التكنولوجيا والتعليم؛
رفع درجة مسؤولية التلاميذ عن تعلمهم!

وسيم الكردي

(1)

مذ بدأ الإنسان يصنع أدواته بدأ عصر التكنولوجيا، منذ الرسومات على جدران الكهوف إلى الرسومات على جدران الهواء (هذا ما تبشر به التكنولوجيا بعد وقت). إن تكنولوجيا الكتابة مثلاً؛ بدأت باستعمال أداة القتل الحجرية وتوظيفها إلى أداة للكتابة، يحفر فيها إنسان الكهف رسوماته، يدون حياته اليومية، مشاعره، أفكاره . . . ولقد مرّت تكنولوجيا الكتابة بمراحل كثيرة، وأنتجت أدوات كثيرة؛ منها: الريشة، القلم، الآلة الكاتبة، لوحة مفاتيح الكمبيوتر، الهاتف النقال، . . . إلى أن وصلت إلى الكتابة بالهواء. الكمبيوتر الآن يبدو من أهم المتغيرات التي حدثت في العقود الأخيرة، حيث غدا متاحاً على مستوى الأفراد في كثير من أنحاء المعمورة. ولكن علينا أن لا ننسى أن أكثر من ثلثي البشرية ليست لديها إمكانية الوصول إلى جهاز كمبيوتر، وليس لديها مدخل إلى الإنترنت حتى يومنا هذا. لقد تغير الكثير في حياتنا بسبب التكنولوجيا، وبخاصة في صيغها الأكثر تحديثاً في العقود الثلاثة الأخيرة.

(2)

في السبعينيات والثمانينيات إلى منتصف الثمانينيات، كان الحصول على هاتف أرضي في الضفة الغربية وقطاع غزة يكاد يكون معجزة، وكان يُشترَط الحصول على حسن سيرة وسلوك، بمعنى آخر، الحصول على هاتف يحتاج إلى موافقة أمنية. في حارتنا، لم يكن هناك سوى هاتف واحد في بيت أحد جيراننا، والهاتف لديه منذ الحقبة الأردنية بوصفه موظفاً حكومياً رفيعاً. جميع أهالي الحارة كانوا يتواصلون مع الأهل في خارج الوطن من خلال هذا الجهاز اليتيم، وكان بيت الجيران مفتوحاً للجميع كلما أتت مكالمة من الخارج، وتحديداً من أمريكا. أيضاً في منتصف التسعينيات، بدأ جيلي يتواصل مع الكمبيوتر، وبخوف وتردد شديدين. أما اليوم فأبنائي ومجايلوهم قد ولدوا والهاتف في متناول أيديهم، والكمبيوتر، والهاتف النقال أيضاً، والكاميرا الرقمية. . . . جيل عايش ثورة الاتصالات والتقنيات هذه، وآخر يعيش هذه الثورة منذ ولادته. الغرابة والاغتراب والمقارنة واختلاف أنماط التواصل وأشكاله تبدو سمات لا تجمع هذه الأجيال معاً، فهناك ما هو متقاطع وهناك ما هو مختلف. إن ذلك يعني الانتباه إلى المؤتلف والمختلف كي يكون ممكناً تطوير فهم مشترك لكل ما أحدثته وتحدثه الوسائط التكنولوجية في الحياة وبخاصة في خبرتي التعلم والتعليم.

(3)

في السجن أيضاً، وفي الحقبة نفسها، كان السجين يكتب رسالته، فتمر على الرقابة في الهيئة التنظيمية، ثم تمر على الرقابة لدى سلطات السجن، ثم يحملها الصليب الأحمر لتصل إلى ذويه؛ شهر، شهران، ثلاثة . . . وقد تسقط في الطريق أو تختفي، وهكذا أيضاً الرسالة من الأهل تمر بالرحلة العكسية أيضاً. اليوم عبر الهاتف النقال (المسموح به لمآرب أحياناً، أو المهرَّب . . . والمدفوع ثمنه مبالغ خيالية) يتواصل السجين من عالمه المغلق مع العالم الخارجي؛ وبخاصة مع أصدقائه وذويه، وهذا التواصل محكوم أيضاً بالرقابة؛ أيضاً أشكال الرقابة اختلفت وباتت تنصتاً تكنولوجياً يواكب التواصل التكنولوجي.

