Forbes Middle East @10

INNOVATING SINCE 2010

The Education System Transformation (TEST)

كيف سيتغير قطاع التعليم في الشرق الأوسط بعد كورونا

بقلم: خلود العميان

رئيس تحرير مجلة فوربس الشرق الأوسط

فريق العمل

أماني زاهر

جايسون لازرادو

كلودين كوليتي

أحمد مبروك

MAY 2020

أغلقت المدارس في أكثر من 177 دولة في جميع أنحاء العالم، مما أثر على نحو 1.3 مليار طالب، أي ما يعادل نحو 72.4% من إجمالي الطلاب المسجلين في المدارس والجامعات في العالم، وفقًا لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو) فأحدث تغييرًا في طرق التعليم التقليدية، ودفع نحو تحول جذري تجاه منصات التعلم عن بعد. كما أصبح توفير أدوات التعليم الإلكترونية أولوية رئيسية للدول جميعها لضمان استمرار عملية التعليم.

وعند توجيه أنظارنا إلى منظومة التعليم الإلكتروني، بما في ذلك وضعنا الحالي، وما قد نشهده في المستقبل نتيجة التأثير واسع المدى لفيروس كورونا المستجد، تتجلى أمامنا بعض التوقعات التي تشير إلى بروز نظام جديد من حيث:

أغلقت المدارس في أكثر من 177 دولة

في جميع أنحاء العالم، مما أثر على نحو

1.3 مليار طالب

fizkes / shutterstock.com

1 الوضع الراهن

التبني السريع للتعلم عن بعد

شهدنا توجهًا غير مسبوق من الجامعات والمدارس لتبني التعلم التكنولوجي سريعًا، لكن بشكل متفاوت بين الدول العربية، حيث إن العديد من هذه الدول سارعت في التحرك، وبدأت بتوفير أدوات التعليم البديلة عبر استخدام منصات التعلم الإلكتروني وقنوات التلفزة . مثال على ذلك: في القطاع العام أطلقت السعودية نظامًا تعليميًّا شاملًا يضم 20 قناة متلفزة، وقناة على منصة يوتيوب، وبوابة (عين) بوابة التعليم الوطنية، من بين أدوات التعليم الأخرى التي أصبحت متاحة اليوم حرصًا منها على تيسير العملية التعليمية. وفي الإمارات حسب وزارة التربية والتعليم، بالتعاون مع جامعة حمدان بن محمد الذكية، تم تأهيل أكثر من 42 ألف معلم في الدولة والوطن العربي للتدريب الإلكتروني، حتى 16 مارس/آذار الماضي، من خلال دورة مجانية بعنوان «كيف تصبح معلمًا عن بعد في 24 ساعة» .

الدكتور منصور العور، رئيس جامعة حمدان بن محمد الذكية

Image from (HBMSU) website

2 مواجهة التحديات على كافة الأصعدة، سيما تلك التي ستواجه الآباء العاملين

الحاجة إلى تشديد تدابير الخصوصية والأمان والإجراءات التنظيمية، وجعلها عالمية. إن هذه التحديات وغيرها لا مفر منها، لذا يتعين على جميع المساهمين في قطاع التعليم، إبقاء أعينهم مفتوحة ليكونوا على أتم الاستعداد للتركيز على إيجاد الحلول.

Rawpixel.com / shutterstock.com

يكتسب الطلاب مهارات شخصية من خلال تعاملهم المباشر مع زملائهم في المدرسة أو الجامعة. نحن نعلم أن مواصلة الأنشطة اليومية على الانترنت عبر منصات التواصل الاجتماعي ليس حلًا بديلًا أو ملائمًا بالشكل الكافي، فالتعلم الإلكتروني من المنزل ليس بمقدوره سد هذه الفجوة الاجتماعية، لذلك يحتاج الطلاب والآباء إلى بذل الجهد الكافي لضمان الحفاظ على العلاقات الإنسانية، والتشجيع على التواصل مع الآخرين.

ESB Professional / shutterstock.com

ومع انخفاض حجم الدعم الذي توفره المدارس، يحتاج الآباء إلى بذل مجهود أكبر في مساعدة أبنائهم على فهم الدروس التي تلقوها عبر الانترنت. وهذا قد يكون أمرًا صعبًا في المنازل التي يعمل فيها الأب والأم.

