عندأرسطو و كتاب بحوث منطقية لأدموند هوسرل (1938.1959).¹

في فترة ما دخل مارتن هايدغر مدارس اليسوعيين (الجو زيين) ثم درس بعد ذلك في جامعة فيور باخ الألمانية و نال منها شهادة الدكتوراه عن نظرية المقولات و المعنى عند دوسن سكوت و اعتماد التدريس على يد ايدموند هوسرل الذي تتلمذ على يده .² ذاع صيته في الأوساط الفلسفية باعتباره مفكرا أصيلا ، و عكف على التعمق في مشكلة الوجود و التقنية و الحقيقة ، الحرية و اهتم بالكثير من المسائل الميتافيزيقية الأخرى . تزوج مارتن هايدغر سنة 1917 تسمى زوجته بيتري التي أنجبت له ولدين يورغ في سنة 1919 و هيرمان في سنة 1920.³

عين مارتن هايدغر أستاذا بجامعة ماربورغ عام 1923 و في عام 1927 نشر كتابه الرئيسي " الوجود و الزمان " الذي أهده لأستاذه ايدموند هوسرل ، و في عام 1928 عاد إلى جامعة فرايبورغ بجنوب ألمانيا و عين أستاذا بها و استمر فيها حتى سنة 1946 . لقد ظهر في تفكير هايدغر من عام 1936 اتجاه جديد تجلى في رسالته " هيلدرن و ماهية الشعر " ، لم يحاول فيها هايدغر تحليل ماهية الشعر و فهم ماهية اللغة ، بل حاول أيضا أن يكشف لنا عن الأنظار الفلسفية العميقة التي ينطوي عليها تأملات الشعراء .⁴ على الرغم من أن هايدغر تقدم في العمر و شاخ إلا أنه واصل وزاول عمله و نشاطه الفلسفي بروح شابة ، و ما تزال فلسفته موضوع للدراسة من جانب الكثير من الباحثين في شتى العالم . و بقي شغوفًا بعمله و حبه له إلى أن وافته المنية و توفي في مسقط رأسه ميسكرخ يوم 26 مايو 1976 عن عمر يناهز 87 سنة و قد كتب على قبره " السير باتجاه النجمة و لا شيء إلا ذلك".⁵

¹ مارتن هايدغر أصل العمل الفني، تر أبو العيد دودوا، منشورات الجمل ، كولونيا ، ط1، 2003، ص8

²إ.مبوشنسكي ، الفلسفة المعاصرة في أوروبا ، تر عزة قرني ، يناير 1978، إشراف أحمد مشاوي العدوانى ، د.ط، د.س ، ص217

³ مارتن هايدغر ، أصل العمل الفني ، المصدر السابق ص 09

⁴ .إ.مبوشنسكي ، الفلسفة المعاصرة في أوروبا ، المرجع السابق ، 217

⁵ غربي سارة ، مفهومية العلاقة بين الأنا و الآخر عند مارتن هايدغر ، مذكرة لنيل شهادة الماستر ، جامعة محمد بوضياف ، المسيلة ، 2017/2018 ص11

ترك مارتن هيدغر العديد من المؤلفات المتنوعة مسموعة (الدروس و المحاضرات التي ألقاها في جامعة فرايبورغ) و مكتوبة (كتب و رسائل و مقالات) نذكر أهم ما قدمه :

مفهوم الزمن في علم التاريخ (1986) ، في ماهية الحقيقة (1939)، إسهامات في الفلسفة (1938.12936) ، رسالة في الإنسانية (1946) ، الكينونة و الزمان (1927) ، كانط و مشكلة الميتافيزيقا (1929) ، مدخل إلى الميتافيزيقا (1935)، ترنيمه لهولدرن (إستير) (1942) ، أسئلة تتعلق بالتقنية (1949) ، الهوية و الاختلاف (1955) ، الخطاب في التفكير (1959) ، دروب موصودة (1950) ، ما الذي يسمى فكرا (1954) ، المفاهيم الأساسية للميتافيزيقا (1961) ، نيتشه (1983) ،

نداء الحقيقة ، في ماهية الحرية الإنسانية جزءان (1977) ، مبدأ العلة (د.س) ، كتابات أساسية (2003) ، التقنية ، الحقيقة ، الوجود (2001) ، السؤال عن الشيء (2012) ، ما الفلسفة ؟ ما الميتافيزيقا؟ هولدرن و ماهية الشعر (1988) ، أصل العمل الفني (203) ، إنشاد المنادى (قراءة في شعر هولدرن و تراكل (19 94) ، الكينونة و الزمان (2012)¹ ... و غيرهم من الأعمال الأخرى.

ثانياً: المرجعيات الفلسفية لهيدغر

ما هو متفق عليه أن الفلسفة اليونانية حلقة الوصل بين كل الفلسفات ، فهذه الأخيرة تعبر القاعدة الأساس لمنطلقات و أفكار كل الفلاسفة فلا تخلو أي فلسفة غربية كانت أم إسلامية و الحديثة و المعاصرة من بصمة الفلسفة اليونانية و معرفها ، و هذا هو الحال مع الفلسفة الوجودية و تأثر الفيلسوف مارتن هيدغر بها و في هذا نتعمق في الإرث الوجودي لفلسفته .

لقد أتى مارتن هيدغر إلى الفلسفة من دنيا اللاهوت حيث كان مؤمناً و ملتزماً على المستوى الديني للتعاليم الكاثوليكية على أمل أن يصبح مفكراً كاثوليكياً موالياً للكنيسة الرومانية .

فلقد كانت الخلفية الدينية لهيدغر ملازمة له دائماً و هذا ما يؤكد على أن البعد الديني لديه كان له تأثيراً واضحاً على فكره و ارتباطه بأطولوجيته . فقد اطلع على كتاب يتحدث عن الوجود من تأليف كارل برخ .

¹ رشا زين الدين ، مارتن هايدغر سيرته الذاتية ، فلسفته و أبرز أعماله ، مجلة الاغتراب ، خريف 2016 ، ص 377

كما ألقى مارتن هيدغر دراسة في اللاهوت سنة 1909 حين كان طالبا كان لها دور في توجيه فكر هيدغر، كما اعتمدها في تحليله لحياة القديس بولس و أوغسطين. و قد ساهم هذا في تبلور فكره الأنطولوجي الميتافيزيقي .

لقد كان توما الإكويني المدخل الأول لمارتن هيدغر فقد تأثر هذا الأخير بفلسفة توما الإكويني ، و تشبع منذ صغره بتعاليمه .

إن كتاب " الوجود و الزمان " لهيدغر دليل على لاهوتيته فقد جاء في ثنايا الكتاب تأكيده على خطورة وجودنا الملقى به في هذا العالم و القلق و الذنب و الضمير و سقوط الإنسان و الموت و هذه أفكار و إحياءات لاهوتية .¹

غير أن مسار مارتن هيدغر في حياته الدراسية جعله يتأثر ببعض الفلاسفة في منهجه الفكري و الفلسفي حيث أن مارتن هيدغر تأثر بالظواهرية عند هوسرل التي كانت المنبع الرئيسي للوجودية ، أصبح مساعده في التعليم حيث أن هوسرل كان يتمنى من هيدغر أن يكون خلفا له.² . لقد تأثر مارتن هيدغر بالعديد من الفلسفات ، حيث ظهر ذلك في فلسفته الوجودية فمن بين الفلاسفة اليونان الذي تأثر بهم هيدغر هيرقليطس فقد تأثر به و وجد اهتماماته في فلسفته فاهتم باللغوس و هي كلمة يونانية تعني التجمع .

. تأثر أيضا بأرسطو في الوجود و هذا ما برز بموضوع في كتابه " الكينونة و الزمان " ، حيث اهتم بالوجود حين قرأ رسالة دكتوراه لفريدريك برانتاتو عن المفهوم المتعدد للوجود عند أرسطو . حيث يعترف مارتن هيدغر في قوله أن اكتشافه للعلاقة الحميمة بين الوجود و الحقيقة يعود الفضل فيه إلى أرسطو .

يرى هيدغر أن السؤال الذي يطرحه الإنسان المعاصر ما الوجود ؟ هو في الحقيقة امتداد لسؤال ميتافيزيقي طرح في التراث القديم و هنا يضع هيدغر فرق الوجود و الموجود فالأول هو كل ما يمكننا أن نخضعه للدراسة العلمية أما الوجود مجال يشمل كل الموجودات و الأشياء و هو لا موضوعي و لكنه نور يستمد منه الموجود وجوده و من هنا لا يمكن للميتافيزيقا أن تقوم إلا بأخذ الوجود و الموجود و يصطلح عليه هيدغر بالفرق الأنطولوجي ، و على الرغم من تأثره بمشكلة الأرسطية و الأفلاطونية إلا أن تجاوزها يطرح آخر زعما منه أن السؤال اليوناني حول الوجود

¹ صفاء عبد السلام ، الوجود الحقيقي عند مارتن هيدغر ، المرجع السابق ص 50

² جمال محمد أحمد سليمان ، الوجود و الموجود . مارتن هيدغر ، دار التنوير للطباعة و التجارة (دم.)، (د.ط) ، 2009، ص6

الميتافيزيقي يرتبط بالموجود فقط فحسب هيدغر الاهتمام بالوجود بقدر أكبر و يجب التساؤل من الذي أعطى الموجود موجوداته ؟ و يجيب أنه الوجود .

. لقد تأثر هيدغر بشكل واضح بأستاذه هوسرل خاصة في المنهج الفينومينولوجي ، لكنه نقده و رفض فكرة الفينومينولوجيا و حولها إلى انطولوجيا و أضاف لها صبغة التفسير .تحمل

فينومينولوجيته عن الوجود في العالم ملامح من تفسير أرسطو للغائية و قد طبق مبدأ الغائية الأرسطي في مفهومه للتاريخية ، و الفكرة الأساسية التي أثرت على هيدغر فكرة الإمكان الأرسطي و يقصد هيدغر بالإمكان أنه سابق على الواقع الفعلي أما عند أرسطو فالفعل سابق على القوة فاتخذت فكرة الإمكان عند هيدغر معنى وجودي يتمثل في مشروع الآنية الخاص.¹

. كما تأثر مارتن هيدغر في فكره بنيتشه حيث ألف كتاب بعنوان " نيتشه " ، فكلاهما تأثر بالفلسفة اليونانية عامة و بهيرقليطس خاصة ، فلقد أثار فكر نيته ثورة كبرى على الفلسفة في عصره و هو الذي سعى إلى تقويض الميتافيزيقا يقول نيتشه : " إن ثمة خصوم للفلسفة و من المفيد الإصغاء إليهم خاصة حين يتوجهون إلى رؤوس الألمان المريضة بالنصح للتخلي عن الميتافيزيقا " . فلقد أوجب هيدغر تقويض الميتافيزيقا حيث اعتبرها امتدت لوقت مبالغ فيه و بدون فائدة و

بلا جدوى ووجدها عائقا لأنها كانت تخلط بين الوجود و الموجود .²

. قامت الفلسفة الحديثة على تيارين و هما العقلي و التجريبي و لقد تأثر هيدغر بها خاصة بفلسفة كانط حيث قدم محاضرات عنه و قام بتحليل كتابه " نقد العقل الخالص " فمن خلال هذا كان كانط من أكثر المؤثرين في فلسفته باعتباره أول من وضع سؤال الوجود حول الموجود و الزمان في الفلسفة الحديثة . و نجد أيضا أن كانط استعمل كلمة الدوازين الألمانية قد استخدمها كانط مرادفا لمعنى الوجود فتبناها هيدغر و أسس بها فلسفته الخاصة .³

. تأثر مارتن هيدغر بمجموعة من الفلاسفة المعاصرين من بينهم الفيلسوف سورين كيركغارد فكلا الفيلسوفان يبحثان في الوجود و الموجود الإنساني ، حيث ترى فلسفتها أن الفلسفة هي أولا تجربة ، أي أن فلسفة كل منهما تنبع من تجربة شخصية خاضها الفيلسوفان و هما يبحثان في

¹ جمال محمد أحمد سليمان ، الوجود و الموجود عند مارتن هيدغر ، المرجع السابق ص 59 60

² مارتن هيدغر ، نداء الحقيقة ، تر تح عبد الغفار مكاي ، دار الثقافة للطباعة و النشر، بيروت ، لبنان ، ط1، 1996، ص

³ صفاء عبد السلام ، الوجود الحقيقي عند مارتن هيدغر ، المرجع السابق ، ص 45

الوجود و الموجود الإنساني. حيث أراد إقامة انطولوجيا (علم الوجود) على هذه التجربة فإنها تظل دائما الأساس الذي لا بد منه للنظر الفلسفي .¹

. إضافة إلى هؤلاء تأثر مارتن هايدغر بالفيلسوف كارل ياسبرس ، فيعتبر هذا الأخير أكثر ارتباطا ب هايدغر و أشد تأثرا بالنزاعات اللامعقولة كما أنه توسع في التحليلات الجزئية لظواهر الوجود ، و تأثر أيضا بالفيلسوف دلتاي فقد أخذ عنه وجهة النظر الباطنية أو الكامنة التي لا يستعين بأي حقيقة كما تأثر بالفيلسوف هنري برغسون في تفسيره للزمانية عندما جعل المكان نفسه لحظة من لحظات الزمان فاتفق مع برغسون إلى حد كبير ، كما أن تحليل وجود الآنية اليومي يرجع إلى فكرة عن الإنسان .²

. إن الانطولوجيا الجديدة عند هايدغر و مفهوم العدم كانت نتيجة تأثره بالفيلسوف شوبنهاور ، كما أخذ فكرة أن الحياة تتجاوز ذاتها من الفيلسوف جورج زمل أي أن الحياة تتجاوز ذاتها و تعبر عن هذا المعنى في فلسفة الوجود فكرة الإمكانية و فكرة الاستباق .³

فمن خلال ما قدمناه نقول أن فلسفة مارتن هايدغر الأنطولوجية كانت لها عدة دعائم و أساسيات ساهمت في تشكيلها و إعلائها ، و لم ينفي هايدغر تلك المحطات فقد ذكرها بشكل واضح في كتابات و بل أتى على الفلاسفة الذين سبقوه أبدى امتنانه لهم . حيث تأثر بالمعلم الأول أرسطو (الوجود) و التي تحتل الجزء الأكبر من فلسفته . ظل هايدغر طوال حياته يقرأ و يبحث في الكتب الفلسفية بل و الأدبية أيضا. قرأ لنييتشه و كتب عنه ، كما حاول تغيير الطرح الأنطولوجي بداية من اللغة وصولا إلى المضامين قرأ لكل من دوفوسنكي و الشاعرين ريلكي و هولندرن . إضافة إلى تأثره بكيركيغارد و شيلنغ و غيرهم من الفلاسفة . و كانت غايته من كل هذه القراءات و التعمق فيها هي تأسيس علم الوجود .

ثالثا: فلسفة مارتن هايدغر

عرف مارتن هايدغر بكونه مفكر الكينونة ، قام باستعادة سؤال فلسفي قديم طرحه أرسطو : ما الوجود ؟ و كان الجواب هو ذاته الذي قدمه أرسطو في مؤلفه الميتافيزيقا ، و هو أن الوجود يقال على أشكال مختلفة .

¹ ريجيس جوليفية ، المذاهب الوجودية من كيركيغارد إلى جون بول سارتر ، تر فؤاد كامل ، دار الآداب ، بيروت ، ط1، 1988، ص50

² صفاء عبد السلام ، الوجود الحقيقي عند مارتن هايدغر ، المرجع السابق ، ص 47

³ جمال محمد أحمد سليمان ، الوجود و الموجود عند مارتن هايدغر ، المرجع السابق ، ص 83 84

و تساؤلات هيدغر تعود من خلالها باستمرار إلى تاريخ الفلسفة ، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تصنف ككتابات تاريخية تبتعد عن الواقع و حاضر الإنسان و معيشته ، فعندما يستعيد هيدغر سؤالاً فلسفياً قديماً ، فهو يتساءل أولاً و قبل كل شيء عن ماهية الإنسان ، و

بالأخص عن ماهية العلم و ماهية العالم التقني الذي ينتمي إليه إنسان اليوم ، و بذلك يكون كل تساؤل عند هيدغر يتخذ له كموضوع وجود و واقع الإنسان الراهن الذي يشكل امتداداً للتساؤل الميتافيزيقي القديم الذي بدأ مع فلاسفة اليونان أفلاطون أرسطو .. و هو : ما الوجود؟ أن ما سينصرف إليه اهتمامنا في هذا البحث هو تناول موقف هيدغر من مسألة العلم و التقنية و بالتالي الميتافيزيقا و الحداثة .

إن فلسفة اليوم تحتاج أكثر مما مضى إلى البحث عن أساسها الأنطولوجي هذا الأساس الأنطولوجي الذي لن يكون شيئاً آخر غير التفكير اليوم في ماهية العلم و ماهية التقنية .¹ و هذا ما سنحاول إدراجه و التحدث عنه في المبحث الثاني.

¹ كرد محمد ، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، المرجع نفسه ، ص 107

المبحث الثاني : الامتدادات الانطولوجية للتقنية و العلم

إن موضوع التقنية و العلم عند مارتن هيدغر موضوع بالغ الأهمية و خصوصا في السنوات الأخيرة حيث لاقى تهاافتا كبيرا من حيث دراسته و البحث في ثناياه ، بحيث يناقش هيدغر موضوع التقنية و العلم من منظور فسفي عميق . فهو يرى أن التقنية و العلم أصبحا في العصر الحديث جزءا لا يتجزأ من وجود الإنسان .

لما كان الإنسان ليس مجرد فوهة يمكن انفتاحها من وقت لآخر لتتلقى محتوى صادرا من العالم بل وجودا في العالم متموقع دائما فإن مساحته المتفردة هذه تتطلب منه دوما إعادة النظر في كل ما يحيط به و مساءلته من جديد لفتح حوارات حميمة معه تسمح بالوصول إلى كنهه و الكشف عن حقيقته و من بين أبرز المسائل التي لا تزال تفرض ذاتها بإلحاح للتفكير فيها بجدية مسألة التقنية ، إذ أصبحت الواقع المحيط بنا من كل حذب و صوب و يزداد في الانتشار و النمو دون أن نتمكن من تفسير و فهم و لا حتى رسم حدوده و لعنا نحسن القول أكثر قراءة الحرب الثاني لا على النمط المعتاد و المؤلف أو تركنا مارتن هيدغر يروي لنا حكاية هذا الواقع الملغز باعتباره أنه من بين الذين أولى عناية خاصة بهذا الموضوع و هذا ليس بالنظر إلى عدد المؤلفات التي خصصها لمعالجة هذه المسألة فحسب بل لجدة طرحه و عمق تناوله و معالجته له.¹

يؤكد هيدغر أن أبسط نظرة يلقيها المرء على التطور التقني للإنسان عبر العصور المختلفة تقنعه بأن الاتصال بين العلم و التقنية ظاهرة حديثة ، و اذ ذكرنا سابقا أن التقنية ظاهرة موهلة في القدم ، و إنها تمتد بتاريخ الإنسان ينبغي أن ندرك أنها كانت طوال الجزء الأكبر من هذا التاريخ تسير على نحو مستقل عن العلم و تتطور دون أن تكون السنين و ينطوي الحديث عن العصر اليوناني الذي طورت فيه التقنية في بعض الميادين و لكنها ظلت منفصلة عن العلم و قد زاد هذا الانفصال حدة النظر إلى ذلك الفهم الخاص للعلم الذي كان اليونانيين متمسكين به باعتباره جهد نظري يهدف إلى حب الاستطلاع لدى العقل البشري الإنساني و لا يحقق أي أغراض عملية .

¹ خليل أحمد خليل ، مدا خيل الفلسفة المعاصرة ، دار الطليعة للطباعة و النشر ، بيروت ، ط1، 1988، ص12

لقد أكد هيدغر أنه حتى في العصور الوسطى و الحديثة قد شهدت كشوفات تقنية مبنية على أساس علمي كاختراع البارود الذي كان له الدور العلمي الثقافي و الحاسم في الحرب و الطباعة التي غيرت مجرى التاريخ.¹

أولا : التقنية عند هيدغر

إن السؤال عن التقنية هو أبرز محاضرات الفيلسوف مارتن هيدغر التي يكتنفها قدر غير ضئيل من الغموض ربما يرجع ذلك إلى أن المحاضرة موضوع هذا البحث ليست كما قرأها عدد من المفكرين الغربيين وصفا للتقنية في عصرنا الحالي و كذلك ليست بحثا تاريخيا في تطور التقنية الحديثة ، كما أنها ليست محاولة لتفادي ويلاتها المدمرة على إنسان هذا العصر .

إن محاضرة السؤال عن التقنية غامضة لأن موضوعها ليس التقنية و إنما الأصل في التقنية فهي سؤال عن الأصل أو الماهية ، و يبدو أن السؤال عن التقنية عند هيدغر ليس سوى السؤال عن الوجود و السؤال عن الحركة " التحول " من نسيان الوجود إلى حضور الوجود.

إن موقف مارتن هيدغر من التقنية أبعد من أن يكون هجوما عن التقنية الحديثة فهو عندما يتناول مسألة التقنية بدءا من اليونان و حتى العصر الحديث ، إنما يسعى إلى مواجهة التحدي الذي تفرضه على إنسان اليوم . و هو ينشد في سعيه بهذا التفكير التأملي الحقيقي في الوجود أن يتجاوز ميتافيزيقا الذات الكلاسيكية بحيث يكون هذا التفكير هو الاستجابة الوحيدة الممكنة لندا الوجود علما بأن هذا التفكير عند هيدغر ليس مذهباً مغلقاً جامداً و إنما هو رحلة متجددة عبر طريق الوجود.²

في المرحلة الأولى يقودنا هيدغر تدريجياً إلى ماهية التقنية ، أي إلى المجال الذي تنتمي التقنية و الذي يمكن انطلاقاً منه فقط أن ندركها في حقيقتها ، و تنطلق هذه المرحلة من تصور شائع يحدد التقنية تحديداً أداتياً ، أي يعتبرها وسيلة يستعملها الإنسان لتحقيق غاياته .

