التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد: تداخل المفاهيم واختلاف الممارسات في ظل التحول الرقمي

د. دينا الأسمر نظير

دكتوراه بالاقتصاد السياسي والتشريعات الاقتصادية والمالية

كلية الحقوق- جامعة المنصورة

(ISSN: 2537 - 0758)

التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد: تداخل المفاهيم واختلاف الممارسات في ظل التحول الرقمي

د. دينا الأسمر نظير

الملخص باللغة العربية:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أهمية التعليم التكنولوجي أو بمعنى آخر (التعليم الإلكتروني) والتعليم عن بُعد، ففي ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجالات التكنولوجيا والاتصال، أصبح التعليم في صورته التقليدية غير قادر وحده على مواكبة متطلبات العصر الحديث ومن هنا برزت أهمية التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد كخيارين استراتيجيين يسهمان في إعادة تشكيل منظومة التعليم، وتوسيع فرص التعلم أمام مختلف الفئات، فقد أثبتت هذه الوسائل التعليمية الحديثة فاعليتها في تيسيير عملية التعليم على كل من الطالب والمعلم دون التقييد بطرق التعليم التقليدية أو التقيد بحدود الزمان والمكان، فضلاً عن استعراض التطور التاريخي لكل من التعليم التكنولوجي والتعليم عن بعد وأهداف كل منهم والفروق الجوهرية بينهم كما ذكرت بعض تجارب الدول التي تبنت هذه الأنواع من التعليم، وفي النهاية اختتمت الدراسة إلى أنه بالرغم من أهمية الدور الذي يلعبه التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد في تسهيل العملية التعليمية إلا أنه من الواجب دمج الطرق التقليدية بيهم لتحقيق الأهداف المنشودة.

الكلمات المفتاحية: التعليم التكنولوجي (التعليم الإلكتروني)، التعليم عن بعد، جودة التعليم.

Abstract:

This study aimed to reveal the importance of technological education, or in other words, e-learning, and distance education. In light of the rapid developments witnessed worldwide in the fields of technology and communication, traditional education alone is no longer capable of keeping pace with the demands of the modern era. Hence, the importance of e-learning and distance education emerged as strategic options that contribute to reshaping the education system and expanding learning opportunities for various groups. These modern educational methods have proven effective in facilitating the learning process for both students and teachers, without being restricted by traditional teaching methods or the

limitations of time and place. Furthermore, it reviewed the historical development of both technological education and distance education, their objectives, and the fundamental differences between them. It also highlighted the experiences of some countries that have adopted these types of education. Ultimately, the study concluded that despite the important role played by e-learning and distance education, it is imperative to integrate traditional methods to achieve the desired goals.

Keywords: Technological education (e-learning), distance education, quality of education.

مقدمة:

يشهد قطاع التعليم في العصر الحديث تحولات جوهرية نظراً للتقدم التكنولوجي الهائل المسيطر على العالم بأسره، والذي أسهم بدوره الفاعل في إعادة تشكيل أساليب التعليم والتدريس على نحو غير مسبوق، ومن أبرز هذه التحولات اعتماد كثير من المؤسسات التعليمية والأكاديمية على التعليم التكنولوجي أو (الإلكتروني) والتعليم عن بُعد كبديل فعال ومُكمل للتعليم التقليدي، إذ يقدمان حلولاً تعليمية مرنة تُلبي احتياجات المتعلمين في بيئات متعددة وظروف متباينة.

ومن اللافت للنظر أن العملية التعليمية لم تعد محصورة بين جدران الصفوف التقليدية، بل تجاوز الزمان والمكان ليصل إلى كل طالب أينما كان وبالطريقه التي تناسبه، فقد وفر هذان النمطان من التعليم فرصاً غير مسبوقة للوصول إلى المعرفة، فضلاً عن إضافتهم لآفاق جديدة للتفاعل والتواصل بين المعلمين والطلبة مما ساهم في تسهيل العملية التعليمية وتذليل الكثير من التحديات.

وجدير بالذكر أنه من خلال هذه الأنماط التعليمية الحديثة لم يعد الطالب مُتلقياً سلبياً للمعرفة، بل أصبح شريكاً فاعلاً في بناء تجربيته التعليمية، مما ساهم بشكل واضح في رفع مستوى الفهم والتحصيل، ودعم استقلالية المتعلم، وتحقيق مبدأ التعليم المستمر في أي وقت وأي مكان.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في الدور الذي يلعبه التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في تيسير العملية التعليمية خاصة في الظروف التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩، والتي

(ISSN: 2537 - 0758)

دفعت المؤسسات التعليمية إلى اعتماد نماذج تعليمية حديثة ومرنة ملائمة لظروف المُعلم والمُتعلم، كما تسلط الضوء على الفروقات الجوهرية بين التعليم التكنولوجي والتعليم عن بعد من ناحية، وبين التعليم التقليدي من ناحية أخرى، من أجل فهم مدى تأثير هذه الأنماط على جودة التعليم وفاعليته، فضلاً عن سعى الدراسة إلى تقديم رؤى علمية تسهم في تطوير استراتيجيات فعالة لدمج التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد مع الطرق التقليدية، بهدف تحسين المخرجات التعليمية وتلبية احتياجات الطلاب والمعلمين في سياقات مختلفة.

أهداف الدراسة:

- تحليل مفهوم وأهمية التعليم التكنولوجي والتعليم عن بعد وتبيان مدى تأثيرهما على منظومة التعليم في العصر الحديث .
- استعراض التطور التاريخي لكل من التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينهما .
- تحديد الفروقات الجوهرية بين التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد من حيث الأهداف، الأساليب، الأدوات، والتحديات .
- عرض ودراسة نماذج وتجارب دولية ناجحة في تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، بهدف استخلاص الدروس المستفادة .
- اقتراح إطار استراتيجي لدمج التعليم التقليدي مع النمطين الحديثين، بهدف تحسين جودة التعليم وتعزيز فاعليته في مختلف السياقات التربوية .
- تقديم توصيات عملية لمؤسسات التعليم، والمعنيين بصناعة السياسات التعليمية، حول كيفية الاستفادة القصوى من إمكانيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

إشكالية الدراسة:

تتمحور إشكالية الدراسة في مدى فعالية التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في تحسين جودة العملية التعليمية، وما هي الفروقات الجوهرية بينهما، وكيف يمكن دمجهما مع الطرق التقليدية لتعزيز نواتج التعلم وتحقيق الأهداف التربوية في السياقات المختلفة؟

وينبع هذا التساؤل من الحاجة إلى فهم مدى ملاءمة وفاعلية كل نمط من أنماط التعليم في سياقات معينة، بالإضافة إلى استكشاف العقبات والتحديات التي تواجه تطبيقها، وكيفية تطوير استراتيجيات تربوية مرنة تتوافق مع متطلبات العصر.

منهجية الدراسة:

تبنت هذه الدراسة منهجية علمية وصفية تحليلية، تمزج بين تحليل الأدبيات والدراسات السابقة، والدراسات التجريبية، وتحليل نماذج وتجارب دولية ناجحة، بهدف تقديم صورة شاملة ومتعمقة للموضوع من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لاستكشاف المفاهيم، النظريات، والتطورات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وتحليل الدراسات ذات الصلة من مختلف المصادر.

خطة الدراسة:

المبحث الأول: الإطار النظري للتعليمُ الإلكترونيُّ

المطلب الأول: التطور التاريخي ومفهوم التعليمُ الإلكترونيُّ (تكنولوجيا التعليم).

المطلب الثاني: إيجابيَّاتُ وسلبيَّاتُ تكنولوجيا التعليم.

المبحث الثاني: ماهية التعليم عن بُعد والفرق بينه وبين التعليم الالكتروني

المطلب الأول: التطوُّرُ التاريخيُّ لمفهوم التعليم عن بُعد.

المطلب الثاني: بعضُ تجارِب الدول لتطبيق نظام التعليم عن بُعد.

المبحث الأول
الإطار النظري للتعليم الإلكتروني

تمهيدٌ وتقسيمٌ:

يعدُّ التعليمُ التكنولوجيُّ أو الإلكترونيُّ والتعلُّم عن بُعد تجربتين مُختلفتين، وقد لا يدركُ كثيرٌ من الناس الفرقَ بينهما، فكلاهما يجعلان العمليَّة التعليميَّة أسهلَ خاصَّةً للآباء أو للأشخاص الذين يعملون بدوام كامل، كما أنَّ كليهما تكاليفه مُنخفضة، لكنْ في المُقابل هناك العديد من الاختلافات الجوهريَّة بين النظامين يُمكننا توضيحها في هذا المبحث المُقسم على النَّحو التالي:

المطلب الأول: التطور التاريخي ومفهوم التعليمُ الإلكترونيُّ (تكنولوجيا التعليم).

المطلب الثاني: إيجابيَّاتُ وسلبيَّاتُ تكنولوجيا التعليم

(ISSN: 2537 - 0758)

المطلب الأول
التطورِ التاريخي ومفهوم التعليمُ الإلكترونيُّ (تكنولوجيا التعليم).

تمهيد وتقسيم:

يشهد عالمُنا الحاليُّ تطوُّراتٍ نوعيَّةً وكميَّةً غير مسبوقةٍ في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها في ميادين التعليم والتدريب خاصَّةً بمجال التعليم العالي؛ لتحقيق أرقى مُستويات التعليم والتدريب دون التقيُّد بطرق التعليم التقليديَّة أو بحدود الزمان والمكان، ويعدُّ التعليمُ الإلكترونيُّ أحد هذه الوسائل التعليميَّة الحديثة التي حقَّقت نتائجَ غيرَ مسبوقةٍ لتسهيل عمليَّة التعليم على كلٍّ من الطالب والمُعلِّم، وفيما يلي سوف نوضِّح كلَّ ما يخصُّ التعليم الإلكترونيَّ أو تكنولوجيا التعليم.

التطوُّر التاريخيُّ لتكنولوجيا التعليم:

تُجسِّد تكنولوجيا التعليم أو التعليم الإلكترونيُّ هذه الأيام موضوعًا يوميًّا شيقًا، ومحورًا لاهتمام الفكر الإنسانيّ، والمادَّة الشاغلة للحياة العصريَّة؛ نظرًا لتقنيَّة العصر الذي نعيشه، وللاهتمام الواضح من ناحيةٍ أخرى بتجديد أساليب التعلُّم والتدريس[١]، والجدير بالذِّكر أنَّ التكنولوجيا يمكنُ أنْ تُحفِّز على مُختلف التغيُّرات الأخرى في المُحتوى والأساليب والجودة الشاملة للتدريس وعمليَّات التعليم، كما تؤكِّد العديد من التقارير العالميَّة[٢] على أهمِّيَّة النَّظر إلى تكنولوجيا التعلُّم وجعلها من أهمِّ النُّظم والأساليب باعتبارها القوَّة المركزيَّة في التنافسيَّة العالميَّة، حيث من خلالها قد أحدثت كثيرًا من التحوُّلات الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة[٣].

وقد سارعت كثيرٌ من الكليَّات والجامعات عمومًا إلى تبنِّي التقنيَّات الجديدة، غالبًا حتى قبل إثبات قيمتها التعليميَّة على مدار تاريخه، فقد جرَّب التعليم العالي التطوُّراتِ

---

[١] **محمد زياد حمدان**، وسائل وتكنولوجيا التعليم– سلسلة التربية الحديثة، دار أبو العيس الإلكترونيَّة، عمَّان، الأردن، ١٩٨٧، ص٩.

[٢] تقرير اليونسكو الصَّادر بعنوان: استخدام التكنولوجيا في التعليم يجبُ أنْ يكونَ في مصلحة المُتعلِّمين في ٢٣ يوليو ٢٠٢٣، كما أكَّد التقرير العالميُّ لرصد التعليم الصَّادر عن مُنظَّمة اليونسكو أهمِّيَّة التكنولوجيا في مجال التعليم.

[3] **Marie C. Hoeffel**, Choosing Qualitative Research: A Primer for Technology Education Researchers, Journal of Technology Education, Vol. 9 No. 1, p.48.

التكنولوجيَّةَ المُتنوِّعة مثل السبورة الذكيَّة والكمبيوتر الشخصيّ التي أصبحت جزءًا دائمًا من مُؤسَّسة التعليم العالي، حيث كانت هذه التقنيَّاتُ أكثرَ تطوُّرًا وأكثرَ فاعليَّةً من حيث التكلفة لتحلَّ محلَّها[٤].