لمواجهة هذه المشكلة، مع الاعتراف بالمزايا التي شهدناها خلال فترة البقاء في منازلنا، هل ستبدأ الشركات في توفير ساعات عمل مرنة أو توفير إمكانية العمل من المنزل للموظفين؟

Syda Productions / shutterstock.com

3 الريادة للقطاع الحكومي لدعم تكنولوجيا التعليم

يحظى التعليم فعلًا بواحدة من أكبر حصص الميزانية في معظم دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فقد خصصت الإمارات العربية المتحدة 2.8 مليار دولار للتعليم في عام 2020، أي ما يعادل نحو 14.8% من الميزانية الاتحادية للدولة. فيما يصل حجم الإنفاق المتوقع من المملكة العربية السعودية على التعليم خلال عام 2020 إلى 51 مليار دولار أي ما يمثل نحو 19% من إجمالي المصروفات الحكومية للمملكة. مع ذلك، لم يُستغل جزء كبير من هذه المبالغ في تطوير التكنولوجيا حتى الآن. إلا أن ذلك سيتغير بالتأكيد مع خروجنا من هذه الأزمة التي نواجهها اليوم، مع إنفاق الحكومات والشركات المزيد من الأموال على تكنولوجيا التعليم. ومن المتوقع أن يتجاوز سوق التقنيات التعليمية في دولة الإمارات 40 مليار دولار بحلول عام 2022، حسب التقرير الصادر عن مؤسسة دبي المستقبل.

FS Stock / shutterstock.com

4 أصبح التعليم المجاني متاحًا بشكل أكبر

يعني النظام الجديد أن التعليم لن يعود مجرد فرصة تجارية سانحة أمام الشركات والمؤسسات؛ فالطلاب وأولياء الأمور يبحثون عن الفرص الحقيقية والتجارب عالية الجودة في كل مكان حول العالم من داخل بيوتهم. وستواصل منصات التعليم الإلكترونية المجانية الصعود والتقدم، مثل منصة (نفهم) في مصر، ومنصة (إدراك) في الأردن. كما تعمل منصة (مدرسة) إحدى مبادرات حاكم دبي محمد بن راشد آل مكتوم على توفير 5 آلاف درس تعليمي بالفيديو لأكثر من 50 مليون طالب عربي.

في الوقت الحالي ، يمكن للطالب الحصول على دورات مجانية عبر الإنترنت من أفضل الجامعات العالمية مثل جامعة هارفارد وجامعة ستانفورد وجامعة بوسطن.

Screenshot from Madrasa website

5 توفير المزيد من المرونة والوقت

بعد التجربة الحالية في التعليم عن بعد، هل يحتاج الطلبة بعد الآن إلى التنقل للمدرسة أو الجامعة؟ أدرك الجميع الآن، أن التعليم عن بعد سيتيح لهم المزيد من المرونة والوقت، وسيوفر لهم المال والطاقة لممارسة الأنشطة الأخرى. كما سيوفر وقتًا فيما يتعلق بالسفر خارج الدولة، والبحث عن فرص سكن، والانشغال بكثير من التفاصيل في الحصول على تأشيرات وموافقات أمنية، وغيرها من الأمور التي تعطل مسيرة التعليم في بعض الدول.

Foxy burrow / shutterstock.com

6 اكتساب الجيل الجديد مهارات تكنولوجية في مرحلة عمرية مبكرة

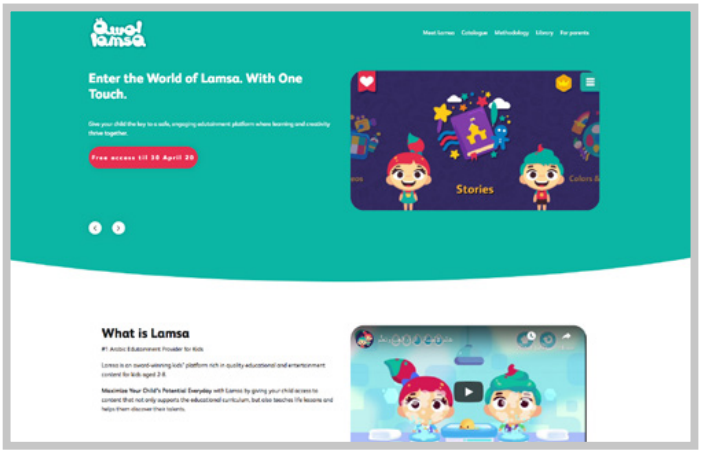
بعد قضاء شهور في التعلم المنزلي خلال فترة الإغلاق، أصبح الطلاب على معرفة أكبر بأدوات ووسائل تكنولوجيا التعليم، مع تمتعهم بالقدرة الكافية للتحكم في دروسهم الخاصة؛ فلن يكونوا طلابًا يتعلمون الدروس الموجهة وفقًا للمناهج الدراسية فقط، بل سيكتسبون أيضًا الخبرات في العديد من التطبيقات الجديدة المتاحة، التي يمكنهم استخدامها للدراسة والتعلم. وقبل هذا العصر، كان استخدام الوسائل التكنولوجية مقتصرًا على المؤسسات التعليمية عالية المستوى، لكن اليوم أصبحت التكنولوجيا أمرًا ضروريًا لا غنى عنه للمؤسسات والهيئات جميعها، حيث يتعلم الأطفال منذ سن مبكرة استخدام الأجهزة الإلكترونية بما يتجاوز المتعة والتسلية فقط، وهذا يعني أن الجيل الجديد سيتبنى مهارات متقدمة للغاية في مرحلة عمرية مبكرة، حيث يمكنهم استيعاب المعلومات والتعلم سريعًا.

