التكنولوجيا وتربية الطِّفل

أ. خديجة حيدورة *

المُقدِّمة:

يشير العنوان إلى ازدواجيَّة في العلاقة وتناقض بين مُكوِّناته ومفرداته، فكيف للطِّفل أن يتربَّى وأن يُماشي التكنولوچيا في الوقت عينه؟ يطرح هذا البحث موضوعًا مهمًا يشكل مفترق طريق في يومنا الحاليّ، فإمَّا أن يأخذ بيد أولادنا إلى قمَّة النجاح، وإمَّا أن يشدَّهم نحو بئرٍ عميقةٍ لا سبيل للخروج منها.

وما هو مُسلَّم به أنَّ للتعليم أهمِّيَّة كبيرة في حياة الأفراد والجماعات، وهو الذي يقودها نحو التميُّز، أو يرمي بها في غياهب التاريخ والأمم. فقديمًا كانت التربية – ويتفرَّع منها التَّعليم – قائمة على الوسائل التّقليديّة المتاحة، كالطبشورة والسبُّورة، وعلى مهارة الآباء والجدَّات في حكي القصص والروايات، أمَّا حاليًا فقد تطوّرت الأمور إلى درجةٍ لم يعُد هناك سيطرة على التكنولوچيا واندماجها في حياتنا اليوميَّة.

الإشكاليَّة:

السؤال الذي يطرح نفسه هنا؛ ما أثرُ التكنولوچيا على التربية بشكل عام وعلى حياة وسلوك أبنائنا بشكل خاصّ؟ وذلك من خلال الإجابة عن هذه الأسئلة الفرعيّة:

- ما الوسائلُ الرقميَّة المُستحدَثة التي يفضِّلها الطِّفل؟
- كيف استطاعت أن تغزو حياتنا؟
- ما أسبابُ انغماس الطِّفل فيها؟
- ما الأساليبُ التي تجعلنا نستفيد من هذه الوسائل؟

* كاتبة أدب الأطفال – لبنان.

- كيف تخدم التكنولوچيا التربية؟ وكيف تؤثِّر عليها؟
- هل أصبحت الشريك في تربية أبنائنا من خلال نماذج عالميّة؟ وهل معها تصبح التربية أسهل؟
- كيف تطوّر التَّعليم (أونلاين) بالشّراكة مع التكنولوچيا؟

أهمِّيَّة الموضوع:

وحيث أنَّ الطِّفل جزءٌ من هذا المجتمع الكبير، تتشعَّب التأثيرات على جميع مُكوِّناته وبينهم الأطفال، وموضوعنا يضيء على هذه الفئة الرقيقة من البيئة العامّة. وممَّا لا شكَّ فيه، فهي تشكِّل حجر الأساس الذي نعتمد عليه من أجل بناء المجتمع والمستقبل على السَّواء.

فماذا يصنع المُربُّون أمام هذا الهجوم الهائل للتطوُّر الرّقمي العالمي، وكيف لهم أن يستفيدوا منه من دون أن يتعرَّض الطِّفل لأذًى. التكنولوچيا أو الثورة الرَّقميَّة أو العصف الإلكتروني والاجتياح الرقمي... تعدّدت التسميات والمحتويات والأُطُر الفكريّة والثَّقافيّة والتربويّة، ولكنه سلاح فكري ذو حدّين أحدهما مُعمِّر والثَّاني مُدمِّر.

فهل بإمكاننا أن نعمر به ومعه، ولا ندمِّر مبادئنا، أخلاقنا، تربيتنا، والقيَم الخاصَّة بنا كمجتمع عربيّ؟

الجواب إنه نعم بالتأكيد، فكما نطوِّع التربية لما نرسمه من خطط على الصعيد التنموي لصحة الطِّفل النفسية والفكرية والتعليميَّة، ضمن جداول توضع في نهاية أيّ كتاب، فإنَّه بوسعنا أن نضع خطَّة ممنهجة للسعي خلف تنشئةٍ للطفل قائمةٍ على أُسُس تربويَّة سليمة.

المنهج المعتمد:

اعتمد البحث على المنهج الوَصْفي، وهو طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية؛ ومن ثَمَّ الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحث القدرة على وضع أُطُر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج البحث.