ففي ظلِّ التحوُّلات العالميَّة في مجال الاتِّصالات والمعلومات تتأكَّد أهمِّيَّة التعليم التكنولوجيّ، باعتباره عاملاً مهمًّا من عوامل تنظيم هذه التحوُّلات لمُواكبة مُتطلَّبات التنمية، وانطلاقًا ممَّا سبق، أصبحت تكنولوجيا الاتِّصالات والمعلومات البديلَ الموجود لمُواجهة هذه التحدِّيات السريعة، وهو ما أكَّده المُؤتمر العربيُّ للمُحاسبة، الذي انعقد في جانفي بأبو ظبي عام ٢٠٠٠، والذي تمَّت فيه المُصادقة على ضرورة مُراجعة الأنظمة في الجامعات العربيَّة، والسعي إلى إثرائها بمواضيعَ تفي بمُتطلَّبات القرن الواحد والعشرين.

والجدير بالذِّكر، أنَّ بداية القرن الحادي والعشرين قد شهدت نقلةً نوعيَّةً في التعليم الإلكترونيّ، فقد فتحت تكنولوجيا المعلومات الرقميَّة موردًا جديدًا أكثرَ فاعليَّةً للتعليم والتعلُّم[٥] من خلال جعل الإنترنت سمةً من سمات العصر وأحد أهمِّ ثوابتها، حيث فتحت أمام الأفراد عامَّة والساعين إلى العلم والبحث خاصَّة، آفاقًا جديدةً ورحبةً للاطِّلاع على أحد المصادر المعرفيَّة في أيِّ مكانٍ في العالم، دون أنْ تعوقَها حواجزُ أو مسافات وحدود الزمن، وهو ما سعت له أغلب الجامعات الغربيَّة في أساليبها التدريسيَّة من خلال تأسيس نظامٍ تعليميٍّ معرفيٍّ يستند إلى التقنيَّات التعليميَّة كوسيلةٍ للتعلُّم ونقل المعرفة[٦]، ومع الانفجار المعرفيِّ الذي تشهدُه أغلبُ المُجتمعات المُتقدِّمة، يدعونا التفكير جليًّا في استخدام كلِّ التقنيَّات والطرق التعليميَّة الأكثر فاعليَّةً ومرونةً ولا تعتمد على حشو ذهن الطالب وتلقينه، وإنما جَعْله محورَ العمليَّة التعليميَّة برمَّتها، باعتبار أنَّ عمليَّة التعليم

---

[4] **Evandro Cantu & Jean Marie Fairness**, Applying educational models in technological education, Educ Inf Technol, DOI 10, 2007, p.112.

[٥] يعدُّ **التعليم** عمليَّةً تفاعليَّةً تنتقل فيها الخبرات والمعارف والمعلومات من ذهن المُعلِّم إلى ذهن المُتعلِّم لا يربطه وقت مُحدَّد، كتعليم قيادة السيَّارات، أمَّا **التعلُّم** فهو سلوكٌ شخصيٌّ يقوم به الفرد بنفسه لكسب المعلومات والخبرات والمعرفة ويستطيع من خلالها أداء عملٍ ما.

[٦] **رشيدة السيد أحمد الطاهر ورضا عبد البديع السيد عطية**، جودة التعليم الإلكترونيّ: رؤية مُعاصرة، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، الإسكندريَّة، ٢٠١٢، ص١١٢.

(ISSN: 2537 - 0758)

عمليَّةٌ مُتجدِّدة باستمرار لا بُدَّ من مُواكبتها لصور التطوُّر والتغيُّر المعرفيّ الذي يشهده العصر [٧].

يعدُّ مُصطلح تكنولوجيا التعليم في أصله مُعرَّبًا، وما يُقابله في اللغة العربيَّة هو مُصطلح تقنيَّات التعليم، وبدأ ظهور هذا المُصطلح في النصف الأخير من القرن العشرين تقريبًا، حيث كان ظهوره مُواكبًا للثورة التكنولوجيَّة العارمة التي شملت كافة نُظم الحياة الإنسانيَّة على كوكب الأرض، واكتملت لتشمل النظم التعليميَّة، ولمَّا كانت تكنولوجيا التعليم تمثِّل مجالًا من مجالات التكنولوجيا بوجهٍ عامٍ، فإنَّ تعريف مُصطلح تكنولوجيا التعليم لن يتَّضح إلا من خلال تعريف مُصطلح التكنولوجيا عمومًا، فيُعد مُصطلح (التكنولوجيا) يونانيَّ الأصل، ويشتقُّ من مقطعين، الأول (تكنو) بمعنى صنعة أو تطبيق، والثاني (لوجي) بمعنى علم أو فن، وبذلك فإنَّ المُصطلح كاملاً يعني (علم التطبيق)، ومن هذا المُنطلق فإنَّ مُصطلح (تكنولوجيا) يُقصد به تطبيقٌ مُنظَّم لحقائق ومبادئ ونظريَّات العلم في الواقع الفعليّ لأيّ مجالٍ من مجالات الحياة الإنسانيَّة[٨].

يُضاف لما سبق، أنَّ جذور تكنولوجيا التربية تعود إلى عصور القدماء، وبسبب التقدُّم التجاريّ، والتغيُّر السِّياسيّ، وتغيُّر الاتِّجاهات، طوَّر السفسطائيُّون من اليونانيِّين القدماء التعليمَ بمراحله المُتنوِّعة، وكانوا على علمٍ بالمُشكلات ذات العلاقة بالإدراك، والفروق الفرديَّة، وأنَّ لكلِّ نوعٍ مُعيَّنٍ من الأهداف طريقةً مُعيَّنةً تستخدم لتحقيقها، كذلك حلَّلوا طرائق التدريس، وصاغوا الفرضيَّاتِ النَّاتجةَ عن التحليل كما يفعل الباحثون في الوقت الراهن.

ولقد وضع كومنيوس (١٥٩٠-١٦٧٠) تصوُّرًا لنظام تعليميٍّ يتعلَّم فيه المُتعلِّمون بأسلوب الاستقراء[٩] ثم التوصُّل إلى التعميمات عن طريق التعامُل مع الأجسام

---

[٧] **السعيد يحياوي**، الإنترنت في التعليم الجامعيّ، مجلة العلوم الإنسانيَّة، عدد ٤١، مجلد ب، ٢٠١٤، ص٦١٦.

[٨] **عوض حسين التوردي**، سلسلة آلتد: تكنولوجيا التعليم: مُستحدثاتها وتطبيقاتها، جامعة أسيوط، ٢٠٢٠، ص١٧، مُتاح على الرابط: https://www.researchgate.net/publication/277095699

[٩] يُعدُّ الاستقراءُ من أهمِّ المناهج العلميَّة وأكثرها استخدامًا، ويُعرَّف على أنه الأسلوبُ المُتَّبع لوصف أمرٍ مُعيَّن، ممَّا يُوصل إلى استنتاج أمرٍ آخر، فضلًا عن اعتماد الاستقراء على التفكير، فهو منهجٌ

الحقيقيَّة، ومن خلال المُمارسة، كما ألَّف عددًا من كتب الأطفال اشتملت على رسومٍ توضيحيَّةٍ لاستخدامها في التعليم، كما نادى هيرت بالرجوع إلى طرائق التدريس التي وضعها السفسطائيُّون، وبذلك أصبح التعليمُ نظاميًّا إلى درجة كبيرة، وأصبح التركيزُ على العناصر المعرفيَّة في العمليَّات التعليميَّة، علاوةً على ذلك، يرى كثيرٌ من المُربّين أنَّ استخدام هذه الوسائل العمليَّة في التعليم يقترن بالتقدُّم الصِّناعيّ والتكنولوجيّ الذي شهده العالم في الوقت الحاليّ، أو ما سُمِّيَ بالثورة الصِّناعيَّة، وتطوُّر وسائل الاتِّصال المُختلفة(١٠).

مفهومُ تكنولوجيا التعليم (التعليم الإلكتروني):

يُعرَّف **التعليمُ الإلكتروني** على أنه تقديمُ مُحتوًى تعليميّ إلكترونيّ عبر الوسائط المُعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المُتعلِّم بالطريقة التي تمكِّنه من التفاعُل النشط مع هذا المُحتوى، ومع المُعلِّم وزملائه، حيث يستخدم المُعلِّم التعليمَ الإلكترونيَّ من أجل استكمال عمليَّة التعلُّم التي تمَّت في الفصل الدِّراسي(١١).

كما عرَّفت اليونسكو تكنولوجيا التعليم (التعليم الإلكتروني) على أنها: نظامٌ لتصميم العمليَّة التعليميَّة وتنفيذها وتقويمها ككلٍّ تبعًا لأهدافٍ مُحدَّدةٍ نابعةٍ من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتِّصال البشريّ مُستخدمًا الموارد البشريَّة وغير البشريَّة؛ من أجل إكساب التعليم مزيدًا من الفاعليَّة؛ أي الوصول إلى تعلُّم أفضلَ وأكثرَ فاعليَّة، ومن التعريفات الشاملة تعريفُ علي عبد المنعم الذي يرى أنَّ تقنيَّات التعليم عبارةٌ عن أدوات ترميز الرسالة وحواملها ونواقلها والتي يمكنُ استخدامُها في مواقف الاتِّصال التعليميّ من قِبل المُعلِّم أو المُتعلِّم أو الاثنين معًا داخل حجرات الدِّراسة وخارجها؛ لتوفير الخبرات المُباشرة والبديلة لإحداث التعلُّم، كما **عُرفت تكنولوجيا التعليم** على أنها: عمليَّة الاستفادة من المعرفة العلميَّة وطرق البحث في تخطيط عمليَّة التعليم والتعلُّم وتنفيذها وتقويمها

يمنح القارئ أو المُتعلِّم فرصةً كبيرةً لكي يتعلَّم ويَزيد من مهاراته الشخصيَّة، وللاستقراء نوعان، هما: استقراء كامل واستقراء ناقص.

(١٠) ذات المرجع السَّابق، ص٣٢.

(11) **Michael Bruckner**, Educational Technology, Related Articles from Wikipedia, Faculty of Education Naresuan, Phitsanulok, Thailand, 2015, p.27.

(ISSN: 2537 - 0758)

بكامل عناصرها، **بالإضافة إلى تعريفها على أنها:** جميعُ الطرق والأدوات والأجهزة والموادِّ والتنظيمات المُستخدَمة في نظام تعليميٍّ مُعيَّن بقصد تحقيق أهدافٍ تعليميَّةٍ مُحدَّدة، **كما يُعرِّفها تشارلز هوبان على أنها:** تنظيمٌ مُتكامل يضمُّ الإنسان والآلة والآراء والأفكار وأساليب العمل والإدارة بحيث تعمل داخل إطار واحد(١٢).

ويعدُّ مُصطلح تكنولوجيا التعليم من التسميات الحديثة التي استخدمها علماءُ التربية في العصر الحديث، بعد استخدام مُصطلح الوسائل التعليميَّة، ويعني استخدام الطريقة الحديثة في التعليم استنادًا إلى أسسٍ مدروسة، ونتائج أبحاثٍ، ثم التحقُّق من صدقها بالمُمارسة، فهو يضمُّ الطرائق والأدواتِ والموادَّ والأجهزة والتنظيمات المُستخدَمة في نظام تعليميٍّ مُعيَّن بقصد تحقيق أهدافٍ تعليميَّةٍ مُحدَّدة(١٣).

كما تعدُّ تكنولوجيا التعليم الاستخدام المُشترك لأجهزة الكمبيوتر والبرمجيَّات والنَّظريَّة والمُمارسة التعليميَّة لتسهيل التعلُّم، وتعتمد تكنولوجيا التعليم على المعرفة النَّظريَّة من مُختلف التخصُّصات مثل الاتِّصال والتعليم وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلوم الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي، كما تشمل عدَّة مجالاتٍ، بما في ذلك نظريَّة التعلُّم، التدريب القائم على الكمبيوتر، والتعلُّم عبر الإنترنت، والتعلُّم عن طريق الهاتف المحمول(١٤).

أهمِّيَّةُ تكنولوجيا التعليم:

- تقليلُ قيمة التكاليف المادِّيَّة المطلوبة في التعليم التقليديّ، حيث لا تُوجد في التعليم الإلكترونيّ ضرورةٌ لوجود المُنشآت التعليميَّة بالشكل الحاليّ، كما يعملُ على تقليل تكاليف التنقُّل من البيوت إلى المُنشآت التعليميَّة بين كلٍّ من الطلاب والمُعلِّمين، حيث يتمُّ إدارة العمليَّة التعليميَّة من خلال شبكة الإنترنت وعمل اللقاءات التعليميَّة

(١٢) **جوادي يوسف**، تكنولوجيا التربية والتعليم (مُحاولة مفاهيميَّة)، دفاتر مخبر المسألة التربويَّة في الجزائر في ظلِّ التحدِّيات الراهنة، جامعة بسكرة، الجزائر، ص١٤٥ وما بعدها.

