

الفصل 1

عقول من وجهة نظر عالمية

مقدمة شخصية

كنت خلال عملي باحثاً في علم النفس وعلى مدى عقود عدة، أمعن التفكير ملياً في العقل البشري، لقد قمت بدراسة كيفية تطور العقل، وكيفية تنظيمه، وما الشكل الذي يتخذه في حده الأقصى. لقد درست كيف يتعلم الناس، كيف يحققون الإبداع، كيف يتولون القيادة، وكيف يقومون بتغيير عقول أشخاص آخرين أو عقولهم هم أنفسهم. وكنت في أغلب الأحيان مكثفياً بوصف العمليات النموذجية للعقل - وهي مهمة مثبطة بحد ذاتها - غير أنني طرحت أحياناً وجهات نظر عن الكيفية التي يجب اعتمادها لاستخدام عقولنا.

إنني في كتاب (خمسة عقول لأجل المستقبل)، أقوم بالمزيد من المغامرة إلى حد بعيد. وحيث إنني لا أخلق مزاعم بأنني أمتلك كرةً للوربة تتيح لي إمكانية رؤية ما سيحدث في المستقبل، فإنني أقوم هنا بالاهتمام بأنواع العقول التي سوف يحتاجها الناس إذا ما كانوا - إذا ما كنا - سيحققون الازدهار في العالم على مدى العصور القادمة. ويظل الجزء الأكبر من مبادرتي توصيفياً - أنني أحدد طريقة عمل العقول التي سوف نحتاجها إلا أنني لا أستطيع أن أخفي حقيقة أنني مرتبط كذلك (بمشروع القيم) بالعقول التي أتولى تصويرها هي أيضاً تلك التي أعتقد أنه يجب علينا أن نعمل على تطويرها في المستقبل.

لم الانتقال من الوصف إلى وضع منهج العمل؟ لا يكفي في العالم المترابط الذي تعيش فيه الأكثرية الساحقة من الكائنات البشرية في الوقت الحاضر، لا يكفي أن نذكر ما يحتاجه كل فرد أو جماعة لتظل على قيد الحياة في موطنها، ولا يمكن على المدى الطويل بالنسبة لأجزاء من العالم أن تحقق الازدهار فيما تظل أجزاء أخرى تعيش في فقر مدقع وإحباط شديد. ومع تذكر كلمات بنجامين فرانكلين فإنه «يجب علينا حقاً أن نتأزر فيما بيننا وإلا، فسوف تحل علينا اللعنة جميعاً بالتأكيد ونحن متفردون». أضف إلى ذلك فإن عالم المستقبل - بما يحويه من محركات بحث موجودة في كل مكان وكل وقت، وبإنسانه الآلي والآلات التي تعمل بالتحكم عن بعد، وغيرها من الأجهزة الحاسوبية - سيتطلب قدرات كانت حتى الآن مجرد خيارات. ومن أجل مواجهة هذا العالم الجديد وفقاً لشروطه الخاصة، فإنه يجب علينا أن نبدأ برعاية هذه المقدرات الآن.

وبوصفي مرشداً لكم، فإنني سوف أقوم بعدد من المهمات، وبوصفي عالماً نفسياً متمرساً، أمتلك خلفية تنطوي على تجارب في حقل العلوم المعرفية والعلوم العصبية فإنني سوف أعتد بصورة متكررة على ما نعرفه من منظور علمي عن آلية عمل العقل البشري والدماغ البشري. غير أن البشر يختلفون عن الأجناس الأخرى في كوننا نمتلك التاريخ، وكذلك نمتلك ما قبل التاريخ، ومئات المئات من الثقافات المتنوعة، وأشباه الثقافات مع إمكانية اتخاذ خيار واع مبني على اطلاع واسع. وهكذا فإنني سوف أعتد بشكل متساو على التاريخ، وعلى علم الأجناس البشرية وعلى غيرها من فروع الاختصاصات البشرية. ولكوني أقوم بطرح تخمينات بصدد الاتجاهات التي يسير نحوها مجتمعنا وكوكبنا، فإن

الاعتبارات السياسية والاقتصادية تخيم عليها إلى حد كبير. وأعود فأكرر بأنني أُجري موازنة بين وجهات النظر العلمية هذه، مع تذكيرٍ متواصل بأن تصوير العقول لا يمكنه أن يغفل إقامة اعتبار للقيم الإنسانية.

يكفي الكلام المخصص للتوضيح الأولي، فقد حان الوقت لنقدم على المسرح شخصيات المسرحية الخمس لهذا العرض الأدبي. لقد كانت كل واحدة منها تحتل أهمية على مر التاريخ ويبدو أن كل واحدة ستكون أكثر أهمية في المستقبل. وبهذه «العقول» - كما أشير إليها - سوف يكون الإنسان مهياً تماماً للتعامل مع ما هو متوقع، وكذلك مع ما ليس بالإمكان توقعه. وبدون هذه العقول سيكون الإنسان تحت رحمة قوىٍ ليس بمقدوره فهمها، ناهيك عن التحكم فيها. سوف أقوم بتحديد صفات كل عقل، وسوف أشرح - في سياق الكتاب - كيف يعمل وكيف يمكن رعايته لدى المتعلمين مدى العمر.

لقد أتقن العقل المتخصص طريقة واحدة من التفكير على الأقل - طريقة مميزة من المعرفة تميز اختصاصاً علمياً محدداً، حرفة محددة أو مهنة محددة، ويؤكد الكثير من الأبحاث أن الأمر يستغرق ربما عشر سنوات لإتقان تخصص ما. أيضاً العقل المتخصص يعرف كيف يعمل باطراد على مدار الزمن من أجل تحسين المهارات والمداك، وهو باللغة الدارجة - متخصص على مستوى رفيع. والمرء دون تخصص واحد على الأقل في حوزته، محكوم عليه أن يسير باتجاه تبني موقف شخص آخر.

أما العقل التركيبي فيأخذ المعلومة من مصادر متباينة، ويفهم ويقوم تلك المعلومة بشكل موضوعي، ويعمل على تجميعها بطرق تكون مفهومة

لدى من يقوم بعملية التركيب، وأيضاً لدى أشخاص آخرين. وقد باتت القدرة على التركيب - والتي كانت ذات قيمة في الماضي - أكثر أهمية من أي وقت، فيما تستمر المعلومات في التزايد بمعدلات مذهلة جداً.

وبالبناء تأسيساً على الاختصاص والتركيب، فإن العقل الإبداعي يباشر عملاً جديداً. إنه يبت أفكاراً جديدة، ويطرح أسئلةً غير مألوفة ويستحضر في الذهن أساليب حديثة من التفكير ويتوصل إلى إجابات غير متوقعة؛ ولا بد في النهاية من أن تلقى هذه الإبداعات قبولاً لدى من تلفت انتباههم من الأذكياء المطلعين، ويفضل رسوه في أرض لاتحكما القوانين والعادات، فإن العقل الإبداعي يسعى للبقاء متقدماً خطوة واحدة على الأقل حتى على أكثر أجهزة الكمبيوتر وآلات التحكم عن بعد تعقيداً.

