

الفصل الأول

خطوة في مواجهة المجهول

في مدة غير عادية ما بين القرنين الخامس عشر والثامن عشر استكشف الأوربيون، واكتشفوا من وجهة نظرهم، بقية العالم. وكانت هذه مواجهة عظيمة مع المجهول. واستمروا في التقدم، وفي عام 1522 عادت من الشرق إلى أسبانيا سفينة واحدة من السفن الخمس الاستكشافية التي جهزت لبعثة ماجلان، عائدة بثمانية عشر رجلا فقط منهيّة بذلك أول رحلة حول العالم. ومات ماجلان في الفلبين محاولا اجتذاب السكان الأصليين إلى الدخول في دينه بالقوة. وغيّرت تصرفات المستكشفين العالم الإنساني بشكل دراماتيكي.

حاول المستكشفون التقليل من الغموض، وذلك بإثراء خرائطهم عن العالم. وطور رسام الخرائط في ذلك الوقت الخرائط العالمية من مستوى الخرائط الرومانية القديمة إلى خرائط ذات معايير شبيهة بالمعايير المعاصرة (Shirle 1984) وربما يكون أعظم رسامي الخرائط جيراردوس مركاتوز (1512-1594) هو من طور مخطط الملاحه المعدل من ثلاثة أبعاد إلى بعدين، وأيضا وضع أول أطلس عالمي. وأعدت خرائطه صياغة الفهم الإنساني وقادت إلى الاكتشافات الناجحة.

وعصرنا هذا هو مرحلة لإعادة اكتشاف العالم وصياغته من جديد ومواجهة المجهول ومحاولة تطوير الخرائط بأفضل ما يمكن؛ كي تكون قادرة على إرشادنا. فقد وصل الإنتاج الاقتصادي للفرد العادي إلى مستويات تفوق ما سبقها عبر التاريخ إلا أن بلايين الناس يعانون من الفقر المدقع. ويتحدى تباين الدخل العالمي ومستويات سوء التغذية ضمائركل من يعيش براحة نسبية، نحن نكرس نحو 2,5% من مجموع مخرجات الاقتصاد الدولي لمتابعة الأمن العسكري، ولكننا أوجدنا في الوقت نفسه عالماً غير آمن بإنتاج آلاف الأسلحة النووية وعدد غير معروف من القنابل الانتحارية¹.

وأضافت التقنية المتطورة لعلمائنا ومهندسينا روائع جديدة في الإلكترونيات وعلم الأحياء والمجالات الأخرى، ومع ذلك هناك أجزاء كبيرة من بيئتنا المشتركة تلتفت، ويحيط بمستقبلنا العديد من الأبعاد الغامضة.

ومن المحتمل جداً أن يكون لبعض الاختيارات التي نتخذها جماعياً نحن البشر المعاصرين نتائج بأهمية القرارات نفسها التي اتخذها ما جلان سابقاً على التطور البشري والاقتصادي والبيئي وقضايا الأمن. ولن نتوقع أبداً نتائجها، سواء لأنفسنا أو للآخرين؛ لأننا - مثل مركاتور - نرسم العالم فقط كما نكتشفه نحن والآخرون.

ما مستقبل الإحصاءات البشرية والاقتصادية والبيئة والأنظمة السياسية - الاجتماعية خلال القرن الواحد والعشرين؟

هذا هو السؤال الرئيس في هذا الكتاب. ولا أحد يعرف على وجه الدقة الإجابة الصحيحة. وسوف نقبل هذا الجواب إذا كنا قديرين جداً، واعتقدنا أننا لا نملك سيطرة على المستقبل، ومن ثم نحول اهتمامنا إلى حياتنا اليومية. ويعتقد أغلبيتنا أن معرفتنا وأفعالنا هي التي تصوغ فعلياً مستقبلنا ومستقبل الأجيال القادمة. ونخشى أن تقودنا التصرفات غير المدروسة، سواء كانت التدمير البيئي أو الحرب النووية، إلى كارثة. ونأمل بدلاً من ذلك أن تؤمن الأفعال المدروسة عالمياً من السلام والنجاح. ولذلك نحن نواجه تحدياً حقيقياً: نحن لا نستطيع أن نعرف المستقبل، ولكن من الضروري أن نتصرف في مواجهة ذلك المجهول.

