وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجيلالي بونعامة – خميس مليانة

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الإجتماعية

شعبة فلسفة

تخصص: فلسفة تطبيقية

الموضوع:

مشكلة التقنية وعلاقتها بالعلم عند مارتن هيدجر

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الفلسفة التطبيقية

إعداد الطالبتين :

- كريمة عتبة بن عتبة
- نجيبة ميلود عويدات

إشراف :

- د/ محمد بوداني.

نوقشت و أجيزت أمام اللجنة المكونة من :

الأستاذ	الرتبة	الجامعة	الصفة
د/ بن رابح أحمد	/	جيلالي بونعامة خ/م	رئيسا
د/ بوداني محمد	/	جيلالي بونعامة خ/م	مشرفا
د/ لوكيلي حسين	/	جيلالي بونعامة خ/م	عضوا

السنة الجامعية2023/2022

شكر وعرفان

الشكر لله سبحانه وتعالى الذي أعاننا ، ويسر لنا سبل النجاح
التوفيق لإنجاز وإتمام هذا العمل المتواضع
أتقدم بخالص الشكر و العرفان ،إلى من كان لي الشرف أن يتولى
الإشراف على هذا العمل .. إلى من منحني الثقة ولم يبخل علينا
بنصائحه القيمة ،إلى من زودني بالإرشادات والتوجيهات
التي ساعدتني في عملي
إلى أستاذي الفاضل ...."محمد بودواني"
لك مني فائق الشكر والإمتنان
لايفوتني كذلك أن أتوجه بالشكر إلى كل من علمني حرف
من بداية مشواري الدراسي ..إلى ما أنا عليه الآن
"أساتذتي الكرام"
دون ان أنسى في شكري صديقتي "ميلود عويدات نجيبة"
كذلك على إختيارها للعمل معي، وثقتها ومساندتها
لي في في كل صغيرة و كبيرة لإتمام هذا العمل
وفقك الله لما يحب ويرضى
الحمد الله على البلوغ ،ثم الحمد لله على التمام .

إهداء

أهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع إلى :

الذي أتشرف بحمل إسمه، إلى مقامي الأعلى وقدوتي،زرعت ولك

حق الحصاد.....أبي حبيبي

إلى من تحت أرجلها أولى أمنياتي ،إلى شمعتي التي تضيئ

حياتي، إلى ملجئي ومأمني ...أمي حبيبتي

_ أرضاني الله بكما.....فارضيا عليا مفاتيح جنتي_

إلى سندي ووحيدي إلى أبي الثاني، لك مني ماعجز لساني

عن التعبير به .....أخي حبيبي نذير

إلى من ساندوني عند ضعفي وساقوني بالحب، إلى من أزالوا من

طريقي عراقيل الفشل ....إخواتي زهيرة حنان خولة

إلى من به أتممت نصف ديني، إلى رفيق دربي بالدنيا ورفيقي

في الجنة إن شاء الله...إلى زوجي ع. أيوب

إلى منلم ينسوني بكلماتهن الطيبة، بدعائهن لي ، ودعمهن الدائم

إلى من ساندوني ....عائلتي الثانية (هامي_نوال_سارة)

إلى كتاكيت العائلة إلى حبايب خالتو ،

(عصام الدين_سند وليد_بلقيس) حفظكم الله من كل مكروه.

ولن أنسى إلى من أهداني الله فيهن حياة ثانية، أخوات لم

ينجبن من بطن أمي (حياة_هدى) لو جمعت كل كلامي ومشاعر

لن أصل إلى ما أود أن أقول ....أدام الله محبتنا

إلى من كانوا ملاذي وملجئي إلى من جعلهم الله إخوتي إلى من

سأفتقدهم كلهم دون إستثناء ....أصدقائي

كريمـــــة

إهداء

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الانبياء

والمرسلين.. أهدي ثمرة جهدي إلى من أوصى الرحمان

بهما وأمر بطاعتهما إلى اول من رأت عيني، وأحب قلبي إلى اول

صدر ضمني إلى التي أفرح برؤيتها وأرتاح للقائها

إلى مدرستي في الحياة، إلى من شجعتني في كل خطواتي

إلى أمي الحنونة حفظك الله وأطال في عمرك

إلى من أفنى حياته في تربيتي، وكان لي الذرع الواقي

أبي محمد حفظه الله وأطال في عمره

إلى جدي وجدتي رحمهما الله واسكنهما فسيح جناته

والشكر الموصول إلى صديقتي كريمة عتبة بن عتبة على

مساندتها لي في انجاز هذا العمل

دون أن أنسى أخي زهير وإخوتي وهيبة وأنيسة

وإلى الكتاكيت عبدالجليل - عبد الرحيم - مريم

وإلى صديقاتي التي دعموني وحفزوني أثناء عملي

طواهرية ملياني أسماء، تركية أسماء، بياضة مروة، ماجن فاطمة

لعروبي

نجيبة

فهرس الموضوعات

شكر	
إهداء	
فهرس	
مقدمة	**3**
الفصل الأول: تطور مفهوم العلم و التقنية	**8**
المبحث الاول:العلم والتقنية عند اليونان	**9**
المطلب الأول: العلم عند ارسطو و أفلاطون	**9**
المطلب الثاني:التقنية عند ارسطو و أفلاطون	**13**
المبحث الثاني : العلم و التقنية في العصر الحديث	**17**
المطلب الاول: العلم عند ديكارت و أوغست كونت	**21**
المطلب الثاني: التقنية عند ديكارت	**24**
المبحث الثالث:العلم والتقنية في العصر المعاصر	**25**
المطلب الاول : العلم عند ادغاموران	**26**
المطلب الثاني: التقنية عند ادغارموران	**28**
الفصل الثاني: وجودية هيدرجر ونظرته إلى التقنية والعلم	**31**
المبحث الاول:لمحة تاريخية عند مارتن هيدجر	**32**
المطلب الاول: حياته	**32**
المطلب الثاني: مؤلفاته وأعماله	**33**
المطلب الثالث: فلسفته	**35**
المطلب الرابع : الوجودية عند مارتن هيدجر	**37**

المبحث الثاني : موقف مارتن هيدجر من التقنية	**39**
المطلب الاول:ماهية التقنية	**39**
المطلب الثاني:أثر التقنية على الإنسان عند مارتن هيدجر	**44**
المطلب الثالث:علاقة التقنية بالوجودية عند مارتن هيدجر	**47**
المبحث الثالث: نظرة مارتن هيدجر إلى العلم	**51**
المطلب الاول: ماهية العلم	**51**
المطلب الثاني: موقفه من العلم	**53**
المطلب الثالث: علاقة التقنية بالعلم	**56**
الفصل الثالث:التقنية وعلاقتها بالعلم بين هيدجر وفلاسفة مدرسة فرانكفورت	**59**
المبحث الاول: العلم والتقنية بين مارتن هيدجر ويورغن هابرماس	**60**
المطلب الاول:اوجه للتشابه بين هيدجر وهابرماس	**60**
المطلب الثاني: أوجه الإختلاف بين هيدجر وهابرماس	**65**
المبحث الثاني:العلم و التقنية بين مارتن هيدجر و ماركيوز	**69**
المطلب الاول: أوجه الإتفاق بين مارتن هيدجر و ماركيوز	**69**
المطلب الثاني: أوجه التمايز بين هيدجر و ماركيوز	**75**
خاتمة	**82**
قائمة المصادر و المراجع	**85**

مقدمة

مقدمة:

تعد الوجودية أحد المذاهب الفلسفية، التي ظهرت حديثا، تهتم بالوجود الإنساني المشخص. فهي تتخذ من الانسان نقطة بداية ونهاية لبحثها، ولو أننا نجد البذور الاولى لهذه الفلسفة التي تحيي الحياة لدى بعض المفكرين والفلاسفة من أقدم العصور ومن بينهم (سقراط ، بارمينيدس، افلوطين، اغسطين....) إلا أن الأب الحقيقي الاول للوجودية الفيلسوف الدنماركي سورين **كيركجارد (1813-1855)**، ويعتبر الفيلسوف الالماني مارتن هيدجر أحذ أبرز رواد هذه الفلسفة حاول عرض رؤيته العميقة حول الوجود وخصائصه ، مما أدى إلى تحول جذري في المفاهيم الفلسفية في شتى مجالاتها وابعادها ، وذلك بالقضاء على النزعة الذاتية والثنائية التي سادت الفلسفة ، لهذا يحاول في فهمه ان يحول الانسان الى ابعد ما يكون، ويبحث هذا الفيلسوف في مسألتين مهمتين من مسائل العصر وهما مسألة العلم و مسألة التقنية، فقد نظر إليهما هيدجر نظرة مختلفة عما تحدث عنهما الفلاسفه الاخرون في كتاباتهم، فارجع ماهية العلم إلى اللحظه الافلاطونية و بالتالي فإن كل نظرية للعلم الحديث ، تجد أساسها في الفلسفه الافلاطونية أما التقنية التي تعتبر مسألة محورية في وقتنا المعاصروالتي أخفت حقيقة الإنسان وجردته من واقعه المعاش الذي كانهو الجوهر الاصيل لكينونته. هذاالفيلسوف الوجودي **مارتن هيدجر** نجده طرح فكرة ماهية التقنية المعاصرة مع تصحيح ماهية العلم الحديث، وكيف أسست الكينونة معايير تحتل فيها التقنية محل الكينونة نفسها وتندمج هذه الأخيرة ضمن إطار من التلازم والتبعية المستمرة للتقنية المعاصرة، وفي ظل سؤال المحوري للفلسفة هيدجر ينطلق من محاولة معالجة مسألة التقنية والعلم التي أضحت مسألة محورية وعميقة في وقتنا المعاصر، والتي اخفت الجوهر الأصيل لكينونته ، ومن هنا جاء بحثنا متعلق بمشكلة العلم و التقنية عند مارتن هيدجر ، والتي تبدو أهميته في مانراه أن موضوعات الفلسفة المعاصرة جديرة البحث والدراسة ، لأنها حاولت أن تهتم بمشكلات الإنسان وتعايش واقعه الحاضر ، كما أن أهمية ذلك تكمن بأننا نحن تطرقنا

الى معالجة موضوع العلم والتقنية لانه موضوع كان نتيجة مجموعة من الاخطاء والمشاكل و الأزمات التي عاشها الانسان عبر العصور لإهمال الذات الإنسانية بوصفها هي العمود والمحرك الأساسي في المعرفة .

-أسباب اختيار الموضوع :

الذي دفعنا الى اختيار هذا الموضوع هو رغبتنا الشديدة في دراسة لفلسفة الوجودية بصفه خاصة ، والألمانية بصفة عامة ، هذه الفلسفة المتميزة التي لا تقف على تحليل افكارها ونصوصها ، بل تتجاوز ذلك بكثير ، وهذا كونها قبل للقراءة والتوسع بعمق أفكارها ، بما أن مشكلة العلم و التقنية ليست وليدت اليوم فقط ، بل أرهقت في الماضي العديد من الفلاسفة ، وإلى اليوم مازال العديد منهم في صدد البحث فيها، ولا يمكننا التحدث عن الفلسفة دون أن يكون الإنسان ذلك المحرك الأساسي بوصفه هو الأصل لكل هذه المعارف وروحها .

ومن هذه المنطلقات يمكن أن نطرح الإشكالية الرئيسية التي يتمحور حولها موضوع دراستنا وهي **كيف أثرت التقنية على الوجود الإنساني في نظر هيدجر ؟**

تتفرع هذه الإشكالية المشكلات الفرعية التالية :

-كيف تطور مفهومي العلم و التقنية عبر العصور ؟

- ماهو موقف هيدجر من التقنية ؟ وكيف أثرت على الإنسان ؟ وما علاقاتها بالوجود؟

- ماهي أوجه التشابه و الإختلاف بين موقف هيدجر من العلم والتقنية وموقف مدرسة فرنكورت ؟

ولعلاج هذه المشكلات الجزئية والتي من خلالها نصل إلى الإجابة عن الإشكالية الرئيسية لعملنا هذا، فقد إعتمدنا الخطة الموالية :

–مقدمة: والتي حاولنا أن حددنا فيها الموضوع في إطاره العام، والمنهج المتبع على صعيد الدور الفلسفي ، يليها الفصل الأول ، المعنون : بتطور مفهوم العلم و التقنية ، والذي يتضمن ثلاثة مباحث، وفي كل مبحث مطلبين ، حيث عالجنا فيه موضوع التقنية عند اليونان ، وكذا في العصر الحديث والعصر المعاصر ، يأخذ نموذج أو نموذجية لكل عصر ، أما الفصل الثاني ، المعنون : بوجودية هيدجر ونظرته إلى التقنية والعلم ، الذي تناولنا فيه بدوره ثلاث مباحث ، حيث تحدثنا عن حياة هيدجر ، وكذا موقفه من التقنية ، بالإضافة إلى نظرته للعلم ، وقد قسمنا هذه المباحث بدورها إلى مطالب قد عالجت مضمون الفصل ، ويليه الفصل الأخير –الفصل الثالث– المعنون بالتقنية وعلاقتها بالعلم بين هيدجر وفلاسفة فرانكفورت، والذي تضمن مبحثان هما ،العلم والتقنية بين هيدجر وهابرماس ، والعلم والتقنية بين هيدجر و ماركيوز ، والذي تحدثنا فيه عن أوجه التشابه و الإختلاف بين كل طرف وآخر لموضوع التقنية وعلاقتها بالعلم .

وانتهت الدراسة بخاتمة تضمنت أهم النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة لمسألة مشكلة التقنية وعلاقتها بالعلم عند مارتن هيدجر ،

وقد كما إعتمدنا على المنهج التحليلي النقدي من أجل معالجة هذه الخطة والتي سعينا من خلالها إلى تحليل أهم الأفكار المعرفية التي تناولها هيدجر في معالجة مشكلة التقنية وعلاقتها بالعلم .

أما عن مجمل الصعوبات التي إعترضت طريق بحثنا هي صعوبة ترجمة وقراءة المصادر الأصلية لهيدجر، كما أن الموضوع واسع نوعا ما ، والفترة الزمنية كانت مقيدة ، لهذا حاولنا قدر الإمكان تناول الموضوع بشكل مجمل.

نشير في الأخير أن لدراستنا هذه التي بين ماهي إلا خطوة أولى تحتاج إلى تكملة لمن سيأتي بعدنا.

-الدراسات السابقة :

إن دراستنا لمشكلة التقنية و علاقتها بالعلم عند مارتن هيدجر، لا تنطلق من الفراغ ، بن تنطلق من وجود دراسات سابقة ، نقدر قيمتها المعرفية ، ولكن نرى عملنا هذا يختلف من حيث هو يتجه أكثر إلى الجانب التطبيقي، فما رأيناه أن أغلب الدراسات اهتمت بالشق المفهومي لكل من العلم و التقنية، ولم تتجه كثيراً إلى مسألة القضايا والمسائل العلمية المقصودة ضمن هذين المفهومين، صارت المعالجات السابقة ضمن للمعالجة الجزئيه وليس في ضمن المعالجة الكلية المضبوطة، وعلى كل حال، هذه الدراسات التي تختلف إلى مقالات منفصلة أو كتابات جامعية يمكن الإشارة إليها كالآتي :

- دراسة ، دلالة بارة ، نقد التقنية عند مارتن هيدجر.

- دراسة بن وهلة توفيق، الانسان والتقنية في البيولوجيا كانغيلام نموذجا

الفصل الأول: تطور مفهوم العلم و التقنية.

– المبحث الأول: العلم والتقنية عند اليونان

–المبحث الثاني : العلم و التقنية في العصر الحديث.

–المبحث الثالث : العلم و التقنية في العصر المعاصر.

المبحث الاول : العلم والتقنية عند اليونان

المطلب الاول: العلم عند أفلاطون وأرسطو

تعتبر الفلسفة اليونانية أولى الفلسفات ظهوراً، بل وأعرقها وأقدمها والرحم الذي ولدت منه باقي الفلسفات وباقي العلوم، حيث عالجت العديد من الإشكاليات والقضايا والمشاكل التي كانت مطروحة أنذاك. لقد أبدعت فكراً حرر الشعوب من الظلومات والجهل والقيود السائدة في ذلك العصر. فوضعت أسس الخير المطلق والعلم الكلي والمعرفة والحقيقة وما إلى ذلك. وقد وكان أفلاطون وأرسطو من كبار فلاسفة اليونان. إذ انتهجا هذان الفيلسوفان منهجاً خاصاً بهما وكان لكل منهما نظرية خاصة في العلم والمعرفة وحتى التقنية، **فكيف كانت نظرتهما إلى العلم؟ وكيف نظرا إلى التقنية؟**

-**العلم عند أفلاطون (427ق.م- 347ق.م):** أفلاطون هو أحد كبار فلاسفة اليونان وهو تلميذ الفيسلوف العظيم سقراط الحكيم. قد تميز أفلاطون بأسلوبه الفلسفي الحواري حيث كانت كتاباته عبارة عن محاورات متقنة، يجادل فيها خصومه، يفحمهم عن طريق الجدل الفلسفي ليصل في النهاية إلى اقناعهم بالحجة والبرهان، وأفلاطون كما نعلم ذو نزعة عقلية مثالية له نظرية خاصة في العلم والمعرفة، وهذه النظرية مبنية على أساس عالم المثل وعالم المحسوسات هو عالم الواقع الذي نعيش فيه أي العالم النسبي المتغير. يرى أفلاطون أن الإنسان كان يحيي في عالم المثل، وكان على علم و اطلاع بسائر الحقائق، وكان يملك معرفة مطلقة ولكنه عند مفارقته لهذا العالم ونزوله إلى العالم الحسي النسبي نسي كل تلك الحقائق والمعارف وما عليه سوى أن يتذكرها في هذا السياق يقول أفلاطون: "المعرفة تذكر والجهل نسيان"

لقد اعتمد أفلاطون كما أشرنا على الجدل بشكل أساسي في فلسفته، فهو عنده المنتج الذي يرتفع به العقل من المحسوس إلى المعقول، لا يستخدم شيئا حسياً، بل ينتقل من معان الى معان بواسطة معان، ثم إنه العلم الكلي بالمبادئ الأولى والأمور الدائمة يصل

إليه العقل بعد العلوم الجزئية، فينزل منه إلى هذه العلوم فيربطها بمبادئها إلى المحسوسات ويفسرها، فالجدل منهج وعلم يجتاز جميع مراتب الوجود من الأسفل إلى الاعلى وبالعكس[1].

إذا فهذا الجدل الأفلاطوني يمثل نظرية المعرفة عند أفلاطون، فالإنسان لا يتوصل إلى الحقائق المطلقة والمعرفة العقلية حسب أفلاطون إلا عن طريق هذا الجدل. إنه كما قلنا يميز بين عالم المثل العليا الذاتية، عالم المعقول، والعالم المحسوس المتغير الذي هو حركة دائمة. وهكذا فإن الموجودات التي نراها بأعيننا ليست إلا مجرد مظاهر أشبه ما تكون بالظلال أو الأشباح في الكهف. وإذا كانت هناك معرفة حقيقية على الإطلاق وجب أن تكون هناك موجودات هي المثل (Ideas) أو الصور (Forms)وكل نوع من هذه الموجودات أو الأشياء يقابله مثال هو مصدره وعلته[2].

