

إشكالية التقنية في فلسفة هيربرت ماركيز

د. محمد عبد الحميد سلامة

مدرس المنطق وفلسفة العلوم ومناهج البحث (المنتدب الأسبق)

كلية الآداب - جامعة الوادي الجديد

ملخص:

تقل الكتابات في مبحث فلسفة التقنية في الوطن العربي قياساً على الانتاج في المباحث الفلسفية الأخرى في الفكر الفلسفي مروراً بالتراث اليوناني حتى العصر المعاصر، مما يجعل من هذا البحث محاولة لإعادة الاعتبار لهذا المجال المنسي والمسكوت عنه في التراث الفلسفي من خلال شخصية الفيلسوف الألماني هيربرت ماركيز Herbert Marcuse (١٨٩٨ - ١٩٧٩م) ، ماركيز أشار إلى أن ثمة من يوظف العقلانية التكنولوجية، التي تتحدد بالطابع العلمي والتقني، ليس للسيطرة على الطبيعة فقط، بل على الإنسان أيضاً، واتخذت هذه السيطرة في عالم اليوم صورة مغايرة عما كانت عليه في المجتمعات غير التكنولوجية، من حيث ارتباطها بآليات وأشكال جديدة من الضبط والمراقبة والسيطرة على الإنسان.

الكلمات المفتاحية: التقنية - التكنولوجيا - العقلانية الأدواتية - هيربرت ماركيز.

مقدمة

لقد تضمنت تحليلات "هيربرت ماركيز" للوضع العام الذي طبع مجالات الحياة في المجتمع الصناعي المتقدم إدانة صريحة بضلوع عقلانية السيطرة في التحكم بمختلف نشاطات الإنسان، وتشكيل نمط الحياة المناسب الذي يسمح باستمرار نظام الأشياء القائم، اعتماداً على مبدأ المردود الذي يغري الفرد و الجماعة على قبول نمط الحياة الإستهلاكي، واعتماداً أيضاً على مطابقة مبدأ الواقع لمبدأ ما يجب أن يكون عليه كل وضع، ليعوض طابع الإلتباع كل مثالية متعالية، وفي الوقت نفسه يكون الانسجام مع النظام القائم. وقد أوضحت حملة ماركيز النقدية الطريقة التي تم من خلالها تكييف الوعي بما يتوافق مع توجه منطق السيطرة، و لأن العملية جد متشعبة و تطال مختلف الميادين و عناصر الوجود الإنساني من لغة و فكر ووعي بمقاصد الأمور، كان موقف ماركيز يتحرك نحو اتجاه واحد يبرز أن هناك عمليات تشكيل و تكييف مذهبي مخطط لها بإحكام، و السعي من وراء ذلك هو الهيمنة على الإنسان فرداً و جماعة، ومنه التحكم في ردود الأفعال والمواقف التي يفترض لها دائماً أن تكون في خدمة النظام القائم. بعد مواقف الوصف و التحليل التي باشرها ماركيز لتشريح واقع المجتمع الصناعي المعاصر والذي أصبح يثير تساؤلات حول نتائجه ووقعه على حياة الإنسان، كان الانتقال إلى البحث من تداعيات الاحتكام إلى منطق السيطرة، وإخضاع الإنسان لنموذج حضاري معين يحيل عن إلى جعل الإنسان طيع خاضع، و مندمج في نمطية تكييف تفكيره ووعيه باستمرار، لتطيل أمد التوجه العام الذي تكرسه إرادة تتحكم في أغوار الطبيعة الغريزية والذهنية بمساعدة عقلانية تكنولوجية كإرادة معنوية ترافق كل ممارسة عملية وكل تفكير نظري، لذلك فقد كان الإهتمام بحجم التضحيات التي يقدمها الإنسان مقابل التقدم الحضاري. وبتتبع نتائج هذا المشروع الحضاري، نلمس أثره على مناحي الوجود الإنساني، باعتباره أدخل تغييرات كثيرة من خلال إعادة تشكيل البنية الثقافية والسياسية والإقتصادية، فكان من إفرازاته مظاهر القلق و الشعور بالإغتراب ضمن منظومة هذا المجتمع.

وتتضح أهمية البحث في أنه يسلط الضوء على الأسلوب الذي وظف فيه هربرت ماركيز نظريته النقدية وأدواتها التحليلية في دراسة وتحليل ونقد الأوضاع المعاصرة في المجتمع الصناعي المتقدم، وتوضيح الوسائل والطرق والممارسات القمعية التي وظفتها العقلانية التكنولوجية لسيطرتها الكلية على الإنسان والمجتمع، والكشف عن منابع الاغتراب الإنساني والثقافي في المجتمع الصناعي المتقدم الذي يعتبر نتيجة مباشرة للضغوط التي تفرضها العقلانية التكنولوجية عليه ، والواقع أن البحث في هذا ليس بالأمر اليسير.

وقد دفعني إلي دراسة فلسفة هربرت ماركيز عدة أسباب منها :

- ١ . إمطة اللثام عن فلسفة التكنولوجيا كما ظهرت في العقود الأخيرة من القرن العشرين على يد هربرت ماركيز .
 - ٢ . ابراز موقف هربرت ماركيز من التقنية .
 - ٣ . تحديد موقف هربرت ماركيز من المجتمع الصناعي المتقدم .
 - ٤ . تحديد قيمة فلسفة هربرت ماركيز في معالجة قضايا الإنسان المعاصر .
- تتمثل الإشكالية الرئيسية للبحث في تساؤل جوهرى مفاده: ما هو موقف هربرت ماركيز من تأثير التقنية على الإنسان المعاصر؟ .
- ومن الإشكالية الرئيسية للبحث تمخضت عدة تساؤلات تعبر في مضمونها عن إشكالية البحث وأهم فروضه وهى على النحو التالى : -
- ١ . ما الفرق بين التقنية والتكنولوجيا ؟ .
 - ٢ . ما موقف " هربرت ماركيز " من التكنولوجيا ؟ .
 - ٣ . كيف انتقد هربرت ماركيز المجتمعات الصناعية المتقدمة؟ وما غايته خلف هذا التغيير ؟ وما هو النظام الأمثل عند هربرت ماركيز؟
 - ٤ . ما هي انعكاسات العقلانية التقنية على الإنسان المعاصر ؟ .
 - ٥ . كيف تحول الإنسان المعاصر إلى آلة أو أداة ؟ وكيف أصبح مغتربا عن ذاته؟ .

ولقد اعتمدت في بحثي هذا على المنهج التحليلي والذي ادرجته في تحليل وضعية الإنسان المعاصر والأنظمة القمعية القائمة، والصورة اليوتوبية التي شيدها ماركيز لإقامة عالم جديد هروبا من الطغيان والاستغلال، إضافة إلى توظيف النقد على بعض الأفكار المبالغ فيها والتي تشهد نوعا من الصعوبة والتحقق على أرض الواقع.

كان لا بد للدراسة الراهنة أن تحدد نقطة بدايتها بوضوح وتركيز شديد ، فهي دراسة لا تبدأ من نقطة الصفر، ولكنها تأتي في منعطف مهم ، إذ سبقتها دراسات أخرى جادة تناولت قضايا مهمة تتعلق بفلسفة التقنية عند هيربرت ماركيز . من حيث المبدأ تشكل الدراسات السابقة تصورا أساسيا للدراسة الراهنة ، وهذه الدراسة تتكامل معها ، ولكن دراستنا لا تقف عند هذا الحد، وإنما تتناول بالبحث، مما يفتح الباب لتساؤلات أخرى جديدة .

من الدراسات السابقة في هذا المجال ، الدراسة التي أنجزها الباحثان / كحلى محمد وا. د/ بوعرفة عبدالقادر بعنوان: " العقلانية التكنولوجية وتعميق الطابع الاحادي للإنسان من التخيير إلى حتمية التسخير هيربرت ماركيز أنموذجا " ، مجلة الدراسات الإنسانية والاجتماعية ، جامعة وهران ٢ ، الجزائر، المجلد العاشر ، العدد الثالث ، ١٦ يونيو ٢٠٢١ م .

ومن الدراسات السابقة أيضا الدراسة التي أنجزها الباحث السوري حسام الدين محمود فياض بعنوان: " النظرية النقدية عند هيربرت ماركيز (محاولة لنقد ممارسات العقلانية التكنولوجية في المجتمع الصناعي المتقدم دراسة تحليلية نقدية) " ، المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة ماردين ارتوقلو، تركيا، المجلد السادس، العدد الخامس، ٣٠ مايو ٢٠٢٢ م ، ص ١ - ص ٣٢ .

ورغم أسبقية هاتين الدراستين في معالجة مشكلة التقنية عند هيربرت ماركيز، إلا أن دراستنا الراهنة تتخطى النتائج التي وصلت لهما الدراستان السالفتان الذكر ، وقد استفاد الباحث من الدراستين السابقتين في تعميق رؤيته وفهمه لبعض النقاط

الأولية لفلسفة التقنية عند هيربرت ماركيز ، فالهدف المحورى من ذلك هو البدء من حيث انتهى الباحثون السابقون حتى لا يكون هناك تكرار لدراسة ما سبق. وبناءً على هذا جاء تقسيم الدراسة إلى مبحثين إضافة إلى المقدمة ، والخاتمة ونتائج الدراسة ، وهى على النحو التالى : -

- المقدمة : وتضمنت ما سبق.
- المبحث الأول : ماهية التقنية وتجلياتها الفلسفية.
- المبحث الثاني : نقد العقلانية التكنولوجية عند هيربرت ماركيز.
- الخاتمة : خلاصة بأهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة.

