ملفّ العدد

الكتـاب التربـويّ فـي زمـن الـذكاء الاصطناعـيّ: حضـور يتجـدّد أم أفـول مرتقـب؟

د. فاكـية عزاق

تمهيد نظريّ

يشهد العالم المعاصر تحوّلات بنيويّة عميقة تمسّ مختلف المجالات، من الاقتصاد والسياسة إلى الثقافة والتعليم، وهي تحوّلات تتجاوز الطابع التقنيّ أو التكنولوجيّ، لتطال بنية العلاقات الاجتماعيّة نفسها. وفي قلب هذه التحوّلات، يحتلّ الذكاء الاصطناعيّ موقعًا مركزيًّا، باعتباره قوّة منتجة جديدة، تعيد تشكيل أسس المعرفة ومواقع السلطة والتمثّلات الاجتماعيّة للعلم والتعلّم.

فالذكاء الاصطناعيّ، بما يتيحه من قدرات على المعالجة السريعة للبيانات، والتفاعل مع الأفراد بطريقة "ذكيّة"، أحدث ثورة معرفيّة عارمة، تغيّر من طبيعة العلاقة التقليديّة بين المتعلّم والمعلومة، وبين المعلّم وأدواته التربويّة. لم تعد المعرفة مرتبطة حصريًّا بالمدرسة أو المعلّم أو حتّى الكتاب المدرسيّ، بل باتت موزّعة عبر الفضاء الرقميّ، تتدفّق لحظيًّا، وتتجدّد باستمرار، ما جعل من "الكتاب المدرسيّ" - بوصفه أداة كلاسيكيّة لتلقين المعرفة - محطّ تساؤل.

لكنّ هذا المنظور الكلاسيكيّ يواجه اليوم واقعًا جديدًا، إذ دخلت التكنولوجيا، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعيّ، على الخطّ لتعيد رسم معالم العلاقة بين المتعلّم والمعرفة، ولتغيّر من طبيعة الوسائط التي تنقل "الرسالة التعليميّة". وهنا يبرز تحدٍّ مزدوج: كيف يمكن للكتاب المدرسيّ أن يصمد أمام إغراءات الذكاء الاصطناعيّ؟ وكيف يمكن تكييفه ليصبح أداة فاعلة في بيئة تعليميّة هجينة، تزاوج بين الورقيّ والرقميّ، وبين الثابت والمتغيّر؟

أوّلًا: الكتاب المدرسيّ أداة اجتماعيّة وتربويّة

1. الكتاب المدرسيّ بوصفه منتجًا للمعرفة المعياريّة

يُعدّ الكتاب من أبرز الوسائط الثقافيّة التي تؤدّي دورًا محوريًّا في تشكيل البنية الاجتماعيّة للمجتمعات، إذ لا يقتصر دوره على نقل المعرفة، بل يتعدّاها ليصبح أداة فعّالة في إعادة إنتاج المنظومة القيميّة والمعايير الاجتماعيّة السائدة. فالكتاب يسهم في الحفاظ على الموروث الثقافيّ بتوثيقه العادات والتقاليد والأساطير واللغة، وكلّها عناصر تشكّل الوعي الجمعيّ للمجتمع. كما يعمل على تعزيز الشعور بالانتماء إلى الجماعة بترسيخه الهويّة الثقافيّة، لا سيّما في المجتمعات التي تواجه ضغوط العولمة ومحاولات طمس الخصوصيّة الثقافيّة. ومن منظور سوسيولوجيّ، لا يحدث تداول الكتاب داخل الفضاء الاجتماعيّ في فراغ، بل يتأثّر بالبنية الطبقيّة، ومؤسّسات التعليم، والسلطة الرمزيّة التي تتحكّم في إنتاج المعرفة وتوزيعها، ما يجعل الكتاب وسيلة مهمّة لفهم ديناميكيّات الثقافة والسلطة داخل أيّ مجتمع.

ثانيًا: الذكاء الاصطناعيّ وتغيّر بنية المعرفة

1. من المعرفة الثابتة إلى المعرفة المتغيّرة

غيّر الذكاء الاصطناعيّ من طبيعة المعرفة نفسها؛ فالمعرفة لم تعد حكرًا على المؤسّسات، بل أصبحت مرنة وآنيّة ومتعدّدة المصادر (Selwyn, 2016). وبينما يُطبع الكتاب المدرسيّ مرّة واحدة في السنة ويخضع لرقابة صارمة، يمكن للذكاء الاصطناعيّ تحديث المعلومة لحظيًّا استنادًا إلى معطيات جديدة، ما يجعل التعلّم تجربة مستمرّة وغير نهائيّة.