Syda Productions / shutterstock.com

7 سهولة الوصول إلى المحتوى التعليمي عالي الجودة وخلق فرص التعليم للجميع

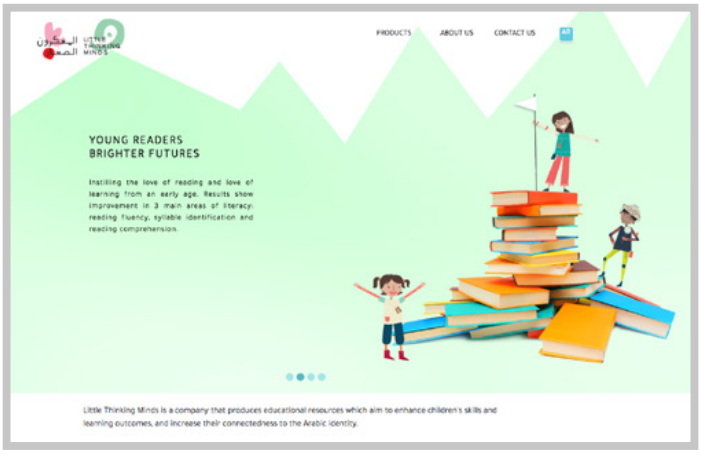
سيدعو هذا التحول الرقمي إلى تغيير المناهج الدراسية. حيث أصبحت البرامج التعليمية الجديدة تتبنى الاستراتيجيات الذكية في بناء المحتويات التعليمية، عبر استخدام أحدث التطبيقات التي تطورها الشركات الناشئة وكبرى المؤسسات في القطاع، مثل منصات: (نون أكاديمي) و(لمسة) و(المفكرون الصغار) و(كم كلمة) وغيرها. كما ستجعل هذه الأدوات الإبداعية المبتكرة وغيرها، عمليات التعليم والتعلم أكثر متعة وسهولة.

لمسة



نون أكاديمي

المفكرون الصغار



كم كلمة

screenshots from companies websites

لكن من بين أهم النقاط الأساسية التي ينبغي علينا مراعاتها، هو أن هذا التحول سيكون قادرًا على تحسين سبل الحصول على التعليم، وبالتالي خلق المزيد من الفرص المتساوية للجميع في المدن والقرى. فيما ستمكن التكنولوجيا الأطفال في الأماكن البعيدة من الحصول على التعليم بالجودة ذاتها المتوافرة للأطفال الذين يعيشون في الدول التي تتمتع بدرجة عالية من التكنولوجيا. لكن لكي يحدث ذلك، سيتعين توفير الأدوات التقنية كالحواسيب المحمولة والألواح الذكية، والانترنت بأقل كلفة ممكنة، حيث ستصبح هذه الأجهزة جزءًا من الاحتياجات البشرية الأساسية لا الكمالية.

وفقًا لليونسكو (UNESCO)، ما يقرب من نصف العدد الإجمالي للمتعلمين، (826 مليون طالب) لا يمكنهم الوصول إلى جهاز كمبيوتر منزلي، وحوالي 43% (706 مليون طالب) ليس لديهم انترنت في المنزل، اعتبارًا من 21 أبريل/ نيسان الماضي.

arrowsmith2 / shutterstock.com

8 تزايد المنافسة العالمية في المجالات التعليمية

تنافس بين الجامعات والمعاهد والمعلمين ومنصات تكنولوجيا التعليم من جميع أنحاء العالم. ولن نرى بعد الآن تنافس المؤسسات التعليمية عبر المباني والمنشآت الجامعية الراقية، حيث ستركز الجامعات على جذب المواهب البشرية، عبر استخدام الأموال للاستثمار، في توفير بيئة صحية للتعليم وتوفير التكنولوجيا المتطورة لكل من المعلمين والطلبة، من أجل تقديم نظام تعليم عن بعد عالي الجودة.

