أخلاق التكنولوجيا عند دون آيد Ethics of Technology in Don Ihde

اعداد **حسين عبدالغني ابراهيم**

دون آيد وأخلاق التكنولوجيا

مقدمة

أ- دون آيد Don Ihde ، سيرة ذاتية موجزة

وُلد فيلسوف العلم والتكنولوجيا الأمريكي دون آيد عام ١٩٣٤ ويتركز اهتمامه في الدراسات بعد الفينومينولوجيت Postphenomenology حيث قام بتأسيس هذا الاتجاه الفلسفي، إلى جانب أعماله في فلسفت العلم وفلسفت التكنولوجيا.

في عام ١٩٧٩ كتب ما عُرف بأنه أول كتاب في فلسفة التكنولوجيا في أمريكا الشمالية (التقنية والتطبيق Technics and Praxis). ويعتبر آيد أستاذاً متميزاً للفلسفة في التقنية والتطبيق Stony Brook ، وفي عام ٢٠١٣ تسلم آيد جائزة ولاية نيويورك في ستوني بروك Stony Brook ، وفي عام ٢٠١٣ تسلم آيد جائزة يوريديس الذهبية Golden Eurydice Award . كما أن آيد هو مؤلف ٢٢ كتابا أصليا ومحرر الأعمال أخرى كثيرة. والأمثلة الحديثة من مؤلفاته تتضمن: التقنية الصوتية ٢٠١٥ ، تكنولوجيا هوسرل المفقودة ٢٠١٦ ، تجسد التقنية ٢٠١٠ ، التكنولوجيا عند هيدجر: وجهات نظر بعد فينومينولوجية مع إيفان سيلنجر Ivan Selinger الأجسام في نقش علم التقنية ٢٠٠٢ . كما كتب مع إيفان سيلنجر ١٩٩٨ الأجسام في التكنولوجيا وعالم الحياة، الواقعية الأداتية. إضافة إلى أن دون آيد محاضر مشهود لله في أنحاء متعددة من العالم، ويدير مجموعة بحث علم التقنية، وعقد حلقات بحث على المستوى العالم، وقد ظهرت بعض كتبه ومقالاته في لغات عديدة.

ب- بين فلسفة التكنولوجيا، وأخلاق التكنولوجيا

إن ممارسي الأخلاقيات التكنولوجية، حتى لو كان المصطلح قد استخدم من قبل، فقد اجتهدوا في نحت شيئ من البذور الفلسفية المتباينة. يقف ضدهم من ناحية، أولئك الذين يقولون بأن هناك أخلاق فقط، وهي الدراسة الفلسفية لمعايير العمل الإنساني. بالنسبة لهم، الأعمال البشرية قابلة للتأمل والحكم عليها أخلاقيا، وهذا لا يتغير سواء كانوا يستخدمون الأدوات والتقنيات أم لا. على الجانب الآخر، عدد قليل من الذين رأوا التكنولوجيا معادية للأغراض الأخلاقية، ربما باعتبارها شيئا يشبه الخطيئة الأصلية، أو، بدلا من ذلك، باعتبارها قوة طبيعية لا يمكن تحديها، والتي تتحدى أي توجيه أخلاقي على الإطلاق. يشغل الأرضية بين هذه الآراء، من جهة، المفكرون الذين يعتقدون أنه من على الإطلاق. يشغل الأرضية بين هذه الآراء، من جهة، المفكرون الذين يعتقدون أنه من

المكن القيام بتعميمات واسعة، إلى حد ما، حول الأهمية الأخلاقية للتكنولوجيا الحديثة. Paul B. ومن ناحية أخرى، يشغل هذه المساحة، أيضا، أولئك من أمثال بول ب. تومبسون Thompson الذين يميلون إلى التركيز على طرق محددة تكون فيها تكنولوجيا معينة قامت بتعديل جوانب معينة من الذات البشرية، مع عدم وجود تعميمات واسعة حول التكنولوجيا والمشاكل الأخلاقية.

على الرغم من التبسيط، يشير هذا التحليل إلى أربع مواقف محتملة داخل (أو ضد) الأخلاقيات التكنولوجية.

- الأول هو أنه لا يوجد شيء من هذا القبيل: فالتكنولوجيا ليست في حد ذاتها ذات أهمية أخلاقية. وبناء على هذا الرأي، يكون استخدام أو تطوير التكنولوجيا معبرا عن شكل من أشكال الفعل الإنساني، الذي يتواصل، مهما تكن الأهمية الأخلاقية، التي قد تكون لها، فقط في كونها نوعا من الفعل الإنساني.

- ثانيا، هناك وجهات النظر المظلمة نحو التكنولوجيا. هنا التكنولوجيا تبلغ الأهمية الفلسفية باعتبارها قوة ميتافيزيقية في ذاتها، ربما باعتبارها تشويها للغرض والمعنى الإنسانيين، وغالبا ما تكون مستقلة. حتى عندما يكون الفشل في نهاية المطاف بشريا، كما هو الحال في حالة مقالة مارتن هيدجر المؤثرة "المسألة الخاصة بالتكنولوجيا Die" والمهمة الفلسفية هي الكشف عن مصدر الشر أو خطأ.

- والموقف الثالث والرابع هما أعمدة التدرج. في أحد الطرفين توجد النظريات العامة للأخلاقيات التكنولوجية، النظريات التي تفترض الطرق التي من خلالها أنه يمكن وينبغي أن تكون التكنولوجيا أو الممارسة التقنية أكثر أخلاقية. لكن التكنولوجيا ككل يمكن تقسيمها بسهولة إلى أنواع عامة من التكنولوجيا. على الرغم من أنه يمكن إجراء التصنيف بطرق مختلفة. وهنا قد يجري اعتبار كل من التكنولوجيا الحيوية، وتكنولوجيا الطاقة، وتكنولوجيا المعلومات، مجالات متمايزة، كل منها لديه مشاكل أخلاقية متمايزة، أيضا. بدلا من ذلك، ربما يؤكد التقسيم على التمييز بين أنظمة التكنولوجيا الضخمة، من جهة، والأدوات والتقنيات المفردة، من ناحية أخرى. ولكن يمكننا أن نكون أكثر تحديدا في توجهنا، وعندما نصل إلى القطب المقابل للانحدار، فإننا نقوم بدراسة القضايا الأخلاقية المرتبطة بشفرة المصدر المفتوح، أو استنساخ خلايا الثدييات، دون توقع أن هذه القضايا يجرى تعميمها على مجالات أخرى من المارسة التقنية على الإطلاق.

وعلى الرغم من أن دون آيد نادرا ما تناول المواضيع المعيارية في كتاباته، فإن فلسفة التكنولوجيا لديه تحمل سمات كل هذه المواقف الأربعة المميزة في الأخلاقيات التكنولوجية. ويمكن توضيح ذلك في الفقرات التالية:

- أولا، تحدي دون آيد للنظرة التقليدية للتكنولوجيا، باعتبارها علماً تطبيقياً، هو أيضاً تحدٍ ضمني للمواقف الفلسفية، التي تؤدي إلى رؤية أن التكنولوجيا لا تثير أسئلة أخلاقية جديدة أو فريدة.
- ثانيًا، تعديل آيد لموضوعات ما بعد الحداثة، يمكن قراءته باعتباره موافقة ضمنية على وجهات النظر المظلمة. وخاصة وجهات نظر أولئك الذين يدعون إلى التحقق من ميل التقنية، المزعوم، إلى توجيهنا بعيدا عن تلك الجوانب من الوجود والتطبيق، التي تعد الأكثر أهمية في فهم الغرض الأخلاقي.
- ثالثا، ومع ذلك، فقد نأى دون آيد بنفسه، في كثير من الأحيان، عن هذه الآراء شديدة السلبية تجاه التكنولوجيا. ويقترح أن القراءة الأكثر عقلانية للنقد البعد حداثي قد تكون أكثر انسجاما مع شخص مثل لانجدون وينر Langdon Winner ، الذي يتحدانا أن نفكر في التكنولوجيا بطريقة أكثر فلسفية بشكل عام.
- رابعا، التحليل الأخلاقي لأدوات وتقنيات محددة، يعود إلى العمل في وقت مبكر في مسيرة آبد الفلسفية.

وفيما يلى نتناول المواقف الأربعة المذكورة بشيء من التفصيل.

١ - الموقف الأول: إنكار الأخلاقيات التكنولوجية

تشمل الأخلاقيات التكنولوجية، بمعناها الحالي، أي وجهة نظر ترى أن التكنولوجيا والابتكار التقني تثير الأسئلة الفلسفية، التي تثيرها الموضوعات المعيارية. مثل هذه الآراء لم تكن شائعة نسبيا بين فلاسفة القرن العشرين الأكاديميين. أحد العقبات التي تعترض أخلاقيات التكنولوجيا كان الرأي الذي نادرا ما جرت مناقشته صراحة، والذي يقول بأن التكنولوجيا هي مجرد العلم التطبيقي، حيث كان الاعتقاد السائد أن العلم، إلى حد كبير، عملية تفسير، ونموذج التفسير الذي ظهر من التقاليد الوضعية المنطقية كان يؤيد أن: التفسيرات تتخذ الشكل المنطقي للحجة الاستنتاجية التي تقدم فيها النظرية والملاحظات التجريبية وصفا استنتاجيا للظاهرة ليتم شرحها. بالنسبة لكارل بوبر وكارل همبل، فقد ربطا التفسير العلمي، بشدة، بالقدرة على التنبؤ بكيفية تصرف الكيانات المادية تحت ظروف محددة.

كانت التكنولوجيا، من هذا المنظور، مجرد مسألة إنشاء جهاز يتوافق مع الظروف المحددة في النظرية العلمية، والتي بدورها سوف تنتج الظروف التي تستتبعها، أو سبق التنبؤ بها، من خلال نظرية قوية. ويمكن للمرء أن يتنبأ نظريًا بكيفية استخدام الفولاذ والخرسانة وأدائها في ظل ظروف معينة، ويمكن للمرء، أيضا، أن يقيس أو يعدل من الظروف في موقع معين، بحيث يتم توقع الأحمال المحددة التي يمكن أن يتحملها الصلب

والخرسانة. بعبارة أخرى، كانت التكنولوجيا، تكرار الإجراءات التجريبية، التي تحددها فلسفة العلوم الوضعية، لاستخدام المادة لأغراض عملية.

هكذا كانت لفلسفة القرن العشرين وجهة نظر أنيقة حول التكنولوجيا. فقد أسفرت نظرية المعرفة وفلسفة العلوم عن تحليل للتنبؤ تحت الظروف التجريبية، باعتباره منتجا ثانويا لفلسفة التفسير. وكان من المكن تكرار التجارب ببساطة مراراً وتكراراً وبمعدلات أكبر "من أجل أغراض عملية" والتي لم يكن لها أي علاقة على الإطلاق مع العلم.

هنا، سوف تلتقط الأخلاق الكرة، وتحديد ما إذا كانت الأهداف متسقة، إما مع المواصفات المفاهيمية للفعل الأخلاقي، (كما هو محدد من قبل الكانطيين الجدد) أو تعظيم المنفعة الاجتماعية (كما هو مشار إليه من قبل أتباع العواقبية (Consequentialists) (١) هذا لم يمنع إمكانية اعتبار أن التكنولوجيا يمكن أن تكون لها عواقب غير مقصودة. حيث أن لا شيء في فلسفة العلوم الوضعية

ينطوي على أن المرء يمكنه أن يتنبأ بكل نتيجة ممكنة لجهاز لتجريبي معين. وخاصة عندما يتم تشغيله في ظروف معقدة غير منضبطة. ولكن بينما كان فلاسفة القرن العشرين الأكاديميين قادرين بالتأكيد على الاعتراف بأن التكنولوجيا قد تكون لها سياقات غير متوقعة، إلا أنهم لم يميلوا إلى رؤية ذلك على أنه مشكلة فلسفية مثيرة.

تمثل فلسفة دون آيد تحديًا مباشرًا للرأي القائل بأن التكنولوجيا يمكن فهمها، ببساطة، باعتبارها علما تطبيقيا. إن هذا التحدي من قبل دون آيد يعد تحديا للافتراضات الضمنية في تجاهل الأخلاق التحليلية في القرن العشرين للموضوعات التكنولوجية. فإذا كانت التكنولوجيا هي التأسيس للإدراك والتطبيق (وخاصة المارسة العلمية) فإنها لا يمكن فهمها باعتبارها امتدادا منطقيا لنظريات.

وطبقا للتفسير العلمي عند بوبر وهمبل، إذا كانت التكنولوجيا مثيرة للاهتمام في علم الاجتماع والتاريخ، وفلسفة العلوم، فيجب أن تكون مثيرة للاهتمام أيضًا في الأخلاق. على الرغم من أن هذا يعد تضمينا صريحا إلى حد ما لفكر دون آيد. فقد برز كادعاء صريح فقط في أعماله الأخيرة، كما هو الحال عندما يدعو الفلاسفة للعمل مع العلماء والمهندسين في كتابه (الأجسام في التكنولوجيا).

٢ - الموقف الثاني: الأخلاق المضادة للتكنولوجيا

هنا نستخدم عبارة "الأخلاق المضادة للتكنولوجيا" للإشارة إلى وجهات النظر الفلسفية التي ترى أن التكنولوجيا الحديثة مفسدة، كشيء يجب أن يقاوم من قبل أولئك الذين يرغبون في العيش بشكل جيد أو صحيح. وفي حين أن هناك عدد من التقاليد الفكرية التي تسهم في مثل هذه الأراء، بما في ذلك مثالية الهيبز في الستينيات، فإن صور

الأخلاق المضادة للتكنولوجيا الأكثر صلة بأعمال دون آيد هي: تلك التي تدور حول الفينومينولوجيا، وخاصة تحليل هيدجر للطريقة التي تحول بها التكنولوجيات، وقد يقول البعض تشوه، الصفات الرئيسية في الخبرة بالعالم. هنا نجد أن ألبرت بورجمان، وديفيد سترونج، ومايكل زيمرمان تتضافر لديهم فلسفات البيئة والفينومينولوجيا لكي تنتج تعبيرات متطورة عن استياء العصر من التكنولوجيا. ومن ناحية أخرى، يمكننا القول بأن تحليلاتهم تتوازي مع تلك التي أجراها دون آيد، فيما يتعلق بقدرة التكنولوجيا على تحويل الوعى البشري.