2. الذكاء الاصطناعيّ باعتباره مصدرًا بديلًا للمعرفة

تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعيّ، مثل ChatGPT أو نظم التعليم التكيّفيّة (Adaptive Learning Systems-)، للمتعلّمين الوصول إلى محتوى مخصّص حسب قدراتهم وحاجاتهم (Luckin et al., 2016). هذه الأدوات تعيد رسم مفهوم "المعلّم" و"المحتوى"، وتجعل المتعلّم في موقع إنتاج المعرفة، لا مجرّد استهلاكها.

ثالثًا: التفاعل بين الكتاب المدرسيّ والتكنولوجيا

1. التهجين بين الورقيّ والرقميّ

ظهر شكل جديد من الكتب يُعرف بـ "الكتاب الذكيّ"، يمزج بين البنية الورقيّة الكلاسيكيّة والوسائط الرقميّة التفاعليّة (UNESCO, 2021). توفّر هذه الكتب إمكانيّات متعدّدة للتعلّم، تتضمّن شروحات مرئيّة، وأنشطة تقييم ذاتيّ، وربطًا مباشرًا بالمصادر الخارجيّة، ما يجعلها أكثر استجابة لاحتياجات الجيل الرقميّ.

2. الذكاء الاصطناعيّ في تصميم الكتب المدرسيّة

تعتمد بعض الدول الذكاءَ الاصطناعيّ لتحليل أداء المتعلّمين، وتكييف محتويات الكتب وفقًا لأنماط الذكاء المتعدّدة (Gardner, 1983). هذا النمط من التعليم الشخصيّ يمثّل ثورة في الفكر التربويّ، إذ يُعامَل كلّ متعلّم باعتباره حالة فريدة، ويُصمّم له محتوى خاصّ يتماشى مع أسلوب تعلّمه.

رابعًا: الكتاب المدرسيّ والعدالة الاجتماعيّة، كيف ذلك؟

1. الفجوة الرقميّة وإشكاليّة الإقصاء

على الرغم من إمكانيّات الذكاء الاصطناعيّ، فإنّ الانتقال السريع إلى التعليم الرقميّ قد يُفاقم التفاوتات الاجتماعيّة، خصوصًا في البيئات ذات البنية التحتيّة الضعيفة (Warschauer, 2004). وفي هذا السياق، يظلّ الكتاب المدرسيّ أداة للإنصاف، لأنّه يضمن الحدّ الأدنى من تكافؤ الفرص لجميع المتعلّمين، من دون الحاجة إلى تكنولوجيا متقدّمة أو إنترنت دائم. ويمكن ذلك من خلال اعتبار:

- الكتاب المدرسيّ أداة لتكافؤ الفرص

فمن منظور سوسيولوجيّ، يُعدّ الكتاب المدرسيّ من أدوات تحقيق العدالة الاجتماعيّة، لأنّه:

- موحّد ومُتاح للجميع: يُوزّع غالبًا مجّانًا أو بثمن رمزيّ، ما يجعله مُتاحًا لكلّ التلاميذ بغضّ النظر عن خلفيّاتهم الطبقيّة.
- ينقل المحتوى نفسه: كلّ المتعلّمين يتلقّون المعلومات نفسها، بالتسلسل نفسه، ما يُفترض أنّه يضمن نوعًا من تكافؤ الفرص التعليميّة.
- يمثّل الدولة لا السوق: في أغلب الأنظمة، يخضع الكتاب المدرسيّ لإشراف مؤسّسات الدولة، وليس للشركات الخاصّة، ما يقلّل من الفجوات الطبقيّة في الوصول إلى المعرفة.

- التحدّي الذي يطرحه الذكاء الاصطناعيّ

على الرغم من إمكانات الذكاء الاصطناعيّ في تخصيص التعليم وتحسين الأداء الفرديّ، إلّا أنّه يطرح مشكلات تمسّ العدالة الاجتماعيّة، مثل:

- الفجوة الرقميّة: لا يمتلك كلّ المتعلّمين أجهزة رقميّة، أو اتّصالًا جيّدًا بالإنترنت، ما يخلق تمييزًا معرفيًّا بين من يملكون التقنيّة ومن لا يملكونها.
- الاعتماد على نماذج تجاريّة: الكثير من أدوات الذكاء الاصطناعيّ مملوكة لشركات كبرى، ما يجعل الوصول إليها مشروطًا بالقدرة الماليّة أو الاشتراكات الشهريّة.
- التمييز الخوارزميّ: قد تكرّس بعض الخوارزميّات تحيّزات قائمة (مثل اللغة والجندر والخلفيّة الاجتماعيّة...)، ما يؤثّر سلبًا في فئات معيّنة.