VGstockstudio / shutterstock.com

9 تبني الأفكار الإبداعية والمبادرات الذكية

تثبت شركات التكنولوجيا العالمية اليوم قدرتها على تقديم الدعم والمساعدة، مثل شركة أمازون التي تبرعت بـ8200 حاسوب محمول، تتجاوز قيمتها مليوني دولار، إلى طلاب المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية في مدينة سياتل، لمساعدتهم على مواصلة التعليم خلال هذه الأزمة. كما استثمرت شركة (Intel) أيضًا نحو 40 مليار دولار في أدوات الاستعداد والاستجابة ومبادرات التعليم الإلكترونية.

smolaw / shutterstock.com

في حين تلقت «أكاديمية خان» وهي منصة تعليم إلكترونية مجانية -فيها أكثر من 6500 فيديو للدروس التعليمية- التبرعات من كبرى الشركات مثل: غوغل وشركة (AT&T)، فضلًا عن الملياردير كارلوس سليم. وحصل نموذج تطبيق التعليم المجاني (BYJU'S) البالغة قيمته اليوم 5.5 مليار دولار- الذي أطلقه رائد الأعمال الهندي بايجو رافيندران- على استثمارات من مارك زوكربيرغ، وشركة (Tencent) ورانجان باي، رجل الأعمال الملياردير الذي يعمل في مجال الرعاية الصحية. وسيكون هناك أيضًا المزيد من المبادرات المقدمة من مختلف الشركات في الشرق الأوسط.

10 ظهور الشراكات الإعلامية والتكنولوجية لخدمة التعليم

تتعاون شركات الإعلام والتكنولوجيا الناشئة مع الجهات التعليمية، لتبادل الخبرات وتقديم أفضل التجارب للطلاب والمتعلمين. ومثال ذلك تجارب التعليم المتقدمة في الأردن، حيث تشاركت وزارة التربية والتعليم الأردنية مع منصة (أبواب) و(موضوع) وموقع (جو أكاديمي) ومنصة (إدراك) ووزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، لإطلاق قناتين متلفزتين، ومنصة (درسك) التعليمية. كما سجلت المنصة أكثر من23 مليون مشاهدة في الأسابيع الـ3 الأولى بعد إطلاقها، وفقًا لوزارة التربية والتعليم.

سجلت منصة (درسك) أكثر من 23 مليون مشاهدة في الأسابيع الـ3 الأولى من إطلاقها

Screenshot from Darsak website

1 ما الذي ينتظرنا في المستقبل

تقييم البنية التحتية التعليمية

بالتأكيد، لن يأتي كل شيء بالمجان، ستبرز الحاجة إلى إعادة النظر في البنية التحتية التعليمية في المنطقة وتقييمها وإعادة هيكلتها بشكل قوي يساند هذه الثورة التعليمية. إلى جانب أهمية الاستثمار في زيادة مهارات المعلمين في المجال التكنولوجي مع توفير شبكات انترنت عالية السرعة مجانية للطلبة، أو بأسعار متاحة للجميع.

Rido / shutterstock.com

فقد أعلنت الجامعة الأردنية عن توفير حزم انترنت لنحو 20 ألف طالب على نفقتها؛ لتمكينهم من الوصول إلى منصات التَّعلم الإلكتروني. كما أعلنت منصة إدراك للتعلم المدرسي عن تفعيل شراكتها مع شركات الاتصالات المحلية: زين وأورانج وأمنية، حيث سيتمكن المستخدمون في الأردن من تصفُّح محتواها وتنزيل المواد الدراسيّة التي توفرها– والمصممة بشكل خاص لطلبة المدارس والمعلمين وأولياء الأمور، دون استهلاك لحزم الانترنت للخطوط الفعالة على الهواتف الذكية.