ذلك هو موضوع دراستنا ، وتلك هى أهميته واشكاليته ، وهذا هو منهجنا فى المعالجة ، وهذا جهد متواضع بذلته أرجو أن أكون قد وفقت فيه.

المبحث الأول : ماهية التقنية وتجلياتها الفلسفية

إن لكلمة التكنولوجيا، عند كثير من الباحثين رنينًا ، يجعلهم يظنون أن العالم لم يشهدها إلا في عصر قريب ، لكننا نشير إلى أن الجديد في الأمر هو المصطلح ذاته ، أما المفهوم فهو قديم كل القدم ، وربما تمتد جذوره إلى ما قبل التاريخ. وقبل الشروع في تقديم تعريف محدد للتكنولوجيا سوف يقوم الباحث بفحص المصطلح نفسه. يتركب مصطلح التكنولوجيا من مقطعين، المقطع الأول منهما "تكنو Techno" أي ما هو فني أو أداتي أو صناعي أو تقني، والمقطع الثاني "لوجيا" Logy يعني علم. بعبارة أخرى، هي كلمة مشتقة من الكلمات اليونانية techne بمعنى (فن - حرفة)، وكلمة logos بمعنى (علم - نقد - دراسة)، فكلمة techne هي الكلمة اليونانية للفن أو الحرفة المشاركة في إنتاج شيء ما عن عمد، وعلى النقيض من تلك الأشياء المستمدة بكل بساطة من الطبيعة، والمصطلح بشقيه يعني علم التقنية أو العلم التطبيقي، أو الطريقة العلمية لتحقيق غرض موضوعي محدد بذاته.⁽¹⁾

ومن خلال التعريف اللغوي للتكنولوجيا استنتج الباحث تعريفاً للتكنولوجيا: بأنها مجموعة الوسائل المُستخدمة لتوفير شتى الأغراض لما هو ضروري لتحقيق خير الأشخاص ورفاهيتهم المعيشية.

من هنا تثير كلمة التكنولوجيا في أذهان معظم الأفراد تكويناً مادياً مصطنعاً من قبل الإنسان، سواء أكان هذا التكوين بسيطاً أم مركباً كآلة ميكانيكية أو ذاتية التشغيل أو كحاسبة إلكترونية أو جهاز سيرني، كما تثير أيضاً اختلاف التكوين المادي المصطنع في الحجم أو درجة التعقيد أو الكفاءة. فتعد التكنولوجيا بمثابة أداة أو أسلوب أو تقنية أو منتج، تتمثل في شكل سلعة أو عمالة ماهرة أو معلومات، وقد تتضمن تصميمات وخرائط هندسية ونماذج وتحليل المنظومات وتقارير الجدوى والنماذج التجريبية. وهي أيضاً الأساليب والتقنيات الفاعلة لتصنيع أو صيانة السلع والمنتجات.^(٢)

ويرجع الفضل في ظهور كلمة التكنولوجيا للوجود إلى الطبيب الأمريكي "يعقوب بجيلو" Jacob Bigelow (١٧٨٧م - ١٨٧٩م) فحتى القرن السادس عشر، كان يُنظر إلى العلم على أنه علم نظري بتأثير من الحضارة اليونانية، فقد كان اليونانيون يستكفون من العمل اليدوي، ويعتبرون أن العلم في حقيقته هو التفكير التأملي، ولكن بحلول القرن السادس عشر، وبفضل إسهامات كل من "رينيه ديكارت" René Descartes (١٥٩٦م - ١٦٥٠م)، و"فرانسيس بيكون" Francis Bacon (١٥٦١م - ١٦٢٦م)، تحولت النظرة إلى العلم لتأخذ الطابع التجريبي، ومنذ ذلك الوقت بدأ اعتماد الإنسان على التكنولوجيا يزداد يوماً بعد يوم، إلى أن وصل الحال في الوقت الراهن إلى الاعتماد شبه الكامل من قِبَل الإنسان على الأدوات التكنولوجية، حتى أصبح الإنسان أشبه ما يكون بأسير لهذه التكنولوجيا. فما بات مجال في الحياة إلا وتدخلت فيه التكنولوجيا، وأسهمت فيه بشكل كبير.

هناك طائفة كبيرة من تعريفات التكنولوجيا، ولا يود الباحث أن يقف عند جميعها بل سيقف عند بعضاً منها وهو متصل بطبيعة البحث، من أجل الحصول على تعريف محدد للتكنولوجيا. وبالرغم من أن مصطلح التكنولوجيا شديد الثراء، متعدّد

الأبعاد، إلا أنه يرتبط بمجموعة من الصعوبات أهمها: تداخل مصطلح التكنولوجيا تداخلاً كبيراً مع مصطلح التقنية، وغالباً ما يستخدم البعض مصطلح التكنولوجيا بطريقة تبادلية مع مصطلح التقنية، إلا أن هناك اختلافاً بين المصطلحين* والصعوبة الأخرى تكمن في تعلق هذا الفرع بفروع علمية متعددة، وبالتالي فإنها تشكل نقطة التقاء أيديولوجيات مختلفة، بحيث يثير الالتقاء في كثير من الأحيان نزاعات عدة؛ فعالم الاجتماع، علي سبيل المثال، لا ينظر إلي المسائل التي تعالجها التكنولوجيا نفس النظرة التي ينظرها رجل العلم أو الفلسفة. من هنا يختلف الباحثون في وضع تعريف محدد للتكنولوجيا، ومرد ذلك إلي اختلاف مناهج كل منهم واختلاف اهتماماتهم العلمية والثقافية من جهة، وتعدد جوانب العلم الذي تدرسه العلوم المختلفة من جهة أخرى.

يعرف ديريك جون دي سولا برايس John Derek de Solla Price التكنولوجيا بأنها "البحث الذي لا تكون محصلته الأساسية ورقة بحثية علمية وإنما ماكينة أو عقار أو منتج أو عملية معينة".^(١) أما فردريش ديسوير Friedrich Dessauer (١٨٨١م - ١٩٦٣م) فيقول أن التكنولوجيا تعني "الاختراع والتحقق المادي للصور الترنسندننتالية"^(٢). ويعرفها دونالد سكون Donald Schon بأنها "أي أداة أو وسيلة أو منتج أو عملية أو منهج للعمل أو الإنتاج يمكن أن يساهم في تنمية القدرات البشرية".^(٣) ويذهب جيمس فيلمان James Feibleman، إلى أن الفكرة المحورية للتكنولوجيا تكمن في اهتمامها بالمهارات العلمية أو الصناعية".^(٤).

وفي ضوء التعريفات السابقة للتكنولوجيا يمكن الاستنتاج بأن التكنولوجيا هي منظومة العمليات التي تسيّر وفق معايير محددة وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة مادية كانت أم غير مادية بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه بدرجة عالية من الإتقان والكفاءة من أجل الرقى والتقدم وعلى ذلك فإن التكنولوجيا ثلاثة مصطلحات :

١. التكنولوجيا كعمليات (processes): وتعنى التطبيق النظامي للمعرفة العملية أي معالجة النظرية للخروج بنتاج عملي.
٢. التكنولوجيا كنواتج (products) : وتعنى الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية.

٣. التكنولوجيا كعملية ونواتج : وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص

إلى العمليات ونواتجها معا مثل تكنولوجيا الحاسوب.

ومن خلال تحليل الباحث للتعريفات السابقة يتضح أن معظم فلاسفة العلم المعاصرين يخلطون بين التكنولوجيا والعلم التطبيقي، بل أن بعضهم يعتبر التكنولوجيا هي العلم التطبيقي. غير أن الباحث لا يتفق مع هذا الزعم ، لأن التكنولوجيا تختلف عن العلم التطبيقي. فمهمة العالم الأساسية في مجال التطبيق هي محاولة اكتشاف مجالات محددة لتطبيق العلم النظري ، ومن هنا يحاول العالم في مجال العلم التطبيقي أن يستنبط أوصاف مجردة للمفاهيم التي يقدمها العالم في مجال العلم النظري كالقول بالكتلة أو المكان أو القوة أو القفزة الكوانتية من خلال الظواهر التي تقوم هذه المفاهيم بتفسيرها . أما التكنولوجي فهو أقرب إلى الممارسة العملية الفعلية من العالم التطبيقي . وعلى الرغم من اشتراك الباحثين في مجال العلم التطبيقي ومجال التكنولوجي في استخدام الملاحظات والتجارب فإن العالم في مجال العلم التطبيقي يسترشد، كما ذكرت، عند القيام بالملاحظات أو التجارب بفروض مستمدة مباشرة من العلم النظري الخالص. أما الباحث في مجال التكنولوجيا فيعتمد غالبًا على أسلوب المحاولة والخطأ، كما يعتمد أيضًا على المهارة التي يستمدّها من الخبرة العملية ، والإمكانات الهائلة التي تقدمها له الأجهزة التكنولوجية التي سبق اختراعها ، ومن هنا يكون اعتماده على العلم النظري اعتماداً غير مباشر. ولعل هذا يفسر لنا وجود تكنولوجيا عند كافة المجتمعات القديمة (بالمعنى القديم لكلمة تكنولوجيا) دون وجود علم نظري خالص . فعبر آلاف السنين كانت هناك تكنولوجيا لدى معظم الحضارات القديمة دون وجود علم نظري مصاحب لها^(١)

وهناك تعريفات وضعها بعض الباحثين في المنظمة العالمية للتعاون والتنمية

الاقتصادية Organization of Economic Cooperation and Development

والتي جاءت في مقال بعنوان: "معايير الأنشطة العلمية والتقنية" The Measurement of Scientific and Technical Activities. ويميز الباحثون في

هذا المقال بين العلم الأساسي النظري الخالص، والبحث التطبيقي، والبحث التكنولوجي:

١. البحث النظري وفقا لهذا التعريف هو "بحث أصيل يجري بغرض الحصول على معرفة أو فهم علمي جديد".