إذن فالمثل حسب أفلاطون هي الوجود الحقيقي الأزلي الذي لا يفنى ولا يزول، يعطي الموجودات المحسوسة التي هي مجرد ظلال فقط، صور وأشكال تتغير وتفنى، في هذا العالم المادي الفاني. وإن الحياة الأبدية الحقيقية في عالم المثل حيث الخير المطلق والخلود لافساد فيه ولا شر.

تساعدنا هذه النظرية على تصنيف جميع الموجودات من ناحية وجودها الحقيقي، بدلا من النظر إليها من ناحية مظاهرها الفانية وحدها، إنها تعيننا على فهم قانون التغير الفساد (العدم) الذي يبدو عاما، وتزودنا بمبادئ جديدة في مجال التفكير والسلوك، فالعالم المحسوس يتعرض للفناء، وأما المثل فإنها بإعتبارها مفارقة للمادة لا تقبل الفساد ... إن المثل ليست مجرد أوهام، بل هي موجودات حية وأبدية[3].

[1] يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية ، مؤسسة الهنداوي ويتسر في المملكة المتحدة ، د. ط،2014م، ص87.

[2] جورج سارتون، تاريخ العلم، تر جمة توفيق الطويل وآخرون، المركز القومي للترجمة ، ج3، دط ، 2010، ص23.

[3] جورج سارتون، تاريخ العلم، مرجع سابق، ص23.

- **العلم عند أرسطو (384ق.م- 322 ق.م)** : يعتبر أرسطو من أقدم وأبرز المفكرين الذين تناولوا العلم بالدراسة فوضع مبادئ تصنيف تام العلوم. وجعل العلم قسمين نظري وعملي بحسب الغاية التي ينتهي إليها:

- العلم النظري ينتمي إلى مجرد المعرفة ويقع على الوجود فينظر فيه من ثلاث جهات: من حيث هو متحرك و محسوس، وهذا هو العلم الطبيعي ومن حيث هو مقدار وعدد وهذا هو العلم الرياضي من حيث هو وجود بالإطلاق، وهذا هو ما بعد الطبيعة[1]

- العلم العملي: المعرفة فيه ترمي إلى غاية متمايزة، وهذه الغاية هي تدبير الأفعال الإنسانية، إما في نفسها وهذا هو العمل العملي بمعناه المحدود وإما بالنسبة إلى موضوع يؤلف ويصنع وهذا هو الفن والعلم العملي يدبر أفعال الانسان بما هو إنسان من ثلاث نواحي: في شخصه وهو الأخلاق، وفي الأسرة وهو تدبير المنزل، وفي الدولة وهو السياسة والفن يدبر أفعال المخيلة والأعضاء، ويحدث مصنوعات مفيدة أو جميلة وينقسم يحسب الموضوعات التي يتناولها. والعلم النظري أشرف لأنه كمال العقل والعقل أسمى قوى الإنسان، ولأنه للعلم لا لغرض آخر يرتب إليه ويتبعه وأشرف العلوم النظرية ما بعد الطبيعة، لسمو موضوعه وبعده من التغير، كذلك العلم العملي أشرف من الفن، لشرف موضوعه وبعده من المحسوس بالقياس إلى موضوع الفن[2].

نشير هنا أن أرسطو عند تقسيمه لهذه العلوم تقسيما منطقيا لم يدخل منطقة الشهير ضمن هذه العلوم، لأنه يعتبر هذا المنطق آلة العلوم جميعا فهو الأرغانون كما سماه، أي أنه المعيار والمقياس الذي تستند إليه كل العلوم لكي تبرهن على صحة نتائجها من خطئها، وهنا تكمن نظرية أرسطو في العلم، فهو على عكس أستاذة أفلاطون صاحب النظرة المثالية، والرؤية القوية في المعرفة. كان أرسطو أكثر واقعية بإعتماده على مزج فكري أكثر

[1] يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية ، المرجع السابق، ص 145.

[2] يوسف كرم ، تاريخ الفلسفة اليونانية ، المرجع السابق ، ص 145

صلابة ومتانة، إنه منطق العقل والتفكير الصحيح السليم، الذي يعصم الذهن من الوقوع في الخطأ والمغالطات التي كان السوفسطائيون يستخدمونها لإقناع الناس واللعب بعقولهم.

يقول الدكتور مصطفى النشار في كتابه نظرية المعرفة الأرسطية : "ولكن الحقيقة أن أرسطو قد استهدف في منطقه ما لم يستهدفه أفلاطون بوضوح، فقد أراد أن يصل الى جوهر العلم، أي يبني نظرية في العلم(theory Of Science)، فقد كان الهدف من منطقه أصلا هدفا منهجيا، فأي معرفة لابد أن تتركب لديه من اتخاذ التصورات ... وهكذا فإن المطلب الأساسي للبحث العلمي والمعرفة العلمية هو إستنتاج الأحكام الجزئية من الكلية"[1]

المطلب الثاني: التقنية بين أفلاطون وأرسطو

لقد كان أرسطو من الفلاسفة اليونانيين الذين تحدثوا عن التقنية، بالرغم من أنها كانت أقل إنتشاراً من الفكر النظري كالرياضيات والفلسفة، حيث نظر إلى العمل الفني كتقنية، بإعتباره عمل نحاكي به ماهو موجود في الطبيعة، فلا يمكن للعمل المنتج بالتقنية أن يتجاوز الشيء الذي خلقته الطبيعة بنفسها بل هو مثال عليه ونموذج يحاكيه[2] .

إن كلمة المحاكاة تبدو بأنها كلمة مستعارة من الفلسفة الأفلاطونية، لكن المعنى الذي سيقدمها لها أرسطو، يختلف عن المعنى الذي نجده عند أفلاطون، الذي يسمى الفن محاكيا فيضع في تفسيره بأن الفن تقليد لتقليد، فالفنان لا يقلد مثالا مباشرة وإنما يقلد صورة المثال أي يعبر عن الأشياء الطبيعية الملموسة الموجودة فعلا في العالم الذي نتعامل معه التي هو صور للمثل. أما أرسطو فكان قصده أن الفنان لا يحاكي الموضوع المثالي بل إنما الموضوع المثالي أمامه، وهكذا فليس الفن نسخة لنسخة أخرى بعبارة أفلاطون إنه نسخة للأصل[3].

---

[1] مصطفى النشار، نظرية العلم الارسطية، دار المعارف، كلية الأداب، ط 2، القاهرة، 1995م، ص21.

[2] بن وهلة توفيق، الانسان والتقنية في البيولوجيا الطبية جورج كانغيلام نموذجا، رسالة دكتوراه، جامعة الجزائر -2-، أبو القاسم سعد الله، كلية العلوم الإنسانية، قسم الفلسفة، 2017/2016، ص 56.

[3] المرجع نفسه، ص 56-57

فالفن أو العمل التقنية مهما بلغ درجة تقدمه لايستطيع تجاوز الطبيعة ومهاراتها في خلق الأشياء، بل هو عمل متمم لعمله، وإن عمل على تجاوزها فستكون حتمية الوقوع في الخطأ[1]

أكد هذا في كتابه الطبيعة حيث يقول: "فإن كان شيء يكون بالطبيعة ويكون بالصناعة، فإنه إنما يكون على مثالٍ واحد بما هو مطبوع عليه، فقد يجب في هذا المعنى ما وجب في قرينه، وبالجملة فإن تجد الصناعة في بعض الأشياء تتم نقص الطبيعة فيما تضعف الطبيعة عن إتمام فعله ، و في بعض الأشياء تتقبلها"[2]، نلاحظ من خلال هذا القول أن الخطاب الفلسفي عند أرسطو لا تحيز فيه ولا زلل كونه قائما على مبدأ العقل بمعنى يخضع لمنطق العقل ومبادئه ولهذا سمي المنطق بالصناعة الصحيحة للفكر السليم .

علق أبو البشر المتى بن يونس*على كلام أرسطو بأن الخشب لم يكن من سرير، إلا أنه مطبوع على ذلك فهو متقبل بطبيعته أن يحقق لهذه الغاية، ففي الطبيعة لم يكن سرير بل قام الصانع عن طريق مهاراته بتكملة ما وضعته الطبيعة، فالعقل يعمل على تحقيق تلك الوظيفة الجوهرية فهو سبب لتنظيم الطبيعة فيما أن هناك غاية في الطبيعة فإن سر تلك الغاية في تحقيق العقل، فعندما يعرف العقل تلك الغاية يصبح بامكانه أن يسيطر على الطبيعة ويتحكم في موجوداتها[3]

ان الانسان التقني تكون أعماله متشابهة مع الطبيعة كثيرا ، فهو يميل دائما الى تقليدها، لكن هذا لايسمح له بتجاوز الطبيعة فالأسبقية دائماً للفعل الطبيعي، فهي وجدت قبلة، وهي من توفر المادة والشكل التي تمكنت من رسم عمله[4].

---

[1] بن وهلة توفيق، المرجع السابق، ص58.

[2] المرجع نفسه، ص 58.

* ابو البشر المتى بن يونس ، أحد شراح كتاب الطبيعة لأرسطو

[3] بن وهلة توفيق، المرجع السابق ،ص 58

[4] المرجع نفسه ، ص 58

قسم أرسطو الفن الى نوعين : نوع يستهدف إستعمال أعمال الطبيعة، والنوع الأخر يستهدف خلق عالم خيالي خاص به ، ففي الحالة الأولى وجد فنونا مثل فن الطب الذي يكمل عمل الطبيعة عندما تعجز عند أدائها، فالطبيب يكمل ما بدأته الطبيعة في العلاج ، أي أنه يساعد للوصول إلى غاياتها، أما النوع الثاني فيتعلق بالفنون التي تحاكي العمل الطبيعي ذاته، فالفنان هنا يقوم يصنع نموذجا مع بعض التغييرات في مادة الصنع واستخدام بعض الوسائل التغيير لا أكثر، لأن المادة التي يلجأ إليها من الطبيعة، فهو لم يقوم إلا بإعطائها شكل جديد يتماشى مع الارض الذي يريد الوصول إليه، وهكذا فالعمل الإنساني هو الذي يمثل العلة التي من أجلها أصبح انتاج الطبيعة على صورة او شكل جديد، ومن هنا تأخذ العلة مكانا لتفسير العمل الذي يقوم به الفنان، يرى أرسط بأن هناك أربعة أنواع من العلل التي ساهمت في جعل نتاج الطبيعة على صورة جديدة (العلة المادية ، العلة الفاعلة، العلة الصورية ، العلة الغائية). وطبعا يجب أن تكون ماثلة في العمل حتى يتحقق. لأن العلل تعمل في وقت واحد وتكون موجودة في العمل الإنساني والعمل الطبيعي وتكون أكثر وضوحاً وتصنع على يد الإنسان[1] .

إن بدأ الفعل التقني عند أرسطو زاول إنقطاع الحماية التي تميز الطبيعة لأن العالم الذي تسيطر عليه التقنية يمكن أن تسود فيه العفوية والأخطاء، وهنا يختلف عنها العلم، فالعلم شيء سامي يحيلنا إلى قوانين الكون الالهية، أما التقنية فتعود بنا إلى عمل الفنان ، العلم يسبق التقنية عند ارسطو لذلك رفض رأي انكساغوراس (428-500) ق.م Anaxagores في ان الانسان أصبح ذكياً بالعمل في الطبيعة حيث اعتبرها الحافز الذي جعله ذكياً[2]،إن الاعمال التي يصنعها الإنسان ماهية الا صورة لماهو موجود في الطبيعة، لكنها أقل مكان منها ، فالتقنية جزء من الطبيعة.[3]

[1]بن وهلة توفيق، المرجع السابق ، ص 59- 58

[2]ول ديورانت ، قصة الفلسفة ، تر:فتح الله محمد المشعشع موسوعة المعارف ، ط 4، لبنان ، 1982،ص 75

[3]جان ماري اوزيان، الفلسفة و التقنيات ، تر: دكتور عادل عوا ، ط 2،ص19

قدم ارسطو الكثير من النماذج التي تبين ان تقليد الانسان للطبيعة فالعلاقات المثالية النقدية مثال واضح على المحاكاة التي كانت بين الإنسان والطبيعة، التي تجعل البشر ينتقلون من تقنية المقايضة في استبدال سلعة بسلعة إلى تقنية التجارة المعتمدة على التعاملات النقدية والتي إستلهمها الانسان من الطبيعة، تفطن لها ارسطو وبين أن العملة لم تصبح من ثمار الطبيعة بل اصبحت عملة يصنعها الإنسان بنفسه[1].

ان كل الآلات الموجودة عبارة عن نماذج مقلدة لما رآه البشر في الطبيعة، لهذا ربط ارسطو بين الآلات الحربية وماتستعمله الحيوانات في الدفاع عن نفسها فالمنحنيق التي كانت نموذجاً أمثل يمكن مماثلة حركته بحركة الحيوان وبحركة الاذرع البشرية في ألية القذف[2]، وبهذا اعتبر ارسطو ان التقنية تعود في المرتبة الثانية بعد عمل الطبيعة[3]

المبحث الثاني: العلم و التقنية في العصر الحديث

المطلب الاول: العلم عند ديكارت و أوغست كونت

يعتبر العصر الحديث تجاوز للفكر، تسلطت فيه الكنيسة، هو تجاوز للفكر الشمولي القائم أساسا على الفكر التأملي ليتجه إلى طرح جديد على أساسه تم تأسيس العلم والتقنية وفق مبادئ ومنهج جديد قوامه الواقع وإعتماده على علم عملي يتجه إلى فهم ظواهر الطبيعة والعلاقات التي تحكمها وتفسرها في نفس الوقت ترجمتها في آليات وأدوات عملية وهو الذي يبرز على يد أبو الفلسفة الحديثة ديكارت صاحب المذهب العقلي، وعلى يد الفيلسوف الوضعي اوغست كونت مؤسس علم الاجتماع ، **فكيف كانت نظرتهما إلى العلم ؟ وكيف كانت التقنية عند ديكارت ؟**

[1] بن وهلة توفيق، الانسان والتقنية في البيولوجيا الطبية جورج كانغيلام نموذجا ، المرجع السابق ،ص60

[2] المرجع نفسه ، ص61

[3] المرجع نفسه ، ص 63

-**العلم عند ديكارت (1596م،1650م):** يعتبر روني ديكارت أحد عمالقة العصر الحديث، فهو الملقب بأبي الفلسفة الحديثة، وزعيم التيار العقلي في أوروبا وفي فرنسا على وجه خاص ، لقد نادى باعلاء سلطان العقل على كل شيء فهو مصدر المعرفة و الحقيقة التي نتوصل إليها بعد عناء و طول التفكير، فالعقل حسب ديكارت هو أعدل قسمة بين الناس، لكن ديكارت في فلسفته العقلية التي أرسى مبادئها وضع لها مجموعة من القواعد أنها طريقة كما يعتبرها هو منهج ليست إعتباطية وعبثية وضرب من الخيال، فلقد وضع لها الأسس المنهجية التي تحقق له أعلى درجات اليقين، وتوصله إلى مختلف الحقائق في شتى مجالات المعرفة والعلم.

المنهج الذي اعتمد عليه ديكارت في بناء المعرفة والعلم هو المنهج الشكي ، وعندما نقول الشك لانقصد بذلك الشك الهدام وإنما الشك البناء الذي يهدف من ورائه الى تصحيح الفكر والوصول الى الحقيقة التي تتفق عليها جميع العقول ، فلقد شك ديكارت في كل العلوم والمذاهب، كما شك في كل المعرفة التي تلقاها في الماضي والعلم الذي تعمله وتجرد منه يقول ديكارت: "لاحظت وليست ملاحظتي هذه بنت اليوم، إنني تلقيت منذ السنوات الأولى طائفة من الأراء الباطلة على أنها صحيحة ، ومن أجل ذلك حكمت بأنه يجب علي أن أقدم بجد مرة واحدة في العمر على كل تخليص نفسي من الأراء التي تلقيتها في الماضي، وإن أعادوا البحث من أساسه إن أردت إقامة شيء ثابت وراسخ في العلوم[1]

كما شك ديكارت في الحواس وإعتبرها خادعة ومظللة ولا يمكن تقبل المعرفة التي تأتينا عن طريقها، وحتى العقل لم يسلك من الشك الديكارتي على أساس أنه يخطىء أحيانا في الإستدلال على قضايا بسيطة جداً، ووصل الشك عند ديكارت إلى القول أنه ربما هناك شيطان ماكر يلعب بعقولنا، يرينا الحق باطلا والباطل حقاً، كل هذه الشكوك اوصلت

[1]رنيه ديكارت ، مقالة الطريقة ، تر: جميل صليبا ، المكتبة الشرقية ، ط 3، بيروت ، لبنان ، 2016، ص 35

ديكارت إلى نتيجة مفادها: أنه يفكر هذه القضية الوحيدة التي لا يستطيع أن يشك فيها فالتفكير دائم عند الإنسان العاقل، يقول ديكارت انا افكر، هذه الحقيقة الرئيس فيها، نعم، إنني أستطيع ان اشك في المحسوسات ، وأستطيع أن أشك المسيطر علي يقتضي بالضرورة أن أكون مفكراً ، قد أشك في كل شيء داخلي ، ذهني، من من جميع الحقائق لكنه يبقى مع ذلك هو أنني أفكر أو أخطئ بالتفكير موجود بالضرورة ، أنا أفكر إذاً أنا موجود[1]

وهذه الفكرة التي أطلق عليها وهذه الفكره التي اطلق عليها ديكارت اكوجيتو ديكارتي ، هي اساس المعرفه والعلم والفلسفه عند ديكارت ، وعليها يبني فلسفته العقليه ونظرياتها من خلال اعتماده على الشك المنهجي ،في كل شيء وبذلك اثبت ديكارت وجوده ككائن مفكر عاقل يصيب ويخطئ ، ولتنظيم هذا الفكر ولضمان الوصول الى اليقين والحقيقه المطلقه ، وضع ديكارت مجموعه من القواعد التي تحقق ذلك ، واول قاعده هي البداهه والوضوح يقول ديكارت:" انا لا اقبل مطلقا شيء على انه حقا ما لم يتبين بالبداهه انه كذلك اي أن أعني بتجنب التسرع و التثبت بالارادة سابقة ، وإن لا آخذ من أحكامي إلا ما يتمثله عقلي بوضوح تام وتمييز كامل بحيث لايعود لدي مجال للشك فيك "[2]

اما القاعده الثانيه فهي قاعده التحليل ومضمونها ان اجزئ كلا من المشاكل التي ابحث فيها ما يستطاع الى ذلك سبيلا ، وما يستلزم كل هذه المشاكل على أحسن وجه[3] ، والمعنى من هذا ان الانسان غالبا ما يصادف افكارا في غاية من التعقيد والتركيب، افكارا ليست بديهيه وغير واضحه ، لذلك يتطلب منه القيام بتحليل تلك الافكار وازاله التعقيد عنها ، وذلك من خلال تجزئتها وتبسيطها قدر المستطاع ليسهل فهمها ،ولتصبح اكثر وضوحاً .