Image courtesy of queenraniastyle.blogspot.com

(إدراك) هي منصة تعليمية مفتوحة على الانترنت وهي مبادرة من مؤسسة الملكة رانيا

2 زيادة التركيز على الأنشطة والهوايات وتعزيز المواهب

رغم أن معظم المواد التعليمية العادية ستكون عن بعد، سيحتاج الأطفال والشباب إلى التجمع معًا لمزاولة الأنشطة والألعاب وعقد اللقاءات والاستمتاع بالفعاليات الموسيقية والبدنية. كما أن المواهب الرياضية والفنية وغيرها تحتاج تنميتها منذ سن مبكرة. لذا قد تتحول المدارس إلى مراكز ترفيهية، حيث يذهب الأطفال للتجمع واللعب وممارسة الألعاب الرياضية وغيرها.

SpeedKingz / shutterstock.com

3 نمو الاستثمارات في القطاع التعليمي الإلكتروني

ستنخفض عمليات الاستحواذ على المدارس، وسيزيد الاستثمار في الشركات الناشئة والتكنولوجيا. ومن المتوقع تجاوز قيمة سوق التعليم الإلكتروني العالمي 300 مليار دولار بحلول عام 2025، وفقًا للتقرير الصادر من شركة خدمات البحوث السوقية (Global Market Insight) عام 2019. وقد جمعت أكثر 10 شركات ناشئة تمويلًا في تكنولوجيا التعليم بالشرق الأوسط، نحو 45 مليون دولار حتى الآن. ومن المتوقع تزايد هذا المبلغ، مع ظهور العديد من الشركات الصاعدة والأفكار التكنولوجية الجديدة. كذلك سنرى شركات تكنولوجيا التعليم الناشئة في الشرق الأوسط تنمو بوتيرة أسرع من الشركات العالمية الأخرى، نتيجة لانخفاض الأثر الأساسي.

جمعت أكثر 10 شركات ناشئة تمويلًا في تكنولوجيا التعليم بالشرق الأوسط

45 مليون دولار

4 انخفاض التكاليف والنفقات التعليمية

مع بقاء الطلاب في المنازل، وحصولهم على التعليم عبر الأجهزة الإلكترونية، سيتناقص الضغط المتعلق بالحضور والالتزام بالفصول التقليدية مع مرور الوقت. فيما ستنخفض النفقات والتكاليف المرتبطة بالحفاظ على المباني التعليمية وصيانتها، والإشراف على حضور الطلاب بشكل كبير. فضلًا عن التكاليف الأخرى المتعلقة بالزي المدرسي والتنقل من وإلى المنزل، أو السفر ونفقات المعيشة ومصاريف التأشيرة، إذا كان الطلاب يدرسون في دولة أو مدينة أخرى، وبالتالي سينعكس ذلك على المصاريف المطلوبة. وسنتمكن حينها من توفير الميزانيات وتوجيهها إلى مناطق أخرى، مثل توفير الرحلات الميدانية أو التكنولوجيات الجديدة.

