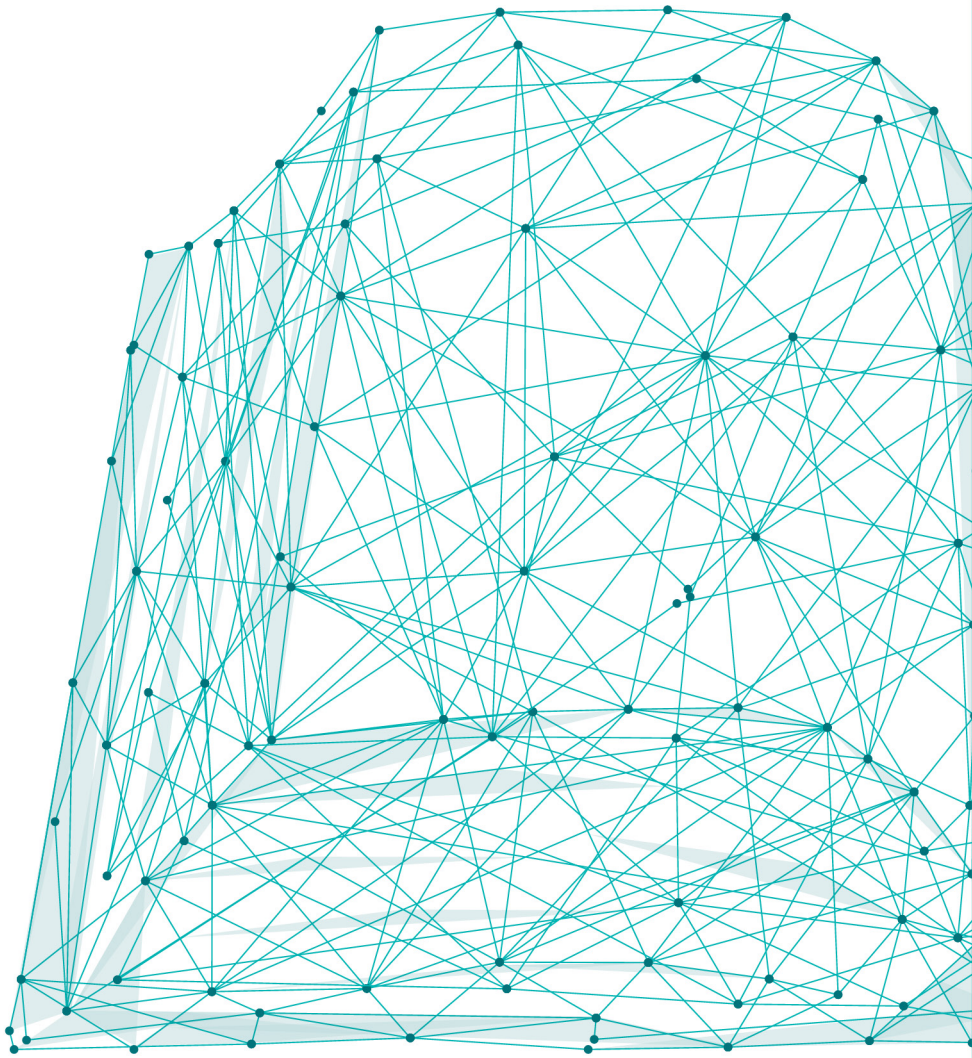
مؤسسة قطر
Qatar Foundation

wise
world innovation summit for education
مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم

Innovation Unit

منظومات التعلم المحلية: نماذج ناشئة



فاليري هانون
لويز توماس
سارة وارد
توم بيريسفورد

الفصل السادس

يزداد تآلف الأصوات في سائر أرجاء المعمورة على ضرورة إحداث تحوّل جذري في مجال التعليم إذا ما أردنا لجميع المواطنين التأهب لمواكبة المستقبل في عالم متسارع في التغيّر يستعين بالتكنولوجيا الرقمية أكثر فأكثر ويسود الغموضُ كافةَ جنباته. وليس ثمّة قاطرة أعظم من التعليم في إعداد مختلف أفراد المجتمع، صغارًا وكبارًا، لمواكبة المستقبل، إلا أنّ دعم عملية التعلم لا يزال في كثير من الأحيان مشكلة لا يحمل تبعاتها سوى المدرسة.