[1] رنيه ديكارت، المرجع السابق، ص 37

[2] كمال يوسف الحاج ، رنييه ديكارت أبو الفلسفة الحديثة ، منشورات دار مكتبة الحياة ، د.ط ، بيروت ، 1954، ص 39

[3] رنييه ديكارت : مقالة الطريقة ، المرجع السابق ،ص 47

أما القاعدة الثالثة فهي ان اسوق افكاري سوقا منظمة ، فأبدأ بأبسطها وأيسرها معرفة ، لأصعد تدريجيا حتى ادرك المعرفة اكثر تركيبا ، وان افترض وجود انتظام بين الأشياء التي لاينتظم في الأصل بعضها مع بعض[1]، وهذه قاعدة التركيب والإستنتاج ، فالتحليل وحده لايكفي للوصول إلى الحقيقة المرجوة ، لأن الأجزاء البسطة ليست كالكل المركب خطوة بخطوة ، الاستنتاج يلعب دورا كبيراً في المعرفة ، وتحصيل الحقيقة .

أما القاعدة الرابعة والأخيرة، فهي أن أقوم في جميع الأحوال بإحصاءات واقعية، ومراجعات شاملة، تجعلني على ثقة من أنني لم أهمل شيئاً من الأشياء[2] ، ويقصد الاحصاء و الإستقراء العقلي، عدم إهمال أي جزء من تلك القضايا أو المسائل ، أي. أي الإحاطة بكل العناصر، وكل الشروط، لكي نصل إلى أفضل النتائج العلمية يقول ديكارت :" إذا كانت لدي سلسلة من الروابط فأنني لا أستطيع أن أحدد بدقة هل كنت أذكرها كلها ، وبذلك يجب علي أن أتفحصها مرات كثيرة بحركة متصلة من حركات الفكر ....."[3]

ان هذه القواعد الاربعة التي يبينها ديكارت هي اساس المنهج الديكارتي في اقامة العلم والمعرفة، وهي قواعد ضرورية لتأسيس المعرفة الصحيحة التي يتقبلها كل عقل ويتفق عليها جميع العلماء والفلاسفة ، تعتمد بشكل اساسي على جوهر العقل وسلطانه، ان الفلسفة هي ام العلوم، وهي العلم الكلي، وعلم المبادئ، حسب ديكارت، حيث يقول:"... وعلى ذلك فالفلسفة كلها هي بمثابه شجره، جذورها الميتافيزيقية، وجذعها العلم الطبيعي واغصانها باقي العلوم، وهذه ترجع الى ثلاثة كبرى أعني الطب، الميكانيك والاخلاق ..."[4]، في نظر ديكارت اذا الفلسفة هي العلم الكلي، كما عند القدماء وهي كذلك لأنها علم المبادئ، اي اعلى ما في العلوم من الحقائق ....".

[1] رنيه ديكارت، المرجع السابق، ص 50

[2] رنييه ديكارت : مقالة الطريقة ، المرجع السابق ، ص 53

[3] المرجع نفسه ، ص 34

[4] يوسف كرم، تاريخ الفلسفة الحديثة ، مؤسسة الهنداوي التعليم والثقافة ، القاهرة مصر ، 2012،ص 71

-العلم عند اوغست كونت (1798- 1857)

يعد اوغست كونت من الفلاسفة الذين كان لهم دورا في مجال العلم ، خاصه انه يعد من الاوائل المؤسسين لعلم الاجتماع الحديث ، فقد درس مشكلات المجتمع بروح عقلية ، من خلال اطار فكري تصوري محدد، ومن اهم مؤلفاته الفلسفة الوضعية[1]، فبالنسبة اليه الوضعية ترتبط بظهور عهد العلم المميز للحالة الوضعية، والمذهب الوضعي يرتبط بالثقة في تقدم الإنسانية وبالاعتقاد بالمنافع العقلانية العلمية، وهو ينظر الى العلم انه ما اعتمد على كل المعرفة العلمية ويستلزم استبعاد الميتافيزيقا واللاهوت، كما يرتكز العلم حسبه على ملاحظة الواقع وليس المعارف القبلية ، يمثل كذلك العلم عنده نضوج الفكر الإنساني ذلك النضوج الذي يتم اكتسابه بصعوبة بعد تاريخ طويل ويتميز ببرنامج بحث جديد وبتغير جذري في المنهج اذ انه يستهدف عدم تخيل الأسباب النهائية للأشياء ووصفها كيف تحدث في الواقع[2] يرى اوغست كونت ان هناك مجموعة لا يمكن ان تختلف العقول السليمة على مبادئها، وهي الرياضيات، وعلوم الطبيعة، وبذلك فلكي تعمل على تحقيق الوحدة بين الافكار على نمط هذا العلوم فعلينا الإهتداء الى مناهج البحث فيها ، وموجز القول ان فلسفه كونت ترمي الى اكتشاف الحقائق الأساسية لتحقيق الوحدة بين العقول من جانب ، والى وضع القواعد العلمية الصحيحة لعلم الاجتماع على ضوء هذه الحقائق من جانب اخر[3].

---

[1] فاروق عبد المعطي، اوغست كونت مؤسس علم الاجتماع الحديث ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان ، ط1، 1414/1993، ص.07

[2] ولد حدوشية بشير ، مجله الحوار الثقافي ، جامعه عبد الحميد بن باديس مستغانم ، الجزائر ، كليه العلوم الإجتماعية ، تاريخ النشر: افريل 2013.

[3] فاروق عبد المعطي ، اوغست كونت مؤسس علم الاجتماع ، المرجع السابق ،ص . 13

يعطي اغست كونت اسهاما اصيلا يعتبر نقطه تحول في تاريخ الفكر السوسيولوجي عندما ميز بين مجموعتين من القضايا المشكلات المتميزه ولكنها متصله تلك التي تهتم ببناء المجتمع كما هو واجزائه والعلاقات المتداخله كل منها ، وذلك الكل الذي يكون يتكون من الاجزاء وبمعنى اخر مورفولوجيا المجتمع ، الذي اعطاها اوغست كونت اسم ستاتيك ، وثانيا تلك القضايا المهتمه بحركات المجتمع نحو غايات جديدة ، نتيجه التغيير الذي يصب الافكار والنظم التي اعطاها كونت اسم الديناميك .

إن العلم الحقيقي للعقل البشري هو ما نسميه اليوم بالعلم إجتماع المعرفة والعلم الحقيقي للعقل الانساني هو تحليل وملاحظه وفهم قدرات العقل البشري كما يبدو لنا من خلال انتاجات خلال التاريخ [1]

مهمه العلم عند اوغست كونت البحث عن القوانين وعن شروط ووجود الظواهر لاسبابها الاولى والنهائية ، في العلم الامر يتعلق ليس بمعرفة لماذا تحدث الاشياء ، بل كيف تحدث هذه الاخيرة وخاصه القانون العلمي هي انه من نمط وصفي ووظيفته هي تقديم بيان على كيفيه حدوث الظاهره أو التنبؤ بها ، يقول كانت ترتبط الافكار تبعا للافكار والقوانين العامه من صنف وضعي تماما مستوحاه او محققه بالوقائع نفسها، وليست تلك القوانين في الغالب الا وقائع بسيطة وعامه بما فيه الكفاية لكي تكون بمثابة مبادئ إننا دائما نعمل على إرجاعها الى اصغر عدد ممكن ، ولكن دون وضع اي فرضيه لا يمكن ان تخضع يوما الى التحقق بالملاحظة ، ولا ننظر الى تلك القوانين في كل الاحوال الى على انها وسيله عامه للتعبير عن الظواهر والنتيجه التي ينتهي اليها كونت هي ان كل قضيه لا ترجع في النهايه الى التعبير عن واقعة عامة او خاصة لا يمكن ان تقدم اي معنى واقعيا ومعقولا[2] .

[1] فاروق عبد المعطي، المرجع السابق، ص 14-15

[2] ولد حدوشية بشير، مجله الحوار الثقافي ،المرجع السابق ، ص ص 32-33-34.

المطلب الثاني : التقنية عند ديكارت

تحدث كانغيلام على موضوع التقنية عند ديكارت ، والذي يمثل محورا هاما في المعرفة الإنسانية ،حيث انه اصبح من الضروري معرفه القوانين والنظم والآليات التي تخضع لها الظواهر الطبيعية ، وهذا الامر يسمح لنا باستغلال واستخدام كل التقنيات ، وتسخير ما في الطبيعة خدمه للانسان وتذليل الصعاب وتجاوز مخاطر الطبيعة وجعلها في مصلحه الانسان الذي هو مشروع كما ورد ذلك في فلسفة هيدجر فالفلسفات التي لا تعود الى السيطرة على الطبيعة والاستفادة منها قدر الإمكان تبقى عقيمه وغير مفيدة ، وهذا ما اكد عليه ديكارت من خلال نبذه التأملات ونظريات التي سادت في القرون الوسطى ومنه وضعه في الطبيعة مع المعارف السابقة التي تدعو الى التأملات فقط ، يرى الفيلسوف ديكارت أن الفلسفات التي غلبت على فلسفتهم معالجة الطبيعة التقنية وكان دورها في فهم طبيعة الكون فهذا ما عبرت عنه نظريته الفيزيولوجية في الحيوان –الاله – [1] باعتبارها المؤثر العام الذي نشطت فيه الكثير من النظريات الفيزيولوجيه التي جاءت بعدها[2]

كما نجد كنغيلام يعبر عن الغموض الناجم عن فكرة ديكارت التي طرحها فالتجريد احيانا يقودنا الى نتائج مختلفة فكل منا يتصور الاشياء ، كما يحلو له ان يتصورها بما انها قابلة للتجريد وهنا لا نصل الى حقيقه واحدة، وهكذا يصبح العلم متحرر عن شروطه الموضوعية، فنجده يطرح الكثير من الأسئله منها:

هل تجرد جذع شجرة من اجل الوصول الى حقيقه الدائرة ام ان الدائرة موجوده فنسقطها على جذع الشجرة ومن خلال نظرته لعدة تساؤلات توصلنا الى ان الانطلاق من النظرة الى

[1] بن وهلة توفيق ، الانسان والتقنية في البيولوجيا الطبية جورج كانغيلام نموذجا ، المرجع السابق ، ص 157

[2] المرجع نفسه، ص 162

العمل يصعب علينا ادراك هذه العملية الا اذا الا اذا نظرنا اليها من زاويه النسق العملي هو الذي يكون لنا النظري وهذا كله من اجل تجاوز التناقص الذي وقع فيه ديكارت[1].

المبحث الثالث : العلم و التقنية في العصر المعاصر

لقد أخذت مشكله العلم والتقنية منعطفا مغايرا عما كانت عليه وتغيرت نظرة العلماء والفلاسفة لها من النظرة البسيطة التحليلية الى النظرة النقدية العملية فمع تطور العلم ودراساته تطورت معه بذلك التقنية، وقد عالج هذه المشكلة في العصر المعاصر عدة فلاسفة من بينهم ادغارموران الذي تناولناه في هذا المبحث ، **فكيف نظر هذا الفيلسوف الى هذين المصطلحين العلم والتقنية؟**

-المطلب الاول : العلم عند ادغارموران (1921-)

لقد وضع إدغار موران مقومات للعلم توجده وتبنيه ثم تسيره ، إن العلم في الوقت ذاته، على التوافق وعلى الصراع ، أنه يسير وفي الوقت ذاته على أربعة أرجل مستقلة ومترابطة هي النزعة العقلانية ، والنرعة التحريبية والخيال والتحقق[2]

اعتقد بالفعل بان مجموع العلم المعاصر بالرغم من النظريات التبسيطية هو مشروع معقد جدا عندما اعطيتم امثله مفادها ان العلم خلال مسيرته لم يكن يبحث دائما بشكل الهوسي لم يبالغ عن التبسيط عند القيام بتاريخ للعلم ففي تلك الفترة التي تم اعتبارها فترة فاشلة ولكنها خصبه تماما وهذه الفترة التي ندعوها للعلم الرومانسي اهملت مشاكل مهمه واخطأت بسبب التبسيط لا بسبب التعقيد يتعلق بالاختزال فان اللعبة بالفعل اكثر تعقيدا مما كان يبدو لكل استكشافا حققه الاختزال الى تعقيد جديد تاخذ المثال الحديث نوعا للبيولوجيا الجزئية في

[1] بن وهلة توفيق ، المرجع السابق ، ص 162

[2] ادغارموران ، الفكر و المستقبل ،مدخل إلى الفكر والمستقبل ، تر: أحمد القصور منير الحجوبي ، الدار البيضاء ،المغرب ،دار توبقال ،ط ¹،سنة 2004،ص 105

الظاهرة لذلك نلاحظ ان هذه البيولوجيا انتصار للاختزالين على انصار النزعة الاحيائيه بما انه تم تبيان انه لا وجود لمادة حية ، ولكن الأنظمة حية ، والحال أن بوبر بين لنا ان النزعة الاختزالية والفيزيائية والكيميائية ، لم يكن من الممكن ان تكون بلا اعادة ادماج كل تاريخ الكون من الممكن اختزال البيولوجي في الكيميائي لابد من اعادة بناء كل تاريخ المادة الحية الاختزال يؤدي للتعقيد فالنزعة الاختزالية تؤدي لادخالات جديده داخل الاختزال[1]

فتطور العلم يتبع هذا المبدأ ، فلا نجد ما نبحث عنه انما يتعدى حدود ذلك احياء المشكل ، فالاختزال يؤدي لمستويات من وجهات النظر لذلك يجب ادماج اختيارات جديدة ، هذه هي حدود النزعة الاختزالية فجوهر التعقيد هو استحلة التنميط والاختزال يتعلق الامر بتشكل الوحدة المتعددة [2]

يثبت ان العلم عند ادغامران يحتاج الى فكر يمكن احتواء وتناقض الواقع من جهة وعدم الغاء تناقضات الفعلية التي كانت تشكل كيان البشرية من جهة اخرى من هذا المنطلق يعتبر موران ان الفكر المركب له القدرة على اكتشاف الثغرات الأنطولوجية التي تعاني منها الحضارة المعاصرة من خلال تجاوز مختلف التصورات النمطية التي شكلتها الأبستمولوجيا الكلاسيكية ومقولاتها العقيمة التي استغرقت الجوانب المتنوعة للوجود في بعد فقير واحد مما يجعل التاريخ الانساني يدخل في مرحلة احتضار[3] .

المطلب الثاني : التقنية عند ادغاموران

يؤكد ادغارموران بأن التقنية هي جمله المبادئ او الوسائل التي تستلزم لبناء شيء من اجل تحقيق غايات وتقوم على مجموعه من الاسس العلمية الدقيقة وتقني منسوب الى التقنية ،

[1] ادغارموران ، الفكر والمستقبل ، مدخل إلى الفكر والمستقبل ،المرجع السابق ،ص 105- 106

[2] المرجع نفسه ، ص 107

[3] بن براهيم هدى ، التقنيه العولمية من منظور ايبيستمولوجيا التعقيد عند ادغاموران ، جامعه قسنطينه2، عبد الحميد مهري، المجل 6، العدد 2، ديسمبر 2020، تاريخ النشر ، 2020 / 12 / 30، ص 231

ويقابل العلمي. يتضح هنا أن هذا التعريف يحمل شقين ، شق مادي يمثل الآلة وشق معنوي وهذا من خلال التنظيرات العلمية التي كانت محل بحث ،الذي قام بها العلماء والمفكرون والباحثون حتى توصلوا إلى نشأة هذه الافكار، هنا نلاحظ أن هناك إرتباط بين التقنية و العلم ، لأن لفظها تركب من التركيب التكنولوجي وهنا ادغارموران يؤكد على أن المصطلح مرتبط بلفظ العلم[1]

يرى ادغارموران أن التقنية والعلم ملتحمان بين العلم و التقنية هو ما أسماه التقنية العلمية، فالتجريب العلمية هو تقنية والتلسكوبات ساهمت في تطوير المعرفة العلمية الخاصة بالأجسام اللامتناهية الصغيرة والكبييرة ، وهذا دليل على ان التقنية تساهم في تطور العلم، فتطور التقنية يؤدي إلى تطور المعرفة العلمية ، فإذا هناك تكامل بين التقنية و العلم ،فالعلم ينتج التقنية ،والتقنية تؤثر في المجتمع ،والمجتمع يحول العلم إلى سيرورة تفاعلية بين هذه المؤسسات .

تندرج نظره ادغار موران الى التقنية ضمن موقفه النقدي لمنظومه الحداثة الغربية ويقول في هذا السياق موران انه اذا كانت الحداثة تتحدث بماهية ايمان غير مشروط للتقدم في المجالات التقنية والعلم فيمكننا القول أن هذه الحداثة قد ماتت ، ومن هنا يتضح أن معايير التقدم و التطور لم تعد تعكس حداثة الإنسان المعاصر بقدر ما تمثل مشروعاً يوتوبيا يعيد السنوات الضوئية عن تشخيص الواقعي وتجسيد الفعلي[2].

ان التقنية في نظر ادغارموران لم تنبثق من حاجات ماديه حسب او مصالح نفغية فحسب ، إنما إنبثقت أيضا من الذهان لذهياني والرغبة والحلم ، فالتقنية عند موران لا تعبر آليات الإختراعات التي تشكل الجانب الإجرائي التطبيقي النظريات العلمية ،بل إنها اكثر من ذلك اصبحت عامل تحرير وتغيير ، فرض وجوده على جميع جوانب الحياة ليدل على انه عالم

[1] ابراهيم مدكور ، المعجم الفلسفي ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ،القاهرة ، 1983، ص 53

[2] بن براهيم هدى ، التقنية العولمية من منظور ابستمولوجيا التعقيد عند ادغاموران ، المرجع السابق ، ص 231

حقيقي سمته الاساسية(الهيمنة التقنية) هنا يدل على ان التقنية قد مثلت منعطف وجوديا حاسما اكد مراد ان التقنية قد مارست القطيعة الفسيولوجية على مستوى الامكانيات الوجودية الايبستيمولوجيه مما ادى الى قضاء على الواقع والوجود الذي اصبح شبه فارغا من حضور الانسان كذات فاعلة وهذا نتيجة هيمنة العقل الاداتي الاستعمالي .

اقر موران ان اثار العلم ليست بسيطة ، اذ ليس هناك علم جديد علم سيء وانما هي اثار متناقضة للغاية من هنا يتبين ان موران لا يدين للعلم ولا يتهم التقنية بل يدين البراديغم الذي ساهم في انقطاعات حضارية وتاريخية زاده في غموض العلم والوجود حسب الوعي الإنساني المعاصر، ولم يصبح قادرا على تمثيل كل ابعاده ولا حتى التحكم فيها[1]

[1]بن براهيم هدى ،التقنية العولمية من منظور ايبيستمولوجيا التعقيد عند ادغاموران ، المرجع السابق ،ص 232

الفصل الثاني: وجودية هيدجر ونظرته إلى العلم و التقنية.

-المبحث الأول: لمحة تاريخية عند مارتن هيدجر.

-المبحث الثاني: موقف مارتن هيدجر من التقنية .

-المبحث الثالث: موقف مارتن هيدجر من العلم .