ومع الإقرار بأن المرء لا يمكنه في هذه الأيام أن يظل بعد الآن حبيس قوقعته أو مسقط رأسه وموطنه، فإن العقل المحترم يلاحظ ويرحب بالفروق بين الأفراد وبين الجماعات من البشر ويحاول أن يتفهم هؤلاء الآخرين، ويسعى للعمل معهم بفاعلية، وفي عالم نحن جميعاً فيه مترابطون فيما بيننا، فإن عدم التسامح أو عدم الاحترام لم يعد خياراً قابلاً للتطبيق.

وبالماضي قدماً نحو مستوى نظري أكثر من العقل المحترم، فإن العقل الأخلاقي يعمد إلى تأمل طبيعة عمل المرء وحاجات ورغبات المجتمع الذي يعيش فيه المرء، ويعمل هذا العقل على استنباط مفهوم كيفية قيام العمل بخدمة الأهداف بعيداً عن المصلحة الذاتية وكيفية تمكن المواطنين من العمل بعيداً عن الأنانية من أجل تحسين معيشة الجميع، ثم يقوم العقل الأخلاقي بالتصرف على أساس هذه التحليلات.

ربما يتساءل المرء بشكل منطقي: لم هذه العقول الخمسة بالتحديد؟ هل بالإمكان تغيير اللائحة أو توسيعها بسهولة؟ وجوابي المختصر هو التالي: العقول الخمسة التي جرى تقديمها للتو هي أنواع العقول المرغوبة جداً وبشكل خاص في عالم اليوم، ولسوف تكون مطلوبة أكثر من ذلك في الغد. إنها تغطي كلاً من السلسلة المعرفية والمشروع الإنساني، وهي بهذا المفهوم شاملة وعالمية، ونحن نعرف شيئاً عن كيفية صقلها. وقد يكون هناك بالطبع عقول مرشحة أخرى، فلدى قيامي بإجراء أعمال البحث من أجل هذا الكتاب، أخذت في الاعتبار مرشحين يتراوحون ما بين العقل التكنولوجي إلى العقل الرقمي، العقل التسويقي إلى العقل الديمقراطي العقل المرن إلى العقل العاطفي، العقل الاستراتيجي إلى العقل الروحاني. إنني جاهز للدفاع بقوة عن الخماسي الذي يخصني، وللحق فإن ذلك هو المغزى الرئيس لبقية هذا الكتاب.

ربما يكون هذا أيضاً هو المكان لاستباق حدوث خلط مفهوم. إن استحقاقني الأولي للشهرة يعود إلى قيامي قبل نحو عدة سنوات بوضع نظرية الملكات العقلية المتعددة (MIS). ووفقاً لنظرية الذكاء المتعدد أو الملكة العقلية المتعددة، فإن جميع الكائنات البشرية تمتلك عدداً من القدرات المعرفية المستقلة نسبياً، وأنا أصنف كل واحدة منها باعتبارها ذكاءً منفصلاً عن الآخر. والناس يختلفون عن بعضهم بعضاً، ولعدة أسباب في ملامح الذكاء، وهذه حقيقة تنطوي على نتائج منطقية مهمة بالنسبة للمدرسة ومكان العمل. وحينما كنت أتحدث بالتفصيل عن الملكات العقلية، كنت أكتب بصفتي عالماً نفسياً، وأحاول أن أفهم كيف تعمل كل مقدرة عقلية داخل جمجمة الرأس؟.

إن العقول الخمسة المفترضة في هذا الكتاب مختلفة عن الملكات العقلية البشرية الثماني أو التسع؛ وبدلاً من أن تكون قدرات حسابية متميزة، فإن الأفضل أن يُنظر إليها باعتبارها استخدامات واسعة للعقل الذي يمكننا أن نصقله في المدرسة، وفي المجال المهني، أو في مكان العمل. ومما لا شك فيه أن العقول الخمسة تقوم باستخدام قدراتنا الذهنية العديدة، مثلاً: الاحترام مستحيل دون إظهار الملكات العقلية المتبادلة بين الأشخاص، وهكذا، وحينما يكون ملائماً، فإنني سوف أستشهد بنظرية الذكاء المتعدد، ولكن بالنسبة للكثير من أجزاء هذا الكتاب، فإنني أتكلم عن السياسة بدلاً من علم النفس، ونتيجة لذلك، يُنصح القراء بأن يفكروا في تلك العقول بأسلوب واضح السياسة بدلاً من أسلوب عالم النفس، أي إن اهتمامي يتركز في إقناعكم بالحاجة إلى صقل هذه العقول وبشرح أفضل الطرق للقيام بذلك عوضاً عن تحديد قدرات ذات صلة بالمفاهيم والمعارف التي تطلق العقول.

ومن أجل تقديم بعض التفاصيل حول هذه الحقائق، فإنني سوف أغدو شخصانياً وأروي القليل عن تجاربي الخاصة مع هذه الأنماط من العقول. أنا أكتب بصفتي عالماً وكاتباً في مجال العلوم الاجتماعية والتعليم، وبصفتي شخصاً لديه تجربة واسعة في إدارة إحدى مجموعات الأبحاث. ولكن مهمة رعاية الأبحاث مختلفة جداً عن مهمة المدرسين وأساتذة الجامعة؛ إنها تشكل تحدياً رئيساً لجميع الأفراد الذين يعملون مع أشخاص آخرين، وهكذا وفيما أقوم بمراجعة هذه العقول، فإنني سوف أعقب على كيفية فقدانها لطاقتها في حقول أخرى، وبشكل خاص في مجال الأعمال التجارية، وفي المجال المهني.

المتخصص

حتى عندما كنت طفلاً صغيراً، كنت أحب استعراض الكلمات على الورق، وقد واصلت القيام بذلك بقية حياتي. ونتيجة لذلك، فقد عملت على شحذ مهارات التخطيط، التنفيذ، النقد، وتعليم الكتابة. كما أنني أعمل باستمرار على تحسين كتابتي وبذلك أجسد المعنى الثاني لكلمة اختصاص - التدريب من أجل إتقان مهارة ما إتقاناً تاماً.

إن اختصاصي الرسمي هو علم النفس، وقد استغرق بي الأمر عقداً من الزمن لأفكر كما يفكر عالم النفس، وعندما أواجه مشكلة حول العقل البشري أو السلوك البشري، أفكر مباشرة في كيفية دراسة الموضوع بشكل أولي، وما هي مجموعات التحكم التي يستدعي الأمر ترتيبها، وكيف أحل المعطيات وأقوم بتعديل فرضيتي عند الضرورة؟..