كلمات مفتاحيَّة: تعريف التكنولوچيا:

التكنولوچيا كلمة مُعرّبة في الفرنسيَّة Tecnologie، وفي الإنكليزيَّة Technology. وهي

كل اختراع توصّلت إليه البشريّة لمساعدتنا في مواكبة العصر، حيث انعكست الثورة الرَّقميَّة على مختلف منعطفات حياتنا الخاصَّة والعامَّة، الاجتماعيَّة والعمليَّة. وهي ذات أصل يوناني، تتكوّن من مقطعين؛ المقطع الأوَّل: Techno ويعني: حِرْفة، أو مهارة، أو فَنّ، أما الثاني: Logy فيعني: علم أو دراسة.

البحث:

لقد بدا جليًّا في أيّامنا هذه ليس اهتمام الطِّفل بالتكنولوچيا بقدر ما هو هيمنة التكنولوچيا على عقله، وحواسِّه، وقلبه وعواطفه. هو أشبه بالمقصلة التي نضع فيها رأس الطفل بأيدينا إن لم نُحسن الاختيار – لا سمح الله –. وهنا يجدر بنا بوصفنا مُربّين أن نصمِّم برنامج عمل يساعدنا على التربية السليمة للطِّفل. ولن ننسى أنَّ للإنترنت أثرًا كبيرًا في عملية التعليم والتعلُّم لكُلٍّ من المعلم والمتعلم والمنهج[1].

إنَّ التكنولوچيا وتربية الطِّفل متلازمتان في عصرنا الحديث، حتى نكاد نرى أطفالًا يَلِجون عالم التكنولوچيا أكثر من الكبار أنفسهم. ولهذه المنظومة "مجالات متعدِّدة يرتبط كلُّ مجال منها بنوع الممارسات، والأداءات والنشاطات البشريَّة والموادّ والأجهزة ذات الصِّلة بذلك المجال، فهي لا تعني الآلات والأجهزة إنَّما تنظيم المعرفة العلميَّة وتطبيقاتها؛ بقصد تحقيق أغراض علميَّة بأدوات وأجهزة ومواد وأنشطة فعَّالة في تحقيق الأغراض العلميَّة المنشودة"[2].

إنَّ التكنولوچيا تهدف إلى حل المشكلات وتقديم البدائل والحلول، كما تسعى إلى تطبيق المعرفة بشتَّى أنواعها، وهي التي ترفع مستوى ثقة الإنسان بنفسه وإيمانه بقدرته على الابتكار والإنتاج. كما أنّ كلَّ مجتمع يعاني من التأخُّر التكنولوچـيّ يشوبه الكثير من التراجع الفكريّ؛ لأنَّه لا يطّلع على المحتوى العالمي السريع والهيِّن، فينهل من مَعِين المعرفة، وتتوسَّع مُدرَكاته الثقافيَّة والتربويّة.

أشار عالم الكيمياء الأمريكي "مايك مرادي" مقالة على موقع المنتدى الاقتصادي العالمي، يتحدث فيها عما ستبدو عليه الحياة عام 2030 في ظل صناعة التكنولوچيا الحديثة، التي غيَّرت الكثير من أشكال حياتنا التقليدية. ووفقًا له فإن تغييراتٍ جذريةً ستحصل.

يقول الكاتب في مقاله: "وفقًا للعلماء والخبراء، ستعتمد التغيُّرات المستقبلية الوشيكة بشكلٍ رئيسٍ على ما نسميه اليوم "إنترنت الأشياء"، هذه التكنولوچيا الرهيبة ستربط الأجهزة الإلكترونية والكهربائية في منزلك بشبكة واحدة تعمل بشكلٍ آليّ دون اللجوء إلى التحكُّم اليدوي.

وستحظى بيوتنا بأنظمة تشغيلية متكاملة تستطيع إعادة تدوير المياه الرمادية مباشرة وإعادتها إلى خزانات المياه، وإرجاع الحرارة الزائدة إلى نظام تشغيلي خاص بها، ناهيك عن أنظمة التوفير في استخدام المواد مقابل الجودة العالية مثل الماء والصابون وغيرها. وبالإضافة إلى ذلك، سنحظى بنظام ذكاء اصطناعي يعمل على جَدْولَة أعمالنا في الصباح الباكر بينما نقوم بتبديل ملابسنا. ومن بين التغييرات التي سنشهدها قريبًا، وفقًا لخبراء التكنولوچيا، أنظمة حديثة تعمل بشكلٍ تلقائي عند استيقاظك في الصباح الباكر، تقوم بإعداد وجبة إفطار ساخنة مصممة خصيصًا لتلبية احتياجاتك الغذائية؛ بناءً على التحليل الكيميائي الذكي للفضلات التي تُخرجها في مرحاضك الذكي. وعندما يحين وقت المغادرة، ستكون بانتظارك سيارة ذكية تعمل دون سائق تتحرك بدقة عالية جدًا بناءً على حسابات رياضية دون أي اختناقات مرورية أو صيانة روتينية، وستكون معدلات الحوادث قريبة من الصفر"[3].