في ظل نشوء أطر جديدة للتعلم تعبّر عن خطط عالمية طموحة ترمي إلى بناء منظومات تعلم شاملة وترسيخ مفهوم التعلم مدى الحياة، ومع تعزيز قنوات التواصل والترابط بين المجتمعات، يتبين لنا يومًا تلو الآخر أن للمجتمع دور شامل عليه الاضطلاع به يتمثل في إعداد أفراده إعدادًا يهيئهم لبناء مستقبل هادف لكلٍّ منهم من خلال التعلم مدى الحياة.

اشتُقّ مصطلح منظومة التعلم من "النظام البيئي" الذي يُستخدم في سياق علم الأحياء التطوري، ويُقصد به مجتمعٌ يتألف من كائنات يعتمد بعضُها على بعض وتحيا في تناغم وترابط مع البيئة الطبيعية. وانتشر استخدام المصطلح على مدى العقد الماضي للتعبير، مجازيًا، عن التفكير خارج الإطار النمطي في مستقبل التعليم وتجاوز منهجية الأنظمة التنازلية (القائمة على التدرج من العام إلى الخاص). وأدّت هذه الاستعارة الصريحة للمصطلح ليس إلى إثراء النقاش فحسب، بل أيضًا إلى الاختلاف والالتباس حول دلالته. ولذلك، نعرض هنا تصنيفًا مبسّطًا لمصطلح المنظومة لإضفاء الوضوح على المقصود به في سياق عملنا وتيسير السبيل على المطّلعين على هذا المجال:

1. منظومات التبادل المعرفي

يتألف هذا النوع من المنظومات من شبكات معقدة ومتطورة من المنظمات، مثل بيوت الخبرة والمؤسسات والهيئات الحكومية والعالمية وغيرها من الجهات التي تعمد إلى التواصل مع بعضها البعض لتسهيل عملية تبادل المعارف الجديدة المعنية بالتعليم، والتعلم، والابتكار، وفرص التمويل وغيرها. وتركّز هذه المنظومات إلى حد كبير على بناء قاعدة المعارف العالمية المشتركة، وتوسيع نطاق الابتكار، وتمهيد الطريق أمام الوصول لأفضل استغلال ممكن للموارد والفرص ليتسنى لها مواجهة تحديات التعلم العالمية المشتركة داخل الشبكات نفسها وفيما بينها في الوقت نفسه.

2. منظومات الابتكار

تنخرط بعض المدن والمناطق في تهيئة أوضاع مدروسة ومختارة تشجّع على الابتكار القادر على إحداث تغييرات جذرية، وتسّرع من وتيرته، مثل ابتكار تصميمات جديدة للتعليم المدرسي، وذلك عبر إنشاء تكتل يجمع بين أطراف معنية متعددة، على أن يكون محكومًا بسياسات ومنصات متنوعة. وغالبًا ما تحتضن منظومات الابتكار عددًا من القائمين على تزويد الخدمات التعليمية التقليدية والجديدة، وتوفر فرصًا رسمية وغير رسمية للتعلم، وتتخذ من قطاع الأعمال ومطوري التكنولوجيا التعليمية ومقدميها شركاء لها، كما تضم خدمات التعليم العالي وتعتمد على التكنولوجيا الرقمية.

3. منظومات التعلم

تتألف منظومات التعلم من مزيج متنوع من مقدمي الخدمات (كالمدارس وقطاعات الأعمال والمؤسسات المجتمعية والهيئات الحكومية)، مما يوفر فرصًا جديدة للتعلم ومسارات مختلفة لتحقيق النجاح. وعادةً ما تعتمد هذه المنظومات على نظام أو منصات تكنولوجية مبتكرة للاعتماد الأكاديمي تحل محل النظام الخطي التقليدي الخاص بالامتحانات والتخرج أو تعالج أوجه النقص فيه. ولا يلزم في هذه المنظومات التقيد بموقعها الجغرافي عند توزيع الموارد التعليمية بوجه عام، إذ بإمكانها استغلال التكنولوجيات المتاحة حاليًا لاستقطاب موارد للتعلم من مختلف أنحاء العالم.

نستعرض في هذا التقرير إمكانات منظومات التعلم: أولاً، عبر مراجعة سريعة لأحدث ما طرحه كبار الكتّاب في المجال. وثانيًا، عبر طرح تسع دراسات حالة لمبادرات في مراحل متفاوتة من النضج.

