الثورة الرقمية من منظور فلسفي
The Digital Revolution from a philosophical perspective

الشابي نورالدين، أستاذ الفلسفة المساعد
كلية الآداب والعلوم الاجتماعية- جامعة السلطان قابوس- سلطنة عمان
Chebbi_noureddine@yahoo.fr

تاريخ الارسال :2020/10/11	تاريخ القبول :2020/10/22	تاريخ النشر:2020/10/31

ملخص:

هدف البحث إلى معالجة دور فلسفة التكنولوجيا في فهم "الثورة الرقمية" باعتبارها حدثا تاريخيا مهما ذا دلالات فلسفية، فالرقمنة هي رؤية للعالم وإنتاج لمعنى الواقع. ولكن بالرغم من أنها حدث تاريخي مدهش فإنها تحمل عناصر خطيرة فيها تهديد للمنزلة الإنسانية. وهو ما يستوجب ضرورة ترشيدها بتعزيز التفكير الناقد والوعي الأخلاقي.

الكلمات المفتاحية: فلسفة التكنولوجيا، الثورة الرقمية، المعنى، القيمة، التفكير الناقد

Abstract

The research aimed to deal with the role of the philosophy of technology in understanding the "digital revolution" as an important historical event with philosophical connotations. Digitization is a vision of the world and a production of the meaning of reality. But although it is a fascinating historical event, it carries dangerous elements that threaten the human status. This necessitates its rationalization by promoting critical thinking and moral awareness.

Keywords: philosophy of technology, digital revolution, meaning, value, critical thinking

مقدمة:

يبين لنا تاريخ الفلسفة أن مواضيع التفكير الفلسفي، وإن كانت في جانب منها استعادة لمواضيع قديمة، فإنها في جوانب أخرى قد تبدلت بحسب تطور أنماط المعرفة المختلفة، وبحسب ما يطرأ من جديد على صعيد الممارسة والتجربة الإنسانيتين. لذلك اتسعت مجالات القول الفلسفي في ذات الوقت الذي اتسعت فيه ضروب القول في الموضوع الواحد على نحو يعبر عن تشابك أنماط المعرفة وتقاطعها. فالموضوع الواحد يمكن التفكير فيه من زوايا نظر مختلفة: معقولية العلوم الصورية، ومعقولية العلوم التجريبية، ومعقولية العلوم الإنسانية، والمعقولية الفلسفية. وهو ما ينطبق على ضروب التفكير في الظاهرة الرقمية التي يمكن تناولها من زاويتي المنطق والرياضيات، ومن زاوية العلم الفيزيائي، ومن منظورات علم الاجتماع وعلم النفس وعلم الاقتصاد...إلخ. كما يمكن التفكير في ذات الظاهرة الرقمية من منظور فلسفي، وتحديدا من وجهة نظر "فلسفة التكنولوجيا"، كفرع معاصر من فروع الفلسفة. لقد مثلت هذه الظاهرة، من الناحية الفلسفية، ثورة لازالت تكشف عن آثارها على معنى وجود الإنسان في العالم وقيمته.

فأي معنى "لفلسفة التكنولوجيا"؟ وبأي معنى يمكن الحديث عن "ثورة رقمية"؟ وما هي أسس القول الفلسفي فيها؟ وما هي، من الناحية الفلسفية، الافاق الممكنة لهذه الثورة؟

I- مفهوم "فلسفة التكنولوجيا"

تعتبر "فلسفة التكنولوجيا" أحد الفروع المستجدة والمعاصرة في الفلسفة، وهي تهتم بالتكنولوجيا في علاقتها بالإنسان والمجتمع والثقافة والبيئة. وهي فرع معاصر في الفلسفة بالرغم من أن موضوعها، أي الالة، موضوع قديم نسبيا. صحيح أن الإغريق القدامى لم يؤكدوا عمليا على أهمية الالة بسبب نظام الرق الذي كان سائدا حينها، حيث أن وجود العبيد كالات بشرية يكاد يغنيهم عن الحاجة إلى الآلات الميكانيكية ولذلك نرى أن الاهتمام بالآلة لم يتطور كثيرا عندهم بل بقي على الصعيد النظري ولم

يتحول إلى واقع[1].وكان يجب انتظار عصر النهضة حتى يتطور ذلك الاهتمام. كما أن القرن السابع عشر قد عرف اهتماما كبيرا بالآلات خاصة مع ديكارت الذي اعتبر الكون والطبيعة والإنسان آلات شديدة التعقيد. مؤكدا بذلك مولد عصر التفسير الميكانيكي للطبيعة. ولا تقل جهود باسكال ولايبنتز بخصوص صنع الآلات حاسبة عن جهود ديكارت. وقد تزايد هذا الانشغال بالآلة لاحقا ليبلغ ذروته مع الثورة الصناعية وتقسيم العمل. ولا شك أن للثورة التكنولوجية نتائج باهرة، فقد مكنت الإنسان من السيطرة المتزايدة على الطبيعة وتجويد العمل وتحقيق رفاهية الحياة.

ولا ينفصل القول في التكنولوجيا عن تعريف الإنسان بأنه "كائن صانع"، حيث ارتبط تطور فكره تاريخيا بما ابتكره من تقنيات تدرجت في درجة تعقيدها ونجاعتها بداية من الحجارة وصولا إلى الحاسوب وتطبيقاته. ويعتبر كتاب "فلسفة التقنية" للهيجلي الجديد "أرنست كاب" (Ernst Kapp)، والمنشور سنة 1877، من الكتابات الطلائعية في مجال التفكير الفلسفي في التكنولوجيا. ولكن كان من الضروري انتظار ما يناهز القرن من الزمان حتى تتشكل بوضوح وزخامة ملامح وأدبيات "فلسفة التكنولوجيا".

لقد كان للثورة التكنولوجية نتائج إيجابية كما كانت لها نتائج سلبية أيضا، وكانت جميعها موضوع تفكير فلاسفة التكنولوجيا. حيث "شكلت الثورة الصناعية وظهور عصر الآلة تحولا اقتصاديا واجتماعيا في الزمن المعاصر،فإذ اكانت ا لثورة التكنولوجية التي اتصف بها العصر الصناعي قد قضت على كثير من مساوئ أحوال العمل،فإنها قد أدت في الوقت نفسه إلى ولادة مشكلات اجتماعية عديدة.فقد انتزعت الآلة الإلكترونية الإنسان من إنسان يتبوأ نزلته من مكانته الاجتماعية،وذلك حينما حلت كائنات آلية مكان هوأصبحت تنافسه في المهام والوظائف التي كان يقوم بها"[2].ومن مظاهر أزمة الحياة المعاصرة شعور الإنسان المتزايد بالاغتراب إزاء الالة سواء داخل العمل المتسلسل أو

[1] فؤاد زكريا. آراء نقدية في مشكلات الفكر والثقافة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1975، ص 299

[2] يحيى سليم سليمانعيسى. "تحولات صورة الإنسان في المجتمع الالي: دراسة تحليلية لبعض النصوص المسرحية". المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، المجلد 10، العدد 3، 2017، ص. 429

خارجه، وحتى في الحياة اليومية. إنه الشعور بالاغتراب إزاء مصنوعات ابتكرها بنفسه ولكنها بصدد تحويله إلى عبد لها وشيء من الأشياء. وهو ما يعني أن "الالة التي أتت لتخفيف آلام البشر لم تؤدّي إلا إلى مضاعفتها، وأن العصر الذهبي المزعوم اتضح أنه عصر أسود فحمي. وبدلا من أن يصبح الإنسان بفضل الالة سيد الطبيعة ومالكها، أصبح عبدا لما خلقه هو ذاته، فتأكد له أن الالة تنتج البؤس بدلا من الثروة والرخاء"[3].