ما أشار إليه الكاتب مايك معلومات خطيرة يعكس مستوى تطور التكنولوچيا واندماجها السريع في حياتنا، فبالإمكان من خلالها أن تصبح عمليّة التثقيف والتربية سهلة أكثر ممَّا هي عليه حتَّى في أيَّامنا هذه.

وعلى سبيل طرح نماذج تطوِّع التِّكنولوچيا في خدمة التربية والتّعليم، نُعرِّج على مصادر المعرفة الإلكترونيَّة على اختلافها؛ (قواعد وبنوك معلومات) ضمن الاتِّصال المباشر (online) أو الأقراص المُكتنزة (المُدمَجة) (CD- Rom) والشَّائعة في المكتبات ومراكز المعلومات[4].. وهذه المعلومات كُتبت على الورق قبل أن تصير على الشَّاشات، بحيث يصير الاتِّصال بين المُرسِل والمُتلقِّي مباشرًا.

يُجمع الباحثون والعاملون في مجال الإعلام أن عالم اليوم يعيش ثورة المعلومات المُتفجِّرة بشكل غير مسبوق، وقد أسهم هذا التطور من خلال استخدام قنوات اتصال جديدة نتج عنها ظهور وسائل اتصال متطورة، تتيح نقل كميات غير محدودة من رسائل المعلومات والترفيه والثقافة، مع إقامة اختيارات كثيرة لمُتلقِّي الاتصال من بدائل عديدة يمكن توفيرها في أي وقت وأيّ مكان[5].

ونظريَّة الإشباعات "محاولة لشرح ظاهرة – الإعلام – بسؤال الفرد عن طريقة استعماله لوسائل الاتصال لإشباع حاجاته وبلوغ أهدافه بدل مصادر أخرى متوافرة في محيطه"[6]، ونحن لسنا بحاجة إلى سؤال الطِّفل عن مدى تفاعله؛ لأنّه منغمس في هذا العالم، لكنَّه يختار وحده

ما يرغب بمشاهدته، أو الاستماع إليه. هنا تبرز أهمِّيَّة المُربِّي والمُوجِّه والتربوي والمؤسَّسات الحكوميَّة على السَّواء، فالأوَّل يهيِّئ والثاني يدعم ويستقبل.

لذا؛ سأقسِّم الحديث على محورين مُهمَّين:

المحور الأوَّل: محور البيت

للأهل دور أساس في تربية أبنائهم وتنظيم أوقاتهم، وتنشئتهم في بيئة سليمة معافاة. وهم إذا ما رعَوهم رعاية النَّبتة النضرة الطريَّة العود نما ساقها، وشمخ فرعها، وارتفع رأسها نحو السَّماء.

بحيث لا تطالها الرؤوس الأخرى، ولا تنمو حولها الأعشاب الضّارَّة؛ لتأكل من صحَّتها، وتعتاشُ على ماء حياتها، فتُصيِّرها نبتة ذابلة لا حياة فيها ولا نضارة. لذا؛ وجب على الأهل أن يقوموا بعدّة إجراءات للوقاية الدَّاخليَّة، قبل أن يطلَّ ابنهم برأسه من نافة البيت إلى العالم الواسع. وهذه الإجراءات تتلخَّص فيما يلي:

- أن ينظِّم الوالدان أوقات الطِّفل منذ نعومة أظفاره، فيحدِّدان توقيتًا لكلٍّ من: مشاهدة التلفاز، واللعب بالهاتف، والمطالعة، والنوم، والأكل، وغيرها من الحاجات الضَّروريَّة...
- "فيما يخص ألعاب الڤيديو وشبكة الإنترنت، ينبغي مراقبة ما الذي يقوم به طفلك، وكم يناسبه ويفيد تعليمه المحتوى الذي يشاهده أو يلعب به. إذا قمت باستخدام الـ "تابلت" أو الهواتف الذكية لأغراض التعليم، استفِدْ من الفرصة للحديث مع الطفل. سَمِّ الأفعال، الألوان، الشخصيات، الأحداث، اطرح أسئلة عن المحتوى. استعمل وسائل التواصل للتحفيز، مثال: قراءة وتصفُّح الكتب مع الطفل"[7].
- أن نُولي زاوية للَّعب مع أطفالنا، وأن نقوم بمساعدتهم في بعض التجارب العلميَّة، كأن نصنع المعجون وإيَّاهم، وأن نطيِّر الطائرة الورقيّة بصحبتهم، وغيرها من الأنشطة التفاعُليَّة... إن ما يعطي اللعبة قيمتها التربوية والعلاجية هو حيث توفر له تأثيرها على الطفل تعليميًا وتربويًا مع إمكانية الحصول على تجارب وخبرات مختلفة..[8] وحيث يمكن الاستفادة من الألعاب الإلكترونيَّة، كأن يوظِّف الطِّفل إمكاناته من خلال الضغط، والسَّحْب، والإضاءة، والاستماع إلى الأصوات.
- إنَّ اختيار اللُّعبة مهمّ جدًا؛ لذا فإنَّ المعيار الأوّل والأساس هو معيار الأمان والسَّلامة، واختيارها يقوم على مقاييس إمكانيَّة تطوير القدرات الفكريّة والثّقافيَّة وتطوير المدارك

التوعويَّة لدى الطِّفل. مـن خـلال اللعـب بالهاتـف بإمكانـك أن تعلِّمـه الأرقـام والـكلام وتحفّـز تطـور المهـارات الإدراكيـة المعرفيـة [9].

المحور الثَّاني: محور المؤسَّسات العامَّة والمنظَّمات الحكوميَّة

- للمؤسّسات التربويّة والمنظَّمات الحكوميَّة الدّور الأساس في الاستفادة من الجانب التكنولوچـيّ، وتطويعه للعمليَّة التَّربويَّة والتَّعليميَّة، في جميع جوانبها التثقيفيَّة والتنمويَّة والصحِّيَّة. وبإمكانها أن تخصّص دورات موجَّهة للأهل والمُربّين للعمل على تنمية قدراتهم، وصقل معارفهم، وتشجيعهم على استخدام هذه الوسيلة بأسلوبٍ مفيد، فضلًا عن التوعية العامّة من خلال الإشارة إلى مكامن الضَّرر، وتجنُّبها. وها نحن نعيش جيل الأرقام تحوَّل فيه مفهوم الاقتصاد العالمي إلى الاقتصاد القائم على المعرفة المدعم بالتكنولوچيا تغذيه المعلومات وتيسره المعرفة، يتسم بالمهارت المهنية وسرعة الحصول على المعلومات وتحليلها واستخدامها في اتخاذ القرار السليم والسريع [10].
- إقامة المؤتمرات وإشراك الباحثين على صعيد العالم العربيّ ممّن لديهم باعٌ في التكنولوچيا (تكنولوچيا التعليم)، والاستفادة من القدرات العلميَّة في تأسيس وبناء برامج تُستخدم على الأجهزة الذكيَّة لتدعيم التربية، كما التعليم، ثمّ صقلها بقالب رقميّ ممتع وجاذب.

وممّا لا يختلف عليه اثنان أنَّ "استخدام التكنولوچيا في التعليم ينعكس إيجابًا على العملية التعليمية، ويُسهم في عملية التطوير التي تسعى وراءها كل المؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى تأثيرها في استيعاب الطلبة وتعزيزها من دور المعلم من خلال استخدامها في المناهج الدراسية... كما أنّها تغرس ثقافة الابتكار لدى الطلبة؛ وخاصة أن العالم يمر حاليًا بفترة انتقالية بين حقبة الثورة الصناعية وبين حقبة الابتكار الذي تتبلور ملامحها وأدواتها في محاور التمكين والتسهيل ووضع الأجندات الإبداعية والتنوع والارتجالية، ما يختلف إلى حد بعيد عن ملامح حقبة الثورة الصناعية..." [11].

- التعلُّم من بُعد والانتقال إلى مرحلةٍ جديدةٍ في التعلُّم الرقمي في المدارس على مساحة الكون كلِّه؛ حيث إنَّ المؤسّسات التَّعليميّة اعتمدت أسلوبًا حديثًا في التعليم "أونلاين" رغمًا عنها؛ لعدم إمكانيَّة التّواصل المباشر وانعدام الاجتماع البشريّ بسبب تطوُّرات كورونا وخطر انتشاره بين النَّاس. ممّا فتح آفاقًا جديدة للتَّعليم والتَّربية، وطوَّر الأساليب والطّرائق النّاشطة.