وسنطرح دائمًا التساؤلين التاليين في هذا التقرير:

- ما العراقيل والعوامل المساعدة التي تعرضت لها محاولاتُ بناء منظومات التعلم أو المحاولات الرامية لتحفيز بنائها؟
- هل تمثّل منظومات التعلم التي أقيمت على أرض الواقع نموذجًا جديدًا للتعلم وفق ما هو مطروح في المؤلفات ذات الصلة؟

بالاطلاع على المؤلفات ذات الصلة، بدا لنا أن الكتّاب الذين يستعرضون مفهوم منظومات التعلم وإمكاناتها يجمعهم إحساس مشترك بالمأزق الذي تواجهه أنظمة التعليم.

فقاموا بتسليط الضوء على ثلاث قضايا مترابطة:

1. نضوب النموذج التعليمي القائم، وذلك وفق ظروفه الخاصة به.
2. الحاجة إلى إحداث تحوّل وذلك عبر إدخال تغييرات سريعة وجذرية.
3. الحاجة إلى نموذج تنظيمي جديد لتحقيق هذا التحوّل.

وهناك أسئلة أخرى طُرحت حول العوامل التي تؤدي إلى نشوء منظومات التعلم؛ فهل تنشأ باعتبارها نتيجة طبيعية لمستوى التواصل والترابط الذي يتسم به القرن الحادي والعشرين، أم لا بد من وجود قرار مسبق في الإعداد لها وتصميمها. ويبدو لنا أن الاختلاف الواضح بين الرؤيتين –رؤية ترى إنشاء منظومات التعلم عبر تصميم 'مُحْكم' خاضع للسيطرة من جهة، ورؤية ترغب في إنشاء منظومات تعلم ذات عمليات 'مرنة' يكلّف بها أكثر من طرف وتتسم بالديناميكية والعضوية من الجهة الأخرى– يمثل محورًا أساسيًا في فهمنا لمدى نجاح منظومات التعلم في تحقيق نتائج ومخرجات، والوقوف على الدور الذي تمارسه في مواجهة نموذج التعليم الرسمي القائم أو استبداله بالمجمل.

ومن خلال قراءة سريعة للمؤلفات المعنية بمنظومات التعلم، تبيَّن لنا أن المفهوم خضع لقدر لا يُستهان به من التفكير والتنظير. ومع ذلك، فلم يُجرَ حتى الآن سوى قدر يسير من الأبحاث التجريبية التي تعرض لنا نماذج حقيقية أقيمت على أرض الواقع لمنظومات التعلم وترصد التغيرات التي وقعت بداخلها أو في نطاقها على المتعلمين ومقدمي الخدمات التعليمية.

وسنستعرض في الفصل التالي من التقرير تسع منظومات في مراحل متفاوتة من النضج وقت كتابة هذا التقرير.

وتمتاز منظومات التعلم التي تتناولها دراساتُ الحالة في هذا التقرير بما يلي:

- تنوُّع مصادر التعلم ومساراته أمام المتعلمين .
- استقطاب موارد التعلم بأساليب جديدة ومن مصادر متنوعة والعمل على مشاركتها .
- ديناميكية التكوين ومرونة التغيير .
- تدعمها بنية تحتية مواتية .
- تستوعب المؤسسات التعليمية الرسمية وغير الرسمية، والشركاء من المؤسسات التقليدية والجديدة .
- تمارس نظام الإدارة الموزّعة (النظام متعدد المستويات) .
- مدفوعة بمتطلبات المتعلم أو تجعل من تمكين المتعلم محور اهتمامها .
- تسعى لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين بطريقة تغاير منهجية التحصيل الدراسي .

وقد استبعدنا المبادرات التالية:

- الشبكات التي تتألف من مجموعات من المدارس فحسب، حتى لو كانت مبتكرة .
- الشراكات بين المدارس والمجتمع أو قطاع الأعمال التي تحظى فيها المدرسة بسلطة كاملة في تحديد مسارات التعلم.
- التكتلات ذات الموارد المتنوعة دون أن يجمعها هدف مشترك أو نية محددة أو منصة ما (مثل موارد إحدى المدن) .
- النماذج التاريخية التي لم يعد لها وجود على أرض الواقع .