(١٣) **ذات المرجع السَّابق**، ص١٤٦.

(14) **The definition of educational technology**, published by Association for educational communications and technology, 1126 16th street, N.W. Washington, summary 3, chapter 1, p10.

من خلال فصولٍ افتراضيَّةٍ يتمُّ إنشاؤُها من خلال شبكات التواصُل الاجتماعيّ دون الحاجة إلى التنقُّل[١٥].

- تخطيط العمليَّة التعليميَّة وما يتعلَّق بها من أنظمةٍ ووسائلَ تعليميَّةٍ وطرق تدريسها، والأهداف التي يُراد تحقيقها في ضوء الإمكانيَّات المادِّيَّة والبشريَّة اللازمة لذلك، حيث تُؤدّي تكنولوجيا التعليم ووسائلها دورَ المُرشد الذي يُساعد المُعلِّم في توجيه المادَّة العلميَّة للمُتعلِّم، واستبدال طريقته التقليدية للتعليم في الشرح وتقديم المعلومة[١٦].
- تُوفِّر تكنولوجيا التعليم مصدرًا غزيرًا من المعلومات التي يحتاجها كلٌّ من المُعلِّم والمُتعلِّم على حدٍّ سواء، فقد أصبح الإنترنت بحرًا واسعًا يحتوي على معلوماتٍ غزيرةٍ كالموسوعات والقواميس والخرائط وغيرها من المصادر المعلوماتيَّة التي يصعبُ الحصول عليها بالطرائق التقليديَّة في البحث، ففي الوقت الذي يستغرقُ فيه المُعلِّم أو الأستاذ أيامًا في بحثه عن معلوماتٍ ما في موضوع مُعيَّن، يستغرق الإنترنت دقائقَ معدودةً في الحصول على تلك المعلومات بصورةٍ يسيرةٍ ودون إجهاد[١٧].
- تمثِّل مصدرًا مهمًّا من مصادر التعلُّم الذكيّ بالجامعات، إذ يُزوِّد المُتعلِّمين بأحدث المعلومات، والتي قد لا يجدُها في الكتاب المنهجيّ المُقرَّر.
- تحديد وتحديث الأنظمة التعليميَّة وأساليب التدريس بالجامعات، إذ بدأت بعضُ الجامعات بإعادة التفكير في أنظمتها التعليميَّة، كالجامعات الافتراضيَّة والتعليم عن بُعد.

---

[١٥] أهمِّيَّة التعليم الإلكترونيّ وفوائده في عمليَّة التدريس، مُتاح على الرابط التالي: http://ar.uo.peaple.edu/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٩ مارس ٢٠٢٤.

[١٦] **عوض حسين التوردي**، سلسلة آلتد: تكنولوجيا التعليم: مُستحدثاتها وتطبيقاتها، مرجع سابق، ص٥٦.

[17] **Advantages and disadvantages of technology in education**, Allison Academy, available at: https://www.allisonacademy.com , Accessed on 24 March 2023.

(ISSN: 2537 - 0758)

- إمكانيَّة الحصول على البحوث الحديثة من الجامعات ومراكز البحوث المُتخصِّصة، إلى جانب اعتمادها كوسيلةٍ لنقل المعلومات من الجامعات وإليها، كإرسال موادَّ مطبوعةٍ مثل النصوص والخرائط وغيرها.
- تحقيق التعلُّم النشط من خلال التعلُّم القائم على الإبداع والفاعليَّة، وهو ما يسمحُ بتنمية قدرات الطالب في كافة الجوانب والمُستويات[١٨].
- منذ عام ١٩٩٤، أظهر مسحُ الحوسبة في الحرم الجامعيّ استخدامًا مُتزايدًا في الفصول الدِّراسيَّة للكليَّة للموارد التي تعتمد على التكنولوجيا، مثل البريد الإلكترونيّ والإنترنت وصفحات الويب للدورة التدريبيَّة ومُحاكاة الكمبيوتر، وبذلك أحدثت التكنولوجيا ثورةً في عمليَّة التدريس، حيث يمكنُ أنْ يقضيَ على الحواجز أمام التعليم ويوسِّع بشكلٍ كبيرٍ الوصول إلى التعلُّم مدى الحياة، كما لم يعدْ يتعيَّن على الطلاب الالتقاءُ في نفس المكان وفي نفس الوقت للتعلُّم معًا من أحد المُعلِّمين، وبذلك لم تَعُدْ مُؤسَّسة التعليم العالي بالضَّرورة مكانًا ماديًّا به فصولٌ دراسيَّة وقاعات إقامة، حيث يأتي الطلاب لمُتابعة تعليم مُتقدِّم بفضل التطوُّرات الحديثة في التكنولوجيا[١٩].
- تُساعد تكنولوجيا التعليم في توفير فرصةٍ للخبرات الحسيَّة[٢٠]، حيث توفِّر وسائل تكنولوجيا التعليم فرصًا مُتنوِّعةً للخبرات الحسيَّة بشكلٍ أقربَ ما تكون إلى الخبرات الواقعيَّة، حيث إنَّ تكنولوجيا التعليم ووسائلها توفِّر خبراتٍ واقعيَّةً حقيقيَّةً أو بديلةً، وتُقرِّب الواقع إلى أذهان المُتعلِّمين لتحسين مُستوى التعليم.

---

[18] **Technology in Education Higher Education**, available at: https://education.stateuniversity.com. Accessed on 26 March 2023.

[١٩] **حامد سعيد الجبر وصلاح عيسى الثوبيني وغيداء محمد العيار**، أهمِّيَّة التكنولوجيا الرقميَّة في مجال التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليَّة التربية الأساسيَّة في دولة الكويت، مجلة كليَّة التربية، جامعة المنصورة، العدد١١١، يوليو ٢٠٢٠، ص١٨٢.

[٢٠] **الخبرات الحسيَّة:** هو مُصطلح يُطلق على العمليَّة العقليَّة التي نعرفُ بواسطتها العالمَ الخارجيَّ الذي ندركه، وذلك عن طريق المُثيرات الحسيَّة المُختلفة، ولا يقتصرُ الإدراكُ على مُجرَّد إدراك الخصائص الطبيعيَّة للأشياء المُدركة عقليًّا، ولكن يشمل إدراك المعنى والرموز التي لها دلالةٌ بالنِّسبة للمُثيرات الحسيَّة؛ أي إنه معرفة مُباشرة للأشياء عن طريق الحواسّ.

المطلب الثاني
مُميِّزات وسلبيَّات تكنولوجيا التعليم

يعتقد العديد من المُتحمِّسين للتكنولوجيا أنَّ تطوُّرات نظام التعليم لا يمكنُ أنْ تستمرَّ إلا بزيادة عدد الاختراعات التي تعملُ باستمرار على تطوير التعليم، كما يعتقد الكثيرون أنَّ التخلِّيَ عن التعليم التقليديّ تمامًا في الفصول الدِّراسيَّة أمرٌ شبه مُؤكَّد في المُستقبل القريب[٢١]، مُشيرين إلى أنَّ التعليم التقليديَّ لن يكونَ قادرًا على إعداد الطلاب بشكلٍ كافٍ لمُواجهة التحدِّيات والمُتطلَّبات الجديدة للثورات التكنولوجيَّة الحديثة، ومع ذلك يُجادل الكثير في أنه يجب توخِّي الحذر في التنفيذ الفوريّ للتقنيَّات الحديثة في الفصل الدِّراسيّ، ويرجعُ ذلك في المقام الأوَّل إلى العواقب المُحتمَلة، مثل اتِّساع الفجوة الاجتماعيَّة القائمة، وتراجُع التطوُّر المعرفيّ والأكاديميّ للأطفال الذي قد يثبتُ أنه لا رجوع فيه، ومع الأخذ في الاعتبار حُجج كلا الجانبين، سنتقدَّم بتوضيح مزايا وعيوب التكنولوجيا في التعليم[٢٢].

مزايا التكنولوجيا في التعليم:

تُعَدُّ خيارات التكنولوجيا في التعليم ميسورةَ التكلفة للغاية، فعلى الرَّغم من أنَّ تكلفة الحصول على التكنولوجيا في الفصل الدِّراسيّ يمكنُ أنْ تكونَ كبيرةً إذا كانت تقدِّم خياراتٍ جديدةً للمُؤسَّسة التعليميَّة، فإنَّ تكلفة أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحيَّة وأساسيات الفصل الدِّراسيّ للطلاب ضئيلة[٢٣]، فهناك العديد من المِنَح المُتاحة على المُستويات المحليَّة والوطنيَّة التي تُساعد في تعويض هذه التكاليف لدافعي الضَّرائب المحليِّين، **كما**

---

[٢١] **عوض حسين التوردي**، سلسلة آلتد: تكنولوجيا التعليم: مُستحدثاتها وتطبيقاتها، مرجع سابق، ص٥٦.

[22] **Advantages and Disadvantages of Technology in Education**, Future of working: the leadership and career blog, available at: https://futureofworking.com/10-advantages-and-disadvantages-of-technology-in-education

[٢٣] **بدر الدين محجوب محمد عثمان**، دور مُستحدثات تكنولوجيا التعليم في العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة، مجلة العلوم التربويَّة، العدد ١٧، كليَّة التربية، جامعة البحر الأحمر، ٢٠١٦، ص٥٨. مُتاح على الرابط التالي: www.sciencejournal.sustech.edu. SUST Journal of Educational Science

(ISSN: 2537 - 0758)

قال جون كاتزمان: "الإنترنت هي التقنيَّة الأولى منذ المطبعة التي يمكن أن تخفِّض تكلفة التعليم الرائع، وبذلك تجعل تحليل التكلفة والعائد أسهلَ بكثيرٍ لمُعظم الطلاب".

فضلًا عن استخدام الوسائل التعليميَّة التكنولوجيَّة في عمليَّة التعليم تُفيد المُعلِّم وتُساعده وتحسِّن من أدائه في إدارة الموقف التعليميّ، حيث تُساعد على رفع درجة الكفاءة المهنيَّة للمُعلِّم واستعداده، كما تغيَّر دور المُعلِّم من ناقلٍ للمعلومات ومُلقن إلى دور المُخطِّط والمُنفِّذ والمُقوِّم للتعلُّم، علاوةً على ذلك، يُوفِّر استخدام التكنولوجيا في التعليم الوقتَ والجهدَ المبذولين من قِبَل المُعلِّم من خلال تكرار استخدام الوسيلة التعليميَّة، كما تمكِّنه من استغلال الوقت المُتاح بشكلٍ أفضلَ والتغلُّب على حدود المكان والزمان[٢٤].

كما يعود استخدام الوسائل التكنولوجيَّة التعليميَّة بالفائدة على المُتعلِّم وتُثري تعلُّمه، حيث تقوِّي العلاقة بين المُتعلِّم والمُعلِّم وبين المُتعلِّمين أنفسهم، كما توسِّع مجال الخبرات التي يمرُّ بها المُتعلِّم وتُساعد في تكوين اتِّجاهاتٍ مرغوبٍ فيها، كما تشجِّع على المُشاركة والتفاعُل مع المواقف المُختلفة، كما تجعل الخبرات التعليميَّة أكثرَ فاعليَّةً وأبقى أثرًا وأقلَّ احتمالًا للنسيان.

ونودُّ التأكيد على أنَّ تكنولوجيا التعليم لم تفرضْ أهمِّيَّتَها فقط على المُعلِّم والمُتعلِّم، بل اتَّضح لها أهمِّيَّة كبرى بالنِّسبة للمادَّة التعليميَّة، حيث تُساعد على توصيل المعلومات والمواقف، والاتِّجاهات، والمهارات، المُتضمَّنة في المادَّة التعليميَّة إلى المُتعلِّمين، كما تُساعدهم على إدراك هذه المعلومات إدراكًا مُتقاربًا وإن اختلفت المُستويات، إضافةً إلى أنها تعملُ على إبقاء المعلومات حيَّةً وذاتَ صورةٍ واضحةٍ في ذهن المُتعلِّم[٢٥].

سلبيَّاتُ تكنولوجيا التعليم:

أصبحت التكنولوجيا الآن المُحرِّكَ الرئيسيَّ لكلِّ مجالات حياتنا الصِّناعيَّة والطبيَّة والتعليميَّة، إضافة إلى حياتنا الاجتماعيَّة ونشاطاتنا اليوميَّة، وبالرَّغم من وجود العديد

---

[٢٤] ذات المرجع السَّابق، ص٥٨.

[٢٥] أثر تكنولوجيا التعليم سلبًا وإيجابًا، ١٥ ديسمبر ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://mawdoo3.com، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢٥ مارس ٢٠٢٣.