ويُعتبر كارل يسبرس (1883-1969) أحد أهم الفلاسفة الذين فكروا في منزلة الوجود الإنساني في علاقة بعصر التكنولوجيا. وهو ينقد الحضارة المعاصرة في قيامها على أولوية التقنية لأنها نفي للذاتية الإنسانية. وقد بلغت العقلانية الحسابية ذروة العدمية بإنتاج القنبلة الذرية واستخدامها ضد البشر[4]. وقد اعتبر أن الوجود الإنساني أصبح منتظما على إيقاع أسلوب العمل في المصانع، كما تضاءلت المشاعر الإنسانية بسبب سيطرة العقلانية الحسابية: لقد "حدديسبرسسماتالعصرالتقنيالمعاصر، فهوعصريخضعللعقلانيةالصارمةوالحسابالدقيقوقابلية التنبؤ،وهيسمةتباعدبينالإنسانوبينمنابعالإحساس والشعورفيحياته.كذلكيتسمهذاالعصربسيطرةالجماهير التيهيالتجمعالعفويواللامنظم،الذييسهلالتأثيرفيه، وينقادبسهولةللانفعالاتويميلبطبيعتهإلىالعنف،وفقدان التمايزبينأفراده،والسمةالأخرىهيانتظامحياةالإنسان علىنمطأسلوبالعملفيالمصانع،التييتمكلشيءفيها فيموعدهحيثتخضعللحسابالدقيق،وللتخطيطالمنظم. وبذلكفلمتعدالآلةأسلوبافيالإنتاجفحسب،بلأسلوبافي الحياة،بينماضاعالوجودالإنسانيالحقوسطهذاالتنظيم التكنيكيلحياةالإنسان"[5].

[3] فؤاد زكريا. آراء نقدية في مشكلات الفكر والثقافة، مرجع سابق، ص 313

[4] KarlJaspers. *La bombe atomique et l'avenir de l'homme*. Plon, Paris, 1958

[5] فؤاد زكريا. آراء نقدية في مشكلات الفكر والثقافة، مرجع سابق، ص 383

كما أن مارتن هيدجر (1889-1976)، هو أحد أبرز الفلاسفة المعاصرين الذين اهتموا بمنزلة الإنسان في علاقة بالآلة، وقد اعتبر أن التكنولوجيا أصبحت "طريقة نسقية في رؤية العالم"، وهي تقوم على النظر إلى العالم كمصدر للطاقة وكموضوع للاستخدام الأداتي من طرف الإنسان: التحكم في الطبيعة وإرغامها وإجبارها(Arraisonnement) على أن تسلم الطاقة، و"يتعلق الأمر بالمعنى الحرفي بفعل إنتاج ومراكمة الطاقة وبجعلها تحت تصرفنا. إن هذا الإجبار الذي يهيمن من حين لآخر على التقنية الحديثة ينكشف في صور وأشكال متنوعة ومترابطة فيما بينها. لقد تم استخراج الطاقة المختفية في الطبيعة، وما تم استخراجه تم تحويله وتمت مراكمته ثم تخزينه ثم توزيعه"[6]. بل يمكن القول، أكثر من ذلك، أن الوضعية التقنية راهنا هي اكتمال الميتافيزيقا الغربية على هيئة نسيان للوجود، حيث يبلغ تشيء الموجود ذروته. وتصلالعدمية إلى مراتبها العليا في شكل إرادة تريد ذاتها من خلال مراكمة الطاقة على نحو يزيد عن حاجة الإنسان. لقد شيأت تقنيات التصنيع الحديثة الطبيعة، وأفقدت علاقة الإنسان بها كل أصالة.

ومن منظور فلسفة التكنولوجيا، وسواء تعلق الأمر بالفأس أو المحرك البخاري أو الحاسوب، فإنها جميعها مظاهر للتقنية حتى وإن اختلفت في درجة تعقيدها ونجاعتها. ويجوز القول إنه " بمولد العصر الرقمي، لا وجود لقطيعة جذرية مع حركة تغيير علاقة الإنسان بالطبيعة مثلما وصفها هيدجر "[7]. حيث يتعلق الأمر في كل الأحوال بتشيئة الطبيعة والتحكم فيها. ذلك ما ينطبق أيضا، إذا ما اعتمدنا المقاربة الهيدجرية، على مولد الرقمنة. بل يمكن القول أكثر من ذلك إن الأمر لم يعد متعلقا بتشيئة الطبيعة فحسب بل كذلك بتشيئة الفكر وتقننته، حيث يغدو الحاسوب ومعادلاته الجبرية وسيطا بين الفكر وتمظهره. وهو ما يظهر من خلال تقنيات الكتابة الحاسوبية حيث

[6] مارتنهيدجر. "التقنية"، ترجمة حسن خبي، مجلة مدارات فلسفية، العدد الثالث، 2000، ص 105

[7] Paul Matias.« Le philosophe et le numérique ». *Economie et management*, n.149, 2013, p.75

تتدخل المعادلات الجبرية حتى في تعديل طرق التفكير وضبطها[8]. ولكن أي معنى "للرقمنة" و"للثورة الرقمية"؟

II- مفهوم "الثورة الرقمية"

يرتبط مفهوم الثورة الرقمية بالتحولات الحاصلة في بنية المجتمعات البشرية المعاصرة والتي أصبح الكثير منها " مجتمعات معلومات" بل و"مجتمعات معرفة" أيضا. لقد حدثة تبدلات في بنية المجتمع الإنساني تاريخيا نقلته من مجتمع زراعي إلى مجتمع صناعي ثم إلى مجتمع ما بعد صناعي أو مجتمع معلومات. و"مجتمع المعلومات مصطلح انتشر في الغرب وأمريكا أساسا، وهو بمثابة استمرار للنظريات التي أفرزت مصطلح المجتمع الصناعي وما بعد الصناعي"[9]. وقد تشكل مفهوم "المجتمع ما بعد الصناعي"، على وجه الخصوص مع (ألان توران/ Alain Touraine) عالم الاجتماع الفرنسي[10]، و (دانيال بيل/Daniel Bell) عالم الاجتماع الأمريكي[11]. إن ما يميز المجتمع ما بعد الصناعي عن المجتمع الصناعي أولوية اللامادي على المادي: العناصر المادية في المجتمع من قبيل الآلات والمواد الأولية تخضع إلى العناصر اللامادية أي المعرفة والمعلومة، حيث تلعب الجامعات دورا محوريا في التنظيم الاجتماعي وفي تشكيل بنية العلاقات الاجتماعية كما تؤثر في تكون الثقافة داخل المجتمع.

---

[8] Ibid., p.74

[9] معنالنُقري.المعلوماتيةوالمجتمع،مجتمعمابعدالصناعةومجتمعالمعلومات،المركزالثقافيالعربي، بيروت، 2001، ص. 84

[10] ألانتوران،عالماجتماعفرنسي (ولدسنة 1925)،منأهممؤلفاته"سوسيولوجياالفعل" (1965)، "المجتمع ما بعد الصناعي: مولد مجتمع" (1969)، "المجتمع اللامرئي" (1974)،"نقد الحداثة" (1992)، " ما بعد الأزمة" (2010)، "نحن الذوات البشرية" (2015).

[11] دانيالبيل،عالماجتماعأمريكي (1919- 2011). اهتمفيكتاباتهبفلسفةالتاريخوتاريخالفكرالاجتماعي .ومن بينكتاباته"نهايةالإيديولوجيا "(1960)، "قدومالمجتمعمابعدالصناعي" (1974)، "التناقضاتالثقافيةللرأسمالية" (1976).