المبحث الاول: لمحة تاريخية عند مارتن هيدجر

المطلب الاول :حياته

يعتبر مارتن هيدجر أحد الشخصيات الوجودية الألمانية ، بسبب الإنجازات المثيرة التي خلفها ، والأفكار التي خلدها في الكتب. لقد كانت حياته زاخرة بالإنتاج الفلسفي مطبوعة بطابع وجودي خالص وقد كانت لفلسفه هيدجر صدى كبير على العقول وتاثير عميق على الفكر الانساني المعاصر بسبب ما يميزها من خطاب حضاري وجودي يعالج قضايا العصر والوجود، كمشكله التقنية وعلاقتها بالعلم التي هي موضوع بحثنا ومن هنا نطرح التساؤ التالي : **من هو مارتن هيدجر ؟ وما هي أهم مؤلفاته وأعماله الفكرية والفلسفيه؟ وبماذا تميزت فلسفته ؟**

ولد مارتن هيدجر **Martin Heidegger** في السادس والعشرون 26سبتمر 1889في مدينة **مسكريش Maskirch**في جنوب بألمانيا ، كان ابوه فريد ريش Fridirichمن اتبان كنيسة القديس مارتن ، وكانت والدته تنتمي لاسره ريفية بسيطة تعلم اللغة اليونانية ، حصل عام 1906على شهادة التعليم الثانوي، وشرع بقراءة "برنتانو ، Brentaneحول مفهوم المتعدد الكائن عند ارسطو ، وكانت هذه القراءة فاتحة لتساؤلاته حول مفهوم الكينونة الذي إلتصق به ،معظم الفلاسفة بين 19نوفمبر 1911، التحق بكلية اللاهوت ، ثم كلية العلوم ، وقرأ الفلاسفة الذين سبقوه كل من باسكال (pascal) (1662-1723)، وهيجل Hegel (1770-1831)وفريديك نتشهFriedrich Nietzsche (1844-1900)

هوسرل Husserl(08/04/1859-26/041938)وفي عام 1916عين استاذا بجامعه فرايبورد في عام 1922 بنى منزله في الغابة السوداء وهو المكان الذي انجز فيه معظم افكاره واهمها الكينونة والزمان عين رئيسا لجامعه فرايبورغ اثناء استلاء النازيين على مقاليد الحكم في المانيا لكنه استقال بعد عام واحد زار فرنسا عام 1958والقىمحاضرههيجل (Hegelوالاغريق وزار متحف اللوفر وقصر فرساي .

توفي مارتن هيدجر في فرايبورغ في 26ماي 1976، ودفن في مسقط رأسه مسكريش Maskirch وكتب على قبره "**السير باتجاه النجمة ولا شيء إلا ذلك** "[1]

المطلب الثاني : مؤلفات و اعمال مارتن هيدجر

ترك مارتن هيدجر العديد من الأعمال، تنوعت بين مكتوبة ومسموعة ، المكتوبة، كالكتب والرسائل والمقالات ، والمسموعة ، كالمحاضرات والدروس ، التي القاها في جامعة فرايبورغ، نذكر منها ما يلي :

نبدأ بأهم كتاب له كتاب الكينونة والزمان ، صدر سنة 1926احتوى هذا الكتاب على لب فلسفته ، كان محوره مسألة الوجود، وسؤال الذي طرحه هيدجر في هذا العمل لم يكن الأول من نوعه في تاريخ الفلسفة، بل تعود ادراجه الى فلسفه اليونان لكنه طرحه بطريقه اكثر تعمقا تتماشى مع عصره ابداعاته[2]

-كتب مترجمة إلى العربية:

كتاب نداء الحقيقة في ماهية الحرية الانسانية جزءان ترجمهم عبد الغفار مكاوي ونشرتهم دار الثقافة للطباعة والنشر القاهرة (1977م)

كتابات أساسية جزءان تم ترجمتهم من قبل اسماعيل المصدق ونشرهم المجلس الأعلى للثقافة القاهرة(2003 م)

كتاب التقنية الحقيقة الوجود ترجمه محمد سبيله وعبد الهادي مفتاح ونشره المركز الثقافي العربي، بيروت، 2001 كتاب نهاية الفلسفة ومهمة التفكير[3]

[1] حسونة مصباحي، مارتن هيدغر وآخرون ، قريبا من هيدجر ، دار التوبقال للنشر ،ط 1، الدار البيضاء ، المغرب ، 2018

[2] غربي صارة ، مفهومية العلاقة بين الأنا و الأخر عند مارتن هيدجر ، مذكرة ماستر ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة بسكر، الجزائر، 2019، ص56.

[3] جورج الطرابشي: معجم الفلاسفة ، بيروت ،دار الطليعة 2006، ط 3، ص 695ص . 696

محاضراته :

المحاضرة التي جاءت تحت عنوان الانطولوجيا هيرومنطيقا الوقعان يه كان يقدمها ساعة في الاسبوع خلال السداسي صيف 1923 في جامعه فرايبورغ_ ان _بريسغو (fribourg_ en_Brisgou)

محاضرة حول كتاب كانط "نقد العقل الخالص" ما بين 1927 1928 باعتباره متأثراً به من مصادر فكره .

القى محاضرته "جوهر الحقيقة" في ماربورغ وفرايبورغ، حيث تحدث عن الحقيقة ومعناها، وكيفيه الاقتراب منها ، رجوعا إلى فلسفة ارسطو وما قبلها.

محاضرة التوكيد الذاتي للجامعة الالمانية ، القها هيدجر كنقطة انطلاق لمباشرة مهامه كرئيس.

في سنه 1951 ، قدم محاضره اخرى بعنوان، "ما معنى ان نفكر"؟ وفي محاضره اخرى، "حول التقنية" في عام 1953 حيث ادرج فيها موقفه من التقنية وتطورات العصر.

المطلب الثالث : فلسفته

الإطلاع على فلسفة هيدجر للوهلة الأولى يحكم عليها طابع الغموض والإبهام مما يجره إلى الحكم عليها بالسلب وهذا ما نجده عند الفيلسوف **فالتركاوفمان** والذي وصف فلسفة" مارتن هايدجر" بقلعة مبنية وسط منظر عابس وكئيب[1]، إلا أنها تجلب الأنظار إليها، وذلك لأن هيدجر حسبه كان يتعمد هذا الغموض في فلسفته، هذا كله لأجل تعجيز القراء ،كيف هذا

[1]عبد الرحمان بدوي ،الموسوعة الفلسفية ،المؤسسة العربية للدراسات والنشر ،بيروت،ج 1،ط2،1984ص628

لا يعني أنه كان يفتقر إلى اللغة الفلسفية أو ضعف البنية المنطقية لأعماله ،بل إنها راجعة إلى طبيعة القالب الفكري الذي انتهجه.[1]

فلسفة هيدجر تمتاز بالدقة في التفسير ،والإقتصاد في القول فإذا نظرنا إلى الفيلسوفين "كانط" و "هيجل" الألمانيين وفلسفتهما ،كانت أكثر صعوبة وتفسيرا من فلسفة هيدجر، ولهذا يلح على دراسة الفلسفة منذ الطفولة لفهمها بطريقة صائبة .

استقى هيدجر أهم فلسفته من خلال الإطلاع على بعض مؤلفات الفلاسفة اليونانيين وانتهج فيهما منهج **إدموند هوسرل** (Edmund Husserl)الفينومينولوجي[2]: لأنه كان يراه المنهج القادر على تفسير وتحليل ظاهريات الوجود، حيث فلسفته منصبة على تحليل معنى الوجود الإنساني ،كما تناول أيضا مشكلة الكينونة والنزعة الإنسانية إلى جانب مشكلة العدم لقد استطاعت فلسفة مارتن هيدجر تخطي الجدل الذي دار بين الإتجاهات الفلسفية حول أولية الفكر على الواقع أو الواقع على الفكر ،والقضاء على ثنائية الذات /الموضوع التي ورثتها الفلسفة من ديكارت ،كما أنها استطاعت بدورها –ن تحدث تحولات في العديد من المفاهيم الفلسفية سواء في نظرية المعرفة أو فهمها للزمان أو الحقيقة .

الطلب الرابع: الوجودية عند هيدجر

إن الفلسفة الوجودية تيار فلسفي لم يتشكل إلا في النصف الأول من القرن العشرين الميلادي في الحضارة الغربية، وأن أصوله لا تتعدى **كيركجارد،** الذي يعد فيلسوفا وجوديا، مؤثراً، إنتسب إليها بعض الفلاسفة ووصفوا بأنهم وجوديين من غير منازعة، ومن بينهم

[1]مارتن هيدجر ، ما الفلسفة ؟ما الميتا فيزيقا؟، هيلدي رلن وماهية الشعر ، تر: محمود رجب ، فؤاد كامل ، راجعها عبد الرحمان بدوي ، ط2، ص10

[2]زكرياء ابراهيم ،دراسات في الفلسفة المعاصرة، مكتبة مصر العربية ص 493-494

مارتن هيدجر الذي كان يلقب بزعيم الوجودية ، **فكيف كانت الفلسفة الوجودية عند هذا الأخير ؟**

يعتبر مارتن هيدجر من أكبر الفلاسفة الوجوديين ، أقام ببنيان الوجودية مذهبا ، ومن أكبر المذاهب الفلسفية التي عرفت على مدى التاريخ ، حيث وضع مذهبا كاملا في الوجود بشكل عام ، وبحث في موضوع الفلسفة الأولى ، لم يقتصر مثل كيركجور وياسبرز على تحليل المواقف الوجودية ، وهو من أجل هذا يؤكد تفرقة ضرورية بينه وبينهما ، تقوم على التفرقة بين الوجودية والموجودية ، فالوجودية تعني بالوجود بوجه عام ، أما الوجودية ، فتتكر أن تحليل الوجود العيني يمكن أن يؤدي إلى نظرية في الوجود ، ومن هنا تقتصر على وصف ظاهرياتي للمواقف الوجودية العينة للإنسان ، ولهذا فإن وجودية هيدجر لاتعني بالوجود المفرد ، بل بالموجود عامة منظوراً إليه في كله وبوصفه كلا.[1]

ان تحليل الوجود بشكل عام يقتضي في نفس الوقت تحليل الموجود ، وبهذا يلتقي البحث الوجودي مع البحث الموجودي منذ البداية ، ولن نستطيع الفصل بينهما في مجرى البحث بالفعل، لكن بينما التحليل الموجودي يوجه إهتمامه إلى الموجود الفرد يوصفه فردا ، نرى التحليل الوجودي يهتم بالأحوال التي فيها ينكشف الوجود لنفسه في الوجود، وسنسمي الوجود هنا بإسم الآنية لهذا فإن تحليل الأنية ، أي السعي للكشف عن الآنية هو الموضوع الذي وضعه هيدجر لنفسه في كتابه الرئيسي:"الوجود والزمان ".[2]

إن أول ما يكشف عنه هذا التحليل للآنية ، أي –الوجود – هنا ، هو أن ماهية الوجود هي أنه وجود ، أي أنه لا ينفصل عن أحوال وجوده فخواصه ليست الا ضروباً وأحوالاً للموجود والآنية هي الإمكانية العينية الكاملة لوجودي ، ولهذا فإن للوجود الأولية على الماهية

[1] عبد الرحمان بدوي ، دراسات في الفلسفة الوجودية ، المؤسسة العربية للدراسات و النشر ، بيروت ، ط1 ، 1980 ، 1400 ، ص 88

[2] عبدالرحمان بدوي ، دراسات في الفلسفة الوجودية ، المرجع السابق ، ص 88 ص 89

وهيدجر يفرق بين الوجود وبين وجود الموجود ، فالموجود يشمل كل الموضوعات والأشخاص ،أما وجود الموجودات فهو كونها موجود ، ووجود الأشياء غير الأشياء نفسها ، وغير فكرة الموجودات أيضاً .

ولهيدجر الفضل في وضع هذا التميز بكل وضوح والإحتفاظ به ، لإن الفلسفة التقليدية كانت تنزلق بسهولة من واحد إلى آخر فتخلط بينهما.[1]

االمبحث الثالث: موقفه من التقنية

إن فهم الظواهر الطبيعية وضبط العلاقات التي تحكمها ، وصياغتها بعد ذلك ضمن صياغة رمزية كمية رياضية مجرة لتكون إذ ذاك عبارة عن قوانين ، ولكن هذه المعرفة هي معرفة نظرية ، وهذا دور العلم وبهذه الصورة النظرية لايكون العلم نافعا إلا اذا تم تحويل هذه المعارف إلى أدوات ووسائل علمية لإنحاز ماسطره العلم ، هذا التحويل من المعارف النظرية إلى الوسائل والأدوات ، والذي أدى إلى ظهور التكنولوجيا وتطور واقع الإنسان هو الذي نسميه بالتقنية ، فتكون التقنية بذلك هي تطبيقات القوانين والعلاقات التي إكتشفها العلم وحينما كانت هذه هي التقنية وأهميتها ، **فكيف لنا أن نحدد ماهية التقنية في ظل التطورات التي تشهدها؟**

المطلب الاول :ماهية التقنية

في المعجم العربي تجد كلمة التقنية مشتقة من TECHNIKOS وهي لفظةذات أصل يوناني معناها الفن والصناعة ، وكلمة TECHNOبالمعنى اللفظي تعني العمل اليدوي أو المهارة في صناعة شيء ما[2].

[1] عبدالرحمان بدوي، المرجع السابق ،ص 89.

[2]أندري لالاند: موسوعة لالاند الفلسفية ،تعريب خليل أحمد خليل، المجلد 03، دار عويدات للنشر والطباعة ، لبنان ، 1427 . 2012ص

وعندما نبحث عن اللفظة من حيث التعريف او الجانب الإصطلاحي نجدها تدل على مجموعة من مناهج الفن أو الصناعة [1]

أما هيدجر فقد إعترف أوليا بصعوبة ضبط.مفهوم التقنية وهذا راجع لتعدد سياقات فهمها ، حيث أنه يعتبرها ممارسة تدعوا الكائن وتلزمه على نوع من الإكراه و تجعله ضمن تبعية ذات خضوع إرادي من الكائن ذاته ، وهو حال يمنع ويعرقل تجلي الكينونة ، فالتقنية تجعل الكائن ، منغمس في التبعية التي تعتبر هي الأخرى عائق أمام إدراك الحقيقة :"**الإنسان صار عرضة لسيطرت ونداء قوة تتجلى في كنة الكينونة ، وهذا الأمر تحدث تجربة – المحنة– التي تمر بها كينونة الإنسان فتصير كينونة مستكرهة ، مستحدثة لشيء ليس منها ولاهي تتحكم فيه**"[2].

إن التقنية وماهية التقنية ليس نفس الشيء ، عندما نبحث عن ماهية الشجرة علينا أن نفهم أن الذي يحكم كل شجرة بإعتبارها شجرة ، ليس هو في ذاته شجرة ، يمكن أن نصادفها في أشجار ، فالتقنية ليست مطلقاً شيئاً تقنيا ، فهكذا لن تستطيع فهم علاقتنا بماهية التقنية ، ولطالما بقينا تحت سيطرتنا وإعتدنا على نمارسها ، وسنبقى محرومين من الحرية[3]. [2]

عندئذ فالتقنية هنا تعتبر بمثابة شيء حياتي ، وتم والإستسلام لها بأسوء أشكالها .

هذا التصور اليوم جعلنا عمياناً اتجاه ماهية التقنية ، فمنذ مدة ونحن ندرس بأن ماهية الشيء هو ماهو هذا الشيء ، نتسائل حول التقنية عندما عندما نسأل على ماهية التقنية ، وكل واحد يعرف الإجابتين الجاهزتين عند هذا السؤال، فبالنسبة للأولى فالتقنية تعني أنها وسيلة من أجل تحقيق بعض الغايات ،أما بالنسبة الثانية فالتقنية فعالية خاصة بالإنسان، إن هاتين الطريقتين في تحديد التقنية متضادتان هذا لأن وضع الغايات وإستخدام الوسائل

[1] سهيل ادريس وجبور عبد النور ، المنهل ، دار الأدب ودار العلم الملايين ، دط ، بيروت 1983، ص. 1007

[2] محمد الشيخ ، نقد الحداثة في فكر هيدجر ، شبكة العربية للأبحاث والنشر ، بيروت ،لبنان، 2008، ص614

[3] مارتن هيدجر ، الفلسفة في مواجهة العلم و التقنية ، تر:فاطمة الجيوشي ، ط [1]، دمشق 1988ص . 61

يعتبر من فعل الإنسان فصنع الالات وإستعمال الأجهزة بالإضافة إلى الحاجيات و الغايات التي تحققها كلما تعتبر جزء من ماهية التقنية[1]

لمح هيدجر من خلال كتاب "**محاولات ومحاضرات**" للمؤلف ، (أندري بريو ، ANDRÉ PREAU)،أن التقنية طريقة للكشف عن كل ماهو محجوب فهي نهاية لكل ميتافيزيقي[2]

أما (**ديدي جوليا** ، **Dédié gulia**) فتعرّفها في معجمها الفلسفي بأنها كل صناعة للأشياء ، وقد تكون حرفية (صناعة يدوية) أو صناعية (صناعة بآلة واحدة أو بآلات) وبأنها جملة من المباديء أو الوسائل التي تعني على انجاز شيء أو تحقيق غاية ما [3].

ان التقنية إذا هي قوانين علمية مضبوطة تسمح بالتطور الإنساني ، وتكون منظمة ، إذ كانت هناك إمكانية إنتاج صناعة جديدة ، من طرف كل واحد في مهنته الخاصة،

تعتبر التقنية جزءاً من عبقرية المجتمع الإنساني ، فهي تنشأ وتتطور نت القوة التي يمدها لها المجتمع ، فالطاقة في مختلف أشكالها قابلة للتفاوض وصالحة للتحويل ، لكن الأمر ليس كذلك في التقنية ، فالعلم ينتقل ولكن التقنية لا تنتقل من مجتمع إلى آخر ،

إن كلمة التقنية إنطلاقاً من التطور العالمي الميكانيكي لم تكن تعني كما يعتقد الكثير من الناس ، مجموعة من التطورات و الوسائل العلمية المتقدمة ، والتي جعلت جميعهم يظنون ان العالم لم يكتشف التقنية إلا في عصر قريب ، وأن التقنية هي ماقدمت مايسمى بالتكنولوجيا ، أي ما احتوت من مخترعات حديثة راقية والتي غيرت معالم الحياة في العصر المعاصر و خاصة القرن العشرين [4]

---

[1]مارتن هيدجر ، الفلسفة في مواجهة العلم و التقنية ، تر:فاطمة الجيوشي ، ط [1]، دمشق 1988ص . 61

[2]المصدر نفسه، ص62

[3]ابراهيم أحمد ، اشكالية الوجود و التقنية عند مارتن هيدجر، 1427 هـ، 2006م ، الدار العربية للعلوم ، بيروت ، ص26

[4]مارتن هيدجر:لفلسفة في مواجهة العلم و التقنية ،المصدر نفسه ، ص 68

التقنية ليست ادات فحسب بل هي نمط من أنماط الكشف فإذا اعتبرناها كذلك فسينفتح أمامنا مجالا مختلفا تماما لماهية التقنية ، مجالا مختلف كلياً عن السابق ، فهو مجال الكشف أي الحقيقة .[1]

تعني التقنية في المفهوم القديم مجموعة من المعطيات التحريبية ، جمعت و ركبت لتحقيق مجموعة من الغايات فهي تشير إلى مجموعة أساليب لمهنة أو فنٍ ما ، تحولت إلى قوانين مضبوطة و مدوّنة تسمح بتحصيل نتائج نافعة ، فالتقنية هي عبارة عن تعديلات يقوم بها الإنسان ويضيفها إلى الأشياء للمتواجدة في الطبيعة لتسهيل الأعمال التي يقول بها

التقنية عند (إسبنس ، ESPEINSE) هي مناهج مضبوطة ومطبقة على معرفة علمية ملائمة إذ قال :"**هناك إنفصال يمكن رسمه حاليا مثل الإغريق كانت جل أفكارهم متدرجة و تطبيقاتهم الواعية ، وتفكيرهم كان له درجات ، وهناك تعارض مع التطبيقات البسيطة العادية المتعود عليها والتي أنشئة تلقائيا داخل كل تحليل** "أما المؤرخ (اميل برهيية ، Émile Bréhier) فعرفها في كتابه الأخلاق و علم الإجتماع 1903بقوله:"**اننا عندنا تتحدث عن التقنية معناه اننا تتحدث عن قوانين سير الإنسانية مشيدة على قوانين علمية أخلاقية ، إجتماعية ،وحقيقة الفكرة هنا متعلقة بالفن الأخلاقي العقلي**"[1].