من المُميّزات النَّاجمة عن تكنولوجيا التعليم فإنه اتضح لها تأثيراتٌ سلبيَّةٌ في المجال التعليميّ سنوضِّحها كالتالي[٢٦]:

- الاستغناء عن سؤال المُعلِّم رغم أهمّيته، فعلى الرغم من أهمّيَّة المُعلِّم في إيصال المعلومة للطلبة بطريقةٍ سهلةٍ ومُبسَّطةٍ وتوجيههم بطريقةٍ صحيحة، فإنَّ كثيرًا من الطلبة الآن أصبحت لا تقدّر مكانة المُعلِّم في العمليَّة التعليميَّة، واستعملوا حواسيبَهم والإنترنت في إيجاد المعلومات، والتي من المُمكن أنْ تكونَ خاطئةً أو غيرَ مُناسبةٍ لمرحلتهم العمريَّة، فلا ننسى أنَّ أهمّيَّة الإنترنت تتركَّز في تحسين العمليَّة التعليميَّة، وليس الاعتماد الكلي عليها واستبدالها بالمُعلِّم[٢٧].
- لا يُوفِّر هذا النوع من التعليم الشعورَ بالمُساءلة، حيث يعمل الطلاب في التعليم التقليديّ من خلال مادَّة الفصل كما يتعلَّمون بشكلٍ مُستقلٍّ، إضافةً إلى أنَّ الطلاب يتمتَّعون بانضباطٍ ذاتيٍّ[٢٨].
- ظهور إعلاناتٍ ومواقعَ محظورةٍ بسبب أنَّ عالم الإنترنت مفتوحٌ وصعبُ الإلمام بكلِّ ما يُحيط به، ولكثرة وجود الإعلانات عليه والتي تظهر لكلِّ مَن يقوم بتصفُّح الإنترنت؛ كان من السهل أيضًا ظهور إعلاناتٍ ومواقعَ محظورةٍ ومُسيئة للأخلاق، ممَّا قد يجعل الطالب يتركُ هدفه لإيجاد المعلومة وينساق خلف هذه الإعلانات[٢٩].

ونُلاحظ أنَّ من أوضح سلبيَّات الاستخدام المُتوسِّع لتكنولوجيا التعليم أو التعليم الإلكترونيّ يكمنُ في أنَّ أغلب الطلبة عند بحثها عن إجابة سؤالٍ مُعيَّن تركِّز على إيجاد إجابةٍ بسيطةٍ دون عمل بحثٍ أو دراسةٍ وافيةٍ عن صحَّة هذه الإجابة، فيعتمد على المعلومات السطحيَّة، وبسبب ذلك تجد الطالبَ غيرَ مُلِمٍّ بالمواد الدِّراسيَّة لديه، كما أنَّ استعماله للإنترنت يُقلِّل فرصةَ وجوده بالمكتبات، ومُراجعة المَراجع والكتب التي تتوافر فيها المعلومات الصَّحيحة.

---

[٢٦] مُتاح على الرابط: التكنولوجيا ودورها في تسريع وتيرة تحوُّل التعليم، ٢٦ أغسطس ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://www.vapulus.com.

[٢٧] **شهرة عبيد**، تحدّيات تطبيق التعليم عن بُعد في عصر التطوُّر التكنولوجيّ، مجلة دراسات التنمية والمُجتمع، العدد ٣، ٢٠٢١، ص١٢٤.

[٢٨] ذات المرجع السَّابق، ص١٢٤.

[29] **Evandro Cantu & Jean Marie Fairness**, Applying educational models in technological education, Educ Inf Technol, DOI 10, 2007, p.112.

(ISSN: 2537 - 0758)

المبحث الثاني
ماهية التعليم عن بعد والفرق بينه وبين التعليم الإلكتروني

تمهيدٌ وتقسيمٌ:

ظهرت فوائدُ التعليم عن بُعد بشكلٍ كبيرٍ خلال الفترة الأخيرة، وبالأخصّ عند ظهور جائحة كورونا، حيث قام العالَمُ أجمعُ بالاتِّجاه إلى التعلُّم من خلال ذلك النظام؛ كونه هو الأنسب في تلك الظروف التي يعيشها العالَم، وللمُحافظة على أرواح الأشخاص، لذا نجد الكثير من المنصَّات المُختلفة المجانيَّة التي قد مكَّنت الكثيرين من التعلُّم من خلالها، ممَّا وفَّر الوقت والجهد والتكلفة. وفي هذا المطلب سوف نستعرضُ تطوُّر التعليم عن بُعد وخصائصَه والفرقَ بينه وبين التعليم الإلكترونيّ من خلال هذا المطالب التالية:

المطلب الأول: التطوُّرُ التاريخيُّ لمفهوم التعليم عن بُعد.

المطلب الثاني: بعضُ تجارِب الدول لتطبيق نظام التعليم عن بُعد.

المطلب الأول
التطوُّر التاريخيُّ لمفهوم التعليم عن بُعد

لا شكَّ أنَّ مُصطلح التعلُّم عن بُعد قد حقَّق شهرةً واسعةً حتى يومنا هذا، وكانت اليونيسكو أوَّلَ مَن بادر بتبنِّي صيغٍ جديدةٍ في ميدان التعليم عن بُعد وتبنِّي منهج انتشاره، وتتعدَّد مُسمَّيات التعليم عن بُعد، فيُقال أحيانًا: (Distance learning) التعلُّم عن بعد، وأحيانًا أخرى: (Distance teaching) التدريس عن بُعد، وتارة أخرى: (Distance education)[٣٠].

وقد تعدَّدت كتابات المُتخصِّصين بالنِّسبة لهذه المُصطلحات الثلاثة، علاوةً على اتِّفاقهم أنَّ هذه المُصطلحات تُؤدِّي الغرضَ فيما يتعلَّق بأنَّ هناك مسافةً بين المُعلِّم والمُتعلِّم، فيُستخدم مُصطلح **التدريس عن بُعد والتعليم عن بُعد** للإشارة إلى أنَّ المُعلِّم يُدرِّس عن بُعد، ولكن في حالة وصف عمليَّة التعلُّم من قبل المُتعلِّم فيُصبح المُصطلح **التعليم عن بُعد**، أمَّا مُصطلح التربية عن بُعد فيُطلق للتعبير عن عمليَّة التدريس والتعلُّم التي تتضمَّن نقل واكتساب المعارف والمهارات عبر وسائطَ مُتعدِّدة والتي تُستخدَم نظرًا للبُعد بين المُعلِّم والمُتعلِّم[٣١].

---

(30) Referred to in **A. W. Tony Bats**, Routledge Flamer Studies in Distance Education Series, London, Routledge Flamer Softcover, 2005, p. 246.

(31) Referred to in **A. W. Tony Bats**, Routledge Flamer Studies in Distance Education Series, London, Routledge Flamer Softcover, 2005, p. 246.

وفي ضوء ذلك، يُعد التعليم عن بُعد ليس بالظاهرة الجديدة، حيث كان متاحًا بالفعل منذ القرن الثامن عشر، وكان الشكل الأول للتعليم عن بُعد هو نموذج المدرسة بالمُراسلة الذي تطوَّر إلى الشكل الإلكترونيّ لتقديم التعليم عن بُعد، فكان الهدف منه ربحيًّا؛ إذ تقوم المُؤسَّسات التعليميَّة بتصميم المُحتويات التعليميَّة اللازمة للأساليب غير التقليديَّة للتعلُّم تلبيةً لرغبة التعلُّم لدى فئاتٍ من المُجتمع لا تتمكَّن من الانتظام في الفصول الدِّراسيَّة التي يتطلَّبها التعليم التقليديّ، ففي ذلك الوقت كان المُحتوى التعليميُّ يُرسَل عن طريق البريد ويتألَّف من (الموادِّ المطبوعة عمومًا، ودليل الدِّراسة، والمقالات المكتوبة والمهامّ والوظائف الأخرى)، وقد انتشر التعليم بالمُراسلة عام ١٨٧٣م بمُساعدةٍ من الكنائس المسيحيَّة من أجل نشر التعليم بين الأمريكيّين، وفي عام ١٨٨٣م قامت إحدى الكليَّات فى نيويورك بإعداد درجاتٍ علميَّةٍ عن طريق التعليم بالمُراسلة[٣٢].

وفي عام ١٨٩٢م **تأسَّست في جامعة شيكاغو أوَّل إدارةٍ مُستقلَّةٍ للتعليم** بالمُراسلة، وبذلك صارت الجامعةَ الأولى على مُستوى العالم التي تعتمد التعليمَ عن بُعد، ولقد أتاح التعليمُ عن بُعد الفرصَ للطلاب، كما أعطاهم الإحساس بالمسئوليَّة تجاه تعلُّمهم، فقد كان الطلاب يُرسلون واجباتهم والوظائف بالبريد ثم يُصحِّحُها المُعلِّمون ويُعيدون إرسالها بالدَّرجات إلى الطلاب، وكان التحكُّم بنظام الفحص يتمُّ عن بُعد، ولكنَّ بعض أعضاء هيئة التدريس لم يقبلْ أسلوب وطريقة التعلُّم عن بُعد واعتبروا الدِّراسة بالمُراسلة أدنى طرق التدريس، وكذلك كان يُنظر للشهادات الممنوحة بهذه الطريقة على أنها ذاتُ قيمة متدنِّية، وبحلول السبعينيَّات عام ١٩٧٠، بدأت الجامعاتُ المفتوحة في استخدام تقنيَّاتٍ مثل التلفاز والراديو وأشرطة الفيديو في هيكلة التعلُّم عن بُعد، وفي العقدين الأخيرين تأسَّست أربعُ جامعاتٍ في أوروبا وأكثر من عشرين حول العالم تطبِّق تقنيَّة التعليم عن بُعد[٣٣].

وتعدُّ جامعة(NYSES) أوَّلَ جامعةٍ أمريكيَّةٍ مفتوحة تأسَّست لتلبية رغبات المُتعلِّمين في جعل التعليم العالي مُتاحًا لهم عبر الطرق الإلكترونيَّة الحديثة، وفي عام ١٩٩٩ نجحت البرامج التعليميَّة بشكلٍ كبيرٍ، حيث تمَّ تقديمُ دوراتٍ عن طريق التلفاز

---

(32) **Kathleen Haeting& Margaret J. Erthal**, History of distance learning, information technology learning and performance journal, vol.23, N.1m p.35.

(٣٣) **جمال نصار**، التعليم عن بُعد في زمن كورونا، ٩ أبريل ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://gamalnassar.com/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢٦ مارس ٢٠٢٣.

(ISSN: 2537 - 0758)

فيما عُرفت بـ"tele courses"، وعُدَّت وقتها من أنجح الوسائل التي استخدمتها الجامعاتُ البريطانيَّة المفتوحة وخاصَّةً تلك التي تأسَّست في الولايات المُتَّحدة الأمريكيَّة تحت مُسمَّى "THE UNITED STATES OPEN UNIVERSITY"، ولقد حقَّق التعليم عن بُعد فاعليَّةً أكثرَ باعتماد أشرطة الفيديو كعاملٍ مُساعدٍ مع الكتب الدِّراسيَّة، وفي عام ١٩٥٦ بشيكاغو، عمدت كليَّات المُجتمع إلى تقديم خدمة التلفزيون في التدريس عن طريق التنسيق بين عدد من قنوات الكابل وعبر القنوات التعليميَّة احترامًا لقانون لجنة الاتِّصالات الاتِّحاديَّة، وفي أواخر عام ١٩٨٠ حقَّق التعليم عن بُعد تقدُّمًا حيث وظَّف التكنولوجيا المضغوطة لأفلام الفيديو التعليميَّة، فصار يتكوَّن من أليافٍ ضوئيَّةٍ باتِّجاهين: الفيديو والصوت، وبذلك استطاعت التكنولوجيا الجديدة أنْ تختصرَ المسافاتِ الكبيرةَ بين المُتعلِّمين والمُعلِّمين، وأصبح الطرفان يسمع بعضهما البعض(٣٤).