(4)

في المدرسة، وفي الحقبة نفسها، كنا ندوخ في المكتبة العامة كي نصل إلى مبتغانا أو ما يشبهه، هذا المبتغى/ الوظيفة، وكنّا ننسخه حرفاً بحرف، حتى تنشل أيدينا، ثم نعيد تبييض المسودة لخطأ هنا أو آخر هناك. اليوم الرائج قطع ولصق؛ من الإنترنت؛ في الحالتين نسخ، ولكن بطريقتين؛ الأولى عبر «أشغال شاقة» والثانية «عبر أشغال رقيقة»، هل هذه مواكبة للتكنولوجيا حين يكون جوهر النشاط واحداً؟! وما ينطبق على طالب أبْنْتُ مثاله، فهو ينطبق على مدرس بات يوظف التكنولوجيا، ولكن أي وسيط تكنولوجي؟ خلال الأعوام القليلة الماضية شاهدت معلمين يوظفون وسائط التكنولوجيا

وعناصر الملتيميديا في التعليم، وهذا بحد ذاته تجربة مفيدة، ففيها المحاولة، ولكن معظم هذه التجارب تحتاج، كي تغدو مثالاً مختلفاً وجذاباً وفعالاً أيضاً، إلى أن تفيد من هذه الوسائط والعناصر، لا أن تتحول السبورة إلى شاشة، والقلم إلى لوحة مفاتيح، والمادة معروضة أمامنا، وهي منسوخة بصورها وأشكالها وترتيبها كما هي في الكتاب المدرسي. إن التكنولوجيا ليست مجرد شكل خارجي للمحتوى التي تؤطره، بل هي في شكلها محتوى أيضاً ينبغي أن يتضافر مع محتوى المحتوى أيضاً.

(5)

إن وجود جهاز كمبيوتر مع كل طالب ومع كل معلم لن يسهم في إحداث نقلة جوهرية في طبيعة التعليم، لأنه ببساطة يمكن تطويعه واختزاله لكي يغدو مجرد أداة برانية مسطحة لا تحقق نقلة نوعية لدى المتعامل معها.

(6)

في أحد المؤتمرات التي انعقدت خلال هذا العام، عرض العديد من التجارب؛ ويمكن تسجيل الملاحظات التالية: 1) إن توظيف عناصر التكنولوجيا «كوسيط مختلف»، ولكنه يقوم على التعامل مع المادة الدراسية كما هي في الكتاب المدرسي، وبالكاد نلحظ فرقاً في التناول باستثناء اختلاف «مادة» الوسيط، وليس مكوناته وإمكاناته. 2) يتم تحويل المواد الواردة في الكتاب المدرسي دون مراجعتها، وبالتالي يتم التسليم بالمادة الدراسية كما هي، وتتم موضعتها في إطار «تكنولوجي». إن المواد الدراسية هي موضوع مساءلة من حيث قيمتها المعرفية، محتواها، شكلها، مناسبتها، أنشطتها، علائقيتها بغيرها، . . . الخ. إذن، فإن من يحول المادة من مادة ورقية إلى مادة تكنولوجية لا ينشغل أبداً بقراءة نقدية تحليلية للمادة الدراسية ويعيد إنتاجها ثانية، فيسهم في تكريسها كما هي في حالتها الأولى، التي تتطلب إعادة النظر. سأعرض مثالاً واحداً، تنبني الكتب الدراسية بمجموعها، وبخاصة في المرحلة الأساسية الأولى (من الصف الأول الأساسي إلى الرابع الأساسي) على التجزيء وليس الترابط كما تتطلب السياسات التي تؤكد على تكاملية التعليم في هذه المرحلة، فيعاد إنتاج المادة الدراسية مرة أخرى «تكنولوجياً» كما هي، دعونا نغض الطرف قليلاً عن المحتوى الخاص بكل مادة على حدة، ولننظر إلى إمكانات التكنولوجيا في تحويل النص (بصيغتيه؛ اللغوية والصورية) إلى نص تفاعلي يخرج المادة من انعزاليتها إلى تواصليتها. 3) يتم التعامل مع الوسائط التكنولوجية الحديثة باعتبارها مجرد «أدوات ووسائط» تحقق «صلة» و «تواصلاً» ما بين المتعلم وما يتعلمه. 4) لا يُنظر إلى الوسائط «كصيغ» قد تناسب «غاية» أو «سياقاً» ولا تناسب «غاية» أو «سياقاً» آخر. 5) إن «الأشكال» التكنولوجية المعاصرة ليست مجرد «أوعية» أو «ناقلات» أو «روابط» أو «أطر» يتم استخدامها «لإنتاج المعنى» وبالتالي فهي بذاتها أو «عبر اختيارها» لا تُنتج معنى دون أن تكون مندمجة كوسيط ذي معنى بموضوع ذي معنى، حيث يتعالقان، ويجد أحدهما معناه في صلته بالآخر.

(7)

في الأمثلة التي شاهدتها في ذلك المؤتمر، وفي مؤتمرات أخرى، ونراها في كثير من الأحيان، تقوم الإشكالية على مبدأ التقريب بين المعارف والعلوم من ناحية، وبين الوسائط التكنولوجية من الناحية الأخرى، وكأنها منفصلة، ما ينبغي النظر فيه هو مبدأ إعادة الوصل، حيث أن التكنولوجيا منذ العصر الحجري كانت تقوم على العلائقية والوظيفية. صحيح أنه قد تجاور المحترف التكنولوجي مع المحترف التربوي، ولكنهما لم يندمجا في رؤية مشتركة، سواء أكانا شخصَين يشتغلان معاً أم كانا شخصاً واحداً فصل نفسه إلى اثنين؛ تكنولوجي من جهة، وتربوي من جهة أخرى.