فصواب التصور الأداتي للتقنية لا يعني أن هذا التصور يكشف لنا ماهية التقنية إن الحقيقي هو وحده يكشف لنا ماهية ما نسأل عنه ، و حيث أن المهم في سؤال هيدغر هو ماهية التقنية فإن التصور الاداتي للتقنية رغم صوابه لا يقدم لنا ما نسعى إليه .³

¹ مارتن هيدغر ، التقنية الحقيقية الوجود ، المصدر السابق ، ص 50 51

² صفاء عبد السلام علي جعفر ، الأصل في التقنية دراسة في نقد أبعادها الأنطولوجية ، الاستغراب ، العدد 15، ربيع 2015، ص 51

³ مارتن هيدغر ، كتابات أساسية ، ج2، تر إسماعيل المصدق ، إصدارات القومي للترجمة ، ط1، القاهرة ، 2003، ص 150

من التقنية إلى ماهية التقنية :

يؤكد هيدغر في بداية محاضراته " مسألة التقنية " و التي نشرت في مؤلفه " محاضرات و مقالات " سنة 1954 على ضرورة التمييز أولا و قبل كل شيء بين التقنية و ماهية التقنية إذ أن التقنية ليست هي ماهية التقنية ، أو لنقل أن ماهية التقنية ليست هي أبدا شيئا تقنيا لم تكن التقنية عند هيدغر معنى تكنولوجياي ، بل إن لها دلالة ميتافيزيقية ، إنها هي التي تميز العلاقة التي يقيمها الإنسان الحديث مع العالم الذي يحيط به ليس الوضع الأساسي للأزمة الحديثة بوضع تقني لأننا نجد في هذه الأزمنة آلات بخارية سيتبعها بعد حين المحرك الانفجاري، بل على العكس من ذلك هاته الأشياء من هذا القبيل متوفرة في هذا العصر لأنه عصر تقني . إن التقنية إذن كما يتحدث عنها هيدغر ليست هي الآلات التقنية ، بقدر ما هي ذلك الموقف التقني ، لأن ماهية التقنية ليس شيئا تقنيا بل هي موقف و ميتافيزيقا ، أي نمط لعلاقة الإنسان بالأشياء المحيطة به.

و عندما نقول بأن عصرنا هذا عصر تقني فليس لأنه حافل بالآلات ، بل إن الأشياء التقنية ذاتها تأخذ دلالتها من الماهية التقنية للعصر¹.

الخط الذي نقع فيه اليوم هو نتيجة عدم قدرتنا على التمييز أساسا بين ماهية الشيء و بين محاولة الإجابة على : ما هو الشيء ؟ إن التفكير في ماهية الشيء لا يعني أبدا توجيه النظر نحو الشيء للكشف عن خصائصه و صفاته و هيأته ...

إن معنى التفكير في الماهية هو ما حددته الميتافيزيقا كمعالم تجعل الوجود يكشف عن وجهه بهذا الشكل و بآخر .

عندما نسأل ما التقنية ؟ فإن ذلك يكون بمثابة رسم للطريق المؤدي إلى ماهية التقنية ، إن الجواب الأقرب إلينا هو بالتأكيد اعتبارها أولا وسيلة نمتلكها من أجل تحقيق بعض أهدافنا و مصالحنا ، و على أنها ثانيا فعالية إنسانية بامتياز ، هذا المفهوم هو ما يسميه هيدغر بالمفهوم " الأدوات والأنثروبولوجي " ، إذن التقنية كما ورد حسب مارتن هيدغر : "هي وسيلة و فعالية إنسانية " .

رغم ما تحمله هذه الإجابات من دقة التصور ، إلا أنها في نظر هيدغر لا تكفي للكشف عن ماهية التقنية " هذا التمثل الأدواتي للتقنية هو حقا دقيق بيد أنه رغم ذلك ليس صحيحا ، بمعنى

¹ كرد محمد ، حوار الفلسفة و العلم سؤال الثبات و التحول ، المرجع نفسه ، ص 112

أنه لا يكشف عن ماهية التقنية " 1.

يقول هيدغر : " إن ما هو دقيق فقط لم يصل بعد إلى كونه هو الحقيقي هذا الأخير هو وحده الذي يضعنا في علاقة حرة مع هذا الذي يخاطبنا انطلاقا من ماهيته الخاصة " . ستكون التقنية في ظل هذا التصور الشائع وسيلة بيد الإنسان يوجهها وفقا لمصالحه و أغراضه و سيكون بالتالي الحديث عن ضرورة التحكم في التقنية ، كلما هددت بالإفلات من مراقبة الإنسان ، فهناك إذن إدارة في أن نكون سادة على التقنية . 2

لكن إذ لم تكن التقنية في ماهيتها أداة و وسيلة ، فهل سيكون من الممكن الحديث عن إمكانية التحكم فيها ؟

للاقتراب من ماهية التقنية استلهم هيدغر طريقا مغايرا ، طريقا يمر بشكل مباشر بالإغريق . و كما ذكرنا سابقا فالتقنية عند اليونان تعني التعرف على فعل الصنع ، بحيث التعرف نوع من العلم و الكشف والمعرفة .

و عليه فإن التقنية ليست تصورا للفعل، بل تصورا للمعرفة .

تقدم المعرفة إنفتاحات ، و بما هي كذلك فهي انكشاف . و يعود هيدغر إلى ما قاله أرسطو في البحث الخاص من " الأخلاق إلى النيقوماخوس " ، في الجزء الخامس من محاولته إقامة التمييز بين المعرفة و التقنية ، إذ يعتبر التقنية شكل من أشكال الأليثيا ، فهي تكشف ما لا ينتج ذاته و ما يمكن أن يأخذ هذه الصورة أو تلك ، فالتقنية ستكون بالتالي انكشافا و ليس صنعا . 3

من التخني إلى التقنية الحديثة أو لحظة اكتمال الميتافيزيقا :

يتساءل هيدغر عن ماهية التقنية الحديثة ، و إذ ما كانت هي أيضا تعد انكشافا أم أن التباين القائم بين التقنية القديمة الحرفية و التقنية الحديثة الممكنة القائمة على المحركات المؤسسة على العلم الحديث سيكون دافعا للقول بأن ماهية الانكشاف لن تكون ملائمة لها .

التقنية الحديثة هي بدورها عند هيدغر " انكشاف " لكنها انكشاف من نوع خاص ، فهي ليست انكشافا بالمعنى الشعاعي " البويسيس " بل على العكس من ذلك هي " انكشاف مساءلة و تحريض " عن طريقها تكون الطبيعة على استعداد لأن تسلم طاقة يمكن أن تستخرج و تراكم.

¹مارتن هيدغر ، عصر تصورات العالم ، تر سيلا محمد ، ط1، المركز الثقافي العربي ، ص44

² كرد محمد ، حوار الفلسفة و العلم ، المرجع السابق ، ص113

³المرجع نفسه ، ص114

"تظهر القشرة الأرضية اليوم كحوض للفحم الحجري، و الأرض كمستودع للمعادن. كم يبدو مختلفا تماما الحقل الذي كان يحرثه الفلاح فيما مضى ، في حين كان فعل " حرث " ما يزال يعني : أحاط الحقل بسياج و اعتنى به . عمل الفلاح هذا لا يحرض الأرض المزروعة عندما يزرع الفلاح الحبة، فهو يعهد بالبذرة إلى قوى النمو ، و يسهر عليها حتى تزدهر . لكن خلال ذلك أدخلت فلاحه الحقول هي أيضا ، في حركة للفلاحة من نوع آخر ، حركة تطالب الطبيعة بمعنى تحرضها "

هذا النموذج من الوجود هو شكل من أشكال الحضور، و هو يقدم ذاته إلينا على هيئة مخزون ، الوجود يحضر كمخزون .

لقد أصبحت الأشياء في ظل هذا الوجود، مجرد مواضيع، بل أكثر من ذلك مخازن، الأرض ترغم على أن تسلم الفحم و المعادن التي تختزنها، و الفلاحة الحديثة هي التي تجعل الطبيعة على استعداد لإنتاج الخضر التي تحملها في باطنها.¹

لمك تعد التقنية الحديثة كما كانت التقنية في الماضي، و ذلك أنها أصبحت تدعو الطبيعة و ترغمها على أن تسلم الطاقات الكامنة فيها، بحيث يتم استخلاص الطاقات و القوى الكامنة فيها و النظر إليها على أنها مجرد مستودع .

عندما يضع الإنسان الباحث الطبيعة في المجال المقابل لذاته و المنفصل عنها ، فإنها يكون بذلك قد وضع الأساس الميتافيزيقي الأول الذي يحدد المعالم التي ينبغي للوجود أن ينكشف من خلالها، هذا الانكشاف الذي يظهر فيه الشيء كموضوع .

تكون الفيزياء الحديثة في وجهها النظري القائم على إرغام الطبيعة على أن تظهر نفسها كمركب قابل للحساب ، هو ما يجعل الفيزياء في وجهها التطبيقي التجريبي تجعل من الطبيعة مسخرة لاستنطاقها و مساءلتها ، و هذا ما يضطر الطبيعة على أن تستجيب تحت تأثير هذا النداء .

إن ماهية التقنية الحديثة يعادل لفظ الميتافيزيكا الحديثة على اعتبار الواقع خاضعا للمبادئ المؤسسة للعقل ، بما فيها مبدأ العلة (ليبنتز) و هو مبدأ ذاتي نقل إلى الواقع مع إضفاء طابع انطولوجي عليه ، لا شيء يحدث في الطبيعة ما لم يكن له سبب .

¹ المرجع السابق ، ص 114

سيتم وفق هذا الاعتبار إخضاع الظواهر الطبيعية لمعايير و قواعد سابقة ، هي بمثابة قوالب تجعل الظواهر قابلة للانخراط فيما يسميه العلم بظواهر الطبيعة .

هذه الأنطولوجيا النظرية ، كما يسميها هيدغر ، لن تكون كافية لوحدها لتشكيل أساس لسيطرة التقنية كميثافيزيقا مكتملة .¹

إن التماس حضور الميثافيزيقا المكتملة يتجلى في الوجه العلمي كميثافيزيقا للذاتية ، إنها تنظر إلى الكائن لا فقط باعتباره ملائم للمبادئ الذاتية للعقل فقط بل باعتباره موضوع مسخر للإرادة.

يترتب عن الارتباط بين الميثافيزيقا و سيادة إرادة التحكم نسيان الكينونة ، فالميثافيزيقا في تاريخها لم تنتبه إلى الكينونة ، تركت الكينونة في طي النسيان و هذا لصالح فكر حاسب ، لم يعد هذا العصر الذي تسود فيه فكرة الهيمنة و السيطرة سوى عصر العدمية بمعناها الأنطولوجي الذي لا أهمية فيه للكينونة .²

ثانيا : العلم الحديث في المنظور الهيدغري :

لا يمكن اعتبار العلم في نظر هيدغر ، اختراع حديث و باعتباره يمثل الظاهرة الرئيسية للأزمة الحديثة فهو يعني أنه دخل مرحلة جديدة من تاريخه ، ترتبط أساسا بالقرن 17.

وإذا أردنا أن نفهم ماهية العلم الحديث ، يقول هيدغر في محاضراته " عصر تصورات العالم": "إننا عندما نستعمل اليوم كلمة " علم نقصد بها شيئا مخالفا تماما لكل من المذهب

و العلم في العصر الوسيط و الأبيستيمي الإغريقي ، فالعلم اليوناني لم يكن أبدا علما دقيقا ،و ذلك لأنه في ماهيته لم يكن بإمكانه سواء من حيث قدرته أو حاجته لأن يكون كذلك .³

يتبين أن كل تمييز يمكن أن يقيمه المرء بين العلم الحديث و العلم القديم ، من خلال الفرق في الدرجة و من حيث التقدم ، أمر لا مبرر له ، باعتبار أن ماهية كل منهما مختلفة عن الأخرى

فلكل فترة مفاهيمها الخاصة كما أدرجاه في جينيولوجيا العلم و التقنية و كذا مسلماتها الخاصة .

إن المفهوم الإغريقي لطبيعة الأجسام و المكان و العلاقة التي تربط بينهما ، تقوم على تفسير مختلف لمفهوم الكائن يتبع ذلك وجود رؤية و مسائل مختلفة للواقع .

¹ المرجع السابق ، ص116

² المرجع السابق ، ص 117

³ مارتين هيدغر ، إنشاد المنادى ، تر بسم حجار ط1، المركز الثقافي العربي ، 1994، ص140

إن الظاهرة الأساسية للعلم الحديث هي البحث ، و تكمن ماهية البحث في ارتباط المعرفة التي تخص الطبيعة بخطة محددة سلفا ، و الخطة هي التصميم الذي يعين مسبقا كل ما يحدد و يقود إلى المعرفة .¹

لتوضيح هذه الصورة يقدم هيدغر نموذجا عن أقدم العلوم الحديثة ، و هو إذ كانت الفيزياء الحديثة تطبق الرياضيات ، فهذا يعود أساسا لكون الرياضيات خاصية موجودة فيها قبلها . إن أصل كلمة رياضيات إغريقي ، و تدل على ما يعرفه الإنسان سلفا في محاولته فهم الكائن أي حينما يدخل في علاقة مع الموجودات .

إن محاولة الفيزياء الحديثة تفسير و معرفة الطبيعة بشكل رياضي ، إنما يعني أنها قد وضعت أمامها شيئا (الكائن) ، و حددته بشكل معروف قبلها ، و هذا التحديد المسبق في نظر هيدغر هو ما يشكل تصميميا و منفذا لما سيظهر (الواقع) .

فكل علم يتأسس على تصميم معين المجال محدد يكون بالضرورة علما ، تقوم إذن ماهية العلم الحديث في ما يسميه هيدغر بمشروع تريض الطبيعة ، ظهرت البدايات الأولى لهذا المشروع سنة 1623 عندما أكد غاليلي في مقولته الشهيرة " إن الطبيعة مكتوبة بلغة رياضية و حروفها هي المثلثات ، الدوائر و أشكال هندسية أخرى بدون وساطتها يستحيل فهم كلمة واحدة " بدأ من القرن 17 يكف موضوع العلم على أن يكون الكيف المدرك ليصبح الكم المقاس يقول ألكسندر كويري في ذلك : " إن ما كان على واضعي العلم الحديث ، و منهم غاليلي ، أن يصنعوه ليس نقد بعض النظريات الخاطئة و مقاومتها بغية تصحيحها و استبدالها بنظريات أفضل ، . . . لقد كان لقد كان عليهم أن يجددوا بنية نكائنا نفسه ، فيعيدون صياغة مفاهيمه و يراجعونها و يتصورون الوجود على نحو جديد و يبلورون مفهوما جديدا للمعرفة و مفهوما جديدا للعلم بل كان عليهم أن يستبدلوا موقفا إلى حد ما طبيعيا ، و هو موقف الحس المشترك ، بموقف آخر لا علاقة له البتة بالموقف الطبيعي " ، أي . تريض (هندسة) الطبيعية و بالتالي تريض (هندسة) العلم .²

قام غاليلي بإقصاء الطبيعة القديمة المتألفة من جواهر ، أشكال و كفيات ، و عوضها بالطبيعة الجديدة متكونة من ظواهر لها صبغة كمية ، و بذلك سيتغير معنى البحث العلمي . فالفيزياء الكمية لم تعد لها أي صلة تربطها بفيزياء أرسطو الكيفية .

¹ كرد محمد ، حوار الفلسفة و العلم ، المرجع السابق ، ص 108

² المرجع السابق ، ص 110

لا يمكن أن نعتبر هذه الصورة قضية علمية ، بل هي عرض لمبدأ ، هي تجاوز ميتافيزيقي لصورة الطبيعة ذاتها ، إن العلم الحديث بهذا الشكل يحرر الواقع إنه يستنتقه لكي يتجلى في صورة أسباب و نتائج، أي أن يتجلى في قوالب رياضية و هذا ما يسمى بالقانون و النظرية " ... أن الأحداث لا يمكنها أن تتجلى بوضوح كما هي ، أي بالضبط كأحداث ، إلا في أفق القاعدة و القانون . بهذا يكون البحث في مجال الطبيعة من خلال الأحداث إثباتا و إقرارا بهذين الأخيرين ، أي بالقاعدة و القانون .

لا يتخذ العلم موضوعا له ما يظهر و ما هو متجلي ، إن موضوعه ليس شيئا أكثر من كونه نتيجة لفرضية منهجية .

لقد أصبح الإنسان باعتباره ذات (في ميتافيزيقا كانط و ديكارث) هو الموجود الذي يتأسس عليه كل موجود ، سواء في كيفية وجوده أو في حقيقته ، و أصبح تبعا لذلك العالم (الكون) من حيث هو تصور ما يمكن لنا أن نمثلك فكرة عنه ، فالموجود في كليته لا يمكن أن يكون موجودا إلا إذا تم إيقافه و تثبيته من طرف الإنسان في التمثل .

فبحصول الحدث الذي صار معه " العالم صورة مدركة " اكتملت السيطرة على الموجود في كليته بشكل حاسم، و أصبح البحث عن كينونته و العثور عليها يتم في كينونة الموجود المتمثلة.¹ إن ما يميز هذا العصر إذن هو تحول " العالم " إلى صورة مدركة ، لا يكون فيها الموجود موجودا إلا من خلال التمثل ، و هذا ما لم يكن ممكنا في العصر الوسيط ، لأن الموجود هو ما خلقه الخالق ، و يكون الموجود موجودا بقدر ارتباطه و تفاعله مع علته الفاعلة ، أما بالنسبة للعصر الإغريقي ، فإن الموجود لا يكون موجودا إلا بارتباطه بالوجود، و هذا ما تعبر عنه عبارة بارمينيدس التي تقول : " إن كينونة الموجود تنتمي إلى الوجود و تتحدد به . فالموجود لا يتمثل وجوده فقط في كون أن الإنسان قد نظر إليه ، بمعنى أنه قد تمثله في شكل إدراك ذاتي ، فالموجود انفتاح و انكشاف ، هو ما ينفتح من تلقاء ذاته (الخالق في العصر الوسيط ، الوجود في العصر الإغريقي العظيم) ، و هكذا نرى أن فكرة الوجود شغلت المفكرين اليونانيين الأوائل ، و مثلت القضية الأساس في فلسفتهم ، و لم تكن الميتافيزيقا منذ أن ظهرت في لحظتها الأولى ، تبحث عن الموجودات الجزئية في هذا الشيء المشار إليه كهذه الورقة التي أكتب عليها الآن ، أو هذه الشجرة التي أراها الآن ، و لكنها كانت و لا زالت بحث في الوجود ، بحيث يتجاوز

¹ المرجع السابق ، ص 110

الموجود الحسي إلى الموجود الكلي مجردا عن صفاته التي يتعلق بها و عن أشكاله التي تحمل عليه .

يتضح أن مفهوم التمثل الحديث يختلف كليا عن مفهومه كما تجلى في الخبرة اليونانية . لا يشكل العلم إلا أحد أوجه الأزمنة الحديثة إن ظاهرتها الأساسية هي التقنية يقول هايدغر : "إن الوضعية الأساسية للأزمنة الجديدة هي الوضعية التقنية " فليست التقنية مجرد تطبيق للعلوم الرياضية في مجال التطبيق ، فالتقنية على خلاف ذلك تحويل مستقل للعلوم الرياضية للطبيعة في مجالها .¹

ثالثا: نقد هايدغر للعلم و التقنية

من المعروف أن الفكر الفلسفي الألماني يرى هايدغر أن العلوم الوضعية ليست حدثا يؤسس لحقيقة الموجود بها ننظر إلى الموجود من حيث الموضوع يخضع لمعرفة علمية التي تهتم بالمجالات الطبيعية و من هنا عليه يستند قول هايدغر لتلك العبارة الرائعة في محاضراته ما الذي نعينه بالتفكير ؟ المتضمن في كتابه محاولات ما كان من شأن العلم أن يفكر إن هايدغر لا ينفي صفة التفكير عن العلم و إنما هو تفكيره مختلف عن الفلاسفة و المفكرون كانت فلسفة أنطولوجية ، علما أن الوضعين قد أذاعوا إمكانية إدراك الواقع على الحقيقة و زعموا أن بإمكانهم تقديم أجوبة كافية و شافية على كل التساؤلات و وضع الحلول لكل المشكلات المطروحة على الصعيد الإنساني .²

عمل هايدغر على كشف المزيف على هذا الإدعاء الذي لا يدرك الجوهر في المعرفة العلمية و التقنية باعتبارها التحلي السمي للحدثا و العقلانية الغربية .