ويمكنُ تعريف التعليم عن بُعد على أنه نظامٌ تعليميٌّ يُوفِّر الخدماتِ التعليميَّةَ للراغب فيها فى أماكن تواجده، وفى الوقت الذي يرغب فيه، ولا يقتضى ذلك الاتِّصال المُباشر بين الأستاذ والطالب، وانما يتمُّ اكتساب المهارات والخبرات من خلال التعلُّم الذاتى، مع وجود اتِّصالٍ مُستمرّ ومحدود بين المُتعلِّم والمُؤسَّسة بعدَّة طرقٍ لتحقيق أهدافٍ مُحدَّدة للبرامج التعليميَّة(٣٥)، **كما يُعرَّف** على أنه الفصلُ بين المُعلِّم والمُتعلِّم والاعتماد على تنظيم تربويّ تلعب فيه الوسائط التكنولوجيَّة دورًا مهمًّا فى ربط المُعلِّم بالمُتعلِّم من أجل تنفيذ المُحتوى التعليميّ المُقرَّر، مع إمكانيَّة عقد لقاءاتٍ دوريَّةٍ بين المُعلِّم والمُتعلِّم لتحقيق أهدافٍ تعليميَّةٍ واجتماعيَّة، إضافةً إلى **تعريفه** على أنه نمطٌ تعليميٌّ يُتيح الفرصة للمُتعلِّم أنْ يكتسب المعلوماتِ والمعارفَ والاتِّجاهات وتكوين المهارات من برامجَ دراسيَّةٍ مُتعدِّدة الأشكال ومُتنوّعة المُستويات تقدَّم من خلال وسائل الإعلام والوسائل المسموعة والمرئيَّة والكمبيوتر وغيرها، لأعداد كبيرة من الدارسين

(٣٤) **مريم بوجناح**، أنماط التعليم الإلكترونيّ الذكيّ ونماذجه، المجلة العربيَّة، المدرسة العليا للأساتذة، الجزائر، العدد الأول خاص، مارس ٢٠٢٠، ص٩٣.

(35) **Florence Martin& Beth Oyarzun,** Distance learning**,** North Carolina State University, January 2017, p.35. Available at: https://www.researchgate.net/publication/335798695

بصرف النَّظر عن أماكن تواجدهم[٣٦]، فضلًا عن تعريف **اليونسكو** للتعليم عن بُعد على أنه عمليَّة تربويَّة يتمُّ فيها كلُّ أو أغلبُ التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن المُتعلِّم، مع التأكيد على أنَّ أغلب الاتِّصالات بين المُعلِّمين والمُتعلِّمين تتمُّ من خلال وسيطٍ سواءً كان مطبوعًا أو إلكترونيًّا، كما **عرَّفت الجمعيَّة الأمريكيَّة** التعليمَ عن بُعد على أنه عمليَّةُ اكتساب المعارف والمهارات بواسطة وسيطٍ لنقل التعليم والمعلومات مُتضمِّنًا جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلُّم المُختلفة للتعليم عن بُعد[٣٧].

خصائصُ التعليم عن بُعد:

- تعدُّ هذه الخصيصة من أهمِّ خصائص التعليم عن بُعد على الإطلاق، ألا وهي السَّماح للجامعات بتعليم عدد من الطلاب يفوقُ بكثيرٍ العددَ الذي تستطيع استيعابَه بالتعليم التقليديّ، وتأكيدًا على ذلك، تتعدَّى نسبة حملة الشهادات الجامعيَّة بنظام التعليم عن بُعد في جمهوريَّة ألمانيا الاتِّحاديَّة ٢٥% من إجماليّ حملة الشهادات الجامعيَّة في البلاد، وتتفقُ هذه النِّسبة مع واقع الحال في بريطانيا، وفي أستراليا والولايات المُتَّحدة الأمريكيَّة تصل النِّسبة إلى ٤٠%، وهذه الدولُ على سبيل المثال لا الحصر[٣٨].
- يُركِّز هذا النظام على المُتعلِّم وليس على المُعلِّم، وبذلك تزداد مسئوليَّة المُتعلِّم في هذا النظام، وبما إنه يركِّز على المُتعلِّم، فإنَّ الاهتمام يتركَّز على التعليم بدلاً من التدريس؛ وذلك لعدم الحاجة للمُدرِّس والفصل الدِّراسيّ في هذا النظام[٣٩].
- يتميَّز هذا النظام بوجود مُؤسَّسةٍ تعليميَّةٍ مُعيَّنةٍ مسئولةٍ عن عمليَّة التعليم عن بُعد في كافة النواحي، تختلفُ اختلافًا جذريًّا عن مسئوليَّات ومهامِّ مُؤسَّسات التعليم

---

[٣٦] **محمد عبد الحليم طنطاوي:** مشروع الجامعة المصريَّة للتعليم عن بُعد، التشخيص ومُتطلَّبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحليَّة والعالميَّة، مجلة كليَّة التربية بالزقازيق، العدد ٣٩، سبتمبر ٢٠٠١، ص٢٦٧.

[37] Referred to in **UNESCO, Open and Distance Learning**: Trends, Policy and Strategy Considerations p.7

[٣٨] مُشار إليه في: **محمد سعيد حمدان**، التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد: مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهمِّيَّته في التنمية، مجلة اتِّحاد الجامعات العربيَّة، العدد ٣٩، نوفمبر ٢٠٠١، ص٦٣.

[39] **William J. Walsh &Elizabeth G. Gibson &Todd M. Miller &Patricia Y. Hsieh**, Characteristics of Distance Learning Academic, Business, and Government, Mel Technology Corporation, Human Recourses Directorate Technical Training Research Division, San Antonio, Texas, June 1996, p.30

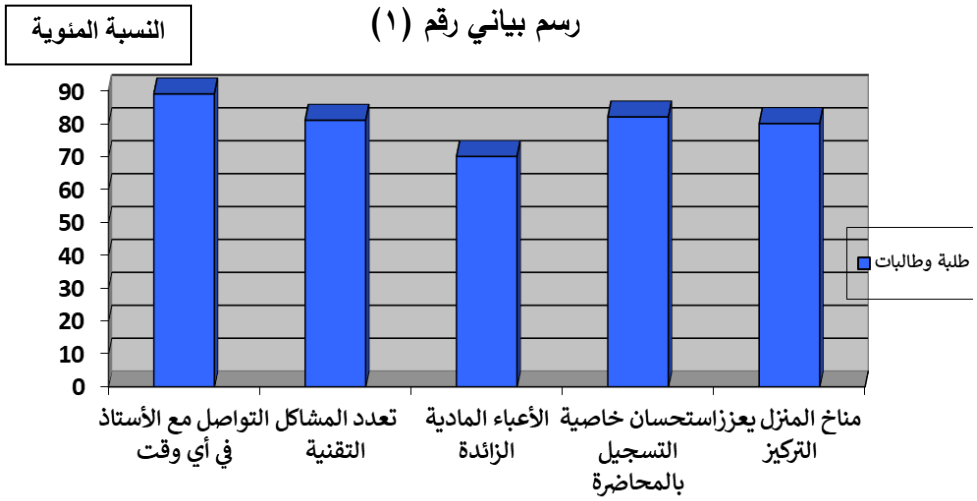
(ISSN: 2537 - 0758)

التقليديَّة، فمُؤسَّسات التعليم عن بُعد توفِّر الأنشطة التربويَّة المُتنوِّعة للطلاب، وتقوم بتوزيع الموادِّ التعليميَّة والإسهام في تقييم عمل الطلاب، وتنظيم أنشطة العمل المُباشر(٤٠).

- يتميَّز التعليم عن بُعد بانخفاض التكلفة وتوفير الوقت، حيث خفض الوقت اللازم للتعلُّم بنسبٍ كبيرة، وهو ما يرجعُ إلى إلغاء الوقت اللازم لعمليَّة الانتقال للمقرِّ التعليميّ والعودة منه إلى المنزل، كما أنه يُسهم في تخفيض التكاليف الماليَّة بسبب عدم وجود تكلفةٍ للانتقال، وعدم تكبُّد نفقات الإقامة والانتقال من دولةٍ إلى أخرى، أو إلى مدينةٍ أخرى داخل الدولة نفسها(٤١).

وفيما يلي سوف يوضِّح الرسمُ البيانيُّ إيجابيَّاتِ وسلبيَّاتِ تحصيل المُقرَّرات الدِّراسيَّة بالتعليم عن بُعد من خلال الرسم البيانيّ التالي:

رسم بياني رقم (١)



المصدر: فوزي علي عبد الرحمن الزامل وهيات أحمد علي القندي ومحمد عبد اللطيف سمك، كفاءة العمليَّة التدريسيَّة للمُقرَّرات التطبيقيَّة بمنصَّات التعليم عن بُعد: دراسة تطبيقيَّة

(40) **Distance Education Models and Best Practices**, Academy Administration Practice, Hanover Research, JUNE 2011, p.7&8.

(41) **William J. Walsh &Elizabeth G. Gibson &Todd M. Miller &Patricia Y. Hsieh**, Characteristics of Distance Learning Academic, Business, and Government, Mel Technology Corporation, Human Recourses Directorate Technical Training Research Division, San Antonio, Texas, June 1996, p.30.

لعدد من مُقرَّرات التصميم الداخليّ، المجلة العربيَّة الدوليَّة لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد الأول، العدد الأول، أكتوبر ٢٠٢١، ص١٢٢.

وقد أوضحَ الرسمُ البيانيُّ السَّابق أنَّ ما يقربُ من ٩٠% يرون أنَّ من أهمِّ ما يُميِّز التعليم عن بُعد سهولةُ التواصُل مع الأستاذ في أيِّ وقت، إلا أنَّ ما يقربُ من ٧٥% كانوا يرون أنَّ ذلك التعليم له سلبيَّات من خلال المشاكل التقنيَّة التي تُواجههم، ناهيك عن أنَّ ما يقربُ بنسبة ٧٠% مُتضرِّرون من الأعباء المادِّيَّة الذي يُرتِّبها هذا النوع من التعليم، فضلًا عن أنَّ نسبة ٩٥% تقريبًا من الطلبة والطالبات استحسنوا التواجُد بالمُحاضرة لاستطاعتهم تسجيل المُحاضرات، ممَّا سهَّل عليهم التواصُل والفهم، وعلى النَّقيض، تمَّ رصد نسبة ٥٠ % اعتبروا أنَّ مناخ المنزل يُعزِّز التركيز، ممَّا يدلُّ على تفضيلهم لنظام التعليم عن بُعد.

مُبرِّرات تبنِّي التعليم عن بُعد:

- مُساعدة المُتعلِّمين والطلبة الذين لم يتمكَّنوا من استكمال تعليمهم العامِّ أو الجامعيِّ، من غير الشعور بالمُؤثِّرات النفسيَّة السلبيَّة على مُستوى تحصيلهم الدِّراسيِّ والتي قد تنعكسُ سلبًا على مُستوى تحصيلهم الدِّراسيِّ ثم على حياتهم[٤٢].
- ضرورة تطبيق التوجُّهات العالميَّة للتعليم العامِّ والعالي الذي يركِّز على استخدام الوسائل التقنيَّة المُستحدَثة في العمليَّة التعليميَّة، وهو ما يُسمَّى بتعليم القرن الحادي والعشرين؛ وذلك لتلبية احتياجات خطط التنمية وسوق العمل، وإعداد الأفراد للتعامُل مع تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات.
- أصبح الانفجارُ المعرفيُّ لزامًا في الوقت الراهن، فأسلوب التعلُّم الذاتيُّ استطاع أنْ يُبلغ الطالب أهداف التعلُّم المُستمرِّ، كما يعدُّ التعليم عن بُعد هو الأسلوب الأكثر مُلاءمةً لمُواجهة عصر انتشار المعرفة الذي نشهده اليوم.
- تكاثُر الطلب وزيادته على التعليم العالي، ففي الوقت الذي تعجزُ فيه المُؤسَّسات الجامعيَّة والمعاهد العليا عن تغطية هذا الطلب، مع تفاقُم القصور في تحقيق مبدأ تكافُؤ الفرص التعليميَّة بين المُتعلِّمين، يتواجد التعليم المُسجَّل على أشرطةٍ سمعيَّةٍ

---

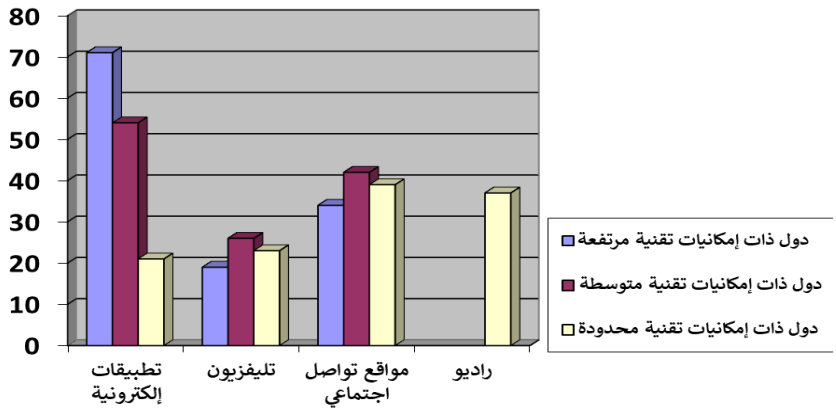
[٤٢] ما هو التعليم عن بُعد؟ وما هي مُبرِّراته المُلِحَّة، المجموعة المُتَّحدة للتعليم، ١٨ مايو ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.almotahidaeducation.com/?p=3900&lang=ar، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٣٠ مارس ٢٠٢٣.