Monkey Business Images / shutterstock.com

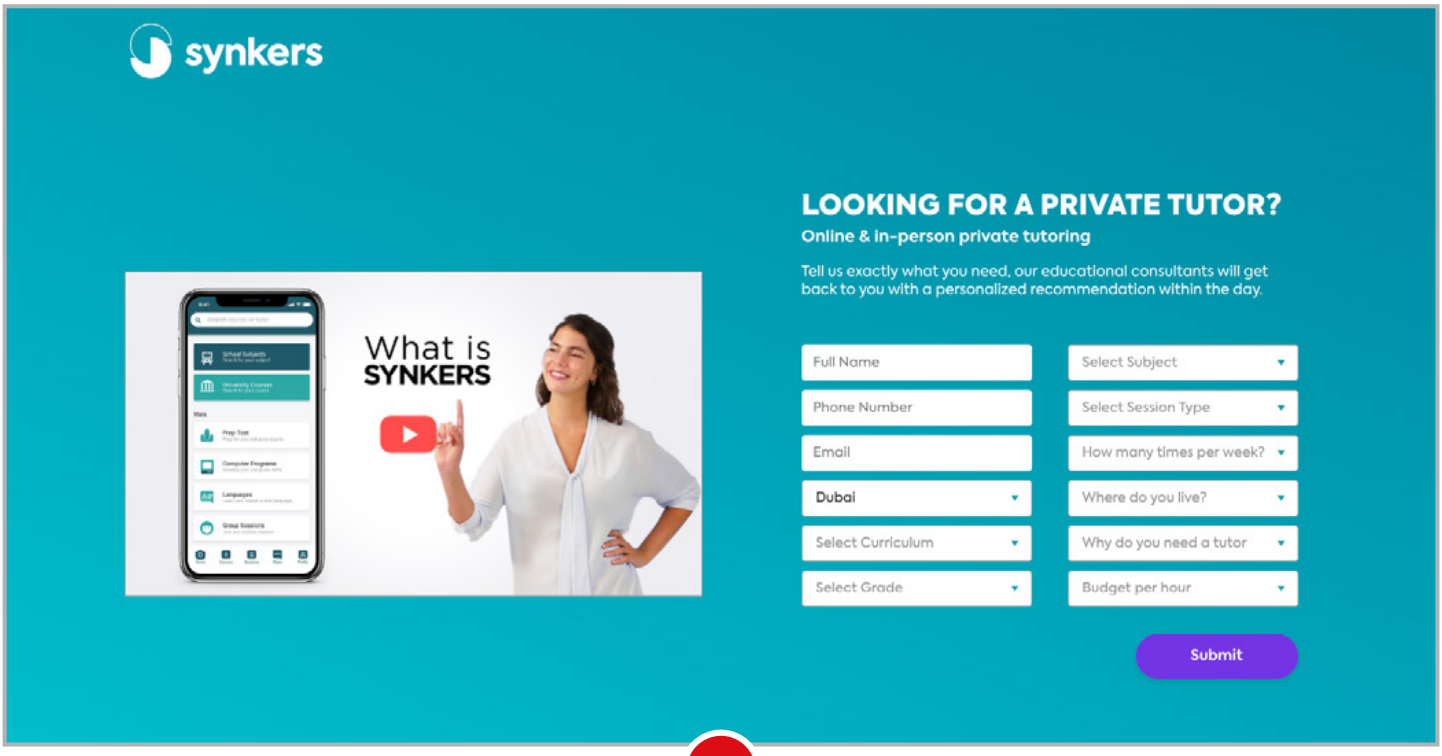
5 بدء التوجه نحو تبني مناهج جديدة منافسة للنظم التقليدية

في منظومات التعليم التقليدية، يتعلم كل طفل من فئة عمرية واحدة المناهج نفسها تقريبًا بالسرعة نفسها، دون النظر إلى اهتماماتهم أو مهاراتهم الفردية. وفي الوقت الحالي، تضع كل دولة مناهجها الخاصة. لكن في المستقبل، بفضل البنية التحتية الرقمية العالمية، سيكون للطلاب إمكانية الخيار، حيث سيصبح بوسعهم الاختيار مثلًا بين تعلم الرياضيات من أمريكا، والعلوم من ألمانيا، واللغة الإنجليزية من المملكة المتحدة، وما إلى ذلك. ومع النظام الجديد، وتقليل التركيز على مناهج التعليم الرسمية، سيتمكن الطلاب من التعلم بالوتيرة التي تناسبهم، والانتباه أكثر للأشياء التي يستمتعون بفعلها.