بما أن العصر الحديث عرف تحولا معرفيا و علميا شكل منعطفا تاريخيا عند الغرب و قام على أساس أنثر و بولوجي مفاده تصور الإنسان بما هو ذات و الطبيعة باعتبارها موضوع و هذا ما دفع الإنسان على اعتبار ذاته مركز للكون وسيما للطبيعة ، لذا قطع صلته بكل مرجعية لاهوتية أو دينية تحيله إلى عالم آخر . و أصبح ينظر إلى القوة على أنها حاصلة و نابعة من ذاته و إرادته ، أما لموضوع فقد صار مجرد سيء يمكن السيطرة عليه كما يقول ديكرت في المنهج و المعرفة و التقنية الأولى الأداة الفعالة لتحقيق الغرض فتحوّلت إلى قوة للتحكم و الهيمنة .³

¹ المرجع نفسه ، ص 111

² الشيخ محمد ، نقد الحدثا في فكر هايدغر ، المكتبة العربية للأبحاث و النشر ، ط1، 2008، ص186

³ المرجع نفسه ، ص 187

إن الصورة التي ألت إليها المعرفة دعت إلى التفكير في التقنية كما يرى هيدغر و هو التفكير الذي عفت عنه العلوم الوضعية التي ادعت أنها تدرك الظواهر و قوانينها و اكتفت بتحويله إلا ما تنشئه فيه و حسب هيدغر إنه تنسيق ما إذ كان استقصاؤها للطبيعة يؤدي إلى انكشافها كما تدعي العلوم ، و حسب هيدغر يمكننا أن نقول أن الإنسان انشغل في الأزمنة الحديثة بالموجودات باعتبارها موضوعات قابلة للاستحواذ إلا أنه أخفق في الدخول في علاقة حميمة مع الوجود و الكينونة فيها وضع ذاته في مقابل الموضوع و بالتالي أصبحت إرادته و ما إرادة القوة ، و بهذا يرى هيدغر أن التقنية لم تعد أداة في متناول الإنسان المعاصر ، بل أصبحت نفسها تستحوذ و تسيطر عليه فسببت له التيه و عدم الاستقرار و هذا ما يجعلها أداة تهديد للإنسان ، حيث وصل إلى مرحلة استطاع أن يتحكم في الطبيعة باعتبارها مخزونا جاهز الاستعمال و التوظيف التي تتحقق إرادة قوته التي لا حدود لها ، لكن الإنسان أصبح تبعية للتقنية، غير أن هيدغر ما فتئ يؤكد إمكانية نقادي الإنسان هذا المصير التراجيدي المأساوي و تحرره من التقنية من خلال المعرفة الفلسفية الأنطولوجية ، أي النظر في الوجود الأصيل كما

ذكرنا سابقا أي الذي يتجاوز نمط التفكير الوضعي التقني القائم على "نسيان الوجود" و الذي آل بالحادثة إلى التحرك داخل دائرة العدمية و هو الأمر الذي يفرض إعادة التفكير في مفهوم الحقيقة حسب هيدغر الذي أخذت طابع التطابق مع ما هو علمي و تقني الذي ما فتئت تبشر به العلوم الوضعية ، لكنه مفهوم يستبعد الفكر الأنطولوجي الأصيل من مجال الحقيقة .¹ إن موقف هيدغر من الحادثة و التقنية و الوضعية لا يمكن أن يذكر الموقف فلاسفة مدرسة فرانكفورت الذين وجهوا بدورهم انتقادات لاذعة للنزعة الوضعية لكن ضمن أسس و أبعاد فلسفية أخرى .يقول مارتن هيدغر : " كل حديث عن أسس الفكر المعاصر لا يمكن أن يسهل في نظرنا إلا بالوقوف عند أصل التقنية و تحديد ماهيتها " .

فقد اعتبرها مارتن هيدغر عائقا يهدد الوجود الإنساني ، يقول في ذلك لقد كان العلم دائما يهدف إلى إعلاء منزلة الإنسان و ترقيته في حين أن التقنية تختلف تماما عن ذلك ، لأن الإنسان يستطيع أن يوجهها إما إلى الخير أي لعملية البناء والتشييد أو إلى الخراب و التدمير الذي هو مبدأ الشر .كما أكد أنه في العصر الذي احتاج فيه الإنسان إلى آلة في ميدان العمل ، ظهرت الآلة بالفعل و رب قائل حين قال : " الحاجة أم الاختراع " ، و هذا يدل أن هناك فعلا ارتباطا

¹ محمد كرد ، حوار الفلسفة و العلم ، المرجع نفسه ، ص 222

وثيقا بين مستوى التقنية في أي عصر و بين حاجات المجتمع و هذا الاكتشاف لا يظهر إلا إذا كانت الظروف الاجتماعية ، الفكرية ، العلمية و الاقتصادية ... متوفرة و مهياة لاكتشافه لظهوره و حتى لاخترعه .

فالإنسان حسب رأي الوجوديين يقف على مدخل عصر جديد فالإنسان كما قالوا يمسك أن يحكم بزمام قوة جديدة يسيطر بها على نفسه و على بيئته ، تلك القوة التي لن تلبث تحول شكل الوجود الإنساني بجمع معانيه تحويلا جذريا و شاملا ، على أننا قبل الجزم يتقبل حقيقة فكر هذه الثورة الوجودية ، أو حتى قبل نفيها ينبغي علينا أن نكون أكثر تحديدا في بحث التغيرات التي تجعل التقنية منها أمرا ممكنا و هي تغييرات تهدد بزوال الإنسانية، هذه التقنية التي لو استطاع الإنسان التحكم فيها كما يلزم لأصبح كل منا داع متحمس للثقافة المعاصرة أين ستنمو أفكاره في بيئة الكترونية و يجهز بأنها الحقيقة اللازمة للحياة الحديثة التي ستقرر سائر الحقائق¹

المبحث الثالث : العلاقة بين العلم و التقنية من المنظور الفلسفي

إن العلاقة بين المعرفة العلمية و ما يطرره الإنسان من تقنيات هي موضوع جدل فلسفي مستمر ، فقد تم تناول هذا الموضوع من طرف العديد من الفلاسفة و المفكرين ، و لقد حاول هيدغر حل المشكلة التي تربط العلم بالتقنية ، و حاول التجاوز و الابتعاد عن هاته الأخيرة ، و محاولته لاستعادة هيمنة الإنسان و الطبيعة و الحفاظ على وجودية الإنسان .

لقد بين مختلف الفلاسفة أن البعد التقني سابق أو على الأقل ملازم للبعد المعرفي للإنسان و أن الإنسان كائن صانع قبل أن يكون عارف و إذ كانت التقنية قد تطورت عبر التاريخ فإنها أخذت تتحول نوعيا من التقنية اليدوية إلى التقنية الممكنة مع ظهور العلم الحديث و ابتداء من القرن السابع عشر في أوروبا ، حيث شكلت العلاقة بين العلم و التقنية محور نقاش بين العديد من الفلاسفة و العلماء ، فتباينت وجهات نظرهم بخصوص جدلية تلك العلاقة من عدمها أي هل يمكن الحديث عن العلم و المعرفة بمعزل عن التقنية ؟ أليست التقنية أساس تقدم العلم نفسه ثم ماذا عن تلك العلاقة التي تربط بينهما ، هل هي علاقة تلازم أم أسبقية ؟

للتعبير عن العلاقة الجدلية القائمة بين المعرفة و التقنية نقدم مثلا للفيلسوف بوانكاريه يقول فيه : " إذا رحبت بالتنمية الصناعية . فهذا ليس فقط لأنها تقدم حجة سهلة لمناصري العلم ؛ إنها قبل كل شيء تمنح العالم إيمانا بنفسه ، و أيضا لأنها توفر له مجالا هائلا من التجربة "

¹ ابراهيم أحمد ، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتين هيدغر ، المرجع نفسه ، ص 96

يقول أيضا المهندس الألماني لورو : " لم تكن القوى هي التي تجلت أولا للذكاء البشري في بداياته بل بالحركات التي تنتجها تلك القوى " .

و هذا إن دل فإنه يدل على بدها و أسبقية التقنية على حساب المعرفة .يضرب باشلار مثلا بالطفل الذي يتأثر بشدة في رؤية الطواحين الهوائية أو العجلات الهيدروليكية ... و بشكل عام

1

كل الآلات التي تؤدي حركات منتظمة ، سهلة للإدراك للوهلة الأولى ، لكن هذا الطفل ليس لديه أدنى فكرة عن القوات المستخدمة للحصول على مثل هذه الحركات .

يمكن القول بأن العلم و التقنية وجهان لعملة نقدية واحدة بحيث تربطهما علاقات وطيدة ، فمن دون شك أن الاختراعات التي شهدتها الجانب التقني الرقمي مستندة في ذلك على تراكمات حقتها المعرفة العلمية النظرية و لم تحدث دفعة واحدة بل تطلب الأمر وقتا كبيرا ، حيث أن كل مرحلة تاريخية كانت لها خصوصياتها و حاجاتها الظرفية ، و قد كان الأمر يسير بتواز مع الاكتشافات في تقنيات و أساليب و مناهج البحث العلمي في تخصصات متنوعة . و السعي الدائم للإنسان ، خاصة في عصرنا الحالي أصبح مرتبطا بما ينتجه العلم من معرفة علمية نظرية قابلة للتجريب و التعميم في ميادين تقنية متعددة ، إن التقانة أو المعرفة التطبيقية في العلم خاصة في العصر الحديث جاءت بناء على أبحاث علمية تراكمية حاولت أن تقدم تصورات نظرية قابلة للتجريب و التطبيق في الواقع ، التي كانت بمثابة الأرضية الخصبة للتفكير ، فجميع الإنجازات العلمية المتميزة للقرن العشرين لم تكن وليدة الصدفة ، و إنما جاءت نتيجة طبيعية يعود تحقيقها إلى المعطى الذي أنجزه البحث العلمي و تطبيقات نتائجه لا سيما تلك التي اهتمت بالبحث و التمحيص و متابعة الأحداث و الأفكار ، و المحاولات المستمرة لتطويرها و رعايتها ، إضافة إلى الأخذ بين القائمين عليها . لقدساهم البحث العلمي على نحو كبير في بناء التقنية على نحو عام ، كما تعتبر انعكاس واضح لكل انتجات العلم .²

إن لب العلاقة بين العلم و التقنية هو تحول هذه الأخيرة إلى صاحبة المركز الأول فالיום تظاهرت هيمنة التقدم العلمي و انعكست بذلك على مستويات عدة و في هذا الصدد يؤكد الفيلسوف هابر

¹ عبد الرحيم العطري (1) ، الصديق الصادقي العماري (2)، إبراهيم بلوح (2) ، أثر تطور المعرفة العلمية في التقدم التكنولوجي عبر العصور ، قسم علم الاجتماع ، جامعة محمد الخامس (1) ، جامعة سيدي محمد بن عبد الله (2)، المغرب (الرباط 1،

فاس2) ، ص308

² المرجع نفسه ، ص309

ماس " قوة الإنتاج الأولى الآن ... التقدم العلمي التقني ذاته المأخوذ في الحسبان تحول أساس للشرعية ، هذا الشكل الجديد من الشرعية أضع بطبيعة الحال الشكل القديم للايدولوجيا ... إلى أن تكون الايديولوجية المهيمنة المتحجرة التي تحول العلم إلى صنم قديم أكثر مقاومة و أبعد مدى من إيديولوجيات الأنماط القديمة ، لأنها لا تسوغ فقط بتمويه المسائل العلمية مصلحة السيطرة الجزئية لطبقة بعينها و تقمع الحاجة الجزئية للتحرير على حساب طبقة أخرى ، و إنما تتلاقى مع مصلحة النوع المحررة كما هي " ¹ .

نفهم من هذا القول أن التكنولوجيا أصبحت إيديولوجيا مسيطرة على الواقع المعيش ، حيث أصبح تحديثها و تطويرها رهيبا مخيفا .

حيث أصبحت التقنية في المجتمعات المعاصرة تشكل أساس العلم و المعرفة فلقد أصبحت تجر و تحول الإنسان لشيء جامد محايد .

حقيقة الأمر الذي لا يمكننا استبعاده و هو ما يحدث معنا اليوم ، صارت أفكارنا و طاقاتنا الإبداعية مكبله و حرياتنا و حياتنا بصفة عامة مقيدة في ظل حكم التقنية .

نجد في كتاب يورغن هابر ماس " العلم و التقنية كإيديولوجيا " يبين الوجه الجديد للتقنية مع العلم فالتقنية كانت في القديم تابعة للعلم ، أصبح اليوم العلم خاضع للتقنية حيث يقول : " الحقيقة أن العلمية كانت منذ أقل من بضعة عقود تطرح إشكالا ذات طابع جامعي بحت غير أن هذه الوضعية ما لبثت أن تبدلت منذ أن تضاعفت الوظائف الاجتماعية الهامة التي ألقيت على عاتق العلوم المنتجة لمعرفة تقنية قابلة للاستخدام على الصعيد التقني " .

و يقول أيضا : " عقلانية العلم و التقنية إنما هي محايثة عقلنة التحكم و عقلنة السيطرة" ففي البداية كان المرجو من التقنية هي خلاصنا من سيطرة و هيمنة الطبيعة ، و هذا ما فعلته التقنية في البداية حققت حلم البشرية في السيطرة على الطبيعة ، ما إن استرخى و أصبح سيد الموقف و حاكمه حتى شنت عليه التقنية انقلابا مريعا جعله يدخل في دوامة لم يستطع الخروج منها إلى يومنا هذا .

أصبح الإنسان اليوم لعبة بين يدي التقنية تحركه كيف ما تشاء ، كما أصبح العلم تطبيقي أكثر مما هو نظري ، و بعدما كان الإنسان هو سيد الموقف و حاكمه أصبح العبد و المحكوم عليه .

¹ يورغن هابر ماس ، العلم و التقنية كإيديولوجيا ، تر حسن صقر ، منشورات الجيل ، ألمانيا ، ط1، 2003، ص818

يقول هابر ماس : " لم يعد حجم العلم التقني يقتصر على تقنيات الحرف الكلاسيكية المكتسبة براغماتيا بل اتخذ هيئة المعلومات العلمية التي يمكن استثمارها في مجال التكنولوجيا¹ ". يبدو واضحا أن علاقة تبعية العلم والتقنية تجلب في مظاهر عديدة و كان انعكاسها واضحا على الفرد و المجتمع على حد سواء بشكل يفرق كثيرا عن شكل السيطرة التقليدية لأنه في نفس الوقت تمتلك وجهين متضادين لهذا وجب أن نتعرف إلى من خلق علاقات صماء بين الأفراد و أعمق الفجوة بينهم يقول هابر ماس : " في البداية تم تنوير أساليب الإنتاج من خلال مناهج علمية ، و من ثم نقلت توقعات التشغيل الصحيح تقنيا إلى المجالات الإجتماعية التي استغلت نتيجة تصنيع العمل ، و هي تتجه نحو التنظيم تبعا لخطط مدروسة و يتوسع مدى القوة التي يمكن علميا تحكّم تقنيا في الطبيعة وصولا إلى المجتمع... اختصاص لصلة بالعلوم الإجتماعية " ، يقول تربط العقلنة المتقدمة للمجتمع بمؤسسة التقدم العلمي التقني بالقدر الذي تخترق فيه كل من العلم والتقنية المجالات الممارسة للمجتمع ".

و من هنا نخلص إلى أن الفعل الاستراتيجي يتعامل مع الأشخاص الآخرين بوصفهم وسائل يحقق بها أهدافه لأنه فعل موجه نحو مصلحة شخصية و لكن إذا وظفنا المعرفة التقنية داخل نسقها الخاص يجعلنا نستفيد من الوسائل التقنية بشكل ايجابي لذا فقد أصبح العلم قوة منتجة ذات وظائف اجتماعية متعددة .

أيضا التطور الهائل الذي وصل اليه العلم اليوم مكن التقنيات من اختراق التركيبة البيولوجية للإنسان و تحكّمها في بيئته الجسدية لتبلغ هنا السيطرة أعلى مراتبها و أقصى مراحلها² . في حديث مارتن هايدغر عن العلاقة بين العلم والتقنية اعتبر أن الإنسان هو باب الحداثة و الوحيد الذي بمقدوره صناعة ما بعد الحداثة ، يسعى في بحثه دائما إلى كشف الحقيقة الإنسانية و صبر أغوارها من خلال علاقتها مع العالم الجديد أي الوجود بما هو موجود ، هذه الحداثة هي كذلك تقنية و التي تحمل سطوحيا و فقط مفهوم الكشف كبحث عن الحقيقة و هذه التقنية هي غير كفيلة بحل مشكلة الميتافيزيقا الكلاسيكية و التي استحالت حلها انطلاقا من جوهرها ليعطي بذلك إطار خاص لحل مثل هذه المسائل : إنها العودة بالسؤال حول الميتافيزيقا نفسها . إنها تفويض الزوج الميتافيزيقي (نظرية / تقنية) فهو لم يرى في التقنية إلا ذلك البعد الميتافيزيقي

¹يورغن هابر ماس ، العلم و التقنية كايديولوجيا ، المصدر السابق ، ص99

² لحر سمر ، نقد العقلانية الأداة لدى يورغن هابر ماس ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الفلسفة ، جامعة محمد بوضياف

، المسيلة ، 2017/2016 ، ص23 24 25

للعالم المعاصر ، و أن التمييز بين بين النظر و العمل ، و بين المعرفة و التطبيق ، العلم و التقنية ، ما هو إلا حالة أو جوهر غير عادي كرسنه الميتافيزيقا . و على غرار هيدغر سيعمل ميشال فوكو على إحياء وجهة نظر تحاول أن تقوض الفصل الذي أقامته هاته التقنية بين ما هو نظري و ما هو عملي .

إنها إذن نهاية السؤال الميتافيزيقي و بداية السؤال حول الميتافيزيقا نفسها . تعتبر التقنية جزءا من عبقرية المجتمع الإنساني فهي على خلاف الأجهزة و المعدات لا تستورد ولكنها تنشأ و تتطور متأصلة في المجتمع الذي يمدّها بالقوة اللازمة ، فالطاقة مثلا في مختلف أشكالها قابلة للتفاوض و التبادل وصالحة للنقل و التحويل . و لكن ليس الأمر كذلك أبدا فيما يخص التقنية ، فالعلم ينتقل و لكن التقنية لا تنقل أبدا من مجتمع إلى آخر إذ أنها تطبيق للمعلومات بفضل عمل متواصل لإنجاز مشاريع معينة أي هي المهارة . فمنذ العصور الأولى صنع الإنسان القوس و الرمح و في العصر الحديث صنع القنبلة الذرية ، و أن الذي اخترع القوس و الرمح لا يعلم شيئا عن الخلايا التي يتركب منها الخشب و الجلد ، المستعملين¹ في القوس و لا يعلم ما الذي يجعل الخشب مرنا و صلبا ، و ما الذي جعل الجلد متمعطا و قويا.

إن التجربة اليومية الناتجة عن العمل المتواصل هي التي مكنت الإنسان معلومات بدون علم عن هذه الخاصيات ، و كذلك لا نعلم اليوم سوى شيء قليل و نادر على المجال النووي و الذرة و أصل الطاقة الكامنة فيها ، و التي تسمى بالطاقة النووية الذرية و رغما عن جهلنا هذا فإننا قد اكتسبنا معلومات بفضل علمنا اليومي المتواصل ، و أدى بنا هذا إلى صنع أشياء و أدوات تقنية في غاية الانسجام و هكذا يكون قوام التقنية العمل . فكلمة التقنية انطلاقا من تطور علم الميكانيكا لم تكن تعني كما يعتقد كثير من الناس مجموعة من التطورات و الوسائل العلمية المتقدمة ، و التي جعلت جميعهم يظنون أن العالم لم يكتشف التقنية إلا في عصر قريب و أن التقنية هي التي قدمت الآن بما يسمى التكنولوجيا ، أي ما احتوت من مخترعات حديثة راقية ، و التي غيرت معالم الحياة البشرية في العصر المعاصر خاصة القرن العشرين².

بحسب هيدغر فإن التقنية تنظر إلى العالم باعتباره مجرد مخزون من الموارد التي يمكن استغلالها و التحكم بها ، و هذا المنظور التقني للعالم يؤثر بدوره على طرق البحث و الدراسة العلمية حيث

¹ أحمد إبراهيم ، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتن هيدغر ، المرجع نفسه ، ص 115

² المرجع نفسه ، ص 117

يميل العلماء إلى اعتبار الطبيعة و الظواهر الطبيعية كذلك جزء من مخزون من المعلومات و البيانات التي يمكن قياسها و تحليلها . فيرى أن هذا الانحياز التقني للعلم قد أدى إلى تغيير في جوهر العلاقة بين الإنسان و الطبيعة إذ لم يعد الإنسان جزءا متكاملًا مع الطبيعة بل أصبح ينظر إليها باعتبارها مجرد موارد قابلة للاستغلال و هذا له تبعات خطيرة على الوجود الإنساني و البيئة ، قال : " التأمّل المتأني مطلوب للتعامل مع التقنية " أي يدعو إلى ضرورة إعادة التأمل في العلاقة بين العلم و التقنية ، بما يسمح بتحرير العلم من قيود التقنية و إعادة اكتشاف حقيقة الوجود الإنساني الطبيعي¹

تعتبر هيدغر التقنية هي التي ننظر بها إلى الوجود فهي ليست مجرد أداة أو وسيلة و لكنها تشكل طريقة تفكيرنا و تعاملنا مع العالم و تحدد كيفيته النظر إليه و التعامل معه ، و قد بين أن التقنية لا تتحكم و تسيطر على الطبيعة و العالم فحسب بل هذا ينتقل إلى العلم الحديث الذي يسعى إلى التنبؤ و السيطرة على الظواهر الطبيعية و بشكل عام يرى أن هناك ترابط وثيق بين العلم و التقنية حيث قال في هذا : " التقارب بين العلم و التقنية يشكل تحديًا كبيرًا للفكر الإنساني و الفلسفي " .²

إن كلا من العلم و التقنية يشتركان لا فقط في كون العلم تقنيا في جوهره ، بل يشتركان كذلك في أنهما يتخذان من الطبيعة موقفاً جديداً لا موقف المتأمل ، بل موقف المسائل المحرض .³ دأب التصور الشائع على اعتبار أن التقنية هي العلم مطبقاً ، و أنهما كيانان مستقلان عن بعضهما ، العلم بنظرياته و فرضياته و قوانينه ، و التقنية بتطبيقاتها العلمية و آلاتها و مخترعاتها و قدراتها الرهيبة .