(ISSN: 2537 - 0758)

بأعدادٍ كبيرة، وبذلك يمكنُ لكلِّ مُشارك أنْ يُسجِّل تدريبًا أو مُحاضرةً بواسطة آلة التسجيل، كما أنَّ العديد من الكتب تتواجد بالأشرطة، وفي زمننا هذا الذي نقضي فيه الكثير من الوقت في السيارة، يُستحسن استغلال اللحظات التي غالبًا ما تكونُ مُزعجةً بسبب ازدحام الطرقات في التثقيف بدلاً من الغضب بغير جدوى، وأصبح اليوم لدينا ما يُعرَف بالمكتبة الإلكترونيَّة، التي تحتوي عددًا لا حصر له من المُجلَّدات والكتب والدواوين والموسوعات في ملفٍّ إلكترونيٍّ بسيط[٤٣].

ونظرًا لوجود كثيرٍ من الطلاب على مُستوى العالم يُواجهون خطر التأخُّر في التعليم؛ بسبب إغلاق المدارس والجامعات؛ تعاملت العديد من الحكومات مع تداعيات جائحة كورونا على أنها فرصةٌ في إعادة هيكلة نظام التعليم؛ حيث إدراكها التامّ لأهمِّيَّة وجود نظامٍ تعليميٍّ مُستقرٍّ لتحقيق الاستقرار الاقتصاديّ وحماية الأمن القوميّ للدول، وذلك من خلال استخدام عدد من تقنيَّات التعليم عن بُعد كالراديو، مواقع التواصُل الاجتماعيّ، التليفزيون، والمنصَّات والتطبيقات الإلكترونيَّة، ويُظهر الرسم البيانيُّ التالي نسب التقنيَّات المُستخدَمة في التعليم عن بُعد وَفْق الإمكانيَّات التقنيَّة للدول العربيَّة.

رسم بياني رقم (٢)



المصدر: من عمل المؤلف اعتمادًا على تقرير التعليم عن بُعد حول استجابة الدول العربيَّة للاحتياجات التعليميَّة في جائحة كورونا الصَّادر من مُنظَّمة الأمم المُتَّحدة للتربية والعلم والثقافة عام ٢٠٢٠، ص٦.

(43) **Distance Education Models and Best Practices**, Academy Administration Practice, Hanover Research, JUNE 2011, p.7&8.

وقد وضَّح الرسم البيانيُّ السَّابق تنوُّع التقنيَّات المُعتمَدة من قِبَل الدول العربيَّة؛ لضمان استمرار العمليَّة التعليميَّة التي تمَّ تعطيلُها مؤقتًا جرَّاء تداعيات فيروس كورونا المُستجد، فقد استخدمت الدول ذات الإمكانيَّات التقنيَّة المُرتفعة المنصَّات والتطبيقات الإلكترونيَّة، مثل (Skype, Google Teams, Blackboard, Zoom Classroom) بنسبة كبيرة قد تصل إلى ٧١% في العمليَّات التعليميَّة، كما استخدمت وسائل التليفزيون بنسبة ١٩%، علاوةً على استخدامها لمواقع التواصُل الاجتماعيّ، مثل (WhatsApp, Telegram, Facebook Group) كوسيلةٍ فعالةٍ في الآونة الأخيرة؛ لضمان توصيل المُستوى التعليميّ المطلوب بنسبة ٣٤%، كما استخدمت الدول ذات الإمكانيَّات التقنيَّة المُتوسِّطة المنصَّات والتطبيقات الإلكترونيَّة بنسبة ٥٤%، إضافةً لاستخدامها للتليفزيون بنسبة ٢٦%، ومواقع التواصُل الاجتماعيّ بنسبة ٤٢%، ولم تقفْ الدول ذات الإمكانيَّات التقنيَّة المحدودة مكتوفةَ الأيدي، بل بذلت جهدًا حتى لو كان بنسبٍ ضعيفةٍ بنفس الطرق، فقد استخدمت المنصَّات والتطبيقات الإلكترونيَّة بنسبة ٢١%، والتلفزيون بنسبة ٢٣%، كما استخدمت مواقع التواصُل الاجتماعيّ بنسبةٍ تصل على ٣٩%، علاوةً على استخدامها لتقنيَّة الراديو بنسبة ٣٧% والتي لم تستخدمْها أو تفكِّر فيها الدول ذات الإمكانيَّات التقنيَّة المُرتفِعة أو المُتوسِّطة[٤٤].

الفرقُ بين التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بُعد:

يتَّضح لنا أنه بالرغم من التشابُه الكبير بين التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بُعد فإنَّ هناك عدَّة فروقٍ جوهريَّةٍ تتَّضح كالتالي:

المفهوم:

يُعرَّف **التعليمُ الإلكترونيُّ** على أنه وسيلةٌ من الوسائل التي تدعمُ العمليَّة التعليميَّة من خلال تقديم البرامج التدريبيَّة والتعليميَّة عبر وسائطَ إلكترونيَّةٍ بأسلوبٍ مُتزامن يعتمد بنسبةٍ كبيرةٍ على الإنترنت؛ لتقديم الدروس والمُحاضرات ومُتابعة الاختبارات، بدون الحاجة للذهاب إلى الجامعة أو المدرسة[٤٥]، ويُعرَّف **التعليم عن بُعد** على أنه التعليم

---

[٤٤] تحليل المؤلف اعتمادًا على تقرير التعليم عن بُعد حول استجابة الدول العربيَّة للاحتياجات التعليميَّة في جائحة كورونا الصَّادر من مُنظَّمة الأمم المُتَّحدة للتربية والعلم والثقافة عام ٢٠٢٠، ص٦.

[45] **Hasan Shehata**, E-learning to develop the Arabic language, Transcultural Journal of Humanities and Social Sciences, vol.3, October 2022, p.280.

(ISSN: 2537 - 0758)

الذي يتميَّز بعدم التواصُل المُباشر بين الهيئة التدريسيَّة والمُتعلِّمين، ويتمُّ من خلال تسجيل المادَّة العلميَّة من جهة المُؤسَّسات وأعضاء هيئة التدريس(٤٦).

المرونة:

يعتمد نظامُ **التعليم الالكتروني** على مُتابعة الطالب، من رفع وتسليم الاختبارات ومُتابعة الحضور، وعلى العكس مع نظام **التعليم عن بُعد** الذي يتمتَّع بالمرونة الكاملة، حيث لا يتقيَّد الطالب بحضور أو تسليم شيءٍ، ويمكن إعادة اختبارك أكثرَ من مرَّة إلى أنْ تنجح.

المكان والوقت:

يلتزمُ نظام **التعليم الإلكترونيّ** الحضورَ والتواجُد مع المُعلِّم أثناء شرح المادَّة العلميَّة وبوقتٍ مُحدَّد كذلك، وعلى العكس مع نظام **التعليم عن بُعد** لا يُقيَّد الطالب بحضور أو وقت، بإمكانه سماع المادَّة العلميَّة في أيّ وقت وأيّ مكان(٤٧).

التفاعُل:

يتفاعَلُ الطالب مع المُعلِّم بشكلٍ مُباشر، مع وجود التنظيم واستخدام استراتيجيَّات التعليم عن بُعد، وعلى عكس نظام التعليم عن بُعد لا يُوجد تفاعُل بشكلٍ مُباشرٍ مع المُعلِّم، ولكن تستطيعُ السؤالَ بشكلٍ غير مُباشر(٤٨).

ونُرجِّح أنَّ سبب اللجوء إلى التفكير في إنشاء هذه النوعيَّة من الجامعات هو أنَّ مُؤشِّر نسبة المقبولين في الجامعات المصريَّة بالنِّسبة لعدد السكان أظهرَ انخفاضًا واضحًا في السنوات الأخيرة، ممَّا يُشير إلى نقص فاعليَّة النظام التعليميّ لتوفير النسبة العالميَّة المطلوبة، وهذا يتطلَّب العمل السريع على زيادة هذه النِّسبة مُستقبلاً، كما أنَّ اللجوء إلى خيار هذه الجامعة كان أمرًا حتميًّا خاصَّة بعد توفير الوسائل التكنولوجيَّة للبثِّ عن طريق الأقمار الصِّناعيَّة المصريَّة؛ لتوفير فرص تعليم مُتكافئة لنابغين من الطلاب بغضّ النَّظر عن خلفيَّاتهم الاجتماعيَّة أو المادِّيَّة؛ لتوفير العدالة الاجتماعيَّة المنشودة.

---

(46) **Distance Education Models and Best Practices**, Academy Administration Practice, Hanover Research, JUNE 2011, p.7&8.

(٤٧) الفرق بين التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بُعد، مُدوَّنة طموح، نوفمبر ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://ar.uopeople.edu/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ١٣ مارس ٢٠٢٤.

(٤٨) ذات المرجع السابق.

المطلب الثاني
بعضُ تجارِب الدول لتطبيق نظام التعليم عن بُعد

تجربة فرنسا لتطبيق نظام التعليم عن بُعد:

تعدُّ **فرنسا** من الدول ذات الشأن المُتميِّز تربويًّا وتعليميًّا في أوروبا، بل العالم بأسْره، حيث أنشأت المُؤسَّسة الرسميَّة الأولى للتعليم عن بُعد في فرنسا عام ١٩٣٩ تحت مُسمَّى "التعليم بالمُراسلة"، ومنذ عام ١٩٨٦ تمَّ تغيير هذا المُسمَّى ليُصبح "المركز الوطني للتعليم عن بُعد"، وكانت تهدفُ بدايتها إلى التخفيف- قدر المُستطاع- من الخلل النَّاجم عن انقطاع الطلاب عن الدِّراسة نتيجةَ التنقُّلات السكانيَّة النَّاجمة عن الحروب، أمَّا الآن، فالمركز مُتاح لجميع الأفراد سواءً كانوا فرنسيِّين أم من جنسيَّاتٍ مُختلفة[٤٩].

كما يرتكزُ نظام التعليم بالمركز بصورة أساسيَّة على المُراسلة، فهناك دروسٌ مكتوبةٌ (مطبوعة) يتمُّ إرسالُها للطلاب عن طريق البريد يُرافقها أشرطة سمعيَّة ومرئيَّة، خاصَّةً في المُقرَّرات العلميَّة، ويسعى المركز إلى تكييف استخدام وسائل الاتِّصال الحديثة مع غاياتٍ تعليميَّة، لذلك هناك استراتيجيَّة شاملة مَصُوغة جيدًا في مجال استخدام هذه الوسائط تأخذ في الاعتبار خصوصيَّة المادَّة الدِّراسيَّة وخصائص الجمهور المُستهدف، ولعلَّ تكنولوجيا التيليماتيك[٥٠] Telematic- والتي تلاقي في فرنسا نجاحًا واسعًا جدًّا - خيرُ مثال على ذلك، حيث إنه في عام ١٩٨٧ تمَّ تزويد المركز بشبكة تيليماتيك خاصَّة به، يتمُّ توظيفها في مُراجعة بنوك المعلومات كتكملة للدروس، وإقامة حوارٍ مُباشرٍ أو مُؤجَّل بين الأساتذة والطلاب.

ويتبع المركزُ الوطنيُّ للتعليم عن بُعد استراتيجيَّة مُحدَّدة في إعداد وتصميم الموادِّ التعليميَّة قريبة الشبه من أسلوب الفريق المُتَّبَع بالجامعة المفتوحة ببريطانيا، والذي سبق

---

[٤٩] مُشار إليه في: **دومينيك لوكور**، المركز الوطني للتعليم عن بُعد، مجلة التربية الفصليَّة مُستقبليَّات، المجلد الثامن عشر، العدد ٢، القاهرة، ص١٢٣.

[٥٠] تكنولوجيا التيليماتيك Telematic: هو مجالٌ مُتعدِّد التخصُّصات يشمل الاتِّصالات وتقنيَّات المركبات (النقل البري، والسلامة على الطرق، وما إلى ذلك)، والهندسة الكهربائيَّة (أجهزة الاستشعار، والأجهزة، والاتِّصالات اللاسلكيَّة، وما إلى ذلك)، وعلوم الكمبيوتر (الوسائط المُتعدِّدة، والإنترنت، وما إلى ذلك). كما يمكن أنْ تشملَ الاتِّصالات عن بُعد.