- الكتاب المدرسيّ بوصفه حصنًا ضدّ التفاوتات الرقميّة

في ظلّ هذا التحدّي، يمكن القول إنّ الكتاب المدرسيّ:

- يُحافظ على قاعدة معرفيّة مشتركة: يوفّر أرضيّة معرفيّة موحّدة للجميع، مهما اختلفت قدراتهم التقنيّة.
- يقاوم التشتّت المعرفيّ الذي قد تسبّبه مصادر الذكاء الاصطناعيّ المتعدّدة، والتي قد تتفاوت جودتها ومصداقيّتها.
- يحمي الفئات الهشّة: خصوصًا في المجتمعات التي تعاني نقص البنية التحتيّة التكنولوجيّة، فيظلّ الكتاب المدرسيّ أداة فعّالة لضمان الحدّ الأدنى من التعليم.

2. الحفاظ على الهويّة الثقافيّة

في ظلّ سطوة المحتوى العالميّ، قد تضيع الخصوصيّات الثقافيّة واللغويّة للشعوب. وهنا يؤدّي الكتاب المدرسيّ وظيفة استراتيجيّة في الحفاظ على الهويّة الوطنيّة، إذ يعكس قيم المجتمع المحلّيّ وتاريخه ولغته، في مقابل المحتوى المعولم والمفتوح (Livingstone & Sefton-Green, 2016).

فالكتاب المدرسيّ من الأدوات الأساسيّة التي تسهم في حفظ الهويّة الثقافيّة، إذ يُعتبر مصدرًا رئيسًا لنقل القيم الثقافيّة واللغة والتاريخ المحلّيّ للأجيال الجديدة. من محتوياته يتعرّف الطلّاب إلى التراث المحلّيّ والعالميّ، ويكتسبون مفاهيم حول التقاليد والقيم التي تميّز المجتمع الذي ينتمون إليه. يتضمّن الكتاب المدرسيّ محتوى موحّدًا يتّسم بالثبات، ما يسهم في تعزيز الوعي الثقافيّ لكلّ متعلّم، ويخلق رابطًا جماعيًّا في سياق الهويّة الوطنيّة.

الذكاء الاصطناعيّ وتحدّيات الهويّة الثقافيّة

على الرغم من الإمكانيّات الهائلة التي يوفّرها الذكاء الاصطناعيّ في المجال التعليميّ، إلّا أنّه يشكّل تحدّيات كبيرة للهويّة الثقافيّة. تزداد المخاوف من الهيمنة الثقافيّة التي قد تُفرض بواسطة تقنيّات الذكاء الاصطناعيّ المهيمنة، والتي غالبًا ما تكون مُصمّمة في ثقافات غربيّة. هذا قد يؤدّي إلى فرض مفاهيم وأيديولوجيّات ثقافيّة معيّنة على الطلّاب، في حين يتمّ إغفال الثقافات الأخرى. علاوة على ذلك، يعزّز الذكاء الاصطناعيّ العولمة الرقميّة، ما قد يتسبّب في فقدان الهويّة الثقافيّة المحلّيّة وسط تدفّق المعلومات العالميّة.

الكتاب المدرسيّ بصفته حاملًا للثقافة المحلّيّة

الكتاب المدرسيّ ليس مجرّد وسيلة تعليميّة، بل أداة ثقافيّة تهدف إلى نقل القيم والرموز الثقافيّة من جيل إلى جيل. فعلى سبيل المثال، يُدرَّس في الكتب المدرسيّة تاريخ المجتمع المحلّيّ، واللغة الأمّ، وأدب الأجداد، ما يعزّز من تمسّك الطلّاب بهويّتهم الثقافيّة. هذه الكتب تعمل على الحفاظ على العادات والتقاليد الاجتماعيّة التي قد تكون مهدّدة في ظلّ المتغيّرات التكنولوجيّة السريعة. فإلى جانب التعليم الأكاديميّ، يُعدّ الكتاب المدرسيّ نافذة يطلّ منها الطالب على ثقافته الخاصّة، ما يعزّز من شعوره بالفخر والتمسّك بجذوره.