وبالتحول إلى موضوع الإدارة فإنني أمتلك سنوات كثيرة من الخبرة في الإشراف على فرق من المساعدين في مجال البحوث من مختلف الأحجام والمجالات، والمهام. كما أنني أمتلك من العبر وآثار النزالات الفكرية ما يكفي لأدلل على ما كنت أقوم به، لقد تم إثراء مقدرتي على الفهم عن طريق مراقبة رؤساء ناجحين، ورؤساء ليسوا ناجحين كثيراً، عمداء كلييات، ورؤساء أقسام في الجامعة، وعن طريق التخاطب والتشاور مع هيئات، ودراسة آليات القيادة والمبادئ الأخلاقية من خلال المهن على مدى الخمسة عشر عاماً الماضية. إنه لمن المؤكد أن كلاً من الإدارة والقيادة اختصاصان، ورغم أن بإمكانهما التزود بالمعلومات عن طريق الدراسات العلمية فإنه من الأفضل أن يُنظر إليهما باعتبارهما حرفاً. وللسبب ذاته،

فإن أي محترف - سواء كان محامياً، مهندساً معمارياً أو مدنياً - عليه أن يبصر في إدراك المقومات الأساسية للمعرفة والإجراءات الرئيسية التي تخوله الحصول على العضوية في النقابة ذات الصلة. ويجب علينا جميعنا - علماء، وقادة في قطاع الأعمال والمؤسسات ومحترفين - أن نشحذ مهاراتنا بشكل دائم.

عملية التركيب

عندما كنت تلميذاً، كنت أستمتع بقراءة نصوص متباينة تماماً وبالتعلم من محاضرين بارزين ومميزين، ثم حاولت أن أفهم مصادر المعلومات هذه عن طريق تجميعها بطرق مثمرة، بالنسبة لي على الأقل. وخلال كتابتي لرسائل البحث والإعداد للامتحانات التي كان سيتم تقويمها من قبل الآخرين، كنت أعمد على مهارة التركيب هذه والمصقولة تماماً وعلى نحو متزايد. وعندما بدأت بكتابة المقالات وتأليف الكتب كانت بداياتها أعمال تجميع بصورة رئيسية: كتب مدرسية، كتب في علم النفس الاجتماعي وعلم النفس التطويري، وربما الأكثر ابتكاراً امتحان العلوم المعرفية الأول والطويل الذي غطى حجم كتاب (1).

وسواء كان المرء يعمل في جامعة، شركة محاماة، أو مؤسسة تجارية فإن عمل المدير يتطلب القيام بتجميع الأمور وتركيبها. يجب على المدير أن يفكر في إتمام العمل، وأن يفكر في العمال المتوافرين على اختلافهم، ووظائفهم الحالية، ومهاراتهم والطريقة الأفضل لتنفيذ الأولوية الراهنة والانتقال منها إلى التي تتلوها. كما يلقي المدير الجيد نظرة على ما تم إنجازه في الأشهر الأخيرة، ويحاول أن يقدر مسبقاً الكيفية

المثلى لتنفيذ المهام المستقبلية. وفيما يبدأ بتطوير رؤى جديدة ونقلها إلى المساعدين، والتمعن في كيفية تطبيق هذه الابتكارات، فإنه يفزو مجالي القيادة الإستراتيجية والإبداع من داخل العمل أو المهنة، وطبعاً فإن تركيب الحالة الراهنة للمعرفة، ودمج استنتاجات جديدة، وتوصيف العضلات الجديدة هو جزء لا يتجزأ من عمل أي محترف يرغب في البقاء حاضراً مع مهنته.

عملية الإبداع

لقد شكل نشري لكتاب (الحالات الذهنية: نظرية الملكات العقلية المتعددة)⁽²⁾ في عام 1983 نقطة تحول في مسيرتي العلمية. وقد فكرت في الوقت ذاته في هذا الكتاب باعتباره عملية تركيب للمعرفة من وجهات نظر متخصصة عديدة. ولدى إعادة النظر فيما مضى فقد توصلت إلى فهم أن كتاب (الحالات الذهنية) قد اختلف عن كتبي السابقة، كنت أتحدى مباشرة الرأي الاجماعي عن الذكاء، وأطرح أفكارى الخاصة المناوئة للمعتقدات التقليدية، والتي كانت جاهزة بدورها لتلقي الانتقادات الحادة. ومنذ ذلك الحين أصبح من الأفضل وصف عملي المتعلق بإجراء الدراسات والبحوث بأنه سلسلة من المحاولات لتقديم أفكار جديدة ومثيرة، جهود لتشكيل علم يتناول الإبداع، القيادة، والأخلاق أكثر منه تركيباً أو تجميعاً لعمل قائم، ولربما أشير ضمن معترضتين، بأن هذه السلسلة المتواصلة غير اعتيادية، فهناك في مجال العلوم احتمال كبير بأن يحقق العاملون الأصغر سناً فتوحات علمية إبداعية، فيما يقوم الأكبر سناً بكتابة ديباجات مركبة تماماً ومعهودة.

إننا نتطلع عموماً إلى قادة (شخصيات قيادية) أكثر مما نتطلع إلى مديرين، لطرح أمثلة عن الإبداع. فالقائد القادر على تحقيق تحولات يبتدع رواية مقنعة وشائقة عن المهام المنوطة بمؤسسته أو مجتمعه السياسي؛ وهو يجسد تلك الرواية في حياته الخاصة. كما أنه قادر من خلال الإقناع وتقديم القدوة بذاته، على تغيير الأفكار، والأحاسيس والسلوكيات الخاصة بالأشخاص الذين يسعى إلى قيادتهم.

وماذا عن دور الإبداع في الحياة العملية للمحترف؟ إن الفتوحات العلمية الإبداعية الرئيسية نادرة نسبياً في مجال المحاسبة أو الهندسة وفي المحاماة أو الطب. والحقيقة فإن المرء حسناً يفعل حيث تثور لديه الشكوك في الادعاءات القائلة بأنه قد جرى للتو اختراع طريقة جديدة جذرية للمحاسبة، بناء الجسور، الجراحة، المقاضاة، أو توليد الطاقة. ومهما يكن، فإن المكافآت والجوائز ماتتفك تصبح حقاً أو مطلباً شرعياً لهؤلاء الذين يصنعون تغييرات صغيرة لكنها مهمة على صعيد المهن الاحترافية. وسوف أطلق ودون تردد وصفاً مبدعاً على الفرد الذي يفهم كيف يدقق كتباً في بلد جرى تغيير قوانينها، وإعادة تحديد قيمة عملتها ثلاث مرات خلال عام، أو على محام يتحقق من كيفية حماية ملكية فردية في ظل أوضاع مالية (أو سياسية أو اجتماعية أو تكنولوجية) متقلبة.

محترم وأخلاقي

وفيما أقوم بتحويل الاهتمام إلى آخر نوعين من العقول، فإن مجموعة مختلفة من التحليلات تصبح ملائمة في هذا الشأن. فالأنواع الثلاثة الأولى من العقول تتعامل بشكل أساسي مع صيغ معرفية؛ ويتعامل الاثنان

الآخران مع علاقاتنا بالكائنات البشرية الأخرى، وأحد الاثنین الآخرين (المحترفين) ملموس على نحو أكثر، أما الآخر (الأخلاقي) فهو نظري أكثر، أيضاً تصبح الفروق عبر تخصصات الحياة العملية أقل أهمية نحن نناقش كيف أن الكائنات البشرية - سواء أكانوا علماء، فنانيين، مديرين، قادة، حرفيين، أم محترفين - تفكر وتتصرف عبر حياتها. وهكذا فإنني سأحاول هنا أن أوجه الكلام إلينا، ومن أجلنا جميعنا.