وفي كتاب دون آيد "التقنيات والتطبيق Technics and Praxis" يتميز تأثير التكنولوجيا على التجربة المجسدة باعتباره متصلا بالقدرة الحسية بالمجسم البشري الغير مدعم تكنولوجيا. حيث تصبح الظواهر، كما تم الكشف عنها أو توضيحها من خلال الحواس غير الموسعة، نقطة مرجعية ضمنية، عرضة لمختلف أنواع التعديل من خلال الوسائل التقنية.

هنا يتسق دون آيد مع توصيف هوسرل في (عالم الحياة) والعالم باعتباره مجالا للخبرة أو مُعاشاً lived . حيث نرى أن فينومينولوجيا هوسرل تعطي الأولوية لعالم الحياة، بالمقارنة بمفاهيم العالم (أو الطبيعة). العالم، كما تشكله صور الخبرة غير المعززة، يصبح أيضا نقطة مرجعية ضمنية، تفتح إمكانية وضع المفاهيم المعيارية للمصداقية، فيما يتعلق بالتعزيز التكنولوجي.

في بعض الأحيان، يشير توصيف آيد للتضخيم والاختزال إلى أن هذه النقطة المرجعية الضمنية هي نقطة المنشأ، موقف محايد، ولكن هناك العديد من الطرق المختلفة التي تتيح للفلسفة أن تنطلق من هذه الملاحظة. دون آيد يريد بالفعل أن يقترح أن الفلسفات التحليلية وفلسفات العصر الحديث استثمرت ميزات معينة للظواهر، جرى تضخيمها تكنولوجيا، وذات أهمية أنطولوجية بسبب حقيقة أن المعدات العلمية جعلتها متاحة. ويقول أن التوافر ليس في حد ذاته أمرًا مناسبًا لمثل هذا الاستثمار.

ومع ذلك ، لا يقول آيد أن الموقف المحايد، للمواجهة الحسية غير المعززة وغير المضخمة، يمثل نقطة صحيحة ذات أفضلية أنطولوجية، أو أكثر ثقة. ولا حتى يؤيد الرأي القائل بأنه يمكن العثور على أي نقطة مميزة من هذا القبيل، أو تأصيل للظواهر. إن آيد في هذا الصدد يختلف عن الآخرين الذين يعتمدون على هيدجر أكثر من هوسرل. ومع ذلك، ملاحظات هيدجر حول المطرقة في "الوجود والزمان" كانت بوضوح إلهاما لبعض الأفكار في كتاب آيد (التقنية والتطبيق) . هيدجر يستخدم المطرقة باعتبارها مثاله الأساسي في وصف الكائنات أو الأشياء، باعتبارها "جاهزة للاستخدام -ready-to" أو مطرقة، يمكن النظر إليه باعتباره شيئا بالمعنى الكانطي، ككيان موجود بالنسبة للذات المدركة، ومتاح بشكل فينومينولوجي، كموضوع ممتد مكانيًا له كتلة، وكثافة، وما إلى ذلك. إنه المعنى الأخير لـ "الشيئية"

التي تؤدي إلى الميتافيزيقيا الحديثة للكائنات المتسامية، المتاحة للتوصيف بواسطة العلم الحديث. ولأنها في وضع الاستعداد الطرق، على أي حال، فإن المطرقة يتم استيعابها في المعدات التي يواجه بها الفرد المجسد عالم الحياة. ومن حيث هي جاهزة للاستخدام، أيضا، تجري معايشة المطرقة ربما بقدر ما يعايش المرء جسده في أشكال مختلفة من النشاط البدني.

دون آيد يستخدم هذه الحجة الهيدجرية بهدف تأكيد الأولوية الوجودية لعالم الحياة (والأدوات باعتبارها جاهزة للاستخدام) على ميتافيزيقيا الأشياء، أو الكائنات التي تبزغ من الرؤية العلمية الحديثة للعالم. بورجمان يستخدمها للفت الانتباه إلى الثراء المتماسك واللانهائي لعالم الحياة. وهذا على النقيض من الطابع الهش الضعيف، واحتمالية التجارب، والعلاقات القائمة على التكنولوجيات الحديثة المتخصصة (أي الاختزالية) التي تم تطويرها للقيام بشيء جيد للغاية. يعتمد كل من سترونج Strong وزيمرمان التعالم القيام بشيء جيد للغاية. يعتمد كل من سترونج وزيمرمان النظرة الحديثة للعالم تؤدي إلى رؤية كل شيء (وخصوصا العالم الطبيعي) باعتباره مصدرا سيتم استهلاكه في المشاريع البشرية، التي تنتج دون تفكير صادر عن المشروع الحديث. بالنسبة لهما، تظهر الضرورات الأخلاقية في المقام الأول في مجال فهم وتقدير البيئة الطبيعية والحفاظ عليها. ويحذر بورجمان، بشكل أوسع، من الخضوع للاتجاهات الاختزائية للتكنولوجيا الحديثة، ويحثنا على ضرورة "التمسك بالواقع".

وعلى الرغم من أن آيد يشترك في العديد من وجهات النظر الأنطولوجية مع هؤلاء الفلاسفة، الذين يتخذون موقفا ضد التكنولوجيا، فإنه لا يصل منها إلى استنتاجات مضادة للتكنولوجيا.

ومن ناحية أخرى، يشيد دون آيد بانتباه هيدجر إلى الطريقة التي من خلالها تكون الأدوات (مثل المطرقة) "مجسدة" ، بمعنى أنها يتم استيعابها داخل الأبعاد العقلية للقصدية المرتبطة عادة بالجسم البشري نفسه. ومع ذلك فهو يعتقد أن هيدجر (والأخرين الذين يتبعونه) يضفي طابع من الرومانسية على تجسد العلاقات المرتبطة بالأدوات الحرفية (مثل المطرقة) ، فقط رؤية التكنولوجيات الصناعية الحديثة، باعتبارها دلالة على مسيرة العالم الخاطئة. ومع ذلك، لا يكفي رفض هذه الرؤى باعتبارها أشكالا من الرومانسية، على الرغم من أنها قد تشترك في الكثير من عدم الرضا مع الرومانسية، فإن وجهات النظر المظلمة في القرن العشرين تتضمن مناقشات متطورة وأكثر تفصيلا من الناحية الأنطولوجية، حول كيف تصبح التكنولوجيا مثيرة للمشكلات، أكثر مما فعله المفكرون في القرن التاسع عشر.

هنا يمكننا القول بأن دون آيد إذا أراد النأي بنفسه عن هذا التقليد، يتوجب عليه أن يقوم بأحد أمرين: إما إثبات أن هذه التفسيرات معيبة (على الرغم من أنها تشترك في جانب كبير مع أعماله هو) ، أو أن يختلف مع التكافؤ السلبى، الذي يربط بين هؤلاء

الفلاسفة، أعني "فقدان" التأصيلات الحقيقية أو الطبيعية، أو ما يكفي من التوجهات الغنية والراسخة في عالم الحياة. وذلك لأن هناك إشارات في جميع كتابات دون آيد على أن هذا الكتاب يصور موقفه الحاسم في هذا المضمار، ولكن الحجة التي تؤيد رؤيته الأكثر تفاؤلا، بخصوص الظروف المحيطة، لم تكن حاسمة، كذلك.

٣- الموقف الثالث: الأخلاقيات التكنولوجية في شكلها الواسع

على الرغم من أن هناك العديد من الفلاسفة الذين قد ينظر إليهم باعتبارهم يمثلون محاولة تقديم أخلاقيات إيجابية للتكنولوجيا، فإن اثنين من الذين جذبوا انتباه دون آيد هما: لانجدون وينر Langdon Winner وريتشارد سكلوف Richard Sclove كلاهما تأثر بتحليل جاك إيلول للأنظمة التكنولوجية. فقد عمل إيلول على تعميم نظرته التي مؤداها أن: تطوير واستخدام أنواع معينة من التكنولوجيا يتطلب تنسيقا اجتماعيا وعمليا وموضوعيا واسعا جدًا ومنظما لجميع نواحي المجتمع. فبمجرد أن تكون البنية التحتية والمؤسسات، المنشأة من أجل تصور معين للنظام التكنولوجي في موضعها، فإن من الصعب جدا تغييرها. بمعنى أنها مكلفة للغاية من الناحية الاقتصادية والسياسية في الغالب. والاختيارات التي من خلالها تنتشر التكنولوجيا تلبية للاحتياجات المادية للمجتمع، هي في الواقع جرى تقديمها في وقت مبكر جدا، في عملية تطوير وسائل تقنية محددة، للقيام بذلك. وقد أكد المنظرن السياسيون الأمريكيون، مثل "وينر" و "سكلوف" حقيقة أن الخيارات تتم في تطوير وتعزيز الأنظمة التكنولوجية. وعلى الرغم من الطريقة العميقة التي تؤثر بها هذه الخيارات على حياة الجميع، فإنها عادة ما يجري اتخاذها بطريقة أوتوقراطية، وغالبا بواسطة أفراد ليس لديهم إحساس كبير بالواجب العام. على هذا النحو، يكون هناك واجب عام يتطلب جعل التكنولوجيا "أكثر ديمقراطيم" . وهذا يعنى أمرين؛

- الأول، أن هذه القرارات التقنية المبكرة يجب أن تكون مستجيبة للتأثر السياسي الديمقراطي.

- والثاني، أن من الأفضل نشر النظم التكنولوجية التي تحفاظ على العديد من الفرص، من أجل اختيارات أبعد مدى، والتكيف من قبل الأفراد، بدلا من الإدارة البيروقراطية المركزية.

وفي حين يبدو أن وينر و سكلوف يستمدان قوة دافعة من الروح المعادية للتكنولوجيا في أواخر القرن العشرين، فإنهما تستمدان من هذه القوة الدافعة رؤى تكنولوجية بديلة، أكثر من معاداة التكنولوجيا. في هذا الصدد قد يتشاركون عناصر مثل المزاج والطابع مع دون آيد. وبالفعل، فقد استشهد آيد بكل منهما في كتاباته باستحسان. وأيضا عندما طلب منه عمل تقييم معيارى لدور التكنولوجيا في المجتمع، فإنه كان يردد دعوة وينر

للديمقراطية، أو دعوة سكلوف للمشاركة. ومع ذلك، يبدو أن دون آيد من الناحية الفلسفية يتشارك أكثر من ذلك بكثير مع شخصيات مثل بورجمان، أو سترونج، أو زيمرمان.

- أو لا، يوجد الطابع الفينومينولوجي مع بورجمان.
- وثانيا، التحليل الوجودي للتكنولوجيا مع سترونج.
- وثالثا، هناك نقد ما بعد الحداثة القوى للعلوم الحديثة مع زيمرمان.

ما هو أبعد من هذا، أن عمل دون آيد، في الواقع، يؤدي إلى حد كبير إلى تقويض الافتراضات الحداثية، التي ماتزال تُستخدم في الأخلاقيات التكنولوجية بمعناها الواسع. وفي مجال التأكيد على الخيارات في التكنولوجيا، وإصلاح عملية البحث العلمي، فإن أخلاق التكنولوجية واسعة النطاق، لا تترك، فقط، الكثير من الأجهزة في مكانها من النظرية الأخلاقية الحديثة وفلسفة العلوم، بل يبدو أنها تعتمد عليها بالفعل. كل هذا يشير إلى لغز في فكر دون آيد هو: لماذا، بالنظر إلى توجهه الفلسفي وإنجازاته الفلسفية الجوهرية، ينأى بنفسه عن أولئك الذين يبدو أنهم يتشاركون الكثير معه، وينضم إلى أولئك الذين قام بالكثير لإضعاف موقفهم؟ هذا التساؤل ينبغي أن يكون مثيرا للاهتمام والبحث الموسع المستقل بالتأكيد.

٤ - الموقف الرابع: أخلاقيات المصنوعات التكنولوجية

من الشائع أن العديد من المشكلات مع التكنولوجيا تنطوي على عواقب غير مرغوب فيها وغير متوقعة. جزء من المشكلة يكمن في حقيقة أن العالم مكان معقد للغاية. فمما لا جدال فيه أن جانبا من التأثير الغير متوقع للتكنولوجيا لا يمكن التغلب عليه، إلى حد كبير. ولكن فكرة أن التكنولوجيا "مجرد" علم تطبيقي، وأن العلماء "الحقيقيين" كانوا يعملون على المشكلات النظرية الأساسية الناشئة في إطار التفسير، تساهم في تفسير معين للتعقيد. لأن التفسير الذي ينتج عنه التنبؤ، والتفسيرات العلمية المتطورة يمكن تعديلها لتتناسب مع أهداف محددة: مثل بناء الجسور، أو صنع الآلات التي تطير، أو تسخير الطاقة. وبرغم أن العلم قد يكون جيدًا، بشكل معقول، في التنبؤ، عندما يتم التحكم في معظم المتغيرات، إلا أنه ليس من المعقول الاعتقاد بأن العلم يمكنه بالفعل التنبؤ بالنتائج في التطبيقات الواقعية، حينما تكون المتغيرات غير متحكمة فيها. علاوة على ذلك ، هؤلاء الذين يحورون التفسيرات وفقا للأهداف التكنولوجية ليسوا هم العلماء الذين يطورون النظرية، ولا يُتوقع من العلماء أن يتوقعوا جميع الأغراض التي سيتم وضع نظرياتهم لتحقيقها. حيث يشمل العلم والتكنولوجيا عوامل مختلفت، والأشخاص الذين يكتشفون ويطورون النظرية لا يمكنهم توقع تصرفات الآخرين الذين يطبقون هذه النظرية. إذا كانت النتائج غير المرغوب فيها وغير المتوقعة هي ببساطة أمر لا مفر منه، فإنها يجب ببساطة قبولها كتكلفة ثابتة للابتكار التكنولوجي.