٢. البحث التطبيقي فهو "البحث الذي نقوم به بهدف الحصول على معرفة علمية ، أو تقنية جديدة".

٣. البحث التكنولوجي فيتمثل في "استخدام المعرفة العلمية بهدف إنتاج مواد ، وأدوات ، ومنتجات وعمليات وأنظمة وخدمات جديدة أو مطورة بصورة جذرية".^(٢) 112

أي أن البحث العلمي النظري الخالص لا يكون موجهاً نحو تحقيق أي أغراض عملية أو تطبيقية. ويتم هذا اللون من الأبحاث وفقا لإرادة الباحث المستقلة دون تدخل من جهات خارجية .

ولا يعني التمييز بين العلم النظري والتطبيقي والتكنولوجيا أن بينها خطأ فاصلاً حاسماً لا يمكن تجاوزه ، كما لا يعني هذا التمييز عدم التداخل بينها بدرجة كبيرة كما ذكرت من قبل ، بل على العكس نحن لا نستطيع أحياناً الفصل بينها . فالعالم في مجال الكيمياء الحيوية ، على سبيل المثال ، يعتبر باحثاً في مجال العلم النظري حين يستخدم الملاحظات والتجارب في فحص واختبار مركبات الكربون وغيرها من العناصر. غير أن نفس هذا الباحث يعد عالماً تطبيقياً حين يفحص الآثار الفسيولوجية المترتبة على استخدام عقار جديد، كأن يجربه في البداية على نفسه أو على متطوعين. أما الطبيب أو الأخصائي الممارس أو الصيدلي الذي يصف هذا العقار لمرضاه فنستطيع أن نقول أنه تكنولوجي وفقاً لهذا التفسير.^(١)

ثمة تباين في نظرة الأفراد إلى التكنولوجيا، فهناك من ينظر إليها نظرة تفاؤل، وهناك ينظر إليها نظرة تشاؤم، وهناك من ينظر إليها نظرة محايدة. ومن ثم، توجد ثلاث وجهات من النظر حول طبيعة تأثير التكنولوجيا على المجتمع.

١. وجهة النظر الأولى:

تتمثل في الاعتقاد بأن التكنولوجيا بمثابة نعمة كبرى للفرد والمجتمع على حدٍ سواء، وأنها أساس لكل تقدّم وازدهار يمكن للإنسان تحقيقه، وترى أيضاً أن الإنسان غير قادر بمفرده على مواجهة الأخطار التي تحيط به، وهو كذلك لا يستطيع الاستفادة من الإمكانيات الموجودة في هذا العالم دون الاستعانة بالتكنولوجيا. وبالتالي، فإن التكنولوجيا تمثل مصدرَ خيرٍ وسعادة للبشرية، وما كان للبشرية أن تحقق أي تطور لولا مساعدة التكنولوجيا؛ إذ أن التكنولوجيا تمثل الوسيلة التي يستعين بها الإنسان لتسخير الطبيعة له وتذليل ما يعترضه من صعوبات. ونجد هذه النظرة المتحمسة للتكنولوجيا عند فلاسفة القرن التاسع عشر من أمثال "أوغست كونت" August Conte (١٧٩٨م. - ١٨٥٧م.)، "كارل ماركس" Karl Marx (١٨١٨م. - ١٨٨٣م.). وحسب وجهة نظر "ماركس" فإن التكنولوجيا تساعد الإنسان في نيل حريته الكاملة ويعد "بيكون" أحد أهم المؤيدين لتلك النظرة، حيث يرى أن التكنولوجيا تمكن الإنسان من معرفة أسرار الكون.^(١)

٢. وجهة النظر الثانية:

حيث ترى أن التكنولوجيا سببٌ لشقاء البشرية؛ لأنها حرمت الإنسان من فرص العلم وسلبه خصوصيته، بل قيمه الأخلاقية، وكرامته الإنسانية. ويصف بعض الفلاسفة الحالة التي يبتعد فيها الإنسان عن طبيعته في الاعتماد المركّز على التكنولوجيا بـ "الاغتراب"، كما لو أن الإنسان أصبح يعيش في حالة من الغربة أو العزلة عن ذاته، وبذلك، يشير إلى اعتقاد بعض المفكرين من أن الإنسان أصبح أسيراً للتكنولوجيا، بدلاً من أن يكون هو المتحكم فيها لكي تُحقق له السعادة. وينبها الفيلسوف "مارتن هيدجر" Martin Heidegger (١٨٨٩م. - ١٩٧٥م.)، إلى خطورة التكنولوجيا، وتأثيرها البالغ على جوهر الإنسان؛ لأنها ترسخ فينا مفهوم تسخير كل ما حولنا، وتجعلنا نعيش في إطار محدود لا يمكننا الخروج منه، كما أكدت هذه النظرة على أن حياتنا المادية قامت على تكنولوجيا غاية في النجاح والتطور، في حين أن

حياتنا الروحية تشكو من وطأة الخواء، فنسينا ما بقى وسيبقى دوماً - ثابتاً بداخلنا دون تغيير، وتجاهلنا مطالبنا الوجدانية.^(١)

ويعد "جاك إلول" Jacques Ellul (١٩١٢م - ١٩٩٤م)، أحد أبرز أنصار النظرة المتشائمة للتكنولوجيا، ويعتقد أن الوسائل التكنولوجية مجرد أدوات لأداء وظائف معينة، تقوم بتشكيل قيمنا وحياتنا الاجتماعية والسياسية بطريقة لا يمكن تخيلها؛ ولذا، فإن التكنولوجيا - كما يقول "إلول" - ليست خارجة عن تحكمننا فحسب، بل هي التي تتحكم فينا. وحسب وجهة النظر المتشائمة، فإن الإنسان يعيش في وهم إذا ما اعتقد أنه قادر على السيطرة على ما يصنعه من تكنولوجيا بشكل كامل، وسوف يفاجأ بعد ذلك بأن لهذه الآلة جوانب لا يمكنه السيطرة عليها^(٢)

وبالإضافة إلى ذلك، قدم "جاك إلول" نظرة سوداوية في كتابه "المجتمع التكنولوجي" الصادر في الخمسينيات من القرن العشرين، وذهب إلى أن المجتمع التكنولوجي قوة ساحقة تقمع الشخصية تحت ضغوط بيروقراطية* مركزية Centralized bureaucracy، أو كما عبّر عنها في جملة واحدة "سيكون الإنسان مدجّناً، طبعاً تحت مكواه"، وكشف عن بصيص أمل للبشرية، من حيث إمكانية بعث للنظرة الروحية ومن ثم، تأكد وجهة النظر هذه على أنه بقدر ما تفرزه التكنولوجيا من رفاهية، بقدر ما تكون نافعة، ولكي نتأكد من الضرر التي تسببه التكنولوجيا على حياتنا، يجب قياس نسبة السعادة التي جناها الإنسان في السابق في ظل غياب التكنولوجيا المتطورة مقارنة بما أفرزته من قلق وبطالة، وانهايار أسري، وانتحار وجريمة وغش وسرقة، وهي المشاكل السائدة بنسب بالغة في المجتمعات المتقدمة تكنولوجياً في الوقت الراهن.^(١)

٣. وجهة النظر الثالثة:

حيث تعتبر أن التكنولوجيا كبقية الأشياء في العالم تختزل في داخلها جوانب إيجابية، وأخرى سلبية، وبالتالي، فإن علينا أن نستفيد مما هو إيجابي فيها، ونحاول في الوقت ذاته أن نقلل من مخاطر ومساوئ ما يترتب على استخدامها. وهناك صيغة أخرى تنضوي تحت نفس وجهة النظر هذه تقول: إن التكنولوجيا أداة محايدة وتأثيرها

سلباً وإيجاباً يعتمد بشكل أساسي على الإنسان الذي يستخدمها، فإذا ما أحسن استخدامها، فإنها تصبح مفيدة ونافعة، وإذا ما أساء استخدامها فإنها تصبح مصدر خطر وضرر. (٢)

وقد استنتج الباحث من خلال هذه الرؤى الثلاث، إن كيفية استخدام الإنسان للتكنولوجيا هي التي تحدّد مساوئها أو محاسنها، فمن ينظر إليها بوصفها مخرجاً لمشكلاتنا التي نحياها، فينظر إلى ما تجلبه لنا التكنولوجيا من منافع. ومن ينظر إليها بوصفها استعباداً للإنسان، نظر إلى ما تمخض عنها من مساوئ، فلا يجوز لنا أن نُحمّل التكنولوجيا ذنباً لا يحتمل. فالأجهزة التكنولوجية مجرد آلات، وما نتج عنها من منافع أو مضار يرجع إلى المستخدم ذاته، فالتكنولوجيا ما هي إلا مساعد للبشرية، توجهه كيفما تشاء. ويقف الباحث إلى وجهة النظر الثالثة التي تعتبر أن التكنولوجيا تختزل في داخلها جوانب إيجابية، وأخرى سلبية، وبالتالي، فإن علينا أن نستفيد مما هو إيجابي فيها، ونحاول في الوقت ذاته أن نقلل من مخاطر ومساوئ ما يترتب على استخدامها.