وبات المُعلِّم يتواصل ويربّي ويعلِّم ويعطي النَّصائح من خلف الشَّاشة، والمُدرِّب على المهارات الحياتيَّة أيضًا صار عمله منحصرًا بالإلكترونيَّات... كما صار لدينا منهاج رقميّ إلى جانب المنهاج الورقيّ. ويمكن تحديد فوائد استخدام التكنولوچيا في التعليم فيما يلي:

- تكوين دافعيَّة تعلُّم فريدة من نوعها.
- إشراك الطفل في العمليّة التعليميّة، وتحويله من كائنٍ مُتلقٍّ إلى عنصرٍ فاعلٍ ومُنتجٍ للمحتوى التعليميّ.
- إشراك حواسّ المتعلم بما يؤدي إلى ترسيخ الفهم والاستيعاب.
- اكتساب لغة سليمة من خلال انتقاء المحتوى الرّقمي المناسب.
- تعديل السُّلوك، وتخفيف وطأة الفروقات الفرديَّة.
- تنظيم الأفكار في ذهن المُتعلِّم.

الخاتمة:

في ختام البحث، يؤكِّد الخبراء أنَّ التكنولوچيا سلاح ذو حدّين، إن أحسنّا استخدامه صقلنا معارفنا، ونمَّينا مواهبنا ورفعنا من مستوى "مجتمعنا وتربيتنا ومناهجنا والتَّعليم". يقول سارتر : "ليس من السهل التنبُّؤ بمستقبل استخدام التقنية في مجالات الحياة، ولكن التنبؤ السهل الذي ينبغي أن يُبنى عليه المستقبل هو أن الأشياء التي تحصل عادة تكون أكبر مما تمَّ توقُّعُه".

التوصيات:

من خلال ما تقدَّم تجدُر الإشارة إلى عدَّة توصيات تشمل المجتمع والأسرة والمؤسَّسات التعليميّة على السَّواء:

- على الأهل اختيار المحتوى الملائم قبل عرضه على أطفالهم، وتنظيم وقت العرض بالمقارنة مع الأنشطة الأخرى.
- بإمكان المُؤسَّسات التعليميّة إنتاج محتويات رقميَّة، وتربويَّة ملائمة للطِّفل ولمنهاجه التعليميّ، وتحاكي مستواه العقليّ، وتُراعي الفروقات الفرديَّة.
- على المنظّمات الحكوميّة أن تدعم ماديًا ومعنويًا جميع الأنشطة الخاصَّة بتكنولوچيا التَّعليم، وأن تخصِّص موازنة للاختصاصيّين في الإعلام الرّقمي، وتأليف المادَّة المعروضة.
- تخصيص قنوات على وسائل التَّواصل تُعنى بالنشر الرقمي للمحتوى التربوي والتعليمي.

المصادر والمراجع العربيّة:

1. حلاوة، رحاب، جريدة البيان، دبي – الإمارات، تكنولوچيا التعليم. بيئة ذكية على مقاعد الدراسة، https://www.albayan.ae/across-the-uae/our-homes.
2. السيد، حسين حبيب، موسوعة التعليم والتدريب، مصادر المعلومات الإلكترونيّة وأنواعها، https:// www.edutrapedia.com/
3. شيخاني، سميرة، ص 2010 – 439، الإعلام الجديد في عصر المعلومات، مجلة جامعة دمشق رقم 6، العدد الأول.
4. عطيَّة، محسن، تكنولوچيا الاتِّصال في التعليم الفعّال، دار المناهج للنَّشر والتَّوزيع، عمَّان – الأردن، ص 22 – 21.
5. العمري، خالد، تكنولوچيا المعلومات والاتصال وأثرها فى طرائق وأساليب التدريس الحديثة، مجلة جرش للبحوث والدراسات – الأردن 1022م.
6. قنديل، أحمد، التدريس بالتكنولوچيا الحديثة، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، الكويت.
7. منهاج تعليم الوالدين، تنمية الطفولة المبكرة، يونيسيف، ص: https://www.unicef. org/sop/media/1431/file/UNICEF.، 62 – 61
8. النقيب، نجاح، التكنولوجيَّة الذكيّة وتربية الأبناء، https://elkanananews.com

المصادر والمراجع الأجنبيَّة:

1. Elihu Katz, et al., "Uses and Gratifications Research", Public Opinion Quarterly, Vol. 37, Issue (Winter 1973): 509–523.