ومع ذلك، يبدو أن العديد من المشكلات التي تم إدراكها مؤخرا تتضمن النتائج التي كان ينبغي توقعها. في هذه الحالات، لا يكون التعقيد دفاعًا. فبعض هذه الحالات هي ببساطة مواقف كان يجب أن يقوم فيها شخص ما بفعل شيء لم يفعله، لكن البعض الآخر هو الحالات التي يكون فيها شيء واضح في الإدراك المتأخر، لم يكن واضحا سلفا. لأن اهتمام أؤلئك الذين يطورون وينشرون التكنولوجيا جرى تركيزه في الموضع الخطأ. في مثل هذه الحالات، يكون تحليل كيفية تأطير الاهتمام وتوجيهه مفيدا للغاية. وفي حين قد يكون هناك عدد من الطرق التي يمكن تأطير وتوجيه الاهتمام والتفسير من خلالها، فإن عمل دون آيد على التضخيم والتقليل يشير إلى الطرق الرئيسية التي يجري من خلالها نشر الأدوات، ويمكن أن يكون لها هذا التأثير.

في كتاب "المتقنية والتطبيق" وجه دون آيد جهوده الوصفية إلى توصيف الجسم الذي يستخدم الأدوات. فنرى أن مناقشة فحص طبيب الأسنان لأسنان المريض يلاحظ آيد فيها أن استخدام مسبار يسمح لطبيب الأسنان بمواجهة الأسنان بشكل مختلف تماما عن ما كان عليه لو أنه يقوم بمجرد النظر إلى الأسنان أو لمسها بإصبعه. مسبار الأسنان يجعل ملامح سطح السن أكثر وضوحا لطبيب الأسنان، بما في ذلك مقاومة الأسنان لدرجات مختلفة من الضغط. طوال الفحص، طبيب الأسنان لا يركز أبدا على المسبار ذاته. ويصف آيد تأثير المسبار من حيث التقليل والتضخيم. حيث ملامح سطح السن الصغيرة أو النعومة النسبية، وكذلك مقاومة الأسنان للضغط، يتم تضخيمها، أو جعلها أكثر إدراكًا. أشياء أخرى يجري تقليها مثل درجة الحرارة أو رطوبة السن: فهي ستكون أقل إتاحة لطبيب الأسنان لوكان بدون مساعدة الجهاز التقني.

إحدى خلاصات دون آيد المهمة في "التقنية والتطبيق" هي أنه من المكن للبشر تطوير تفسير أو فهم الأشياء التي في مجال تجربتهم، والتي تشكلت بشكل عميق بواسطة التضخيم والتقليل الناتج عن استخدام أدواتهم. في مقدمة هذه الأمور ، لا يوجد سبب للاعتقاد بأن ملامح السطح التي جرى تضخيمها بواسطة مسبار طبيب الأسنان هي "أكثر واقعية" أو أكثر دقة في وصف السن، أكثر من تلك المواصفات (مثل الرطوبة أو درجة الحرارة) التي جرى تقليل إدراكها أثناء عملية الفحص. مع ذلك، إلى الحد الذي يصبح فيه الناس متعايشين مع أو تأسرهم تلك الظواهر المتاحة من خلال الوسائل التقنية، فإن هناك دائما احتمال أن تلك الجوانب التي "تبرز" والتي أصبحت أكثر وضوحا من خلال التضخيم، وسوف تصبح مرتبطة بـ "الشيء ذاته" في حين أن الجوانب التي يتم تخفيضها قد تصبح منسية أو مختفية.

التضخيم والتقليل يشيران إلى الطريقة التي يخلق بها استخدام تقنية معينة تركيزًا ضمنيًا، وهو شكل من الانتباه الانتقائي. وعلى الرغم من أن انطباق هذه الأفكار على المشكلات في أخلاق التكنولوجيا يجب أن يكون واضحا، فإن قليلين هم الذين استخدموا نظرية أجهزة دون آيد لغرض التحليل الأخلاقي.

النتيجة هي أنه على الرغم من التطبيق الواسع على عدد من المشكلات والتوجهات في أخلاق التكنولوجية، إلا أنه لا دون آيد ولا طلابه قد وضحوا أو طوروا بعضاً من الامتدادات الأكثر وضوحا وأهمية في فكره في المسار المعياري. وقد نأى آيد بنفسه عن أولئك الذين يتخذون وجهات النظر المظلمة تجاه التكنولوجيا، مع أن أيد نفسه مع أولئك الذين يأملون في إضفاء طابع ديمقراطي عليها. ومع ذلك، هنا أيضا، يوجد لغز، من حيث أن عمل دون آيد في فلسفة التكنولوجيا يشترك كثيرا مع سابقيه، والقليل مع التابعين. هكذا في حين أن عمل آيد في فلسفة التكنولوجيا يحمل وعدًا كبيرًا بأخلاقيات التكنولوجيا، فإن هذا الوعد يمكننا اعتباره مازال غير محقق إلى حد كبير.

٥- أخلاق الأشياء من وجهة نظر ما بعد الفينومينولوجيا

يبدو أن الأخلاق مقبلة على ثورة كوبرنيكية جديدة. فمنذ بضعة قرون، جلب عصر التنوير، مع كانط، باعتباره مثلا رئيسيا لهذا العصر، تحولا لا مثيل له، حتى الآن، عن طريق نقل مصدر الأخلاق من الله إلى البشر. ولكن حاليا، يبدو أن هناك أسبابا جيدة لنقل مصدر الأخلاق إلى مكان آخر. حيث يتضح بشكل متزايد أننا لا ينبغي أن ننظر إلى الأخلاق على أنها قضية إنسانية فقط، ولكن باعتبارها: مسألة تنتمى إلى الأشياء أيضا.

تمامًا مثل البشر، يبدو أن الأشياء المادية قادرة على تقديم إجابات على الأسئلة الأخلاقية. فالمنتجات الصناعية، التي نتعامل معها في حياتنا اليومية، تساعد في تحديد أعمالنا وقراراتنا بطرق لا تعد ولا تحصى. والإجابة على سؤال (كيفية التصرف) هو نشاط أخلاقي بامتياز.

رغم ذلك، يثير هذا "التحول المادي" في الأخلاق الكثير من الأسئلة من قبيل:

- هل الاستنتاج أن الأشياء تؤثر على الأفعال البشرية يعد سببا كافيا، في الواقع، لأن نعزو الأخلاق إلى المادية؟
 - هل يمكن أن تعتبر الأشياء كيانات أخلاقيت؟
 - وإذا كان الأمر كذلك، فإلى أي مدى؟
- وهل من الصواب أخلاقيا أن نذهب خطوة أبعد، ونحاول أن نصوغ، بشكل واضح، أخلاقيات هذه الأشياء، عن طريق توجيه السلوك الإنساني، عن وعي، بمساعدة البيئة المادية؟

٦- ماذا تفعل الأشباع

كان فيلسوف التكنولوجيا الفرنسي برونو لاتور واحداً من أوائل الذين أطلقوا مصطلح "أخلاقية الأشياء". في عام ١٩٨٨ ألقى محاضرة في هولندا بعنوان "حزام الأمان -

الجماهير الضائعة أخلاقيا"، وذكر أنه حان الوقت للتوقف عن الشكوى من انحلال مجتمعنا الأخلاقي المزعوم. إن هذه الكوارث تُظهر نقصا في فهمنا اليومي لعالمنا. لقد أخبر لاتور جمهوره أنه لا ينبغي النظر إلى الأخلاق بين البشر فقط، ولكن أيضا بين الأشياء. ويرى أن أي شخص قادر على أن يفطن إلى التهمة الأخلاقية الموجهة إلى المادة لكي يرى المجتمع الذي يحتشد بالأخلاق.

يوضح لاتور أطروحته من خلال مناقشة حزام الأمان. فالعديد من السيارات ترفض أن تعمل، أو تنتج صوتا مزعجا، حتى يرتدي السائق حزام أمانه. وفقا لـ برونو لاتور، هذه السيارات تجسد الأخلاقية. المصممون يفوض إليها مسؤولية التأكد من أن سائقي السيارات يرتدون أحزمة سلامتهم. على ما يبدو، فإن القرار الأخلاقي سواء بارتداء حزام الأمان، أو عدمه، لا يجري اتخاذه حصريا من قبل السائق، ولكن أيضا من قبل السيارة التي يركبها. (٢)

تستند أطروحة الاتور، في القول بأن الأشياء يمكن أن تكون لها أخلاق، على أساس التفكير المضاد للحدس أو البداهة، بل الاعتقاد بأن الأشياء، مثل البشر تماما، قادرة على التصرف. وفي توجهه (الحديث) تجاه الواقع، يتخلى الاتور عن التمييز الصارم بين البشر والأشياء، الذي لعب هذا الدور المهم في التفكير الغربي منذ عصر التنوير. (٣)

وبدلا من عمل تمييز مسبق بين "البشر" و "غير البشر" يفضل لاتور مقاربة الطرفين بشكل متناظر. ولكي يتمكن من القيام بذلك، فإنه يحلل الواقع من حيث "الكيانات الفاعلة active agents" المترتبطة ببعضها البعض، وتتفاعل عبر "الشبكات". هذه الكيانات الفاعلة يمكن أن تكون بشرية أو غير بشرية، في طبيعتها. ولذلك يفضل لاتور أن يسميهم "أشخاصاً persons، أو مخلوقات creatures، أو ممثلين actants".

٧- ذاتية الأشياء

تتكون (ذاتية الأشياء) في قدرتها على المساعدة في تشكيل الأفعال الإنسانية. ويشير لاتور إلى هذه القدرة من حيث "النصية Scripts". (٤) تماما مثل البرنامج النصي لفيلم أو عرض مسرحي يخبر الممثلين بما يجب عليهم فعله، وفي أي وقت. فالمنتجات المادية يمكنها أن تجسد وصفا ضمنيًا لأفعال مستخدميها. ويوضح لاتور ذلك، ليس فقط بواسطة حزام الأمان الذي نوقش أعلاه، ولكن أيضا، على سبيل المثال بواسطة نتوء السرعة، أو المطب المصناعي a speed bump ، حيث يتميز هذا النتوء بمواصفات "داخلية built in" تقول: بطئ السرعة عندما تقترب مني.

يحلل لاتور نصية المنتجات الصناعية من حيث "ترجمات برامج الأفعال" (٥) من منظور نهجه التماثلي، من حيث أن كلا من البشر والأشياء لديه برامج العمل. نتوء السرعة يترجم برنامج عمل للسائق ("أسرع في القيادة لأنني في عجلة من أمري" أو ربما

101

"خفض السرعة وإلا قد أسبب حادثا") بدمجها مع برنامج عمل نتوء السرعة ("إتلاف مساعدي السيارات التي تقود بسرعة") في برنامج جديد: "خفض السرعة وإلا قد أتلف الساعد". في هذه الترجمة، يساعد نتوء السرعة على تشكيل تصرفات البشر.

وفقا لـ لاتور، يمكن فهم نصوص الأشياء باعتبارها نتيجة "الأوصاف" أو "التفويضات". وأنشطة المصممين يمكن فهمها باعتبارها برامج "تسجيل" العمل، داخل المنتجات الصناعية. في القيام بذلك، يفوض المصممون هذه المنتجات الصناعية في مسئولياتهم. وعن طريق تسجيل برنامج العمل في نتوء السرعة، يقوم المصممون بتفويض المهمة، لكي يروا نتيجة ذلك، وهي أن الناس لا يقودون بسرعة كبيرة، والتي عادة ما تكون مرتبطة بضابط شرطة أو إشارة المرور، قائمة على قطعة من المنتجات الصناعية.

لاتور ليس الفيلسوف الوحيد الذي قام باستكشاف ذاتية الأشياء في فلسفة التكنولوجيا. وعمل ألبرت بورجمان، لانجدون وينر، وبطبيعة الحال دون آيد، يأخذون هذا الاتحاه كذلك. وفي معارضة

فلسفة التكنولوجيا الكلاسيكية، والتي كانت مهتمة في المقام الأول بفهم الظروف الترنسندنتالية للتكنولوجيا، فإن المواقف المعاصرة تتناول التكنولوجيا بشكل متزايد من حيث الأشياء المادية المحددة التي تلعب دورا في الأعمال والخبرات الإنسانية. وكما أوضحنا في وقت سابق، فإن المواقف التي تطورت يمكن تدعيمها ودمجها داخل "فلسفة التوسط/الوساطة philosophy of mediation" (٦)

الفكرة المركزية في هذا النهج هي أن التقنيات تلعب دورا نشطا للوساطة في العلاقات بين البشر والواقع. وتقريبا، جميع المواقف في هذا الاتجاه الجديد في فلسفة التكنولوجيا، تأخذ وجهة النظر الوصفية. وطموح الفلاسفة الرئيسي هو: تحليل دور التكنولوجيا في عالم الحياة. وعلى النقيض من هذا الاتجاه الوصفي، والذي يعد سمة لكثير من الأساليب المعاصرة في فلسفة التكنولوجيا، أود في هذه الدراسة أن نركز بعض الجهد على بحث نقطة مهمة هي: إلى أي مدى يمكن نشر مفهوم الوساطة التكنولوجية في على بحث نقطة مهمة هي: إلى أي مدى يمكن نشر مفهوم الوساطة التكنولوجية في الوضع المعياري. (٧) وسوف تلعب أعمال دون آيد دوراً محورياً في همنا أعماله. إنه مجال تركه فيلسوفنا هو نفسه دون أن يمسه في معظم أعماله. إنه مجال الأخلاق.

٨- الأشياء باعتبارها كيانات أخلاقية

إلى أي مدى يمكن وصف دور توسط/وساطة الأشياء من منطلق أخلاقي، أو هل ينبغى أن نتعرف على الأشياء باعتبارها كيانات أخلاقية؟

هنا يمكننا القول بأننا عندما نقتصر على الاتجاهات الرئيسية في النظرية الأخلاقية ، consequentialism ، وأخلاق التبعات/المسئولية

وأخلاق الفضيلة virtue ethics ، نرى أن هناك أسباباً وجيهة للإجابة على هذا السؤال بالإيجاب. إن علم الأخلاق وأخلاق المسئولية تهتم بالسؤال: "كيف نتصرف؟" ، وعمل لاتور يوضح أنه ليس فقط الاعتبارات البشرية، ولكن، أيضًا، المنتجات الصناعية، تقدم إجابات على هذا السؤال.