لقد بين "ألان توران" أن الذين يتحكمون في أنساق المعلومات والمعرفة العلمية المعقلنة هم الذين يتحكمون في القرارات وفي منظومات الإنتاج داخل المجتمع[12]. وهو ما يعني أن ما يميز المجتمع ما بعد الصناعي طريقة جديدة في العلاقات الاجتماعية محورها المعرفة والمعقولية التقنية العلمية. بل إن ما يحدد الانتماء إلى الطبقة المهيمنة في المجتمع ما بعد الصناعي، لم يعد هو الملكية وإنما المعرفة. ولذلك يشكل مهندسو تقنيات المعلومات وخريجو الجامعات فئة يتزايد تأثيرها في المجتمع أكثر فأكثر.

وقد اعتبر "دانيال بيل" أن أساس المجتمع ما بعد الصناعي الدور المركزي لقطاع الخدمات والمشتغلين به من خريجي الجامعات، وتراجع محورية قطاعي الزراعة والصناعة. ومن ثم فإن "مفهوم المجتمع ما بعد الصناعي يتعلق بالتغيرات داخل بنية المجتمع، وفي الطريقة التي بواسطتها يتم تحويل الاقتصاد، وبإعادة صياغة النظام المهني، وبالعلاقات الجديدة بين النظرية والتجربة، وخصوصا العلم والتقنية"[13]. وبالإضافة إلى قيام الاقتصاد على قطاع الخدمات، فإن ما يميز المجتمع ما بعد الصناعي منزلة مخصوصة للعمل. فإذا كان العمل في المجتمع الصناعي علاقة بين الإنسان والالة، فقد أصبح، في المجتمع ما بعد الصناعي علاقة بين الإنسان والإنسان بالأساس. ولم تعد الشركة هي محور المجتمع كما هو الأمر في المجتمع الصناعي، بل تغير المركز لتصبح الجامعات، صانعة المعرفة، بمثابة المركز للمجتمع الجديد.

وبمقتضى هذا التغير في بنية المجتمع حدث تحالف بين تكنولوجيات المعلومات ووسائل الاتصالات الجديدة السمعية والبصرية، واكتسبت جميعها دورا متزايدا في العلاقات الاجتماعية والاقتصادية وأثرت في طبيعة العمل الإنساني. و"تعني تكنولوجيا المعلومات النظم المختلفة التي يتم بواسطتها الحصول على المعلومات في كافة أشكالها واختزانها ومعالجتها وتداولها وإتاحتها للمستفيدين باستخدام أجهزة الكمبيوتر والاتصالات عن بعد، والتي تبنى أساسا على مجالين رئيسين هما: تكنولوجيا

[12] Alain Touraine. *La société post-industrielle*. Denoël, Paris, 1969, p. 110

[13] Daniel Bell. *The coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, Heinemann, London, 1974, p. 13

الكمبيوتر، وتكنولوجيا الاتصالات عن بعد. حيث تتضمن مجال تكنولوجيا الكمبيوتر: تحليل وتصميم النظم، إنتاج البرامج، إنتاج المعلومات بطريقة واضحة ومفهومة، جمع المعلومات وتشفيرها وغيرها. في حين يتضمن مجال تكنولوجيا الاتصالات عن بعد: تكنولوجيا الاتصال الكابلي، تكنولوجيا الأقمار الصناعية، تكنولوجيا الألياف الضوئية، تكنولوجيا الاتصالات الرقمية"[14]. وبالتالي فإن تكنولوجيا المعلومات هي نظام يتكون من مجموعة من الموارد المتفاعلة والمترابطة. ويشتمل هذا النظام على الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية والشبكات التي تسهل نقل المعلومات وتبادلها[15]. وجلي، من خلال ما تقدم، أن هذا النظام المعلوماتي قد أصبح شديد الارتباط بتقنيات الاتصال السمعية والبصرية.

وتعتبر "الثورة الرقمية" سمة مميزة للمجتمع ما بعد الصناعي ولمجتمع المعلومات. و"مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الالية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية تلك التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات"[16]. ومقارنة بالثورة الصناعية للقرن التاسع عشر تُعتبر الثورة الرقمية متميزة باتساع مداها وبقصر المدة التي حدثت فيها وأثرت من خلالها في العالم، أي في النظام الاجتماعي والأخلاقي والسياسي والاقتصادي، وفي علاقة الإنسان بالواقع وتجربته في العالم حيث تلعب الحواسيب وشاشاتها وتطبيقاتها الإلكترونية دورا أساسيا [17].

---

[14] حسام الدين محمدمازن. تكنولوجيا الرأسمعرفية لبناء مجتمع المعرفة الرقمي، المجلة التربوية، العدد الثاني والخمسون، كلية التربية، جامعة سوهاج، 2018، ص.424

[15] ليلىحسامالدينأحمدشكر. التقدمفيتكنولوجياالمعلوماتعلىالخصائصالكميةوالنوعية للمواردالبشرية . مجلةالمنطقةالعربيةللتنميةالإدارية،جامعةالدولالعربية، 2010

[16] حسام الدين محمدمازن. تكنولوجيا الرأسمعرفية لبناء مجتمع المعرفة الرقمي، مرجع سابق، ص.428

[17] Nathan Cina. « L'homme et le révolution numérique ». (https://www.unige.ch/collegetheologie/files/3315/6932/6910/00121_01_prix2019-cina-nathan.pdf*(consulté le 30/9/2020*)

وكلمة "رقمي" مشتقة من كلمة "رقم"، وفي الأصل فإن الجذر يعود إلى اللغة اللاتينية وهو (numerus)، ومنه جرى اشتقاق عبارات ((numeric) في الإنجليزية و (numérique)في الفرنسية. وهو ما يعني أن الثورة الرقمية قد نهضت أساسا على العلم الرياضي. وليس مفهوم "الرقمي" المفهوم الوحيد المرتبط بالثورة الرقمية بل هناك أيضا مفهوم "الافتراضي" الذي تبدلت دلالته مع مولد هذه الثورة. فقد ظهر مفهوم "الافتراضي" أولا في الفلسفة المدرسانية، حيث كانت عبارة (virtualis) تشير إلى فكرة الوجود بالقوة، في مقابل الوجود بالفعل، في الفلسفة الأرسطية [18]. وقد شهد المفهوم، حسب (Vial) تبدلا في دلالته في الفيزياء في النصف الأول من القرن العشرين للإشارة إلى الصور التي لا يمكن تظهر على مساحة مسطحة ولا توجد إلا في الآلات التي تنتجها. أما التبدل الثالث للمفهوم فقد حدث في النصف الثاني من القرن العشرين في علاقة باستخدامات تقنية المعلومات، بحيث أصبح يشير إلى الافتراضي المعلوماتي. والافتراضي بهذا المعنى الجديد ليس هو اللاواقعي بل هو الذي يتخذ شكل محاكاة الواقع عبر استخدام الأجهزة التي تنقل الاشارات الكهربائية الرقمية داخل الحواسيب.

ويفضل هذه الثورة جرى تطوير شتى مظاهر الحياة باعتماد الوسائط الإلكترونية مثل الحواسيب وأجهزة الهاتف النقال واللوحات الرقمية التي غدت تستخدم على نطاق واسع. ويسمى هذا التبدل الذي من خلاله يتزايد حضور تكنولوجيات المعلومات في شتى مظاهر الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية "بالتحول الرقمي". و "يعرف التحول الرقمي على أنه مرحلة جديدة في إعادة هيكلة وتنظيم التغييرات الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن تأثير تكنولوجيا المعلومات"[19]. كما "يعني التحول الرقمي كيفية استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات والهيئات الحكومية أو القطاع الخاص على حد

[18] Stéphane Vial. *L'être de l'écran : comment le numérique change la perception*. PUF, Paris, 2013, p. 153

[19] سعادأغانيم. الإدارة القضائية وتحديات التحول الرقمي: التجربة المغربية نموذجا، مجلة القانون والأعمال، العدد 44، 2019، ص160

سواء" [20]. كما يسمى أيضا "بالرقمنة". وقد عرفت الرقمنة (Digitization) بأنها قدرة بلد وشعبه على استخدام التقنيات الرقمية لإنتاج المعلومات وتوزيعها وتبادلها، وهي أيضا مرتبطة بالمفهوم الذي يصف التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ذات العلاقة بالاستخدام الجماعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات [21]. وبالتالي فإن "الرقمنة أو التحول الرقميهو تغيير العناصر المادية بأخرى لامادية أو افتراضية، وذلك في كل مجالات الحياة، حيث يتم استخدام تكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية والبرمجيات والمعدات الالكترونية" [22].

