# الفصل 10

## الصخب الدعائي والأمل والمستقبَلات الرقمية الممكنة

### الضم الرقمي، والإقصاء الرقمي

«التقنية لن تنقذ العالَم، بل نحن مَن سننقذه، ويمكننا أن نستعين بالتقنية لعمل ذلك.(Aleph Molinari, «Bridging the Digital Divide with Learning and Innovation Networks, 2012).

إذا كنت تتوقع أن هذا الفصل سيعرض لكل أجهزة المستقبل التقنية المثيرة التي ستغير حياتنا إلى الأفضل، فهذا يعني أنك لم تكن منتبهًا في أثناء القراءة. صحيح أنني سأذكر عددًا من وسائل التقنية الرقمية التي أخذت تظهر، والتي تعرض إمكانات فائقة القدرة، غير أن -مثلما قلت في بداية هذا الكتاب- ما سيظهر من تقنيات جديدة، وما سينتشر استخدامه منها، وكيفية استخدامها (لتحسين حياتنا، أو الحطِّ منها)؛ كل ذلك يعود إلينا لا إلى التقنية.

أحد الأشياء التي يسهل توقُّعها هو أن علاقتنا بالتقنية الرقمية ستزداد تغلغلًا (وربما غزوًا) وتداخلًا في حياتنا، وأقصد بالتغلغل أن أكثر الأشخاص قُربًا من حيث الاتصال بالإنترنت سيقتربون أكثر من صورة الكائن الفضائي الخارق عند استخدام الأجهزة والعمليات الرقمية؛ فقد بدأت الحواسيب التي يرتديها الأفراد تنتشر، إلى جانب ظهور الاهتمام التجاري بنظارات غوغل (Google Glass)؛ ما يشير على الأرجح إلى نشأة وعي عام جديد بهذه الظاهرة، انظر الشكل (10- 1)، ولا شكَّ في أن هذا التطور سيستمر مُنتِجًا المزيد من الأجهزة الرقمية التي تتجاوز حدود البيت إلى الجسم البشري كأنها جزء منَّا.

إن هذا الإحساس بالتمثُّل سيتعمق بزيادة استخدام الأجهزة الرقمية المزروعة في الجسم، ودمج تقنيات النانو في أجسادنا لأسباب طبية أو رقابية (Nanotechnology in Medicine n.d.)؛ إذ ستُحقَن تقنيات النانو التي اختُرِعت بنسب لا يمكن رؤيتها إلا تحت المجهر في أجسادنا لإصلاحها، أو رسم خريطة لها بدقة متناهية تجعل تقنيات التصوير الحالية (الرنين المغناطيسي، الأشعة المقطعية) (MRIs, CT scans) شيئًا مخجلًا، وهذا سيغير أيضًا المعايير الثقافية المتعلقة بتقنياتنا الرقمية، فيزداد

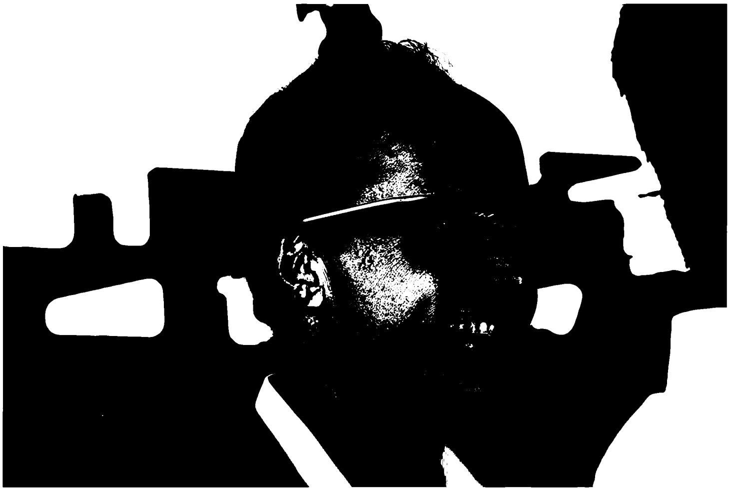
استخدامنا إياها بوصفها حافظة لحياتنا، ومُعزِّزة لها بصور لم تكن متخيلة من قبلُ. صحيح أن هذه التطورات إيجابية بصورة كبيرة جدًّا، غير أنها قد تُفضي بنا إلى القبول غير الناقد لعمليات تدريب طبية رقمية يحيط بها الشكُّ؛ ما سيثير حتمًا دفعة جديدة كبيرة من المخاوف يُمثِّلها ما يمكن تسميته تقنيات تحسين النسل الجديد (اليوجينيا الجديدة) (neo-eugenics)؛ أي زيادة قدراتنا على تصميم الكائنات البشرية، وإعادة تصميمها.