في أخلاق الفضيلة، يمكن أن تلعب الأشياء دورًا أخلاقيًا أيضًا. وكما وضح جيرارد دي فريس Gerard de Vries أن هذه الصورة الكلاسيكية من الأخلاق حاولت الإجابة على السؤال "كيف نعيش؟" بدلا من "كيف ينبغي أن نتصرف؟" . في ثقافتنا التكنولوجية، ولكن ليس فقط علماء الأخلاق أو اللاهوتيين يجيبون على هذا السؤال عن الحياة الجيدة، ولكن أيضا جميع أنواع الأجهزة التكنولوجية تخبرنا "كيف نعيش" . (٨) ومع ذلك ، فإن النظرية القائلة بأن الأخلاق ليست قضية إنسانية فقط، لأن الأشياء تقدم إجابات على الأسئلة الأخلاقية كذلك، من المرجح أن تتلقى الكثير من النقد. فالأشياء، رغم كل الأسئلة الأخلاقية كذلك، من المرجح أن تتلقى الكثير من النقد. فالأشياء، رغم كل البشرية. وبالتالي لا يمكن أن تكون مسئولة عن "أفعالها". وعلى أساس هذه الحجة، فإنه سوف يكون من الخطأ وصف تأثير الأشياء على الأعمال البشرية من حيث الأخلاق. السلوك التوجيهي، وكذلك إظهار السلوك التوجيهي، شيء مختلف تمامًا عن اتخاذ القرارات الأخلاقية.

ممثل جيد لهذا النقد هو تسالينج سويرسترا .Tsjalling Swierstra حيث يناقش مسألت: كيف تم توسيع "المجتمع الأخلاقي" عدة مرات منذ العصور الكلاسيكية القديمة. "كانت النساء والعبيد والغرباء يفتقرون، إلى حد كبير، أو كليا، إلى الحقوق المعنوية. ولكن "مع مرور الوقت تم الاعتراف بجميع هذه المجموعات". (٩) ولكن الميل الحالي نحو منح الأشياء أيضا الدخول إلى المجتمع الأخلاقي يتيح لهذا الموضوع أن يمتد إلى مدى أبعد، على حد قوله من وجهة نظر كل من علم الأخلاق deontology وأخلاق المسئولية . consequentialist

تقوم أخلاق المسئولية بتقييم الأفعال من حيث النتائج حصريا. عندما تنتج النتائج الإيجابية حتى من الأفعال السلبية، يمكن أن يسمى الفعل صحيحا من الناحية الأخلاقية. من هذا المنظور، يمكن للأمور في الواقع أن تكون جزءا من الممارسة الأخلاقية، لأنها يمكن أن تحث البشر على السلوك الصحيح أخلاقياً. ومن منظور أخلاق المسئولية، تكون النتيجة فقط هي ما يعتد به. لكن الأشياء يمكن أن تفعل ذلك فقط لأن البشر يستخدمونها لتحقيق هذه النتيجة. الأشياء نفسها ليست قادرة على تحقيق التوازن بين الجوانب الإيجابية والسلبية من تأثيرها على الأفعال الإنسانية أمام

بعضها البعض. الأشياء هنا يمكنها فقط أن تعمل كأدوات، وليست باعتبارها ذوات أخلاقية كاملة قادرة على تقديم تفسيرا لأفعالها.

أما علم الأخلاق deontology فهو ليس موجها نحو عواقب الأفعال، ولكن نحو الصواب الأخلاقي للأفعال نفسها. من المنظور الكانطي Kantian perspective ، على سبيل المثال، يجب على المرء أن يقرر التصرف بطريقة معينة، من خلال النظر فيما إذا كان الفعل يفي بعدد من المعايير العقلانية الصحيحة. المنتجات الصناعية ليست قادرة على تقييم مثل هذه الاعتبارات. وعلاوة على ذلك، إذا كانت تحث البشر على أفعال صحيحة أخلاقياً، من وجهة نظر علم الأخلاق، فإن هذه الأفعال ليست نتيجة لالتزام أخلاقي عقلاني منطقي، ولكن ببساطة، كشكل من أشكال السلوك الموجه.

هذا يعني أن المنتجات الصناعية، سواء من منظور علم الأخلاق deontology أو من منظور أخلاق المسئولية consequentialist ، لا يمكن أن تكون مسؤولة من الناحية العملية، إلا عن فعل محدد، وليس أخلاقيا، لسبب بسيط هو: أن الأشياء الصناعية لا تمتلك النوايا. ولذلك لا يمكن تحميلها المسؤولية عما "تفعله". لذلك، لا يمكن اعتبار الأشياء الصناعية (فاعلين أخلاقيين éthical agents) في ذاتها. ولا يمكنها أن تجعل البشر يتصرفون بطريقة أخلاقية في حقيقتها. وبالتالي، ليس هناك أي سبب لمنح المنتجات الصناعية سببا يدخلها إلى المجتمع الأخلاقي". (١٠)

هنا يمكننا أن نشاطر سويرسترا التردد بشأن التناظر المتطرف في التوجهات الخاصة بالبشر والأشياء. (١١) إلا أن الحجة القائلة بأن الأشياء لا تملك القصدية، ولا يمكنها تحمل مسؤولية "أفعالها" فهي لا تبرر الاستنتاج بأن الأشياء لا يمكنها أن تكون جزءً من المجتمع الأخلاقي. لأنه حتى على الرغم من أن ذلك لا يحدث عن قصد، إلا أن الأشياء تلعب دوراً وسيطاً في أفعال البشر. وعلى هذا النحو تقدم الأشياء "حلولاً مادية" للسؤال: كيف أتصرف. بالضبط هذه القدرة على الإجابة على الأسئلة الأخلاقية، ومهما يكن الاختلاف المحتمل بين وساطة وأصول حلولها/إجاباتها عن تلك الحلول/الإجابات التي يقدمها البشر، يبرر أطروحة أنه ينبغي النظر في الأشياء باعتبارها ذوات أخلاقية. لا يمكننا أن ندعوها إلى تفسير إجاباتها التي تقدمها، لذلك يجب علينا مخاطبة المصممين،

لكن هذا لا يغير حقيقة أن الأشياء تقدم إجابات على الأسئلة الأخلاقية. قد لا تنتمي الأشياء إلى المجتمع الأخلاقي بالمعنى الذي يجعلها قادرة على المطالبة بالحقوق الأخلاقية، لكنها تنتمون إليه بالفعل بمعنى أنها تساعد في صياغة الأخلاق.

علاوة على ذلك، فإن هذه "الأفعال" من قبل الأشياء يمكن ويجب أن يتم تقييمها بشكل أخلاقي، من حيث إذا ما كانت أدوارها في الوساطة قد تم تفويضها لها صراحة أم لا. وعلى الرغم من كل شيء، لم يكن فقط المهندس المعماري روبرت موسى عنصريًا، بل كذلك الجسور التي صممها على الطرق المؤدية إلى لونج آيلاند بيتش Long Island Beach لإبتعاد الأفرو أمريكيين كانت عنصرية. حقيقة، إن هذه الجسور لا يمكن أن تكون مسؤولة عن الممارسة العنصرية التي تقيمها، لكن هذا لا يعني أن دورها في هذه الممارسة لا يمكن الناحية الأخلاقية.

٩- ماوراء الفاعل الحر

هناك، مع ذلك ، سبب آخر مهم لمنح الأشياء دورا كاملا في الأخلاق. ألا وهو ملاحظة أن الأشياء تلعب دوراً وسيطاً في أفعال البشر تجعل لها كذلك تأثيرات على الطرق التي ينبغي من خلالها مقاربة الأخلاق نفسها. لأن الأشياء، على أساس المواقف الأخلاقية السائدة التي نوقشت أعلاه، تعد جانبا من جوانب الموضوع الأخلاقي الذي يتحداه بجدية مفهوم الوساطة التكنولوجية.

تستند التوجهات السائدة في الأخلاق على افتراض أن البشر ينبغي فهمهم باعتبارهم كائنات حرة مستقلة: كائنات قادرة على أن تتخذ قرارات أخلاقية، على أساس اعتبارات شفافة كلية، وعقلانية تماما. قد تختلف آراء فلاسفة الأخلاق حول طبيعة الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها في المنطق الأخلاقي؛ سواء يجب أن تكون هذه الاعتبارات طبقا لعلم الأخلاق أو طبقا لأخلاق المسئولية، على سبيل المثال. لكن الفكرة القائلة بأن البشر قادرون على اتخاذ قرارات مستقلة هي عادة خارج النزاع. إذا كانت هذه الاستقلالية غير متوفرة، يكون النظر إلى البشر باعتبارهم بدون عقل سليم. فالبشر بدون الحرية المستقلة يكونون غير قادرين على تحمل مسئولية أفعالهم.

هذا الرأي على خلاف مع تحليل دور وساطة الأشياء، الذي نوقش أعلاه. عندما تكون تصرفات البشر لا تحددها نواياهم الخاصة، فقط، ولكن أيضا تحددها البيئة المادية التي يعيشون فيها، فإن المكان المركزي للفاعل المستقل في النظرية الأخلاقية يجب وضعه في منظور البحث. وحالما نفعل ذلك، يتضح أنه ربما يكون من الضروري بالفعل نقل مصدر الأخلاق، الذي كان بالفعل تم نقله من الله إلى البشر، إلى مكان آخر أبعد مدى.

١٠- دون آيد - ما بعد الفينومينولوجيا وأخلاق التكنولوجيا

ضرورة التخفيف من أهمية الفاعل المستقل في النظرية الأخلاقية لا تنبع فقط من حقيقة أن الأشياء يمكنها أن تلعب دور الوساطة في أعمال البشر. وكما يمكن تفسيره على أساس أعمال دون آيد، فالأشياء قادرة على التوسط في خبرات وتفسيرات الواقع التي على أساسها يتخذ البشر القرارات (الأخلاقية). ومن وجهة النظر الفينومينولوجية، فإن الوساطة المادية للفعل التي يجري تحليلها من قبل برونو لاتور، والتي لعبت دورا محوريا في هذه الدراسة حتى الآن، يمكن أن يُنظر إليها باعتبارها جانباً محدداً من وساطة العلاقات بين البشر والعالم.

يمكن تفسير الفينومينولوجيا باعتبارها حركة فلسفية تهدف إلى تحليل العلاقات بين البشر والواقع. ولكى نجعل الفينومينولوجيا ذات صلة بتحليل أخلاقية الأشياء، فإن

هذا يحتاج إلى توضيح، ما يسمى "ما بعد الفينومينولوجيا postphenomenology". . (۱۲) مرة أخرى.

الفينومينولوجيا الكلاسيكية تهدف إلى إنتاج أوصاف "حقيقية" لـ "الأشياء ذاتها" لموازنة الاغتراب المزعوم الناجم عن الاتجاه العلمي والاتجاه التكنولوجي نحو الواقع. وضد هذا التأصيل الرومانسي، يعتقد فلاسفة ما بعد الفينومينولوجيا أن البشر والواقع يشكلون بعضهم البعض في علاقاتهم المتبادلة. وبالنسبة للنظرة الفينومينولوجية الكلاسيكية التي ترى أن البشر والواقع دائماً يرتبط كل منهما بالآخر، بواسطة توجه البشر غير القابل للانفصال نحو الواقع، وتضيف ما بعد الفينومينولوجيا فكرة أنه في هذه العلاقات تتشكل كل من ذاتية البشر وموضوعية الواقع كالآتي:

- البشر هم: ما هم عليه، على أساس الطرق التي تتجلى بها ذواتهم في الواقع، طبقا لما يفعلونه.
 - والواقع هو: ما هو عليه، على أساس الطريقة التي يمكن أن يكون عليها في خبرة البشر.
 - البشر في ذواتهم لا وجود لهم: إنهم موجَّهون دائما، وموجودون في عالمهم.
 - و"الأشياء في ذاتها" ربما توجد، ولكن ليسوا لأجل البشر.
- بالنسبة للبشر، الواقع هو الواقع دائما، على الصورة التي يكشفون عنها. الشجرة التي يتسلقها الإنسان هي كيان مختلف عن الشجرة المقطوعة، والإنسان الذي يتسلقها هو فاعل آخر غير الذي يقطعها.

يمكننا، إذن، النظر إلى الترابط بين البشر والواقع من منظورين:

- الأول "الوجودي البرجماتي" ويبدأ من الجانب الإنساني، ويتعلق بالطرق التي يمكن أن يوجد بها البشر في عالمهم. الفئات المركزية هنا هي أعمال البشر والطرق التي يتشكل وجودهم على أساسها.
- والثاني، هو المنظور الهرمنيوطيقي، ويبدأ من جانب الواقع، ويتعلق بالطرق التي يمكن للواقع أن يوجد بها بالنسبت للبشر، على كلا الجانبين الإدراكي والتفسري. الفئات الركزية هنا هي الخبرة البشرية وتفسيرات للواقع.

يقدم المنظور البعد فينومينولوجي إطارا مناسبا لتحليل دور عملية توسط الأشياء، خاصة المنتجات التكنولوجية، حيث ينبغي أن تكون عملية التوسط محصورة على وجه التحديد في هذه العلاقة بين البشر والواقع.

كل من المنظورين اللذين رسمنا خطوطهما العريضة يقدم إمكانية تحليل عمليات الوساطة. تحليل لاتور لوساطة الفعل توجد جذورها في الجانب البرجماتي من الإطار البعد فينومينولوجي. ولكن في الجانب الهرمنيوطيقي يوجد شكل مختلف تماما من الوساطة في العمل. هنا تساعد الأشياء في تشكيل المفاهيم البشرية، وفي القيام بذلك تحدد الأشياء كيف يمكن للواقع أن يكون موجودًا بالنسبة للبشر. المشهد يكون حاضرا بطريقة مختلفة تماما عندما ينظر إليه من القطار أكثر من الدراجة أو عند المشي. وكما وضح

دون آيد، عمليات وساطم الإدراك هذه تنطوي دائما على بنيم التضخيم والتقليل؛ بحيث يجرى إبراز جوانب من الواقع، في حين أن جوانب أخرى يجرى إضعافها.