وبالانتقال إلى الاحترام، سواء كنت أنا (أو أنت) أقوم بالكتابة وبإجراء أبحاث، أو أتولى الإدارة، فإنه من المهم تفادي اللجوء إلى الأساليب النمطية أو المبالغة في السخرية. لا بد لي من أن أحاول فهم أشخاص آخرين بلغتهم هم، وأن أقوم بقفزة خيالية عند الضرورة وأن أسعى لأضع ثقتي فيهم، وأحاول قدر الإمكان أن أعتمد قضية مشتركة معهم، وأن أكون جديراً بثقتهم. وهذه الوضعية لا تعني أنني أتجاهل معتقداتي الخاصة، ولا أنني أتقبل أو أصفح بالضرورة عن كل من أصادف، (والاحترام لا يقتضي «غض الطرف» عن الإهائيين)، لكنني مضطر لأن أبذل الجهد، وليس فقط أن أفترض أن ما أمنت به ذات مرة على أساس انطباعات متفرقة، هو صحيح بالضرورة. فمثل هذا التواضع ربما يولد بالمقابل ردود فعل إيجابية لدى الآخرين.

وحسب استخدامي للعبارة، فإن الأخلاق تتعلق أيضاً بأشخاص آخرين ولكن بأسلوب نظري أكثر. فباتخاذ مواقف أخلاقية، يحاول الفرد أن يفهم دوره أو دورها بصفته عاملاً ودوره أو دورها بصفته مواطناً يقيم في منطقة ما وفي دولة ما، وعلى كوكب الأرض، وإنني لأتساءل في حالتي الخاصة: ماهي واجباتي بصفتي باحثاً علمياً، كاتباً، مديراً، قائداً؟ ولو أنني كنت

جالساً على الجانب الآخر من الطاولة، ولو أنني تبوأت مكانةً مختلفةً في المجتمع فماذا سيكون من حقي أن أتوقع من أولئك «الآخرين» الذين يقومون بأعمال البحث، والكتابة، والإدارة، والقيادة؟ ولأخذ حتى بوجهة نظر أوسع ماهو نوع العالم الذي سوف أرغب بالعيش فيه لو أنني - ولنستخدم جملة قالها جون رولس - كنت متدثراً «بعباءة الجهل» بالنسبة لموقعي النهائي في العالم؟⁽³⁾ وما مسؤوليتي في الإتيان بمثل هذا العالم إلى الوجود؟ إن كل قارئ يجب أن يكون قادراً على طرح - إن لم يكن الإجابة عن - المجموعة ذاتها من الأسئلة فيما يتعلق بوضعه أو بوضعها الوظيفي والمدني.

لقد كنت على مدى أكثر من عشر سنوات منهمكاً في إجراء دراسة على نطاق واسع حول «العمل الصالح»، العمل الذي يكون ممتازاً، وأخلاقياً وجذاباً بالنسبة للمشاركين فيه، وأنا أعتد على تلك الدراسات في تقاريري عن العقلين المحترمين والأخلاقي الواردة في الجزء الثاني من الكتاب.

التعليم الواسع

عندما يتحدث المرء عن صقل أنواع معينة من العقول، فإن الإطار المرجعي المباشر لذلك هو إطار التعليم، فهذا الإطار يعد ملائماً من عدة نواح: ويتحمل المربون المعينون والمؤسسات التعليمية المجازة، العبء الأكثر وضوحاً في تعريف وتدريب العقول الشابة. إلا أنه يجب علينا مباشرة أن نوسع رؤيتنا إلى ماهو أبعد من المؤسسات التعليمية المتعارف عليها. ويؤدي أولياء الأمور، والأنداد، ووسائل الإعلام في ثقافتنا اليوم - وفي ثقافتنا غداً - أدواراً لا تقل أهمية عن الأدوار التي يؤديها المدرسون المؤهلون والمدارس الرسمية. فهناك زيادة مطردة في عدد أولياء الأمور

الذين يقومون بدور «المدرسة في المنزل» أو يعتمدون على مرشدين تربويين أو مدرسين خصوصيين إضافيين. علاوة على ذلك فإنه إذا ما بدت أي فكرة مستهلكة طرحت في السنوات الأخيرة فكرة صائبة، فهي تلك التي تقر بأن التعليم يجب أن يستمر مدى الحياة، إن هؤلاء الذين يوجدون في مكان العمل مكلفون باختيار أفراد من الذين يبدو أنهم يمتلكون الأنواع الصحيحة من المعرفة، والمهارات، والعقول، ووفقاً لمصطلحاتي فإنه يجب عليهم أن يبحثوا عن أفراد يمتلكون عقولاً متخصصة، تركيبية، إبداعية، محترمة، وأخلاقية. غير أنه -وعلى حد سواء- يجب على الإداريين، والقادة، والمدربين، وعمداء الكليات، والرؤساء أن يواصلوا دوماً تطوير جميع أنواع العقول الخمسة في داخلهم - وبالقدر نفسه - في داخل هؤلاء الذين يحملونهم المسؤولية.

وهكذا فإنه تجب قراءة هذا الكتاب من منظور مزدوج. ويجب علينا أن نكون مهتمين بكيفية تنمية هذه العقول في الجيل الأصغر سنًا، أولئك الذين يجري تعليمهم حالياً ليصبحوا قادة الغد، ولكن يجب علينا أيضاً أن نكون مهتمين وبشكل مماثل بأولئك الموجودين في مكان العمل في الوقت الحاضر، كيف يمكننا حشد مهاراتنا على النحو الأفضل - ومهارات زملائنا في العمل - حتى نظل جميعنا حاضرين غداً وبعد غد؟

القديم والجديد في التعليم

دعوني أنتقل الآن إلى التعليم بالمعنى الرسمي. لقد كان التعليم في معظم الأحيان متحفظاً إلى حد بعيد، وهذا ليس أمراً سيئاً بالضرورة. فقد دمج المعلمون قدرًا هائلاً من المعرفة العملية على مدى القرون

الماضية، وأنا أستذكر هنا محادثةً جرت مع أستاذة في علم النفس في الصين قبل عشرين عاماً. كنت قد شعرت آنذاك أن حصتها الدراسية في الكلية - والتي كانت عبارة عن تسميع شفهي بسيط لطالب تلو الآخر، يتناول القواعد السبع للذاكرة البشرية - قد كانت مضيعة للوقت عموماً. وبمساعدة مترجم، تكلمنا معاً لعشر دقائق حول الحجج المؤيدة والحجج المعارضة للمبادئ المختلفة للتربية والتعليم، وأصول التدريس؛ وفي النهاية قطعت زميلتي الصينية النقاش بهذه الكلمات: «لقد مضى على قيامنا بهذه الطريقة مدةً طويلةً جداً إلى درجة أننا نعرف أنها صائبة».

إنني أتبين سببين مشروعين للتعهد بممارسة عادات وخبرات تعليمية جديدة. السبب الأول، هو أن العادات الحالية لا تجدي في الواقع وربما نظن على سبيل المثال، أننا نعلم شباباً يعرفون القراءة والكتابة، أو منغمسين في الفنون، أو لديهم كفاءة في التنظير العلمي، أو يتقبلون المهاجرين، أو أنهم ماهرون في إيجاد حلول للنزاعات، غير أنه إذا ثبت أننا لسنا ناجحين في هذه المساعي، فلا بد لنا عندها من أن نفكر في تغيير عاداتنا.... أو أهدافنا.