وتعتبر "الانترنت" مظهرا بارزا من مظاهر الرقمنة، ويعتبر ظهورها علامات فارقة في التاريخ البشري لا يقل أهمية عن ظهور الكتابة. بل يمكن اعتبار الانترنت نوعا جديدا من أنواع الكتابة هي الكتابة الالكترونية [23]. ويمكن تعريف الانترنت بأنها "نسق تقني "[24]. وهو يتكون من الحواسيب والموجهات والأسلاك...إلخ، يعتمد على بعض البروتوكولات كعنوان بروتكول الانترنت(IP) ، وينضاف إلى هذا النسق المستخدمون. وكلمة انترنت (Internet) هي، من ناحية الاشتقاق اللغوي، كلمة تختصر عبارة (International Network). وبالتالي فهي تعني الشبكة العالمية. وتسمح هذه الشبكة بالقيام بكثير من المهمات بشكل يخضع إلى الالية من قبيل التواصل (البريد الالكتروني مثلا كتواصل بين مرسل ومتقبل)، والنقاش والعمل والبحث والتعلم...إلخ.

---

[20] محمود محمد إبراهيم وبسمة محرم الحداد، منشآتالأعمال والتحول الرقمي، المصرية للمعلومات، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، العدد 21، 2018، ص 26

[21] Alejandra Lagunes SotoRuiz. National Digital Strategy. *National Digital Strategy,* Coordinator. November, Mexico, 2013, p. 13

[22] محمد الطعامنة؛ طارق شريف العلوش، الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، بحوث ودراسات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004، ص. 127

[23] C.Herrenschmidt.*Les trois écritures. Langue, nombre, code*. Gallimard, Paris, 2007, p. VII

[24] T. P. Hughes. « L'histoire comme systèmes en évolution ». *Annales Histoire, Sciences Sociales*, 4-5, p. 839

وبمقتضى هذه الثورة الرقمية انتقل الجزء الأكبر من حياة البشر من المجال الواقعي إلى المجال الافتراضي، لقد " انتقل الجزء الأكبر من الأنشطة البشرية إلى العوالم الرقمية. كما غير تطور الحواسيب الشخصية والانترنت والهواتف الجوالة علاقتنا بالعالم تغييرا جذريا"[25]. وذلك على نحو يظهر التأثير المتزايد للرقمنة على شتى مظاهر الحياة البشرية. وهو أمر انتبه له الفلاسفة المعاصرون محاولين تحليله والكشف عن دلالاته وأبعاده.

III- أسس القول الفلسفي في الثورة الرقمية

لعل من بين أهم خصائص القول الفلسفي في أي قضية من القضايا الأخذ بعين الاعتبار بأساسين مهمين: هما المعنى والقيمة. أي معنى لتلك القضية من زاوية المعقولية التاريخية؟ وما هي القيم التي تعبر عنها وأي قيمة لها؟

1- أي معنى للثورة الرقمية من زاوية المعقولية التاريخية؟

الحق أن البحث الفلسفي في معنى أمر من الأمور لا يتوقف عند تحديد مفهومه لغة أو اصطلاحا، إنما يتجاوز ذلك إلى النظر في ما يمثله ذلك الأمر تاريخيا. لقد بين الفيلسوف الألماني المعاصر "هيجل" (وهو السابق على مولد الرقمنة بمعناها المعاصر) أن "كل ما هو واقعي عقلي وأن كل ما هو عقلي واقعي"، وهو ما يعني أن ما يحدث على صعيد التاريخ والواقع له دلالة عقلية بل ويقتضيه تطور العقل البشري. وانطلاقا من هذه الأطروحة يمكن القول إن ظهور "الرقمنة" أمر يقتضيه تطور الفكر الكلي البشري في مسار تاريخه الذي ينقله من عبودية الطبيعة والمحسوس إلى الحرية والعقلنة والسيطرة المتزايدة على العالم الخارجي. ومن ثم تكشف الرقمنة عن خطوة جديدة من خطوات تجسيد الحلم الديكارتي الذي يقضي بأن يصبح الإنسان سيدا للطبيعة ومالكا لها. وما التقنية إلا واحدة من الوسائل التي يستخدمها الإنسان في تجسيد ذلك الحلم.

[25]Bernard Darras. « Aesthetics and semiotics of digital design: The case of web interface design", *The first INDAF International Conference*, Incheon, Korea, 2009, p. 11

ومن بين أهم الأطروحات الفلسفية التي تساعد في فهم معنى الرقمنة أطروحة "ستيفان فيال" (Stephane Vial) حول "الثورة الرقمية"[26]،حيث يسعى إلى فهم فلسفي للرقمنة يتجاوز مجرد الإعجاب أو الخشية المرتبطين بالإنترنت وبالتكنولوجيات الرقمية الجديدة. وما يعنينا في هذه الأطروحة فكرتان رئيسيتان: الثورة الرقمية تاريخيا تعبير عن "نسق تقني رقمي"، وهي قد غيرت إدراكات الإنسان للعالم فضلا عن كونها تنتج معنى الواقع.

أولا: فكرة "النسق التقني الرقمي": يرى "ستيفان فيال" أن فهم بنية الثورة الرقمية يستوجب تحليل طبيعتها التاريخية. ويعني ذلك تنزيلها ضمن مسار تطور التقنيات تاريخيا. فالرقمنة هي مرحلة من مراحل هذا التطور وهي في نفس الوقت ذروته. ولا يمكن فهم هذا الأمر إلا بواسطة فلسفة في التكنولوجيا تستطيع النظر في الرقمنة باعتبارها حدثا تاريخيا[27]. إذ ليس ظهور الرقمنة سوى شكل من أشكال علاقة الإنسان بالعالم بما هي علاقة تقنية، "فعلاقتنا بالعالم مشروطة بالتكنولوجيا، وقد كانت دوما كذلك. وليست الثورة الرقمية بداية بل هي عود على بدء"[28]، لأنها تعبير متجدد على سيادة الإنسان للعالم بواسطة التقنية. كما يعتبر "ستيفان فيال" أن الثورة الرقمية بمثابة الحدث التاريخي يتنزل صلب مسار "مكننة الغرب" والذي أفضى إلى مولد "نسق تقني رقمي"، أي أن الثورة الرقمية حلقة جديدة من حلقات هيمنة التقنية في مجال علاقة الإنسان بالعالم في تاريخ الغرب: لقد تدرج النسق التقني، وهو نسق تاريخي، من السمة الميكانيكية والطاقية (الثورة الصناعية الأولى والثانية) نحو الرقمنة.