لقد بين البحث المعاصر أن هناك انفصال بين العلم و التقنية ليس بكثير ، فالعلم ليس موقفاً معرفياً خالصاً ، بل انه يتضمن منذ البداية مقاصده العلمية التطبيقية التي لا تقف عند حدود كونها نتيجة له ، و إنما ترقى إلى كونها سياقاً موجهاً له و مكيفاً لاختياراته و لفرضياته و لنتائجها ذاتها منذ البداية .

فالتقنية ليست مجرد تطبيق لنظريات العلم و نتائجه بل إن العلم الحديث هو في جوهره تقني :

¹ مارتن هيدغر ، عصر تصورات العالم ، ص 115 ص 154 بتصريف

² مارتن هيدغر ، الفلسفة في مواجهة العلم و التقنية ، تر ، فاطمة الجيوشي ، مديرية المطبوعات و النشر ، وزارة الثقافة ، (د.ط) ، الجمهورية العربية السورية ، دمشق ، 1998 ، ص 155

³ محمد كرد حوار الفلسفة و العلم ، المرجع السابق ، ص 115

تقني من حيث أنه منذ البدء مسخر في إطار المشروع العام للتقنية في التحكم في كل الظواهر و تقني من حيث أدوات و طرائق بحثه ، و من حيث نظرته و من حيث مقاصده .و من ثمة ضرورة الحديث عن العلم . التقني بدل الحديث عن علم خالص .

ذلك أن التقنية التي هي أقرب ما تكون إلى قدر يحكم و يوجه العصر الحديث ليست هي فقط مجمل الأدوات و التقنيات و المخترعات من كل صنف التي تزدهر بها الحياة ، بل إن التقنية هي أيضا روح و موقف و تصور ، فهي في جوهرها موقف استعمال و أداتي و نفعي بالدرجة الأولى .

إن خلف التقنية مجموعة من المبادئ الخفية ، اللامفكر فيها و التي تحكم التقنية و توجهها دون وعي منها .

هيمنة المنظور التقني لا تقتصر على العلوم الدقيقة ، بل تطل العلوم الإنسانية ذاتها ، بل إن الثقافة ذاتها تأخذ طابعا علميا و تقنيا .

الطابع التقني الذي يطال العلوم الإنسانية يتجلى في ارتباطها بالواقع و اتجاهها إلى رصده كليا عبر تقطيعه و إخضاعه لمناهج بحث تحوله إلى علاقات كمية قابلة للرصد و الحساب .

إن العلم التقني الذي يطال العلوم الطبيعية و العلوم الاجتماعية و الإنسانية كلها يطبع الثقافة كلها و يصبح في نفس الوقت مصدرا من مصادر الشرعية السياسية حيث تصبح هذه الأخيرة قائمة على التخطيط و الترشيح و تحقيق النمو و التطور و الإنجاز .¹

يطلق مصطلح " العصر العلمي التقني " على الفترة التي حدث خلالها تحول معرفي أساسي تمثل في الانتقال التدريجي من الفكر التأملي الكيفي إلى الفكر التقني الكمي و المنهجي ، اللحظة المدارية لهذا التحول هي انتقال العلم الطبيعي من البحث في الكيفيات و الماهيات و الغائبات ، بل التخلي نهائيا عن المسار للاقتصار على معالجة رياضية للطبيعة . طالت التقنية العلم و طالت مجال العلوم الإنسانية و الثقافة عامة من خلال احتذاء هذين الأخيرين للنموذج العلمي ، اختطت لنفسها مسارا استراتيجيا متميزا و ذكيا تمثل في المزوجة بين السيطرة على الطبيعة و السيطرة على الإنسان : السيطرة على الإنسان عبر السيطرة على الطبيعة و السيطرة على الطبيعة من خلال السيطرة على الإنسان .²

¹ محمد سبيلا ، الحداثة و ما بعد الحداثة ، المرجع السابق ، ص 84

² المرجع نفسه ، ص 77

الفصل الثاني: إشكالية العلاقة بين العلم و التقنية في وجودية (أنطولوجية) هيدغر

يمكن القول بأن العلم و التقنية يتعاونان و يتداخلان معا لتحقيق التقدم و التطور في مختلف المجالات ، العلم يوفر المعرفة و الفهم اللازمين بينما توفر التقنية ادوات و العمليات اللازمة لتحويل هذه المعرفة إلى تطبيقات عملية مفيدة .

تعتمد التقدم العلمي على التقنية لتحقيق تطبيقاته العملية ، و في المقابل تعتمد التقنية على الاكتشافات العلمية لتطويرها و تحسينها و مع ذلك فإن العلاقة المترابطة بينهما قد تؤدي إلى تجاهل الأبعاد الروحية و الوجودية للإنسان ، و تهديد الوجود البشري نفسه ، فالتقنية الحديثة قد تؤدي إلى تجاهل الأبعاد الروحية و الإنسانية للحياة و تحويل الإنسان إلى مجرد آلة لخدمة التكنولوجيا و هذا ما سنحاول التطرق إليه في الفصل الأخير .

في حدود ما قدمناه نقول الفيلسوف مارتن هيدغر أحد أهم الفلاسفة البارزين في القرن العشرين، حيث ركزت فلسفته و أعطت أهمية بالغة للوجود الإنساني و علاقته بالعالم و كان هذا راجع لعدة أسباب من بينها الواقع المزري الذي عاشته ألمانيا في تلك الفترة و ما خلفته الحروب من خسائر بشرية و تهمة للإنسان و القضاء على كرامتهم و تدني حريته و استقلالته لهذا جاءت فلسفته للنهوض بالإنسان ، كما أنه تأثر بالعديد من الفلاسفة في توجهه من أهمهم أستاذه هوسرل، بحيث تطرق في كتاباته للعديد من القضايا التي تخص الإنسان من بينها العلم و التقنية و ما مدى تأثيرها على وجوديته ، فالنسبة إليه العلم و التقنية هما الطريقة السائدة في العصر الحديث للتعامل مع العالم ، بحيث أنهما يشكلان طريقة للتفكير و الكشف عن العالم ، فقد انتقدتهما مارتن هيدغر و اعتبرهما أنهما نوع من نسيان الوجود و فقدان المعنى الأصيل للوجود الإنساني ، عامة فلسفة هيدغر نقدت العلم الحديث و التقنية و دعت إلى إعادة التأمل في معنى الوجود الإنساني في مواجهة الهيمنة المتزايدة و الرهبة للعلم و التقنية . كما أنه بين العلاقة التي تجمعهما حيث يرى أنهما لا ينفصلان فهما عبارة عن طريقة متكاملة لفهم العالم و تشكيله فالتقنية تطبق اكتشافات العلم و العلم يستخدم التقنية لاكتشاف المزيد و هذا الإتحاد بينهما يؤدي كما ذكرنا إلى نسيان الوجود.

الفصل الثالث: العلم و التقنية أبعاد ابستيمولوجية و رؤى

مستقبلية .

المبحث الأول : آفاق و تحديات العلم و التقنية للإنسان .

المبحث الثاني: الإنسان المستقبلي بلا علم و لا تقنية .

لقد تزايد في الفترة المعاشة الاهتمام بمسألة العلم و التقنية و هذا لأثرهما على الوجود الإنساني فهناك جدل كبير حول الانعكاسات الابستمولوجية للتطورات العلمية و التقنية على مسار التطور البشري و المستقبل الذي ينتظر الإنسانية ، فلقد بدأت تتزايد مخاوف المفكرين و الفلاسفة حول اعتمادنا المبالغ فيه على الأنظمة التقنية و العلاقة الحميمة التي أصبحت تربط الكائن بالآلة ، بل و راحت بشكل غير مباشر وبدون وعي منا تسيطر علينا هذه الأنظمة و البرمجيات و الروبوتات هذا ما أحدث انعكاسات على خصوصياتنا و هواياتنا و حرياتنا مسؤولياتنا و على حياتنا ككل ؛ هذه بعض الجوانب عن تحكم الحداثة فينا ، ففي ظل الثورة التقنية العلمية الراهنة هناك الكثير من الآراء و النماذج التفكيرية المتباينة في هذا الشأن فمنهم من هم متفائلون لنتائج العلم و التقنية و غير قلقون و ليسوا على دراية مما ستخلفه من عواقب و تهديد لكيونوتنا لقد نظروا لها من جانب واحد ألا و هو تحقيق الرفاهية و تسهيل سبل العيش و منهم من هم متخوفون و متشائمون من هذه الظاهرة التي اجتاحت العالم هؤلاء يعتبرون النخبة لأن تفكيرهم أحاط بكل الجوانب من سلبيات و ايجابيات الفترة المعاصرة ، لقد قدموا و أفكار و مسائل تمس الجانب الحسي و العقلي الفكري للإنسان من أجل توعيتهم و تحسيسه بمدى الخطورة التي نحن فيها و التي سنصل إليها ، و لهذا سنتطرق إلى مجموعة من الفلاسفة الذين قدموا أفكارا قيمة على الخطورة الوخيمة التي نحن فيها اليوم و من بينهم الفيلسوف مارتن هيدغر الذي اهتم بمسألة العلم و التقنية كما ذكرنا سابقا حيث نقدها ، و كذلك اقترح و قدم لنا حولا لتجاوزها و وضع حدود لها ، و في هذا طرح التساؤل التالي : فيما تمثلت آثار و مخاطر العلم والتقنية من المنظور الفلسفي ؟ و ما هي الحلول لتجاوزها ؟ و هل يمكننا التخلي عنها ؟

المبحث الأول : أثر العلم و التقنية على المستقبل الإنساني

لا يمكن أن نختلف في أن التقنية بمفهومها المعاصر تعتبر أهم عنصر في تحقيق جودة الحياة ، و ضمان القدر الممكن من تحقيق الماديات و الضروريات التي يحتاجها الإنسان في حياته اليومية ، كما تعتبر هاته الأخيرة بمفهومها المعاصر إحدى أهم المفاهيم التي تحاول أن ترقى بمستوى الحياة الاجتماعية ، باعتبارها أحد أهم المفاهيم الأساسية التي يستخدمها العلم من أجل تحقيق أهدافه ، هذا الحديث يستلزم أنه كل ما تقدم العلم و استخدم التقنية يتحقق لنا أرقى مستويات جودة الحياة ، لكن في ظل ما يشهده العالم من تقدم علمي هائل و من تطبيق للتقنية في جميع المستويات نجد الإنسانية تعاني أسوأ أيامها من اغتراب و موت الإنسان و الفردانية و اللإنسانية وغيرها من المظاهر التي طبعت العالم بطابع مأساوي تراجيدي و مزقت الإنسان و جعلته في حالة اغتراب عن حقيقته كإنسان .

لذلك يبدو ذلك التعارض الواضح بين ما تصبو إليه التقنية و العلم و بين الواقع الذي يعيشه الإنسان اليوم هذه التقنية التي ضربت القيم الإنسانية عرض الحائط و خاصة إذ نظرنا إلى الواقع من منظار الفلسفة و القيم ، حيث يمكن اعتبار التقنية أكبر عملية إفراغ لمحتوى الإنسان من محتواه الروحي و الحربين العالميتين أكبر دليل على ذلك¹، فظهور الآلة في القرن الثامن عشر قد قلب تاريخ التقنيات ، حيث تعتبر فكرة المحرك الذاتي كما ذكرنا سابقا أساسية بالنسبة للآلة التي تنجز مهمة معينة لوحدها و التي حلت محل العمل الإنساني ، و من هنا تبدأ حالة فقدان الاستقلالية و التحكم .

إن الانقلابات التي عرفها القرن العشرين ستعيد النظر في التصور الأداتي التقليدي للآلة و التقنية ، و تدفع بعض المفكرين إلى تقديم تأملات فكرية جديدة و أصيلة². في حديث الفلاسفة عن علاقة العلم و التقنية بالوجود الإنساني و مدى تأثيرها على مستقبلنا قدموا مجموعة من المسائل حول مدى خطورتها على الوجود البشري و لهذا سنأخذ مجموعة هاته الأفكار من بينها : عار بروميثيوس الذي قدمه الفيلسوف اندريس الذي اهتم بجانب خاص من جوانب العلاقة بين الإنسان و الآلة و سماها بعار بروميثيوس قياسا على الدقة التقنية ، و ما تقدر على انجازه الآلات التي صنعناها ، فإن الإنسان من الآن فصاعدا قد أصبح عتيقا و

¹ مارك لوني،مدخل إلى الفلسفة المعاصرة، والمرجع السابق،ص 170

² المرجع السابق،171

عفى عنه الزمن ، إن الآلات تتمتع بدقة عالية و سرعة هائلة و مقاومة كبيرة ، و بقدرة تتجاوز كثيرا القدرات الطبيعية للإنسان . فلا يمكننا أن نفخر بهذه الآلات كما يفخر الفنان بأعماله ، لأن الآلات ستصنع من الآن فصاعدا من قبل الآلات و ذلك بحسب تقسيم جديد للعمل ينفلت منا ؛ يقول : " 99/ : من الأفراد لم يصنعوا الآلات التي يستعملونها " ويتجلى هذا العار أكثر في الرغبة أن نصبح آلات و من الناحية الجمالية فإن الأمر يتعلق بمنح الجسد جمال الأشياء المصنوعة أي ذلك الجانب الأملس ، و المتصنع و المتألى ، و الصافي صفاء الآلات الجديدة ، و أصبح الرقص الجديد بموسيقاه : " قائم على التكرار الذي يلغي البعد الزمني و يقلد عمل الآلات " ، و لذلك لم يتردد في القول : " لم يحدث أبدا أن احتقر الإنسان نفسه أمام الآلات التي صنعها مثلما يحدث الآن " .¹ تعكس أسطورة بروميثيوس العلاقة بين التقنية و الإنسان ، فتعكس هذه الأخيرة المفارقات و التوترات الأساسية في العلاقة بين الإنسان و التقنية . كما يرى أندريس أن الإنسان لم يعد ذلك الفاعل المستقل تجاه الآلة و لم تعد التقنية من الآن فصاعدا مجرد الآلات ، و إنما أصبحت عالما قائما يحدد بطريقة غير مشروطة أفعالنا ، و أصبحت حياتنا مصنوعة من آلات صنعتها آلات أخرى من أجل الصيانة و الإصلاح و الترميم و إعادة التدوير . إذا لقد أصبحت الآلات تشكل شبكة أشبه ما تكون بآلة عملاقة تتطور من تلقاء نفسها ، و تضعف قدرتنا على تعيين حدود لعمل ووظائف أشياءنا

التكنولوجية و في ما يشبه التحول المخيف و المقلق فإن الإنسان لم يعد تلك الذات العائلة و السيدة على وسائل فعلها، التي تخترعها و تطورها، و إنما أصبح موضوعا لعالم من الآلات المستقل أكثر فأكثر. و لقد شبه ذلك بإحدى الحلقات المشهورة للرسوم المتحركة لوالث ديزني يقول : " وجد الخادم الصيغة السحرية التي استعملها سيده بغرض تحويل عصا المكنسة إلى خادم قادر على العمل بشكل مستقل و من دون الاهتمام بالنتائج [. . .] ، نطق الخادم بالصيغة و أمر الأداة التي تحولت إلى إنسان آلي منزلي يجلب الماء من الحمام ... " .

و كلنا يعرف النهاية المكنسة تطيع ثم تطيع بشدة ، حتى تصبح غير قادرة على أن تتوقف من تلقاء ذاتها . و هكذا يفيض الحمام و تغرق الشقة ؛ تلك هي صورة التقنية عند أندريس : يطلق الإنسان عمليات آلية يفقد فيها القدرة على راقبتها و ضبطها و أكثر من هذا فإن هذه العمليات

¹ مارك لوني ، مدخل إلى الفلسفة المعاصرة ، ص 177

تتميز بقوة هائلة تتعدى ملكاتنا في تصور و تخيل نتائجها و تجعل المسؤولية الأخلاقية متهافئة .
و بذلك تتحول التقنية إلى كارثة و تصبح كارثة نهائية مع السلاح النووي .
في حين اقترح هانز يونس في كتابه "مبدأ المسؤولية ، أخلاق من أجل حضارة تكنولوجية "
تصورا أقل تشاؤما مقارنة بأندريس يقول : " تقوم أطروحة هذا الكتاب على فكرة أن وعد التقنية
الحديثة قد انقلب إلى تهديد ، أو أن هذا التهديد لا يمكن فصله عن ذلك الوعد " ¹
أي أن مسؤولية أفعالنا التي كانت في السابق محدودة ضمن دوائر ضيقة خاصة بعلاقتنا بأقاربنا
و جيراننا قد انفتحت الآن على بعد خارق ، و ذلك نتيجة التعديلات الجذرية ، إن لم تكن ثورية
، لما يعرفه ظرفنا الإنساني الخاضع للتطور التقني الحديث .
و هنا تكمن ثورة لم يبرمجها أحد ، و ثورة غفلة لا يمكن مقاومتها كلية ، فإن تحولات الفعل
الإنساني تعدل من المسؤولية التي يجب أن تكون تقايسية و مساوية لقوتنا و قدرتنا . فلقد
أصبحتنا مسؤولين أمام الأجيال التي تليها الذين ينتظرون منا أن ننظم أفعالنا بطريقة تسمح لها
أن تحي حياة إنسانية في بيئة طبيعية و مضيافة .²
عند تخوم القرنين الثامن و التاسع عشر ، كان التفكير الفلسفي الذي يعبر عن نتائج
الأزمة الثورية ، يجهد بقلق شديد لحمله سر ما حدث فعلا و فهمه ، و لإقامة بنیان جديد لمفهوم
جديد من العالم و الطبيعة و المجتمع و الوعي البشري ، و لقد شهدت هاته الفترة تكون نظريات
فلسفية و اجتماعية جديدة تقترح حلا لقضية حرية الإنسان ، فالإنسان الحديث هو إنسان ممزق
انفصلت لديه المتعة عن العمل و الوسيلة و الغاية و الجهد عن العائد ، ففي ظل التعقيد الشديد
أصبح الإنسان لا يرتبط في أداء عمله إلا بجزء صغير من الكل الذي يعمل من خلاله ، مما
يجعله يتحول من مجرد شذرة إنسان لا قيمة لها وسط الضجيج و الأصوات الرقيقة التي تصدر
من تروس الآلة التي يديرها .
لقد فقد هذا الإنسان روح التناغم و الانسجام في حياته و بدلا من أن يعبر في عمله عن
طبيعته كانسان أصبح مجرد صورة مشوهة للعمل الروتيني الذي يؤديه . و إذ أردنا أن ندرس
فلسفة اهتمت بهذا الجانب فعلينا العودة إلى الفلسفة الوجودية خاصة فلسفة مارتن هيدغر فهي
من بين جل الفلسفات الوجودية عمقا فهي تدرس مقومات الوجود الإنساني : > الوجود في
العالم < ، و > الوجود مع الآخرين < ، و > النزوع المستمر نحو التعالي < .

¹ المرجع السابق ، ص 178

² مارك لوني، مدخل إلى الفلسفة المعاصرة، المرجع السابق، ص 179

يربط هيدغر بين الفلسفة و الوجود : إن الإنسان هو الموجود الوحيد الذي لا يكاد وجوده ينفصل عن التساؤل عن صميم وجوده . و الواقع أن وجودنا نفسه ينطوي في صميمه على تساؤل مستمر عن حقيقة ذلك العدم الذي يهددنا باستمرار ، و من هنا فإن فكرة العدم تكاد تكون داخلية في صميم الوجود البشري باعتباره تساؤلاً ميتافيزيقياً.¹

يقصر هيدغر كلمة الوجود على الإنسان . إن الإنسان هو الموجود (الأنطولوجي) الذي يدخل فهمه للوجود في صميم تحديده وجوده الخاص ، فالإنسان هو الكائن الوحيد الذي تتحصر ماهيته في وجوده . و حينما أن الإنسان موجود في العالم ، فإنه يعبر عن حقيقة أولية يمكن اعتبارها من مقومات الوجود الإنساني أو من خصائص الذات البشرية ، فليس ثمة ذات إلا بوجود علاقة بين الموجود البشري و بين شيء آخر غيره ، و لكن الإنسان توجد بينه و بين العالم علاقة وثيقة ، و هي علاقة وجودية قوامها الشعور بالاهتمام و معنى هذا أن مجرد ارتباط الموجود البشري بالعالم هو الذي يجعل منه موجوداً مهماً يحمل دائماً عبء وجوده و ذلك لأن بطبيعة الإنسان لا يكف عن الخروج عن ذاته ، و الانهماك في الاتصال بالعالم و الآخرين و هذا الاتصال هو الذي يجعل من علاقة الإنسان بالعالم و الناس مناسبة للشعور بالاهتمام و الهم .

إن الموجود البشري بطبيعته منفتح على العالم إذ لا يمكن أن يكون ثمة وجود بشري إن لم تكن الذات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً أولياً بالعالم . و هكذا يمكننا القول إن الوجود في العالم هو حقيقة أولية لا يمكن أن تتفصل عن ذلك الأسلوب البشري في الوجود.