(ISSN: 2537 - 0758)

الإشارة إليه، حيث يتمُّ تعيين مسئولٍ علميٍّ لاختبار الفريق التربويّ، والذي بدوره يختار مُنسقًا لتأمين الاتِّصال بين أعضاء الفريق، ولتنظيم نقل وتوصيل الآراء والأفكار والمضامين لجميع الأعضاء، وينتجُ عن ذلك تصميم وإصدار مجموعة من الكرَّاسات الحواريَّة التي تهدف إلى نقل المضامين العلميَّة المُنظِّمة للطلاب، وتقوم المرحلة التالية من خلال الاستعانة بوسائطَ تكميليَّةٍ لكلٍّ منها وظيفةٌ مُحدَّدة، وفي كلِّ مرحلةٍ من مراحل الإنتاج يخضع كلٌّ من هذه الوسائط لتقييم الفريق التربويّ، ومن بعده يتمُّ تجميع ردود فعل الجمهور المُستهدف، وبناءً على ذلك، يتمُّ إحداث التعديل والتطوير المطلوب للموادِّ التعليميَّة[٥١].

تطبيق تركيا لنظام التعليم عن بُعد:

تُولِي **تركيا** اهتمامًا بالغًا بالنظام التعليميّ، وتسخِّر كافة الإمكانيَّات اللازمة لتوفير بيئةٍ تعليميَّةٍ رفيعة المُستوى للطلاب، وهي على أتمِّ الاستعداد لتخطِّي كافة العقبات مَهْمَا كانت، فقد اعتمدت الجامعات التركيَّة على الدِّراسة عن بُعد من خلال مواقعها الإلكترونيَّة على الإنترنت ولاقت إقبالًا كبيرًا من الطلاب، حيث تُعقد الدروس في فصلٍ دراسيٍّ افتراضيٍّ، ويمكن للطلاب الاتِّصال بالنظام من أيِّ بيئة، حيث يتمُّ توفير اتِّصال بالإنترنت والمُشاركة في بيئة الفصول الدِّراسيَّة، وفي الدورات التدريبيَّة المُتزامنة التي تجري في بيئة صفيَّة افتراضيَّة[٥٢]، يمكن للأستاذ شرح الدروس عبر الفيديو والصوت واستخدام السبورة، وحتى مُشاركة التطبيقات المُخزَّنة على أجهزة الكمبيوتر الخاصَّة بهم مع الطلاب، كما يمكنُ للطلاب أيضًا طرح الأسئلة ومُشاركة الملفات من خلال الاتِّصال بالدرس واستخدام الفيديو ومقاطع الصوت، ويتمُّ تسجيل الدروس في وقتٍ واحد، ومن ثم يمكنُ لجميع الطلاب مُتابعة هذه الدروس مرَّةً أخرى في أيِّ وقت، إضافةً إلى إمكانيَّة تفاعُل الطالب مع المُدرِّس بالنقاش عن طريق (المايك) من خلال (السبورة الإلكترونيَّة)، ويتمكَّن المُدرِّس من عمل استطلاعات تقيس مدى تجاوُب واستيعاب

---

[٥١] كورونا بفرنسا، أزمة إنترنت بأوَّل أيام التعليم عن بُعد، مارس ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://al-ain.com/article/learning-distance-france-server، تمَّ الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢ إبريل ٢٠٢٣.

[٥٢] التعليم عن بُعد في تركيا خلال جائحة كورونا، ١٨ يناير ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://www.horizons-edu.com، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢ أبريل ٢٠٢٣.

الطالب معه، ومع مُحتوى المادَّة العلميَّة، كما تشغلُ تركيا المرتبة الثانية، بعد الصين، في مجال توفير الخدمات التعليميَّة عن بُعد، وفق تصريحٍ لوزير التربية التركي[٥٣].

والجدير بالذكر أنه تمَّ افتتاح الجامعة المفتوحة في تركيا في يوليو ١٩٨٢، وسُجِّل بها حوالي ٨٠٠٠٠ طالب في ثلاث كليات، ألا وهي: كليَّة الهندسة وكليَّة الطب وكليَّة التربية، وفي عام ١٩٩١ تمَّ إنشاء كليَّاتٍ أخرى مثل كليَّة العلوم والاقتصاد وكليَّة التربية الدينيَّة والكليَّة الصحيَّة، وتمَّ توفير المراجع الدِّراسيَّة والموادّ التعليميَّة من قِبل الجامعة لجميع طلابها عن طريق البريد التقليديّ، كما يعتمدُ الطالب بالجامعات التركيَّة في تحصيله الدِّراسيّ على ١٠%، ممَّا يُعرض على شاشة التليفزيون، أو ما يسمعه في إذاعة البرامج التعليميَّة[٥٤].

تجربة الولايات المُتَّحدة الأمريكيَّة في التعليم عن بُعد:

أصبحت كثيرٌ من المُؤسَّسات التعليميَّة في الولايات المُتَّحدة تُطبِّق التعليم عن بُعد أو التعليم الافتراضي، وتعمل جامعاتها بالإضافة إلى مراكز البحوث والشركات المُتخصِّصة على توظيف كلِّ ما هو جديدٌ في عالم الحاسوب والأجهزة الإلكترونيَّة لتطوير الموادِّ التعليميَّة، ومن أهمِّ التجارِب في الولايات المُتَّحدة الأمريكيَّة تجربة فونكس الأمريكيَّة التي تأسَّست عام ١٩٧٦، وفي عام ١٩٨٩ تأسَّست جامعة فونكس عبر الإنترنت والتي تعدُّ أولَ جامعةٍ خاصَّة تمنح درجة البكالوريوس في كثير من التخصُّصات عبر الإنترنت، وبذلك يتسنَّى للدارس أنْ يختارَ الوقت المُناسب للتعلُّم[٥٥].

كما تعدُّ جامعة جونز أولَ جامعةٍ إلكترونيَّةٍ تحصل على هيئة الاعتراف الأمريكيَّة (NCAA) عام ١٩٩٩، وجامعة أتلانتا العالميَّة التي تقع في ولاية فيرجينيا اعتمدت أيضًا التعليم عن بُعد باستخدام شبكة الإنترنت[٥٦].

---

[٥٣] ذات المرجع السابق.

[54] available at: **Turkey University**: History of Turkey University, available at: http://www.trakya.edu.tr ,Accessed on 2 April 2023.

[٥٥] **فضيلة سلطاني**، تجارِب عالميَّة وجزائريَّة في مجال التعليم عن بُعد: مُعيقات التطبيق ورهانات المُستقبل، مجلة الرواق للدِّراسات الاجتماعيَّة والإنسانيَّة، مجلد ٨، العدد الأول، ٢٠٢٢، ص٦٠٠.

[٥٦] **ذات المرجع السَّابق**، ص٦٠١.

(ISSN: 2537 - 0758)

التجربة المصريَّة في نظام التعليم عن بُعد:

لا شكَّ أنَّ مصر تلعب دائمًا الدورَ الريادِيَّ والقيادِيَّ في تطوُّر النظم التعليميَّة بالمنطقة العربيَّة والأفريقيَّة والشرق الاوسط، كما تتولَّى توظيف النظم التعليميَّة الحديثة ومُحاولة تطويعها لِمَا هو صالح للعمليَّة التعليميَّة ككل، وبالتالي فالتجربة المصريَّة في إدخال مفهوم التعليم عن بُعد في نظمها التعليميَّة تجربة رائدة بكلِّ المقاييس، واعتمدت أغلب الدول العربيَّة على الخبرة المصريَّة في هذا الشأن في إدخال التعليم من بُعد بنظمها التعليميَّة[٥٧].

وخيرُ دليل على ذلك، مشروع الجامعة المصريَّة للتعليم عن بُعد، والتي بدأت نشاطَها التعليميَّ في أكتوبر عام ٢٠٠٩ في برنامجي إدارة الأعمال وتكنولوجيا الحاسبات والمعلومات في ثلاثة مراكز دراسيَّة في القاهرة وطنطا وأسيوط، وفي أكتوبر ٢٠١٠، تمَّ إضافة برنامج التعلُّم الإلكترونيّ، والذي يمنحُ درجة دبلوم الدِّراسات العليا في هذا التخصُّص، كما اعتمدت هذه الجامعة من وزارة التعليم العالي والمجلس الأعلى للجامعات من خلال صدور القرار الجمهوريّ رقم ٢٢٣ لعام ٢٠٠٨ كأوَّل جامعة مصريَّة تتبنَّى المبدأ التعليميَّ الإلكترونيَّ أو التعليم عن بُعد، ثم تحوَّلت الجامعة المصريَّة للتعلُّم الإلكترونيّ إلى جامعة أهليَّة، وذلك بقرار رئيس الجمهوريَّة رقم ٧١ لعام ٢٠١٨، من أجل الإسهام في الارتقاء بجودة التعليم العالي، وتقديم خدماتٍ تعليميَّةٍ لجميع المُحافظات بمُستوًى عالٍ للغاية، وبتكلفة مُجتمعيَّة مُناسبة[٥٨].

وقد أُنشئت هذه الجامعةُ بدعم من صندوق تطوير التعليم لتكونَ أولَ جامعةٍ مصريَّةٍ تتبنَّى مبدأ التعليم الإلكترونيّ، وتضمُّ الجامعة كليَّة الحاسبات والمعلومات، وكليَّة الدِّراسات التربويَّة، وكليَّة إدارة الأعمال والدِّراسات التجاريَّة، وهذا النظامُ يمنح درجات دبلوم الدِّراسات العليا – ماجستير في الفلسفة– دكتوراه الفلسفة في التعليم الإلكترونيّ،

---

[٥٧] مُشار إليه في: **محمد محمد عبد الحليم طنطاوي**، مشروع الجامعة المصريَّة للتعليم عن بُعد، التشخيص ومُتطلَّبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحليَّة والعالميَّة، مرجع سابق، ص٢٧٥.

[٥٨] كلّ ما تريد معرفته عن الجامعة المصريَّة للتعلُّم الإلكتروني، ٥ أغسطس ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.youm7.com/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٤ أبريل ٢٠٢٣.

كما يعدُّ البرنامج الأول الذي يمنح درجات الدِّراسات العليا الأكاديميَّة في تخصُّص التعلُّم الإلكترونيّ[٥٩].

وتعتمد سياسة هذا الجامعة على نظام تعليميٍّ يمتزجُ فيه عناصرُ التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بُعد في إطار نظامٍ تعليميٍّ مُتكامل، كما تعتمد الدِّراسة بالجامعة على نظام الساعات المُعتمدة علاوةً على أنَّ دراستها باللغة الأجنبية بهدف الشراكة مع جامعاتٍ أجنبيَّة[٦٠].

وقد خلصنا بعد عرض بعض تجارِب الدول لتطبيق نظام التعليم عن بُعد أنه رغم التطوُّر الملحوظ في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتِّصالات، فإنَّ للموادِّ المطبوعة بشكلها التقليديّ أهمِّيَّةً قصوى في توصيل المادَّة العلميَّة للطلاب، كما **نقترحُ** إنشاءَ مركزٍ فنيٍّ بالجامعة لتوظيف أيّ تكنولوجيا حديثة، والاستفادة منها في النظام التعليميّ للجامعة، وعدم الاعتماد الكليّ على ما هو موجودٌ بالفعل في الجامعة، كما **تُشير الباحثة** إلى أهمِّيَّة عَقْد المُقابلات الشخصيَّة وجهًا لوجهٍ من حينٍ لآخر بين الطلاب والأستاذة أثناء الدِّراسة رغم توافُر كلِّ وسائل الاتِّصالات الحديثة؛ لِمَا لهذا من أهمِّيَّة بالغة للطالب وتوطيد علاقة الطلاب بأساتذتهم.

التحدِّيات التي تُواجه مُستقبل التعليم عن بُعد:

- **التكلفة:** حيث يحتاجُ التعليم عن بُعد إلى إنتاج كثيرٍ من الدورات التعليميَّة التي تعتمد في الأساس على رأس مال وفريق عملٍ، كما يحتاج المُعلِّمون ومُصمِّمو التعليم إلى إعداد دوراتٍ ذات جودةٍ عاليةٍ مُستخدمين فيه البرمجيَّات الحديثة والأدوات التكنولوجيَّة والتي تكونُ في كثيرٍ من الأحيان مدفوعةَ الثمن[٦١].

---

[٥٩] **صلاح عايد الشرهان**، التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد في الوطن العربي: نحو التطوير والإبداع، المُؤتمر الرابع عشر للوزراء المسئولين عن التعليم العالي والبحث العلميّ في الوطن العربي، يناير ٢٠١٤، ص٧.

[٦٠] الجامعة المصريَّة للتعليم الإلكتروني، ٢٦ يوليو ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.eelu.edu.eg/latest-news/education-via-internet، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ١٠ أبريل ٢٠٢٣.

[٦١] **محمد فتحي عبد الفتاح مصطفى**، مُعوِّقات التعليم عن بُعد في ظلِّ جائحة كورونا من وجهة نظر مُعلِّمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، رسالة لاستكمال مُتطلَّبات الحصول على درجة الماجستير، كليَّة العلوم التربويَّة، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠٢١، ص٢١.