ثانيا: التقنية الرقمية إنتاج لمعنى الواقع: يحاول "ستيفان فيال" فهم الثورة الرقمية وعلاقتها بالواقع بمعزل عن المسلمات الميتافيزيقية الكلاسيكية في النظر إلى الوجود. ويكمن عيب هذه الميتافيزيقا في قولها إن إدراك الواقع ناتج عن علاقة الذات بالموضوع، وفي النظر إلى الذات والموضوع كجوهرين متعاليين على التاريخ والواقع. وهو ما عبر عنه

---

[26]Stéphane Vial. *La structure de la révolution numérique : Philosophie de la technologie,* Université Paris Descartes, Paris, 2012

[27]Ibid., p. 25

[28]Ibid., p. 17

أفلاطون الذي ميز بين واقع عقلي حقيقي وواقع محسوس زائف. وعلى عكس ميتافيزيقا الجوهر يبن كانط أن ما نسميه الواقع هو في جانب منه نتاج لعمل الذات وأن معرفتنا بالعالم نتاج تركيب بين ما نتلقاه بواسطة الإدراك الحسي وبين ما ينتجه العقل. فالإدراك لا يكون ممكنا إلا بواسطة أطر قبلية هي الصور القبلية للحساسية أي الزمان والمكان، من جهة، ومقولات الذهن من جهة أخرى. وينتج عن ذلك أن الواقع تركيب بين عناصر حسية وأخرى عقلية. ويعتبر "ستيفان فيال" أن الرقمنة تعبير عن هذا التركيب: فالوجود ضرب من "الصناعة الأنتثروبولوجية": إنه مصنوع ومركب ومصمم من قبل الإنسان ككائن في العالم. وهو يعتبر أن المسألة الفلسفية الأساسية التي ينبغي طرحها في علاقة بالرقمنة هي مسألة أنطولوجية، وهي مفهوم "الواقع"، حيث يغدو الشيء الواحد محسوسا ومجردا في نفس الوقت، لأنه نتاج تقني، وهو ما نسميه "الواقع الافتراضي"[29]. وبمقتضى هذا التطور تتغير إدراكات الإنسان للعالمكما يتغير شكل وجوده في العالم: "إن الثورة الرقمية، بعيدا عن أن تكون مجرد موضة تكنولوجية عابرة أو ظاهرة ثانوية مؤقتة من ظواهر المجتمع الاستهلاكي، هي في الحقيقة حدث فلسفي هام يؤثر بشكل عميق في بنياتنا الإدراكية وفي شكل وجودنا في العالم. وهي تمثل مناسبة متميزة لفهم جديد لتجربة الوجود وأسسه الفينومينولوجية"[30].

وحاصل ذلك أن الرقمنة، من جهة ما هي ذروة التقنية تاريخيا، قد غيرت شكل وجود الإنسان في العالم، وحددت دلالة الوجود في حد ذاته بأن جعلته وجودا مركبا ومصنوعا، وهو ما سمي "بالغلاف المعلوماتي" (الإنفوسفير). و"الإنفوسفير هو تعبير جديد ابتدع في السبعينات...ويدل على البيئة المعلوماتية برمتها التي تتألف من جميع الكيانات المعلوماتية، وخصائصها، وتفاعلاتها، وعملياتها، وعلاقاتها المتبادلة... والأنفوسفير هو مفهوم يمكن استخدامه كمرادف للواقع، حالما نفسر الواقع معلوماتيا. في هذه الحالة

[29]Stéphane Vial. *La structure de la révolution numérique : Philosophie de la technologie,* op. cit., p. 20
[30]Ibid., p. 23

الإيحاء هو أن ما هو حقيقي معلوماتي وما هو معلوماتي هو حقيقي" [31]. ومن ثم فإن الرقمنة تعبّر، من منظور فلسفي، عن أنطولوجيا جديدة قوامها الوجود المركب والمتغير. حيث يمكن مقاربة الشبكة المعلوماتية أو الانترنت بمفاهيم أنطولوجية، فما يميزها الصيرورة والتحول المستمر، لأن المضامين المعلوماتية متبدلة ومتغيرة، بحيث يجوز القول، باستخدام مجاز يذكرنا بهيرقليطس فيلسوف الصيرورة: "إننا لا ندخل إلى نفس الصفحة، من صفحات الواب، مرتين"[32]. إننا إزاء ضرب من الوجود "السائل" الذي يفلت من كل تحديد نهائي.

2- أية قيمة للثورة الرقمية من منظور فلسفي؟

لا شك أن تقويم الثورة الرقمية يعني من الناحية الفلسفية اتخاذ موقف نقدي من مساراتها وتبعاتها على الإنسان. ومن جهة ما هي "ثورة" فهي حدث تاريخي فارق لا يقل أهمية عن ظهور الكتابة والطباعة. ولكن يمكن أن ينطبق عليها ما قاله أفلاطون في محاورة "فيدروس"[33]، بخصوص الكتابة، عندما وصفها بعبارة "فارماكون"(Pharmakon). وهذه العبارة اليونانية تعني الدواء والسم في نفس الوقت. فمن الكتابة يتولد الوهم بأن الكلام المكتوب هو المعرفة الحقيقية، والحال أن الحقيقة عقلية متعالية. ذلك الوصف جائز أيضا عندما يتعلق الأمر بالرقمنة، حيث أن منزلتها الهشة هي التي تفسر كيف أنها تحمل الصفة ونقيضها: بقدر ما هي حدث تاريخي فارق ومدهش قابل للتثمين فإنها تحمل بين طياتها عناصر خطيرة فيها تهديد للمنزلة الإنسانية.

---

[31] فلوريدي، لوتشيانو. الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة لؤي عبد المجيد السيد، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2017، ص. 67

[32] Thomas Fielding Roy. *Architectural Styles and the Design of Network-Based Software Architectures*. PhD Thesis, University of California, 2000

[33] Platon. *Phèdre*, Traduction Emile chambry**,** Garnier Flammarion, Paris, 1964, p 164

الرقمنة حدث تاريخي فارق ومدهش يعبر عن مولد "الإنسانوية الرقمية"، ومولد رؤية جديدة للعالم، وهيأطروحة عبر عنها "ميلاد دويهي" (Milad Doueihi) في أحد كتبه الهامة حول الثورة الرقمية وقيمتها فلسفيا[34]. والإنسانوية، أو النزعة الإنسانية، عبارة ظهرت في نهاية القرن الثامن عشر لتشهد رواجا في الاستخدام خلال القرن التاسع عشر. وهي تشير إلى حركة التحديث التي عرفها عصر النهضة الأوروبية والنزوع إلى الانفصال عن العصور القديمة ثقافيا وفنيا على نحو يعطي أهمية متزايدة لدور الذات. غير أن "ميلاد دويهي" يمنح العبارة دلالة جدية عندما يقرنها بمفهوم الرقمنة، معتبرا أن التقنية ليست بالضرورة معادية للإنسان، بل يمكن الحديث عن التقاء ممكن بين التقنية والثقافة. وهو يرى أن الرقمنة ليست مجرد أداة بل هي ذات لأنها تنتج رؤية جديدة للعالم، وتنتج الثقافة من خلال تغيير البنى الثقافية التقليدية كما تغير معنى "الإنساني". ولما كانت الثورة الرقمية تساهم في تشكيل صورة الإنسان، وثقافته، ورؤيته لذاته وللعالم، أمكن الحديث عن "إنسانوية رقمية". وقد استخدم "ميلاد دويهي" هذه العبارة في إطار حوار مع "كلود ليفي شتروس"(Claude Lévi-Strauss) الذي يميز بين ثلاثة أنواع من النزعات الإنسانية: الإنسانوية الأرستقراطية لعصر النهضة، والإنسانوية البورجوازية، والإنسانوية الديمقراطية، حيث يضيف إليها "ميلاد مولهي" هذا النوع الرابع أي الإنسانوية الرقمية[35]. ومن بين المفاهيم التي تغيرت، في نظره، بفعل الثورة الرقمية مفهوم "الصداقة". حيث تلعب التقنية دورا كبيرا في بناء الروابط الاجتماعية[36]، إذ لم تعد الصداقة تشترط التعايش والتجاور بين شخصين أو أكثر بل أصبحت بين أشخاص تفصل بينهم مسافات هائلة مثلما تختلف أفكارهم وثقافاتهم. وبذلك تغير المعنى الفلسفي للصداقة مثلما عبر عنه أرسطو على وجه الخصوص. حيث يؤكد أرسطو على أن الصداقة تشترط، أن يهتم الأصدقاء بعضهم ببعض،وهو يميز بين ثلاثة أنواع من الصداقة: "صداقة قوامها المتعة"، و"صداقة قوامها المنفعة"، و"صداقة