wavebreakmedia / shutterstock.com

6 تزايد الإقبال على التدريس الخصوصي والدورات التدريبية

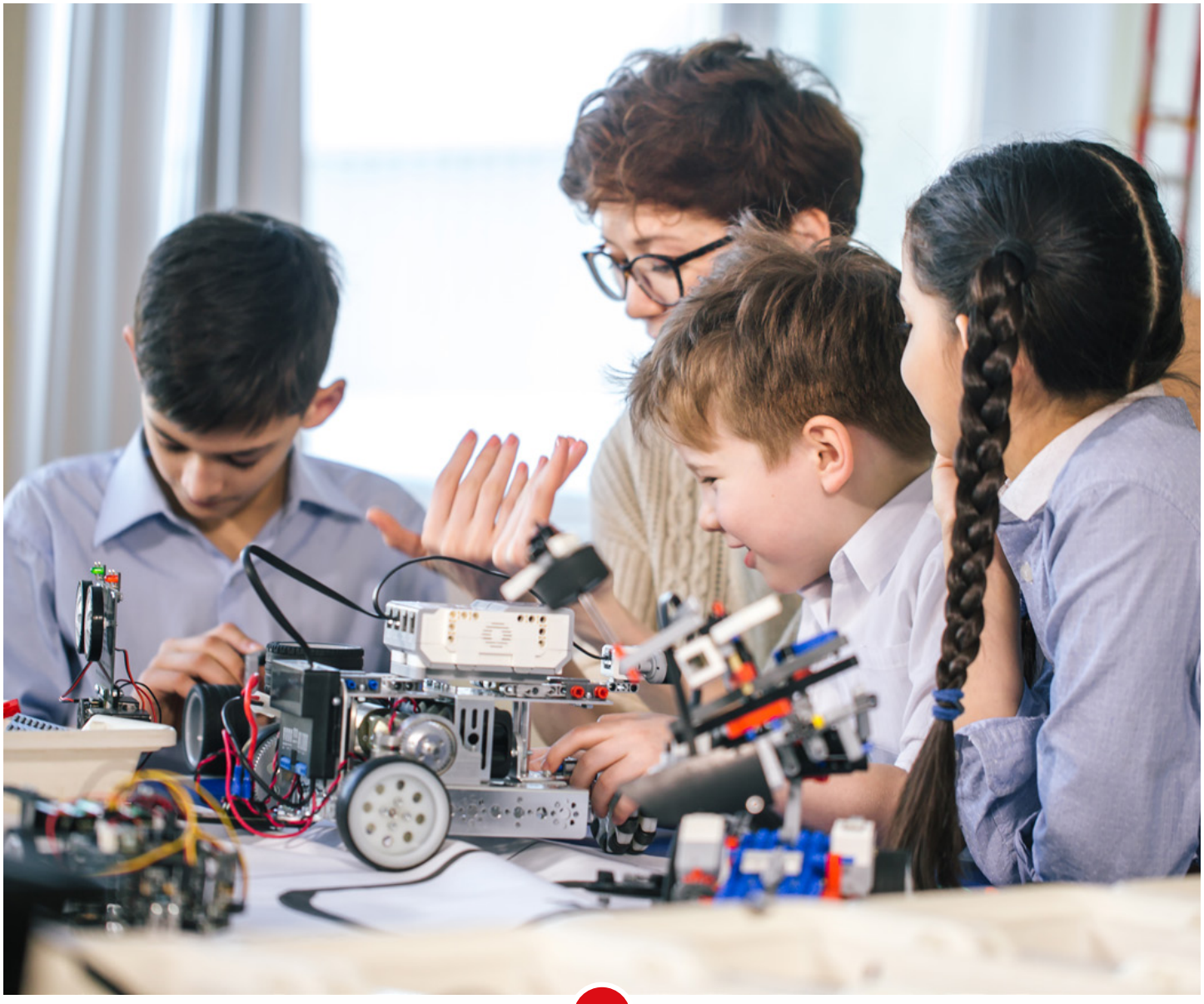
لدعم التعلم الإلكتروني، سيزيد الإقبال على المعلمين الخاصين، عبر المؤسسات والتطبيقات مثل: تطبيق (Synkers) في لبنان، وتطبيق (Orcas) في مصر، من أجل تقديم المساعدات الخاصة التي تتناسب مع كل طالب في جميع أنحاء العالم، ولكي يتمكن الطلاب من الحفاظ على التواصل مع مدرسهم أو بلدهم.



screenshots from Orcas and Synkers websites

7 زيادة برامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) وزيادة انتشار المعاهد المتخصصة

سيكون هناك طلب متزايد على برامج(STEM) المتخصصة عالية التقنية، على حساب العلوم الاجتماعية. وقد يرجع ذلك إلى تغيير المتطلبات العالمية وأسواق العمل دائمة التطور المعتمدة على تلك العلوم.



UfaBizPhoto / shutterstock.com

ومن شأن المؤسسات التي لديها بنية تحتية متخصصة- مثل: جامعة الطاقة التابعة لشركة (Schneider Electric) التي تقدم دورات تعليمية مجانية بمختلف اللغات، فضلًا عن برنامج شركة ماستركارد (Girls4Tech) الذي يلهم الفتيات ويشجعهن على بناء المهارات التكنولوجية- سد فجوة الطلب على دراسة المواد عالية التخصص.