أما السبب الثاني، فيعود إلى كون الأوضاع في العالم آخذةً في التغيير بشكل كبير، ونتيجة لهذه التغييرات، فإن أهدافاً معينة، وقدرات معينة وعادات معينة، ربما لا تعود تذكر أو حتى ربما تصبح النظرة إليها باعتبارها تحمل نتائج عكسية، فمثلاً، قبل اختراع الآلة الكاتبة، عندما كانت الكتب نادرة، كان الأمر حيويًا بالنسبة للأفراد أن يعملوا على تنمية ذاكرة شفوية أمينة رحبة، والآن وقد أصبحت الكتب متوافرة بسهولة (ومحركات البحث بحجم دفتر الجيب) فإن هذا الهدف - والعادات

الملازمة لتقوية الذاكرة - لم يعد أمراً مرغوباً جداً. من جهة أخرى فإن القدرة على البحث داخل مجموعات هائلة من المعلومات المطبوعة والإلكترونية، وتنظيم تلك المعلومات بأساليب مفيدة تبدو أكثر أهمية من أي وقت مضى. وقد يتطلب تغيير الأوضاع أيضاً طموحات تعليمية جديدة فمثلاً: عندما لا يمكن لأي جماعة أن تبقى معزولة عن باقي أنحاء العالم فإن احترام أولئك الذين لديهم خلفية مختلفة ومظهر مختلف، يصبح أمراً حيويًا، وحتى أساسياً أكثر من كونه مجرد خيار مهذب. وسواء كنا مسؤولين عن صف دراسي، أو ناد، أو شركة فإننا نحتاج دائماً إلى أن نفكر أياً من العقول تعد بالغة الأهمية، ولأيها نعطي الأولوية، وكيف نجعلها داخل مؤسسة واحدة وكذلك داخل جمجمة واحدة.

إننا، وفي بداية الألفية الثالثة، نعيش زمن تغييرات ضخمة، تغييرات يبدو ظاهرياً أنها عصرية جداً إلى درجة أنها ربما تقلل كثيراً من حجم أولئك الذين اكتسبوا خبرةً في عهود سابقة. نحن نستطيع باختصار أن نتحدث عن هذه التغييرات باعتبارها تستلزم وجود قوة العلم والتكنولوجيا وتصلب العولة (المعنى الثاني لكلمة عالمية في العنوان الفرعي لهذا الفصل). وتستدعي هذه التغييرات وضع صيغ وآليات تعليمية جديدة. ولا بد لعقول المتعلمين من أن تتشكل وتتوسع بواسطة خمس طرق لم تكن بالغة الأهمية - أو ليست بذاك القدر من الأهمية - حتى الآن. ولكم كانت كلمات ونستون تشيرشل متبصرة في قوله: «إن إمبرطوريات المستقبل سوف تكون إمبرطوريات العقل»⁽⁴⁾. ولا بد لنا من إدراك ماهو مطلوب في العالم الجديد، وفيما نحن نتمسك ببعض المهارات والقيم الباقية والتي ربما تكون معرضة للخطر.

العلم والتكنولوجيا

بدأ العلم الحديث خلال عصر النهضة في أوروبا. لناخذ بعين الاعتبار في هذا الشأن أولاً التجارب وطرح النظريات التي تدور حول العالم المادي؛ فقد أوجدت القدرة على إدراك الأمور وبنية الكون الذي نربط بينه وبين غاليليو غاليلي ومفاهيم الضوء والجاذبية التي انبثقت عن إسحق نيوتن، أوجدت كتلة من المعرفة التي تستمر في التراكم بوتيرة متسارعة إلى الأبد. وقد كان هناك اتجاه مماثل في العلوم الطبيعية في السنوات المئة والخمسين الماضية، وذلك بالبناء على الصيغ التي وضعها تشارلز داروين حول عملية النشوء والتطور والاكتشافات التي تلتها في علم الجينات والتي تحققت على يد غريغور مندل، جيمس واتسون وفرانيس كريك، وفيما قد تحصل اختلافات بسيطة في كيفية تطبيق هذه العلوم عبر مختلف المختبرات، الدول، أو القارات، فإن هنالك أساساً رياضيات واحدة فقط، فيزياء واحدة، كيمياء واحدة، وعلوم طبيعية واحدة. (أود أن أضيف «علم نفس واحد» غير أنني لست واثقاً تماماً بشأن ذلك الادعاء).

لم تكن التكنولوجيا — وبخلاف العلوم — مضطرة لأن تقوم بخدمة الاكتشافات والمفاهيم والمعادلات الرياضية التي ميزت السنوات الخمسة الماضية. والواقع، فإن ذلك هو تماماً السبب الذي جعل الصين عام 1500 تبدو من نواح عدة أكثر تقدماً من مثيلاتها الأوروبية أو الشرق أوسطية ويمكن للمرء أن يصنع بإحكام أدوات كتابة عملية (وحتى متقنة) وساعات وذخيرة مدفع، وأجهزة لتحديد الاتجاهات (بوصلة) وأدوية طبية حتى في غياب نظريات علمية مقنعة، أو تجارب تمت مراقبتها بعناية، وعلى أي

حال -و حالما ينطلق العلم- فإن ارتباطه بالتكنولوجيا يصبح أوثق: إنه أمر بالكاد مفهوم أن يكون باستطاعتنا امتلاك أسلحة نووية، مفاعلات طاقة نووية، طائرات أسرع من الصوت، أجهزة كمبيوتر، أجهزة أشعة ليزر، أو خليط من التداخلات الجراحية والطبية الفعالة في غياب العلوم التي تميز الحقبة التي نعيش فيها. ولابد لتلك المجتمعات التي تقتصر إلى العلم إما أن تظل محرومةً من الاختراعات التكنولوجية، أو أن تقوم -ببساطة- بنقلها من مجتمعات عملت على تطويرها.

إن السيطرة الأكيدة للعلم والتكنولوجيا تؤدي إلى تكوين متطلبات جديدة. وعلى الشباب أن يتعلموا كيف يفكرون بصورة علمية إذا ما كان لهم أن يصبحوا قادرين على فهم العالم الحديث، والمشاركة فيه. وبدون فهم المنهج العلمي، لا يمكن للمواطنين أن يتخذوا قرارات منطقية بشأن العلاج الطبي الذي لا بد من اتباعه عندما يواجهون مجموعة خيارات، أو يعرفوا كيف يقيمون مزاعم متضاربة حول أسلوب تربية الطفل، العلاج النفسي، الفحوص المتعلقة بالجينات أو علاج كبار السن. وبدون امتلاك بعض البراعة في التعامل مع أجهزة الكمبيوتر، لا يستطيع المواطنون الوصول إلى المعلومة التي يحتاجونها، ناهيك عن أن يكونوا قادرين على استخدامها بشكل مثمر، وأن يعملوا على تركيبها بشكل ظاهر أو أن يعترضوا عليها أو يختبروها بطريقة ذكية، وغني عن القول، إنه في غياب بعض البراعة في التعامل مع العلم والتكنولوجيا، فإن الأفراد نادراً ما يمكنهم أن يأملوا بالإسهام في النمو المستمر لهذه القطاعات الحيوية. أضف إلى ذلك، فإن الآراء المطلعة على المواضيع المثيرة للجدل مثل: بحوث

الخلايا الجذعية، مفاعلات الطاقة النووية، الأغذية المعدلة وراثياً، أو الانحباس الحراري العالمي، تقترض مسبقاً وجود أساس تعليمي شامل في أمور العلم والتكنولوجيا ذات الصلة بالموضوع.