[34]Milad Doueihi. *Pour un humanisme numérique*. Seuil, Paris, 2011

[35]MiladDoueihi.*La grande conversion numérique*, Seuil, Paris, 2008, p 34

[36]Ibid., p. 57

قوامها الفضيلة"، ويعتبر أن الصداقة التي تتأسس على الفضيلة هي الصداقة الجوهرية، ولذلك يمكن اعتبارها "الصداقة الكاملة"[37]. ومن شروط هذه الصداقة الزمانُ والاشتراك في العادات، فالزمان هو ما به "تُمتحن" الصداقة، وهو سبيل تحصيل "الثقة"، إذ "لا صداقة مستقرة دون ثقة، ولا ثقة دون زمان، لأنه ينبغي إخضاع الصداقة لامتحان الزمان"[38]. أما الاشتراك في العادات فهو يسهل الصداقة التي تستوجب التعايش بين الأصدقاء والإقامة في نفس المكان، وينتج عن ذلك أن التباعد يعيق الصداقة. ويستخلص أرسطو من ذلك أنه لا يمكن للمرء أن يكون، حقيقة، صديقا لعديد الأشخاص، وأنّ عدد الأصدقاء ينبغي أن يكون محدودا. ولا شك أن هذا المعنى الأرسطي القديم للصداقة قد تبدل مع مولد الثورة الرقمية باتجاه تجاوز شرطي المجاورة والعدد.

وما الصداقة إلا مثال عن أوجه التبدل التي غيرت شكل حضور الإنسان في العالم بفعل الثورة الرقمية. وهو تبدل ما انفك يترك آثاره على شتى عناصر الحضارة الإنسانية سواء كانت مادية، متعلقة على وجه الخصوص بالاقتصاد، أو معنوية متصلة بعناصر الثقافة الإنسانية. ولا شك أن مزاياها تنعكس على وجوه الحياة الإنسانية. وهو أمر من اليسير أن نعثر عليه اليوم في جل البحوث، ذات المنحى الاقتصادي والاجتماعي، حول مزايا الرقمنة، باعتبار أن "إمكانية الرقمنة كأداة للتنمية والتطوير هو نتيجة لقدرتها على التأثير في كل مجالات الحياة في دولة ما، مثل التخفيف من الفقر، والارتقاء بجودة التعليم والخدمات الصحية وتقديم أفضل للخدمات الحكومية، وتقديم أفضل الأنشطة الاقتصادية، وتسهيل متطلبات الحياة اليومية للمواطنين"[39]. وباعتبار دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية

[37] Aristote. *Ethique à Eudème,* Vrin, Paris, 1984, VIII, 1156 b, p. 392

[38] Ibid., IX, 1166a, p. 445

[39] حسين نعمة نغم وآخرون. تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030/تجربة إمارة دبي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 11، العدد 1، ص. 103

للتنمية [40]. وأيضا باعتبار أن "تطبيق التكنولوجيا الرقمية يمثل أحد عوامل التغيير المؤسسي للمنظمات والدول على حد سواء"[41]. بحيث أن "تكنولوجيا المعلومات الرقمية الحديثة قد أصبحت ضرورة ملحة لشركات ومنظمات اليوم لكي تحقق الميزة التنافسية المرجوة، فهي أداة مؤثرة على كل أوجه الحياة المعاصرة" [42].

كل ذلك يبين أن مثل الثورة الرقمية، من زاوية قيمتها، كمثل "الفارماكون" محمولا على معنى الدواء. ولكن للرقمنة مظهرا آخر يقرّبها أيضا من مجاز "السم". حيث يطرح التحول الرقمي في المجتمعات المعاصرة عديد المشكلات، من قبيل مكننة السلوك الإنساني، وأزمة التواصل الاجتماعي من الناحية الايتيقية.

ذلك أن مكننة السلوك الإنساني سمة مميزة من سمات "المجتمع ما بع الصناعي". إذ لما كانت التقنية رؤية للعالم غدت شتى مظاهر الفعل الإنساني محددة بشكل رئيسي بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات، فنمط حياة الإنسان المعاصر وعمله وعلاقاته بالآخرين تمر غالبا عبر وساطة هذه التكنولوجيات. وتكمن المشكلة في تبعات هذه "العبودية" الجديدة وأثرها الخطير على تمثل الإنسان لنفسه: ثمة شعور متزايد للبشر راهنا بأن قدرات الوسائل التقنية تتجاوز قدراتهم، إذ يمكنها أن تقوم بكثير من المهام بجودة ونجاعة عاليتين تشعرانه بالخجل من نفسه. ذلك ما يشعر به الإنسان إزاء تقنيات صنعها بنفسه تبدو له ذات كمال. وهو ما يولد فيه الرغبة في أن يكون مساويا لها من حيث الفعالية والنجاعة. ذلك ما يسميه تلميذ هيدجر "جنتر أندرز" (Gűnther anders) "الخجل البرومثيوسي": "إنه الخجل الذي يستبد بالإنسان أمام قيمة الأشياء

[40] نادية غوال؛العجال عدالة. دور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 9، العدد 16 مكرر، 2019، ص. 108

[41] محمد محمد الهادي. الثورة الرقمية: التحول الرقمي ونماذج الأعمال، 2018، ص. 10

[42] محمود محمد إبراهيم؛ بسمة محرم الحداد. منشآتالأعمال والتحول الرقمي، المصرية للمعلومات، العدد 21، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، 2018، ص. 25

التي صنعها بنفسه بما هي قيمة مُهينة له"[43]. ولا شك أن "جنتر أندرز" يتحدث هنا عن الثورة الصناعية الثانية ولكن حكمه ينطبق أيضا على منزلة التقنيات في مجتمع المعلومات. وفي تقدير "جنتر أندرز" أن هذا الشعور بالخجل وبالإهانة يأتي من إدراك الإنسان للفوارق الجذرية بينه وبين هذه التقنيات: فهي مصنوعة بحساب وهو نتاج توالد طبيعي تحكمه الصدفة. وهي تنجز مهمة معلومة ومحددة ومهامه في العالم غير محددة. وحياتها أبدية، إذ يستنسخ بعضها من بعض ويعوضه مُديما حياته، في حين أنه إنسان فان. إن شعور الإنسان بتناهيه أمام مصنوعاته هو الذي يؤدي به إلى محاولة التشبه بها عبر "الهندسة البشرية": حيث يُخضع جسده إلى ظروف اصطناعية تجعله يقترب من الآلات من جهة النجاعة ولكنها تبعده عن "طبيعته"(كالتمارين التي يخضع لها قائد الطائرة الحربية حتى يتعود على سرعة طائرته، أو التدرب على سرعة الرقن...إلخ). ويحدث، عندما يتعلق الأمر بالحكم على عمل أنجزه الإنسان باستخدام الحاسوب، أن يُقال: يكمن المشكل في المسافة الفاصلة بين الكرسي والحاسوب"، بمعنى أن الخطأ يتولد عن الإنسان ذاته وليس عن الحاسوب. ومن ثم فإن منجزات الإنسان التقنية تظهر في نفس الوقت هشاشة منزلته وتناهيه أنطولوجيا.