يقول عالِم الحاسوب المشهور مارك ويزر (Mark Weiser) إن «أكثر التقنية تأثيرًا وعمقًا هي تلك التي تختفي؛ إذ إنها تدخل في نسيج الحياة اليومية حتى لا يمكن تمييزها» (1993). وقد ثبت على مرِّ التاريخ أن التقنية الجديدة التي كانت تبدو غريبة أو غير مألوفة تتحوَّل إلى شيء طبيعي كأنها جزء منَّا. إذن، فالخطوة التالية لدخول التقنية في البيوت هي اختفاؤها في نسيج الحياة؛ لذا فمن الأفضل لنا جعل ملكاتنا العقلية الناقدة يقظة، بحيث نطرح الأسئلة التي تتعلق بتحوُّل هذه التقنية إلى شيء مُسلَّم به مستقر في حياتنا. ولا بُدَّ أن نواصل التفكير الواعي لتحديد التقنية التي يتعيَّن علينا (لا يمكننا فقط) أن نجعلها جزءًا من نسيج حياتنا، والتقنيات التي يجب علينا هجرها، أو تجنُّبها، أو تغييرها تغييرًا جوهريًّا.

لا شكَّ في أن أجهزة الواقع الافتراضي سوف تصبح أرخص وأعقد؛ ما يجعلنا نعيد التفكير مرة أخرى في العلاقة بين الوقائع التي يوجِدها الحاسوب والوقائع التي توجِدها حواسنا التي تواجه العالَم بعيدًا عن الأجهزة الرقمية، فما نوع الوقائع الافتراضية التي سنُنشِئها؟ فيمَ ستُستخدَم؟ هل ستساعدنا -مثلًا- على التمثُّل الأكثر عمقًا لخبرات الأشخاص المختلفين عنَّا، أم تسمح لنا بمحو أُناس يُنظَر إلى اختلافهم عنَّا دائمًا بوصفه خطرًا؟ هل نستطيع إيجاد فضاءات افتراضية تساعدنا على تجنُّب صور سوء التفاهم الإنسانية التي تُفضي إلى العنف الشديد، أم سنستمر في استخدام

هذه الأجهزة للتعامل مع اضطرابات ما بعد الصدمة الناتجة من صور سوء التفاهم هذه؟

يوجد مجال آخر يمكن أن يشهد تطورات كبيرة جدًّا، هو مجال الذكاء الصناعي؛ إذ توجد رغبة قديمة في إنشاء ذكاء صناعي حقيقي، ويقصد علماء الحاسوب بذلك أجهزة الحاسوب التي تُفكِّر وتتصرف مثل البشر، فلماذا نصنع ذكاءات صناعية تشبه البشر تمامًا، ولدينا حقًّا بشر، عدد كبير منهم، بل يرى بعض الدارسين أنه عدد أكبر من اللازم؟ لماذا لا نصنع ذكاءات صناعية تختلف اختلافًا بيِّنًا عن الأشخاص في عملها الإدراكي؟ إن هذا الموقف الذي يرتبط ارتباطًا خاصًّا بتوماس إس راي (Thomas S. Ray) (n.d) هو الأقرب إلى العقل، وهو الذي يُجنِّبنا الكثير من اللغط الفلسفي والأخلاقي الذي يحيط بمحاولات استنساخ التفكير الإنساني والمشاعر، والتفكير في الذات؛ فبالرغم من التطورات كلها في علم الأعصاب ودراسات الوعي، فإن فهم المخ البشري ما يزال في مهده، وإن مَن يظن أننا سبرنا غور أدغال الذكاءات البشرية فهو واهم لا شك. وعلى هذا، فمن الحماقة الكبرى اعتقاد أنه يمكننا أن نستنسخ صناعيًّا أيَّ صورة من صور الوعي، ناهيك عن أن نستنسخ صوره جميعًا.