تعقيب:

تناول الباحث في المبحث السابق المدخل الفلسفي للتكنولوجيا، وذلك من خلال التعريفات المختلفة للتكنولوجيا، وقد انتهى الباحث - بعض عرضه لبعض التعريفات - إلى أن مصطلح التكنولوجيا، يدل على أنها ذات أصل مزدوج نظري وعملي. وهي في جانبها النظري تعتمد على الحسابات العلمية، وفي جانبها العملي تعتمد على المنهج العلمي، وتحليل لعلاقة التكنولوجيا بتعريفات العلم النظري والعملي، ثم علاقة التكنولوجيا بالعلم، وتبين مدى ارتباط الفلسفة بالتكنولوجيا، وأهميتها البالغة في هذا المجال وهذا ما دعا فلاسفة العلم إلى السعي لإدخال الفلسفة في المجال التكنولوجي، من أجل وضع مبادئ فلسفية للتكنولوجيا، والسؤال الآن ما هو موقف هيربرت ماركيز من إشكالية التقنية؟، هذا ما سوف نناقشه في المبحث القادم.

المبحث الثاني: نقد العقلانية التكنولوجية عند هيربرت ماركيز

يعبر المفكر الألماني «هيربرت ماركيز» عن إشكالية التقنية في العديد من مؤلفاته التي ظهرت في القرن العشرين. وفي هذه المؤلفات يرى ماركيز أن التقدم التقني، وتطور الصناعة الكبيرة سواءً في المجتمع الأميركي أو المجتمع السوفيتي، يتضمن اتجاهين متناحرين يمارسان تأثيراً حاسماً على هذه العملية : **الاتجاه الأول** : يخدم قضية التحرر الإنساني، فقد ساعدت عملية ميكنة وعقلنة العمل على تحرير كمية متزايدة من الطاقة والوقت الإنسانيين، وخلصت الإنسان من الخضوع للأعمال المادية البحتة، وسمحت له بأن يستغل هذه الطاقة وهذا الوقت في التوظيف الحر للملكات الإنسانية بعيداً عن عالم الإنتاج المادي.

الاتجاه الثاني: فهو ضدّ الإنسان، فقد نشأ عن عملية الميكنة والعقلنة أيضاً، كنوع من الامتثال والخضوع الشديد للآلة بحيث أصبح الإنسان امتداداً لها لا العكس، وأصبحت هي معيار القدرة على الاندماج والتكيف مع المجتمع، ولا الاستقلال والتلقائية معيار الإنسان السوي^(١).

ويلاحظ ماركيز أن الاتجاه الثاني هو الاتجاه السائد في كلا المجتمعين الرأسمالي والاشتراكي. فالتأميم والمركزية المطبقان في الاتحاد السوفيتي يتعارضان تماماً - في نظر ماركيز - مع طبيعة الاتجاه الأول، أي التلقائية، والتوظيف الحر للملكات الإنسانية، وبالتالي فهما يلتقيان مع الاتجاه الثاني القائم على الخضوع للآلة ولعبودية العمل. لذا فإن "التقدم في عملية التصنيع يترافق مع التقدم في عملية السيطرة"^(٢).

إنّ المجتمع الصناعي المعاصر - سواءً أكان رأسمالياً أو اشتراكياً - مجتمع قمعي في أساسه، غير أن مفهوم القمع في شكله الحديث يختلف عن صورته التقليدية القديمة، فهو لا يتم اليوم إنطلاقاً من نقص الحاجات أو عدم النضج الطبيعي والفني للإمكانات، وإنما من خلال مركز القوة. فإمكانيات المجتمع الصناعي الذهنية والمادية اليوم تفوق بكثير إمكاناته بالأمس، وهذا معناه أنّ هيمنة وسيطرة المجتمع على الفرد أصبحت أكبر وأشدّ مما سبق^(٣).

والقمع في المجتمع الصناعي المعاصر يرتبط لدى ماركيز بعاملين أساسيين:

العامل الأول: هو الطابع السلعي للمجتمع الصناعي المتقدم، فقد استطاع هذا المجتمع بإمكاناته الضخمة، وجهازه الإنتاجي الهائل أن يخلق مزيداً من السلع والحاجات التي تربط الجماهير بالنظم السائدة وتقوم بعملية احتواءٍ عقليٍّ وغريزيٍّ للطبقات الكادحة، فمعظم الكادحين اليوم من العمال والفقراء في المجتمعات الرأسمالية المتقدمة يشاركون الطبقة الوسطى حاجاتها واهتماماتها^(١).

ويذهب ماركيز إلى أن هذه الحاجات التي ينتجها المجتمع الصناعي اليوم أصبحت تضرب بجذورها في أعماق البنية الغريزية للإنسان، لذلك فهو يرى أن أي محاولةٍ .. لتحويل المجتمع القائم إلى مجتمعٍ حرٍّ من خلال التغيير الراديكالي، يجب أن تصل إلى بُعدٍ للوجود الإنساني نادراً ما تناولته النظرية الماركسية. إنه البعد البيولوجي الذي تتعلق به الحاجات الحيوية الضرورية للإنسان، وطالما أن هذه الحاجات وتلبياتها تعيد إنتاج الحياة في شكلها الاستعبادي، لذلك يستلزم التحرر تغيراً قليلاً لهذا البعد البيولوجي. إنه تغيرٌ يستلزم ظهور حاجاتٍ غريزيةٍ مختلفةٍ، واستجاباتٍ مغايرةٍ للجسد والعقل على السواء^(٢).

العامل الثاني: فهو العامل التكنولوجي، فالسيطرة الاجتماعية السائدة اليوم في نظر ماركيز هي سيطرةٌ تكنولوجيةٌ، بمعنى أن التكنولوجيا التي كان ينبغي أن تكون وسيلةً تحرر الإنسان أصبحت وسيلةً القمع الأساسية. والتكنولوجيا تفعل ذلك من خلال إخضاع الجماهير للتقسيم الاجتماعي للعمل، وكذلك من خلال خلق الكفاية والوفرة المادية، وبذلك فهي تمتص كافة التناقضات الاجتماعية، وتحتوي أسباب الاحتجاج والرفض^(٣).

ويذهب ماركيز إلى أن القمع في المجتمع الصناعي يتخذ صورةً جديدةً مغايرةً للقمع في الديكتاتوريات التقليدية، فهو أولاً قمعٌ عقليٌّ ومنطقيٌّ يندمج بصورةٍ مباشرةٍ مع مقومات التنظيم الاجتماعي، وأنه ثانياً قمعٌ يمارس على الإنسان كله، فهو يشمل تفكيره وعواطفه وغرائزه بقدر ما يشمل مظاهر حياته الخارجية، وظروف عمله وإنتاجه وعلاقاته الإنسانية^(١).

ولأن القمع المعاصر يتم الآن باسم العقل، ومرتببً برفاهية الازدهار الاقتصادي الذي تتمتع به المجتمعات الصناعية المتقدمة، لذلك فليس غريباً أن يصبح القمع ولأول مرة في التاريخ قمعاً مقبولاً يدافع عنه ضحاياه أنفسهم^(٢).

ويعتقد ماركيز أن هناك مرضاً أصاب الحضارات الصناعية المتقدمة بشقيها الرأسمالي والاشتراكي اسمه "البعد الواحد"، ومقولة البعد الواحد على نحو ما تظهر في كتابات ماركيز مؤداها: أن تكنولوجيا المجتمعات الصناعية المتقدمة، قد مكنت تلك المجتمعات من استبعاد كافة أشكال الصراع الكامنة فيها عن طريق احتواء هؤلاء الذين كانوا يمثلون في ظل الأنظمة الاجتماعية السابقة عناصر الرفض والاحتجاج^(٣).

بعبارة أخرى، فإن الإنسان يصبح ذا بعدٍ واحدٍ عندما يفقد قدرته على النفي، على معارضة النظام القائم، فالبعد الواحد يساوي البعد الإيجابي، الممثل، المغترب الذي افتقد كل قدرة على التفرّد والتمرد والإبداع، بكلمة واحدة، الذي أصبح في مصاف الآلات.^(٤)

سعى المجتمع الصناعي المتقدم جاهداً بكل قواه، لتفريغ المجتمع من كل أشكال النقد، بهدف السيطرة عليه وتطوعيه في خدمة تحقيق أهدافه وغاياته المتمثلة بالسيطرة والتسلط على الإنسان والطبيعة. فوسائل الاتصال الجماهيري المحصنة بالتكنولوجيا التي يمتلكها هذا المجتمع على سبيل المثال، لا تجد أيّ عناء يذكر في تحويل المصالح الخاصة إلى مصالح تهم كل أفراد المجتمع من ذوي الحس السليم. حيث يبدو أن كل شيء عقلائي ولا يشوبه أيّ تناقض أو خلل.

