التعليم في 2030: من إتاحة المعلومات إلى بناء مجتمعات التعلم

ميل تشوا



الملخص:

يقترح المقال رؤية مستقبلية للتعليم تستلهم مجتمعات المصدر المفتوح، حيث تتاح المعرفة والأدوات ويبرهن المتعلم على قدراته بإنجاز عمل حقيقي بدل الاكتفاء باختبارات ومؤشرات قبول مسبقة. ويناقش التحول من منطق ندرة المعلومات إلى وفرتها، وما يترتب عليه من توسيع فرص التجربة وتحمل مسؤولية التعلم والمشاركة في حل المشكلات. كما يعيد تصور دور المعلم مرشدًا يساعد على فهم البيانات وتقويمها، ودور المدارس والمكتبات أماكن تجمع المتعلمين لا تحتكر مصادر المعرفة. ويؤكد أهمية التفكير النقدي والتحقق من المصادر في بيئة غنية بالمعلومات والأخطاء. ويدعو إلى السماح بالفشل والتعلم الجماعي منه، بوصفه طريقًا إلى عمل أقوى وبيئات تعليمية ومهنية أكثر انفتاحًا على أناس من خلفيات متنوعة وتجارب مختلفة.

الكلمات المفتاحية: مستقبل التعليم، مجتمعات المصدر المفتوح، التعلم الذاتي، التفكير النقدي، التعلم من الخطأ

مقدمة:

أود الحديث عن صورة التعليم بعد عشرين عامًا. أعتقد أن مدارسنا في 2030 ستحاكي مجتمعات المصدر المفتوح.

انظروا جيدًا إلى أي مشروع كبير مفتوح المصدر، مثل (Fedora) أو (Mozilla) أو حتى (Python). تأملوا هذه المشروعات بوصفها صورة لأقسام علوم الحاسب، وبرامج الكتابة التقنية، وهندسة البرمجيات، وأقسام تقنية المعلومات في المستقبل. وفي بعض الأماكن، هي بالفعل مؤسسات التعليم التقني اليوم. والآن تخيلوا امتداد ذلك إلى تخصصات أخرى: كليات الفنون، والسينما، والطب البيطري، وحتى ذلك الركن الصغير الذي يدرس فيه بعضهم الشعر اليوناني الكلاسيكي. كيف ستبدو هذه المؤسسات؟

لنبدأ من مدخل التعليم: القبول. رغم نجاحي حتى الآن في الالتحاق بثلاث مؤسسات، هي مدرسة ثانوية متخصصة، وجامعة، ثم برنامج الدكتوراه الأول لي، فإنني لم أفهم قط عملية القبول. تطلب منك المؤسسات أن تثبت إمكاناتك قبل أن تعدّك مستحقًا لدخول قاعاتها المبجلة.

لكنني ما زلت غير متأكدة من علاقة حل مسائل الجبر في اختبار (SAT) بالتنبؤ بمستقبلك في طب الأسنان، أو صلة درجتك في التاريخ ضمن برنامج (AP) بنجاحك محاميًا. سألت زملاء أكبر سنًا يعملون في الصناعة، فماذا وجدت؟ لم يدخل عليهم عميل في اجتماع يسأل عن أقلام رصاص من الدرجة الثانية، ثم يقول: أثبتوا نظرية فيثاغورس لنمنحكم العقد!

يقال لي إن الدرجات والاختبارات ترتبط بأمور مهمة مثل الذكاء والدافعية. لكن لماذا نعطي الأطفال مسائل مصطنعة ليظهروا ذكاءهم ودافعيتهم؟ نحن لا نوظف الناس لحل مسائل تدريبية، بل لحل مشكلات حقيقية. لعل حل المسائل المصطنعة مؤشر مقبول على القدرة على حل المشكلات الواقعية، لكنني أرى أن حل مشكلات حقيقية مؤشر أفضل بكثير على هذه القدرة.

لهذا انخرطت في المصدر المفتوح؛ فمن الجميل أن تصنع فرقًا في مكان غير سجل الدرجات. وفي مجتمعات المصدر المفتوح لا يُفترض فقط أنك تستطيع إحداث فرق، بل يُتوقع منك ذلك.