أما اذا تطرقنا إلى مفهوم التقنية عند (موس، Mous) فيعرفها أنها مجموعة من الحركات العلمية العامة، وفي أغلب الأحيان تكون يدوية منظمة وموروثة قديما، لأخد هدف معين ومعروف مثل الفيزياء او الكيمياء، أو العضوية باستعمالها للمعرفة العلمية[2].

[1] مارتن هيدجر ، المصدر السابق ، ص. 68

[2] ابراهيم احمد ، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتن هيدجر ، المرجع السابق ، ص 40

وفي العصر المعاصر فمفهونها يدل على مجموعة من التطورات أو السيرورات لبعض الخاصيات المكتملة بتكنولوجيات الإعلام الألي الشبكة العنكبوتية الإعلامية والأجهزة الإلكترونية المستعملة سواء في البيولوجيا أو في علم النفس.[1]

المطلب الثاني: أثار التقنية على الإنسان عند مارتن هيدجر

لقد كان الحديث عن التقنية عند مارتن هيدجر ، وأثرها على البشرية بصفة عامة ،وعلى المجتمع بصفة خاصة ، حديث في غاية الأهمية ، ونظرية من أهم النظريات التي ضمنها في فلسفته الوجودية ، نظراً لعلاقاتها بالوجود الإنساني ، وبالعلم البشري مايترتب عنها من أبعاد انطولوجية و تأثيراتها على المدى القريب و البعيد ووجوده ، لقد طرأت تغيرات جذرية على العالم منذ أن عرف التقنية حيث تجرد الإنسان من كل ماهو عقلي ومعنوي إلى ماهو مادي وآلي حيث أصبحت الآلة هي المسيطرة على تفكيره وحياته ،لقد انسلخ من ماهيته وعقلانيته إلى الآلية حيث أصبحت التقنية هي العقل المدبر والحل الأمثل لكل الأزمات والمشاكل التي يواجهها في حياته ومن خلال هذا يمكن أن نتساءل قائلين **:ماهي آثار هذه التقنية على الإنسانية حسب ماعن هيدجر؟**

-**أثرها على مستوى القيم** :يرى هيدجر أن التقنية التي عرفتها البشرية في الآونة الأخيرة أدت الى العديد من الأزمات وخاصة على مستوى القيم،حيث أصبح

الإنسان مسلوب الإرادة والحرية،ومسألة الحرية التي تطرق إليها هيدجر تعد واحدة من أهم الأبعاد التي انطوت عليها التقنية في حياة الإنسان، فماهو مفهوم الحرية عند هيدجر؟ولماذا أن التقنية أدت إلى فقدان الإنسان لحريته.

الإنسان في تعامله مع إنسان آخر،من الواجب عليه أن يفارق ذاته ويتجاوزها متجها نحو العالم ونحو الآخرين والمستقبل ونحو العدم،أي نحو اتصاله بهم أنه تجاوز الذات نفسها لتقع

[1] المرجع نفسه ، ص 40-41

في العدم،وهذا الأخير يكشف في فلسفة هيدجر عن طريق القلق، أننا نشعر بالقلق كما هو الحال بالنسبة إلى الشعور بالخوف[1]

بالحرية عند هيدجر ترتبط بهذا التجاوز الذات لمعرفة الغير ومعرفة العالم، يعرف هيدجر الحرية قائلا:"قدرة الإنسان على أن يؤسس ذاته، من حيث هي متميزة عن غيرها[2].

إن الحرية حظيت باهتمام كبير من قبل الوجوديين فهي مسألة لايوجد فيها جدال،وأن الإنسان إذا فقد حريته فقد وجوده الإنساني،لأنه يصبح بلا هوية وبلا شخصية وللا قرار،وبلا مستقبل فالحرية من منظور الوجودية تمثل جوهر وجود الإنسان،أما عند هيدجر ففي غالب الأحيان تجد تفسيره المفهوم أمر متعذر لايستطيع أن يعبر عنها بمفاهيم ملموسة،أي كان فهمه لا عقلاني لها (الحرية)،إذ يعارض الضرورة

بالحرية وينفي مشروطية الإختيار، فالحرية عنده، حرية خارج المجتمع حرية الفرد المنطوي على ذاته، المنعزل على الآخرين ،إنها حالة باطنية ومزاج نفسي ومعاناة ذاتية[3].فالإنسان الحر في نظر "هيدجر" هو الذي تنصب ذاته في مواجهة المجتمع، كما أن الوجودية الهيدجرية تطرح المضمون الحقيقي التاريخية للحرية، ذلك لأن مسألة الحرية عنده ليست مسألة تحرير البشر من قسوة الطبيعة، وظلم الطبقات الحاكمة، بل هي نصائح وإرشادات تهيئ للفرد لأن يبحث عن حريته في أعماق "وجوده" الذاتي وفقط [4]

نرى هنا أن "هيدجر" يقول بأن الحرية المطلقة لا تتجسد كحرية إلا وهو ملتزم في العالم ،لقد أكف هيدجر مطولا على هذه النقطة، إذ يرى أن الإنسان ليس فوتو يمكن إنفتاحها من وقتت إلى آخر لتتلقى محتوى صادرا عن العالم، أنه وجود في العالم متموقع دائما، ومحال عليه

[1]إبراهيم أحمد ، إشكالية الوجود والتقنية عند مارتن هيدجر ،المرجع السابق ،ص 137

[2]المرجع نفسه ،ص 138

[3]المرجع نفسه ، ص140

[4]ابراهيم أحمد ،اشكالية الوجود والتقنية عند مارتن هيدجر ، المرجع السابق ، ص 142

أن ينظر إلى العالم نظرة أخرى مغايرة لما يتجه موقفه، وهذا يعني أن الإنسان باعتبار وجوده نطاق ذاتي حر، لديه موقع خاص في هذا العالم يمارس حريتها كيفما يشاء، هو من يصدر الأفعال ويقوم بالتأثير بوجوده ككائن موجود بالفعل أنه يسعى دائما لخلق الجديد ويملك حرية الإختيار في كل شيئ.

لكن هناك ما شلّ حركة هذا الإنسان وجعله مقيدا وأسيرا ، مايسمى هذا بالتقنية ، لقد أدى ظهورها إلى نوع مايسمى بالإستلاب ، حيث اضحى الإنسان مسلوب لحريته ،، لعقله ، ذاته ، وكل موجوده ، أصيح لايساوي شيئاً ، فالتقنية هنا هي المحرك الذي يحركه ويتحكم به ، ويسيطر على حياته .

إن الإنسان أصبح جزء من الآلة ، أو منتوج إنتاجها ، أو شيئا معاً ، أنه خاضع لقوى تفوق طاقته ورفاقه أيضاً هم مثله ....غابت الحرية و غابت الهوية ، وأصبح الإنسان مجرد آلة في بيئة الآلات [1]

لقد أصبح المجتمع الحضاري مدمن على التقنية يذوب فيها لدرجة لاتوصف ،بحيث سلبت منه كل قيمه الإنسانية ،وجعلته مجرد عبد تابع لها، هي التي توجهه وتسيره وعندما توقفها يتوقف وجوده ،أي أن وجود الإنسان متعلق بوجود التقنية إذا كانت التقنية يكون الإنسان والعكس صحيح عندما يتوقف وجوده فلن يكون هناك لا عمل ولا إنتاج ولا إستهلاك فهي من تحدد مصيره اليوم،وأصبحت الحضارات والشعوب تتفاضل وتتمايز بمدى إمتلاكها وحيازتها لكم الهائل من التقنية وأحدث أنواعها ومدى تطورها وقوتها ،وبالتالي طمس الثقافات والموروث الثقافي وتكريس العقل الأداتي والآلي ،لتصبح بذلك الحياة مجرد تقنيات تسيطر على العالم ككل وإدخال المجتمعات الحضارية في عبودية عمياء .

[1] محمد الشيخ ،نقد الحداثة في فكر هيدجر ،مرجع سابق ص614

المطلب الثالث :علاقة التقنية بالوجودية هيدجر

إذا كان الإنسان واعيا واجتماعيا بطبعه ،فهو أيضا كائن فاعل وصانع مبدع ،تتجلى فاعليته الإبداعية على مستوى الطبيعة والوجود من خلال سعيه الدائم إلى رسم ذاتيته عليها والعمل على تغيرها والإستفادة من طاقاتها وذلك مايجسد من اختراع آلات تقنية ،كما تتجلى هذه الفاعلية من الشغل الذي يعتبر خاصية إنسانية ،فاعلية تدخل الإنسان والطبيعة في علاقة منتجة للقيم نافعة.فالإنسان يسارع الزمان من أجل ابتكار واكتشاف آليات وتقنيات تساعده في تجاوز النقص الذي يعاني منه ،فالتقنية تعطيه فرصة للإبداع في مجالات كثيرة الرسم الموسيقى وعوالم رمزية كثيرة **فياترى فيم تكمن علاقة التقنية بوجودية هيدجر؟**

إن التقنية هي من اكتشاف الإنسان واستخدامها من أجل تحديد وجوده والجوهر فيها أنها تؤثر على الحقيقة ،إن الإنسان صار عرضه لسيطرة ونداء قوة تتجلى في الكينونة في هذا الأمر تحدث التجربة والمحنة تمر بها كينونة الإنسان فتصير مستكرهة ، مستحدثة لشيء ليس منها ولا هي تتحكم فيه[1].

فهيدجر يدعونا إلى التمييز بين التقنية والوجود لإن التقنية في منظره قد تتحول إلى بعد كوني وهذا الكون الحيز الواسع الذي تحتله ضمن دائرة ،الوعي الغربي

بالإضافة إلى العالم المعاش كونها تشكل تهديدا حقيقيا بالنسبة إلى الكينونة الإنسانية إلى حد الإتساق بينهما رغم المسلمة التي تقر بأن وجود الإنسان سابق زمنيا وجود التقنية هذا ما يعكس التقنية الحديثة هي اليوم أكثر اتساقا لوجود الإنسان ويعني هذا بأن تتأمل في التقنية بوصفها منتجا حداثي ليس بارتباطها بالآلات والمخترعات بل بإعتبارها موقف ميتافيزيقي[2].

[1]محمد الشيخ ، نقد الحداثة في فكر هيدجر، مرجع سابق ص614

[2]محمد الشيخ وياسر الطائري ، مقاربات في الحداثة وما بعد الحداثة ،حوارات منشقان من الفكر العربي المعاصر ،دار الطليعة للطباعة والنشر ، دط ، بيروت، ص15

ولهذا يسمي هيدجر ميتافزيقا الذاتيه ومحاولة بسط التقنية على كل مظاهر الحياة لإذلال الطبيعة واخضاعها لغطرسة الانسان[1].

فالعلاقة بين التقنية بالكينونة يجب أن تكون تصالحية وتكاملية من أجل تثبت الكينونة الإنسانية في نظر هيدجر من خلال الإنتباه إلى ذلك التهديد الذي يترصد الكينونة من جراء انزياح التقنية المتناسي .

فالتقنية من هذا المنظور التي كنها الإنسان من كينونة نفسها تتجاوز الإنسان ويعني هذا أن الإنسان سوف يصبح أنذاك سيد الكينونة وهو أمر مستحيل[2].[3]

فالتقنية تملك القوة والقدرة على التميز وهذا بفضل الميتافيزيقا التي من خلالها خلق أشياء جديدة من العبودية التي تهدد حياة الإنسان وخاصة بعد انكشاف القنبلة الذرية الهيدروجينية ،باعتبارها قاتلة وتؤثر على مصير الإنسان نظرا للجانب النفعي من التفكير الذي يقوم على فكرة الذات لخضوعها إلى تصميم قبلي محدد بأهداف من أجل استنزاف ماتبقى من الطاقة.

فالتقنية الحديثة عند مارتن هيدجر ترتقي في الأزمنة لتغدو ضمن نسق من العلاقة الموجودة بين الإنسان والوجود ،فالتقنية تتعدى مستواها التقني والتطبيقي من المعرفة ،وهذه الأخيرة هي تقنية بالجوهر وتتأسس النظرة الميتافيزيقية بها بفضل النزعة الذاتية التي أسس لمفهومها الجديد روني ديكارت فتتحول الذات إلى مركزية التفكير فيكون فيها الإنسان سيد للطبيعة أن يصبح موضوعا للذات الإنسانية ،وبهذا يصف هيدجر ذات التحول مع ديكارت هي تتحول الميتافيزيقا العدمية فتصبح المعرفة موضوع التمثل. أي يوضع الشيء أمام الذات وهنا تفتح الميتافيزيقا الديكارتية عن التقليد لتمثل الذاتية فتكون الأنا هي الموضوع ويكون الفكر

[1] محمد الشيخ ،المرجع نفسه ،ص15

[2] محمد الشيخ نقد الحداثة في فكر هيدجر، مرجع سابق 615

مستحضرا مقابل الوجود ،ويصل في الأخير إلى الشيء الحافز فيصبح متمثلا في الموضوع[1].

كما أن تحول الإهتمام الإنساني من الوجود إلى الطبيعة ومظاهرها وهذا ماأدى إلى نسيان الوجود والميتافيزيقا الغربية بداية من أفلاطون ،فالفلسفة الغربية أغلقت التفكير في الوجود وركزت اهتمامهما على الموجود الذي لايمكن حصره واخضاعه الدراسة .

بمعنى يكون يخص الإنسان أو الطبيعة ، والموجود لايمكن قياسه أو حصره قيسه أو حصره في موضوع ما، وهو ماجعل الفرق الأنطولوجي الميتافيزيقا فكر للوجود و هنا يقفد الإنسان سيطرته على الميتافيزيقا .

ولهذا فالتقنية تسعى أن تكون بعداً كونيا يتجاوز المعطى الأداتي، وتتأسس خطورتها، وقدرتها على السيطرة والاستحواذ. فهي تنبذ صورة الإختلاف والتعدد في الوجود، لأنه يخضغ لمبدأ التطابق الواحد، فهيدجر حاول أن يجعل الإنسان ومصيره أكثر همومه في تساؤلاته الفلسفية على هذا المصير المهدد في ظل الإنزياح المتزايد للتقنية حول سيطرتنا على كينونة الإنسان ، فعملت الفلسفة على ضرورة غربلة ، وتصفية كل أشكال الميتافيزيقا المتوارثة عن تلك العقلانية الحديثة التي أنتجتها ، فالقلق عبر عليه مارتن هيدجر من الإفراط جراء الثقة المغالبة في اللجوء إلى التقنية التي تفرز أخطاء، ومدمرة بفعل التكاليف الذي تقيمه مع العلم[2]

[1] كمال بومنير ،النظرية النقدية للمدرسة فرانكفورت من ماركس هوركهايمر إلى إكسل هونيت ،دار العربية والعلم بيروت،سنة 2010،ص54

[2] كمال يومونير ، النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت من ماركس هوركهايمر إلى إكسل هونيث ، المرجع السابق ص 56

المبحث الثالث :نظرة هيدجر الى العلم

المطلب الاول: ماهية العلم (مفهومه)

لقد خص الله عز وجل الإنسان بملكة جوهرية فريدة من نوعها حيث منحه ووهبه العقل ليكون قادرا على التفكير والتأمل والإدراك وليستطيع العيش والتكيف مع الطبيعة ،دائما ما يعمله عقله ليصل في النهاية إلى أجوبة عن أسئلة التي تراوده في ذهنه ،وليجد حلول لكل مشكلة تواجهه في هذه الحياة دائما ما يكتشف الجديد ويدرك ما يحيط حوله ،وهذا مايطلق عليه باسم المعرفة أو العلم يعرف الإنسان جيد أن إنسان و يختلف عن غيره من الكائنات ويعلم أنه يستطيع أعمال عقله والتفكير كما يعلم أنه لا يستطيع العيش إلا داخل ما يسمى المجتمع ،كلمة العلم هذه تدفعنا إلى طرح هذا التساؤل ،ماذا نقصد بالعلم ؟

للوهلة الاولى عندما نسمع هذه الكلمة يتبادر إلى أذهاننا أن العلم هو المعرفة .وهو نقيض الجهل ولكن يبدو أن هذا المفهوم هو المفهوم لغوي ساذج لقد جاء تعريف العلم في المعجم الفلسفي لجميل صليبا تعريف دقيقا قائلا: "العلم هو الإدراك المطلق تصورا كان أو تصديقا يقينيا كان أو غير يقيني ،وقد يطلق على التعقل أو حصول الصورة الشيء في الذهن أو على إدراك الكلي مفهوما كان أو حكما أو على الإعتقاد الجازم المطاف الواقع ...والعلم مرادف المعرفة connaissance إلى أن يتميز عنها بكونه مجموعة معترف متصفة بالوحدة والتعميم[1]:ثم يذكر لنا تعريف أرسطو للعلم قائلا: إذ علمنا أن العلم عند أرسطو هو إدراك الكلب وأنه لا علم إلا بالكليات إدراكنا أن غاية العلم هي الكشف عن العلاقات الضرورية بين ظواهر الأشياء.[2]

[1] جميل صليبا: المعجم الفلسفي ،المرجع السابق، ص99

[2] جميل صليبا، المرجع السابق، ص99.

ومنه فالعلم حسب هذا التعريف هو أخص من المعرفة، وتختلف العلوم وتعدد ، فمنها ما هو نظري، كالرياضيات والعلم الطبيعي والعلم الديني، مثلا ما هو عملي كالهندسة والبيولوجيا والميكانيكا، وبالتالي كل علم من العلوم له عن ذوي الإختصاص الذين نبغوا فيه كنيوتن في الفيزياء مثلا، وأنشتاين في الرياضيات، وغيرهم، الكثير من العلماء .

كما ورد تعريف العلم في **موسوعة لا لاند الفلسفية** "بهذا الشكل "...لكن بهذا العلم هو بالمعنى الحقيقي العلاقة بين الذات العارفة، والقضية المعروفة على أنها صحيحة، كما أت اليقين هو الشعور بالطمأنينة الذي يحدث لدى وعي هذه العلاقة[1]

إذاً فهناك علاقة مبنية بين العالم و موضوع الدراسة ، تتجلى هذه العلاقة في الكيفية التي يعالج فيها العالم تلك القضية، وفي المنهج الذي يعتمده ليصل في النهاية إلى نتيجة صحيحة لاشك فيها .