و كما سبق ذكره أن الوجود مع الآخرين أيضاً من مقومات الوجود الإنساني و معناه أن الذات لا يمكن أن تقوم إلا بعلاقتها مع الآخر و بالتالي فإن وجودي بطبيعته هو وجود مشترك .² يفرق هايدغر بين نوعين من الوجود الإنساني نذكر :

الوجود الأصيل : هو ذلك الوجود الذي فيه تشعر الذات بأنها قائمة بنفسها مسؤولة عن ذاتها ، و إنه لا بد لها من أن تأخذ على عاتقها تبعة وجودها ، فالوجود الأصيل هو وجود يصنع ذاته و يحدد اتجاهه من خلال القرارات و الاختيارات التي تنتمي إليه حقا و التي يمارسها بحرية تامة ، و بوعي كامل بالأحوال الجوهرية للحياة الإنسانية .

¹فصيل عباس، إغتراب الإنسان المعاصر و شقاء الوعي، دار المنهل اللبناني، ط1، بيروت، 2008، 260

²المرجع نفسه ، ص 263

الوجود الزائف:

فهو ذلك الوجود الذي فيه تميل فيه الذات إلى الاندماج مع الناس ، و الانغماس في المجموع و الارتواء في أحضان الآخرين، آملة من وراء ذلك أن تهرب من حريتها ، و من مسؤوليتها و أن تتخلص من شعورها بالقلق ، أي أن الوجود الزائف هو الوجود الذي يتخلى عن مسؤوليته تجاه اختيار إمكانياته و يترك لغيره هذه المهمة ، إنه وجود يخضع للمجهول الذي نسميه بالناس أو الجمهور أو الحشد .

لذلك فإن الوجود الزائف يحيا الحياة العامة التي تلغي كل الفروق ، و تقضي كل شعور بالأصالة ، و تنزع عن الإنسان كل ما لديه من قدرة على تحمل المسؤولية و الاستقلال بالرأي و اتخاذ القرار .¹

الوجود الزائف يهبط بالإنسان إلى حياة متشابهة فالإنسان الذي يضيع في الحشد يفقد حريته و استقلاله، و يعمل ما يعمل الناس.

و بهذا يقضي الإنسان على وجوده الأصيل ويتنازل عن حريته و تفرده، و يصبح مجرد شيء بين الأشياء و في هذا إهدار كامل لقيمة و حقيقة الإنسان.

عندما يتحدث هيدغر عن الناس فإنه يعني حقيقة جمعية غير شخصية لها من السلطة ما قد تستطيع معه أن تسلب الذات شعورها بالمسؤولية . و هنا يجد الإنسان نفسه مدفوعا إلى الأخذ بأحكام الناس ، و التمسك بآراء العامة ، فتصبح حياته الشخصية صورة من صور المجموع ، و يستحيل وجوده الذاتي إلى وجود مبهم ، و حينما يهبط الوجود الذاتي إلى هذه الدرجة العامة ، فهناك لا يعود المرء يعلق أدنى أهمية على المسؤولية الشخصية ، بل يوجه كل اهتمامه نحو المشاغل التي قد تعنيه على الامتناع نهائيا عن التفكير في مصيره الحقيقي .

إن الوجود الزائف هو الوجود المستغرق في الحاضر الذي يعجز عن أن يقرر ذاته و مستقبله. يشير هيدغر إلى أن الوجود الأصيل هو الوجود الذي يتزمن ابتداء من المستقبل و أن الموت هو وحده الكفيل بالكشف عن طبيعة هذا المستقبل ، و أن الموت هو وحده الكفيل بالكشف عن طبيعة هذا المستقبل ، و الموت ليس فحسب نهاية الإنسان ، بل إنه يدخل في صميم وجوده باعتباره أهم ما لديه من إمكانيات ، فمع الموت يتم الشعور بالفردية إلى أقصى درجة ، إذ يشعر

¹مارتن هيدغر ، نداء الحقيقة ، تر عبد الغفار مكاي ، دار الثقافة ، القاهرة ، 1977، ص70

الإنسان أنه يموت وحده . لذلك فإن القلق من الموت هو ما يشعر الفرد بالفردية إلى الحد الأعلى من الشعور .

و حين يتحدث هايدغر عن القلق فإنه يتحدث عن شعور حي أو عاطفة وجودية تضعنا وجها لوجه بإزاء ذلك العدم الأصلي الذي يمكن من وراء وجودنا ، بحيث يمكن القول بأن الذات لا تنجو من خطر السقوط إلا إذا تقبلت وجودها باعتباره وجودا متاهيا . و هكذا نرى أن القلق هو الذي يكشف لنا بطريقة يقينية مباشرة أن وجودنا متناه .¹

ينظر هايدغر إلى الموت على أنه أعلى إمكانية من إمكانيات الوجود البشري لذلك فهو يستخدم مصطلح " الغربية " فيما يتعلق بالحالات التي يتجنب فيها الوجود البشري التفكير في الموت و التي ينظر فيها إلى الموت نظرة اللامبالاة . بمعنى آخر إن أحد استخدامات مصطلح الغربية يرتبط باستغراق الإنسان في الحاضر الذي يعبر عن الحياة العامة ، إلى الحد الذي ينسى فيه الإنسان إمكانية وجوده الأصيل أو وجوده من أجل الموت .

و لكي نسمو بأنفسنا إلى مرتبة الوجود الأصيل فلا بد لنا من التخلي عن حياة الملل و نبعث أنفسنا عن ضغط المجتمع لكي نأخذ على عاتقنا مسؤولية وجودنا ويكون ذلك من خلال اجتيازنا لتجربة الوجودية العنيفة و القلق الوجودي .

كما أنه يرتبط بتحقيق الإنسان لذاته عبر المستقبل من خلال المواقف التي يتحمل مسؤوليتها إذا فإن المستقبل الأصيل هو الذي يحدده الإنسان بنفسه من خلال حريته الكاملة ، و في هذه الحالة يستخدم هايدغر مصطلح " الاغتراب " في الحالات التي يعجز فيها الإنسان عن صنع مستقبله و تحديد حياته .²

لقد احتوت فلسفة مارتن هايدغر على مسألة وجود الإنسان و قد ميزه في نوعين ، الوجود الأصيل و الذي يقصد به الوجود الحقيقي للإنسان ، الذي يرتبط بمدى مسؤولية الفرد و التحكم في وجوده و التأمل فيه ، و الوجود الزائف الذي هو عكس ما سبق ذكره أي تيه الإنسان في حياتهم اليومية و نسيان وجوده و اعتماده على الغير و الابتعاد عن ذاته . و هذا ما يحدث لنا في الفترة المعاصرة و طغيان و سيطرة التقنية و الآلات علينا ، لذا يدعو هايدغر للاتقاء لمستوى الوجود الأصيل و التأمل في الذات و الوجود .

¹فصيل عباس، الاغتراب الإنسان المعاصر و شقاء الوعي، المرجع نفسه ، ص 268

² المرجع نفسه ، ص 270

في حين يرى ماركوز أن التفكير الأحادي البعد هو الذي يميز عقلية الإنسان المعاصر ذلك لأن الصياغة المنظمة للمعلومات جعلت الفرد غارقا في ادعاءات تتكرر باستمرار حتى تجبره على الاعتقاد بأنها حقائق فعلية و هكذا نجد أن صور التفكير هي مقررة سلفا فيصبح الإنسان نتيجة لذلك ، إنسان مستوعب و مشوه . لقد أصبح الإنسان مشروطا في سلوكه الجسمي و العقلي و ضاعت فيه قدرة التمييز بين ما هو زائف و ما هو حقيقي ، فلقد ساعدت وسائل الإعلام المتقدمة إلى حد كبير على تزييف الوعي ، فأصبح الأفراد في ظل المجتمع الصناعي المتقدم لا يستطيعون أن يتصوروا عالم كلام و عمل مختلف نوعيا عن عالم كلام و عمل نظامهم القائم ، ذلك لأن مجتمعهم نجح في تكييف مخيلتهم وفقا لما يشتهي هو . إن العلم الذي فتح الباب على مصراعيه أمام السيطرة الفعالة على الطبيعة ، لكنه قدم أيضا الأدوات التي سهلت سيطرة الإنسان على الإنسان على نحو مطرد الفاعلية من خلال السيطرة على الطبيعة .

إن الإنسان ذو البعد الواحد هو إنسان بلا حرية، بلا ذات، منزوع الإنسانية، انه فقير في علاقاته يسيطر عليه الخداع والأضاليل. يقول هاربت ماركوز في ذلك : " ما الإنسان ذو البعد الواحد إلا ذاك الذي استغنى عن الحرية بوهم الحرية " ¹

إن الإنسان ذو البعد الواحد هو الإنسان المتشيع الذي فقد إحساسه بالاغتراب ، فمفهوم الاغتراب نفسه يصبح أمرا مشكوكا فيه عندما يتوحد الأفراد أنفسهم مع الوجود المفروض عليهم، والذي فيه يجدون تطورهم و إشباعهم وهذا التوحد ليس وهما بل واقع وفي حقيقة الأمر إن الإنسان أصبح خاضع للأجهزة الإنتاجية وكلما ازداد التطور التقني ازدادت معه هاته السيطرة . ² فيؤدي الاغتراب إلى شعور الإنسان بالفقدان و الحيرة بشأن معنى و غرض وجوده والبحث عن هوية و أصالة وجوده في هذا العالم المتناقض ، فينقطع الإنسان المغترب عن إحساسه الأصل بذاته كما ذكره مارتن هيدغر و عدم قدرته على التحكم في مصيره .

البعد الواحد هو التشيع وهذا هو الشكل الخالص للعبودية أي لقد أصبح وجود الإنسان كالألة أو الشيء .

إن التشيع في مجتمع البعد الواحد أصبح شموليا بفضل طابعه التقني ولم تعد هناك التطبيقية بل أصبح الجميع عبيدا للآلة ، وهذا ما أكده ماركوز حينما قال أن ثقافة المجتمع المعاصر تحول العلاقات الاجتماعية إلى مجرد أشياء مادية. كما يؤكد أن العلم والتقنية ليسو السبب في هاته

¹ هاربرت ماركوز ، الإنسان ذو البعد الواحد ، تر جورج طرابيشي ، دار الآداب، بيروت ، ط3، 1988، ص12

² فيصل عباس، الاغتراب الإنسان المعاصر و شقاء الوعي، المرجع نفسه ، ص 271

السيطرة على الفرد ، بل إن استخدامهما في المجتمع المعاصر جعلهما يصبحان قيادا، مثلا ان الناس يميزون أنفسهم في بضائعهم : أنهم يجدون روحهم في سياراتهم ¹.

في حين تطرق معظم الفلاسفة المعاصرين إلى فكرة التشيؤ ، و يعرف التشيؤ على أنه تحول في العلاقات الإنسانية في ظل النظام الرأسمالي الاقتصادي إلى أشياء جامدة و غامضة بمنطق التبادل التجاري بالصورة التي يتحول فيها البشر إلى سلع أو بضائع يخضعون لأشياء خارجة عن إرادتهم ².

و السياسي تعد ظاهرة التشيؤ من أهم الظواهر التي تطرقت إليها مدرسة فرانكفورت كما ذكرنا أعلاه فقد حلت و نقدت ووصفت كيانا للفعل الإنساني ، يقول هربت ماركيز عن النزعة التشيئية " إن هذه الذات تسلب من دورها الأخلاقي و الجمالي حيث يختصر دورها على الملاحظة الخالصة و القياس و الحساب الخالصين". ³

يقول لوكا تش "... فبدلا من أن يتحكم الإنسان في الأشياء المحيطة به مثل المصانع و البنوك تتغير هذه الأشياء و تتحكم في حياة البشر " ؛ أي أن العلاقات الإنسانية تصبح أشياء تتجاوز التحكم الإنساني و يصبح الإنسان مفعولا به لا فاعلا ، فينظر إلى مجتمعه و تاريخه كأنهما قوى غريبة عنه . تصبح الصفات الإنسانية أشياء جامدة و تتخذ وجودا مستقلا ، و تكتسب صفات غير إنسانية فيعني ذلك تشيؤ الإنسان في ظل العلاقات الرأسمالية و تصبح السلع لا تقاس بقيمتها الواقعية و إنما يحددها السوق ، يقول " ... حيث أصبحت الأشياء هي التي تصوغ حياة الإنسان و ليس العكس كما كان سائدا". ⁴

يتوافق مارتن هايدغر مع لوكا تش حول ظاهرة التشيؤ و يتضح ذلك التوافق من خلال كتابيهما " التاريخ و الوعي الطبقي " للوكا تش و " الكينونة و الزمان " عند هايدغر حيث يشتركا في مناهضة النظام الرأسمالي و كيفية تغلب الفلسفة الحديثة و المعاصرة على نقائص و سيطرة الذات لمواضيع شيئية ، باعتبار أن الذات و الموضوع يمثلان قلب الفلسفة الهيدغرية و التي من خلالها انتقد هايدغر الفلسفة الحديثة ⁵.

¹فصيل عباس، الاغتراب الإنسان المعاصر و شقاء الوعي،المرجع نفسه ، ص 273

² أكسل هونيت ، التشيؤ ، تر كمال بوميز ، كنوز الترجمة ، الجزائر ، ط1، 2012 ، ص82

³ جون فرانسوا دورتيه ، معجم العلوم الإنسانية ، المرجع نفسه ، ص177

⁴ سلمى بلحاج ميروك ، المواطن و الإنسان ذو البعد الواحد ، موقع الفلسفة ، طريق النجاح ، 2023 /03/30 ، 16:30

⁵ جورج لوكا تش ، تحطيم العقل ، تر إلياس مرقص ، دار الحقيقة للطباعة ، ط3 ، بيروت لبنان ، 1983 ، ص29

يقول هايدغر أنه حينما ندخل في علاقة عملية بالعالم لا تصبح الذات في مقابل العالم ، ترتبط بالمصالح الوجدانية التي تجعله يطل على العالم وفق دلالة خاصة ¹ فحسب هايدغر فكرة التشيؤ هي محاولة لتحويل البشير لمجرد موضوعات و أشياء حيث نتعامل مع العالم ككل على أساس الشيئية أي أنها مجرد وسائل لتحقيق المبتغى ، و هذا ما أحدثته العقلانية العلمية و ينتج عنه فقدان وعينا بوجودنا الأصيل .

يحلينا مارتن هايدغر أيضا إلى موضوع الدزايين و المقصود به إبراز المعنى الزماني لنقطة البداية للتحليل الوجداني الذي يميزه هايدغر بلا تمايزية اليومية ... لا تمايزية بالنسبة لنمطي الوجود الأصيل و اللاأصيل.²

إن التسارع التقني أخذ يضيء اضاءات حمراء ، فهذا التسارع أصبح يريد أن يبتكر إنسان نصف آلة أو ما يسمونه السايبورغ ، هو عبارة عن كائن هجين أو تركيب من المواد العضوية و الأجهزة الإلكترونية و الميكانيكية . و هذا ما نراه كثيرا في الأفلام السينمائية الخيالية عن هذا النوع من الكائنات الحية ، و لهذا الكائن ظلالة التي يلقيها على مستقبل العالم المعاصر ، سواء على مفهوم الإنسان و طبيعته و حدوده و آفاقه أو مواضيع التطور العلمي التقني و اتجاهاته التي تسير فيها و ما يمكن أن يفضي إليه .

إن مصطلح السايبورغ أو الكائن السيبرنيطيقي ظهر في قصص الخيال العلمي ، و يتراوح هذا الكائن بين الإنسان الذي استبدل بأي عضو من جسمه عضوا صناعيا آخرا و بين الإنسان الآلي المكسو بطبقة رقيقة من الجلد .

إن السايبورغ مخلوق من الواقع الاجتماعي و من الخيال أيضا ، فالواقع الاجتماعي هو العلاقات الاجتماعية المعاشة و هيكلنا السياسية الأكثر أهمية ، كما أنه خيال العالم المتغير .

تقول هارواي : " إننا نعيش في عالم الكائنات السيبرنيطيكية ، أي عالم الاتصالات الإلكترونية ، الذي لا نتبين فيه بوضوح الفرق بين المصطنع و الطبيعي ، فآلاتنا أصبحت تتميز بالحيوية الفائقة بدرجة مقلقة ، أما نحن فأصابنا الكسل و الخمول بطريقة مخيفة " . تقول في ذلك أنه يمكن أن يشير تصور سايبورغ إلى مخرج من متاهة الثنائيات التي نستدل من خلالها على

¹ أكسل هونيت ، التشيؤ ، المصدر السابق ، ص44

²فرانسواز داستور ، هايدغر و السؤال عن الزمان ، تر سامي أدهم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيروت ، لبنان ، 1993، ص84

أجسادنا و أدواتنا . حيث هي مصممة على إيجاد طرق مستقبلية تسير بنا نحو المساواة و إنهاء هذا السلوك المسيطر ، فاستخدمت تشبيها بالتقنيات و المعلومات الحالية لتخيل عالم يملك تحالف جماعي و يتمتع بالقدرات اللازمة لإحداث تغيير اجتماعي و سياسي كبير ، حيث يعتبر البيان الذي قدمته تجربة فكرية تحدد ما يظن الناس أنه أكثر أهمية حول الوجود و ما يخبئه المستقبل مع تطور الذكاء الاصطناعي.¹ تخيل عالما لم تعد فيه الحدود المفاهيمية بين الكيانات / الأشياء أو العمليات التي أدركتها و معالجتها على أنها منفصلة و متميزة منطقيا ، عالم يمكن فيه استبدال أجزاء مختلفة من جسمك بأطراف اصطناعية و زرع اصطناعي و أعضاء حيوانية لتحسين و إطالة حياتك مما يثير السؤال : هل أنت إنسان أم آلة أم حيوان ؟ .

في هذا العالم يمكن أن تساعد الروبوتات في تقليل عبء العمل الخاص بك ، و يتم تداول المعلومات المتعلقة بك عبر الشبكات الإلكترونية و الآلات الخاصة بالبنوك و شركات التأمين و التسويق ، مما يؤثر على أسلوب حياتك و يراقبه . قد تتردد إلى غرفة دردشة عبر الأنترنت و تفترض هوية و جنس مختلفين ، مما يجعل نفسك الحقيقية مخفية للأبد في المتاهة الرقمية .

لقد بدأت الأشياء و العمليات تختلط و تندمج ، لقد بدأوا في الانتشار بمثل هذه المعادلات السريعة و في مثل هذه الأشكال غير المستقرة و الأبراج و التحالفات الزمنية لتحدي الثبات الذي فرضته عليهم حدود عمليات صنع المعنى السابقة . هذا هو عالم السايبورغ . السايبورغ

يراوغ و يتجاوز الحدود ، إنهم يززعون استقرار المعاني و وجهات النظر المسلمة للعالم ، إنهم على الدوام في حالة تنقل و ينشغلون بإعادة تشكيل العالم كما نعرفه بما في ذلك تصوراتنا عنه و عن أنفسنا . تقول هارواي بحلول أواخر القرن العشرين أصبحنا جميعا "خيبرات ، هجينة مفترضة و مصنعة للآلة و الكائن الحي" أي أصبحنا سايبورغ .²

و على إثر هذا يؤكد هيدغر أن ناقوس الخطر قد ضرب منذ مدة بعيدة و الإنسان أصبح مهدد بشكل فاق الخيال ، لهذا يطرح عدة تساؤلات تمس الوجود الإنساني من بينها هل نستطيع أن نحقق للفرد إمكانية العيش الطبيعي دون أن تمس بشيء من حرته و كيف تتمظهر الحرية كظاهرة تتعلق أساسا بالفرد كموجود ضمن إطار الانطولوجيا أو من خلال إدراجه في العالم .

¹ د. وائل أحمد عبد الله صبره د. محمد سليم محمد حنفي ، ابستمولوجيا السايبورغ عند دونا هارواي دراسة في فلسفة العلم النسوية ، مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة) المجلد 32، العدد 60، يوليو 2023، ص21

² د. ثقافات السايبورغ ، المبحث التاسع من القسم الثالث في كتاب cultural geography ، جوديثتسوفاليس ، ص1

يعرف هيدغر الحرية بأنها " قدرة الإنسان على أن يؤسس ذاته من حيث هي متميزة عن غيرها ، فالإنسان في الوهلة الأولى حر لأنه قادر على أن يؤسس ذاته عن طريق التجاوز إننا في هذا التجاوز نتجه نحو العالم و نرتبط به "

إن أهم ما ينبغي ملاحظته في مضمون مفهوم الحرية عند هيدغر هو أنها تتضمن معنى وضع الإنسان للعالم و بما أن العالم من شأنه أن يفسر الإنسان و يحد من حريته فالحرية تعني وضع ما يحد من مجالها ، إنها تسمح بأن نصبح مجبرين و بأن يفرض علينا ما يقصرنا و يحد من حريتنا فالحرية عند هيدغر إذن تتضمن شيئاً من الضرورة . إن فلاسفة الوجودية يستخدمون في أغراضهم الخاصة حقيقة أثبتتها الماركسية و فسرتها منذ زمن بعيد تتلخص في أن جوهر الإنسان نتاج للحياة الاجتماعية و مجمل العلاقات الاجتماعية ، لكنهم يسبغونها بطابع ذاتي و إداري محض فالإنسان عندهم يختار ماهية الأشياء كما يشاء ، يصنع ذاته بذاته ، إنه ماهية لا تكتمل إمكانية احتياطية (وجود بالقوة) كفكرة أو مشروع إنه ينتزع دوماً إلى المستقبل ، و فيه يخطط نفسه متجاوزاً بذلك حدود ذاته ، إن الإنسان يختار نفسه بملء حريته و يتحمل كامل المسؤولية عن اختياره هذا .¹

إن الإنسان الحرفي في نظر مارتن هيدغر هو ذلك الفرد الذي تنصب ذاته في مواجهة المجتمع كما أن الوجودية الهيدغرية تطرح جانبا المضمون الحقيقي التاريخي للحرية ، ذلك لأن مسألة الحرية عنده ليست مسألة تحرير البشر كن قسوة الطبيعة و ظلم الطبقات الحاكمة بل هي نصائح و إرشادات تهبى للفرد لأن يبحث عن حريته في أعماق وجوده الذاتي و فقط .