ويشرح هربرت ماركيز سبب هذه السيطرة أن طاقات المجتمع المعاصر (الفكرية والمادية) الحالية أعظم بكثير مما كانت عليه في السابق، وهذا معناه أن هيمنة المجتمع على الفرد أكثر بكثير من السنوات الماضية، لقدرة هذا المجتمع على استخدام التكنولوجيا وترشيدها في سبيل السيطرة على أفرادها من خلال تحسين مستوى معيشتهم وجعلهم أسيرين لها بكل ممارستهم اليومية.^١

قدم المجتمع الصناعي المتقدم لأفراده مبررات منطقية للقضاء على كل أشكال النقد، من خلال التقدم التقني الذي يرسخ دعائم كاملة من السيطرة والتنسيق، فالنظام

يقوم بدوره بتوجيه التقدم من خلال خلق أشكال للحياة والسلطة التي تبدو وكأنها منسجمة مع نظام القوى المعارضة، حيث يتم إبطال كل محاولة للاحتجاج باسم الآفاق المستقبلية أو باسم تحرر الإنسان. لذا يصبح المجتمع المعاصر قادراً على الصمود دون أيّ تبدل اجتماعي، أي دون التحول بالمعنى الكيفي الذي يؤدي إلى قيام مؤسسات تختلف اختلافاً جوهرياً عن الحالية تساعد على قيام طراز جديد للحياة الاجتماعية. مما يضع عراقيل حقيقية أمام عملية التغيير الاجتماعي.ⁱⁱ

ولأن الرأسمالية المتقدمة، قد استطاعت اليوم أن تجدد نفسها من خلال تطوير نظام وأسلوب الاستغلال، فلم يعد الاستغلال والسيطرة يرتبطان على نحو ما كان عليه في الماضي (أي الشعور بالمعاناة)، لأن مثل هذا الشعور يمكن تعويضه الآن عن طريق مستوى الرفاهية الذي لم يسبق له مثيل.ⁱⁱⁱ فعلى سبيل المثال، تستخدم الأنظمة الرأسمالية مقداراً مقنناً من التسامح الذي يتطلبه النظام الديمقراطي مع القوى المعارضة، الذي يؤدي إلى تورط هذه القوى في اللعبة البرلمانية، وبهذا تصبح المعارضة مندمجة داخل منظومة المجتمع القائم، وبالتالي يجردها تماماً من سلاحها الوحيد، ألا وهو القدرة على رفض النظام القائم. وبنفس هذا السياق يساعد هذا التسامح أيضاً على الترويج لسائر البرامج الإصلاحية السلمية التي تتوهم إمكانية الوصول إلى تغييرات جذرية دون اللجوء إلى العنف الثوري، لذا نجد أن هذا التسامح الحذر الذي تمنحه المجتمعات الرأسمالية، يصبح أداة ناجحة لتحديد القوى الراديكالية المعارضة للنظام، فالشعب يتسامح مع الحكومة، والحكومة تتسامح مع المعارضة داخل إطار شمولي يتخذ من الديمقراطية ستاراً لممارساته القمعية.^{iv}

والدليل على ذلك، أن النظم السياسية الراهنة التي تتخذ الشكل الديمقراطي، فإن هذا لا يؤخر ولا يقدم شيئاً لموقفها الأساسي، فما الديمقراطية إلا واجهة تحكم من ورائها صفة ما لحساب مصالح معينة، أو ما هي في الحقيقة إلا نوع من الطغيان الذي يرتدي الرداء الديمقراطي من خلال الأغلبية. وما الالتزام بالقرار الديمقراطي إلا نوع من الالتزام الزائف، ذلك أن الالتزام الحقيقي لا يمكن أن ينبع من إرادة تم تخريبها والسيطرة عليها.^v

هذا ما دعا ماركيز إلى توضيح مدى التزييف الذي صاحب مفهوم النقد في هذا المجتمع من خلال إقامة المقارنة بين نقد المجتمع الصناعي في مرحلة تكوينه، وبين وضعه الراهن للدلالة على الوضع الذي ترد إليه. ففي النصف الأول من القرن التاسع عشر على سبيل المثال كان النقد يمارس عمله بصورة جلية متوسطاً بين النظرية والممارسة، بين القيم والوقائع، بين الحاجات والأهداف. فالبرجوازية والبروليتاريا كطبقتين كبيرتين متعارضتين في المجتمع قد وعتا الدور التاريخي للنظرية وراحتا تستخدمانه في عملهما السياسي. أما في الوضع الحالي نجد أن البرجوازية والبروليتاريا على الرغم من أنهما الطبقتان الرئيسيتان في العالم الرأسمالي، إلا أن العالم قد شوه بنيتهما ووظيفتهما إلى حد عدم القدرة على النظر إليهما كعامل للتحويل التاريخي. ففي القطاعات من المجتمع المعاصر توجد مصلحة قوية لتوحيد خصوم الأمس بهدف الحفاظ على مؤسسات المجتمع الصناعي المتقدم من جهة وتدعيمها من جهة أخرى.^{vi}

إن البنية الطبقة للمجتمع الصناعي والصراع الطبقي بين الطبقات، كما صورها ماركس لم تعد تعتبر قسماً هامة للمجتمعات الغربية الحديثة، لأن هذه المجتمعات سعت لتوحيد الخصمين السابقين في المجالات الأكثر تقدماً للمجتمع المعاصر، لأن من مصلحتها الإبقاء على مقاليد السيطرة والهيمنة التي تستحوذها باسم التقدم والارتقاء^{vii}، أي أن الطبقة المعارضة، والمتمثلة بالطبقة العاملة لم تعد موجودة لأنه تم استيعابها واسترضاؤها، ليس من خلال الاستهلاك فقط، وإنما أيضاً من خلال عملية الإنتاج المرشدة ذاتها.^{viii}

ونتيجةً لغياب عوامل التغيير الاجتماعي في هذا المجتمع تم القضاء على أي محاولة بناءة للنقد مما أدى به إلى تفوقه في مجال التجريد فقط. الأمر الذي أدى إلى تحطيم حقيقي للأرض المشتركة بين النظرية والممارسة. لكن السؤال الذي يطرح نفسه وبقوة. إذا كانت عوامل التحول غائبة (أي التغيير الاجتماعي)، فهل هذا نقد حاد للنظرية؟

يشرح ماركيز هذا الطرح من خلال إصراره على أن التحليل النقدي، المواجه لوقائع متناقضة على أرض الواقع الاجتماعي، ما يزال يعتبر أن التغيير الاجتماعي ضروريّ وملح أكثر من أي وقت من الأوقات، فهو ضروري للمجتمع برمته أي لكل عضو من أعضائه، بسبب أن الإنتاجية الصناعية ووسائل التدمير (الموجهة لحماية المجتمع من الأخطار الخارجية) تنمو بوتيرة واحدة، مما جعل البشرية مهددة بدمار شامل، والفكر والأمل والخوف رهن بإدارة السلطات القائمة، فهذا الوضع يعتبر ناتجا عن عقلانية المجتمع المعاصر التي توجه تقدمه وتطوره، إلا أن هذه العقلانية تبدو في مبدئها لا عقلانية.^{ix}

فإذا كان أفراد المجتمع يقبلون أن يكون مجتمعهم على هذا الحال خال من أي حركة نقدية، فهذا الوضع لا يزيد من عقلانية المجتمع ولا يقلل من قابليته للنقد. لأن التمييز بين الوعي الحقيقي والزائف، لم يفقد شيئا من دلالاته. لكن هذا التمييز بحاجة إلى الإثبات والبرهان. وعلى كل إنسان أن يكتشفه وأن يبحث عن الطرق التي ستقوده من الوعي الزائف إلى الوعي الحقيقي. والإنسان لا يستطيع فعل ذلك إلا إذا شعر بالحاجة إلى تغيير نمط حياته، أي إلى نفي الإيجابي الذي يؤدي إلى الرفض. فسعى المجتمع الصناعي بكل ما يملك من قوة إلى قمع هذه الحاجة، بتناسب مطرد مع قدرته على إنتاج الخيرات وتوزيعها، ومع قدرته على استخدام الإنجازات العلمية التي تم التوصل إليها في مجال الطبيعة في غزو الإنسان من خلالها.^x

من خلال هذا العرض السريع لقدرة الإنجازات العلمية في السيطرة على المجتمع الصناعي وجعله مجتمعا بلا معارضة، نجد أن النظرية النقدية فقدت كل السيطرة على أن تبرر عقلانياً ضرورة تجاوز هذا المجتمع. وهذه نتيجة طبيعية لأن الفراغ قد أصاب بنية النظرية بالذات، وكما نعلم أن تطور المقولات النظرية في عصر ما يأتي كرد فعل تتلاحم فيه حاجة الرفض والنقض والهدم مع قوى اجتماعية حقيقة وفعالة، لذا نجد أن المجتمع الصناعي الحديث سعى لإفراغ المجتمع من كل عناصر القوى الاجتماعية الراضية لسياساته وتوجهاته من خلال التقدم والتطور الذي بلغه بأساليب عقلانية.