كما يطرح استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات مشكلات إيتيقية متعلقة بالتواصل الاجتماعي: قابلية استخدامها في مجال الجريمة الإلكترونية بمختلف أشكالها، التلاعب بالمعطيات الشخصية والتصرف فيها. وهو ما يؤدي أحيانا إلى تحول استخدام هذه التكنولوجيات من أداة لإنتاج التواصل الاجتماعي إلى وسيلة لتدميره. حيث أن ميل الفرد إلى التعلق الشديد باستخدام هذه التكنولوجيات، وبشكل غامر، تفقير لمعنى وجوده واختزال له في ما هو افتراضي: "إن الحياةفي حالة غامرة صلب أنطولوجيا رقمية اختزالية ليست إلا تفقيرا فينومينولوجيا لتجربة الوجود"[44]. ولا شك

[43]Günther Anders. *L'Obsolescence de l'Homme*, Encyclopédie des nuisances, 1956, p. 37

[44]Stéphane Vial. *L'être de l'écran : comment le numérique change la perception*. PUF, Paris, 2013, p. 275

أن ما هو افتراضي هو بُعد جديد من أبعاد التواصل الإنساني، ولكن اختزال التواصل في ما هو افتراضي تفقير لضروب التواصل الأخرى، أعني التواصل الفعلي مع الناس. إن للرقمي بعدا "لعبيا" يجعله موضع اندهاش واستثارة وفضول واستمتاع من طرف الفرد المستخدم له. وقد ينتهي به الأمر إلى الوقوع في تبعية سلوكية كاملة للتكنولوجيات الرقمية تفقده حريته إزاءها، وتدخل ممارساته ضمن السلوك المرضي. إن ما هو بصدد التشكل انحسار لتجربة الغيرية بما هي علاقة مع الآخر. إذ لا يمكن الحديث عن " غيرية جذرية" إلا صلب علاقة بين "الأنا" و"الآخر" داخل المعيش الاجتماعي: " إنه من البديهي أننا محاطون بكائنات وبأشياء لنا بها علاقات. ونحن في علاقة بالآخرين سواء من خلال النظر أو اللمس أو الملاطفة أو العمل معا. في كل هذه العلاقات ثمة أفعال متعدّية: ألمس شيئا من الأشياء، أرى شخصا أخر ولكني لست الآخر"[45]. ولعل ما يشهد على هذه الغيرية الجذرية ضمن " الجماعة الإنسانية" ما يسميه ليفيناس بـ "تجربة الوجه" (l'expérience du visage)، فالكائن هو الإنسان ذاك الذي لا يكون لقاؤه متاحا إلا من جهة ما هو قريب أي من جهة ما هو وجه"[46]. وتشير "تجربة الوجه" إلى علاقة التماس بين الأنا والآخر.ولا يشير مفهوم "الوجه" إلى عضو بعينه في الإنسان بل إن " جسد الإنسان بتمامه وجه"[47]. وهذه التجربة، من الناحية الايتيقية، مناسبة للقاء الآخر. غير أن تجربة الوجه هذه بصدد الانحسار في مجتمعات تغالي في حياة افتراضية.

ينبغي القول إذن إن التكنولوجيات الرقمية بقدر ما هي مدهشة فإنها تطرح مشكلات عديدة. ومع ذلك فهي ليست "بالشر المطلق" إنما هي نتاج إنساني يحتاج إلى مزيد من الترشيد، راهنا ومستقبلا، من جهة استخداماتها.

---

[45] Emmanuel Levinas. *Le temps et l'autre*, Fata Morgana, Montpellier, 1979, p. 21

[46] Emmanuel Levinas. *Entre nous*,B. Grasset, Paris, 1991, p. 21

[47] Emmanuel Levinas. *Ethique et infini*, Fayard, Paris, 1982, p. 104

IV- أية آفاق للثورة الرقمية ؟

يكشف الحضور المتزايد للتكنولوجيات الرقمية في شتى مظاهر الحياة الإنسانية راهنا عن طبيعة المرحلة التي يحياها البشر: ليست التقنيات الرقمية مجرد وسائل تمخضت عن الصيرورة التطبيقية للعلوم فحسب بقدر ما هي، قبل كل شيء، تجل لسيادة الرؤية التقنية للعالم. ولكن مثلما بين هيدجر فإن "العلم لا يفكر"[48]:إن العلم لا يسائل الافتراضات التي تقوم عليها مناهجه ومفاهيمه من جهة علاقتها بمنزلة الإنسان في العالم. ولذلك فإن الحديث عن أي أفق للثورة الرقمية ينبغي أن يكون تفكيرا في غائيتها وعلاقتها بالوجود الإنساني. ولا يتعلق الأمر بالتقليل من شأن منجزات الإنسان بقدر ما يتعلق بضرورة تأطيرها بواسطة التفكير الناقد والأخلقة الضرورية. ومعنى ذلك أنه بدلا من "الاندهاش الأعمى" بالتكنولوجيات الرقمية، وبدلا من الاكتفاء بخشيتها دون تبرير، نحتاج راهنا إلى مصاحبة هذه الثورة، نقديا وأخلاقيا، وترشيدها. بحيث أن الأمر متعلق "بمدى قدرتنا على تحقيق أقصى استفادة مما لدينا من تكنولوجيات معلومات واتصالات مع تجنب سوء عواقبها" [49].

ولعل ما يفسر الحاجة إلى نشر التفكير الناقد ضرورة أن يكون تطور التقنيات الرقمية مقترنا باستخدام واع لها. ولذلك تحتاج الإنسانية إلى تعزيز مفاهيم المساءلة والتفكير الذاتي والمستقل والحر عندما يتعلق الأمر بهذا الاستخدام. إن التفكير الناقد يستبعد الأحكام المسبقة والظنون التي تفتقر إلى الوضوح والوجاهة. وهو تفكير يتثبت من المعارف ويقارن بينها ويحلل الأفكار ويقيّم المواقف والآراء. ومن شأن نشر التفكير الناقد راهنا أن يعزز لدى الإنسان الوعي بحريته إزاء مصنوعاته، وهو ما يجعله يفلت من التبعية المرضية لها، دون أن يقلل من فوائدها عندما تُستخدم استخداما جيدا. كما يمكُنه هذا التفكير الناقد من التثبتمما يُنشر على شبكة الانترنت ومن التمييز بين المعلومات الموثوقة والمعلومات الزائفة، وبين الحقيقة والظن.وقد يكون أمر تعزيز الفكر

---

[48]Martin Heidegger. *Qu'appelle-t-on penser* ? PUF, Paris, 1959, p. 26

[49]لوتشيانوفلوريدي. الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة لؤي عبد المجيد السيد، عالم المعرفة، مرجع سابق، ص. 11

الناقد أحد المهام المطروحة على الفلسفة راهنا. إن ما يميز العصر الراهن أن بعض المجتمعات أصبحت تعيش "التاريخ المفرط"، أي التاريخ القائم على سرعة تبادل البيانات وتوزيعها واستثمارها اقتصاديا وعلى الخدمات كثيرة الاستخدام للمعلومات، حيث أن "هناك بعض الناس في أنحاء العالم يعيشون بالفعل أسلوب التاريخ المفرط، في مجتمعات وبيئات حيث تكون تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وقدراتها على معالجة البيانات ليست مهمة فحسب، ولكنها قد تكون شرطا أساسيا للحفاظ على الرخاء الاجتماعي والرفاه الشخصي والازدهار الشامل ومواصلة النماء"[50]. وفي ظل "التاريخ المفرط" يميل الناس إلى التسليم بما يتم تناقله عبر تلك التكنولوجيات بدلا من تمحيصه، لأنهم غالبا ما لا يجدون الوقت اللازم ليفعلوا ذلك. إن مجتمعات "التاريخ المفرط" هي مجتمعات "الإغراق المعلوماتي" و"التخمة المعلوماتية"، والأمر شبيه "بشعور غامر بأننا قضمنا أكثر مما يمكن مضغه، بأننا تتم تغذيتنا جبرا مثل الإوز، بأن أكبادنا الفكرية تنفجر" [51]. وربما نحتاج اليوم إلى إحياء فضيلة التأمل وإلى حوار النفس مع نفسها بتعبير أفلاطون من أجل تمثل الوضعية التقنية الراهنة على نحو يمكن من تأطيرها. ومن ثم فإن ما نحتاج إليه هو بناء ثقافة في التعامل مع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات قوامها الفكر المستقل والارتياب البناء وعقلنة الاستخدام.