يرى هيدغر أن الحرية المطلقة لا تتجسد كحرية إلا و هو ملتزم في العالم ، إذ يرى أن الإنسان ليس سداً يمكن فتحها من وقت لآخر لتتلقى محتوى صادر عن العالم ، إنه وجود في العالم متمو قع دائماً.

فمن الواضح و ما هو متفق عليه أن الإنسان أصبح جزء من الآلة أو منتج إنتاجها أو الشئيين معا ، إنه خاضع لقوى تفوق طاقته ، و رفاقه هم أيضاً مثله... غاضت الحرية ، و غاضت الهوية و الإنسان أصبح مجرد آلة في بيئة الآلات ، كما أن إدانة المجتمع الصناعي قضية عريضة يفترض فيها أن يؤلف فقدان الحرية و فقدان الذاتية خطين متوازيين و بالتالي يؤلفان ظاهرة واحدة . الإنسان ليس فقط عبداً لعمل ما أو لمنتجاته ، الإنسان لم يفقد جميع

¹ مارتن هيدغر ، الفلسفة في مواجهة العلم و التقنية ، المصدر السابق ، ص 63

إمكانات الحرية و الذاتية كعامل أو مستهلك و حسب بل إن ثقافته كافة دمرت لأن تذوب في ثقافة جماعية لا تفاضل فيها و لا تميز و مثلها مثل الخسائر الأخرى . فإن تداعي الثقافة كان نتيجة عوامل تقنية ، و لقد أصاب العالم الأمريكي روزنبرغ حين قال : " التقنية الحديثة هي الظرف الضروري الكافي للثقافة الجماعية ، فمن الملاحظ أن نتائج التقدم العلمي التقني مناقضة للحرية الإنسانية ، فهي تشكل أخطارا جسيمة على مستقبل البشرية و إذ تمسكنا بخلاصة كهذه يجب إغفال أعظم نتائج التقدم التقني أهمية في الحياة الاجتماعية ، و إذ كان الواجب أن يقضي أن نحكم على الحرية أولا بالنسبة إلى النخبة من الأفكار الفردية .¹

لأن هذه النخبة حسب هيدغر هي التي تحدث التجديد و الانكشاف و بالتالي التقدم و ينبغي عدا ذلك النظر في نتائج التقدم التقني حتى و إن كان ذلك على حساب ترقى هذه النخبة .

مع كل هذا يجب أن لا نفقد الأمل في الحياة و أن نعمل أكثر حتى نؤكد وجودنا و نحقق مشروع حريتنا لا كإلزام فقط لكوننا أحرار و إنما باعتبار الحرية كفطرة فينا اكتسبناها منذ ولادتنا و ترعرعت معنا إلى آخر يوم في حياتنا . و إذ كان ينبغي علينا أن ننق بالإنسانية فمعناه أننا مرغمين دائما و كل يوم على تعلم استخدام و بازياد الوسائل التقنية لسد حاجياتنا و إذا كان هناك من حاجة تزداد في شعب بمقدار ما يرفع مستوى معيشته فهي الحاجة إلى الحرية .

إن فلسفة هيدغر في الحرية التي يتخبط الإنسان دائما في وجوده هذا من أجل إصابة هدف معين هو تحقيقها إلا أن بالرغم من ذلك فإن الآخر سواء كان أله أو إنسان حيوان حجر أو شيء ما يعيق هذا الهدف و حتى التقنية فهي في نظره تشكل الآخر ضمن إطار فلسفي غامض.² يقول هيدغر " .. و هكذا فإن ماهية التقنية ليست البتة شيئا تقنيا أو شئنا تقنيا و هكذا لم ندرك أبدا صلتنا بماهية التقنية ، مادما نقتصر على تصور التقنية و على ممارستها ، و على التكيف معها أو الهروب منها ، نبقى في كل شيء مفسدين بالتقنية و مرومين من الحرية " .³

و كما ذكرنا سابقا حين حدد هيدغر مخاطر التقنية لم ينفي أنه ضد التقنية و كل بحثه كان محاولة لفهم ماهية التقنية و الأمر الذي يعتبر كابوس هو استخدام التقنية ضد الإنسان ، حيث يبدأ بقدرة صنع الإنساني ، و إذ بلغ التقدم العلمي التقني ذروته و عليه يعفى الإنسان الطبيعي

¹ المصدر السابق ، ص 64

² المصدر السابق ، ص 67

³ كجل فيصل ، مهمة الفلسفة إزاء المجتمع و التقنية و الكائن ، قراءة في حوار مارتن هيدغر و ريتشارد فيسر ، جامعة تبارت،

من مهامه و تتجاوزه و تتحكم فيه ، فهو يحذر من نتائجها السلبية التي سهلت للإنسانية الحروب و الدمار و الإبادة و هذا ما حدث خلال الحرب العالمية الثانية ، فمعنى خطورة التقنية هو أنها تجعل من فكر الإنسان مجرد فكر حسابي ، بل و أنها تعفي الإنسان من التفكير الأصيل و عن الانشغال بكينونته الحقة ، كما أنها تجعله اتكاليا معتمد عليها في كل أموره و منقادا إليها ، التقنية توجت نحو الكائن و نست الكينونة ، و بالتالي أذرعت الإنسان من إنسانيته لأن الإنسانية أضحت تحيي في عالم الكائن و رضت به و اطمأنت له بيد أن هذه الطمأنينة ظرفية زمانية لا عمل عليها لأن التقنية و إن كانت تحفظ للإنسان عالما جديدا ، عالما رقميا و حسابيا جديدا إلا أن نتائجها السلبية تخترق وجوده و تهدد مصيره .¹

¹ المرجع السابق ، ص 280

المبحث الثاني : الإنسان المستقبلي بلا علم و لا تقنية

لقد تباينت آراء الفلاسفة حول مسألة العلم و التقنية ، و هي مناقشات و جدالات مستمرة حول مزايا و عيوب هاته الأخيرة و قد اختلفت وجهات النظر بشكل كبير من فيلسوف إلى آخر فالبعض يرون أن التطور التقني العلمي أفاد البشرية و البعض الآخر يرى بأنه أدى إلى مشكلات اجتماعية و بيئية خطيرة و يقترحون التخلي جزئيا أو كليا عن تلك الظاهرة .

يجادل الكثير في أن التقنية المعاصرة آفة تأكل صحة البشر و وقتهم فضلا عن علاقاتهم الاجتماعية ، من بينهم مارك بويل الذي تحدث عن هذه الآفة في مقاله " التكنولوجيا مضرّة للناس و البيئة " ، حيث عرض عدة آثار سلبية ستواجه حياة البشر ، من بينها أن التطور الصناعي الذي يعتبره السبب في انتشار أمراض خطيرة مثل : السرطانات و غيرها . فضلا عن الصحة فإنه يربط بين التطور التقني و تدهور العلاقات الاجتماعية و الراحة و السعادة النفسية للأشخاص. باختصار فإن ما يحاول الكاتب الوصول إليه في مقاله هو أنه بإزالة التقنيات و العلوم ستغدو حياتنا جنة.¹ كما يذكر أيضا جان ماري بيلت عن العديد من المشكلات البيئية و الاجتماعية و أرجع ذلك إلى مشكلة الفصل بين الإنسان و الطبيعة و اقترح طرقا لإعادة إقامة هذا التوازن و الوفاق بين الإنسان و الطبيعة من خلال إحداث تغييرات في النهج الفكري العملي . و أكد على أن التكامل بين الإنسان و الطبيعة سيحسن الصحة البدنية العقلية للبشر . فيقول عن الخطر الذي يدهمنا " نحن اليوم مهددون بالموت من جراء أعمالنا حيث يتعين علينا أن نحرر أنفسنا من أنفسنا ذاتها ، فلا وجدنا في التوازن السليم بين قوى الطبيعة و قوى الفكر الاستخدام الملائم للحرية ؟ " ، تشير الحرية هنا إلى القدرة في أوضاع الأزمة عموما على مجاوزة عبء الاغتراب الذي يقترن بعباداتنا و أفعالنا الآلية. فهي تحطم الحلقات المفرغة و تقتضي أعمال الخيال و الإبداع، و هي تضيء فجأة أمام أنظارنا المندهشة

مصادقية على نماذج سلوك فردية و جماعية جديدة ، و هي تدفع مصائرنا إلى ما وراء الحدود التي ترسمها لها النظم و من ثم تفضي بنا إلى مستقبل مفتوح و هي تتجاوز الدلائل الزائفة التي تتراوح فيها المجتمعات مكانها و تصبح رهينة لها . و قصارى القول أنها توسع مجال الممكن إلى ما لا نهاية من خلال التعمق في أغوار النفس. و عندئذ تبدو الحرية على أنها القدرة على مجاوزة الحدود الضيقة للامتلاك و السيطرة ذلك أن الإنسان مطبوع على ألا يسلم بالواقع إلا عند

¹ حسن مازن ، الحياة دون تكنولوجيا ،العرب ، 16 يناير 2017

الحدود القصوى فهو يرجئ عمدا ما يلزم اتخاذه من تدابير إلى أن يفرضها عليه حدث بالغ الخطورة . و تلك هي بالفعل مجازفة الأزمة الراهنة ، أ سنعير موقفنا في الوقت المناسب أم ننتظر إلى أن نبلغ حافة الهاوية ؟ صحيح أن الوعي بالأخطار يتزايد و آليات التكيف تأخذ مكانها غير أنه لا ينبغي ألا ننسى آلة الموت الرهيبة . القتل بالملايين التي تكس أسلحة الدمار و لا جسامة المخاطرة التي ينطوي عليها الرهان النووي الذي ينشر أسلحته في بلدان العالم كافة . فإن الإصرار على مواصلة دفع أخطر تكنولوجياتنا إلى غايات أبعد و بمزيد من السرعة دائما يدعو إلى تنظيم سريع و حاسم و هناك من التوجهات ما يجب أن نعرف كيف نتخلى عنها : و ذلك شكل من أصعب أشكال المجاوزة ، و لكنه في الوقت نفسه من أشدها ضرورة . إن هذا النداء إلى المجاوزة الذي كثيرا ما يطلق في تاريخ البشر و قليلا ما يسمع يجد اليوم صدى مواليا

في مجموعتين من الظواهر المتزامنة التي تضفي على احتمالات التجديد من المصادقية ما لم تضفه عليها من قبل . أولا خطورة الأزمة التي تصيب الغرب في إيديولوجيته و في أعماله فهي تضطرننا إلى مزيد من الوعي فتسير اتخاذ تدابير جديدة و اعتماد مواقف و نهج جديدة ، و ثمة أيضا بعد آخر ينطوي عليه قلب الإنسان : البعد المنسي، فهذا المقصد يشكل المعنى الحقيقي للتاريخ : تاريخ دخولنا البطيء مجال الحرية.¹

فهل سننجح في الوقت المناسب في إحداث في إحداث هذا التغيير أم سنفنى و قد سحقتنا أعمالنا و قتلنا جسارة تكنولوجياتنا و مزقنا غضب من لا يملكون شيئا و ضراوة من يملكون كل شيء ؟ تلك هي الفرضية المتشائمة ، و هي ليست مؤكدة و لكنها ليست مستحيلة .

فالإنسان لا يزال كما وصفه شوبنهاور ذلك الحيوان المأساوي الذي ليس لديه من الغريزة ما يمكنه من التصرف بأمان ، و ليس لديه بعد من العقل ما يمكنه من تحمل أعباء غرائزه ، و الإنسان المكتمل ، أو الإنسان الكامل كما كان يقال في الماضي لا يتوقع وجوده إلا في آفاق المستقبل البعيد . و يظل اليوم ذلك الكائن الناقص ، الضائع بين الحيوانية و الربانية ، حبيس الغرائز العدوانية و التملكية التي ورثها عن أسلافه الرئيسات و ضاعفها بسلاح معارفه . و حسب ما كتبه ادغار موران : " إن فلسفتنا تتهار كلها أمام أعيننا و إن أمكن ميلاد كائن جديد ، و تتمثل المشكلة الحقيقية ، المشكلة الوحيدة التي لا صلة لها بالتقنيات ، في نموذج الإنسان أو بالأحرى نموذجا بعد الإنسان الذي يتعين... فهذا النموذج ينبغي أن يكون النتاج الملموس للمذهب

¹ جان ماري بيلت ، عودة الوفاق بين الإنسان و الطبيعة ، تر ، السيد محمد عثمان المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب (د.ط)، الكويت ، سبتمبر 1994، ص 252

الإنساني في نفس اللحظة التي يتهشم فيها ذلك المذهب. ففي كل لحظة و خاصة في فترات التاريخ الساخنة، يباعد ضغط لا يقاوم تفرضه الحياة على غفوتنا بينما و بين ما اعتدنا عليه و ما ارتحنا إليه. و شأن الشوكة في لحمنا، يدفعنا هذا الضغط إلى الأمام دائما ، إذ تلح عليه أزمة الحضارة التكنولوجية يضطر إلى اجتياز مرحلة جديدة إلى أن يتخلى من جديد كما فعل مرارا وتكرارا ، على حب تقاليدِهِ...وحبذا لو أفضى ذلك أخيرا إلى إحياء تقاليد الحب أليست الحاجة الوحيدة التي يحملها كل إنسان في قلبه و لا يمكن أن تقهر بعد الرغبات المادية التي يحاول نشاطنا الاقتصادي المحتوم إشباعها، هي حاجة المرء إلى أن " يحب و يحب " ؟

و في اللحظة التي تتعصب فيها البشرية في يأس إزاء ماضيه ، تتقصى مستقبلها في قلق و جزع ، و يساعد على استهلال الطريق نص رائع يجمع في آن معا بين الأنثروبولوجيا¹ والشعر، كتبه كازانتساكيس : إنه ينفخ في السماء و على الأرض، في قلوبنا و في قلب كل منا نفخة هائلة نطق عليها اسم الله، صيحة عظيمة، صوت.

لقد أراد النبات أن ينام ساكنا على شاطئ المياه الراكدة، و لكن الصيحة المنبجسة هزته من جذوره، اذهب من هنا، أبرح الأرض، امش، وطوال آلاف و آلاف السنين، اندفعت الصيحة بصخبها، و هاهي الحياة بحكم الرغبة و حب الكفاح، تترك النبات ساكنا في مكانه؟ وتحررت الحياة، وانغرست الصيحة الرهيبة بلا شفقة و لا رحمة، في المواضع الحساسة من النبات قائلة: أترك ت الوحل، قف على قدميك، أنجب ما هو أعظم منك. و استمر ذلك آلاف و آلاف القرون، و ها هو الإنسان يظهر، مرتجفا على قدمين تعجزان عن حمله. وواصل الجهد والسعي طوال آلاف السنين ليبرح الحيوان الذي يسكنه كما يخرج السيف من غمده. ويصبح الإنسان في يأس: إلى أين أتجه؟ لقد بلغت القمة التي يمتد السديم فيما ورائها فيبعث الخوف في نفسي انهض، صاح الصوت، و امش، إنه أنا الذي يوجد فيما وراء القمة.²

أيضا من بين الفلاسفة الذين اهتموا بهذه المسألة الألماني هانس يوناس حيث قدم نظرية تحت ما يسمى " نظرية في المسؤولية " التي تقوم على ضرورة تحمل الفرد لتبعات أفعاله و أعماله و الأضرار الناتجة عنها من زوايا متعددة. و من ثم أولوية الحس الأخلاقي و ضرورته القصوى في كل الأمور . فالمسؤولية الأخلاقية تقوم بالدرجة الأولى على مستقبل الإنسان و حقوق الأجيال القادمة في الحفاظ على مصيرها و وجودها على الكوكب . و هكذا فإن نظرية في

¹ المرجع نفسه، ص 253

² جان ماري بيلت، المرجع نفسه، 254.

المسؤولية هو مهمة فلسفية عاجلة تفرضها الحضارة التكنولوجية بوصفها نمط حياة جديد على هاته الأرض، الذي يستمر إلى أمد غير معلوم . في هذا يقول مفتحي مسيكي عن كتاب هانس يوناس مبدأ المسؤولية : " في هذا الكتاب رسم يوناس الملامح الفلسفية لاستشكال جديد تماما للمسألة الأخلاقية يدور حول المسؤولية إزاء المستقبل. مستقبل الحياة على الأرض . إذ يفترض أن واجبا جديدا قد ظهر هو ما يخلصه مفهوم المسؤولية . و ينطلق من ملاحظة الفراغ الحاصل نتيجة النزعة النسبية الراهنة حول القيم. و هو إشكال لا يمكن أن ينحل إلا بسؤال ميتافيزيقي حول نوع جديد من الأمر القطعي ، يتعلق بضرورة الحفاظ على وجود الناس في المستقبل "1

نأخذ وجهة نظر الفيلسوف مارتن هيدغر الذي اعتبر هاته الفترة فترة طغيان العلم و التقنية بحيث أصبحت تمثل حياة أخرى غير الحياة التي عاشها الإنسان في وجوده و غيرت مجراه ، فلا يتعدها حتى يفقدها و لا تقلت منه يديه حتى تثور عليه .

يعطي هيدغر حلا للإنسان حتى يتمكن من أن يتماشى و طبيعة التقنية إذ أنها تهدد كيانه في جميع لحظات الآنية ، و ذلك متى استطاعت أن تقلت من بين أنامل رؤاه ، حتى يتمنى أن تبقى دائما كاشفا أو انكشاف لهذا الوجود أو لا تتجاوز حدودها حتى لا تضحي قناع أو سلاح ذو حدين و رأيه واضح في إرساء المعالم الكبرى و القواعد الأساسية حتى لا تعمل هذه التقنية في تهديم أو اندثار القيم الإنسانية أي حتى تبقى التقنية أخلاقية أكثر .

فهو يقترح أن المحافظة على القيم الإنسانية لا تقتصر على العلماء وحدهم فنحن حينما نتحدث عن طريقة توجيه حياة الإنسان و تنظيم مجتمعه ، نخوض مجالات القيم و الغايات الإنسانية ، و العالم الذي يصنع هذه التقنية يكون من الصعب أن يقدم إلينا توجيهها كاملا لأن تكوينه تحول بينه و بين التعمق في أمور معنوية شديدة العمومية كتحديد الأهداف التي ينبغي أن يشتغل العلم من أجلها .²

يمكن القول بأن حل الأزمة أو الاتجاه نحو " ما ينقذ " يتم على المراحل التالية :

المرحلة الأولى : السؤال عن ماهية التقنية اتجاه نحو ما ينقذ ، يقول هيدغر مقتبسا من هيلدرين:" لكن هناك حيث يكون الخطر هناك أيضا ينمو ما ينقذ " .

¹ هشام مصباح ، مبدأ المسؤولية و سؤال الإنسان الراهن عند هانس يوناس ، التدوين ، مجلد 12، العدد 2، 2020 ، ص 188 ، بتصرف

² صفاء عبد السلام علي جعفر ، الأصل في التقنية دراسة في نقد أبعادها الانطولوجية، الاستغراب، العدد 15، ربيع 2019، ص70

يرى هيدغر أن الفعل ينقذ في معناه المؤلف إنما يشير إلى العمل على إيقاف ما يهددنا حتى يعود الأمان و الطمأنينة كما كان الحال من قبل ، و مع ذلك فإن الفعل " ينقذ " يعني عند هيدغر أكثر من ذلك إنه يعني العودة إلى أصل الماهية و ذلك لإحضار الماهية لأول مرة في صورتها الحقيقية ، ففي اللحظة نفسها التي يحتجب فيها الوجود ، فإن ما ينقذ يتخذ جذوره من الاحتجاب ، و إذا ما طبقنا ذلك على ماهية التقنية فإن التجميع يحجب في ذاته ما ينقذ ، و لكن يتساءل هيدغر ألا يمكن للنظرة الفاحصة في ماهية التجميع بوصفها مصيرا للكشف أن تظهر ما ينقذ ؟ و إلى أي مدى يمكن لما ينقذ أن ينمو حيث يوجد مكنم الخطر .

يرى هيدغر أنه وفقا لكلمات الشاعر فليس لدينا الحق في أن نتوقع أننا سوف نكون قادرين على السيطرة على " ما ينقذ " مباشرة ودونما إعداد حيث يكون الخطر .

إن الأمر المثير للدهشة في نظر هيدغر ليس أن عالمنا قد أصبح تقنيا تماما و إنما بالأحرى أننا لم نستعد بعد للتحويل الكامل نحو ما ينقذ و أننا مازلنا عاجزين عن مواجهته بطريقة تأملية بحيث نضع التفكير التأملي وجها لوجه مع التفكير الحسابي .

و يؤكد هيدغر في هذا السياق أن التفكير التأملي لن يعمل على إدانة العلم و التقنية و لن يدعو إلى التخلص منها و إنما يحاول أن يضع تصورا لأسلوب التعامل مع التقنية يحول دون أن تسيطر علينا و تحولنا إلى مجرد عبيد .¹

و من ناحية أخرى يتعين علينا أن نفكر في حضور الوجود ذاته بوصفه موضوعا مليء بالتفكير و لذلك علينا أن نتساءل أولا كيف يمكننا أن نفكر ، لأن التفكير هو الفعل الحقيقي لأنه يعمل على إحضار الوجود إلى اللغة ، فاللغة تكفل الطريق الذي ينبغي أن يسلكه كل إنسان يسعى إلى فعل التفكير و بدونها يفتر كل فعل إلى البعد الأصلي الذي طريقه يتوقف أسلوب الإنسان في الوجود و استجابته لنداء الوجود بما يتضمنه ذلك من الدخول في علاقة انتماء مع كل ما يوجد و التفكير التأملي هو بصفة خاصة الإستجابة الأصلية .