ترى هذه المجتمعات أن الإمكانات لا تثبت إلا باستعمالها. ففي عالم المصدر المفتوح لا تثبت أنك قادر على فعل شيء؛ بل تفعله، ويكون العمل نفسه دليلًا على إنجازه. وتكون موارد التعلم والعمل متاحة قبل أن تطلبها أصلًا.

لا توجد عملية قبول للأشخاص، بل يُقبل العمل نفسه. إنها عقلية الوفرة. فما الذي يكلفه السماح لك بالمحاولة؟ تقع مسؤولية تعلمك بين يديك؛ وقد يساعدك الناس، وكثيرًا ما يفعلون، لكنهم غير ملزمين. المحتوى والشيفرة، وغالبًا الأدوات أيضًا، مجانية ومتاحة، والوقت الذي تبذله وقتك أنت.

حين يكون المورد نادرًا ومكلفًا، يصبح تقييد الوصول إليه مفهومًا، فلا نريد إهداره. لكن البيانات والمعلومات وأدوات التعلم والتجريب والاستكشاف لم تعد نادرة ومكلفة كما كانت. لم نعد مضطرين إلى حفظ الروايات الشفهية، أو نسخ اللفائف يدويًا، أو حتى نقل الموسوعات من بلدة إلى أخرى. يمكننا فعل ذلك، لكنه لم يعد شرطًا للوصول إلى المعلومات ونقلها.

في نقل البيانات، تتفوق وحدة الذاكرة المحمولة كثيرًا على ما نستطيع حمله في ذاكرتنا؛ فهل يدعم دماغك اتصال 127 جهازًا قابلًا للاستبدال أثناء التشغيل بسرعة 480 ميغابت في الثانية؟ وأستطيع كتابة برنامج (Python) يستعلم من قواعد بيانات دلالية أسرع من استحضاري قوائم القوائم في ويكيبيديا. لقد وقعت ثورة المعلومات، أو جانبها التقني على الأقل، ونحن الآن نسارع كي تواكبها طرائق تفكيرنا وتعليمنا وإجراءاتنا.

لم تعد إتاحة المعلومات متوقفة على المعلمين، ولم يعودوا مصدرها الوحيد. وهذا لا يعني تراجع أهمية دورهم، بل يزيد الحاجة إليهم مرشدين يساعدوننا على فهم هذا الثراء من البيانات. ولأن المدارس والمكتبات لم تعد الأماكن الوحيدة التي نجد فيها مواد تعليمية جيدة، فإنها تتحول من أماكن لجمع المعلومات إلى بيئات يلتقي فيها المتعلمون.

لكن التعلم يمكن أن يحدث، ويحدث فعلًا، خارج علاقة المعلم بالطالب. وقد حدث ذلك دائمًا، وإن لم يكن بسرعة اليوم وعمقه واتساعه. ولماذا نريد أصلًا تحديد من يحق له تعلم شيء ومن لا يحق له؟ إذا كانت الأدوات والمعرفة مفتوحة ومتاحة بحرية، كما في مجتمعات المصدر المفتوح، فلن يكلفنا السماح لهم بالتجربة شيئًا. إنها عقلية الوفرة: حين تتوقف عن القلق من نفاد الموارد، تستطيع أن تبدأ الاهتمام بالناس أنفسهم.

وسيفشل بعض الناس، وأرجو أن يفعلوا؛ فهكذا نتعلم. في هذا الكم الهائل من المعلومات الذي يتعرض له الناس اليوم أخطاء وعلم رديء ومعلومات زائفة تمامًا. وهذا مقبول من جهة أنه يعلمنا النقد الجيد، وتقييم البيانات التي تصلنا، والحكم على معقوليتها، والتحقق من مصادرنا. إنها مهارة أساسية في عصر المعلومات.

وقد وجدت مجتمعات المصدر المفتوح طرقًا تسمح للناس بالفشل مرارًا، وبوقوع الأخطاء. يتعلم أفرادها معًا من هذه الأخطاء، حتى المتكرر منها، وحين ينجحون يكون العمل أقوى بسبب الأخطاء التي عولجت. وأود أن تتيح مدارس وشركات أكثر هذه الفرصة لأعداد أكبر من الناس، على اختلاف خلفياتهم، لخوض التجربة نفسها.