كما أن ترشيد هذه الثورة الرقمية يستوجب مصاحبتها إيتيقيا. إذ لا شك أن التحول الرقمي الجاري على قدم وساق في كثير من المجتمعات تصحبه عديد التحديات، منها ما هو من طبيعة اقتصادية واجتماعية، وتشريعية قانونية، ومنها ما هو من طبيعة إيتيقية. ولما كانت الفلسفة تفكرا في ما يجب أن يكون، وليست مجرد تشخيص لما هو كائن فحسب، كان التحدي الإيتيقي أحد انشغالاتها الجوهرية في هذا المجال. ومن بين هذه التحديات الايتيقية، المتعلقة على وجه الخصوص بالإنترنت، كيفية التعامل مع نشر المضامين المسيئة أو العنيفة، والاعتداء على المعطيات الشخصية، والقرصنة،

[50] لوتشيانو فلوريدي. الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة لؤي عبد المجيد السيد، عالم المعرفة، مرجع سابق، ص. 25

[51] المرجع نفسه، ص. 38

والمنافسة الاقتصادية غير الشريفة...إلخ. ولا شك أن التشريعات القانونية تساعد في الحد من هذه المشكلات، غير أن المسؤولية الذاتية، والوعي الإيتيقي العميق، ذاك الذي يسكن ضمائر الأفراد بفعل التربية والتعليم والتثقيف، هي أيضا من الوسائل التي يمكن أن تساعد في هذا المجال. وهو ما يعني أن أمر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لا ينبغي أن يُترك لكبرى الشركات العاملة في هذا المجال، على أهمية ما تقوم به من إنجازات، بل يجب أن يُوكل إلى الدولة ومؤسسات المجتمع المدني لتأطيره تشريعيا وأخلاقيا.

خاتمة:

وحاصل ما تقدم أن الثورة الرقمية، منظورا إليها من الناحية الفلسفية عامة، وفلسفة التكنولوجيا خاصة، هي حدث فارق في تاريخ الإنسانية. ومن جهة ما هي "نسق تقني رقمي" فإنها تشكل ذروة الثورة التكنولوجية، وتمثل رؤية للعالم، وبالتالي لأنطولوجيا تنتج معنى للواقع. وهي ثورة قوامها تحالف بين تكنولوجيات المعلومات ووسائل الاتصالات الحديثة، وهو تحالف طبع ملامح الحياة الإنسانية. ولكن بقدر ما هي حدث تاريخي فارق ومدهش قابل للتثمين فإنها تحمل بين طياتها عناصر خطيرة فيها تهديد للمنزلة الإنسانية. وذلك ما لم تكن هذه الثورة، التي ما فتئت تكشف عن تمظهراتها، مصحوبة بتأطير وترشيد، وبدور ضروري للفكر الناقد والوعي الأخلاقي.

قائمة المصادر والمراجع:

-1 الكتب:

- باللغة العربية

فؤاد زكريا. آراء نقدية في مشكلات الفكر والثقافة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1975.

لوتشيانوفلوريدي. الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة لؤي عبد المجيد السيد، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2017.

محمد الطعامنة؛ طارق شريفالعلوش. الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، بحوث ودراسات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004.

معن

النُقري.المعلوماتيةوالمجتمع،مجتمعمابعدالصناعةومجتمعالمعلومات،المركزالثقافيالعربي، بيروت، 2001.

-باللغات الأجنبية

Alain Touraine. *La société post-industrielle*. Denoël, Paris, 1969

Alejandra Ruiz, Lagunes Soto. National Digital Strategy. *National Digital Strategy,* Coordinator. November, Mexico

Aristote. *Ethique à Eudème,* Vrin, Paris, 1984

B. GILLE. *Histoire des techniques*. Gallimard (La Pléiade), Paris, 1978

C. Herrenschmidt.*Les trois écritures. Langue, nombre, code*. Gallimard, Paris, 2007

Daniel Bell.*The coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, Heinemann, London, 1974

Emmanuel Levinas. *Entre nous*,B. Grasset, Paris, 1991

Emmanuel Levinas. *Ethique et infini*, Fayard, Paris, 1982

Emmanuel Levinas. *Le temps et l'autre*, Fata Morgana, Montpellier, 1979

Günther Anders. *L'Obsolescence de l'Homme*, Encyclopédie des nuisances, 1956

Karl Jaspers.*La bombe atomique et l'avenir de l'homme*. Plon, Paris, 1958

Martin Heidegger. *Qu'appelle-t-on penser* ? PUF, Paris, 1959

Milad Doueihi.*La grande conversion numérique*, Seuil, Paris, 2008

Milad Doueihi. *Pour un humanisme numérique*. Seuil, Paris, 2011

Platon. *Phèdre*, Traduction Emile chambry**,** Garnier Flammarion, Paris, 1964

Stéphane Vial. *La structure de la révolution numérique : Philosophie de la technologie,* Université Paris Descartes, Paris, 2012

Stéphane Vial. *L'être de l'écran : comment le numérique change la perception*. PUF, Paris, 2013

3-المقالات في المجلات:

- باللغة العربية:

حسام الدين محمد مازن. تكنولوجيا الرأسمعرفية لبناء مجتمع المعرفة الرقمي، المجلة التربوية، العدد الثاني والخمسون، كلية التربية، جامعة سوهاج، 2018، ص ص 418 - 447

حسين نعمة؛ رغد محمد نجم؛ هبة الله مصطفى السيد علي. تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030/تجربة إمارة دبي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 11، العدد 1، 2019، ص ص 100-123

سعاد أغانيم. الإدارة القضائية وتحديات التحول الرقمي: التجربة المغربية نموذجا، مجلة القانون والأعمال، العدد 44، 2019، ص ص 159-174

ليلىحسامالدينأحمد شكر. أثر التقدمفيتكنولوجياالمعلوماتعلىالخصائصالكميةوالنوعية للمواردالبشرية .مجلةالمنطقةالعربيةللتنميةالإدارية،جامعةالدولالعربية، 2010

مارتن هيدجر. التقنية، ترجمة حسن خبي، مجلة مدارات فلسفية، العدد الثالث،2000، ص ص 105-111

محمد محمد الهادي. الثورة الرقمية: التحول الرقمي ونماذج الأعمال الجديدة، المصرية للمعلومات، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، العدد 21، 2018، ص ص 9-24

محمود محمد إبراهيم؛بسمة محرم الحداد. منشآتالأعمال والتحول، الرقمي، المصرية للمعلومات، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، العدد 21، 2018، ص ص 25-32

نادية غوال؛ العجال عدالة. دور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 9، العدد 16 مكرر، 2019، ص ص 212-236

يحيى سليم سليمانعيسى. "تحولات صورة الإنسان في المجتمع الالي: دراسة تحليلية لبعض النصوص المسرحية". المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، المجلد 10، العدد 3، 2017، ص ص 429-447

- باللغات الأجنبية:

Paul Matias. « Le philosophe et le numérique ». *Economie et management*, n.149,2013, pp. 71-76

T. P. Hughes. « L'histoire comme systèmes en évolution ». *Annales Histoire, Sciences Sociales*, 4–5, 1998, pp. 839–857

3- الرسائل الجامعية

Thomas Fielding Roy.*Architectural Styles and the Design of Network-Based Software Architectures*. PhD Thesis, University of California, 2000

4- المداخلات في الملتقيات والندوات:

Bernard Darras. « Aesthetics and semiotics of digital design: The case of web interface design", *The first INDAF International Conference*, Incheon, Korea, 2009

5- المقالات على مواقع الانترنت:

Nathan Cina. « L'homme et le révolution numérique ». (https://www.unige.ch/collegetheologie/files/3315/6932/6910/00121_01_prix2019-cina-nathan.pdf*(consulté le 30/9/2020*)