لتحويل التحدي إلى أجزاء يمكن التحكم فيها يمكننا تقسيم سؤالنا العام عن المستقبل إلى ثلاثة أسئلة محدودة: أولاً، إلى أين تأخذنا التغيرات المعاصرة؟ ثانياً، ما المستقبل الذي نريده؟ ثالثاً، كم يجب علينا أن نستحضر من القوة والدافعية لنحصل على المستقبل الذي نريده؟ والتعامل مع كل واحد من هذه الأسئلة أسهل مما هو مع السؤال الرئيس (على الرغم من أنه من الصعب القول ببساطته) وتساعدنا هذه الأسئلة إجمالاً على الصراع مع ضرورة الاختيار في ضوء انعدام المعرفة. ومهمة هذا الكتاب هي المساعدة في البحث عن إجابات لهذه الأسئلة، ومن ثم مواجهة التحدي. وخلال هذه العملية سوف ننظم خرائطنا الذهنية ونوسعها قائدة لتصرفنا.

الأسئلة الثلاثة بالتحصيل

إلى أين تأخذنا التغيرات المعاصرة؟ أحد أكثر أساليب دراسة التغير شيوعاً هو أسلوب الاستقراء، وهو اتجاه مرغوب فيه في التخطيط. فإذا كان عدد سكان العالم ينمو بمقدار 1.2% في السنة فإن استقراءً بسيطاً للمستقبل سيتوقع نمواً سنوياً بنسبة 1.2% في المستقبل. وقد يرى استقراء آخر أكثر تعقيداً أن نسبة النمو السكاني السنوي قد انخفضت من 2.5% لكل سنة في أواخر ستينيات القرن الماضي إلى نحو 1.2% الآن، لذلك فإن معدل النمو قد ينخفض أكثر في العقود القادمة. والاستقراء ليس الأسلوب الوحيد لمعرفة إلى أين يأخذنا التغير، ولكنه بداية جديدة.

ما المستقبل الذي نريد أن نراه؟ هناك مثل معروف يقول: «الأسوأ من ألا تحصل على ما ترغب فيه هو الحصول عليه»، ومن المحتمل إننا جميعاً خبرنا الرغبة في الحصول على شيء ما وجميعنا حصلنا عليه ولم نجد سعادتنا فيه. وعادة تكون المشكلة هي الفشل في توضيح قيمنا.

لنفكر في ثلاثة أشكال من القيم تتجاوب مع ثلاث قضايا يركز عليها هذا الكتاب: تنمية الإمكانات المنفردة لجميع البشر، والحصول على الأمن والعدل في العلاقات الإنسانية، وحماية البيئة البيولوجية والمادية. وتقريباً جميعنا سيوافق على أن انتشار وعالمية التنمية البشرية والأمن والعدل في المجتمع مرغوبة. وبالطبع يمكننا تسليط الضوء بأشكال مختلفة على هذه القيم والأهداف العامة، اعتماداً في جزء من ذلك على وضعنا داخل المجتمع الدولي، ودرجة إشباع احتياجاتنا ومتطلباتنا، ولكن من الصعب فهم قيمنا والأهداف التي تحفزها.

كم نملك من الدافعية؟ تحليل الدافعية البشرية صعب لسببين: أحدهما أن قيمنا متفاوتة ولذلك من الأفضل أن نركز اهتمامنا على القضايا بشكل متفاوت مع الاهتمام بالدافعية. والسبب الآخر أن فهمنا لعمل العالم يميل إلى الاختلاف بشكل أساسي، ولأن يكون فهماً ناقصاً ولذلك فغالباً ما نختار أساليب عمل مختلفة لإنجاز أهداف متطابقة تقريباً. ويحتاج استكشافنا إلى أن يُصاغ ويعيد صياغة خرائطنا عن القوى المحركة للبشر والأنظمة الأخرى باستمرار.

يتطلب توسيع نماذجنا الذهنية واكتشاف دافعتنا الكامنة لاتخاذ إجراء أن نقوم بما هو أبعد من الاستقراء، وهو التحليل العرضي. وقد يسمح الاستقراء لمستخدمه بناء ثروة من سوق الأسهم (يعتمد عليه المحللون «التقنيون» أو «خبراء البورصة» بشكل كبير) وربما يزودنا أيضاً بتوقعات جيدة عن المستقبل العالمي، ولكن له قصوره الواضح. وهناك قصة قديمة عن امرأة سقطت من أعلى بناية الإمبراطورية وحين وصلت في سقوطها إلى الدور الواحد والخمسين سألتها صديقة تقف بقرب النافذة عن شعورها، فأجابت: «جيد حتى الآن». والسبب في أن معظمنا لا يرى إلا القليل من الدعابة الساخرة في هذه القصة أننا ندعم تلقائياً المنطق الاستقرائي بالتحليل العرضي، انظر إلى العلاقة بين السبب - والأثر.