(8)

كنّا في السابق، نستقبل المطبوع، نستقبل المنشور، نستقبل المبثوث؛ اليوم نستطيع أن نطبع، ننشر، نبث. في السابق كان هذا حكراً على دور النشر، على الصحف والمجلات، على الإذاعات والتلفزيونات. أذكر حين كنا نود أن ننسخ عدداً من النسخ كنا نستعمل (كربونة أو اثنتين بين كل ورقتين) التي كانت تصلح لثلاث أربع مرات ثم تتلف، فنحتاج إلى أخرى وأخرى، ناهيك عن طريقة توزيعها والوقت الذي تستنفذه والمدى الذي يمكن لها أن تصل إليه. . . . اليوم نستطيع أن نبث الرسالة التي نريدها في لحظات معدودة، نطبع، وننشر عبر فضاءات الإنترنت الرحبة. ولكن هذا النشر الحر أيضاً مراقب، ويخضع إلى مراكز قوة مختلفة واحتكارات تفضي إلى إبراز في موقع وتهميش في مكان آخر، ومع ذلك فإن بمقدورك أن تبث رسالتك في أية لحظة تشاء، ولكن عليك أيضاً أن تشتغل على بناء علاقات قوة تتيح لك أن تكون.

(9)

اليوم أنت تستطيع أن تبحث وتصور وتكتب وتنشر، وتُحاوِر وتَحاوَر في زمن قياسي، وعبر أعداد لا متناهية من البشر. الهاتَف النقال أحدث ثورة هائلة في الاتصال والتواصل، فهل يمكن توظيفه بصورة بارعة في إنتاج خبرة تعلم نوعية ومثيرة ومثمرة؟ اليوم هناك جهات كثيرة في العالم تتبنى، مثلاً، مشروعات إنتاج أفلام بواسطة الموبايل، وهناك مهرجانات خاصة بذلك! هذا يحتاج منا كتربويين إلى قدر من التدبر في الأمر! وإلى مقاومة كل التفريغ لطاقة هذا الجهاز الهائلة عبر الرسائل في المسابقات وما يشبهها.

(10)

الإنسان جسد وعقل ومشاعر وذاكرة وخيال، ولهذا ينبغي أن نهتم بإقامة التوازن الذي يسمح بنمو الكائن الإنساني بكل أبعاده، فلا يُهمَل جانب على حساب جانب آخر، الإنسان بحاجة إلى جسده وعقله ومشاعره وذاكرته وخياله، إن أخطر ما قد تفضي إليه التكنولوجيا في ممارستها بصورة مسطحة وبرانية أن تستهلك الإنسان فتفسده جميعه، وإن أروع ما فيها أن تكون متضافرة مع

نشاطه الإنساني بأبعاده جميعها، حينها يمكن أن يغدو يانعاً جميعه. إن واحدة من أهم غايات دمج التكنولوجيا في التعليم، وبخاصة في السنوات المبكرة، هي الشروع في تهيئة الأطفال من أجل حياة مستقبلية تعتمد على مجتمع المعرفة.

(11)

اليوم، وفيما تتيحه التكنولوجيا، يغدو الاندماج ما بين العلوم والفنون والمجتمع أكثر حضوراً من ذي قبل، ليس فقط فيما يخص الإنتاج من قبل الشركات الصغيرة أو الضخمة والعملاقة، بل يغدو في أن أي فرد بإمكانه أن يغدو معبراً، فمنتجاً، فناشراً، وهذا ربما ما ينبغي الالتفات له في سياقنا التعليمي أكثر من أي وقت مضى. إن طلبتنا يتوقون إلى حريتهم كما نتوق نحن، وهم يتطلعون إلى مجتمع حر كما نتوق نحن، ولعل إتاحة التعبير وإنتاجه عبر أشكال ووسائط مختلفة يسهمان في تغذية الحرية الفردية من ناحية، ويضفرانها بالحرية المجتمعية من ناحية أخرى، حيث يمكن التضافر ما بين السؤال السياسي الاجتماعي والفردي، والسؤال المعرفي الفني/ العلمي، والسؤال التكنولوجي الراهن والمستقبلي. هي معاً قد تشكل مدخلاً ليس فقط إلى توظيف حي وفعال لوسائط التكنولوجيا وعناصر الملتيميديا، بل تمكّن أيضاً من إعادة إنتاج تعلمنا ومحتواه عبر نقده وإعادة إنتاج أشكاله وبناه.

(12)

لعل ما يحدث اليوم هو مناسبة تمكّن المتعلمين من أن يكونوا مسؤولين عن تعلمهم أيضاً، وليس مسؤولية للكبار فقط.

من ورشة عمل في مدرسة جلجليا نظمها برنامج توظيف الرسوم المتحركة في التعليم الذي ينفذه المركز.