المطلب الثاني: موقفه من العلم

يعد مارتن هيدجر من الفلاسفة المعاصرين الذين اتخذوا موقفا اتجاه العلم ، فالعلم غير قادر على ضمان أو تحقيق السعادة البشرية مالم يكن هناك توجيه من العقل أو الفكر الإنساني وهذا التمحيص المعارف الأفكار، من خلال ما قدمناه يتبادر إلى أذهاننا طرح هذا التساؤل **،ما موقف مارتن هيدجر من العلم ؟**

لقد تعددت أراء الفلاسفة والمفكرين إتجاه العلم كموضوع وتباينت المواقف حوله ، فمنهم من رأى أنه عائق أمام الفلسفة وبسبب من أسباب نهايتها ، وقد كان **هيدجر** من بين الفلاسفة المعاصرين الكبار الذين إتخذوا موقفا إتجاه العلم ، ويظهر ذلك جليا من خلال كتابه المعنون"**الفلسفة في مواجهة العلم والتقنية**"فهو لايعتبر العلم مجرد ثقافة وأسلوب إنساني ، إنما هو أسمى من ذلك لأنه يعبر عن كل ما هو موجود ، إذ يرى هيدجر أن العلم نمى

[1] أندري لالاند :موسوعة لالاند الفلسفية ،المرجع السابق،ص 124 .

وظهر لدى الغرب بصفة نهائية ثم إنتشر في سائر بقاع الأرض كما يظهر في قوله: "**ويظهر لنا أن العلم نما في بلاد الغرب وفي حقب التاريخية ، قوة لا تلقاها في اي مكان على الارض هو انه ينشر سلطاته على الارض برمتها**"[1].

وقد اعطى مارتن تعريفاً وجيزاً للعلم قائلا عنه "**العلم هو نظيرة الواقع**"[2]فماذا يقصد مارتن هيدجر بهذا التعريف ، وهذه الجملة القصيرة؟

يبدو هنا أن مارتن هيدجر يقصد أن العلم هو العلم الحديث المعاصر فقط ، فلا ينطبق هذا التعريف في القديم والعصور الوسطى لأن مايطلق عليه اليوم علماً كان في القديم يسمى الفلسفة .

ويرى هيدجر أنه لا يمكن لهذا العلم أن يتطور وينمو من خلال الإمتداد التاريخي الجذور الفكرية لدى الإغريق القدامى أي الفلسفة اليونانية، وهذا العلم الحديث الذي اعتبره هيدجر "نظرية الواقع" موجب لدراسة الأشياء الموجودة في الواقع ، بإعتبارها موضوعات ويتتبعها ، ويستخلص من النتائج ، يقول هيدجر "**فالعلم يتأكد من الواقع في موضوعية ، ويصدر عنه مجالات أشياء ، مجالات يمكن لمرماها العلمي أن يتتبع الأشياء على الأثر بأسلوبه** "[3]

ويعطي مارتن هيدجر أمثلة عن الأشياء التي يتتبعها العلم منها ، كالطبيعة والإنسان ، فهذه الأشياء مادامت موجودة فالعلم ضروري ، فلا وجود للعلم ، الا من خلال هذه الأشياء لأنه لا وجود لشيء من العدم .

ونشير أن مارتن هيدجر يفصل بين العلم والتفكير والفكر، بحيث يرى أنه لا وجود علاقة مشتركة بينهما، وهذا راجع لكون العلم لا يفكر حسب رأي هيدجر حيث يقول:"**.... العلم لا**

[1] مارتن هيدجر ، الفلسفة في مواجهة العلم والتقنية ، المصدر نفسه ، ص. 96

[2]المصدر نفسه ، ص102

[3]مارتن هيدجر التقنية الحقيقة الوجود، تر: محمد سبيلا، وعبد الهادي مفتاح، المركز الثقافي العربي، ص 192

يفكر، إنه لا يفكر لأن مساره وسائله المساعدة هي على نحو يجعله لا يستطيع أن يفكر...."[1]

وما يقصده هيدجر بهذا القول ليس إنقاصاً من قيمة العلم، وقدرته، فهو نفى عنه صفة التفكير، لأن العلم يسعى دائما إلى التطرق إلى مجالات ومواضيع جديدة على نطاق أوسع، فلا يمكن للعلم أن يركز على موضوع واحد ويهمل باقي المواضيع، أنه ينصف بالشمولية الكونية، فمارتن هيدجر يعتبر عدم قدرة العلم على التفكير ميزة و مكسباً يقول:"...**وحدها هذه الميزة تضمن للعلم إمكانية التطرق إلى مجالات وموضوعات ستجيب لأنماطه في البحث وتمكنه من أن يتأسس فيها ...**"[2]

المطلب الثالث: العلاقة بين التقنية والعلم .

لقد حقق العلم الحديث الكثير من الإنجازات في شتى المجالات والمعرفة وأحدث طفرة علمية لم يعرف لها العالم مثيل ،لكن هذا العلم لم يحقق ما حقق لولا إعتماده على الوسائل التقنية والتكنولوجيا المعرفية التي إبتكرها العقل البشري لأنها الأداة التي سهلت على العلم الوصول إلى تلك النتائج وإكتشاف تلك الحقائق ومنحته السرعة في العمل وحققت عنه العبء الثقيل والجهد العقلي والجسدي ،**فيا ترى فيم تكمن علاقة التقنية بالعلم؟ وهل هناك تداخل بينهما ام أن العلم في غنى عن هذه التقنية الحديثة؟ ما موقف مارتن هيدجر من هذه العلاقة؟**

إن موقف هيدجر من العلاقة بين التقتية والعلم غير مفهوم منذ القراءة الأولى يقر في بداية إشارته إلى أن العلم هو أساس التقنية أي العلم هو أسبق في وجوده على التقنية وما التقنية الحديثة إلا علم طبيعي مطبقا ومجسدا باعتبارها علاقة مستقرئة من التاريخ لا يمكن نفيها

[1] مارتن هيدجر، المصدر السابق ، ص ، 107

[2] مارتن هيدجر ، المصدر السابق ، ص ، 107

أو رفضها في قوله: "إن إنسان عصر التقنية مدعو إلى الكشف بطريقة مثيرة يتعلق الكشف أولا بالطبيعة من حيث أنها أهم إحتياطي لمستودع الطاقة بصورة مقابلة فإن السلوك المسخر للإنسان يتجلى أولا في ظهور علم الطبيعة الحديث والدقيق ونمط الثقيل الخاص بهذا العلم يتابع بدقة الطبيعة أجهزة لمساءلتها بل على العكس تكون الفيزياء كنظرية خالصة تجيب الطبيعة وتستجيب تحت طائلة إدغام لهذا النداء [1]

فعند إستقراءنا لتاريخ نجد أن العلم الحديث كانت له أسبقية في ظهور في القرن السابع عشر على عكس التقنية التي بدأ ظهورها في أواخر القرن الثامن عشر ،لكن حسب مارتن هيدجر فالتقنية تسبق العلم الحديث لماذا؟ لأن التقنية كما يرى هيدجر ليست ذلك الجانب العملي والتطبيقي من العلم ،بل أن العلم نفسه في جوهره هو التقنية وعند القول بأن هناك علاقة تربط بين العلم والتقنية كان لابد من معرفة سر هذا الترابط فهذه العلاقة حيث وجب معرفة النقطة المشتركة بينهما وما يجمعهما إلى حد التطابق لذلك تساؤل هيدجر من النقطة التي يتضافر فيها العلم الطبيعة التقنية الحديثة لدرجة التطابق وعن السمة الخاصة لكل منهما ليصل الى إجابة غير مباشرة وهي إجبار الطبيعة على الخضوع والتصميم مسبق من حيث في مجال الموضوعية حتى تغدوا السيرورات الطبيعة قابلة لحساب بشكل قبلي ،هنا الإجبار المحرض هو ما شكل بالضبط في آن واحد أساس التقنية الحديثة[2].

إذن والتقنية الحديثة هي إجبار الطبيعة على أن تظهر في شكل حساب وبالتالي فالعلم الحديث دون تقنية حديثة يجد نفسه حائرا عاجزا عن الوصول لمعرفة علمية دقيقة وصحيحة ،ومن خلال هذا أصبحت التقنية البنية الحديثة التي يستند عليها العلم الحديث .

[1] بن فريحة أسماء، التقنية ومصير الوجود الإنساني، قراءة في نص التقنية، الحقيقة، الوجود، لمارتن هيدغر، جامعة أبوبكر بلقايد تلمسان، الجزائر، مجلة مقاربات فلسفية، المجلد8، العدد2، تاريخ النشر 23/10/2020 ، ص120.

[2] بن فريحة أسماء، التقنية ومصير الوجود الإنساني ، قراءة في نص التقنية ، الحقيقة ، الوجود ،لمارتن هيدغر، المرجع السابق، ص121.

الفصل الثالث : العلم والتقنية بين هيدجر وفلاسفة مدرسة فرانكفورت

المبحث الأول: العلم والتقنية بين هيدجر وهابرماس.

المبحث الثاني: العلم و التقنية بين هيدجر وماركيوز.

المبحث الأول: العلم والتقنية بين هيدجر وهابرماس

إن الإطلاع على ما خلفه مفكرين وفلاسفة مدرسة فرانكفورت، ماكس هوركهايمر MaxHorkheimer(1895/1973) ثيودور أدورنو Theodorw، Adorno (1903 ،1969) وهربرت ماركيوز HertbertMarcuse، (1898/1979)يبين أن طرح هؤلاء الفلاسفة لمسألة التقنية أو العقلانية التقنية لايختلف في الكثير من الجوانب عن موقف وتحليل هيدجر للتقنية، إذ أن هناك العديد من النقاط المرتبطة بينهم، ولكن هذا الإرتباط لا ينفي وجود نقاط اختلفوا حولها، فما هي نقاط التشابه والإختلاف بين هيدجر وفلاسفة مدرسة فرانكفورت؟ وهل يمكن القول ان هؤلاء الفلاسفة تأثروا بفكر هيدجر؟

المطلب الأول: أوجه التشابه

ثمة تشابهات عديدة بين موقف هيدجر وهابرماس* للتقنية والعلم نذكر منها مايلي:

يرى مارتن هيدجر ان نظرة العلم الحديث نجد أساسها في العلم اليوناني القديم الذي يتغذى من الميتافيزيقا كأساس له[1].

فمهما بلغ تطور العلم إلا أنه أصوله تبقى يونانية، فالعلم عنده متواصل وفي نمو مستمر فبدأ من بدايات الفكرية التاريخية ليتواصل إلى العصر المعاصر ويأخذ بدوره الأفكار الأولى من البدايات ويعود إليه في حاله فقد شكله في شيء ما .

* هابرماس بورجين (1929)فيلسوف ألماني أهم ممثلي الجيل الثاني لمدرسة فرانكفورت والنظرية النقدية الإجتماعية التي يعمل من ثلاثين عاما على بلورتها وتطويرها والتوسع فيها وتحويلها إلى فلسفة واعية وعملية للتحرر والتواصل.
ولد عام 1929في مدينة دوسلدوفر ،ودرس في جامعتي جوتنجن وبون التي حصل منها على الدكتوراه في عام 194التشابه بعد دراسته في جامعة ماربورج التي حصل منها على الدكتوراه ،عين في وظيفة محاضر الفلسفة بجامعة هيدلبرج ثم شغل منصب أستاذالفلسفة والإجتماع عندما تولى إدارة معهد بلانك لبحث الشروط الحيوية لعالم العلم والتقنية من عام 1971إلى 1982ودعي في الوقت نفسه ليكون أستاذا شرفيا في بجامعة فرانكفورت التي إستأنف التدريس بها منذ عام 1984.

[1]لكحل فيصل، مارتن هيدجر وسؤال عن ماهية علم الحديث، مجلة الرستمية، جامعة إبن خلدون، تيارت، العدد3،2021، ص 50.

وتقابل هذه الفكرة ماقاله هابرماس أن العلم له جذور داخل مجال الحياة الإنسانية وهو حريص على أن تكون تمت علاقة بين النظرية والعمل[1].

يتفق كل من هيدجر وهابرماس على أن العلم يسعى لبلوغ غايات ثابتة ومحددة[2].

إن التقنية عند هابرماس تحول البشر إلى وسائل وأدوات وتقيد طاقاتهم الإبداعية والتحررية[3].نفس الأمر الذي تحدث عنه هيدجر عندما قال أن التقنية تفرض على الإنسان نوعا من الإكراه التي تجعله ضمن التبعية ذات خضوع إرادي من الكائن ذاته وهو شأن ويعيق تجلي الكينونة مانعا إياه من التحقق حيث يقول:"إن الإنسان صار عرضة لسيطرة ونداء قوة تتجلى فيه كنة الكينونة وفي هذا الأمر تحدث التجربة، المحنة التي تمر بها كينونة الإنسان وتصير كينونة مستكرهة، مستحثة لشيء ليس منها ولا هي تتحكم فيه"[4]

كما نقد أيضا هيدجر مظاهر التقنية ونتائجها، خاصة السلبية منها كالقنابل الذرية، والهيدروجينية التي أصبحت تهدد الوجود الإنساني وهي الصورة السلبية للتقنية ولسوء إستخدامها، في عصرنا هذا الذي عرف ثورات علمية وتقنية كبيرة في خضم التطورات السريعة التي عرفتها التقنية العلمية وخاصة مجال الفيزياء النووية[5].

هناك نقطة أخرى مشتركة بين رؤية هيدجر وهابرماس حول التقنية، فهيدجر بحث حول ماهية التقنية ورأى أن الإنسان يحصل بفصل التقنية على ما يريد في هذا الزمن[6].فالتقنية وسيلة سهلة للوصول لما نريد ،هيدجر حاول البحث عن ماهية التقنية في حد ذاتها فقط لهذا رأى أنه على الإنسان الخروج من قبضة التقنية بصفة عامة،كما يعتبر أن التقنية ليست

[1]لكحل فيصل ، المرجع السابق،60.

[2]عادل مصطفى، فهم الفهم مدخل الهر مينوطيقا،نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادمير ،ص235.

[3]سالم يفوت المناحي الجديدة،للفكر الفلسفي المعاصر ،دار الطليعة لبيروت،ص234.

[4]محمد الشيخ نقد الحداثة في فكر هيدغر ، مرجع سابق ص614.

[5]كمال بومنير،النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت،مرجع سابق،ص53.

[6]لكحل فيصل،مارتن هيدجر والسؤال عن ماهية العلم الحديث،مرجع سابق،ص52.

الجانب العلمي التطبيقي للمعرفة العلمية بل هي في جوهرها تقنية ،وهكذا فإن هيدجر يرى أن ماهية التقنية ليست البتة تقنية أو شيئا تقنيا ،وهكذا لم ندرك أبدا صلتنا بماهية التقنية، مادمنا نقتصر على تصور التقنية وعلى ممارستها والتكيف معها، أو الهروب منها[1] في حين أن هابرماس يتفق معه، بدوره هو الأخر يحاول البحث عن مضامين التقنية والكشف عن الوهم التقني، كما يسعى إلى جعل العلم قوة منتجة في إطار إرتباطه بالتقنية والصناعة الحربية ،فهو يرى أن هذين الأخيرين، العلم والتقنية هما سبب توسع قوة الإنتاج.[2]

تشابه كل هيدجر وهابرماس في جانب آخر وهو الحرية التي تسلبها التقنية، فهيدجر يرى أن كل شيء مفيد بالتقنية وذلك فنحن محرومين من الحرية، سواء اكدنا بذلك بهوى، أو أنكرناه بالأسلوب نفسه[3].،ومن جهة أخرى فهذا يجعل التقنية غير قابلة للخضوع او التحكم فيها إلا عندما تخضع لها بدون شروط وبدون تحفظ، وإنطلاقا من هذا يرى هيدجر أن التقنية ليست أداة في متناول الإنسان المعاصر بل أصبحت التقنية نفسها تسيطر وتستحوذ عليه، لم يعد الإنسان قادرا على الإنفلات من حتميتها وضروراتها بل أكثر من ذلك، سببت له التيه وعدم الإستقرار وأخذت تظهر له وكأنها شيئا مشتقة عنه، وإعتبرته مجرد دمية بين مخالب الألات والأجهزة التي تستجده ،حولته مجرد "موظف للتقنية" هذا الموقف الذي يرى أن التقنية في العصر الحديث بمثابة مشروع للسيطرة والتحكم في الإنسان.[4]

كما ان هابرماس يؤكد ان الطابع القمعي لا يختفي تماما بل يتخذ لنفسه مظاهر وتجليات تتمثل في خضوع الأفراد ورزوخهم تحت نير جهاز الإنتاج والتوزيع

[1] سالم يفوت، المناحي الجديدة الفكر الفلسفي المعاصر، المرجع السابق، ص101.

[2] مارتن هيدجر، الفلسفة في مواجهة العلم والتقنية، مصدر سابق، ص61.

[3] المصدر نفسه، ص61.

[4] كمال بومنير،النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت ،مرجع سابق،ص،ص،55،56،57.

وإدماجهم الكلي وهكذا قدم المنهج العلمي الذي فتح الباب على مصرعيه امام السيطرة الفعالة على الطبيعة،مفاهيم بهتة ،ولكنه قدم أيضا مجموعة الأدوات التي سيطرت الأنسان على الإنسان على نحو مطرد الفعالية من خلال السيطرة على الطبيعة ،وبذلك أصبح العقل العلمي خاضعا لها،ولاتزال السيطرة قائمة ،حيث أخذت طابعا أكثر شمولا بفضل التكنولوجيا[1].

اما من مميزات التقنية التي ذكرها كل من هيدجر وهابرماس أن كلاهما يشتركان في تبيان هدف الأساس منه هو العلم ،حيث يرى هيدجر ان التقنية هي أساس العلم والمعرفة وهي لاتهدف إلى إيجاد مفاهيم او صور للمعرفة بل إقامة منهج وإستثمار عمل الغير وتكوين رأس المال[2] في حين يؤكد هابرماس هذا الموقف الذي يقول ان التقنية ذات قوة ،فيدعي هابرماس أن التقنية تتميز بصلابتها وقوتها من حيث قوتها على النفوذ والإستمرارية وبذلك أنها تختلف عن الإيديولوجيا القديمة ،كما أنها تتصف بعدها العالمي والعابر للحدود[3].

بعد عرضنا لبعض نقاط التشابه بين موقف كليمنهدجر و هابر مس رأسنا بشكل مختصر بعد قراءتنا لهاذين الفيلسوفين كالآتي :

–أهم نقطة ميزت إتفاق كل من هيدجر وهابرماس حول نظرية العلم وأن كليهما رأى بأن العلم رأى أن العلم حلقة متواصلة ومستمرة ، تتعلق بالحياة الإنسانية ، وأن هدفه الأول والأخير هو بلوغ غايات ثابتة ومحددة يسعى إلى تحقيقها .