نظرياً، يتفوق التحليل العرضي على الاستقراء. في سوق الأسهم مثلاً، يوجه (الأصوليون) اهتمامهم إلى وجود أو غياب القوة الأساسية للشركات التي قد تؤدي في نهاية المطاف إلى ارتفاع أسعار الأسهم ومن ثم ارتفاع دخلهم. وتوفر التوقعات الجوية مثلاً آخر على اختلاف التحليل العرضي عن الاستقراء، وقد يكون أفضل منه. فلو أن السماء أمطرت ثلاثة أيام متتالية فإن التحليل الاستقرائي سيتوقع غداً مطيراً وقد يكون هذا تنبؤاً جيداً ومعقولاً. وفي المقابل، سوف يتنبأ عالم الأرصاد الجوية، الذي يعرف بأنه من المرجح أن مناطق الضغط المنخفض فوقنا الآن ستسمح بضغط مرتفع عند منتصف الليل، وأن مناطق الضغط المرتفع تسبب سماء صافية، بيوم شمس. وبالمثل قد يقودنا التحليل الاستقرائي إلى توقع استخدام العالم لكمية كبيرة من البترول لتأمين حاجته من الطاقة. وقد يهتم التحليل العرضي بتقدير كمية الزيت الموجودة في قشرة الأرض، ويتوقع ارتفاع استخدام البترول، ثم هبوطه.

وعملياً، فإن التحليل العرضي صعب وربما لا يكون دائماً أفضل من الاستقراء، والمشكلة الرئيسية هي تحديد العلاقات العرضية المناسبة. ويواجه طلاب قسم السياسة الدولية هذه المشكلة، بالإضافة إلى توقع الحرب. يزودنا الاستقراء بحجم أو كثافة الصراع - حتى لهؤلاء الذين يحاولون دراسة منظومة الحرب - بقاعدة ضعيفة للتوقع؛ لأن النماذج السابقة للحرب تكشف تذبذباً أساسياً. بدلاً من ذلك يبحث معظم الباحثين

عن أسباب الحرب: تفاوت القوة بين الدول، وتضارب المصالح، والأعراق المتنافسة، والصعوبات الاقتصادية، وطبيعة اتخاذ القرارات الحكومية، وسوء تقديرات القيادات السياسية، والعداء الإنساني، وما إلى ذلك. والمشكلة في التحليل العرضي للحرب أن عدداً كبيراً من الأسباب يتداخل مع بعضه بعضاً بأشكال معقدة جداً.

ويصبح التحديد للتغيرات العرضية معقداً في الكثير من التحليل العرضي؛ لذلك يكون من الصعب على المحللين احتساب جميع العلاقات على أنها قادرة على التنبؤ. ولذلك يتجه المحلل في بعض الأحيان إلى المحاكاة الحاسوبية للعلاقات والتي تسمح بإجراء تغييرات تجريبية للتغيرات المستقلة، أو المسببات، ويعيد بسرعة حسابات النتائج لمتغير تابع أو تأثيره. مثلاً، يستطيع طالب في تخصص طاقة المستقبل تغيير قيمة مصدر بترويل غير معروف باستخدام نموذج الحاسب المناسب ويمكن عن طريق الحاسب معرفة التغيرات الممكنة في عملية التحويل إلى طاقة المستقبل المتجددة. وسوف يحلل هذا الكتاب التغير العالمي، مستخدماً الاستقراء والتحليل العرضي، وهما مفتاحان أساسيان للخرائط الذهنية.

إلى أين تسير دراستنا؟

ونكرر أن التحدي الرئيسي لنا أنه لا يمكن أن نعرف المستقبل، ولكن يجب أن نتصرف كما لو كنا نعرفه. وتعد محاولة استقراء الاتجاهات والتحري بأدوات بسيطة لمعرفة إلى أين يمكن أن يقودنا المستقبل مكاناً جيداً لشن هجومنا على هذا التحدي، وسيقدم الفصل الثاني معلومات خاصة بالاتجاهات العالمية الرئيسية، بالإضافة إلى أنه يزودنا بدراسة شاملة لعدة أساليب استقرائية مختلفة. وباختصار، فإن الهدف الأساسي للفصل الثاني هو بذل جهد أولي للإجابة عن السؤال الأول من أسئلتنا التحليلية: إلى أين يأخذنا التغير العالمي؟