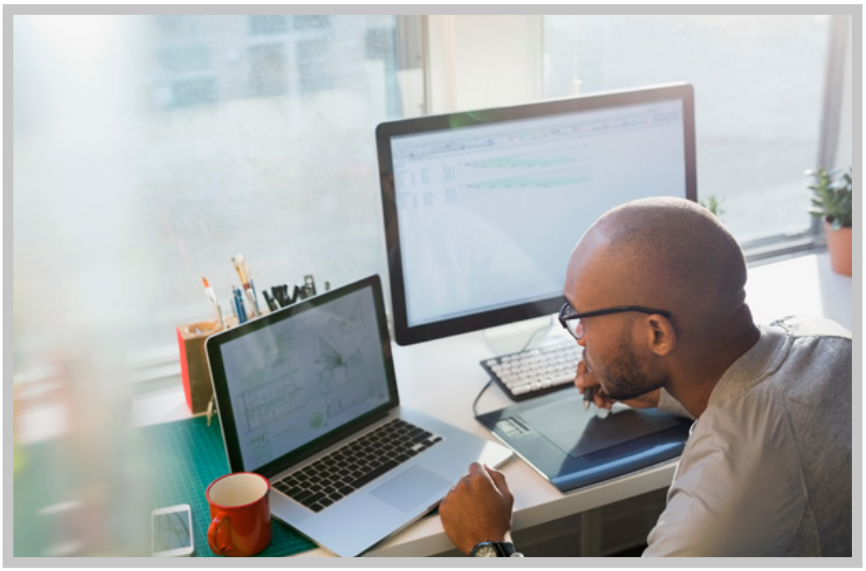


Image courtesy of Schneider Electric Energy University

Images courtesy of Mastercard.

8 ارتفاع حصانة أسواق التعليم ضد التغييرات المفاجئة

ستصبح المنظومة التعليمية محصنة ضد التغييرات المفاجأة، مع اعتماد النظام الجديد على التكنولوجيا، وبالتالي ستكون مستويات التعليم جميعها متاحة ومضمونة بصرف النظر عما يحدث في العالم. وسيكون هذا النظام الجديد محصنًا ضد الظروف المناخية المتغيرة والأوبئة العالمية والحروب والأحداث الأخرى، التي من شأنها تعطيل الحياة، طالما أن الانترنت لا يزال متاحًا ويسهل الوصول إليه.

crazystocker / shutterstock.com

9 تحسن مستوى الحياة

مع انخفاض عدد الطلاب الذي يذهبون إلى المدارس والجامعات، سيقل الازدحام المروري في الشوارع، وسيتوافر وقت أكبر لقضائه مع العائلة، فضلًا عن التحرر من قيود الجداول اليومية للحضور في مقرات المدارس والجامعات. بينما سيزداد السفر الدولي، حيث إن الطلاب وعائلاتهم لن يصبحوا متقيدين بجدول دراسي معين. كما ستتمكن العائلات من الانتقال في أي وقت يريدونه، دون القلق بشأن دراسة أبنائهم في المدرسة التي يرغبون فيها.

10 الحاجة إلى تحليل البيانات الضخمة

في ظل هذه التطورات، ستحتاج الحكومات والمستثمرون إلى التفكير مليًا في التغييرات التي ستحدث لا محالة بعد الدروس التي تعلمها الجميع خلال هذه الفترة. وإذا أردنا الارتقاء والتقدم بالتعليم، ينبغي على الحكومات تخصيص ميزانية معينة للبحوث والتطوير، من شأنها الاستفادة من البيانات الضخمة Big Data، الحقيقية والموثوقة والواضحة. كما أننا بحاجة اليوم إلى تحليل هذه البيانات لبناء مستقبل عملي ومشرق، يعود بالفائدة على الطلاب والمدرسين على حد سواء في المدارس والجامعات.

G-Stock Studio / shutterstock.com

الاستنتاجات والتوصيات

لن أقول إن العالم وردي، إنما علينا مواجهة التحديات سعيًا نحو مستقبل تعليم أفضل.

وينبغي على جميع المساهمين في قطاع التعليم
تبني التعليم الإلكتروني بصدر رحب

وعدم التردد في وضع الأنظمة المناسبة واعادة بناء البنية التحتية للتعليم من أجل توفيره

كخيار بديل ومتكافئ مع التعليم التقليدي

ووضعهما أمام الآباء والطلاب وترك الخيار لهما.

اليوم أنسب وقت للاستفادة من النجاحات الحالية والبناء عليها، فقد وفرت تجربة التعليم عن بعد آفاقًا جديدة تبشر بكثير من الآمال نحو مستقبل تعليمي واعد، والتطلع نحو ما هو أعمق، وأهم من مجرد وجود الأنظمة التعليمية التقليدية فقط

لنعمل معاً نحو مستقبل تعليمي مشرف.

اليوم لم يعد التعليم عالي الجودة حكرًا على أحد، فلنعمل معًا

لتوفير فرص التعليم من أجل الجميع.

Image courtesy of queenraniastyle.blogspot.com