وفيما يلي قائمة بمنظومات التعلم التسع التي تم استعراضها في هذا الفصل:

1. تحالف "Educació360"، إقليم كتالونيا بإسبانيا .
2. منصة "LRNG"، مدن عدة بالولايات المتحدة الأمريكية .
3. برنامج المسارات الثقافية، كووبيو بفنلندا .
4. برنامج جامب ستارت، ولاية لويزيانا بالولايات المتحدة الأمريكية .
5. جامعة سوينبيرن للتكنولوجيا، ملبورن بأستراليا .
6. مركز ميتروبوليتان المهني والفني الإقليمي، مدينة بروفيدنس عاصمة ولاية رود آيلاند في الولايات المتحدة الأمريكية .
7. شركة "LenPolyGrafMash"، سان بطرسبرج بروسيا .
8. شبكة "Remake Learning"، مدينة بيتسبرج في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية .
9. "Cities of Learning" التابعة للجمعية الملكية لتشجيع الفنون والتصنيع والتجارة (RSA)، مدن مختلفة بالمملكة المتحدة .

وللإلمام بشكل أفضل بعراقيل منظومات التعلم وعواملها المساعدة، قمنا بدراسة إجراءات الحوكمة الإدارية والتمويل والمهام الجديدة الموكلة للأفراد والمؤسسات والدور الذي يؤثر به السياق والمكان، وفرص التقييم الأكاديمي والنتائج المترتبة عليه في كل دراسة حالة على حدة. وقمنا كذلك باستعراض هذه الدراسات بشكل تفصيلي في الفصل الخامس وعرض نتائجها والتوليف بينها في الفصل السادس.

وفي إطار السعي نحو فهم ما إذا كانت منظومات التعلم المطبقة على أرض الواقع تمثل في حقيقتها نموذجًا جديدًا للتعلم، كما تصفها المصنفات والمؤلفات ذات الصلة، خرجنا بعدد من الرؤى من جميع دراسات الحالة التسع وألقينا نظرة سريعة على المؤلفات المعنية، ما أمدّنا بإطارَي عمل جديدين لا بد من أخذهما في الاعتبار عند النظر في منظومات التعلم.

ويتعلق إطارا العمل هذان بما يلي:

1. مراحل تطور منظومات التعلم

رصدنا أربعة مراحل تمر بها منظومات التعلم خلال تطورها ونموها، وهي: وضع الفرضية وتحديد الرؤية، واستخدام العوامل المحفّزة ومباشرة العمل، والتجريب الديناميكي، والتعميم أو ضمان الاستمرارية. وقمنا بتحديد الأسئلة والمعضلات التي قد تواجهها أي منظومة في مختلف مراحلها، ثم طرحنا التساؤل الآتي: هل تنشأ منظومات التعلم تلقائيًا أم ينبغي أن تكون لديها القدرة على السعي إلى تعميم نفسها وضمان استمراريتها، أم يتعين عليها أن تظل في مرحلة 'التجربة الديناميكية' لأطول فترة ممكنة؟

2. تأثير منظومات التعلم على خدمات التعلم القائمة

قمنا بتحليل إمكانية كل حالة من دراسات الحالة لأن تصبح يومًا ما نموذجًا جديدًا للتعلم وفق محورين. وتمخض ذلك عن تحديد أربع فئات واسعة النطاق لمنظومات التعلم، وهي كما يلي:

1. عروض رسمية واسعة النطاق صُممت وفقًا لمناهج أو نتائج محددة سلفًا، أو وفقًا لكليهما معًا.