التحدّي الرقميّ: الفجوة بين التكنولوجيا والهويّة الثقافيّة

أحد التحدّيات الكبيرة التي يواجهها النظام التعليميّ في ظلّ الذكاء الاصطناعيّ، يتمثّل في الفجوة الرقميّة التي قد تؤدّي إلى تعميق التفاوتات الاجتماعيّة والثقافيّة. فعدم توفّر البنية التحتيّة التكنولوجيّة في بعض المناطق، قد يمنع الطلّاب من الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعيّ. هذا لا يقتصر على القضايا الماديّة فقط، بل يمتدّ إلى قضيّة العدالة الثقافيّة، إذ قد يُسهم الذكاء الاصطناعيّ في فرض معايير ثقافيّة غربية على الطلّاب الذين يدرسون في بيئات ثقافيّة مختلفة. هذه الفجوة قد تهدّد الهويّة الثقافيّة، إذا لم تتمّ مراعاة التنوّع الثقافيّ عند تصميم الأدوات التعليميّة الرقميّة.

دمج الذكاء الاصطناعيّ مع الكتاب المدرسيّ لحماية الهويّة الثقافيّة

على الرغم من التحدّيات التي يطرحها الذكاء الاصطناعيّ، يمكن دمج هذه التقنيّات مع الكتاب المدرسيّ للحفاظ على الهويّة الثقافيّة. باستخدام الذكاء الاصطناعيّ في إثراء محتوى الكتب المدرسيّة، يمكن تقديم محتوى تفاعليّ يتناسب مع الخصوصيّات الثقافيّة للمجتمع. يمكن للذكاء الاصطناعيّ أن يحسّن التجربة التعليميّة بتخصيص المحتوى، وتعزيز الاستفادة الفرديّة للطلّاب، في حين يظلّ الكتاب المدرسيّ المرجع الأساسيّ الذي يضمن استمراريّة الحفاظ على التراث الثقافيّ.

خامسًا: آفاق مستقبليّة وتوصيات

1. نحو كتاب مدرسيّ ذكيّ ومندمج

ينبغي أن يتطوّر الكتاب المدرسيّ نحو نسخة ذكيّة، تجمع بين المعلومة المنظّمة والتفاعليّة الرقميّة. يمكن أن يكون منصّة تعليميّة متكاملة تعتمد على الذكاء الاصطناعيّ، بحيث يتحوّل من مجرّد وسيلة جامدة إلى وسيط ديناميّ يُعيد تشكيل تجربة التعلّم (UNESCO, 2021).

2. تطوير مهارات التفكير النقديّ

في عالم يزدحم بالمعلومات وتتعدّد فيه المصادر، يصبح من واجب المدرسة أن تعلّم المتعلّم كيف يُميّز بين المعرفة الصحيحة والمغلوطة، وهذا لا يتحقّق من دون الاعتماد على كتاب مدرسيّ، يحفّز التحليل والتفكير لا الحفظ والتلقين (Sel-wyn, 2016).

3. تكوين المعلّمين في مجال الذكاء الاصطناعيّ

لا يمكن دمج الذكاء الاصطناعيّ في التعليم من دون إعداد الكوادر التربويّة. فالمعلّم هو العنصر الأساس في تفعيل الكتاب المدرسيّ الذكيّ، وتوجيه استخدامه بفعّاليّة، ما يتطلّب تكوينًا مستمرًّا في أدوات الذكاء الاصطناعيّ التربويّ (Luckin et al., 2016).

***

على الرغم من أنّ الذكاء الاصطناعيّ غيّر من طبيعة العلاقة بين المتعلّم والمعرفة، لا يزال الكتاب المدرسيّ يحتفظ بأدواره الاجتماعيّة والثقافيّة والمعرفيّة. لكنّ بقاءه يتطلّب تحوّلًا في بنيته ومنطقه، ليواكب متطلّبات الجيل الرقميّ، من دون أن يتخلّى عن عمقه التربويّ.

لن يُبنى مستقبل التعليم على مفاضلة بين "الكتاب" و"الذكاء الاصطناعيّ"، بل على التكامل بين المرجعيّة الورقيّة المنظّمة والانفتاح الذكيّ على التقنيّات. فالرهان الحقيقيّ ليس على الأداة، بل على كيفيّة استخدامها لتربية مواطن ناقد وواعٍ ومشارك في إنتاج المعرفة.

د. فاكية عزاق
باحثة في مجال سوسيولوجيا التربية وقضايا المجتمع والمرأة
الجزائر

المراجع

- Bourdieu, P. (1990). *The Logic of Practice.* Stanford University Press.
- Foucault, M. (1975). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison.* Vintage Books.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* Basic Books.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). ***Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Educa-tion.*** Pearson.
- Livingstone, S., & Sefton-Green, J. (2016). *The Class: Living and Learning in the Digital Age.* NYU Press.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates.* Bloomsbury Publishing.
- UNESCO. (2021). ***Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers.***
- Warschauer, M. (2004). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide.* MIT Press.