و يمكن القول بأن التفكير التأملي يتجاوز المباشر و الواضح ، و يبحث في العلاقة بين الإنسان و الوجود من خلال الكشف الذي يحقق الانتماء بينهما ، كما أنه يختلف عن التفكير الحسابي ، لأنه يدور في فلك التراث الفكري لدى اليونان و غيرهم و الافادة مما سبق التفكير فيه ، و لأنه تفكير قد تحرر من كونه مجرد عودة إلى الوراء إنما هو تقدم نحو الأمام ينحصر في التخطيط

¹ المرجع نفسه، ص 71

و التنظيم و التجهيز للاستخدام الذي يتسم به التفكير الحسابي . و غني عن البيان أن التفكير التأملي يهدف العودة إلى الوجود لا يمكنه أن يبرهن على ذاته مثل المعرفة الرياضية و ليس ذلك لأنه أقل شأنا من العلوم الدقيقة و إنما لأنه يتجلى من خلال استجابتنا للنداء الموجه إلينا كي نفخر ، و كي نتحول من نسيان الوجود إلى مصير الوجود .

المرحلة الثانية :

يذهب هيدغر إلى أن كل مصير للكشف هو بمثابة منحة تكفل للمنقذ في هذا المصير أن يزداد و ينمو ، و ذلك لأن هذه المنحة هي أول ما يحقق للإنسان المشاركة في الكشف إذ الإنسان يرتبط بحدوث الحقيقة ، و المنحة التي يتم إرسالها بطريقة أو بأخرى إلى الكشف هي المنقذ من حيث هو كذلك ، ذلك لأن المنقذ يترك الإنسان ليدرك ماهيته الصميمة ، و تلك الماهية التي تمكن في تأمل الكشف و أيضا تأمل احتجاب كما هو موجود يقول هيدغر : " إن ماهية التقنية تحجب في ذاتها الظهور الممكن للمنقذ ... و نحن عندما نتأمل هذا الظهور نقوم بالتجميع من جديد و من خلال ما يتحقق له الحضور في التقنية بدلا من النظر في ما هو تقني "

إن التجميع عند هيدغر هو بمثابة إرسال مصير الإنسان بحيث يضعه على طريق الكشف و هذا الإرسال يزود الإنسان بمدخل إلى شيء ليس من صنعه أو اختراعه ، لذا فهو الخطر الجسيم و المنقذ في آن واحد ، فضلا عن أن كل إرسال يقوم بعملية الكشف يحدث من خلال المنحة علما بأن تلك المنحة ، تحقق للإنسان مشاركته في الكشف الذي هو حدوث تحقيق الوجود التي يبحث عنها .

يترتب عن ذلك أن الإنسان في ضوء ما يحتاجه و يستخدمه يتمنى حدوث الحقيقة كما يشير أن المنحة التي ترسل الإنسان إلى عملية الكشف هي أيضا ما ينقذ ، لأنها تترك الإنسان ليبلغ أسمى مراتب وجوده الصميم .

يتساءل هيدغر في هذا الصدد بقوله ألا يمكن أن يكون هناك كشف أساسي يمنح ما ينقذ انبثاقه الأول في غمرة الخطر ؟ أنه في رأي هيدغر ذلك الكشف الذي يحجب أكثر من كونه يكشف في عصر التقنية .

كما يرى هيدغر أن الإرسال الراهن للوجود هو التجميع ، و هو إحدى صور إحضار الوجود و هي الصورة التي سوف تتحول إلى صورة أخرى من حين إلى آخر ، علما بأن مصير الوجود يتحدد في إرسالاته في كل حال و عندما يحدث تغيير في الوجود فإنه يرسل نفسه في صورة

أخرى و في كل حال و عندما يحدث تغيير في الوجود فإنه يرسل نفسه في صورة أخرى تعبر عن حضوره بحيث لا يستبعد الصورة الأولى و لا يتم إلغاؤها .¹
المرحلة الثالثة :

يقول هيدغر " في ما مضى لم تكن التقنية وحدها هي التي تحمل اسم التخلي و إنما كانت كلمة التخلي تعني أيضا هذا الكشف الذي يحضر الحقيقة في تجلي الظهور ، و كانت تخني في ما مضى تعني أيضا حضور الحقيقي في الجميل لأن إنتاج الفنون الجميلة كان يسمى أيضا تخني. أشار هيدغر أنه في بداية المصير الغربي ارتفعت الفنون عند اليونان إلى أعلى مستوى من الكشف ، فكانت هذه الفنون تكشف عن حصول الآلهة و عن الحوار بين ما هو طبيعة إلهية و عن المصائر الإنسانية ، و الفن في ذلك الحين لم يكن اسمه تخني فكان كشفا فريدا و متنوعا و تقيا بمعنى أنه طبع لقوة حقيقية و قادر على الحفاظ عليها و الأمر الهام هو أن الفنون وفقا لما يراه هيدغر لم تكن تستمد أصلها من الإحساس الفني فالأعمال الفنية لم تكن قط موضوع متعة جمالية يتساءل هيدغر ماذا كان الفن في هذه اللحظات القصيرة الرائعة من التاريخ ؟ و لم حمل اسم تخني ؟ ذلك لأنه كان انكشافا منتجا و لذلك كان ينتمي إلى الشعر أو الإنتاج بالمعنى الأساسي للكلمة ، إنه ذلك الكشف الذي يتحكم تماما في كل فن جميل أو هو الشعر و كل ما هو ذو طبيعة شاعرية .

في حين يرى هيدغر أن ماهية التقنية ليست شيئا تقنيا ، لذا فالتأمل الجوهري حول التقنية و المواجهة الحاسمة معها يحدثان في مجال يكون من جهة مدركا لماهية التقنية و من جهة أخرى يختلف أساسا عنها . يتضح أن فاعلية الإنسان وحدها لا تمكنه من مواجهة الخطر بصورة مباشرة و أن عليه أن يفكر في ما ينقذ بحيث تكون ماهيته أسمى مما يهدد بالخطر .

يعثر هيدغر على هذه الماهية في عصر مضى حيث كانت كلمة تخني لا تشير فقط إلى التقنية إنما إلى الكشف الذي تتجلى من خلاله الحقيقة استنادا إلى أن كلمة تقني تعني حدوث الحقيقي في صورة الجميل ذلك أن التخلي بوصفها فن كشف فريد و متنوع قادر على الحفاظ على الحقيقة و من ناحية أخرى يشير هيدغر إلى أن الشاعر الذي يقول :

لكن هناك حيث يكون الخطر هناك أيضا ينمو ما ينقذ ما ينقذ و يقول أيضا : سكن الإنسان شاعري على هذه الأرض فالشعر يضع الحقيقي في أفق ما يسميه أفلاطون في محاوره فايدروس

¹ صفاء عبد السلام علي جعفر،الأصل في التقنية دراسة في نقد أبعادها الأنطولوجية ، المرجع نفسه ،ص 72

ما سيضيء و ينير بمنتهى الصفاء ، فما هو شاعري ينقذ كل فن و كل فعل تتكشف من خلاله ماهية الجميل .

إذا كل كشف يتخذ جذوره الأساسية من التفكير التأملي الذي أطلق عليه هيدغر اسم " الكشف الشاعري " من حيث أن كل كشف أساسي عنده هو كشف شاعري .

المرحلة الرابعة: الانفتاح على ماهية التقنية

وضح هيدغر أنه إذ كان التجميع بين الوجود و الإنسان من خلال عالم التقنية ضرورة فإن ذلك التجميع و التخلص من هيمنة التقنية ليعود الإنسان من جديد سيدا لها . و يعني ذلك أن الحادث هو ذلك المجال الذي يصل من خلاله كل من الإنسان و الوجود إلى الآخر من حيث ماهيتها الحقيقية ، و من خلاله أيضا يتخلصان من كل الصفات التي نسبتها إليها الميتافيزيقا الكلاسيكية ، إن التفكير في الحادث عند هيدغر يفضي أن يتخلى التفكير عن الوسائل الضرورية لا من عالم التقنية و إنما بنية اللغة بهدف الدخول في علاقة حرة مع ماهية التقنية .

و من ناحية أخرى فإن تحديد المصير لا يلزم الإنسان بأن يرتبط بالتقنية ارتباطا أعمى و بأن يتمرد عليها يائسا منها كما لو كانت من عمل الشيطان ، فالعكس هو الصحيح إذ أن الانفتاح على ماهية التقنية يحررنا للاستجابة لنداء الوجود ، كما يحررنا للإنصات إلى معنى جديد

كامن في التقنية الحديثة و هذا المعنى لم يخترعه الإنسان و ليس من صنعه ، فضلا عن أنه

1

يكشف عن نفسه بطريقة غير مباشرة و يحتجب في الوقت نفسه ، و تلك هي السمة الأساسية لما يطلق عليه هيدغر اسم " السر " ، و يصف هيدغر السلوك الذي يمكن الإنسان المعاصر من أن يظل منفتحا على المعنى المحتجب في التقنية بالانفتاح على السر علما بأن ذلك الانفتاح يمنحنا القدرة على أن نتخذ من هذا العالم مستقر لنا بطريقة جد مختلفة ، كما أن هذا الانفتاح لا يتم إلا من خلال التفكير التأملي الذي سبقت الإشارة إليه .

يتضح لنا مما سبق أن السؤال حول التقنية هو سؤال عن الكشف و الحجب اللذين تحدث من خلالهما الحقيقة ، فهو يساعدنا على رؤية الخطر على أن نكشف ماضيه من نموه لما ينقذ أو ما يمكن أن ينقذنا .

المرحلة الخامسة : دور الإنسان في الكشف (التحول إلى الوجود)

¹ المرجع نفسه ، ص 74

لم يذكر هيدغر أهمية دور الإنسان في الكشف عن ماهيته فضلا عن أن حضور الوجود لا يتم بمنأى عن وجود الإنسان لكي يتم الحفاظ عليه بوصفه وجودا للموجود .

و على الرغم من ذلك فإن الإنسان لا يمكن أن يتغلب على التقنية بذاته ذلك أن ماهية التقنية يمكن تجاوزها فقط إذا أمكن للإنسان العثور على مكن الحقيقة في التقنية ، كما أن التغلب على التجميع بوصفه إرسالاً للوجود لا يتم من خلاله وصول إرسال آخر لا يمكن حسابه علميا بصورة مسبقة .

و إن كانت الحقيقة أو الكشف أو اللاحجب تبقى محتجبة تحت سيطرة التقنية فإنها شوف تتجلى من جديد من خلال ذلك الحجب ، ليتجلى الوجود بدوره و لن يتم ذلك بدون الإنسان لا يمكن أن يظهر الوجود في مجال الإنفتاح بوصفه وجود ما يوجد ¹.

إن هيدغر إنما يدعونا هنا إلى تجاوز التراث الميتافيزيقي الكلاسيكي تجاه التقنية الحديثة التي ترد الإنسان إلى مجرد شيء مصنوع أو مخزون ليس بمقدوره الفرار من طغيانها ، أوضح هيدغر طبيعة التحول من نسيان الوجود إلى حقيقة الوجود ، فحيثما يكون الخطر يكون أيضا تحرر الوجود و هذا التحول إنما يحدث عن طريق الوجود ذاته و بصورة فجائية و هو بالتأكيد لا يتم عن طريقه علاقة السبب . النتيجة ، فضلا عن أن هذا التحول يتم في إطار التجميع و من خلال ماهية التقنية بوصفها خطرا و في هذا التحول يتحقق للوجود الحضور و الانفتاح و تحدث حقيقة الوجود على أن تضع في الإعتبار أن كلمة " يوجد " لا بد أن ينظر إليها أولا من خلال الوجود لا من خلال الموجود ذاته ، فإذا استجاب الإنساب في وجوده إلى نداء البصيرة استنادا إلى التبصر في ما هو موجود يسمى " حدث تحول الوجود " فإن الحادث ذاته و من خلاله تتكشف حقيقة الوجود في صورة " إنارة "

يستخدم هيدغر كلمة الحادث كما سبق الإشارة للتعبير عن هذه الإنارة التي هي كشف ذاتي يتحول في إطار الوجود ذاته ، إنه الكشف الذي يحدث ، و هو إحضار للرؤية بحيث يعيد الوجود إلى ذاته ، و يرد ماهية التقنية إلى ذاتها بوصفها اكتشاف بحيث يمكن القول بأن التجميع و الكشف بهذا المعنى هما التجميع نفسه كما يمكن القول التجميع هو صورة سلبية لهذا الكشف بحيث يلتقي الوجود و الإنسان في التجميع لبقاء غريبا بينما يتجليان في نور الكشف الحقيقي و ينتمي كل منهما إلى الآخر و تظهر ماهيتهما ، يرى هيدغر أنه في التجميع و خصوصا في

¹ المرجع نفسه ،ص 75

التحدي المتبادل بين الإنسان و الوجود و للدخول في علاقة حسابية لما يمكن أن يخضر للحساب ما هو جديد في هذه العلاقة يظهر و يتجلى ، بحيث يتوقف على الانتماء بين الإنسان و الوجود و أسلوب المعية بينهما ، أي أنه من خلال حضور ماهية التقنية الحديثة ينبثق إمكانية جديدة أكثر ثراء للعلاقة بين الإنسان و الوجود و من ثم بين الإنسان و كل ما يوحي و ما وجد من قبل .

فمن وجهة هيدغر أنه ليس علينا الفرار إلى التصوف و النزوع إلى اللامعقول للاستجابة للتقنية و غنما عن طريق التفكير التأملي الذي سبقت الإشارة إليه لا التفكير الحسابي السائد في هذا العصر ، يمكننا على وجه الخصوص أن نفكر في ماهية التقنية ، تلك الماهية التي تختلف عن التقنية و تؤدي في نهاية المطاف إلى التفكير في الفن و الشعر بوصفهما إنتاجا و كشف عن الحقيقة .

فلتكن الأدوات في عصر التقنية الحديثة في متناول اليد على ألا تهيمن علينا بحيث نفقد ماهية الإنسان ، و انتماءه للوجود ، فالتقنية هي تلك الظاهرة التي سيطر فيها الوجود ذاته على التاريخ الغربي بأسره و إن كانت قد أحكمت قبضتها على الإنسان الحديث منذ الثورة الصناعية و الثقة المطلقة في قدرة العقل و الصناعة و العلم بحيث أصبح الإنسان سيد مصيره على الأرض فإن كوارث الحربين العالميتين و حروب أخرى لا حصر لها و التدمير الذي لا هداة فيه للسببية و العالم المحيط قد ساعدت جميعا في توجيه انتقادات حادة للتقنية الحديثة . يرى هيدغر أن تجاوز سيطرة التقنية لن يتم إلا عن طريق إدراك ماهيتها و تجاوز سيطرة الميتافيزيقا الكلاسيكية التي انصب اهتمامها على الموجود لا الوجود ، و أن هذا التجاوز هو البداية الحقيقية للكشف عن الماهية الصميمة للإنسان بحيث يكون سكن للإنسان على هذه الأرض شاعريا .

و لعل أهم إسهام لهيدغر في فلسفته عن التقنية الحديثة هو أنه يذكرنا بأن التقنية الحديثة هي المرحلة الأخيرة من تاريخ حجب الوجود و نسيانه ، و الحل هو التحول من جديد إلى السؤال من معنى الوجود أي التحول من ثبات الوجود إلى التفكير في الوجود ، علما بأن السؤال عن معنى الوجود إذ فهمناه فهما صحيحا إنما هو السؤال عن ماهية التقنية في كشفها عن العلاقة الحميمة بين الإنسان و الوجود ، يقول هيدغر في نهاية محاضراته : " السؤال عن التقنية " ¹

¹ المرجع نفسه ، ص 77

إننا أصبحنا أكثر تساؤلاً لأن السؤال هو تقوى التفكير ، و التقوى هنا تشير إلى أن التفكير هو تضحية و شكر ، و هو تضحية لأنه يلبي مطلب الوجود و هو المحافظة على حقيقة الوجود على الرغم من كل ما يحدث للإنسان (في عالم التقنية) ، و كل ما هو موجود و في هذه الضحية كغير من ذلك الشكر للفصل الذي أغدقه الوجود على طبيعة الإنسان حتى يأخذ على عاتقه في علاقة بالوجود حماية الوجود و الشكر الحقيقي هو " صدق " المعروف الذي قدمه لوجود هناك حيث يفسح لنفسه مكاناً و يسبب هذا الحدث الفريد و هو وجود الموجود . هذا الصدق هو استجابة الإنسان لنداء الوجود الذي لا صوت له .

إن التفكير تضحية لا تتحمل أي حساب ، لأن الحساب يخطئ دائماً في تقدير التضحية و يغض الطرق نحو سمو الغايات وانحطاطها و يشوه طبيعة التضحية بالبحث عن غرض يكدر صفو التوفير .

إذا " التقوى " هنا يشير إلى معناه المعروف " الطاعة و الاستسلام " أي الاستجابة لموضوع التفكير و الإنصات للسؤال و محاولة فهم معناه علماً بأن كل تفكير يبدأ في أن يكون تساؤلاً عند هايدغر ، وعندما يبدأ في أن يكون تساؤلاً عند هايدغر عندها يبدأ بحثه الدؤوب عن المعنى الحقيقي للوجود ، هذا هو درب هايدغر الخاص ، و تلك هي غايته ، و لم يبق إلا أن نحاول شد الخطى معه على دربه الشاق الفريد .¹

يدعو هايدغر بالعودة إلى الأصل إلى الطبيعة مثلما كان عليه الفكر الإغريقي الطبيعي الأول الذي كان براء كل البراء من التقنية و من الإتكالية ، حيث كان ينظر إلى الإنسان و إلى قيمة وجوده من حيث هو عمل و شغل فعال يمكنه بذاته أن يحول الطبيعة إلى صالح وجوده، دونما توسط الوسائل التقنية التي يعتمدها الإنسان .²

¹ المرجع نفسه ، ص78

² لكل فيصل ، مهمة الفلسفة إزاء المجتمع و التقنية و الكائن قراءة في حوار مارتين هايدغر و ريتشارد فيس ، المرجع نفسه ،

إن إمكانية تجاوز التطور العلمي التقني المتسارع و تداعياته على الحرية الإنسانية تتطلب جهودا متعددة الجوانب، فعلى مستوى الفرد يجب تعزيز الوعي و المسؤولية الشخصية في التعامل مع التقنية . فالفرد عليه أن يبني قدرته على التمييز بين الاستخدام الإيجابي للتقنية و بين الانجراف نحو الاعتماد المفرط عليها. و إعادة تنمية المهارات الإبداعية التي ستشكل بدائل للتقنية و تعيد حرية الفرد.

كما أن تطوير التقنيات ذاتها يجب أن تتوافق مع القيم الإنسانية و الأخلاقية، فتجاوز تحديات التطور العلمي التقني المتسارع يتطلب تضافر الجهود من مختلف الأصعدة الفردية و المجتمعية و السياسية و الأكاديمية. فقط بهذا الشكل المتكامل يمكن الحفاظ على الحرية الإنسانية و كرامتها في ظل هذا التقدم الرهيب. و هذا ما حاول مارتن هيدغر الوصول إليه و هو إعادة النظر في علاقتنا بهما و توجيههما إلى خدمة الإنسان و الحفاظ على كينونته الأصلية و هذا يتطلب جهدا فلسفيا و ثقافيا عميقا.

خاتمة

خاتمة:

من خلال رحلتنا الاستكشافية في فكر مارتن هيدغر و في إطار مناقشتنا لموضوع المقاربة الهايدغرية للعلم والتقنية بين النزعة الأنطولوجية والأبعاد الإبستمولوجية نقول أن ما كان يهمننا من خلال هذه الدراسة هو مدى توفيق هيدغر في دراسته لمسألة العلم والتقنية، بحيث أن الفلسفة الهايدغرية ترى أن العلم والتقنية لا ينفصلان عن الوجود الوجودي للإنسان. فالإنسان هو مركز الوجود و مصدر المعنى، و بالتالي فإن فهم العلم و التقنية لا ينفصل عن فهم طبيعة الوجود الإنساني وعلاقته بالعالم هذا المنظور يضع الإنسان في صميم البحث العلمي و التطور التقني، بدلا من اعتبار هذه الأخيرة مجرد أنشطة موضوعية خارج الإنسان.

في خاتمة بحثنا استخلصنا مجموعة من أهم النقاط التي احتوى عليها البحث :

. العلم ليس مجرد مجموعة من المعارف و الحقائق الموضوعية و المجردة، بل هو نشاط إنساني وممارسة اجتماعية تتشكل في سياق تاريخي و ثقافي محدد. فالعلم لا ينفصل عن القيم والافتراضات والسياقات التي تؤطره و تحدد طرق بناء المعرفة العلمية و أغراضها. فينبغي النظر إلى العلم كممارسة اجتماعية و ثقافية متشابكة مع سياقاتها التاريخية و السياسية والاقتصادية. هذا ما يتطلب تبني مقاربات نقدية تكشف عن الأبعاد الخفية للعلم و تساهم في إعادة صياغة فهمنا له. فلمفهوم العلم تطور تاريخي عريق، فتاريخ تطور المفهوم يعكس انتقاله من النظرة الكلاسيكية التي تراه مجرد مجموعة من المعارف و الحقائق الثابتة و الموضوعية، إلى فهم أكثر تعقيدا و شمولية. فهو لم يعد مقتصرًا على البحث عن الحقيقة المطلقة، بل أصبح ممارسة اجتماعية ذات أبعاد سياسية و أيديولوجية. وهكذا فإن مفهوم العلم تطور من النظرة الضيقة إلى النظرة الشاملة المعقدة.