وبعد قيامهم بحل الألغاز الرئيسية المتعلقة بالعالم المادي والعالم البيولوجي، حوّل العلماء والفنيون اهتمامهم بصورة متزايدة مؤخراً نحو تفهم العقل البشري والدماغ. وجرى تجميع المزيد من المعارف عن علم النفس والعلوم العصبية في السنوات الخمسين الماضية أكثر مما تم تجميعه في كل العصور التاريخية السابقة مجتمعة. فنحن لدينا في الوقت الحاضر نظريات مطورة على نحو ممتاز تستند إلى تجارب عدة عن الذكاء، وحل العضلات والإبداع إلى جانب الأدوات، وبرامج الأجهزة الإلكترونية وتجهيزات الكمبيوتر المبنية (أو يُزعم أنها مبنية) على هذه الإنجازات العلمية المتقدمة. ويحتاج المربون، المحترفون، الإداريون، والشخصيات القيادية في العمل إلى أن يكونوا مطلعين على ما تم إثباته وما يمكن أن يتم إثباته قريباً عن طبيعة، وأساليب عمل، وإمكانات وقيود العقل البشري. فالمناهج الدراسية التي جرى تطويرها قبل خمسين أو مئة عام مضت لم تعد تكفي بعد الآن، ولكن لا تقم بالاستغناء عن الأمور المفيدة التي جرى تطويرها بإتقان في هذه المناهج مع الأمور السطحية للحقب السابقة. إنه لأمر سهل - غير أنه خطير - أن نختم بالقول إن كل التعليم في المستقبل يجب أن يركز فقط على الرياضيات، العلوم، والتكنولوجيا. ومن السهولة بالمقدار نفسه - وبالخطورة نفسها - أن نختم بالقول إنه يجب على قوى العولمة أن تغير كل شيء.

حدود العلم والتكنولوجيا: تحذيران اثنان

«التعليم ضمنياً وحتمياً قضية أهداف وقيم إنسانية». إنني أتمنى لو كانت هذه الجملة تعلقو بشكل بارز فوق مكتب كل من يتولى صناعة السياسة، فليس بإمكان المرء حتى أن يبدأ بتطوير أي نظام تعليمي مالم تتوافر في ذهنه المعرفة والمهارات التي يدرك قيمتها، ونوع الأفراد الذين يأمل المرء بأنهم سوف يظهرون في آخر الأمر، وعلى أي حال فإنه من المدهش بما فيه الكفاية، أن العديد من صانعي السياسة يتصرفون وكأن غايات التعليم واضحة من تلقاء ذاتها، وكنتيجة لذلك وعندما يتعرضون للضغط، فإن صناع السياسة هؤلاء غالباً ما يبدون عاجزين عن التعبير عن آرائهم، ومتناقضين أو يبعثون على الملل بشكل لا يصدق. فكم مرة شخصت عيناى حينما قرأت بيانات فارغة بلهاء عن (استخدام العقل جيداً) أو (سد النقص في التحصيل العلمي) أو (مساعدة الأفراد على إدراك إمكاناتهم) أو (تقدير تراثنا الثقافي) أو (امتلاك المهارات التنافسية) ولقد اكتشفت لدى حديثي مؤخراً مع وزراء يتولون حقيبة التعليم هدفاً لا طائل منه بشكل خاص أشبه بأسطورة سيزيف: «قيادة العالم في مقارنات دولية حول الدرجات التي تسجلها الامتحانات» ومن الواضح وفقاً لهذا المعيار أن دولة واحدة فقط بإمكانها أن تحقق النجاح في كل مرة. فتحديد الأهداف التعليمية في هذا الوقت وفي هذا العصر ليس عملاً سهلاً والحقيقة فإن إحدى غايات هذا الكتاب هي وضع عدة أهداف ثابتة أخرى من أجل المستقبل.

التحذير الأول: لا يمكن للعلم أبداً أن يشكل تعليماً كافياً، ولا يمكن للعلم أبداً أن يقول لك ماذا تفعل في الصف أو في العمل، لماذا؟ لأن ما تفعله بوصفك مدرساً أو مديراً يجب أن يتقرر عن طريق نظام القيم الخاص بك. وليس للعلم ولا للتكنولوجيا نظام قيم داخلي؛ فكر في المثال التالي: لنقل إنك تقبل الادعاء العلمي بأنه من الصعب زيادة مقياس المقدرة العقلية (حاصل الذكاء). وانطلاقاً من هذا الادعاء يمكن للمرء أن يستخلص نتيجتين متناقضتين بكل معنى الكلمة: (1) لاتزعج نفسك بالمحاولة (2) كرّس جميع جهودك للمحاولة، فهناك إمكانية بأنك سوف تتجح، وربما بسهولة أكثر بكثير مما كنت تتوقع. وتكون نتيجة البحث العلمي هي: استنتاجات تربوية وتعليمية متناقضة.

هناك تحذير ثان يتعلق بالتحذير الأول، هو أن العلم حتى مع انضمام الهندسة، والتكنولوجيا والرياضيات ليس الوحيد، وليس حتى المجال المهم الوحيد للمعرفة (هذا فخ يقع فيه الكثير من المتحمسين للعولمة. راجع الخطابات والمؤلفات المجمع لبيبل غيتس وتوماس فريدمان، لتسمية اثنين من معلمي عصرنا) كما وتستحق المجالات الواسعة الأخرى للقدره على الفهم والإدراك - العلوم الاجتماعية، الآداب الإنسانية، الفنون، التربية المدنية، اللطف والكمياسة، الأخلاق، الصحة، السلامة، التدريب الجسماني للمرء - تستحق أن تحظى بتركيز واضح، وأن يتم على حد سواء تخصيص ساعات لها في المنهاج المدرسي. وبسبب سيطرتها الراهنة في مجتمع محدد، فإن التركيز المذكور آنفاً على العلم يهدد بإلغاء هذه العناوين الأخرى.