الشكل (10- 1): نظارة غوغل (Courtesy: Koby Dagan/Shutterstock.com).

وبالمقابل، يتعيَّن علينا أن نُفكِّر في مدى ما قد يحدثه احتكار الشركات للتقنيات من نقلة في التوازن الاقتصادي والبيئي، وما سيترتب على ذلك من أثر عميق في جوانب الثقافة كلها. يحضرنا في هذا المقام السيارات الكهربائية والأجهزة التي تعمل بالطاقة الشمسية، والتي كان بإمكانها منع حدوث التغير المُناخي العالمي؛ إذ عمدت الشركات والمصانع إلى تأجيل تطويرها عقودًا عدَّةً؛ بسبب سيطرة صناعة النفط على الحكومات في مختلف أنحاء العالَم. وفي المستقبل القريب، ستتعرَّض بعض التقنيات، مثل أجهزة الطباعة الثلاثية الأبعاد المفتوحة المصدر، لقتال ضارٍ من الشركات التي تستفيد كثيرًا من بقاء الوضع الراهن؛ لأن هذه الأجهزة قد تخفض بصورة لافتة تكلفة إنتاج آلاف المنتجات الضرورية، مُحدِثةً لا مركزية هائلة في الاقتصاديات؛ ما يُؤثِّر إيجابًا في حياة ملايين الأشخاص. يضاف إلى ذلك أن إنتاج الطاقة غير المركزي الذي تُوفِّره التقنية الجديدة سيُهدِّد كثيرًا الشركات المحتكرة للطاقة، علمًا بأنه يمكن الإفادة من التقنية الجديدة في إنشاء مجتمع ديمقراطي يتمتع بقدر أكبر من العدل والاستقلال، لكنها لم تُحدِث هذا الأثر بسبب عدم اتخاذ القرارات السياسية المناسبة.

وعلى هذا، فإن كل مَن يخبرك أنه يعرف يقينًا مستقبل تقنيات الوسائط الجديدة إنما يقول محض ترهات. وهذا لا يعني أنهم يقصدون تضليلك؛ لأن المستقبل في يديك كما تمسك هذا الكتاب بيديك في هذه اللحظة (فإذا كنت تقرأ الكتاب بصورته الإلكترونية وأنت تستند إلى مكتبك، أو على شاشة حاسوبك المحمول، فهو بين يديك أيضًا). إذن، فالتقنية ستعيد صنعنا كما نصنعها نحن، ونعيد صنعها، غير أن زمام هذه العمليات هو بأيدينا نتيجة الوعي والوعي بالذات؛ ما يجعل هذه الميزة حُبلى بالمسؤوليات الكبيرة.

ختامًا، آمل أن يدفعك شيء في هذا الكتاب إلى الاضطلاع بدورك في جعل الموجة التالية من القرارات المتعلقة بالتقنية (حاضرًا، ومستقبلًا) أكثر حكمة. والسؤال

الأهم الذي قد يتبادر إلى الذهن هو: في أيِّ عالَم ستوجد هذه التقنية؟ ربما نحتاج هنا إلى مخيلة قصص الخيال العلمي لإكمال جداول الإحصاءات العلمية والاجتماعية المتعلقة بالتباين الاقتصادي والاجتماعي الذي ورد ذكره في الفصول السابقة. ولكن، يتعيَّن علينا أولًا أن نسأل أنفسنا: هل نريد أن نعيش في عالَم أشبه بالعالَم الذي تُصوِّره بعض الأفلام، مثل: «مباريات الجوع» (Hunger Games)، و«جنة الصفوة» (Elysium)، و«السحابة أطلس» (Cloud Atlas)، وهو عالَم تعيش فيه نخبة صغيرة في ترف، في حين يُحبَس الباقي في أراضٍ مدمرة خربة، أم نستخدم ذكاءنا الإنساني والتقنية المبهرة في جعل العالَم مكانًا تسعد فيه الكائنات جميعًا؛ البشر، وغير البشر؟