إن تحول الإدراك، الذي يحدث بالتالي، له آثاره على الطرق التي يستطيع بها البشر تفسير عالمهم. الأدوات العلمية والطبية، على سبيل المثال، تتيح للعلماء والأطباء أن يدركوا الأشياء التي لا يمكن إدراكها من دون هذه الأدوات. (13)

لا يوجد معادل، في العالم المحسوس، للأشياء العديدة التي يمكن إدراكها بمساعدة التلسكوبات، التي تعمل بالأشعة أو الماسحات الضوئية فوق الصوتية. هذه الآلات "تترجم" أشكالا غير محسوسة من الإشعاع أو الصوت إلى صور يمكن إدراكها. وبذلك، تفتح هذه الآلات طريقة جديدة تمامًا للوصول إلى الواقع: إنها تساعد في تشكيل درجة "الموضوعية" التي يوجد عيها الشيء في مجال إدراكنا.

١١- التوسط التكنولوجي والأخلاق

إن لدور التوسط التكنولوجي، الذي تقوم به الأشياء في مفاهيم/تصورات الإنسان وتفسيراته، نتائج أخلاقيم مهمم. هذا يعني أن الأشياء الماديم يمكن أن تقدم مساهمة فعالم في القرارات الأخلاقيم التي يتخذها البشر . التقنيات الطبيم مثل التصوير بالموجات فوق الصوتيم تعد مثالا جيدا

على ذلك. إن صورة الجنين الحي في الرحم لا يمكن أن تكون متاحة للرؤية دون مساعدة ماسحات الموجات فوق الصوتية. لكن الآلة التي تنتج صورة بالموجات فوق الصوتية لطفل لم يولد بعد ليست مجرد جهاز وظيفي يجعل من المكن النظر في الرحم. فهي أيضا تساعد على تشكيل كيفية إدراك الجنين وتفسيره، وما هي القرارات التي تتخذ حوله أو حولها.

ويمكن استخدام الفحص بالموجات فوق الصوتية، على سبيل المثال، لاختبار شفافية مؤخرة العنق، وسمك الجلد في هذا الموضع عند الجنين. (14) وهذا يعطي دلالة على خطورة أن الطفل يعاني من متلازمة داون. ومن خلال هذا، لم يعد المسح طريقة محايدة لتصوير ما بداخل الرحم، لكنها تضع الجنين في ظروف خاصة للغاية؛ إنها تضع الجنين في صورة توضح حالته من حيث الصحة والمرض. وفي نهاية المطاف، حتى من حيث الرغبة أو عدم الرغبة في ولادته. بالنسبة للأشخاص الذين سيتعين عليهم اتخاذ قرار حول الإجهاض على أساس نتائج الاختبار، تجري ترجمة الجنين إلى كائن حي معرض للمعاناة من مرض. والفعل الدقيق لإجراء هذا الاختبار بالفعل يقترح نوع الاستجابة التي سوف تكون مناسبة لنتيجته. نعم إن الاختبار لا يقدم نتيجة مؤكدة، بل يوضح وجود خطورة، لأن نتيجة لهذا يمكن إجراء اختبار آخر، والذي لا يعطي تأكيدا بالفعل، لكن يوضح أن الخطورة أكبر: الاختبار الاختبار عسم amniocentesis الذي يُجرى على المرأة الحامل

لعرفة ما إذا كان الجنين فيه مرض أو عارض صحي، والذي يمكن أن تكون نتيجته إجراء إجهاض طوعى على الفور. (15)

علاوة على ذلك، فإن إمكانية إجراء هذا الاختبار تساعد أيضًا في تشكيل إطار تفسير أولئك الذين يرفضونه، من أجل تجنب الاضطرار إلى اتخاذ قرار بشأن حياة الطفل الذي لم يولد بعد. عندما تُستخدم الموجات فوق الصوتية فقط لتحديد الموعد المتوقع للولادة، يكون هناك احتمال خطير يتمثل في أن الممارس الذي يقوم بإجراء الفحص يرى خلفية عنق الجنين، والعديد من الأشياء التي يمكن أن تعطي معلومات عن حالة الجنين. كثير من الناس سيجدون صعوبة في كبح الدافع إلى محاولة تفسير تعبيرات وجه الممارس . بهذه الطريقة ، يشكل مسح الموجات فوق الصوتية، بشكل

أساسي، تجربت الإنسان بخصوص أحد الأطفال الذين لم يولدوا بعد، وحتى في ما يخص حالت الحمل. وهو يتيح لنا أن ندرك الجنين، من حيث إمكانيت معاناته من مرض خطير، ومن حيث قدرتنا على منع ولادة الأطفال الذين يعانون من هذا المرض.

هذه القدرة على المشاركة في تأويل التفسيرات الإنسانية للواقع، تضع استقلالية الفاعل الأخلاقي في المنظور، تماما مثلما يفعل دور وساطة المنتجات الصناعية في تصرفات الإنسان. القرارات الأخلاقية والإجراءات التي تنتج من هذه القرارات تأتي في صورة علاقة بين الفاعل الأخلاقي والواقع الي يوجد فيه. وهذه العلاقة يجري توسطها بطرق عديدة بواسطة المنتجات الصناعية المادية. هذا الاستنتاج لا يعني ضمنا أن البشر مجرد لاعبين ضعاف في بيئتهم المادية. حقيقة أن البشر ليسوا مستقلين، لا يتبع ذلك أنهم لا صلة لهم تماما في الاحترام الأخلاقي. لكن الاستنتاج بأن العلاقات بين البشر والواقع، التي تتوسطها المنتجات التكنولوجية بطرق عديدة، لا تشير إلى أننا في ثقافتنا التكنولوجية، والأخلاق، لا يمكن أن نتجاوز الدور الأخلاقي للأشياء. ولكي نقوم بتحليل المواقف من منظور أخلاقي، ولكي نتخذ قرارات أخلاقية، فإنه ليس كافيا إجراء حصر لجميع القواعد ذات الصلة، وعواقب جميع إمكانيات الفعل. إن الأخلاق يجب عليها أيضا تفسير الطرق، التي تساعد من خلالها التقنيات في تشكيل الأسئلة الأخلاقية، واقتراح إجابات لها.

١٢ – توجيه التكنولوجيا أخلاقيا

إن من الصعوبة بمكان، أن ندير ظهورنا للفاعل الحر في النظرية الأخلاقية، التي تجري مناقشتها، في الطرح الموجز، الذي نشأ في هولندا بعد أن دعا الفيلسوف الهولندي هانز أشترويس إلى "إضفاء الطابع الأخلاقي على التكنولوجيا". اقترح أشترويس تطبيق تحليل لاتور في "صفحات تكنولوجية "technological scripts" على سياق تصميم

التكنولوجيا. حيث يجب على المصممين بناء الأخلاق في التكنولوجيا التي يصممونها، عن طريق تشكيل تأثيرها عن قصد على سلوك مستخدميها. وفقا لأشترويس، يجب أن نتوقف عن التقييم الأخلاقي لبيئتنا المادية. لكى تمنع وصول البشر إلى حالة من التأمل الدائم بشأن أفعالهم، بسبب كل الاحتمالات الجديدة، التي فتحتها التقنيات، والتي تثير الأسئلة الأخلاقية، يجب علينا تفويض الأجهزة التكنولوجية في اتخاذ نوعية معينة من القرارات الأخلاقية بنفسها. (16)

وخير مثال على ذلك هو تأثير السرعة الأوتوماتيكية. لكي نجعل المرور أكثر أمانا، يمكننا متابعة تغير توجه سائقي السيارات، لكننا لا ينبغي أن نتوقع الكثير من هذا، بالنظر إلى توفر شبكة كبيرة من الطرق الواسعة ذات المنحنيات الضعيفة التي تجعل من المكن قيادة السيارات التي يمكن أن تتجاوز الحد الأقصى للسرعة حتى الآن. أين يجب أن نبدأ، إذا كنا نريد خفض عدد الوفيات الناجمة عن حركة المرور؟ "إذا أجبرت السيارات تلقائيا على الإبطاء إلى سرعة آمنة في الضباب الكثيف، فإن هذه الأرواح يمكن حفظها". ويضيف أشترويس سخرية: "ولكن في هذه الحالة، تظل حرية ومسؤولية السائقين سليمة". (17) لقد أثيرت اعتراضات كثيرة على الدعوة إلى "أخلاقيات مادية". وفي إطار المناقشة، لعبت اثنتان من الحجج دورا هاما. (18)

- أولا، نظر البعض إلى اقتراح أشترويس بالسماح للأجهزة باتخاذ قرارات للبشر، باعتباره تهديدا غير مقبول لحرية الإنسان. يمكننا فقط أن نطلق على الفعل البشري أنه أخلاقي، عندما يتم اختياره بوعى وحرية.
- الحجم الثانيم، لقد اتُهم أشترويس بأنه يطلق دعوة إلى الشموليم. إن ديمقراطيتنا سيتم استبدالها مع التكنوقراطيم عندما يتم توجيه البشر، عمدا، بمساعدة البيئم الماديم التي يعيشون فيها. ومع ذلك، فإن الحجج من هذه النوعيم، الموجهم ضد توجيه المنتجات التكنولوجيم أخلاقيا، يمكن دحضهما.

١٣ – الحرية في ضبط النفس

يتوجب علينا، إذن، التصدي للحجم القائلم بأن حريم الإنسان تكون محل إنكار عندما يتم إضفاء الطابع الأخلاقي على التكنولوجيا كالآتى:

- أولا، هناك العديد من التوافقات بين البشر، التي يحدون فيها من حريتهم بشكل واضح وواع. ولا يوجد مفكر، أو شخص عادي، يجد أن هذا غير أخلاقي، أو خارج عن الكرامة الإنسانية. على سبيل المثال، طاعة القانون، فإذا كان هناك عدد قليل من الناس سوف يحتجون على الحظر القانوني لجريمة القتل، لماذا لا يكونون ساخطين بخصوص تثبيت

نتوءات السرعة التي تمنع الناس من القيادة بسرعة في الأماكن التي يلعب فيها العديد من الأطفال خارج المنزل؟

- ثانيا، لماذا لا يحتاج إضفاء الأخلاقيات على التكنولوجيا لأن يكون تهديداً لحرية الإنسان؟ إنها لحقيقة أن الوساطة التكنولوجية لا تحتاج إلى أن تتخذ شكلا من أشكال الإكراه. إن المنتجات التكنولوجية يمكنها أيضا "إغواء" الناس لأن يفعلوا بطرق محددة. إذا ركزنا اهتمامنا على سلوك رمي البشر لبعض المنتجات التي يتم التخلص منها قبل أن يتم استهلاكها فعليا، في بعض المجتمعات، لأن الناس ببساطة لم يعودوا يحبونها، نجد أن بعض المصممين يحاولون تصميم المنتجات بطريقة تجعل البشر يطورون المزيد من الارتباط بها. ويمكن أن يحدث هذا، على سبيل المثال، عن طريق تسهيل إصلاح أو ترقية المنتجات، أو بجعلها تتقدم في العمر بطريقة جذابة. لقد صممت المصممة الهولندية سيجريد سميتس Sigrid Smits ، على سبيل المثال، مفروشات ناعمة لأريكة، بطريقة تمنعها من أن تبدو قديمة بشكل غير جذاب. لقد خيطت في القطيفة نمطاً pattern يكون غير مرئي في البداية، لكنه يصبح مرئياً بشكل تدريجي مع مرور الوقت، بسبب طول فترة الاستخدام. الأريكة التي يغطيها هذا التنجيد لا تتحلل مع مرور الوقت، بل تجدد نفسها عن طريق التقدم في السن. مثل هذه المنتجات لا تجبر مستخدميها على التصرف بطريقة عن طريق التقدم في السن. مثل هذه المنتجات لا تجبر مستخدميها على التصرف بطريقة للبيئة، ولكن تغريهم للتفاعل بطريقة أكثر دواما مع الأشياء اليومية. (19)

- ثالثًا، يوضح تحليل الوساطة التكنولوجية أعلاه أن أفعال البشر، الذين يتعاملون مع المنتجات التكنولوجية، تتوسطهم دائمًا هذه المنتجات. هذا يعني أن الأخلاقيات الواضحة للتكنولوجيا لا تأتي إلا لقبول المسؤولية المعطاة، مع فكرة أن التقنيات تتوسط التفسيرات والأفعال البشرية، بطريقة لا مفر منها. إذا كانت التقنيات تتوسط دائمًا العلاقات بين البشر وعالمهم، فإنه يبدو من الحكمة توقع هذه الوساطة، وإعطائها شكلًا مرغوبًا. بدلاً من رفض فكرة "إضفاء الأخلاق على التكنولوجيا" برمتها.

إن حقيقة أن هذه الوساطة التكنولوجية موجودة دائماً لا تعني أن الحرية الإنسانية تتعرض للهجوم بشكل دائم. إن الحرية ببساطة لا وجود لها بالمعنى المطلق. فأفعال البشر دائما تجري في واقع عنيد، وبالتالي فإن الطموح للوصول إلى حالة من الحرية المطلقة من شأنه أن يتطلب تجاهل الواقع، وأن نتخلى عن إمكانية الفعل على الإطلاق. لا ينبغي فهم الحرية على أنها نقص في القوة والمحددات، بل باعتبارها مساحة وجودية، حيث يجب على البشر أن يدركوا وجودهم. البشر لديهم علاقة بوجودهم، والمحددات التي يلتقي بها هذا الوجود في الثقافة المادية ويتحقق فيها.

إن هذا المكان المحدد للوجود الإنساني، يخلق أشكالا محددة من الحريم، أكثر من إعاقتها. الحريم يمكنها أن تنشأ، فقط، حيث يتم فتح الاحتمالات للبشر، لإقامم علاقم مع البيئم، التي يعيشون فيها، والتي يرتبطون بها.

٤١- توجيه الأشياء ديمقراطياً

الحجة الثانية ضد اقتراح أشترويس بخصوص أخلاقيات التكنولوجيا، فيما يتعلق بطابعها التكنوقراطي المزعوم، حيث يرى هذا النقد أنه عندما يجري توجيه الأعمال البشرية بمساعدة التكنولوجيا، فهذا من شأنه أن يهدد صفة الديمقراطية في المجتمع. حيث يرون أنه رغم كل شيء، ليس البشر، ولكن الأشياء المادية، هي التي ستكون المسئولة في ذلك الوقت.