أما بالنسبة إلى التقنية عندهم أهم نقطة فيها هي الحرية ، فقد علق كل من هيدجر وهابرماس على هذه الفكرة ورأو أن التقنية تستعبد الإنسان وتحد من دوره في الحياة .

---

[1] سالم يفوت،المناحي الجديدة في الفكر الفلسفي المعاصرص 235،236.

[2] هوركهايمر (ماكس)وأدورنو (ثيودور)حبل التنوير،تر:جورج كثورة ،بيروت ،دار الكتاب الجديد المتحدة، 2006،ص24.

[3] عادل مصطفى،فهم الفهم،مدخل لهيرومنطقيا،نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادامير،مرجع سابق،ص236،237

ذكر كل منهما المظاهر السلبية للتقنية ، ومدى أن هذه الأخيرة أصبحت عنصراً فعالافي العالم لايمكن الإستغناء عنه ، فأصبحت جلّ مظاهر الحياة ترتكز على التقنية .

المطلب الثاني:أوجه الإختلاف

تعددت أوجه الإختلاف بين كل من هيدجر وهابرماس نذكر منها مايلي:

العلم عند هيدجر هو نظرية للواقع في حين ان هابرماس يرى ان العلم يخدم وراء ستار سياسي بعيد عن معقولية ويسعى إلى توسيع مجال السيطرة وعقلنته،إذا كان العلم عند هيدجر يعبر عن كل ماهو موجود فهو ليس مجرد أسلوب إنساني فهبرماس يرى أن العلم يسعى إلى إخضاع الإنسان لنظام الأشياء[1].

يختلف هيدجر عن هابرماس حول مجال العلم،فهبرماس يرى أن العلم لاينفصل عن المصلحة وفي كتابه المعرفة والمصلحة الذي صدر عام 1988،رسم فيه خطوط العريضة لتأويلياته الحديثة النقدية ،وذلك عندما قسم المصلحة النظرية إلى ثلاثة أقسام ،المصلحة التقنية العملية التحررية[2].أما مجال العلم عند مارتن هيدجر فإنه يتصف بالشمولية والتطرق إلى مواضيع مختلفة ،دون التركيز على موضوع واحد ،وعدم الأخذ بمصلحة هذه المعرفة[3].[3]لقد إختلفت كل من هيدجر وهابرماس حول صفة العلم، حيث يعتبر هيدجر أن

العلم له حرية في إكتشاف الإنسان للأشياء وهو يرفض القيود التي يفرضها الأخرون، فهو يرى وجود التحرير باتخاذ القرار والحسم وقطع الصلة بالعنف للتقطيع في مجرى لا يرد فيه أن يكون للفعل مبرر لكونه فعلا[4].

---

[1]مارتن هيدجر، الفلسفة في مواجهة العلم والتقنية، مصدر سابق، ص107

[2]عادل مصطفى، فهم الفهم، مدخل الخير و من طيبا نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادمير، مرجع السابق،ص236.

[3]مارتن هيدجر، مصدر نفسه، ص192.

[4]بييربوريدو، انطولوجيا السياسية عند مارتن هيدجر، تر: سعيد العلمي، تقديم ابراهيم فتحي المجلس الأعلى للثقافة، ط 1،2005،ص25.

على خلاف هابرماس الذي يرى بأن العلم يمشي في سياق العقلانية التقنية والذي بدوره يخضع لحسابات سياسية لهذا إنتقد هابرماس بالإتجاه الوضعي والتيارات الناقدة للعلم والنزعة التقنية.[1]،إن التقنية في نظر هيدجر ليست ذلك الجانب التطبيقي العلمي من المعرفة العلمية ،بل هذه المعرفة هي في جوهرها تقنية، فماهية التقنية عنده لا تتمثل في ما تمنعه من أشياء وأدوات وألالات...إن هذه الأخيرة سوى مظاهرها[1].

لقد أبدى كل من هيدجر وهابرماس ورغبتهم عن كيفية والإنفعالات من سيطرة التقنية وهيمنتها الشاملة، هيدجر يرى ان الإجابة عن هذا السؤال تكمن في تجاوز الميتافيزيقيا ،وهو في ذات الوقت تجاوز لسيطرة التقنية[2].

أما هابرماس فمن وجهة نظره ان هذا التجاوز يكون في سباق العقلانية التقنية وان النزعة التقنية هي الميل إلى إعتبار التطبيق العلمي للمعرفة تطبيقها محايدا للمعرفة وبذلك يكفل تقدم المجتمع[3].

لقد عبر كل من هيدجر وهابرماس عن رؤيتها لمفهوم التقنية، حيث هيدجر أي أن التقنية جسدت ابرز سمات الحداثة فكانت ادق وأبرز اوجهها فهي في وصف هيدجر تبدو اكثر إلتصاقا بالتقنية، إن لم تكن هذه التقنية ذاتها إن لم تستند إليه الحداثة في جوهره التقني ومن هنا يتوجب التأمل في التقنية بوصفها منتجا حداثي ليس في كونها مخترعا وآلات وإنما باعتبارها موقف وميتافيزيقيا وذلك ماتضمنه خطاب هيدجر من حيث بتأكيده للميتافيزيقيا الحداثة او ماسماه الميتافيزيقا الذاتية، وأيضا في محاولات بسط التقنية على كل مظاهر الحياة لإدخال الطبيعة وإخضاعها لغطرسة الإنسان[4].

---

[1] كمال بومنير، النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت، مرجع نفسه، ص57

[2] نفس المرجع، ص61.

[3] سالم يفوت المناحي الجديدة في الفكر المعاصر، مرجع نفسه،ص234.

[4] مارتن هيدجر، التقنية الحقيقية ، الوجود ، مصدر سابق، ص83.

اما نظرة هابرماس إلى مفهوم التقنية فهي تأخذ منحى آخر فهو يعتبر التقنية هي الجنوح إلى إعتبار التطبيق العلمي للمعرفة العلمية،وهو عبارة عن إيديولوجيا تعكس مشروعا للسيطرة على طبيعة والواقع، الإنساني الإجتماعي كما يفطر إليها نظرة أداتية محيلة إياها إلى وسائل محايدة قوامها التوظيف العملي للمعرفة وعليه فالتقنية هي إيديولوجيا ينبغي إنتقادها من خلال نقد الحداثة والمجتمع الحديث والذي يجمع بين العلم والتقنية والصناعة[1]

أن هيدجر رأى أن العلم يسعى للتطرق إلى شتى المواضيع وتحقيق االشمولية، في حين أن هابرماس يرى أن غاية العلم هو تحقيق المصلحة بأنواعها الثلاث (العلمية، التقنية، التحررية) .

أما فيما يخص التقنية فاختلفا كل منها حولها، حيث يقول هيدجر أن التقنية سبيل لتجاوز التقنية وسيطرتها فهو تجاوز للميتافيزيقا، في حين اعتبرها هابرماس أن التقنية هو التوجه الى العقلانية وتطبيق العملي للمعرفة يكون تطبيقات محايداً

المبحث الثاني : العلم و التقنية بين هيدجر و ماركيوز

المطلب الاول :نقاط الإتفاق

ثمة نقاط إتفاق بين كل من موقف هيدجر وماركيوز* حول وظيفة التقنية ، فهي ليست مجرد ممارسة عملية للعلم ولا نمط لوظيفة من وظائفه. بل هي موقف ووسيلة تكشف عن تجليات العصر. وتبعا لهذا الموقف يرى هيدجر أن الوضعية الأساسية للأزمنة الحديثة هي

[1] سالم يفوت،المناحي الجديدة للفكر الفلسفي المعاصر، مرجع سابق،ص91 ،92.

* هربت ماركيوز : Herbert Marcuse،1898_1979)):

فيلسوف ومفكر ألماني أمريكي معروف بتنظيره لليسار الراديكالي وحركات اليسار الجديد ونقده الحاد الأنظمة القائمة ،مرتبط بمدرسة فرانكفورت للنظرية النقدية .

ولد ماركيوز في برلين ودرس في جامعة هومبولت في برلين ،ثم في فرايبورغ حيث حصل على الدكتوراه.

كان شخصية بارزة في معهد البحوث الإجتماعية ومقره فرانكفورت ما أصبح يعرف فيما بعد باسم مدرسة فرانكفورت .

إنتقد الرأسمالية و الثقافة (التكنولوجيا)الحديثة والمادية التاريخية وثقافة الترفيه ،بحجة أنها تمثل أشكالا جديدة من السيطرة الإجتماعية .

الوضعية التقنية ولأن العصر تقني ، فالتقنية شكل من أشكال الحقيقة وكيفية من كيفيات الوجود ،إنه موقف يصب في قول "لاحيادية التقنية "خلافا للموقف الماركسي الذي يعتبرها مجرد تطبيق للعلم.[1]

كذلك بالنسبة لماركيوز يتبين أن التقنية عنده ليس شيئا محايدا عديم اللون والطعم والرائحة ،كما أنها ليست تطبيقا عملي لممارسة نظرية العلم .إنها منطق أو وضع أو موقف فلسلفي إيديولوجي ،ليست آلات وأدوات ووسائل عمل في يد الإنسان بل هي أدوات ووسائل تكرس منطق السيطرة، وتكشف عصر التقدم التقني وإيديولوجيا نظام التكنولوجيا [2].

وفي نقطة أخرى يرى هيدجر غفي إنتقاده للتقنية أنها أصبحت تمثل تهديدا حقيقيا للإنسان، وهذا عندما تحولت فيه إلى مشروع للسيطرة ،وهذا النقد الأساسي يلتقي فيه كثير من الجوانب والأبعاد مع نقد هوركهايمر وأدورنو للتقنية او العقلانية التقنية "الأدائية"أما هربرت ماركيوز الذي يعتبر احد أقطاب مدرسة فرانكفورت لم يخف تأثره بأستاذه هيدجر بخصوص موضوع التقنية وفي هذا السياق يمكن أن نعثر عنده على نفس فكرته بخصوص مسألة التقنية،القائلة بأن التقنية أصبحت تمثل في المجتمعات المعاصرة نوعا من السيطرة الكلية على الإنسان ،وأن الطابع الشمولي يجعل منها قوة تتحكم في جميع النشاطات الإنسانية وكأننا أمام مشروع للسيطرة أو كما يقول ماركيوز في مقاله المرسوم ب:

من الإتطولوجيا إلى التكنولوجيا سنة:1960

إن التقنية عند هيدجر تتضمن "مشروع" للعالم باعتباره نسقا أداتيا، غير أنه يجب أن يكون سابق التقنية نفسها من حيث أنها مجرد أدوات وأجهزة وآلات ،غير أن هذا المشروع في المفهوم الهيدجري يرتبط بالميتا فيزيقا لأن التقنية نفسها هي عنده بمثابة ميتافيزيقيا

[1] سالم يفوت، المناحي الجديدة للفكر الفلسفي المعاصر، ص90_91

[2]عادل مصطفى ،فهم الفهم ، مدخل إلى الهيرومينوطيقا: نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادامير ، مرجع سابق، ص 234-233

جديدة،أي ميتافيزيقا الذاتية التي ارتبطت بإرادة القوة والهيمنة والسيطرة ضمن السياق يمكننا القول بأن ماركيوز يتفق في فكرة أن التقنية مشروع قد ارتبط بالسيطرة[1]

تبقى الميتافيزيقا من هذا المنظور الأساس المرجعي لكل فكر علمي حديث ،وهذا ليس من حيث كون أن العلم الحديث الميتافييزيقيا بل أن الميتافيزيقيا هي الإنسان ذاته الذي يفكر في موضوعات العلم. فالجانب المخالف يرى ماركيوز أن العلم الحديث يقاس على أساس العقلانية ويصف ماركيوز بأن العلم قد غير صورة العالم كما حافظ سيطرة الطبيعة على الإنسان ، فهو يخضع في بعض المواقع إلى غواية الإستسلام إلى فكرة علم جديد في مجال نبوءة قيامة الطبيعة الساقطة والمرتبطة بتصرف اليهودي بروتيسطاني يقول ماركيوز "لا أحاول أن استخلص أن العلم قد رسم صورة العالم مثلما أعلى من شأنه على أساس منهجه الخاص به ومفاهيمه وفيه بقيت السيطرة على الطبيعة مرتبطة بسيطرة على الإنسان ،إنه رباط يتجه إلى أن يكون أثره فاجعا بالنسبة إلى الكون ككل تتجلى الطبيعة المدركة علميا والمتقلب عليها من جديد في آلة الإنتاج وتدمير التي تحفظ حياة الأفراد وتحسينها[2].

مما لا شك فيه ان الحرية شرط أساسي في الحياة والتقنية أصبحت تسيطر اليوم على جل مجالات العصر وأصبحت تتحكم في الإنسان بقوة ،ومن هذه النقطة يتضح أن الحرية عامل مهم في مجال التقنية ،فهل وجدت أم لا للإجابة على هذا قام كل من هيدجر وماركيوز بالإتفاق على نقطة محددة وهي أن التقنية تسلب الإنسان جزء من حريته وتقيده ، فموقف هيدجر من التقنية أنها تحرم الإنسان منها وتجعله تابع لها ،فهو يرى أن ماهية التقنية ليست بنية تقنية أو شأنا تقنيا وهكذا لم ندرك ابدا صلتنا بماهية التقنية، مادمنا نقتصر على تصور

[1] لكحل فيصل، مارتن هيدجر، والسؤال عن ماهية العلم الحديث، مرجع سابق، ص50

[2] يورغن هابرماس ، العلم والتقنية كإيديولوجيا، تر: حسن الصقر، ط1، كولونيا، ألمانيا، ص 203.

التقنية وعلى ممارستها وعلى التكيف معها أو الهروب متها ،نبقى في كل شيء مقيدين من التقنية ومحرومين من الحرية سواء أكدنا ذلك بهوى أو أنكرناه بالأسلوب نفسه[1].

ويشبه هذا الموقف رأي ماركيوز حول أن التقنية تسلب الإنسان حريته وتقيده ضمن خيوطها ،حيث يقول ماركز :"إن التكنولوجيا المعاصرة تضفي صيغة عقلانية على ما يعانيه الإنسان من نقص فب الحرية وتقيم البرهان على أنه يستحيل تقنيا أن الإنسان سيد نفسه وأن يختار أسلوب حياته، وبالفعل إن نقص الحرية لا يطرح نفسه اليوم على أنه واقعة لا عقلانية أو واقعة ذات صيغة سياسية وإنما يعبر بالأحرى عن واقع أن الإنسان بات خاضعا لجهاز تقني يزيد من رغد الحياة ورفاهيتها ،كما يزيد من انتاجية العمل .إن العقلانية التكنولوجية لا تضع السيطرة موضع إبهام وإنما هي تحميها بالأحرى والافق الأداتي للعقل ويطل على مجتمع كلي استبدادي وقد أضيفت عليه الصفة العقلانية [2].

يتشابه هيدجر وماركيوز في موضع آخر حول مجال اليقين والنسبي في العلم فهيدجر يرى أن العلم الحديث وعلى الرغم من ماوصل إليه من اكتشافات ونظريات وقوانين مختلفة ومجالات متعددة إلا أنه يبقى في مجال النسبية وبالتالي فإن المطلقية التي يمكن أن يدعيها لي مجالها دائما تحتاج إلى مبرر لها ذلك أن كل إدعاء بالمطلقية واليقين لايعد عاملا بصدق وصحة النتائج التي تصل إليها هذه العلوم بقدر مايعد عامل هدم وتفويض لها،ذلك أن العلم لايتوقف عن نظرية بعينها منظورا إليها على انها الحقيقة القصوى ولأن تاريخ العلم ذاته يكشف التطور التاريخي للنظريات العلمية إنما هو تاريخ تصويب لمساراته المختلفة وبالتالي لا يوجد نظرية متكاملة ومتكاملة بصفة قصصية إلى المعاودة والمراجعة الدائمة

[1] مارتن هايدجر ،الفلسفة في مواجهة العلم والتقنية ،مصر سابق ص60 .

[2] عادل مصطفى،فهم الفهم مدخل الهيرومنطيقا،نظرية التأويل مم أفلاطون إلى جادامير ،مرجع سابق ص 222.

والمستمرة لنتائجها التي تتحول بالضرورة إلى مقدمات جديدة ينطلق منها العلم في محاولة كشفه للجديد[1] .

كذلك يعني ماركيوز بدوره الوضعية في موضع آخر بأنها فلسفة أحادية البعد تعكس تطور المجتمع الأحادي ،البعد الجديد وأشكال الرقابة التكتوقراطية فيه،ثمة اذا طبع إيديولوجي ملازم لكل جنوح وضعي وتطرف علمي فربط صدق الفكر والمعرفة باختبارهما الواقعي وجعل العلوم الفيزيائية نموذج الدقة واليقين

والإعتقاد بان تقدم المعرفة منوط بالإعتذاء لذلك النموذج كلها علامات على اقتصارومعايير الواقع التكنولوجي حيث يتحول العالم إلى عالم ادوات ومنافع ومصالح لذا فإن مايميز الحضارة الصناعية المتقدمة ويشهد على التقدم التقني هو الرفاه والفعالية وافتداء الحرية الفردية.[2]

في بعض الأحيان يوجد الكثير من النقاط يتشابه فيها الفلاسفة مع بعضهم البعض ، في نظرية أم موقف أو طرح فلسفي معين ، وهذه المسأله تتعلق من حيث دراستنا للجوانب المتشابهة لأراء هيدجر وماركيوز حول العلم والتقنية ، فكلاهما يرى أن العلم له تاريخ متواصل ومستمر ، وأهم ميزة فيه هو عظم خضوعه للمطلقية ، وسيره نحو النسبية ، هذا ماأظهرته النظريات العلمية عبر العصور ، فلا نوجد نظرية متكاملة ومطلقية ، هذا ماجعل موضوع العلم يتطور ، فلولا هذه النسبية في العلم لما رأينا التقدم و التطور الحاصل في العالم المعاصر

[1] لكحل فيصل ،مارتن هيدجر والسؤال عن ماهية العلم الحديث ،مرجع ،سابق،52.

[2] عادل مصطفى، فهم الفهم، مدخل إلى الهيرومينوطيقا، نظرية التأويل من أفلاطون إلى جادامر، المرجع السابق، ص222.

–أما في ميدان التقنية فقد اتفق ماركيوز وهيدجر على نقطة خاصة وهي ، شرحهما لمصطلح التقنية ، على أنها شكل من أشكال الحقيقة ورأو كلاهما أن هذه التقنية أصبحت تسيطر على حياة الإنسان ، والمجتمع ،بصورة مبالغة ، وأصبح الإنسان خاضع لها ، أصبحت أداة تتحكم فيه ، تسيره على حسب اهواءه و حاجته.