. إن التقنية لا تنحصر في مجرد الأدوات و الآلات التي نستخدمها في حياتنا اليومية بل هي نشاط إنساني معقد يتضمن مجموعة من المعارف و المهارات و الممارسات التي تهدف إلى تحويل الطبيعة والسيطرة عليها. لذلك فإن التقنية شئنا شأن العلم فهي أيضا ليست منفصلة على السياقات الاجتماعية و الثقافية والاقتصادية التي تنشأ فيها. كما أن تطورها لا يتبع مسارًا خطيًا أو حتميًا بل هو نتاج تفاعل معقد بين العوامل الاجتماعية و الاقتصادية والسياسية. فالتقنية ليست مجرد انعكاس للقوى المادية بل هي أيضا وسيلة لإعادة إنتاج هذه القوى و إعادة صياغتها.

عبر التاريخ تطور مفهوم التقنية من مجرد أدوات بسيطة إلى نشاطات معقدة تشمل مجموعة من المعارف و الممارسات التي تهدف إلى إحداث تغيير في الطبيعة و المجتمع. فقد انتقلت من كونها وسيلة للبقاء و التكيف إلى كونها أداة للسيطرة و التحكم.

. تعتبر الفلسفة الوجودية تيارا فلسفيا بارزا في القرن العشرين إلا أن جذورها ترجع إلى القرن التاسع عشر فقد بدأت بوادها تظهر مع أفكار الفلاسفة أمثال كير كغارد و شوبنهاور الذين شككوا في قدرة العقل على إدراك الحقيقة المطلقة و ركزوا على تجربة الوجود الفردي المعاش. أما في ما يخص فلسفة مارتن هيدغر ذلك الفيلسوف الألماني البارز في القرن العشرين، اشتهر بنقده الجذري للميتافيزيقا الغربية و بلورة فلسفة الوجود التي ركزت على تجربة الإنسان المعاشة. بحيث تعتبر مساهماته الفكرية في مجالات الانطولوجيا و الفينومينولوجيا و التحليل الوجودي من أبرز انجازات الفلسفة الحديثة.

. تتجلى مرجعيات متعددة في فلسفة مارتن هيدغر أثرت في تشكيل نظريته الفلسفية ، فبجانب الجذور الفينومينولوجية والأنطولوجية التي تربطه بالتقليد الفلسفي الغربي، كان للخلفية الدينية و الميتافيزيقية دورا بارزا في تطوير أفكاره. فقد تأثر بشكل واضح بالتراث اللاهوتي والفلسفي المسيحي ، وبأفكار أوغسطين حول الوجود والزمان. بالإضافة إلى ذلك جسد هيدغر في فلسفته انشغالات و تساؤلات وجودية عميقة تتجاوز الإطار الديني متأثر ا بمصادر فكرية متنوعة مثل الفلسفة اليونانية .

. لقد كان للعلم و التقنية في فلسفة مارتن هيدغر دور في تحديد الطابع الوجودي للإنسان المعاصر. فقد رأى أن الهيمنة المتزايدة للعلم و التقنية على حياة الإنسان قد أدت إلى تشيؤ الوجود البشري و تحويله إلى مجرد موجود متاح للاستخدام و الاستغلال .

بالنسبة له يجسد العلم و التقنية الحديثة نمط التفكير الميتافيزيقي الغربي الذي ساد منذ العصر الحديث و الذي يسعى إلى السيطرة و التحكم المطلق في الواقع . وهذا يتعارض مع الطابع الأصل للوجود البشري الذي يتسم بالحرية والانفتاح، لذلك نادى بضرورة إعادة التفكير في علاقة الإنسان بالتقنية، و البحث عن طرق جديدة للتعامل معها و التي تراعي الطبيعة الأصلية للوجود الإنساني. و هذا يتطلب تحولا جذريا في الوعي و الفكر بما يتجاوز هيمنة العلم والتقنية على الوجود الإنساني.

. لقد كان للفلاسفة البارزين رأي عن علاقة العلم بالتقنية من بينهم يورغن هيرماس و هيدغر بشكل عام، يمكن القول إن المواقف الفلسفية من العلاقة بين العلم و التقنية تتراوح بين التأكيد

على دورهما في تحقيق السيطرة على الطبيعة إلى الانتقاد الجذري لهيمنة التقنية على الوجود الإنساني و ما ينجم عنها من آثار .

. لا يمكن إنكار أن التقدم العلمي و التقني ساهم في تحسن كبير على مستوى المعيشة و إمكانية السيطرة على الطبيعة و تسخيرها لخدمة الإنسان. لكن التطور السريع الذي شهده العالم في الآونة الأخيرة قد أحدث تحولات رهيبة في طبيعة الوجود الإنساني مما تتسبب في ظهور تحديات و آثار سلبية جديدة من بينها تشيؤ الإنسان و تهديد وجوده ، و أدى إلى الاغتراب و العزلة الاجتماعية فضلا عن التهديدات البيئية الناجمة عن الاستنزاف المفرط للموارد الطبيعية.

. يرى الفلاسفة الذين ينتقدون الهيمنة المتزايدة للعلم و التقنية على حياة الإنسان المعاصر أن مستقبله بدون هذه الوسائط قد يكون أكثر إنسانية و أصالة. فيرو أن نستقبل الإنسان في عالم خال من هيمنة التقنية قد يكون فرصة لتحقيق ذاته و إعادة اكتشاف معنى وجوده الأصيل فالإنسان هنا لن يكون مجرد موجود متاح بل سيكون كائن في الطبيعة بصورة أكثر عمقا وأصالة.

قائمة المصادر

والمرجع

قائمة المصادر:

- 1/. هايدغر مارتن، أصل العمل الفني، تر أبو العيد دودوا، منشورات الجمل ، كولونيا ، ط1 ، 2003.
- 2/. هايدغر مارتن، التقنية الحقيقة الوجود،تر محمد سبيلا و عبد الهادي مفتاح ، المركز الثقافي العربي ،بيروت لبنان .
- 3/. هايدغر مارتن، الفلسفة في مواجهة العلم و التقنية، المركز الثقافي العربي، د.ط،د.س .
- 4/. هايدغر مارتن، إنشاد المنادى، تر بسام حجار ط1، المركز الثقافي العربي ، 1994.
- 5/. هايدغر مارتن، عصر تصورات العالم ، المركز الثقافي العربي ، ط1.د.س
- 6/. هايدغر مارتن، كتابات أساسية، ج2، تر إسماعيل المصدق، إصدارات القومي للترجمة، ط1، القاهرة ، 2003.
- 7/. هايدغر مارتن، نداء الحقيقة، تر تح عبد الغفار مكايي، دار الثقافة للطباعة و النشر، بيروت، لبنان ، ط1، 1996.

قائمة المراجع :

- 1/. أحمد ابراهيم، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتن هايدغر، منشورات الإختلاف ، الجزائر ، ط2006،1،
- 2/. إدريس سهيل و عبد النور جبور ، المنهل ، دار الأدب و دار العلم للملايين ، د.ط ، بيروت ، 1983 .
- 3/. اسماعيل العاني دحام ، موجز تاريخ العلم ج1،الابتكارات الأولية المؤسسة للعلم ، فهرسة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، د.ط، 2002.
- 4/. أفلاطون،جمهورية أفلاطون،الكتاب السابع (المثل) تر حنا خباز،مؤسسة التهنوي للتعليم والثقافة، ط1، 201.
- 5/. بلانشي روبير ، المنطق و تاريخه،تر خليل أحمد خليل ، م. الجامعية للنشر و التوزيع ، لبنان ، (د ط) ، (د س).
- 6/. بيلت جان ماري ، عودة الوفاق بين الإنسان و الطبيعة ، تر السيد محمد عثمان ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، (د.ط)، الكويت ، سبتمبر، 1994.
- 7/. خليل أحمد خليل ، مدا خيل الفلسفة المعاصرة ، دار الطليعة للطباعة و النشر ، بيروت ، ط1، 1988

- 8./داستور فرانسواز ، هيدغر و السؤال عن الزمان ، ترسامي أدهم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر ، بيروت لبنان، 1983.
- 9./دندش نزار ، ما هو العلم ؟ رحلة التفكير العلمي ، دار الفارابي ، بيروت لبنان ، ط1 ، 2009 .
- 10./رحاب إبراهيم سليمان عيسى ، أبرز العلماء العرب و المسلمين و ماذا قدموا للعلم ، دار الكتاب الجديد ، (د ط) .
- 11./ريجيس جوليفة ، المذاهب الوجودية من كيركغارد إلى جون بول سارتر ، تر فؤاد كامل ، دار الأدب،بيروت ، ط1 ، 1988.
- 12./سبيلا محمد ، الحداثة و ما بعد الحداثة ، دار توبقال ، المغرب ، ط1 ، 2006 .
- 13./صفاء عبد السلام ، الوجود الحقيقي عند هيدغر، نشأة المعارف ، الاسكندرية، ط1، 2003.
- 14./طريف الخولي يمى ، فلسفة العلم في القرن العشرين ،دار النشر ،(د ط) ، 2000 .
- 15./عباس فيصل ، الاغتراب ، الإنسان المعاصر و شفاء الوعي ، دار المنهل اللبناني ،بيروت، ط1 ، 2008.
- 16./عبد الفتاح محمد بدوي ، فلسفة العلوم الطبيعية ، دار المسيرة ، عمان ، ط1، 2011 .
- 17./علي حسين ، العلم و الايدولوجيا بين الإطلاق و النسبية ، التنوير للطباعة ، بيروت ، لبنان ، (د ط) ، 2011.
- 18./كانط إيمانويل، نقط العقل المحض ، تر، موسى وهبة، طبعة منقحة و مزيدة ،دار التنوير،2017.
- 19./لوكاتش جورج، تحطيم العقل ، تر إلياس مرقص، دار الحقيقة للطباعة، ط3، بيروت لبنان ، 1983 .
- 20./لوني مارك، مدخل إلى الفلسفة المعاصرة ، تر، زواوي بغوره، ابن النديم، الجزائر وهران، ط2020، 1.
- 21./ماركوز هاربرت ، الإنسان ذو البعد الواحد ، تر، جورج طرابيشي، دار الآداب، بيروت، ط1، 1988.
- 22./مبوشنسكي .إ ، الفلسفة المعاصرة في أوروبا ، تر عزة قرني ، يناير 1978، إشراف أحمد مشاوي العدوانى ، د.ط، د.س .

23./ محمد أحمد سليمان جمال ، الوجود و الموجود .مارتن هيدغر ، دار التنوير للطباعة و التجارة (د.م)، (د.ط) .

24./ محمد الشيخ ، نقد الحداثة في فكر هيدغر ، المكتبة العربية للأبحاث و النشر ، ط1، 2008.

25./ مشطوطي محمد ، المدخل إلى الفلسفة العامة ، دار طليطلة ،الجزائر ، د.ط، 2009 .

26./ مهران محمد مدين محمد ، مقدمة في الفلسفة المعاصرة ،دار القباء للطباعة ، القاهرة ، د.ط، 2004 .

27./ هابر ماس يورغن ، العلم و التقنية كإيديولوجيا ، تر حسن صقر ، منشورات الجيل ، ألمانيا ، ط1،

28./ هونيت أكسل ، التشيؤ ، تر كمال بوميز، كنوز الترجمة ، الجزائر ، ط1، 2012 .

المعاجم و الموسوعات :

1./ ابن فارس،معجم مقاييس اللغة، دار الجيل،بيروت، (د.ط)،(د.س)

2./ ابن منظور، لسان العرب، تر، عبد علي و آخرون ، دار المعارف،القاهرة ، (د.ط) ،مج 2

3./ الأصفهاني راغب ، المفردات في غريب القرآن ، دار القلم ، دمشق ،بيروت ،(د.ط) ،2009

4./ بوزواوي محمد ، معجم المصطلحات الفلسفية ، الدار الوطنية للكتاب ، الجزائر (د.ط) ، (د.س)

5./ الجرجاني الشريف ، التعريفات ،تح عبد الرحمن عميرة ،عالم الكتب ، بيروت ، (د.ط) ، 1407

6./ جهامي جيار ، موسوعة مصطلحات الفلسفة عند العرب ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ط1 ، 1998

7./ دورتيه جان فرانسوا، معجم العلوم الإنسانية ، تر جورج كتورة ، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ، ط1، بيروت ، 2009

8./ صليبا جميل ، المعجم الفلسفي ، ج2 ، دار الكتاب اللبناني في البناء ، (د.ط) ،(د.س) ،ص29

9./ لالاند أندريه ، موسوعة لالاند الفلسفية ، معجم مصطلحات الفلسفة النقدية و التقنية ، تر

10./ خليل خليل أحمد ، مج 3 ، (a-z) ، عويدات ، بيروت ، لبنان ، (د.ط) ، 2008

11./ مذکور ابراهيم ، المعجم الفلسفي ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة ، (د ط) ، 1983

12./ معجم اللغة العربية، معجم الوجيز، وزارة التربية و التعليم، مصر، (د ط)، 1999

13./ مغنية جواد محمد ،مذاهب فلسفية و قاموس المصطلحات ، دار و مكتبة الهلال ،بيروت لبنان ، (د ط) ، (د س)

14./ موسوعة ستانفورد للفلسفة، تر مالك ال الفيل ، حكمة ، 2020.

15./ هوندرش ند ، دليل أكسفورد للفلسفة ، ج 1 ، من حرف أ إلى حرف ط ،تر نجيب الحصادي ، المكتب الوطني للبحث و التطوير ،ليبيا ، (د ط) ، (د س)

16./ وهبة مراد ،المعجم الفلسفي ، دار القباء الحديثة ،القاهرة ، (د ط) ، 2007،

المعاجم الأجنبية :

Madeleine grawtiz , lexique des sciences sociales ,8é, 2004¹

المجالات :

1./ إسماعيل المرساوي ، مفهوم التقنية تساؤلات حول التقنية بين الأمس و اليوم ، الأربعاء 01/08/2018 .

2./ حيدر خضر إ، مفهوم التقنية ، دلالة المصطلح و معانيه، الاستغراب ،15، ربيع 2019، لبنان .

3./ رشا زين الدين ، ممارتن هيدغر سيرته الذاتية ، فلسفته و أبرز أعماله ، كجلة الاغتراب ، خريف 2016.

4./ زهور عبد الصمد ، التقنية ... وسيلة أم خطر ؟ ، مجاة الرافد ، دار الثقافة ، الشارقة ، أوت 2021/08

5./ سلمى بلحاج مبروك، المواطن و الإنسان ذو البعد الواحد، موقع الفلسفة ، طريق النجاح، 16:30/2023/03/30.

6./ صفاء عبد السلام علي جعفر ، الأصل في التقنية دراسة في نقد أبعادها الأنطولوجية ، الإستغراب ، العدد15، ربيع 2015.

7./ عبد الله صبري وائل أحمد، محمد حنفي مجمحمد سليم ، ابستيمولوجيا السايبورغ ، عند دونا هاراواي ، دراسة في فلسفة العلم النسوية ،مجلة كلية الآداب ، بقنا(دورية أكاديمية علمية محكمة)

المجلد32، العدد60، يوليو، 2023.

8./ فيصل لكحل، مهمة الفلسفة إزاء المجتمع و التقنية و الكائن ، قراءة في حوار مارتن هايدغر و ريتشارد فيسر، جامعة تيارت .

9./ مازن حسن ، الحياة دون تكنولوجيا ، العرب ، 16 يناير 2017.

المواقع :

10./ نصيرة جعيداني ، إشكالية تطور العلم عند توماس كون ، آفاق و أفكار ، مجلد 8، العدد 2، 2020

11./ هشام مصباح ، مبدأ المسؤولية و سؤال الإنسان الراهن عند هانس يونس ، التدوين، مجلد 12، العدد 2، 2020

فخر س

الوعولم

فهرس الأعلام:

الصفحة	باللغة الانجليزية	اسم الفيلسوف باللغة العربية
12	Ernst Nagel	أرنست ناغل (فيلسوف أمريكي) (1985.1901)
40.28.27.14	Plato	أفلاطون (فيلسوف يوناني) (347.427)
40 .28 .15	Aristotle	أرسطو (فيلسوف يوناني) (322.384)
51.20.17.16	Galileo Galilei	غاليليو غاليلي (فيلسوف إيطالي) (1642.1564)
17	Francis Bacon	فرانسيس بيكون (فيلسوف إنجليزي) (1626.1561)
17	Rune Decartes	رونيه ديكارت (فيلسوف فرنسي) (1650 .1596)
52.17	Immanuel Kant	إيمانويل كانط(فيلسوف ألماني) (1804 .1724)
75	Arthur Schopenhauer	أرتور شوبنهاور (فيلسوف ألماني) (1860 .1788)
40.29	Socrates	سقراط (يوناني) (399./)
40	Augustine	أوغسطين (فيلسوف روماني) (430 .354)

43.41	Edmund Husserl	ادموند هوسرل (فيلسوف ألماني) (1938.1859)
56	Jurgen Habermas	يورغن هابرماس (فيلسوف ألماني) (/ .1929)
76.40.33.42.52.29	Martin Heidegger	مارتن هايدغر (فيلسوف ألماني) (1976.1889)
38	Soren Kierkegard	سورين كيركيغارد (فيلسوف دنماركي) (1855.1813)
38	Karl Jaspers	كارل ياسبرز (فيلسوف ألماني) (1969.1883)
49	Wilhelm Lipniz	فيلهلم ليبنتز (فيلسوف ألماني) (1716.1646)
17	Thomas Kuhn	توماس كون (فيلسوف أمريكي) (1996.1922)
70	Donna Haraway	دونا هارواوي (أمريكية) (/.1944)
68	Herbert Marcuse	هاربرت ماركوز فيلسوف ألماني أمريكي) (1979.1898)

فہرس

المحتویات

فهرس الموضوعات :

مقدمة	(أ-هـ)
الفصل الأول : العلم و التقنية دراسة جينالوجية توطئة	07
المبحث الأول : ماهية العلم	09
المبحث الثاني : السياق المفاهيمي للتقنية.....	25
الفصل الثاني : إشكالية العلاقة بين العلم و التقنية في أنطولوجية (وجودية) هايدغر	
توطئة	40
المبحث الأول : أسس و مبادئ أنطولوجية هايدغر	41
المبحث الثاني : الامتدادات الانطولوجية للتقنية و العلم	53
المبحث الثالث : علاقة العلم بالتقنية من المنظور الفلسفي	63
الفصل الثالث : العلم و التقنية أبعاد ابستمولوجية و رؤى مستقبلية توطئة.....	73
المبحث الأول : آفاق و تحديات العلم و التقنية للإنسان	74
المبحث الثاني : الإنسان المستقبلي بلا علم و لا تقنية	87
خاتمة.....	100
قائمة المصادر والمراجع.....	103
فهرس الأعلام.....	110
الملخص	115



جامعة ابن خلدون - تيارت
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس والأرطوفونيا والفلسفة



تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 2020/12/27 المتعلق بالوقاية ومحاربة السرقة العلمية)

أنا الممضي أدناه،

السيدة) و.....

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم والصادرة بتاريخ: 2023/04/03

المسجلة) بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم: الفلسفة والعلوم الإنسانية والفلسفة

و المكلف بإنجاز أعمال بحث مذكرة التخرج ماستر عنوانها:

المخاربات المعاصرة في العالم العربي والاسلامي

الذي نشره في مجلة العدد السنة

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية للنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ 20 مايو 2024

امضاء المعني

حررت هذه الوثيقة
من طرف المعون المكلف
بعلاش أحمد

شوهده واصدق علي امضاء
السيد
عن ذواته: 2024 مايو 20



الملخص :

عالج الفيلسوف الألماني مارتن هايدغر مسألة العلم والتقنية، بحيث اعتبرهما ليسا مجرد أدوات لتسخير الطبيعة بل هما طرق للكشف عن الحقيقة الانطولوجية للوجود، من الناحية الاستيمولوجية يؤكد هايدغر على أن الطريقة التي ندرك بها العالم مسبقاً على المعرفة العلمية. فالتقنية ليست مجرد تطبيق للمعرفة العلمية بل هي في حد ذاتها طريقة للتعامل مع الواقع و الكشف عنه، و بالتالي فإن هايدغر يرفض الفصل بين النظرية والممارسة و يرى أن العلم و التقنية لا ينفصلان عن فهمنا للوجود ككل. هذا ما يجعل مقاربتة للعلم و التقنية ذات أبعاد أنطولوجية استيمولوجية متداخلة .

الكلمات المفتاحية: العلم، التقنية ، مارتن هايدغر ، الانطولوجيا ، الوجود ، الاستيمولوجيا

Abstract :

The Germany Philosopher Martin Heidegger Addressed The Issue Of Science And Them Not Just Tools For Hernessing Technology, Such That The Considerd Truth Of Existence From An Ways To Reveal The Ontological Nature .But Rether Perceive We Standpoint. Heidegger Emphasizes That The Way Epistemological Technology Is Not Just An Applicatin Knowledge. The World Is Prior To Scientific Of Scientific Knowledge, But Rather Is In A Way It Is A Way Of Dealing With Realityand Revealing It. Therefore , Heidegger Rejects The Seäration Between Theory And Practice And Believes That Science And Technology Are Inseparable From Our Understanding Of Existence As A Whole . This Is What Makes His Approach To Science And Technology So Dimensional.

Keyzords : Science , Tech.Ology, Martin Heidegger , Ontology , Existence , Epistemology