هذه الحجة مهمة للغاية بالنسبة للنظرية الأخلاقية، مع أنها ليست كذلك حجة ضد أخلاقيات التكنولوجيا، ولكن كحافز على التعامل مع أخلاقيات التكنولوجيا بطريقة مسئولة. التكنوقوراطية ليست نتيجة حتمية لقبول تأثير التكنولوجيات على الأفعال الإنسانية. فعلى أي حال، هذا التأثير موجود دائمًا، كما أصبح واضحًا أعلاه. خطر التكنوقراطية ينشأ فقط عندما لا يتم تشكيل هذا التأثير بوعي، ولكن يبقى منتجا ثانويا غير مقصود لتصميم التكنولوجيا.

يجسد المصممون الأخلاق في مكونات مادية: إنهم يؤدون "الأخلاق بوسائل أخرى". عادة ما يحدث هذا بطريقة ضمنية. على وجه التحديد، لمنع تكون التكنوقراطية، يجب تطوير الأشكال الديمقراطية من التكنولوجيا الأخلاقية. إذا لم يكن متوقعا الأخلاق المضمنة في التكنولوجيا في عملية تصميم التكنولوجيا، والأجهزة والمهندسين يعملون في حرية، فليست أخلاق التكنولوجيا، ولكن رفض تشكيل المهمة الأخلاقية للتكنولوجيا، عن عمد، يؤدي إلى تهديد استبدادي للمجتمع الديمقراطي الحر.

• ١ - دون آيد: فينومينولوجيا الأخلاق والسياسة - الخير والشر

يتغلب إطار العمل الفينومينولوجي الهرمنيوطيقي الذي يؤسسه دون آيد على أوجه النقص المعرفية التي دامت طويلاً. واستنادا إلى عمر طويل من البحث الدقيق في أهمية التجسد البشري والتكنولوجيا، تدور أعمال دون آيد حول الرؤية المركزية التي تمثل فيها التكنولوجيا امتدادا للتجسد البشري. وقد ربطت آيد بهذه الرؤية المركزية نتيجتين هامتين:

- الأولى، التي تحتوي على تشعبات بعيدة المدى داخل وخارج التخصص الفرعي الذي سُمى "فلسفة التكنولوجىا" وأنه لا ىوجد "تصور جسدي - حسي ىخلو من بعده الاجتماعي والثقلة. (20)

إن جسم الإنسان ليس في البداية فاعلا أو مفعولا، بل هو وسيلة للوجود —في - العالم لا يمكن فصلها عن السياق الاجتماعي والثقافي. ولذلك يجب أيضا فهم معنى التكنولوجيا من حيث سياقها الاجتماعي والثقافي.

وبطبيعة الحال، فإن إدخال البعد الاجتماعي والثقلة يُدخل القوة المعيارية للقيم الأخلاقية والأحكام الإنسانية التي تحافظ على القيم. إن دراسة هذا البعد، أي دور الأخلاق والعدالة فيما يتعلق بالتجسد والتكنولوجيا، هو الشاغل الرئيسي في هذا الجزء من الدراسة.

- النتيجة الثانية التي يستنتجها دون آيد تهتم كثيرا بهذا الموضوع: إن تحديد السمات الاجتماعية والثقافية الأساسية للجسم، بطريقة معينة، عن طريق امتداده التكنولوجي، لا يقدم أي أساس لأي من القيم اليوتوبية أو المعتادة لقيمة هذا الجسم. إن تمديد جسم الإنسان من خلال التكنولوجيا هو امتداد كمي وامتداد كيفي، على سبيل المثال، ولكن ليس مثل امتداد أو تمكُّن الأحكام الشاملة للقيمة. هذه التقييمات للتكنولوجيا (أو أي شيء آخر لهذه المسألة) تعتمد بالأحرى على الافتراضات الميتافيزيقية التي هي بالضرورة خارجية وغير صحيحة بالنسبة للفهم الفينومينولوجي-الهرمنيوطيقي للتجسد البشري الذي تكون التكنولوجيا هي امتداده. ومن موقفه الفلسفي، يرفض دون آيد يرفض جميع التفسيرات المسمولية المسبقة.

التكنولوجيا، مهما كانت إسهاماتها في الحياة البشرية، لا تقدم الدواء الشافي الشامل المتفائل الذي يطالب به الطوباويون، ولا العظمة العالمية المشكوك فيها المتشائمة من قبل المفكرين الواقعيين. وطبقا لنتائج أبحاثه الفينومينولوجية الأولى في الإدراك، كتب دون

آيد: "إن الاستخدامات المكنة (للتكنولوجيا) تكون دائما غامضة ومتعددة الأسس". (21)

وثمة نقطة أخرى تثير الاهتمام هنا هي السياق، وبهذه الطريقة نصل، جنبا إلى جنب مع دون آيد، إلى نقد الوهم الثنائي الذي يقع فيه كل من اليوتوبية والواقعية في فهم دلالة التكنولوجيا.

وتوافقا تاما مع دون آيد على أن: التكنولوجيا هي امتداد للتجسد البشري؛ تجسد الإنسان، فإن التكنولوجيا، ينبغى أن نفهمها ضمن السياقات الاجتماعية والثقافية.

وبصورة نهائية، فإن هذه السياقات، وليس خيال التكنولوجيا المطلقة من مجالاتها الصحيحة (الجسم والعالم)، هي التي تقدم الأسس الشرعية الوحيدة للتقييمات على نطاق واسع جدا، ومن ثم يتم توسيعها بطريقة غير مشروعة من قبل اليوتوبيين والواقعيين. التكنولوجيا "خيرة" أو "شريرة" لأن اليد أو القدم البشرية التي تستخدمها تكون خيرة أو شريرة. أو بالأحرى العمل الإنساني، الذي تكون التكنولوجيا امتدادا له، خير أو شرير. وبغض النظر عن الافتراضات الميتافيزيقية لليوتوبيين والواقعيين ، فإن جسم الإنسان والتكنولوجيات التي تعطيه امتدادا ليست خيرة ولا شريرة. التكنولوجيا، في كامة

وحدة، أداتية/مفيدة. الآلات يمكن استخدامها للخير أو الشر، وعادة ما تستخدم تاريخياً لتحقيق كليهما.

ومع ذلك، فإن التقييم ضروري للسياق الاجتماعي الثقافي للإنسان — في — العالم، كما هو الحال في الأبعاد التكنولوجية الأخيرة. في الواقع، ولكي نتقدم خطوة أبعد من ذلك، نقول بأن النقطة المحورية هنا هي أن التقييم هو البعد الأكثر عمقا للوجود — في العالم أكثر من الأداتية التكنولوجية. ومن ثم يجب استيعاب هذه الأبعاد الأخيرة في تقدير معيارية التكنولوجيا. وعلى الرغم من الحماس التقييمي الخاص بهم، فإن هذا هو بالضبط، أولوية الأخلاقيات في الحياة الاجتماعية والثقافية، التي تفشل اليوتوبية والواقعية في إدراكها. إن العالم البشري يحقق "إنسانيته" بقدر ما يحدد دائما معنى "الأهمية" باعتبارها فئة أخلاقية. وفي حين يبدو أن كل من الطوباوية والواقعية يقدران الأخلاق، ويصيحون بصوت عال "الخير" و "الشر"، فإنهم في نهاية المطاف يبالغون في تقديرها وسوء فهم الطابع الأخلاقي للحياة الاجتماعية والثقافية. وبسبب سوء فهم مكانة الأخلاق يفعلون عن غير قصد شيئا فظيعا: إنهم يقوضون إمكانية التقدير الحقيقي لدورها في الشؤون الإنسانية.

إن ما نرمي إليه هنا ليس أن التكنولوجيا "خالية من القيمة value-free". وبمعنى ما، فإن التكنولوجيا المطلقة من أي شيء آخر، في صورتها الأداتية الخالصة، هي في الحقيقة خالية من القيمة. ولكن هذا تجريد تحليلي، للجوهر المطلق/الخالي من الوجود التكنولوجيا خالية من القيمة بهذا المعنى، كما أسلفنا، اليد خالية من القيمة. التكنولوجيا، بعبارة أخرى، لا تغير في نهاية المطاف الحالة الإنسانية، التي تقوم على القيم الأخلاقية. لأن تلك القيم، في وقت واحد، تتخلل وتتجاوز التكنولوجيا. (22)

إن القيم هي حالت/شرط التكنولوجيا، وليست من إنتاجها. وعندما نقول بأن القيم الأخلاقية هي (أساس) القيم الاجتماعية الثقافية، فإننا لا نقترح أو نفترض أخلاقا جديدة، لكننا نحاول إثبات أن التكنولوجيا لا تخلق قيما جديدة بنفسها، ولكن بالأحرى ينبغي أن يجري تقييمها على أساس الأخلاق التي نلتزم بها منذ زمن بعيد. إننا نحاول أن نستخدم التحديد المحكم، الاختلاف المحدد، المتأثر بالتكنولوجيا، التي ينبغي أن تخضع لتقييم الأخلاق القديمة، الأخلاق الوحيدة.

المسألة الفلسفية الحقيقية فيما يتعلق بالتكنولوجيا هي: بحث وتمييز الطريقة المحددة، التي من خلالها تكون التكنولوجيا، باعتبارها امتدادا لجسم الإنسان، إسهاما في للدستور الأخلاقي الجذري للبشرية وتعديلا له. لقد أصبح هذا السؤال أكثر إلحاحا مع التطورات الأخيرة في التكنولوجيا، حيث تتخلل التكنولوجيا وجودنا الآن في هذا العالم إلى حد ما، وبطريقة لم يكن أحد باستطاعته تصورها، حتى الآن.

١٦ – اليوتوبيا والواقعية

يبدو أن هناك شيئا من التجاوز transcendence ، الذي تستدعيه المسألة السابقة، موجود في محاضرات هيدجر، الذي يرى أن "جوهر التكنولوجيا ليس تكنولوجي" ، أي فكرة أن التكنولوجيا لا يمكن فهمها إلا بطريقة غير تكنولوجية. (23)

إلا أن هيدجر يقوض جهوده الذاتية لفهم التكنولوجيا، من خلال تحديد مكانها في ما يظل، خلافا لما يدعيه هو، سياقاً ميتافيزيقياً شمولياً. يعود، كما يعتقد، إلى نمط من التفكير، بدأه في الثقافة الغربية أتباع سقراط الأوائل. فبالنسبة له هيدجر جذور الأهمية، وبالتالي الأرض الحقيقية للتكنولوجيا، ليست الضرورة الأخلاقية، بل ضرورة مختلفة تماما مستمدة من الأساس. وأن الأساس الذي يكمن وراء الأخلاقية هو الذات الأكثر أساسية، كما يبدو لي، التي يمر من خلالها، وتميز كامل أعمال وكل ما قام به هيدجر. وهذا أقل إثارة للدهشة عندما ننظر فيه وهو أيضا موضوع أساسي يمتد عبر معظم الفلسفة الغربية.

لا يبدو أن هيدجر يتجه إلى إعتبار "الجوهر essence" شيئاً مجرداً، فكرياً، أو أثيرياً. بل على العكس من ذلك، فهو يعني توزيعات (عوالم) الوجود الملموسة، حيث يجري فهم الوجود ديناميكيا.

الوجود يسحب نفسه، ويقدمها، على حد سواء، بطريقة تحدد بشكل أساسي المعنى المجذري "الروح"، كما وصفها هيجل: روح فترة تاريخية بأكملها. لذلك، على سبيل المثال، كان "جوهر" فترة القرون الوسطى من أوروبا، بالنسبة لـ هيدجر، الوجود في العالم، الذي كان اللاهوت متخللا في كل تفاصيله، من خلال العلاقة بإله المسيحية. الوجود يجلّي نفسه، وجاء في صورة "الجوهر" لاهوتياً في فترة القرون الوسطى، في "الفرق الأنطولوجي" بين الانسحاب والتجلي في المعنى، الذي هو ديناميكي، وليس حضورا وغيابا ستاتيكيا/ثابتا.

الوجود باعتباره جوهرا، في وقت واحد، يحدد، ويتجاوز تجليه الخاص. أن تتفكير أو أن تكون في أن تتفكر أو أن تكون يصورة الأهوتية.

وعلى الرغم من أن هيدجر المتأخر سوف يتجنب مصطلح "الوجود" لأنه يعتقد أنه مثقل بمفاهيم مسبقة، سوف يواصل الإبقاء على أن العهود الأساسية الكامنة لا تزال لا تنضب وصندوق البدائية لايزال ذا أهمية.

المصدر النهائي، دعونا ندعوه، في آن واحد: ما كان، ما يكون، وما سيكون، الخلق المتواصل "الزمني" أو "التاريخي" للعوالم التي يجليها تاريخيا. إن ما يعني هيدجر، كمفكر، هو الحفاظ على الانفتاح، والإنتاج المثمر، و "الكرم" القائم في هذا المصدر النهائي للمعنى، هو أن يكون هو صوته الأساسى.

ضمن هذا الإطار الفلسفي المحوري، بالنسبة لهيدجر، يكون دور التكنولوجيا ذا شقين:

- أولا، في عالمنا الحاضر، التجلي الأساسي للوجود اليوم هو بالضبط "عصر التكنولوجيا". حيث تمثل التكنولوجيا الطابع الأساسي، الجوهر، الروح، لعصرنا، في الكشف المتواصل لمعنى الوجود. لذلك التكنولوجيا تتخلل كل شيء من تفاصيل عالمنا، وتحدد بطريقتها الخاصة معنى المعنى، ما يعتبر ذا مغزى، وما يعتبر غير هام. التكنولوجيا هي المزاج المحدد في عصرنا، ما هو "غنى عن القول".

ولكن هل هي، على وجه التحديد، السمة المميزة، التي ترتب وتتخلل عصرنا، باعتباره عصر تكنولوجي، في جوهره؟ جواب هيدجر هو محض نفي. جوهر التكنولوجيا هو تحويل كل الواقع إلى وسائل دون غايات. والأسوأ من ذلك، التكنولوجيا تمثل تحويل لا نهاية له لجميع الغايات إلى وسائل دون غايات. على هذا النحو، ولأنه يجعل عصرنا عصر دون غايات صحيحة، ولأنه بالتالي يلغي إمكانية سماع صوت الوجود، باعتباره المصدر النهائي، فإن هذا هو "أكبر خطر".