وسيلفت الفصل الثالث انتباهنا إلى ما وراء السؤال الأول للكتاب، ويبدأ بتعريف السؤالين الآتين: ما المستقبل الذي نريده؟ وما الدافعية التي نملكها؟ وسوف يقوم هذا الفصل بتغطية النقاش المطول والذي بدأ لتحديد الأهداف العالمية، كما سيزودنا

أيضاً بفهم أساسي للتفكير العرضي لاستكشاف الفعل مع عدم إغفال الأهداف. وسوف يبنى الفصل الرابع على هذا النقاش ويعرفنا على نموذج برنامج المستقبل العالمي (IFs) بوصفه أداة بحث أشمل للاتجاهات والقوى المحركة العرضية. وستحول الفصول من الخامس وحتى الحادي عشر اهتمامنا إلى مناطق مواضيع دولية معينة وأنظمة: التعداد السكاني، والاقتصاد، والغذاء والزراعة، والطاقة، والبيئة والأنظمة الاجتماعية السياسية. وسوف يوجه كل فصل جزءاً من اهتمامنا إلى قضايا وتوجهات معاصرة. ولكن جميع هذه الفصول تركز على التحليل العرضي وإثراء قدرتنا على مواجهة أسئلة القوى المحركة العرضية والدافعية البشرية الكامنة.

ويصبح السؤال عن الدافعية البشرية معقداً، كلما ازداد عمق واتساع النقاش العرضي للتغير العالمي. ويصبح موضوع النتائج الثانية والثالثة للأفعال مقلقاً. وهناك على سبيل المثال، جدل واسع عن نتيجة توزيع الغذاء والمساعدات الأخرى على الدول الأقل نمواً. وعادة لا يتركز هذا الجدل على التأثير الرئيس للمساعدات على المستفيدين، ولكنه يتركز على المضامين الثانوية للمساعدات بسبب التغيرات في الأنظمة الاقتصادية والسياسية للمتلقين أو ما تعنيه بترتيب ثانٍ أو ثالث لهذه التغيرات على المدى الطويل لمتلقي المساعدات.

مثل هذه النتائج الثانوية وما يتبعها من الصعب دراسة القضايا بشكل مستقل. ويصبح كل شيء مرتبطاً بالآخر، وتكون المتابعة من خلال النتائج مشتتة لأي محلل. وأحد الطرق للتغلب على هذه الصعوبة هو استخدام الحاسب الآلي وإذا استطعنا إظهار صعوبة هذه التفاعلات المعقدة من خلال محاكاة أو نموذج حاسوب فإننا حينها نستطيع أن نجعل الحاسب يتابع توقعات تصرفاتنا.

سوف يسمح لك نموذج المستقبل العالمي (IFs) أن تربط نفسك بتجربتك وتربطها بالتدخل البشري مع تقييمك لمدى الدافعية البشرية (والنتائج الثانوية والثلاثية). وقصد به أن يكون أطلساً حديثاً وخرائط ذهنية وأداة لمساعدة مستخدميه لزيادة وتنقيح خرائطهم الذاتية. ونموذج IFs مهم في استخدامك لهذا الكتاب. ونأمل منكم الذهاب لتصفح الموقع www.ifs.edu.edu وهناك نسخ للتحميل.

وكما قال الفيزيائي الدانماركي Niels Bohr نيلز بوهر: «التوقع صعب جداً وخاصة إذا كان عن المستقبل» (Watkins, 1990: 152). وعلى الرغم من أن IFs سوف يساعدك على مواجهة أسئلتنا الثلاثة إلا أنه ليس عصا سحرية. وحتى مع وجود أفضل محاكاة حاسوبية، وقد تكون بعض التوقعات المبنية على المحاكاة الحاسوبية صحيحة لأسباب حقيقية - فهي تعكس فهماً عرضياً محاكياً أو خريطة لكيفية عمل هذا العالم. وليس هناك بديل للخيار والتصرف حتى، ولو كان الاختيار تصرفاً سلبياً. لنحسن خرائطنا ونستكشف ونصوغ المستقبل بأفضل ما يمكننا.

ملاحظة:

1- الخبر الرائع أننا حديثاً في عام 1990 أنفقنا 4% من GDP العالمي على قطاع الدفاع، وكان لدينا حجم الميغا طن (قوة انفجارية) بمقدار مرتين.

df