كما يشعر العديد من الأشخاص، وعلى قدر مساوٍ من الضرر، بأنه يجب مقارنة هذه المجالات الأخرى للمعرفة باستخدام الطرق والقيود ذاتها التي يستخدمها العلم. وإن اعتبر هذا بأنه سوف يشكل خطأ فادحاً، إنما يُقصد به تصوير الفكرة على نحو أقل مما تقتضيه الحقيقة: فماذا نستطيع أن نفهم من أعظم الأعمال الفنية أو الأدبية أو أكثر الأفكار الدينية أو السياسية أهمية؟ أو أكثر الألفاظ بقاءً عن معنى الحياة والموت إذا ما فكرنا فيها فقط بأسلوب الدراسة العلمية أو البرهان العلمي؟ وإذا كان كل ما فعلناه هو قيامنا بتحديد المقاييس؟ وأي شخصية قيادية في مجال السياسة أو العمل التجاري ستحظى بالمصداقية في وقت الأزمات إذا كان كل ما في استطاعتها أن تفعله هو أن تقدم تفسيرات علمية أو براهين رياضية، وإذا لم تتمكن من مخاطبة قلوب جمهورها؟. وقد تأمل العالم الفيزيائي الكبير (نايلز بور) ذات مرة هذا الأمر الذي يدعو للسخرية فقال: «هنالك نوعان من الحقيقة. الحقيقة العميقة والحقيقة السطحية. ووظيفة العلم هي التخلص من الحقيقة العميقة».

ويسود في مكان العمل التحذيران ذاتهما. وبينما يكون من المهم بصورة واضحة مراقبة الخطوات المتقدمة العلمية والتكنولوجية وأخذها في الاعتبار، فإنه يجب على القائد أن يكون لديه مدى واسع من الإدراك والفهم. فالاضطرابات السياسية، وهجرات السكان، والصيغ الجديدة المعتمدة في الإعلانات، والعلاقات العامة، أو القدرة على الإقناع، والاتجاهات الدينية أو الإنسانية، كل هذه قد تمارس تأثيراً على مؤسسة ما سواء كانت ربحية أم غير ربحية، تقوم بتوزيع سلع وهمية أو أقوال حكيمة. ويذكرني التركيز المفرط على العلم والتكنولوجيا بحسر البصر

المرتبط بالذين يتبعون سلوك النعامة الذين يحاولون تجنب الخطر برفض مواجهته فيدفنون رؤوسهم في الرمال، أو باللوديتين المعروفين بمعارضتهم للتقنيات والأساليب الحديثة (نسبة إلى جماعات من العمال الإنكليز قاموا في القرن الثامن عشر بتحطيم الآلات الصناعية لاعتقادهم أنها ستسبب في تفشي البطالة).

العولمة

تتألف العولمة من مجموعة من العوامل التي تؤدي إلى إضعاف أو إلغاء دول مستقلة، وهي عملية يطلق عليها أحياناً اسم «إلغاء الإقليمية». ويلاحظ المؤرخون وجود فترات مختلفة من العولمة: فهناك في العهود السابقة، الأراضي الشاسعة التي غزاها بدايةً ألكسندر الكبير، وبعد ذلك بعدة قرون تم غزوها من قبل الرومان. وكانت هناك في عصور أحدث عمليات الاستكشاف والتجارة العابرة للقارات في القرن السادس عشر، والاستعمار الذي شهده أواخر القرن التاسع عشر - وكلها ينظر إليها باعتبارها أمثلة على العولمة الكلية أو الجزئية.

إننا نشعر الآن، وعقب حربين عالميتين وحرب باردة مطولة، فيما قد يكون الفصل النهائي للعولمة الذي يشمل الجميع. وتبرز الفترة الحالية أربعة اتجاهات غير مسبوقه: (1) حركة رأس المال وغيرها من وسائل وآليات السوق حول العالم، مع مبالغ ضخمة متداولة بشكل فوري كل يوم عملياً (2) حركة الكائنات البشرية عبر الحدود مع أكثر بكثير من مئة مليون مهاجر مشردين حول العالم في أي وقت (3) حركة جميع مواد المعلومات من خلال فضاء الاتصالات بين أجهزة الكمبيوتر، مع

الملايين من الوحدات المتناهية الصغر من المعلومات بدرجات متفاوتة في المصدقية والمتاحة لأي شخص لديه وسيلة الوصول إلى جهاز كمبيوتر. (4) حركة الثقافة الشعبية كالأزياء المترفة، الأطعمة، والألحان الحديثة التي تنتقل بسهولة، رغم أنها غير ملاحظة، عبر الحدود إلى حد أن المراهقين في أنحاء العالم كله يبدون متشابهين بصورة متزايدة، وحتى أن أذواق ومعتقدات، وقيم كبار السن لديهم قد تتقارب (5).

لا حاجة للقول إضافة إلى ذلك، إن المواقف تجاه العولمة تختلف بشكل كبير ضمن الدول وعبرها. فحتى أكثر الخطباء الدينيين صراحةً قد جرى إرغامهم على التزام الصمت نوعاً ما بفعل أحداث وقعت مؤخراً كتلك التي تعكس ظاهرة عالمية أخرى تسمى «الإرهاب الذي لا دولة له». ولكن للسبب نفسه نجد أكثر النقاد صراحةً يستغلون التجهيزات التي لا يمكن إنكارها كتبادل الاتصال بواسطة البريد الإلكتروني، وأجهزة الهاتف الخليوي، والتركيز على الرموز التجارية المعترف بها في أنحاء العالم، وإقامة مسيرات احتجاجية في أماكن يمكن الوصول إليها بسهولة ومراقبتها بسهولة عن طريق دوائر انتخابية متنوعة. وبما أنه لا بد من توقع فترات من ترسيد الإنفاق وقيام جيوب انعزالية فإنه من غير المفهوم عملياً أن الاتجاهات الأربعة الرئيسية التي ورد ذكرها للتوسوف يتم كبها بشكل دائم .

ربما تكون المناهج الدراسية للمدارس في العالم أجمع، متقاربة. ومن المؤكد أن الأسلوب البلاغي للغة المربين مثقلة بعبارات طنانة متشابهة («مقاييس صفوف عالمية»، «مناهج تخصصات متعددة»، «اقتصاد المعرفة») ومع ذلك فإنني أعتقد أن التعليم الرسمي الراهن لا يزال يُعدّ طلاباً من أجل عالم الماضي بصورة رئيسة، بدلاً من إعدادهم من

أجل عوالم ممكنة للمستقبل - «امبرطوريات العقل» - التي تحدث عنها تشيرشل. وهذا يعكس في الواقع، وإلى حد ما، الاتجاه المحافظ الطبيعي للمؤسسات التعليمية - وهي ظاهرة كنت قد عبرت عن بعض التعاطف معها سابقاً - وأنا أعتقد وبصورة جوهرية أكثر، على أي حال، أن صنّاع السياسة في العالم كله لم يفهموا على نحو كاف العوامل الرئيسية التي جرى إيجازها في هذه الصفحات.

ولتوخي الدقة، فإنه بدلاً من عرض تعاليمنا الأخلاقية بشكل صريح وواضح، فإننا نستمر في الافتراض بأن الأهداف والقيم التعليمية واضحة بحد ذاتها. إننا نقر بأهمية العلم والتكنولوجيا، لكننا لا نعرف الطرق العلمية للتفكير، ناهيك عن كيفية تنشئة أشخاص لديهم القدرات التركيبية والإبداعية اللازمة من أجل التقدم العلمي والتكنولوجي المستمر؛ كما أننا نفكر في أغلب الأحيان في العلم باعتباره النموذج الأصلي للمعرفة كلها بدلاً من كونه طريقة واحدة قوية للمعرفة، والتي تحتاج إلى استكمالها بمواقف فنية وإنسانية وربما أيضاً روحانية. إننا نقر بعوامل العولمة - على الأقل عندما يتم لفت انتباهنا إليها - ولكننا لم نفهم كيف نقوم بإعداد الشباب حتى يكون بإمكانهم أن يظلوا على قيد الحياة وأن يحققوا النجاح في عالم مختلف عن ذلك الذي عرف في أي وقت مضى أو حتى جرى تخيله في السابق.