إن الفيلسوف هيدجر ينصب نفسه وصيا على المصدر النهائي، في حين أن التكنولوجيا هي الرهان الذي لا يمكن تعويضه، لأي كشف جديد في المستقبل، أو ثراء الوجود الزمني. التكنولوجيا هي افتتاح الوجود، الذي يغلق الوجود عند الافتتاح، من حيث أنها تجسد لهذا الوجود، وإن بصورة مؤقتة.

عصرنا هو عصر التكنولوجيا، ولكن جوهر التكنولوجيا هو أن تكون العصر النهائي. هذا العصر النهائي، هذا العصر النهائي، دون خاتمت، يغلق أي عصور مستقبليت. التكنولوجيا هي الجوهر الذي ينهي الدينامية من الظهور؛ وبالتالي تكون هي أيضا المضاد للجوهر بامتياز: لا ينتهي أبدا، ويتزايد دائما بكفاءة، من أجل الكفاءة وحدها، وهذا أكبر خطر.

من الواضح أن هيدجر يأخذ وجهة نظر يوتوبية قوية تجاه التكنولوجيا. إنها نزعة عميقة لأنها بدلا من الشكوى من المشكلات التكنولوجية هذه أو تلك (مثل التلوث، والاحترار العالمي، وسرقة الهوية) تطرح السياقات والتكنولوجيا ضمن فلسفة واسعة من الكشف التاريخي. التكنولوجيا هي أكبر خطر لأن اهنمام هيدجر، نظرا لتفسيره للفلسفة باعتبارها الانفتاح على "الاختلاف الأنطولوجي" تبقى مفتوحة، وتبقي العالم منفتحا على التفكير الشعري الاستفساري الي أن يظل وحده منتبها في سبيل الكشف في المستقبل عن الوجود الأساسي.

التكنولوجيا ليست عمياء، فقط، عن أصلها الحقيقي في ضيافة المصدر النهائي، ولكن في وحشتها غير المحدودة تكون عمياء أساسا عن عماها الخاص. وبالتالي فإن شكل عماها غير قابل للشفاء. إنه بناء لا نهاية له، تنمية لا تشبع من أجل القيادة والسيطرة البشرية. وبطريقة أصولية مقلوبة، سوف يصف هيدجر هذه الوحشة "النزعة الإنسانية" ويمضي قدما، سيئ السمعة (أي غافل عن معاداة النازيين الوحشية والكارثية للإنسانية) إلى مهاجمتها.

إن خطاب التكنولوجيا التقني، المعني حصرا بالسرعة والكفاءة، هو خطاب سطحي إلى ما لا نهاية. لأنه، كما يقول هيدجر، إنساني بحت إلى ما لا نهاية فقط. إن خطابها يتجنب أي تساؤل عميق لأنه، محاصر في التفكير الأداتي إلى ما لا نهاية، هذا ما يسميه هيدجر في الوجود والزمان "الإنسان Man" و "الآخرين". إن الذي باستطاعته إنقاذنا من المساحات الخاسرة الصاخبة للإنتاج الضخم والاستهلاك الشامل، من الهجمات المستمرة للدعاية، وذيوع الصيت، والشهرة الواسعة، من الهدم والبناء المستمرين، من التدخلات الدقيقة في الخصوصية أكثر من أي وقت مضى، فقط، نبي أو ("إله") إنه، فقط، المفكر العبقري (هيدجر، مفاجأة) الذي هو بطريقة أو بأخرى لا يزال يتناغم، في فهاية المطاف، مع المصدر النهائي. الويل، ثم الويل، من المخالفة والتخلي عن ما نحن عليه، إننا مجرد دُمي. إن واقعية هيدجر عميقة، محتشدة، مروعة.

لقد تعرض فكر هيدجر للنقد عدة مرات بطرق عديدة بسبب وجود عدد من المشكلات ذات الصلم: طابع الأوليم priori في الميتافيزيقيا الكامنة وراء الاختلاف الأنطولوجي، و"الكرم" المزعوم الأخير (الذي، كما قال ليفيناس، أيضا "أعطانا الهولوكوست")؛ تجريده من التأطير الفلسفي لمسألة العصور التاريخية، وبشكل أكثر تحديدا، التقليص الاختزالي للاختلافات الكبيرة في المسائل التكنولوجية؛ العمى الانتقائي والتواطؤ، على الرغم من ندائها الخاص للتاريخ، لأحداث ملموسة هامة في وقتها، والنازية والمحرقة، الأكثر وضوحا؛ واهتماماتها غير المعترف بها، والموضوعية المسيطرة المتناقضة، كما يتجلى في مذهب عبادتها الخلاص من خلال "المفكرين العظماء"، وآخرهم هو بوضوح هيدجر نفسه.

مرة أخرى، الطبيعية غير المعترف بها، والمتناقضة في اشتقاق ما "ينبغي" من ما "يكون"؛ الأنثروبولوجيا النموذجية "الجرمانية" الفلسفية المثالية، أي، رفضها روح الإنسان فوق الوجود. وغيرها الكثير. أعتقد أن كل هذه الانتقادات تعد ضربا من المؤشرات. ولكن النقطة الرئيسية هنا هي ببساطة استدعاء أنطولوجيا هيدجر كتأطير حديث ومنتشر على نطاق واسع للقضايا التي تثيرها التطورات الحديثة في العلم والتكنولوجيا. وكما جعلنا دون آيد مدركين تماما، فإن استياء هيدجر من التكنولوجيا الحديثة ينبع من افتراضه موقفاً غير متناسق من رومانسية الحنين. (24) على أساس البناء غير المعترف به لأسطورة عصور الانسجام غير التكنولوجية المفقودة. على هذا النحو، وبشكل متناقض مع تفسيره الذاتي، يظل تفسير هيدجر شريكا جدليا موضوعيا متعمدا، وانعكاسا لعصر التكنولوجيا وأنها تخترع لكي تنتقد.

في الواقع، كانت التكنولوجيا دائما جزءً من المشهد البشري، بدءً من الحجارة المتشكلة، ومن المحاريث والمنابح، إلى القطارات، والطرق السريعة، والهواتف، والحاسوب الذي أنتج الواقع الافتراضي. كل تكنولوجيا تنطوي على مكاسب وخسائر. فبناء المعبد يعني إنشاء المحجر، أو إزالة الغابات من أجل الخشب. أن تُجمع هنا يعني أن تُفرق هناك. المسألة في

فهم التكنولوجيا ليست أن تخففها على هذا النحو، وهو ما يعادل تقويض الحالة الإنسانية على هذا النحو (وهو موقف لاهوتي أكثر من كونه موقفا فلسفيا) ولكن لفهم، ومن ثم، تقييم ما هو غريب حول تجلياتها المعاصرة في عصر العلم الحديث الذي نحياه.

اليوتوبيون، على النقيض من الواقعيين، يتصورون في التكنولوجيا حلا رائعا للمشكلات الإنسانية الدائمة، تخفيف أو إزالة المعاناة من المرض، والتشوه، والجوع، والشيخوخة، والكوارث الطبيعية، والجريمة، والفقر، والحرب، والظلم، والملل، والموت، وجميع المشكلات التي انتشرت بدائية مثل الوباء والإنسانية غير المستنبرة. هذا التفاؤل واسع النظرة بشأن إسهامات التكنولوجيا المحتملة في الشؤون الإنسانية نشأ من الحالة العامة من الحماس الأوروبي الذي أحاط بنهضة العلوم الحديثة. قبل ذلك بكثير، هذه الأهوال في القرن العشرين، مثل القتل الجماعي، والدول الاستبدادية، والدمار النووي، والتهديدات التي تواجه الإنسانية، تنبع في المقام الأول من البيئة الطبيعية: الفيضانات، والزلازل، والأوبئة، والحيوانات المفترسة، والمجاعة، وما شابه ذلك. بالإضافة إلى النهضة الجديدة التي تم تأسيسها، فيما يتعلق بالاكتشافات التجريبية الجديدة المدهشة في العلوم الحديثة؛ على سبيل المثال، حسابات كوبرنيكوس الفلكية، وغاليليو، وكيبلر، ونيوتن فوق كل شيء). فقد تصور اليوتوبيون عالما لم يعد مضللا أو مشوها بالخرافات، ولكن عالما أعيد بناؤه، وتجرى السيطرة عليه وفقا للمنطق المستنير، الذي تقوم عليه المعرفة العلمية، التي يمكن التحقق منها. فقط، من خلال التطبيق السياسي والاجتماعي المستنير، لما تم التوصل إليه من المعرفة الجديدة، القائمة على العلم الحديث، سوف يتحقق خلاص الإنسان، وليس مجرد فداء خيالي للإنسان. العلم الحديث، جنبا إلى جنب مع التكنولوجيات التي جعلته ممكنا، وجعلها ممكنة، سوف يُفتح عصر جديد من تحسين الإنسان وكماله على الأرض. ومع تشجيع العلم الحديث يمكننا أن نذكر مفكرين أوروبيين "تقدميين" مثل فورييه ، Marx ماركس ، Saint-Simon ، سانت سيمون ، Comte ماركس ، Fourier باكونين Bakunin ، نعتقد أنهم من بين مفكرين آخرين شيدوا كثيرا أو قليلا من تفاصيل المجتمع المستقبلي المطلوب، المنظم وفقا لمبادئ علمية بحتة. حتى المؤسس المعاصر لعلم الفينومينولوجيا، إدموند هوسرل، الذي نادرا ما يُعتقد بأنه مفكر اجتماعي، اختتم مسيرته الفلسفية بمعارضتة للأوروبيين الفاشيين الصاعدين في ثلاثينيات القرن العشرين برؤيته المحافظة للإنسانية القائمة على العلم وبشكل صارم. إذا لم يعد إلهنا باستطاعته إقاذنا من العلم، فالعلم يمكنه أن ينقذنا من الله.

وعلى أي حال، مع ذلك، فإن الرؤية الطوباوية للتكنولوجيا تخطئ مساهمة جزء مهم من المشروع البشري، إنه العنصر العلمي والتقني، في كل هذا المشروع. تماما مثلما تقلل الرؤية الواقعية من شأن دور التكنولوجيا في الماضي الإنساني، وبالتالي تبالغ في تأثيرها على الحاضر والمستقبل المنظور، الرؤية اليوتوبية تبالغ في تقدير دور التكنولوجيا في مستقبل البشرية، وبالتالي تقلل من الدور الإيجابي للمؤثرات غير التكنولوجية في الإنسانية في الماضي، والحاضر، والمستقبل.

١٧ – الكمية والكيفية – العلمية والرومانسية

ثمة طريقة أخرى، تضيئ لنا المشهد، من أجل فهم الصراعات والتشوهات، التي خلفتها التفسيرات المتعارضة، وتقييمات العلم الحديث والتكنولوجيا. تلك الطريقة هي الاعتراف بالمكاسب والخسائر الناتجة عن الدافع الأولي والقوة الدافعة للفلسفة نحو تصورها للعلم. ولكي نضع المسألة بإيجاز وبجرأة قدر الإمكان، وبالتالي أيضا أن نضع جانبا مجموعة متنوعة من المؤهلات غير المشروعة، يمكننا أن نقول أن الفلسفة تبدأ باعتبارها التغلب على الخيال الإبداعي باسم المعرفة الموضوعية. كما أن "مجرد" الرأي (doxa) يجب أن تفسح المجال المعرفة (episteme). لذلك، أيضا، كل أسطورة "خيالية" يجب أن تفسح المجال للعقل. إن ما ننساه كثيرا في هذا المشروع، وهو ما ننساه على وجه التحديد بسبب المكاسب الفكرية وإنجازات هذا المشروع نفسه، هو أن "الرأي" و "المعرفة"، و "الأسطورة" و "العقل"، تتشأ كلها في نفس الوقت، كل طرف منها هو شريك جدلي للطرف الآخر. فالآراء التي يجب تصحيحها من قبل المعرفة هي على وجه التحديد الآراء التي سبق الإصرار على عدم يجب تصحيحها من قبل المعرفة هي على وجه التحديد الأراء التي سبق الإصرار على عدم كفاية الأسطورة مستمدة من كفاية العقل. و "الفشل" في جانب من جوانب الخصوصية ينبع من الرقي في العالمية. إن ما يعد "عير صحيح" يعتمد على ما يعد "صحيحاً".

مشروع سقراط في الفلسفة، الذي نشأ في وقت اضطراب اجتماعي وسياسي وفقدان اليقين في اليونان القديمة، كان يتطلب شيئاً لم يكن أقل من إعادة التأسيس الجذري للخطاب البشري والحياة بمقتضى العقل. الحكيم، والنبي، والشاعر، والبلاغة، والطاغية (سواء جماهيري أو أرستقراطي) أيضا، ينبغي أن تفسح المجال للعالم. الإنسان لم يعد يفعل الخير بدافع "مجرد" الشفقة بالوالدين، والالتزام الديني، والتمسك بالتقاليد، وما إلى ذلك. المرء ينبغي أولا أن يعرف الخير، وفقط الخير المعترف به معرفيا هو الخير حقا. فقط حياة العقل – الحياة الفلسفية – ستكون الحياة الحقيقية، والحياة الأصيلة. المعرفة منذ ذلك الوقت صارت أساس الوجود. كل شيء آخر صار خرافات، وجهل، وسذاجة، وعدم النضج، إن لم يكن خداعاً واحتيالاً.

ليس المكان هنا لوضع تاريخ للتطور الفكري الغربي. يكفي أن نقول أن أصول الفلسفة، والحياة التي تسترشد بالمعرفة، تجد مبدأها في تحديد بارمنيدس للوجود مع التفكير، والتفكير مع محددات المنطق الصوري (مبادئ عدم التناقض والوسط المرفوع)، التي نظمها أرسطو بطريقة موثوقة لمدة ألفي سنة. وجاء تتويج هذا النهج مع كانط و/أو هيجل (ماركس)، الذين رأوا أن الحقيقي، سواء جرى تحديده بواسطة مشروع تمثيلي مستمر، كما هو الحال مع كانط، أو من خلال ديالكتيك محايث، كما هو عند هيجل (ماركس)

، فكان ذلك الذي يعد عقلانيا، وفقط، العقلانية يمكن أن تكون معيار الحقيقية. لكن ما يُغفل في كثير من الأحيان هو أن بين بارمنيدس وكانط/هيجل، مفهوم العقل نفسه خضع لمراجعة جدرية، عادة ما تسمى "الديكارتية". ومع ظهور العلم الحديث (والتكنولوجيا) عقلانية على غرار التحليل الرياضي، والمنطق الاستنتاجي، وسببية فعالة تنحت جانبا لصالح العقل، والذي، على الرغم من أنه كان يوجه علم المعرفة، مع ذلك، بنى دائما تصورات على نطاق أوسع بكثير.