المطلب الثاني: نقاط التمايز

لقد اختلف هيدجر عن ماركيوز حول مسألة التقنية والعلم، حيث أن ماركيوز انتقد أستاذه هيدجر في العديد من النقاط ومن أبرزها:

لقد أكد ماركيوز على الطابع الاجتماعي والتاريخي في معالجة مسألة التقنية وضرورة التجاوز الطرح الميتافيزيقي أو الأنطولوجي الذي بقي هيدجر سجينا له، ذلك أن ماكان يهدف إليه ماركيوز هو إبراز وكشف آليات السيطرة التي تتم في ظل الهيمنة التقنية التي أصبحت في عصرنا تحدد مسار التطور التاريخي للمجتمعات القائمة والتي عرفت تقدما كميا مذهلا في هذا المجال، غير أن الكشف عن هذه الآليات مرهون بضرورة الإرتكاز على الواقع المطموس الذي تعيشه هذه المجتمعات أو بعبارة أخرى أصبح من الضروري ربط مسألة التقنية بجملة الشروط الإجتماعية ،فعلاقة الإنسان بالتقنية عنده تندرج في فكرة ما يسمى بنسيان الوجود يجب عنده الاقتصادية ،التاريخية ،إذ لم يعد من الممكن فصلها عن هذه الشروط.[1]

أما النقطة الثانية التي تضاد بها هيدجر وماركيوز هي أن مسألة التقنية لا تطرح قضية الوجود من المنظور الفلسفي الأنطولوجوجي بل إن اهتمامه كان منصبا أساسا على الوجود الذي يعيشه في سياق شروط ملموسة وواقعية، أما هيدجر بين الوجود والموجود غير أن الميتافيزيقا الغربية منذ أفلاطون قد أغفلت التفكير في الوجود وركزت اهتمامها على الوجود والفرق الأساسي بين هذين الأنطولجيين، هو أن الموجود يمكن حصره وقياسه وإخضاعه

[1] كمال بومنير، النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت لهوركهايمر إلى إكسل هونيث، المرجع السابق، ص60.

للدراسة بمعنى أن يكون موضوعا سواءا أن كان هذا الموضوع الإنسان أو الطبيعة أما الموجود فلا يمكن حصره وقياسه، وتمثله كموضوع ونسيان هذا الفرق الأنطولوجي هو ما جعل الميتافيزيفا فكرا نسي الوجود[1]، كما يعيب ماركيوز اهتمام أستاذه المفرط بالجانب الأنطولوجي متجاهلا في ذلك حقيقة الوجه الإنساني الملموس فعمل ماركيوز إلى وضع طرح أقرب إلى واقع المجتمعات المتقدمة صناعيا، وانشغالاته الحضارية التي عرفت على حد تعبير فرويد freuid"قلقا في الحضارة"لذلك أعرض ماركيوز عن طرح مسألة التقنية بصورة مجردة ومعزولة عن مضامينها الإجتماعية بل عمل الكشف عن هذه المضامين من خلال توظيفه المنهج التحليل الإجتماعي التقني[2]. يختلف تصور هيدجر وماركيوز حول التقنية في حد ذاتها فالأول "هيدجر"يرى أن التقنية بمثابة ميتافيزيقا جديد أي الميتافيزيقا الذاتية التي ارتبطت بإرادة القوة والهيمنة والسيطرة ضمن هذا السياق فإن وجهة ماركيوز تأخذ منحى مغاير لأستاذه فهو يرى أن هذا الأخير قد اكتفى بالتحليل وفق التقنية في صورتها الفلسفية الميتافيزيقية من خلال الكشف عن ماهيتها حيث كان طرحه للمسألة ومعالجته للموضوع الأمطولوجي، وقد كان هذا الطرح حسب ماركيوز مغرقا في التجريد وبعيدا عن كل تحليل اجتماعي لمسألة التقنية ضمن التطورات السريعة التي تعرفها المجتمعات المتقدمة صناعيا ،وهنا نلاحظ أن ماركيوز قد اظطر إلى الإنتقال من مستوى الطرح الفلسفي الأنطولوجي إلى مستوى التحليل الإجتماعي لمعالجته لموضوع التقنية، وهذا بعد ما تبين له أن الطرح الفلسفي المجرد لم يعد كافيا لقهر الواقع الإجتماعي خاصة في ظل التطور الذي عرفته المجتمعات المتقدمة صناعيا والتحولات الكبرى التي عرفتها هذه المجتمعات[3].

[1] طواع (محمد) ، هيدجر والميتافيزيقا ، مقاربة تربة التأويل التقني للفكر الدار البيضاء: افريقيا الشرق، ص44 .

[2] كمال بومنير ،النظرية لمدرسة فرانكفورت من ماكس هور كهايمر إلى أكسل هونيت، المرجع السابق، ص58-59

[3] كمال بومنير ، النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت ،لماركس هوركها يمر إلى أكسل هونيث ، مرجع السابق ص 59-60.

لقد خالف ماركيوز أستاذ هيدجر في نقطة أخرى تتمحور حول العلم وكيف نظر كل منهما إليه : فهيدجر رأى أن نظرية العلم تجد أساسها في العلم اليوناني القديم التي يتغذى من الميتافيزيقا كأساس له، لآن الميتافيزيقيا تبقى تستجيب لضرورة مليحة في الإنسان، إنها الجانب الماورائي الذي يطرح نفسه كضرورة استفهامية كلما اعتقد العلم أنه استطاع أن يحل المشاكل التي يتعرض لها الانسان تبقى الميتافيزيقا من هذا المنظور الأساسي المرجعي لكل فكر علمي حديث ، وهذا ليس من حيث كون أن العلم الحديث الميتافيزيقا، بل إن الميتافيزيقا هي الإنسان ذاته الذي يفكر في موضوعات العلم [1]في الجانب المخالف يرى ماركز ان العلم الحديث يقاس على أساس العقلانية ،ويصف ماركيوز أن العلم قد غير صورة العالم كما حافظ سيطرة الطبيعة على الإنسان فهو يخضع في بعض المواقع إلى غواية الإستسلام إلى فكرة علم جديد في مجال نبوءة قيامة الطبيعة الساقطة والمرتطبة بتصرف اليهودي بروتيستاني **يقول ماركيوز: "ما أحاول أن استخلصه أن العلم قد رسم صورة العالم مثلما أعلى من شأنه على أساس منهجه الخاص به ومفاهيمهوفيه بقيت السيطرة عاى الطبيعة مرتبطة بالسيطرة على الإنسان ،إنه رباط يتجه إلى أنه يكون أثره فاجعا بالنسبة إلى الكون ككل تتجلى الطبيعة المدركة علميا والمتقلب عليها من جديد في آلة الإنتاج وتدمير التي تحفظ حياة الأفراد وتحسنها.[1] "**

إن الفيلسوف عند بناءه لنظرية معينة فإنه تتحكم فيه شخصيته وتاريخه ومنهجه، وهذا ما يجعل من العلوم الموجودة الآن، والنظريات ذو توجيهات مختلفة فالفيلسوف إبن بيئته كما يقال وهذا ما رأيناه في موقف هيدجر وماركيوز من العلم والتقنية ، كان فيه العديد من الفروقات بين أراءهما حول هذه المسألة وحسب تحليلنا الخاص استنتجنا مجموعة من الملاحظات وهي كالآتي :

[1] يورغن هابرماس : العلم والتقنية كإديولوجيا ،تر:حسن صقر ،ط[1] : كولونيا ، ألمانيا ، 2003 ص48_49_.50.

تأثر هيدجر بالفلسفة الأفلاطونية جعله لايستغني عن الميتافيزيقا في دراسته لمسألة العلم والتقنية ، في حين رأى ماركيوز وأكد على وجوب وجود الطابع الإجتماعي والتاريخي لمعالجة التقنية والعلم ، هذه النقاط جعلت كل منهما يقدم تعريف وتفسير خاص به لمصطلح التقنية ، فهيدجر كما قلنا يعتمد على تأثره بالميتافيزيقا ، في حين أن ماركيوز اعتمد على تحليل إجتماعي في تعريفه للتقنية .

أما من حيث نظرية العلم ، فبطبيعة الحال بالنسبة إلى هيدجر قد تدخلت نزعته ومنهجه فالميتافيزيقا أيضا قد وجدت نفسها في فهمه لمصطلح العلم ، في حين أن ماركيوز هو الأخر وجد لنفسه تعريف مخالف لأستاذه ماركيوز ، فرأي أن العلم على أساس العقلانية وبذلك فقد غير العلم و صورة العالم ، وكذا المحافظة على فكرة هامة وهي سيطرت على الطبيعة .

خاتمة

خاتمة:

وختاما لبحثنا هذا فقد استخلصنا مجموعة من النتائج بضوء هذه المشكلة وهي كالآتي:

_إختلفت نظرة الفلاسفة والعلماء لمفهومي التقنية والعلم عبر العصور من نظرة بسيطة أحادية التوجه إلى نظرة شمولية ذات أبعاد عالمية .

_لقد أصبحت التقنية في عصرنا الحاضر متقدمة إلى حد مذهل بفضل ارتكازها على أساس من البحث العلمي، كذلك أبرز العلم قدرت كبيرا من نجاحه السريع بفضل مساندة التقنية وهذا الإمتزاج والتأثير المتبادل بين العلم والتقنية أدى إلى صعوبة ترسيم الحدود بينهما.

يرجع هيدجر أساسية وماهية العلم الحديث إلى اللحظة الأفلاطونية وبالتالي فإن كل نظرية للعلم الحديث التعود للحظة الديكارتية.

_إن تقدم العلم النظري أصبح في العصر الحديث متوقفا إلى حد بعيد على ما يتحقق من تقدم في حقل التطور التقني.

_إن ظاهرة الترابط بين العلم والتقنية اكتسبت في حالة العلم الحديث أبعادا نوعية جديدة ،بحيث بان من الصعب فعلا تميز الحدود الدقيقة التي تفصل سيرورة العلم النظري عن سيرورة التطور التقني .

_عالج مارتن هيدجر إزدواجية العلاقة بين كل من ثنائية الوجود والتقنية وبين وجهة نظر هيدجر عن التقنية ،فرأى في البداية أنها انكشاف للحقيقة والإثارة للأحجب في هذا الوجود ،وهي الطريقة المثلى التي تجلعنا سادة على الطبيعة أما رأيه الثاني فإن التقنية هي قناع تستتر من وراءه مخاطر الإنسان الفرد عدو للإنسانية لتظهر حقيقة نتائج التقنية على وجهها الحقيقي لكي تحطم وتقتل ولتصيب بهذا الإنسان والأخطار وتلحق به الآلام .

_رأى هيدجر أن التقنية استطاعت أن تصبح وسيلة رهيبة فيد الإنسان بدلا أن تكون وسيلة تحقيق مشروعه كما وجود إنسان يحرير مارتن هيدجر يقف موقفا نقديا اتجاه هذه الإكتشافات والإختراعات معتبرا إياها عائقا يهدد الوجود الإنساني.

_البحث عن ماهية التقنية أصبح لدى الكثير من المفكرين والفلاسفة المعاصرين منفذ للخلاص من قبضة التقنية في حد ذاتها والتي تمثل وضعا انطولوجيا يتحكم في هذا العصر

_تتعتبر التقنية وليدة العلم فهي جزء من عبقرية المجتمع الإنساني ولكنها تنشأ وتتطور متأصلة في المجتمع الذي يمدها بالقوة اللازمة .

_ يرى هيدجر أن الخروج من قبضة التقنية كوضع أنطولوجي عام هو ما يفرض على الفكر إقامة حوارات مع الآخر من أجل جعل الفكر يستذكر منحدره الأصلي، الذي أساسه هو الطبيعة والميتافيزيقا ،ومن هنا حاولت وجودية هيدجر أن تعالج هذه المسألة من خلال الإستعانة بالمنهج الفينومولوجي ودمج العلوم الرياضية والطبيعية والفيزيائية أي الكل.

_البحث عن ماهية التقنية أصبح لدى الكثير من المفكرين والفلاسفة المعاصرين منفذ للخلاص من قبضة التقنية في حد ذاتها والتي تمثل وضعا انطولوجيا يتحكم في هذا العصر.

_ما يمكن أن تنقد به مسألة التقنية عند هيدجر هو أننا لا يمكن أن لا نتقبل التقنية لكونها حاجبة للحقيقة فقط، لا بل نتقبلها كما هي لأننا نتخذ من جاء بالتقنية وقدمها في شكل قوالب جديدة ،بدليل أنه لولا التقنية لما تعرفنا على أفكار هيدجر وما قدمه لنا مع أنه كان أكبر ناقد لها.

في الختام يمكن القول بأن مشكلة العلم وعلاقتها بالتقنية هي مسألة قديمة وحديثة لي نفس الوقت، فهذين المصطلحين أصبحا اليوم من تجليات العصر ولا يمكن الإستغناء عنها فهو متلازمان كلاهما يحتاج إلى الآخر.

قائمة المصادر والمراجع

أ/ المصادر

1- مارتن هيدجر ، التقنية-الحقيقة-الوجود، ترجمة محمد سبيلا و عبد الهادي مفتاح ، المركز الثقافي العربي .

2- مارتن هيدجر ، الفسلفة في مواجهة العلم و التقنية ، ترجمة، د.فاطمة الجيوشي ، ط²، دمشق ، . 1988

3- مارتن هيدجر ، مالفلسفة ؟ مالميتافيزيقا ؟ ، هيلدرلن ، وماهية الشعر ، ترجمة ،محمود رجب ، فؤاد كامل ، راجعها ، عبد الرحمان بدوي ، ط² .

4- مارتن هيدجر وأخرون ،قريبا من هيدجر ، حسونة مصباحي ، دار توبقال للنشر ،ط¹،الدار البيضاء ، المغرب ، . 2018

ب/المراجع :

1- إبراهيم أحمد ، إشكالية الوجود و التقنية عند مارتن هيدجر ، منشورات إختلاف ، الدار البيضاء العربية للعلوم- الناشرون- ، ط ¹، الجزائر ، 2006م.

2- ادغارموران ، الفكر والمستقبل ، مدخل إلى الفكر والمستقبل ، ترجمة ، أحمد القصور منير الحجوبي ، الدار البيضاء ، المغرب ، دار توبقال ، ط¹، س . 2004

3- پيير بورديو ، أنطولوجيا السياسة عند مارتن هيدجر ، ترجمة ، سعيد العلمي ، تقديم إبراهيم فتحي ، المجلس الأعلى للثقافة ، ط ¹، 2005م

4- جان ماري اوزيان ، الفلسفة والتقنيات ، ترجمة ، الدكتور عادل ، ط ²

5- جورج سارطون ، تاريخ العلم ، ترجمة، توفيق الطويل وآخرون ، المركز القومي للترجمة ، ج ³، د.ط ، 2010م.

6- حسين علي ، العلم والإيديولوجيا ، الإطلاق و النسبية، للتنوير ، للنشر و التوسيع ، بيروت ، لبنان ، سنة ، . 2011

7- رينييه ديكارت ، مقال الطريقة ، ترجمة صليبا ، المكتبة الشرقية ، ط ³، بيروت ، لبنان ، 2016 .

8- زكرياء ابراهيم ، دراسات في الفلسفة المعاصرة ، مكتبة مصر العربية .

9- طواع (محمد) هيدجر والميتافيزيقا ، مقاربة تربة التأويل التقني للفكر ، الدار البيضاء ، افريقيا ، الشرق ، . 2002

10- عادل مصطفى ، فهم الفهم ، مدخل إلى الهيرومنطيقا ، نظرية التأويل من، أفلاطون إلى جادامر.

11- فاروق عبد المعطي ، اوغست كونت ، مؤسس علم الاجتماع الحديث ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان ، ط ¹،1414هـ ، 1993م .

12- كمال بومنير ، النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت من ماركس هوركهايمر إلى إكسل هونيث ، دار العربية والعلم ، بيروت ، سنة 2010م

13- كمال يوسف الحاج ، رينييه ديكارت أبو الفلسفة الحديثة ،منشورات دار مكتبة الحياة ، د.ط ، بيروت ، . 1954

14- محمد الشيخ ، نقد الحداثة في فكر هيدجر ، الشبكة العربية للأبحاث والنشر ، بيروت ، لبنان ، 2008م.

15- محمد الشيخ وياسر الطائري ، مقاربات في الحداثة وما بعد الحداثة ، حوارات منتقات من الفكر الألماني المعاصر، دار الطليعة للطباعة والنشر، .ط2 ، بيروت .

16- مصطفى النشار، نظرية العلم الأرسطية، دار المعارف، ط ²، القاهرة ، 1995

17- وول ديورانت، قصة الفلسفة ، ترجمة فتح الله محمد المشعشع ، مؤسسة المعارف ، ط⁴، لبنان ، . 1982

18- يورغن هابرماس ، العلم والتقنية ، حسن صقر، ط¹، كولونيا ، ألمانيا الشرقية .

19- يوسف كرم ، تاريخ الفلسفة اليونانية ، مؤسسة هنداوي ، ويدسور، المملكة المتحدة، ط²، 2014م ، القاهرة، .1955

الموسوعات و المعاجم :

1- أندري لالاند ، موسوعة لالاند الفلسفية ، تغريب خليل أحمد خليل ، المجلد ³، دار عويدات للنشر والطباعة ، لبنان ، . 2012

2-أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية ، تغريب خليل أحمد خليل ، المجلد ¹، منشورات ، وزارة الثقافة ، دمشق ، . 1997

3- أندري لالاند ، موسوعة لالاند الفلسفية ، تغريب خليل أحمد خليل ، م ¹، منشورات عريدات ، بيروت ، باريس ، ط ²، 2001م

4- عبد الرحمن بدوي، الموسوعة الفلسفية المؤسسة العربية ، الدراسة و النشر، بيروت ، ج ¹ ، ط ²، 1984.

5- عبد الرحمن بدوي، دراسات في الفلسفة الوجودية ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، ط¹، .1400ه ، 1980م .

المعاجم :

1- ابراهيم مدكور ، المعجم الفلسفي ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة ، 1983 .

2-جميل صليبا المعجم الفلسفي ج ²، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، لبنان ، . 1982

3-جورج طرابشي ، معجم الفلاسفة ، بيروت ، دار الطليعة ، ط ³، . 2006

4-سهيل ادريس وجبور عبد النور ، المنهل ، دار الأدب ، ودار العلم الملايين ، د.ط ، بيروت ، . 1983

د/ المجلات:

1-بن براهيم هدى ، التقنية العوملية من منظور إبستيمولوجيا التعقيد عند إدغار موران ، جامعة قسنطينة2، عبد الحميد مهري، المجلد 6 ،العدد 2، 2020.

2-بن فريحة أسماء، التقنية ومصير الوجود الإنساني، قراءة في نص التقنية الحقيقة الوجود، لمارتن هيدجر، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، مجلة مقاربات فلسفية، المجلد8، العدد2، تاريخ النشر . 23/10/2020

3-لكحل فيصل ، مارتن هيدجر و السؤال عن ماهية العلم الحديث ، مجلة الرستمية، جامعة إبن خلدون ، تيارت ، العدد 3، سنة . 2021

4- وليد حدوشية بشير ، مجلة الحوار الثقافي،جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم ، الجزائر ، كلية العلوم الإجتماعية ، تاريخ النشر ، أفريل 2013م .

هـ:الرسائل الجامعية:

1-بن وهلة توفيق الانسان والتقنية في البيولوجيا كانغيلام نموذجا ، رسالة دكتوراه ، جامعة الجزائر2، أبو قاسم سعد الله ، كلية العلوم الإنسانية ، قسم الفلسفة . 2017 / 2016

2- غربي صارة ، مفهومية العلاقة بين الأنا و الأخر عند مارتن هيدجر ، مذكرة ماستر كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة بسكرة، الجزائر، 2019 / 2018.