ومع التحول إلى مكان العمل، فقد أصبحنا أكثر إدراكاً بكثير لضرورة التعليم المستمر. وربما يكون وعي العقول، الوعي بالعقول الخمسة أكبر في الكثير من الشركات عنه في العديد من الأنظمة المدرسية، ومع ذلك فإن الكثير من التعليم المشترك يركز بشكل ضيق على المهارات؛ فالابتكار يتم تلزيمة إلى من يقومون بإنجاز مهام صعبة في زمن أقل من المعتاد،

والأخلاق هي عنوان ورشة عمل يجري تنظيمها بين الحين والآخر، وهنالك القليل من الخلفيات والأوضاع المشتركة التي تتقبل وجهة نظر فنية متحررة باستثناء أولئك المسؤولين التنفيذيين الذين يمتلكون الوقت والموارد لحضور حلقة دراسية تعقد في معهد آسبن. إننا لا نفكر بشكل متعمق بما فيه الكفاية في النوعيات البشرية التي نريد تطويرها في مكان العمل، حتى يمكن للأشخاص أصحاب المظهر المختلف والبيئة المختلفة أن يتفاعلوا بشكل فعال مع بعضهم بعضاً. كما أننا لا نؤمن التفكير في كيفية رعاية عمال لن يقوموا ببساطة بالسعي وراء مصالحهم الذاتية ولكنهم سوف يدركون المهمة الأساسية لمهنتهم، ولا نتمتع أيضاً في كيفية تنشئة مواطنين يهتمون عاطفياً بالمجتمع الذي يعيشون فيه والكوكب الذي سوف يورثونه إلى من يأتون بعدهم.

إنني أطلق صيحتي هتافاً - ولكن فقط صيحتين - تشجيعاً للعولمة. وحتى إذا ما كان بالإمكان التعاون مع القوى التي جرى إبرازها للتو، على نحو سليم، فإن ذلك لا يشكل مبرراً لتجاهل أو التقليل من شأن الأمة، والمنطقة والموقع. ولا بد لنا بالتأكيد من أن نفكر عالمياً، غير أنه يجب علينا ولأسباب قوية بالقدر ذاته، أن نتحرك محلياً، وقومياً وإقليمياً، وإن الشخص الذي يفكر فقط في أولئك الموجودين في مواقع بعيدة يعاني من قصر النظر مثله كمثل الشخص الذي يفكر فقط في أولئك الموجودين على الطرف المقابل من الشارع أو على امتداد الحدود؛ وسوف تستمر تفاعلاتنا الأساسية بأن تحدث مع أولئك الذين يعيشون في الجوار، حتى حينما يكون العديد من مشكلاتنا وفرصنا مقتصرراً على أمتنا أو منطقتنا، وباعتبارنا كائنات

بشرية فإنه ليس بمقدورنا تحمل التضحية بالمحلي من أجل العالمي أكثر من مقدرتنا على تحمل التضحية بالفنون والآداب الإنسانية في جهودنا للبقاء معاصرين للعلم والتكنولوجيا.

لقد قمت سابقاً بتقديم الأنواع الخمسة للعقول التي سوف تحتاج إلى صقل ورعاية في المستقبل، إذا ما كان لنا أن نحظى بأنواع من المديرين، القادة، والمواطنين اللازمين للإقامة في كوكبنا. وأمل أن أكون قد أثبت صحة الحجة المبدئية المتعلقة بأهمية هذه العقول. ومن أجل مقارنة خلاصة قضيتي بوضوح، أقول:

- إن الأشخاص الذين لا يمتلكون اختصاصاً واحداً أو أكثر لن يكونوا قادرين على النجاح في أي مكان عمل له متطلباته، وسوف يقتصر عملهم على مهام وضيعة.
- إن الأشخاص الذين لا يمتلكون قدرات تركيبية سوف تربكهم المعلومة، وسيكونون غير قادرين على اتخاذ قرارات حكيمة بشأن قضايا شخصية أو مهنية.
- إن الأشخاص الذين لا يمتلكون قدرات إبداعية سوف تتم الاستعاضة عنهم بأجهزة كمبيوتر، وسوف يعملون على إقصاء أولئك الذين يمتلكون بالفعل الشرارة الإبداعية.
- إن الأشخاص الذين لا يمتلكون الاحترام لن يكونوا جديرين بالاحترام من قبل الآخرين، وسوف يعملون على تسميم أجواء مكان العمل وعامة الناس.

● إن الأشخاص الذين لا يمتلكون الأخلاق، سوف يحصدون عالماً خالياً من العمال الشرفاء، والمواطنين الذين يتحملون المسؤولية، ولا أحد منا سيرغب بالعيش في ذلك الكوكب المهجور والبائس.

لا أحد يعرف بدقة كيف نضع منهاجاً للتعليم يخرج لنا أشخاصاً يكونون متخصصين، تركيبيين، إبداعيين، محترمين، وأخلاقيين. ولقد جادلت بأن بقاءنا باعتبارنا نشكل كوكباً ربما يعتمد على رعاية هذه المجموعة الخماسية من هذه الميول الطبيعية العقلية، والحقيقة أنه دون الاحترام، فمن المرجح أن نقوم بتدمير بعضنا بعضاً، ودون الأخلاق فإننا نعود إلى عالم البروفسور هوبس أو داروين حيث لا يشاهد الخير العام في أي مكان، ولكنني أؤمن بقوة بأن كل مقدره بشرية يجب أن تكون مبررةً وفق أسس لا جدوى منها أيضاً، وباعتبارنا جنساً بشرياً، فإننا نحن - الكائنات البشرية - نمتلك إمكانات إيجابية مثيرة للإعجاب، والتاريخ حافل بأشخاص يمثلون واحداً أو أكثر من هذه الأنواع من العقول، فهناك اختصاص جون كيتس أو ماري كوري، والقدرات التركيبية لأرسطو أو غوته، وإبداعية مارتا غراهام أو بيل غيتس؛ الأمثولات المحترمة التي قدمها أولئك الذين وفروا المأوى لليهود خلال الحرب العالمية الثانية، أو الذين شاركوا في بعثات تقصي الحقائق وتحقيق المصالحة خلال العقود الأكثر حداثة، الأمثلة الأخلاقية التي تقدمها عالمة البيئية راشيل كارسون التي نبهتنا إلى مخاطر المبيدات الحشرية، ورجل الدولة جان مونييه الذي ساعد أوروبا على الانتقال من المؤسسات المشتعلة بالحروب إلى المؤسسات المسالمة. ولا بد للتعليم بمعناه الأوسع من أن يساعد المزيد من الكائنات البشرية على إدراك أكثر المقومات تأثيراً لأكثر النماذج روعةً من جنسنا البشري.