إن اختزال العقل إلى المطابقة مع النهج الكمي للعلم الحديث، حقق مكاسب كبيرة في تحقيق الوضوح وبناء المنهج. ولكن بالتأكيد، كان هذا في مقابل نزع الشرعية، وهذا يعد ثمنا باهظا، يمكننا أن نقول إلى درجة النفي أو القمع، لكل ما له علاقة بالكيف value .

ومع ذلك، فإن النطاق الواسع لا يمكن استخلاصه أبدا أو بسهولت بواسطة النطاق الضيق. العقلانية باعتبارها هيمنة العلوم الرياضية الحديثة تنتج رد فعل رومانسي يعرف بأنه إنتاج عارض غير مرغوب فيه أو يائس: ارتقاء الكيف والقيمة المساوي والمضاد على حساب الموضوعية الكمية. الحدود المتطرفة تنتج وتعكس بعضها البعض في ضيقها. في مكان الوحدة الأولية للكيف والكم التي يتصورها العقل، تحتكر العقلانية الآن وترتقي تكميماً لا إنسانياً مجرداً. بينما الرومانسية، شريكها الجدلي، تحتكر وترتقي حماسا عاطفياً لا إنسانياً لا يقل تجريداً. عندما يتحسر هيدجر أن "الله فقط يمكنه أن ينقذنا عالانية الآن"، فهو يعني أن التفكير الشعري الإبداعي، فقط، يمكنه أن ينقذنا من العقلانية العلمية — التكنولوجية الموضوعية. ولكن الحقيقة هي أن أحد الأطراف هو صورة مرآة العمومة للطرف الآخر. كلاهما ينشأ من نفس الاختزال للعقل إلى العقلانية، سواء في الاحتفال، أو في التمرد على القوى التي أطلقت هذا الاختزال... بليك مقابل بيكون Blake

۱۸ – خلاصة

إن الأشياء، وخصوصا الأجهزة التكنولوجية التي تشكل، بشكل متزايد، العالم الذي نعيش فيه، تستحق مكانًا في قلب الأخلاق. القيام بالأخلاقيات في الثقافة التكنولوجية يعني أننا ندرك أن الأشياء، مثل البشر تمامًا، تنتمي إلى المجتمع الأخلاقي. الأشياء تحمل الأخلاق، لأنها تساعد على تشكيل كيفية تصرف البشر وتفسير الواقع. القرارات الأخلاقية لا يتم إجراؤها بواسطة أشخاص مستقلين، ولكن يتم تشكيلها بالاشتراك مع البيئة المادية التي يعيش فيها البشر.

كما قد يحسب علماء الأخلاق أن من بين مهامهم توضيح هذه الصورة الضمنية من أخلاق الأشياء، والمشاركة في الطرق التي تتشكل من خلالها هذه الأخلاق المادية. في زمن

بروتاجوراس، كان "الإنسان" هو "مقياس كل شيء". لكن في ثقافتنا التكنولوجية، لا يمكن للأخلاقيات أن تتجنب استنتاج أن الأشياء هي على الأقل غالبا ما تكون مقياس البشر جميعًا، أيضًا.

المشكلة المحورية لدى كل من اليوتوبيين والواقعيين هي نفس المشكلة: كلاهما يقيمان مشروع الرؤى الإجمالي الخاصة بهما على التكنولوجيا والعالم.

اليوتوبيون ينظرون إلى التكنولوجيا باعتبارها علاجا للجميع، حلا سحريا. ولكن لا توجد علاجات تقنية عالمية عندما يتعلق الأمر بالشفاء من العلل الأخلاقية والقانونية في المجتمع الإنساني.

والواقعيون يرون التكنولوجيا باعتبارها البعبع، الشيطان. ولكن لا يوجد شيطان واحد عندما يتعلق الأمر بالمحاسبة عن مصدر الأمراض الأخلاقية والقانونية في المجتمع البشري.

ما لا يدركونه ولا يقدرونه هو التعدد المتأصل في المساعي الإنسانية، والمستويات المتنوعة من الأهمية التي يعيش فيها البشر، والتنوع الاجتماعي والسياسي والثقافي، والديني للحياة البشرية.

هذا لا يعني أننا نقترح أن المعنى هو العدمية أو الفوضى، وأن أي شيء يمكن أن يكون مقبولاً، أو أن كل شيء يعني أي شيء. ولا يعد هذا بديلا عن التعقيد الساحق والمثبط عندما يأتي لمعالجة المشكلات الإنسانية الأخلاقية والقانونية. ربما يخشى اليوتوبيون والواقعيون من الفوضى كثيرا، مما يفسر تراجعهم إلى الشمولية.

إن ما هو مؤكد هو أن كلا الطرفين يرى التكنولوجيا بطريقة اختزالية: إما أنها خبرة تماما، أو شريرة تماما. وفي كلتا الحالتين تسيطر علينا، بدلا من أن نسيطر عليها.

التكنولوجيا هي أداة تظهر ضمن نفس الخطوط الثقافية والاجتماعية العالمية، التي من خلالها، وفيها، يتخذ التجسد البشري معناه. مثل كل شيء يمكن استخدامها بحكمة أو برعونة، ولإنتاج خير أكثر من الشر، أو شر أكثر من الخير. واليوم يمكن استخدامها حتى لتدمير كل الحضارة الإنسانية. لكنها مع ذلك تظل أداة ليس إلا. أداة هي الآن، كما كانت دائما، جزءً من تجسد الوجود — في — العالم، مع قيمها الأصيلة والمتنوعة، الثقافية، والسياسية، والاجتماعية، والدينية.

عندما نرى أن "إنسانية البشر" تعتمد بشكل أساسي على المسؤولية الأخلاقية، وعلى وضع الشخص الآخر أولاً، وعلى رعاية احتياجات الآخر، وتقام على المسؤولية الأخلاقية التي تطالب بها، سعيا لا هوادة فيه، من أجل تحقيق العدالة، ويمكن للمرء أن يقيم بشكل صحيح قيمة التكنولوجيا، وقيمة كل شيء آخر، عدا الإنسان. هنا، عندئن يكمن الحل في انقسام الحقيقة/القيمة الذي ابتلي به الفكر الحديث في أعقاب نهضة العلوم والتكنولوجيا الحديثة.

العلم والتكنولوجيا ليست بحد ذاتها مصادر للقيمة. العلم موضوعي، وعلى هذا النحو، لم تحدده جداول ذات صلة. ولكن العلم والتكنولوجيا تظل عناصر قوية في السعي البشري

من أجل العدالة، ومن أجل القانون المنصف؛ الإنتاج والتوزيع العادل للأغذية والملابس والمأوى والسلع؛ والعناية الصحية الشاملة؛ والتعليم؛ وحماية البيئة؛ وما شابه ذلك، الذي هو في حد ذاته في خدمة الأخلاق. ولتحقيق أقصى قدر من العدالة التي تؤدي إلى تعظيم الأخلاق، للمساهمة في الإنسانية التي تشكلت على هذا النحو، هنا، تكمن قيمة كبيرة للعلوم والتكنولوجيا. كل حقيقة تحدث بالفعل ضمن حالة قيمة لا مفر منها. هل سوف يخدم البرج الإنسانية؛ هل سوف يساهم في تعزيز العلاقات الإنسانية والمجتمع العادل؟ هل سوف يؤدي إلى عكس ذلك؟ هذه هي الأسئلة المطروحة دائما، سواء كانت ضمنية أو صراحة، والتي في إطارها تجد جميع الاستفسارات العلمية والإنجازات التكنولوجية سياقها الإنساني وقيمتها.

الهوامش

- (١) العواقبية consequentialism هي المذهب الذي يقضي بأن أخلاقية فعل معين ينبغى الحكم عليها بشكل منفرد طبقاً لعواقب هذا الفعل.
-) Bruno Latour, "Veiligheidsgordel de verloren massa van de ۲ moraliteit," in (De technologische cultuur), ed. Michiel Schwartz من اللغة –and Rein Jansma (Amsterdam: De Balie, 1998).

الهولندية: (حزام الأمان والجماهير المفقودة من الأخلاق) في (الثقافة التكنولوجية).

-) Bruno Latour, We Have Never Been Modern, trans. Catherine r(
 Porter (Cambridge: Harvard University Press, 1993).
-) Bruno Latour, "Where are the Missing Masses? The ¿(Sociology of a Few Mundane Artifacts," in Shaping Technology/Building Society, ed. Wiebe Bijker and John Law (Cambridge: MIT Press, 1992).
-) Bruno Latour, "On Technical Mediation—Philosophy, o(Sociology, Geneaology," Common Knowledge 3 (1994): 29–64.
-) Peter-Paul Verbeek, What Things Do: Philosophical ¬(
 Reflections on Technology, Agency, and Design (Pennsylvania:
 Penn State University Press, 2005).
-) Andrew Light and David Roberts, "Toward New Foundations v(in Philosophy of Technology: Mitcham and Wittgenstein on Descriptions," Research in Philosophy and Technology 19 (2000): 125–147.
-) Gerard de Vries, Zeppelins—over filosofie, technologie en λ (cultuur (Amsterdam: Van Gennep, 1999).
-) Tsjalling Swierstra, Moeten artefacten moreel gerehabiliteerd? (K&M tijdschrift voor empirische filosofie 4 (1999): 317.

(Unless indicated otherwise, all translations from Dutch to English in this chapter are mine—PPV.

) Ibid. **\(\(\epsi(**

-) See Verbeek, What Things Do: Philosophical Reflections on w(
 Technology, Agency, and Design.
- (12) Ibid. and PP.
 - (13) Don Ihde, Expanding Hermeneutics: Visualism in Science, 2005.
- (14) Peter Paul Verbeek, "Pragmatism and Pragmata, Bioethics and the Technological Mediation of Experience," in Pragmatist Ethics for a Technological Culture, ed. Jozef Keulartz (Dordrecht: Kluwer, 2002).
- (15) Leonoor Kuijk, "Prenataal Onderzoek: Abortus als logisch vervolg," in Trouw, January 3, 2004, Amsterdam: PCM Publishers (newspaper article).
- (16) Hans Achterhuis, "De moralisering van de apparaten," Socialisme en Democratie 52,1 (1995): 3–11.
- (17) Hans Achterhuis, De erfenis van de utopie (Amsterdam: Ambo, 1998), 379.

(18) Ibid., 28–31.

- (19) Ed van Hinte, Eternally Yours: Visions on Product Endurance (Rotterdam: 010 Publishers, 1997).
- (20) Don Ihde, Bodies in Technology, Univ. of Minnesota Press, 2001, p. 133.
- (21) Ibid., p. 131.
- (22) Richard Cohen, "Ethics and Cybernetics: Levinasian Reflections," Ethics and Information Technology 2, 1(2000): pp. 27–35.

- (23) Martin Heidegger, The Question Concerning Technology and Other Essays, trans. William Lovitt (New York: Harper & Row, 1977).
 - (24) Don Ihde, Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context, 1993, pp. 103 115.

المصادر

- (1) Don Ihde, Bodies in Technology, Univ. of Minnesota Press, 2001.
 - (2) Don Ihde, Expanding Hermeneutics: Visualism in Science, 2005.
 - (3) Don Ihde, Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context, 1993.

المراجع

- (1) Andrew Light and David Roberts, "Toward New Foundations in Philosophy of Technology: Mitcham and Wittgenstein on Descriptions," Research in Philosophy and Technology 19 (2000): 125–147.
- (2) Bruno Latour, "On Technical Mediation—Philosophy, Sociology, Geneaology," Common Knowledge 3 (1994): 29–64.
- (3) Bruno Latour, "Veiligheidsgordel de verloren massa van de moraliteit," in (De technologische cultuur), ed. Michiel Schwartz and Rein Jansma (Amsterdam: De Balie, 1998).
 - الهولندية: (حزام الأمان والحماهير المفقودة من الأخلاق) في (الثقافة التكنولوجية).
- (4) Bruno Latour, We Have Never Been Modern, trans. Catherine Porter (Cambridge: Harvard University Press, 1993).

- (5) Bruno Latour, "Where are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts," in Shaping Technology/Building Society, ed. Wiebe Bijker and John Law (Cambridge: MIT Press, 1992).
- (6) Ed van Hinte, Eternally Yours: Visions on Product Endurance (Rotterdam: 010 Publishers, 1997).
- (7) Gerard de Vries, Zeppelins—over filosofie, technologie en cultuur (Amsterdam: Van Gennep, 1999).
- (8) Hans Achterhuis, De erfenis van de utopie (Amsterdam: Ambo, 1998).
- (9) Hans Achterhuis, "De moralisering van de apparaten," Socialisme en Democratie 52,1 (1995).
- (10) Leonoor Kuijk, "Prenataal Onderzoek: Abortus als logisch vervolg," in Trouw, January 3, 2004, Amsterdam: PCM Publishers (newspaper article).
- (11) Martin Heidegger, The Question Concerning Technology and Other Essays, trans. William Lovitt (New York: Harper & Row, 1977).
- (12) Peter Paul Verbeek, "Pragmatism and Pragmata, Bioethics and the Technological Mediation of Experience," in Pragmatist Ethics for a Technological Culture, ed. Jozef Keulartz (Dordrecht: Kluwer, 2002).
- (13) Peter-Paul Verbeek, What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design (Pennsylvania: Penn State University Press, 2005).
- (14) Richard Cohen, "Ethics and Cybernetics: Levinasian Reflections," Ethics and Information Technology 2, 1(2000).
- (15) Tsjalling Swierstra, Moeten artefacten moreel gerehabiliteerd? K&M tijdschrift voor empirische filosofie 4 (1999). Translated into English by: Peter Paul Verbeek.