يدل ماركيز على هذا الوضع من خلال الرجوع إلى الماضي لرصد وضع المقولات النظرية في المجتمع الأوروبي في القرن التاسع عشر، ليبين كيف كانت هذه المقولات النظرية في جوهرها مفاهيم سالبة ومعارضة تحدد التناقضات الحية للمجتمع الأوروبي. فمقولة "المجتمع" بالذات تعبر عن الصراع الحاد بين الدائرة الاجتماعية والدائرة السياسية، وتشير إلى المجتمع بوصفه نقيضاً للدولة. وهذا الأمر ينطبق على مقولات كثيرة في هذا المجتمع مثل: الفرد، الأسرة، الطبقة. ^{xi} أما المجتمع الصناعي المتقدم فقد سعى لتجريد هذه المقولة من أيّ محتوى نقدي لتصبح مصطلحات وصفية، عاملية، مخيبة للأمل. من خلال ما يلي:

أ- رفض كل فكرة تحاول النظر إلى جهاز الإنتاج والتوزيع التقني في المجتمع الصناعي على أنه مجرد حشد جمعي من الأدوات التي يمكن عزلها عن مقتضياتها الاجتماعية والسياسية. وتسويقه على أنه نظام يحدد قبلياً ما ينبغي له أن ينتجه بالإضافة إلى ذلك وسائل صيانته وتوسيع سلطته. بمعنى أن الأهداف والمصالح المحددة لتسلط التكنولوجيا لا يتم دسّها على هذا المفهوم من بعيد ومن الخارج، إنما تكمن في تصميم بناء الجهاز التقني. ^{xii}

ب- ميل جهاز الإنتاج في المجتمع الصناعي المتقدم إلى أن يصبح كلياً، بمعنى أنه يحدد لأفراد المجتمع الصبوات والحاجات الفردية في الوقت نفسه الذي يحدد فيه النشاطات والمواقف والقابليات التي تستلزمها الحياة الاجتماعية.

وهكذا لم تعد هناك أيّ معارضة بين الحياة الخاصة والحياة العامة، بين الحاجات الفردية والحاجات الاجتماعية. فالتقنية تقسح المجال لتأسيس أشكال من الرقابة والتلاحم الاجتماعي أكثر نعومة وفاعلية في آن واحد.

ويمكن بذلك وصف المجتمع الصناعي المتقدم باعتباره عالماً تكنولوجياً وعالمًا سياسياً أيضاً، فهو المرحلة الأخيرة من مشروع تاريخي نوعي في سبيله إلى التحقيق والإنجاز، ويعني ماركيز بذلك أن تجربة الطبيعة وتحويلها وتنظيمها باعتبارها مجرد دعائم للسيطرة. فالمشروع كلما تطور كيف وحدد عالم الكلام والعمل، عالم الثقافة على الصعيد المادي وعلى الصعيد الفكري. فعن طريق التكنولوجيا تلتحم الثقافة والسياسية

والاقتصاد في نظام كلي الحضور يفترس أو ينبذ كل الحلول البديلة، لأن هذا النظام يمتلك إنتاجية و طاقة متعظمتان تقودان المجتمع إلى الاستقرار وتحسبان التقدم التقني في مخطط السيطرة، وبهذا غدت العقلانية التكنولوجية عقلانية سياسية بامتياز.^{xiii} فالأنظمة الليبرالية الراهنة ما هي في جوهرها إلا أنظمة شمولية من نوع جديد وإن زعم أنصارها غير ذلك، فالفرد في ظلها يجد نفسه مشدود الوثاق إلى عجلة هائلة من التنظيمات الإنتاجية لا يستطيع الفكك منها.^{xiv}

بذلك يكون المجتمع الصناعي قد أحكم إغلاق كل أبواب النقد الاجتماعي التي يمكن أن يتعرض لها للمحافظة على السوية التي يراه أنها مناسبة لتطوره والتقدم بغض النظر عن الاعتبارات الأخرى حتى لو كان هذا على حساب حرية الفرد والمجتمع، أي “مجتمع بلا معارضة” لمعارضة، والمتمثلة بالطبقة العاملة لم تعد موجودة لأنه تم استيعابها واسترضائها، ليس من خلال الاستهلاك فقط، وإنما أيضاً من خلال عملية الإنتاج المرشدة ذاتها.^{xv}

تعقيب:

سعى الباحث في هذا المبحث أن يقف على مواصفات المجتمع الإنساني الحديث، التي منها أنه قد تحوّل إلى آلة واحدة، وذلك لأن نمط الحياة قد تشكّل بواسطة عمل الآلات، وأصبحت الحياة تنظيماً عضوياً واحداً، وفي هذا دلالة على بروز ظاهرة جديدة يتميز بها العصر الحديث وتمثل خاصية أساسية للإنسان وهي ظاهرة الاغتراب التكنولوجي.

وقد ازداد شعور الإنسان في العصر الحديث بالاغتراب نتيجة للتغيرات التي حدثت في المجتمع الإنساني. ويمثّل الاغتراب خاصية أساسية يتصف بها الإنسان عبر تاريخ تطور ويدل موضوعياً على انفصال الإنسان عن المجتمع وعن الأشياء

المحيطة به سواء كانت أشخاصًا أو طبيعية أو إبداعًا، ويدل ذاتيا على عدم الاتزان والاضطراب والغربة والقلق.

فالنظام التقنى للحياة قد ظهر للوجود من أجل التزود باحتياجات الجماهير بمعنى المحافظة على الموجودات الإنسانية من خلال إمدادها بالسلع والبضائع وذلك منذ البداية. لكن سرعان ما أصبح الانسان مغتربا عن ذاته، ومعزولا عن عالمه بسبب ما أنتجته الحضارة التكنولوجية من بيئة مادية غير روحية وتحويل العمل الإنسانى إلى عمل آلى وغير ذلك من الآثار التى نتجت عنها.

كما حاول الباحث إبراز كيف أثرت العقلانية التقنية بالسلب والإيجاب على الإنسان المعاصر من خلال أهم فلاسفة فرانكفورت وهو هيربرت ماركيز ، فقد رأى أن الأسطورة ما هى إلا محاولة لإضفاء الطابع العقلى على الطبيعة وفى نفس الوقت فإن العقلانية أصبحت وسيلة من وسائل السيطرة على الإنسان والطبيعة فبدلا من أن تكون العقلانية التقنية هى الوسيلة الوحيدة وأمل الإنسان المعاصر للتخلص والتحرر من سيطرة الطبيعة عليه أصبحت هى نفسها تتحكم فيه وتسيطر عليه كما إنها أصبحت سببًا فى اغترابه عن ذاته فأصبح الإنسان المعاصر مغتربا عن ذاته وعن عمله وعن إقرانه بل عن العالم لکه فيغترب العامل عند نتائج عمله فى كون العامل فى المجتمع الرأسمالي، مثلا ينتج السلع ويحتاج ذلك الإنتاج إلى رأسمالي والذى يوفر هذا الرأسمال هو صاحب العمل فيقوم العامل بإنتاج السلع ولا يستطيع فى الوقت نفسه أن يملكها مع إنه هو المصنع لها فيعطيه صاحب العمل أجرة مقابل العمل ووفقا للعقد المبرم بينهما، وبذلك يصبح العامل ضحية قوة خلقها هو ذاته.

ولكن من التعسف تحميل التكنولوجيا المسئولية الأولى فيما ينجم عنها من جرائم ضد إنسانية الإنسان إنما هى مسئولية الإنسان نفسه، المتمثلة فى أنظمتة السياسية والاجتماعية والفكرية والقيمية السائدة ولهذا فان تحميل التكنولوجيا المسئولية الأولى لهذه الجرائم إنما هى إزاحة وتعمية أيديولوجية عن الجذور الموضوعية الاجتماعية لهذه الجرائم .فالألة فى الحقيقة ما هى إلا امتداد فسيولوجيا واجتماعيا لقدرات الإنسان نفسه، إنها امتداد بجهازه العصبى وهى ثمرة لعمله ووعيه الاجتماعيين

وهي وسيلته للسيطرة على واقعه الاجتماعي والطبيعي وسبيله لتطوير هذا الواقع، وفتح آفاق عريضة أمامه للتقدم والازدهار ولهذا فهي سلاحه من أجل الحرية الحقيقية.

الخاتمة ونتائج البحث

مما لا شك فيه أن للثورة التكنولوجية آثارًا بالغة على الحياة الإنسانية بأبعادها المختلفة، ولم تقتصر هذه الآثار على كم الإنتاج ونوعه فحسب، بل أخذت تتحكم أيضا في أهم ما يميز الإنسان ويسمو به عن غيره من الموجودات، ألا وهو بعده الإبداعي وتبدو هذه الآثار ظاهرة بوضوح على علاقته بمجتمعه الذي يعيش فيه وعلاقته بالطبيعة التي يحاول السيطرة عليها. ولم يقف هذا التأثير على الحياة الفردية فحسب، وإنما تجلت نتائجها فيما أحدثه واقع الثورة التكنولوجية من ثورة في حياة هذه المجتمعات انبثقت عن الأداة التكنولوجية بسيطرتها وكفاءتها ووحشيتها، وفي تغييرها للظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

يمكن الإشارة الآن إلى أبرز النتائج التي كشفت عنها هذه الدراسة، والتي يمكن حصرها في النقاط التالية :

بيان كيف أثرت العقلانية التقنية بالسلب والإيجاب على الإنسان المعاصر من خلال أهم فلاسفة فرانكفورت وهو هربرت ماركيز، فقد رأى أن الأسطورة ما هي إلا محاولة لإضفاء الطابع العقلي على الطبيعة وفي نفس الوقت فإن العقلانية أصبحت وسيلة من وسائل السيطرة على الإنسان والطبيعة فبدلا من أن تكون العقلانية التقنية هي الوسيلة الوحيدة وأمل الإنسان المعاصر للتخلص والتحرر من سيطرة الطبيعة عليه أصبحت هي نفسها تتحكم فيه وتسيطر عليه كما أنها أصبحت سبباً في اغترابه عن ذاته فأصبح الإنسان المعاصر مغتربا عن ذاته وعن عمله وعن أقرانه بل عن العالم كله فيغترب العامل عن نتائج عمله في كون العامل في المجتمع الرأسمالي مثلا ينتج السلع ويحتاج ذلك

الانتاج إلى رأسمال والذى يوفر هذا الرأسمال هو صاحب العمل فيقوم العامل بإنتاج السلع ولا يستطيع فى الوقت نفسه أن يملكها مع أنه هو المصنع لها فيعطيه صاحب العمل أجرة مقابل العمل ووفقا للعقد المبرم بينهم وبذلك يصبح العامل ضحية قوة خلقها هو ذاته.