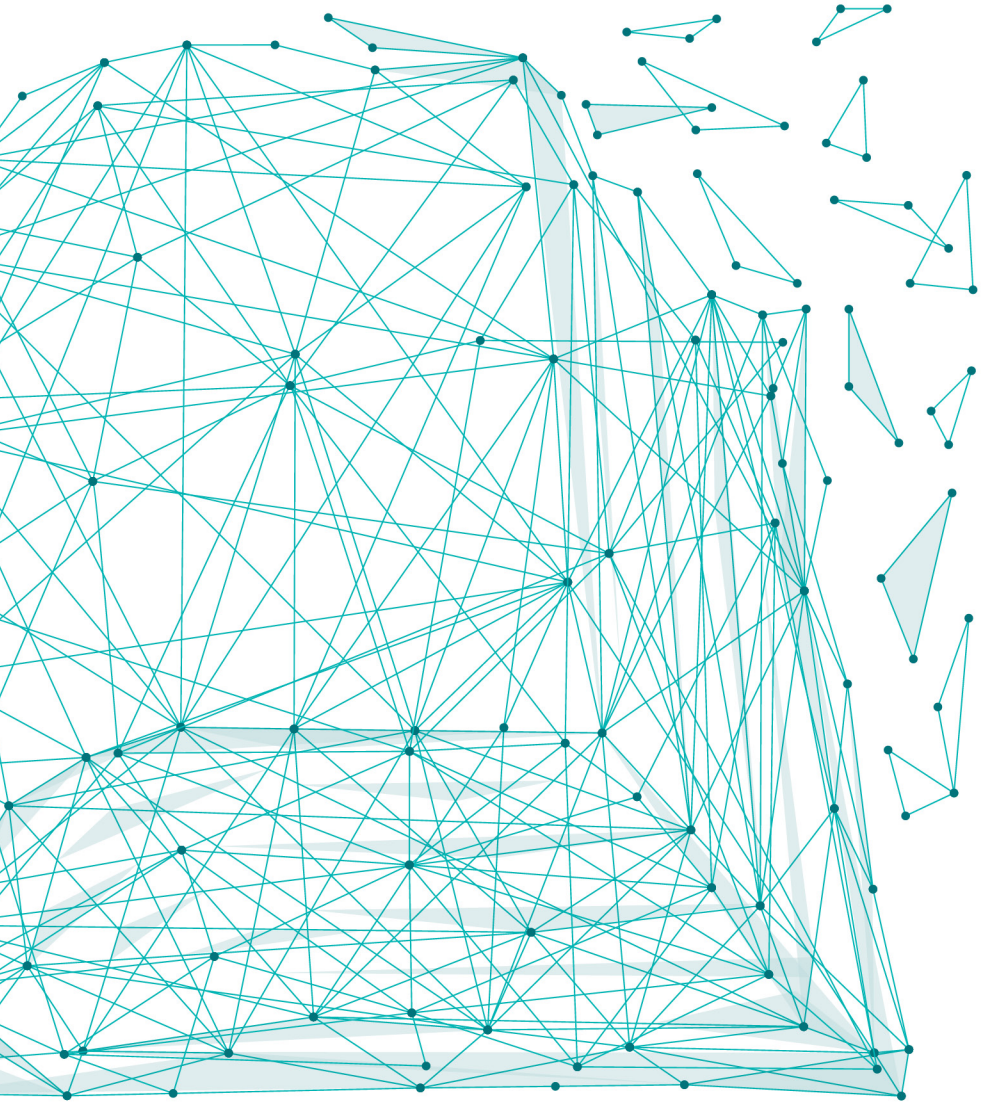
2. مبادرات يدشنها قطاع الصناعة أو المجتمع، وتنطوي على احتياج إحدى الجهات أو الكيانات من خارج سياق التعليم (مثل قطاع الصناعة) لمجموعة من المهارات مما يؤدي إلى تهيئة أوضاع وظروف بعينها تتيح لهم وضع مسارات وفرص جديدة للتعلم تلبي احتياجات قطاع الصناعة.

3. تصميمات ومنصات جديدة يتوافق فيها مستوى التمكين العالي الممنوح للمتعلّم مع معايير التصميم العالمية، مما يسفر عن جملة من تصميمات التعلم المنظّمة.

4. منظومات ديناميكية تتمتع بسرعة رد الفعل والاستجابة للمتغيرات، حيث يوجد مجتمع ديناميكي مكتفٍ ذاتيًا يتألف من مقدمي الخدمات التعليمية الحريصين على دعم التعلم وتعزيزه.

وينتهي هذا البحث إلى أن تبنّي منظومات التعلم قد يحدث تحولاً في العملية التعليمية. وإلى جانب ما توصل إليه هذا التقرير من نتائج أساسية، فإنه يعرض مجموعة من الدروس التي يمكن لرواد منظومات التعلم الاستفادة منها. كما يقدم التقرير عددًا من الإنجازات التي تُرجّح أن تكون هذه المنظومات في طريقها لأن تصبح نموذجًا جديدًا للتعليم.

ولا بد من الإشارة هنا إلى أن المشهد لم يتبلور بشكل كامل بعد. وعليه، يلزم بالضرورة إفساح المجال لقدر من التساهل في رسم صورة منظومات التعلم. فرغم وجود أصوات مدافعة عنها على الصعيد النظري، فليس لدينا القدر الكافي من الأدلة التجريبية التي تدعم هذه الأصوات. ويعدّ هذا التقرير مجرد نقطة بداية علينا بعدها العمل على جمع المزيد من نماذج هذه المبادرات وتبادل المعلومات بشأنها، لا سيما في نصف الكرة الأرضية الجنوبي.



مؤسسة قطر
Qatar Foundation

wise
world innovation summit for education
مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم