يجب استحداث مادة الذكاء الاصطناعي للمعلم أيضاً

ربّوا أولادكم.. رقمياً

> يجب تنظيم ندوات ومؤتمرات لأولياء الأمور لتعليمهم كيفية التعامل مع الأبناء في العصر الرقمي

> التربية الرقمية تخلق توأمة بين القيم التربوية التقليدية والعالم الرقمي

> المعلم الضعيف رقمياً يعاني نقصاً في مهاراته المهنية والتدريسية

> الإدمان الرقمي أحد أكبر المخاطر التي تواجه الأسرة

السفيرة داليا سليمان
باحثة - سفيرة بوزارة الخارجية - مصر

في ظل التقدم العلمي والمعرفي المتسارع الذي يشهده العالم والمجتمعات المعاصرة في كل مجالات الحياة؛ أضحت التربية الرقمية إحدى ظواهر العصر الحديث وسمة بارزة له؛ ما أدى إلى تأثر الأجيال بالتقنيات الرقمية، حيث يستمدون من العالم الافتراضيّ بعض الأمور الإيجابية والأخرى السلبية والثقافات الخاطئة، وهذا يحتم النهوض بالتربية الرقمية القائمة على مجموعة من القيم والمهارات وقواعد السلوك المتعلقة بالتعامل الأمثل مع التكنولوجيا. تسعى التربية الرقمية إلى خلق توأمة ودمج بين القيم التربوية المجتمعية التقليدية والعالم الرقمي، من أجل مواكبة المستجدات في الساحة العالمية وخلق درجة متقدمة من الوعي بها، إلا أن الكثير من الدول تعاني التأخر في مجال التكنولوجيا، وتحديداً في غرف الصف التعليمي، في ظل شيوع البيئة التعليمية التقليدية القائمة على التلقين والحفظ فقط. وعلى الرغم من دخول تقنيات وسائل الاتصال الحديثة في تلك الدول، فإن سبل الاستفادة القصوى منها لم تتحقق لأسباب عدة.

هـذه الحالـة تقودنـا نحـو مـربٍّ آخـر وهـو المعلـم والمربـي التعليمـي، ففـي الكثيـر من الأحيـان يفتقد المعلم مواكبة التطورات السـريعة فـي مجال التعليم الرقمـي، ولا يواكـب حركـة التطوير والتحديـث فيها، وهـو الذي قضـى نصف عمره فـي أداء مهمـة التعليم التقليـدي؛ مـا يؤدي إلـى نقص فـي مهاراتـه المهنية والتدريسية.

المطلـوب مـن المعلم أن يواكـب التطـور التقني وأن يدخـل التكنولوجيـا فـي صفـه الدراسـي، وتوظيفها لتلبية حاجات التعلم وتحسـينها لتلاميذه، وأن يشارك تلاميـذه في إثـارة الشـغف والفضول والبحـث وجمع المعلومـات باسـتخدام التقنيـات التكنولوجية، فضلاً عن توجيههم نحو الاسـتخدام الأمثـل والأصح لها وفق الضوابـط القيميـة والتربوية التي تربـوا عليها.

المعلم والمربـي الرقمي المتميز ليـس المعلم العادي الـذي ينتهـج الحفـظ والتلقيـن، وليـس الذي يشـرح الأمثلـة ويفسـرها لتلاميـذه شـفوياً، وليـس الذي يلهمهـم بقضايـا وسـير تاريخيـة، بـل المعلـم القادر عـلى تحويـل البيئـة التعليميـة التقليديـة إلـى بيئـة تقنيـة محفزة للبحـث والتعرف إلـى المفاهيم العلمية الجديدة.

تعزيز التعليم والتربية الرقمية

لتحقيق ذلك يجب:

1. وجـود إدارة واعيـة داعمة للأنشـطة والاسـتخدام الرقمي في مجـال التعليم، وتوجيه المـوارد المالية والبشـرية صوب هـذا الهدف.
2. تطويـر مناهـج التعليـم لصالـح التعليـم الرقمي، فالتربيـة الرقميـة يمكـن أن تكـون أداة اندمـاج في حـال كان هنـاك تطور فـي اسـتخدام المهارات الاتصاليـة للمواطنيـن.
3. إنشـاء برامج مدرسـية وكتب منهجية في المدارس حـول التربيـة الرقميـة؛ لتعزيـز جـودة اسـتخدام التقنيـات والتطبيقـات فـي عصـر الإنترنت.
4. اعتمـاد نمـوذج المقـرر الإلكترونـي (فيديوهـات تعليميـة) لجعل عمليـة التعليم أكثر تشـويقاً ومتعة للطلبة .
5. تطويـر دور الأسـرة بوصفهـا المدرسـة الأولى في حيـاة الفرد؛ من خـلال تنظيم النـدوات والمؤتمرات لأولياء الأمور، وإعلامهم بالطـرق والآليات الجديدة للتعامـل مع الأبنـاء في ظل العصـر الرقمي.

ويشـهد العالـم اليـوم حالة تطـور غير مسـبوقة في مجـال الاتصـالات الرقميـة وتكنولوجيـا المعلومـات، وفي درجـة الاسـتهلاك والتوظيف الرقمي لهـا، وهذا التطـور الإيجابي في شـكله العـام أظهر لنـا مضاعفات عـدة من حيث سـوء التوظيف والاسـتخدام الرقمي، إذ إن الاستخدام السـيئ للاتصالات الرقمية والتكنولوجيا الحديثـة أسـهم في إنتـاج مشـاكل عديدة في نسـيج القيـم والمبـادئ والأذواق العامـة، مـن هنـا تكمـن أهميـة الحديث عـن موضـوع التربية الرقميـة بوصفه منهجـاً تثقيفيـاً توعويـاً يهـدف إلـى إكسـاب الأفراد ثقافـة حديثة ذات بعـد رقمي، تتمحور حول الاسـتخدام السـليم والفعال لما توفره تقنيات البيئـة الرقمية من وسـائل اتصال، وبصورة إيجابية وضمـن الأطر القانونية والقيمية.

يشـير التحـول الرقمـي فـي التعليـم إلـى التكامـل الشـامل للتقنيـات الرقمية في شـتى جوانـب عمليات التدريس والتعلم، ويشـمل اعتماد الأدوات والمنصات والاسـتراتيجيات الرقميـة لتعزيز الخبـرات التعليمية، وتبسـيط العمليـات الإدارية المتعلقـة بتجربة التعليم والتعلـم، وإعـداد التلاميـذ لمتطلبات العصـر الرقمي و مقتضيا ته .

وقد جاء اتسـاع هذا المنحـى نتيجة للتطور المتسـارع في السـياق التكنولوجي، لا سـيما الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلـي، والواقـع المعزز؛ والتـي تعمل جميعها كحافـز لإعـادة تشـكيل النمـاذج التعليميـة. توفـر هـذه التطـورات فرصًا غيـر مسـبوقة لتجـارب التعلم الشـخصية واتخاذ القرارات المسـتنيرة المسـتندة إلى البيانات الدقيقة؛ ففي السـاحة التعليمية التي تشـهد تسـارعًا محمومًـا أصبح دمـج التكنولوجيـا الحديثة في التجربـة التعليميـة أمـرًا لا غنى عنه للمؤسسـات التي تنشـد مسـايرة ركب التطور وملاءمة متطلبات العصر. ويعمل هـذا التحول، المعـروف بالتحـول الرقمي، على إعادة تشـكيل النمـاذج التعليميـة التقليديـة، بحيث يتيـح التحول الرقمـي للمعلمين تصميـم مناهجهم بما يتناسـب مـع احتياجات الطـلاب الفردية؛ مـا يعزز بيئة تعليميـة أكثر جاذبيـة وجدوى.

اختلاف جوهري

للتعليـم الرقمي خصائـص تميزه عن التعليـم التقليدي وأسـاليب التعليـم القديمـة، وفيمـا يأتـي أبـرز تلك الخصائص فـي نقـاط موجزة:

- المرونة وسـهولة الوصول؛ حيث يتيح التعليم الرقمي للمتعلميـن إمكانيـة التقـدم فـي المسـار التعليمي بالسـرعة التي تناسـبهم، فـي أي وقت وفـي أي مكان.

- التفاعـل والمشـاركة؛ فتوظيـف الصـور والصوتيات والفيديوهـات التفاعليـة واسـتخدام المنتديـات والمشـاريع التعاونية يعزز المشـاركة في تجربة التعلم.
- تعظيـم ثمـار التعلم عـن طريـق اسـتثمار التحليلات التـي تعمل عـلى تتبـع أداء الطلاب.
- التقييـم المسـتمر الدقيق مـن خلال الاسـتفادة من الخوارزميـات فـي إعـداد الاختبـارات وآليـات التغذية الراجعـة. وتعمـل أدوات التعليـم الرقمـي عـلى تعزيز التواصـل بيـن الطـلاب والمعلميـن وأوليـاء الأمور.

أهداف التحول الرقمي في التعليم

ثمـة أهداف منشـود تحقيقها من تنفيذ التحـول الرقمي في ميـدان التعليم، هي:

- تعزيـز نتائج التعلـم عن طريـق اسـتخدم التكنولوجيا؛ لإنشـاء تجـارب تعليميـة جذابـة وتفاعليـة تعمل على تحسـين التحصيـل العـام للطلاب.
- تعزيـز الشـمولية وإمكانيـة الوصـول إلـى المـوارد التعليميـة، وجعـل الفـرص التعليميـة متاحـة لجميع الطـلاب.
- إعـداد الطلاب لسـوق العمـل المسـتقبلي؛ عن طريق تزويدهم بالمهـارات والمعرفـة ذات الصلـة بالمجالات الناشئة.
- تحسـين الكفـاءة الإداريـة مـن خـلال الأدوات الرقمية؛ ما يسـمح للمعلمين والإداريين بصـب تركيزهم على تعزيـز روح الابتكار.
- تنفيـذ تقنيـات التعلـم التكيفيـة المدعومة بالـذكاء الاصطناعي؛ لتخصيص المحتـوى التعليمي بما يتناسـب مع قدرات الطـلاب الفردية.
- استخدام الحوسبة السحابية لتسهيل التعاون فـي الوقـت الواحـد بيـن الطـلاب والمعلميـن والإداريـيـن، وتعزيـز بيئة تعليميـة ديناميكية.
- دمج التقنيات الآسـرة للانتباه في المنهج الدراسي؛ مـن أجـل الاستكشـاف العملـي للمواضيـع المعقـدة، وتعزيـز الفهم والمشـاركة.
- تنفيذ أدوات تحليل البيانات؛ لجمـع رؤى حول أداء الطلاب، وتمكين المعلميـن والإداريين من اتخاذ قرارات مستنيرة.
- تطوير المهـارات الرقمية لدى الطلاب للتنقـل وتقييـم المعلومات بشـكل نقـدي في العصـر الرقمـي، وتمكينهم مـن أن يكونـوا مواطنيـن رقمييـن مسـؤولين ومطلعيـن.

تدريب للمعلمين

تتطلـب معالجة مقاومـة التغيير برامـج تطوير وتدريب مهنية شـاملة للمعلمين والإداريين، فيجب إدراج مادة الـذكاء الاصطناعـي كمقـرر دراسـي ضمـن المنظومة التعليميـة للمـدارس الحكوميـة، مـن مرحلـة ريـاض الأطفـال حتـى الصـف الثانـي عشـر، وذلـك بـدءاً من العام الدراسـي المقبـل؛ بهدف تزويد الطلبـة بالمعارف والمهـارات اللازمـة ولفهم مبـادئ الـذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.

ويمثـل اعتمـاد منهـج الـذكاء الاصطناعـي فـي جميع المراحـل الدراسـية فـي المـدارس الحكوميـة، خطوة اسـتراتيجية لا تقتصـر عـلى تعليـم اسـتخدام أدوات الـذكاء الاصطناعـي، بل تتجاوز ذلك إلى إعـداد جيل واعٍ بأخلاقيـات التقنيـة، وقـادر عـلى تطوير حلـول ذكية

بأدوات وطنية تسـهم فـي فتح آفـاق تعليمية ومهنية جديدة أمام أجيال المسـتقبل.

ويُعـد إدراج منهـج الـذكاء الاصطناعـي فـي الفصـول الدراسـية بمثابـة ترجمـة عمليـة للرؤية المسـتقبلية للدولة وتعزيـز مكانتها في التعليم القائـم على الابتكار والتكنولوجيـا المتقدمـة، إلـى جانب دعـم الجهود التي تبذلها الحكومة لبنـاء مجتمع معـرفي واقتصاد رقمـي تنافسـي، تقـوده كفـاءات وطنيـة مؤهلة قـادرة على التعامـل مـع التحديات المسـتقبلية، وصناعـة الفرص الجديـدة مـن خـلال المشـاركة الفاعلـة فـي قيـادة التحـولات الرقميـة المتسـارعة عـلى مسـتوى العالم.

ويجـب أن يتضمـن المنهـج وحـدات تعليميـة مصمّمة خصيصـاً لـكل مرحلـة عمريـة، حيـث يبـدأ فـي مرحلة ريـاض الأطفـال عبـر مجموعة مـن الأنشـطة البصرية والتفاعليـة؛ لتعريـف الأطفـال بمفاهيـم التكنولوجيا والـذكاء الاصطناعـي عبـر القصـص واللعـب، فيتعلم الأطفال كيفية عمل الآلات مقارنةً بالإنسـان، ويبدؤون بنـاء مهـارات التفكير الرقمـي، واستكشـاف تطبيقات الـذكاء الاصطناعي فـي بيئتهم.

البداية من الطفل

يمكـن أن يتحـوّل الأطفـال إلـى مصممين ومقيّمين، حيـث يقومـون بتدريـب أنظمـة الـذكاء الاصطناعـي وتعلـم الآلـة وتقييمهـا، وتصميـم نماذجهـم الخاصة، والتعـرف إلـى مفاهيـم مثـل التحيـز والخوارزميـات، وكذلـك كيفيـة الاسـتخدام الآمـن والأخلاقـي للذكاء الاصطناعـي. في حيـن يركز المنهـج في الحلقـة الثالثة عـلى تعلـم الطلبـة لهندسـة الأوامـر، وعمـل محاكاة لسـيناريوهات مـن الحيـاة الواقعية بهـدف إعدادهم لمرحلـة التعليـم العالـي وسـوق العمل.

ويجـب أن يتكامـل المنهـج الجديد للـذكاء الاصطناعي بسلاسـة مع الجـداول الدراسـية المعتمـدة حالياً، من دون الحاجة إلى إضافة سـاعات تعليميـة إضافية؛ حيث سـيتم تخصيص حصـص هذا المنهـج ضمن إطـار مادة الحوسـبة والتصميم الإبداعي والابتكار، والتي سـيقوم معلموهـا بتدريـس المنهـج؛ ليتعلم الأطفـال كيفية تقييـم المعلومـات التي يحصلـون عليها عبـر الإنترنت. وهـذا يعزز مهارات التفكير النقدي لديهم، ويسـاعدهم عـلى اتخـاذ قـرارات مسـتنيرة حـول مـا يقرؤونـه أو يشـاهدونه. كما يمنح الأطفـال فرصًا كبيـرة للتواصل مـع الآخرين، سـواء كان ذلك عبر الألعـاب الإلكترونية، أو منصـات التواصـل الاجتماعـي، أو التطبيقـات. ومن خـلال التوجيـه الصحيـح يمكـن للأطفال تعلـم كيفية التواصل بشـكل فعـال ومحترم مـع الآخريـن عبر هذه الوسـائل؛ فالتربيـة الرقميـة تعـزز حـب الاسـتطلاع والتعلـم الذاتي.

الإدمـان الرقمـي هـو أحد أكبـر المخاطـر التـي تواجه الأسـرة، حيـث يقضي الأطفـال سـاعات طويلـة أمام الشاشـات. لـذا يجب التحكم فـي هذا السـلوك مبكرًا، قبـل أن يؤدي إلى آثار سـلبية على الصحة النفسـية؛ لذا مـن المهـم وضع قواعـد واضحة بشـأن مدة اسـتخدام

الأجهـزة الإلكترونية يوميًـا، وتخصيص أوقـات محددة للألعـاب الإلكترونيـة وأوقات أخـرى للتعلـم أو القيام بأنشـطة بدنية. ويسـاعد تحديد هذه الأوقات على الحد من الإدمان ومنـح الأطفال الفرصة لتنويع أنشـطتهم. ويجب تشـجيع الأطفال على ممارسـة الأنشطة البدنية أو الاجتماعيـة، ويمكـن أن يكـون ذلك طريقـة فعالة لمواجهـة الإدمان الرقمـي، فالأنشـطة المختلفة، مثل الرياضـة والقـراءة واللعـب مـع الأصدقـاء، تعـزز من التفاعـل الحقيقـي، وتقلـل مـن الاعتماد عـلى الأجهزة الإلكترونية.

يجـب عـلى الأهـل توضيـح مخاطـر الإدمـان الرقمـي لأطفالهـم، وكيف يمكن أن يؤثر اسـتخدام التكنولوجيا المفـرط في صحتهم ونومهم ودراسـتهم، وقد يسـاعد ذلـك الأطفـال عـلى فهـم أهميـة تنظيـم وقتهـم وتجنب الإفـراط في اسـتخدام الشاشـات. ولكـن بدلاً من منـع الأطفـال تمامًـا مـن اسـتخدام التكنولوجيا، يمكـن تحويلهـا إلـى أداة تعليميـة؛ فهنـاك العديـد مـن التطبيقـات والألعـاب التي تعـزز التفكيـر النقدي والإبـداع، والتـي يمكـن أن تكـون بديـلاً جيـدًا عـن الألعـاب التي تهـدف إلـى الترفيه فقط، وهذا يسـاعد الأطفال على تطويـر مهاراتهم مع تقليـل وقت الترفيه الإلكترونـي.

المتنمرون

قـد تظهر بعض حـالات التنمـر الإلكتروني بشـكل كبير عند فقـد الوعـي، أو حتـى في حـالات الوعي البسـيط وغيـر المـدروس بالتربيـة الرقميـة، والذي يـؤدي في أغلـب الأحيـان إلى عواقـب وخيمـة، بحيث يعـد التنمر نوعاً مـن أنواع المضايقة التي يتم اسـتخدامها بالأجهزة الرقمية.

وفي المؤتمر العلمي الدولـي المحكم الرابع حول التربية الرقميـة في عصـر التواصـل الافتراضي تمت مناقشـة المخاطـر الواقعيـة والتحديـات التربويـة والتعليمية؛ حيـث يعتبـر التعليم الرقمـي أهم الوسـائل التي تدعم

العمليـة التعليميـة وتحولها من طـور التلقين إلى طور الإبـداع والتفاعـل وتنمية المهـارات، ويتضمـن تعليم جميـع الأشـكال والأنظمـة والوسـائط الإلكترونيـة التـي تسـهل وتسـهم فـي عمليـة التعليـم والتعلم، وحيـث تسـتخدم أحـدث الطـرق فـي مجـالات التعليم ونشـر المعرفـة والترفيه؛ وذلك باسـتخدام الحواسـب والشـبكات ووسـائط الحفـظ والتخزين.

الثقافة المكتوبة

حيـن نتحـدث عـن الثقافـة الرقميـة التعليميـة، يجب ألا نهمـل الأسـاس الأول الذي شـكل ثقافـة تلاميذنا وطلابنـا عمومًـا قبـل ظهـور العالـم الرقمـي وظهور ثقافتـه، ونقصد بـه الثقافـة المكتوبـة أو المطبوعة؛ فالكتـاب بأنواعه المختلفة وبتخصصاتـه المتعددة قدم رقيـاً فكريـاً وحضاريـاً. لكـن الملاحـظ اليوم أن نسـبة الثقافـة المكتوبـة قد تضاءلت بشـكل لافـت للانتباه، فثقافـة المطالعـة كقيمـة معرفية وإنسـانية تشـهد تراجعـاً مؤلمـاً بيـن الكبار والصغار بشـكل خـاص. كما تعانـي المجتمعات عامـةً قلة الوعـي والتثقيف بأهمية القـراءة والمطالعـة. وقد أقـر بهذا باحثـون ومختصون فـي كل أرجـاء العالـم؛ حيث أشـار الكثير مـن الباحثين وعلمـاء الاجتماع إلى أن علاقة الطفـل بالكتاب أصبحت علاقـة مخيبة للآمـال ومحبطـة، بل تكاد تكـون ثقافة معدمة. والسـبب في ذلـك - من دون أدنى شـك - هو سـيطرة الثقافـة الرقمية بـكل ما تحويه مـن إيجابيات وسـلبيات عـلى فكـر وسـلوك الأطفـال والمراهقين، حتـى أصبحـت تشـكل إدمانـاً رهيبـاً لـم يعـد بإمكان هذا المتلقـي التخلص منـه، والمدمن عبـر الإنترنت لن يسـتطيع التوقـف عنـه. ولكن مهمـا تكن السـلبيات فنحـن أمام ظاهـرة صحية هـي الثقافة الرقميـة، التي أصبحـت ضرورة في عصـر يطلق إيجابيات هـذه الثقافة عنـد التلميـذ والطالـب باعتبارهمـا صـورة للمنظومة التعليميـة والتربوية.