قدم هيربرت ماركيز تصورا فى غاية الأهمية بتصويره للمجتمع التكنولوجى كمظهر من مظاهر قمع الإنسان والسيطرة عليه.

رفض "ماركيز" أن يكون القمع أساس التطور الحضارى، معلنا بذلك أن القمع لا يزيد من التقدم، بل من السيطرة فطالب بإنتعاق الغرائز وتحررها، فعندما يتم تحرير الدوافع والغرائز من قبضة وطغيان العقل القمعي، فإن هذه الدوافع والغرائز ستميل إلى إقامة علاقات وجودية حرّة ودائمة، فينشأ إثر ذلك مبدأ جديد للواقع .

كشف لنا ماركيز عن قمع جديد داخل المجتمعات الصناعية عرف باسم القمع الزائد، فى المجتمعات الرأسمالية والإشترابية معا، فقد مارست قمع بكل عقلانية هذا ما جعل "ماركيز" يصفها بـ السيطرة العقلانية أفرزت كما هائلا من التقنية والتكنولوجيا قيدت الإنسان أكثر مما حرته؛ بل زادتة قمعا باسم الرفاهية وقانون الاستهلاك ، لقد وجد "ماركيز" أن «قمع المجتمعات الصناعية» هو أخطر قمع، تعرفه البشرية فبعدهما كان العلم والتكنولوجيا غاية للإنسان نحو التحرر من سيطرة الطبيعة، أصبحت هي القيد ذاته، لكن قيّد مدّروس مزيف بدقة، فلم يزيّف المجتمع الصناعى، الحاجات المادية؛ بل زيّف أيضا الإحتياج الفكرى، ستقوم بغلق كل منافذ النقد والتمرد والثورة، ولماذا يثور وكل ما يحتاج إليه متوفر وموجود! هذا ما يعرف عند ماركيز باسم "مجتمع البعد الواحد" الذى يحمل تصورا متشائما، لواقع الإنسان المعاصر، مستندا إلى معطيات فعلية تجلت فى معالم الإستلاب، وأخطرها إستلاب الفكر، فى قدرته على التغير .

إن ما يعانيه الإنسان من مظاهر الاغتراب الثقافي بغض النظر عن انتماؤه الطبقي والاجتماعي سببه سيطرة العقلانية التكنولوجية التي تنظر لكل شيء باعتباره قابلاً للاختزال، فالإنسان المعاصر هو نتاج المجتمع الصناعي المتقدم، وتجسيد كامل لتوجهاته، وحامل لإيديولوجيته، بالمقابل نجد أن هذا المجتمع هو مبتكر وسائل رفاهية الإنسان، وهي نفس الوسائل التي تسيطر على الإنسان وتزيد من ظاهرة اغترابه وشقائه الإنساني، صحيح أن ماركيز كشف لنا عن مكامن النقائص في هذا المجتمع التي تولد الشعور بالاغتراب، إلا أنه لم يقدم لنا الحلول الواقعية للخروج من شبك الاغتراب الثقافي المتجذر في البنية الاجتماعية للمجتمع الصناعي المتقدم .

قدّم ماركيز تصوراً في غاية الأهمية بتصويره للمجتمع التكنولوجي كمظهر من مظاهر قمع الإنسان والسيطرة عليه، إلا أنه لم يعطنا الحلول العملية والواقعية التي تمكّن أفراد المجتمع المعاصر الخروج من هذا المأزق للتخلص من المظاهر السابقة.

يعد ماركيز منظر للمجتمع الصناعي المعاصر، لأنه قدم رؤية كلية شاملة عن أبعاد ومكونات هذا المجتمع، فقد جاء نقده لهذا المجتمع نقداً حرفياً يطرح الكثير من التساؤلات حول ممارساته ضد أفرادها، إلا أن ماركيز كان بالمقابل الابن البار لهذا المجتمع، فالنقد الذي تم توجيهه له كان نقداً إصلاحياً أكثر من أن يكون نقداً راديكالياً ثورياً، لكنه وبكل تأكيد يحمل نزعة مثالية مفرطة تجاه تحقيق إنسانية الإنسان.

المصادر والمراجع

(١): الموسوعات والقواميس والمعاجم

١. اندريه لالاند: موسوعة لالاند الفلسفية، ترجمة: خليل احمد خليل، منشورات عويدات، بيروت،
٢. جميل صليبا: المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني، الجزء الثاني، ١٩٧٣.

(٢) كتب مترجمة :

١. جاك الول: خدعة التكنولوجيا، ترجمة فاطمة نصر، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٤.
٢. جان ماري اوزياس: الفلسفة والتقنيات، ترجمة: عادل العوا، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٨٣
٣. دون أد: مدخل إلى فلسفة التكنولوجيا، ترجمة فريال حسن خليفة، القاهرة، مكتبة مدبولي، ٢٠٠٦.
٤. هيربرت ماركيز: الإنسان ذو البعد الواحد، ترجمة جورج طرابيشي، منشورات دار الاداب، بيروت، ١٩٧١.
٥. هيربرت ماركيز: البعد الجمالي، ترجمة جورج طرابيشي، منشورات دار الاداب، بيروت، ١٩٨٢.
٦. هيربرت ماركيز: الحب والحضارة، ترجمة مطاوع صفدى، منشورات دار الاداب، بيروت، ٢٠٠٧.
٧. هيربرت ماركيز: العقل والثورة، هيجل ونشأة النظرية الاجتماعية، ترجمة فؤاد زكريا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٩.
٨. هيربرت ماركيز: فلسفة النفي "دراسات فى النظرية النقدية"، ترجمة مجاهد عبد المنعم مجاهد، منشورات دار الآداب، بيروت، ١٩٧١.

(٣) كتب مؤلفة:

٢. حسن عبد الله عباس & صلاح محارب الفضلي: أخلاقيات الكمبيوتر، ط١، جامعة الكويت، الكويت، ٢٠٠٥.
٤. سهير عبد السلام: مفهوم الاغتراب عند هيربرت ماركيز، منشورات المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة حلون، قسم الفلسفة، القاهرة، ٢٠٠٠.
٥. علاء طاهر: مدرسة فرانكفورت. من هوركهايمر إلى هايزمار، منشورات مركز الانماء القومي، بيروت، بدون تاريخ
٦. فواد زكريا:، هيربرت ماركوز، دار الوفاء لندنيا للطباعة و النشر، مصر، ط١، ٢٠٠٥.
٧. قيس هادي أحمد: الإنسان المعاصر عند هيربرت ماركيز، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٨٠.
٨. كمال بومنير: جدل العقلانية في النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، ٢٠١٠.

(٤) رسائل جامعية :

١. إيمان على زينهم: نقد فلاسفة مدرسة فرانكفورت للعقلانية التقنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الآداب، ٢٠٠٩.

(٥) الدوريات:

١. السيد نفاذ: الصلة بين العلم والفلسفة والتكنولوجيا، مجلة الفلسفة والعصر، القاهرة، العدد الثاني يناير ٢٠٠٢.
٢. سهير عبد السلام: العقل الاداتي ونقد السيطرة لدى هوركهايمر، أدورنو، ماركيز، مجلة الفلسفة والعصر، المجلس الاعلى للثقافة، القاهرة، العدد الثاني، يناير ٢٠٠٢.

٣. كحلى محمد و بوعرفة عبدالقادر: " العقلانية التكنولوجية وتعميق الطابع الاحادى للانسان من التخيير إلى حتمية التسخير هيربرت ماركيز أنموذجا " ، مجلة دراسات إنسانية وإجتماعية ' جامعة وهران ٢ ، الجزائر، المجلد العاشر ، العدد الثالث ، يونيو ٢٠٢١ م .
٤. حسام الدين محمود فياض : " النظرية النقدية عند هيربرت ماركيز (محاولة لنقد ممارسات العقلانية التكنولوجية في المجتمع الصناعى المتقدم دراسة تحليلية نقدية) " ، المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث ، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة ماردين ارتوقلو،تركيا،المجلد السادس، العدد الخامس، ٣٠مايو ٢٠٢٢م ، ص ١- ص ٣٢ .
٥. محمود أمين العالم: تأملات تمهيدية فى المسألة التكنولوجية، بحث بمجلة الفلسفة والعصر ، المجلس الاعلى للثقافة ، القاهرة، العدد الثانى يناير ٢٠٠٢م .

(٦) الأعمال المشتركة والمؤتمرات:

١. على بن الاشهر :مفاهيم العلم والتكنولوجيا وعلاقتها بالأخلاق والسلوكيات والعقائد ، بحث ضمن كتاب الاخلاقيات العلمية والتكنولوجية ، تحرير: البهلول على اليعقوبى وعلى مصطفى بن الاشهر ،و مصطفى عمر التير ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠٥ .
٢. محمد السيد: الاسس المنطقية والمعرفية للتكنولوجيا، جامعة المنيا، مؤتمر يناير، ١٩٩٨ .

(٧) المراجع الأجنبية:

1. Herbert (**Marcuse**):an essay on liberation ,Boston – Beacon Press, 1969.Published in 1969.
2. Herbert (**Marcuse**):Count Revoltuion and Revolt Boston – Beacon Pres,1972
3. Herbert (**Marcuse**):Eros and Civilization , Anew Preface by the authet Boston – Beacon Pres,1974
4. Herbert (**Marcuse**):Soviet Marxism : Bengui Books 1970.
5. Herbert (**Marcuse**): Soviet Marxism, Columbia University Press, New York, 1958.
6. Herbert (**Marcuse**): One Dimensional Man, Beacon Press, Boston, 1960.
7. Herbert (**Marcuse**): An Essay on Liberation, Beacon Press, Boston, 1969..
8. Herbert (**Marcuse**): Negations, Benguin Books, 1967.
9. Macinture: Marcuse, Modern Masters, Fontana, Collins, 1970.
10. Price,D.de Solla" ,.Science and Technology: Distinctions and Interrelationships ."In :Barnes,B. (ed.), 1972.

11. Dessauer, F., Technology in Its Proper Sphere. In: Mitcham & Mackey (eds.) 1983.
12. Schon, D.A., Technology and Change. NY., Delacorte Press, 1967.
13. Jarvie, I.C., Technology and The Structure of Knowledge. In: Mitcham & Mackey (eds.) 1983.
14. Jarvie, I.C., The Social Character of Technological Problems: Comments on Skolimowski's Paper .In: Mitcham & Mackey (eds.) 1983.
15. Bunge, M., Toward a Philosophy of Technology. In: Mitcham & Mackey, 1983.
16. Feibleman, J.K., Technology As Skills : **Technology** and Culture ,1966.

(١) _ علي بن الأشهر, ٢٠٠٥, ص ٢١

(٢) _ محمود أمين العالم, ٢٠٠٢, ص ١١

* في اللغة العربية ، " تقن : من إتقان الصنعة .أتقن الأمر : أحكمه .والتقن: الطبيعة) بمعنى الطبع والسحبية) يقال : الفصاحة من تقنه . أي من طبعه ، ورجل تقن أو تقن أي بمعنى متقن للأشياء ، حاذق في العمل"إذا الأصل في اللفظ ، يتضمن : الصنعة والإحكام والطبع والحدق .والاسم التقانة والتقنية ، ويلاحظ في هذه المتضمنات ارتباط الخبرة مع الأصل الإنساني .أى إحكام الصنعة وحثقها في طبيعة العامل . إن الجوهر هنا هو المهارة التي تتكون من : علم وتطبيق. انظر بطرس البستاني : محيط المحيط: قاموس اللغة العربية ، ط. جديدة (بيروت : مكتبة لبنان، ١٩٨٣) ص ٧٢ ، ولويس معلوف ، الأب ، المنجد في اللغة (بيروت : المكتبة الشرقية ،، ١٩٥٦)، ص ٦٠ - ٦١. وكذلك اللفظ في اللغة الإنجليزية . فتعنى كلمة Techni: أسلوب أداء المهنة ،وكلمة Technology (التكنولوجيا) : العلم الذى يدرس الصنائع .ولقد وردت في القواميس الإنجليزية معان متعددة لهذا اللفظ . ، يمكن استخلاصها في ما يلي : "معالجة منظمة لفن ما "Systematic Treatment Of an Art، وعلم الفنون الصناعية Science Of Industrial Arts ، وامتلاك القدرات التكنولوجية في عقل الإنسان وبيده (مهارة ، خبرة) انظر : (The concise Oxford Dictionary ,5 th

"ed . Oxford Clarendon Press, 1965, P.1330 ، ويعرف لالاند التقنية بأنها"

مجموعة طرق محددة بدقة وقابلة للتوصيل ، مخصصة لإحداث بعض النتائج المعتبرة

نافعة"أندريه لالاند: موسوعة لالاند الفلسفية ، المجلد الأول ، ترجمة: خليل أحمد خليل،

منشورات عويدات ، بيروت -باريس، ص١٤٢٨.

(١) _ Price, 1987 p. 110

(٢) Dessauer, 1972, p. 318

(٣) - Schon, 1967, p. 1

(٦) Feibleman, 1966, p.318-

(١) - محمد السيد، ١٩٩٨م، ص ١٤

(٢) - Richards, 1987, p112

(١) - محمد السيد، ١٩٩٨م، ص١٦.

(١) _ حسن عبد الله عباس & صلاح محارب الفضلي، ٢٠٠٥، ص ص ١٥ - ١٧.

(١) - نبيل على، ٢٠٠٦، ص ص ٣٤ - ٣٥.

(٢) - حسن عبد الله عباس & صلاح محارب الفضلي ، ٢٠٠٥، ص ١٩.

* يعود أصل الكلمة إلى بيرو "Bureau" أي مكتب، المستخدمة في بداية القرن الثامن عشر ليس للتعبير عن كلمة مكتب للكتابة فقط، بل للتعبير عن الشركة، أماكن العمل. وهي مشتقة من الأصل الإغريقي كراتس (κράτος)، وتستخدم في علم الاجتماع والعلوم السياسية لتشير إلى تطبيق القوانين بالقوة في المجتمعات المنظمة. نسخة مخبأة

(١) - أر. إيه. بوكانان، ٢٠٠٠، ص ص ٢٦٠ - ٢٦١.

(٢) - حسن عبد الله عباس & صلاح محارب الفضلي، ٢٠٠٥، ص ٢٠.

(١) - Marcuse (Herbert): Soviet Marxism, Columbia University Press,

.New York, 1958, P.84

(٢) - Ibid: P. 85

(٣) - Marcuse: One Dimensional Man, Beacon Press, Boston, 1960,

.P. x

(١) - Marcuse: An Essay on Liberation, Beacon Press, Boston, 1969,

.P. 15

(٢) - Ibid: PP. 16-17

(٣) - Marcuse: One Dimensional Man, P. 9

(١) - Marcuse: Negations, Benguin Books, 1967, P. xiii

(٢) - فؤاد زكريا: هيربرت ماركيز، دار الفكر المعاصر، القاهرة، ١٩٧٨، ص ٤٤.

Macinture: Marcuse, Modern Masters, Fontana, Collins, 1970, - (٣)

.P.63

(٤) - د.حسن حماد : الاغتراب التقنى وفقدان السيطرة على الذات والطبيعة , مجلة

الاجتراب, بيروت, العدد ١٥, السنة الرابعة, ربيع ٢٠١٩م , ص ١٤٣.

i - هيربرت ماركيز: الإنسان ذو البعد الواحد، ترجمة: جورج طرابيشي، دار الآداب،

بيروت، ط٣، ١٩٨٨، ص ٢٦

ii - مرجع سابق : ص ٢٨

Herbert Marcuse: An Essay on Liberation, Beacon Press, _ iii

Boston, 1969, p13.

Herbert Marcuse: A Critique of pure Tolerance, Beacon Press, - iv

Boston, 1965, p. 83.

v - أنطوني دي كرسبني وكينيث مينوج: أعلام الفلسفة السياسية المعاصرة، ترجمة: نصار

عبد الله، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٨، ص ٣١-٣٢.

vi - هيربرت ماركيز: الإنسان ذو البعد الواحد، ص ٢٩.

vii - توم بوتومور : مدرسة فرانكفورت، ترجمة: سعد هجرس، دار أويا، بنغازي، ٢٠٠٤، ص

.٧٦

viii - المرجع السابق نفسه، ص ٨٢.

ix - هيربرت ماركيز: الإنسان ذو البعد الواحد، ص ٣٠.

x - المرجع السابق نفسه، ص ٣٠.

xi - المرجع السابق نفسه، ص ٣٠ - ٣١.

xii - Herbert Marcuse: Industrialization and capitalism, Boston,

Beacon Press, 1968, P. 179.

xiii - هيربرت ماركيز: الإنسان ذو البعد الواحد، مرجع سبق ذكره، ص ٣٣.

xiv - أنطوني دي كرسبني وكينيث مينوج: أعلام الفلسفة السياسية المعاصرة، مرجع سبق

ذكره، ص ٢٣.

xv - المرجع السابق نفسه، ص ٨٢.

Abstract:

The philosophy of technology represents a marginalized topic in philosophical thought through the Greek heritage until the contemporary era, which makes this research an attempt to reconsider this forgotten and silent field in the philosophical heritage through the figure of the German philosopher Herbert Marcuse (1898–1979 AD), Marcuse indicated that there is Whoever employs technological rationality, which is determined by the scientific and technical nature, not only to control nature, but also man, and this control has taken in today's world a different image from what it was in non-technological societies, in terms of its association with new mechanisms and forms of control, monitoring and control over Human.

Keywords: Technology, techne, instrumental rationality, Herbert Marcuse