(ISSN: 2537 - 0758)

- **جودة التدريس:** حيث تعتمد برامج التعليم عن بُعد على جودة التعليم المُقدَّمة للطلبة المُتمثِّلة في جودة النت، ولعلَّ أبرز تحدِّيات التعليم عن بُعد التي تواجه كثيرًا من الأشخاص هو عدم وجود شبكة إنترنت عالية السرعة في منازلهم، ومع اعتماد تقنيَّة التعليم عن بُعد بشكلٍ رسميٍّ في مُختلف أنحاء العالم، أصبح الأمرُ مُزعجًا للعديد من الأشخاص، فمنهم من لا يتمكَّن من الانضمام للدروس ومنهم من يُعاني من صعوبة الاتِّصال المُستمرّ، ممَّا يُؤدِّي إلى فقدان معلوماتٍ مهمَّةٍ نتيجةً لتقطُّع الاتِّصال.
- **صعوبات مُتعلِّقة بالمُعلِّمين:** لم يكنْ المُعلِّمُون على أتمِّ الاستعداد للتحوُّل من طرق التعليم التقليديّ إلى التعليم عن بُعد، إضافةً إلى أنَّ كثيرًا منهم وجدوا صعوبة هذه العمليَّة؛ لأنَّ السرعة التي تمَّت في تنفيذ هذه النقلة من التعليم التقليديّ إلى التعليم عبر النت لم تكنْ مُتوقَّعةً ومسبوقة، علاوةً على أنَّ فرق المُوظَّفين والدعم الفني والعاملين في المُؤسَّسات التعليميَّة لم يكونوا على استعدادٍ لمُساعدة المُعلِّمين وتمكينهم من مهارة التعليم عبر الإنترنت، حيث إنَّ فرق الدعم الفنيّ في العادة توفِّر المُساعدة لمجموعاتٍ صغيرةٍ من أعضاء هيئة التدريس المُهتمِّين بالتعليم عبر الإنترنت(٦٢).
- **عدم توافُر الأدوات المُناسبة لتقييم الطلبة في عمليَّة التعليم عن بُعد:** فعمليَّة التقييم في عمليَّة التعلُّم تكون من خلال استخدام أدوات التقييم، والتي تتنوَّع ما بين مُنتديات النقاش، والتعلُّم من خلال المشاريع، والواجبات الفرديَّة وأوراق العمل(٦٣).
- **السرِّيَّة والأمان:** وجود مُشكلةٍ في أمان وسريَّة معلومات الطلبة في أنظمة إدارة التعلُّم والبرمجيات، وهناك تهديدٌ حقيقيٌّ للطالب مِن نشر حساباته الشخصيَّة أو بياناته، وعلى وجه الخصوص عندما تَستخدم المدرسةُ المنصَّات المجانيَّة(٦٤).

---

(٦٢) **زيد القيق وآلاء الهدمي**، الصعوبات التي واجهت مُعلِّمي المدارس في التعليم عن بُعد أثناء جائحة كورونا، المجلة العربيَّة للنشر العلميّ، العدد التاسع والعشرون، ٢٠٢١، ص٣٥٠.

(٦٣) ذات المرجع السَّابق، ص٣٥١.

(٦٤) **محمد فتحي عبد الفتاح مصطفى**، مُعوِّقات التعليم عن بُعد في ظلِّ جائحة كورونا من وجهة نظر مُعلِّمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، مرجع سابق، ص٢١.

- **مُعضلة تحقيق المُساواة الرقميَّة** وسهولة الوصول إلى المُحتوى التعليميّ الرقميّ، والتأكُّد من إتاحة الإنترنت لجميع الطلبة[٦٥].

ومن خلال ما تمَّ عرضُه فيما سبق **نُوصي** باعتماد وزارة التربية والتعليم، كذلك التعليم العالي، برامجَ تدريبيَّةً للمُعلِّمين؛ لضمان الاستخدام الأمثل لبرامج التعليم عن بُعد، كما **نقترحُ** تطوير البيئة التعليميَّة الإلكترونيَّة سواءً بالجامعات أو المدارس من خلال تحسين جودة الإنترنت؛ لضمان وصوله لجميع الطلبة علاوةً على تطوير المناهج وإعادة هيكلتها بطريقةٍ تضمن مرونتَها ومُلاءمتَها للتعليم عن بُعد، وهناك نقطةٌ يجبُ التطرُّق إليها؛ ألا وهي فئة ذوي الاحتياجات الخاصَّة، حيث **نأمل** في الاهتمام بخطط تعليم ذوي الاحتياجات الخاصَّة، وأنْ يكونَ هناك خططٌ واضحةٌ لمناهج التعليم عن بُعد مُخصَّصة لهذه الفئة؛ نظرًا لظروفهم الخاصَّة، حيث يعدُّ التعليم عن بُعد من أمثل الطرق التي يمكن أنْ تُخصَّص لتعليمهم.

الخلاصة:

في نهاية هذا البحث، وبعد استعراض شامل ومفصل لمفهوم التعليم التكنولوجي والتعليم عن بُعد، وتوضيح أوجه التشابه والاختلاف بينهما، يمكن القول إن العالم اليوم يشهد تحولًا جذريًا في البنية التعليمية نتيجة للثورة الرقمية والمعلوماتية، والتي فرضت واقعًا جديدًا يتطلب إعادة النظر في الأساليب التقليدية للتعليم. لقد أبرزت هذه الدراسة كيف أن التعليم التكنولوجي– أو ما يُعرف بالتعليم الإلكتروني– والتعليم عن بُعد قد أصبحا من الدعائم الأساسية لأي منظومة تعليمية حديثة تسعى إلى التكيف مع المتغيرات المتسارعة في مختلف المجالات.

وجدير بالذكر إن كلا النمطين التعليميين لم يعُدا مجرد حلول وقتية تُستخدم في الأزمات– كما حدث خلال جائحة كوفيد–١٩– بل أصبحا نموذجًا مستدامًا له فوائده المتعددة، مثل تعزيز التعلم الذاتي، وتحقيق المرونة الزمنية والمكانية، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية قائمة على التكنولوجيا والاتصال الفعال. كما ساعدا على تمكين الفئات

---

[٦٥] **زيد القيق وآلاء الهدمي**، الصعوبات التي واجهت مُعلِّمي المدارس في التعليم عن بُعد أثناء جائحة كورونا، مرجع سابق، ص٣٥١.

(ISSN: 2537 - 0758)

التي كانت محرومة من التعليم التقليدي بسبب ظروف العمل أو الجغرافيا أو حتى التحديات الاجتماعية والاقتصادية.

إضافة لما سبق أوضحت الدراسة أن هناك اختلافات واضحة بين التعليم التكنولوجي والتعليم عن بُعد من حيث التنظيم، والأدوات، ومستوى التفاعل، ومدى الاعتماد على الوقت الحقيقي أو المؤجل. ومع ذلك، فإن النقطة الأهم التي خلُص إليها البحث هي أن أي محاولة لتطوير العملية التعليمية يجب أن تنطلق من تكامل هذه الأساليب وليس التضاد بينها. فالتعليم التقليدي لا يزال يحتفظ بقيمته التربوية والاجتماعية، لكن لا غنى عن دمجه مع التكنولوجيا الحديثة لتطوير محتوى تعليمي جذاب ومتاح للجميع.

كما أظهرت الدراسة من خلال عرض التجارب الدولية (مثل فرنسا، تركيا، الولايات المتحدة، ومصر) أن الدول التي استثمرت في البنية التحتية لتكنولوجيا التعليم وتمكنت من تدريب كوادرها التعليمية كانت الأنجح في ضمان استمرارية التعليم وجودته. وهذه النماذج يجب أن تكون مرجعًا لمؤسسات التعليم في الدول الأخرى من أجل الاستفادة من الدروس المستفادة وتفادي التحديات التي قد تعيق التحول الرقمي في التعليم.

وعلى الرغم من المميزات العديدة التي تقدمها هذه الأساليب الحديثة، إلا أن هناك تحديات كبيرة لا يمكن تجاهلها، مثل ضعف البنية التحتية في بعض المناطق، وصعوبات التقييم الإلكتروني، والمشكلات المتعلقة بالأمان والخصوصية، بالإضافة إلى الحاجة الماسّة لتدريب المعلمين على استخدام أدوات التعليم الرقمي بكفاءة، ومن هنا، فإن مستقبل التعليم يرتبط بشكل وثيق بمدى قدرتنا على المواءمة بين التكنولوجيا والاحتياجات الفعلية للمتعلمين، وإيجاد مزيج متوازن يجمع بين فاعلية التكنولوجيا وقيم التعليم التقليدي، لتحقيق تعليم عصري يواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين ويحقق العدالة التعليمية لكافة شرائح المجتمع.

وبناء على ما وضحته الدراسة يمكننا استخلاص عدة نتائج موضحة على النحو التالي:

- التعليم التكنولوجي (الإلكتروني) والتعليم عن بعد يُعدّان من أهم أدوات التحول التعليمي في العصر الحديث، خاصة بعد الأزمات العالمية مثل جائحة كوفيد-١٩.
- هناك تشابهات واضحة بين النمطين في الاعتماد على التكنولوجيا، وتجاوز القيود الزمنية والمكانية، لكن أيضًا هناك اختلافات جوهرية من حيث أسلوب التفاعل، والمرونة، وتنظيم العملية التعليمية.
- التعليم التكنولوجي يعتمد على التفاعل اللحظي مع المعلم عبر الإنترنت، ويحتاج غالبًا إلى بنية تحتية قوية ودعم فني مستمر.
- التعليم عن بعد يتميز بالمرونة التامة، حيث يمكن للمتعلمين الوصول للمحتوى في أي وقت، لكنه يعاني من ضعف التفاعل اللحظي المباشر، مما قد يؤثر على فعالية التعلم لبعض الفئات.
- أظهرت تجارب دولية ناجحة (مثل فرنسا، تركيا، الولايات المتحدة، مصر) أن دمج التكنولوجيا في التعليم يُحقق نتائج إيجابية عند توفر التخطيط والتدريب والدعم المؤسسي.
- تظل الطرق التقليدية في التعليم مهمة جدًا، ولا يمكن إلغاؤها، بل يجب التكامل بين الأنماط الثلاثة (التقليدي، الإلكتروني، عن بعد) للحصول على نظام تعليمي متكامل وشامل.
- يعاني التعليم التكنولوجي والتعليم عن بعد من تحديات بارزة مثل ضعف البنية التحتية، صعوبات التقييم، الحاجة إلى تدريب الكوادر.

وبناء على ما تم توضيحه سابقاً يمكننا استيلاد العديد من التوصيات أهمها:

- دمج الأنماط التعليمية الثلاثة: توصي الدراسة باعتماد نظام تعليمي هجين يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، لتحقيق الاستفادة القصوى من مزايا كل نمط.

(ISSN: 2537 - 0758)

- تطـوير البنيــة التحتيــة: ضــرورة تــوفير إنترنــت ســريع وأجهــزة حديثــة فــي جميــع المؤسسات التعليمية، خاصة في المناطق الريفية والنائية.
- تـدريب المعلمـين: يجـب تنظـيم بـرامج تدريبيـة دوريـة للمعلمـين علـى اسـتخدام أدوات التعليم الإلكتروني وتقنيات التعليم عن بعد بكفاءة.
- تصـميم محتـوى رقمـي تفـاعلي: تشـجيع المؤسسـات التعليميـة علـى إنتـاج محتـوى إلكترونـي جـذاب وتفـاعلي يلائـم احتياجـات الطـلاب، ويعـزز مـن دورهـم النشـط فـي العملية التعليمية.
- ضـمان العدالـة الرقميـة: العمـل علـى سـد الفجـوة الرقميـة بـين فئـات المجتمـع، وتـوفير الدعم للفئات غير القادرة للوصول إلى التعليم الإلكتروني.
- تحسين وسائل التقييم :تطوير أدوات تقييم رقمية عادلة وفعالة، تضمن قياس الأداء الحقيقي للطلاب دون الإخلال بالمصداقية أو الأمان.
- دعم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة: تصميم منصات وبرامج تعليمية رقمية تراعي خصوصية وظروف هذه الفئة، وتمكينهم من متابعة تعليمهم بشكل مستقل وفعّال.
- تشـجيع البحـث والتطـوير: دعـم البحـوث العلميـة المتخصصـة فـي تطـوير التعلـيم الرقمي، وتحفيز الابتكار في هذا المجال.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

١. أثر تكنولوجيا التعليم سلبًا وإيجابًا، ١٥ ديسمبر ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://mawdoo3.com، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢٥ مارس ٢٠٢٣.
٢. أهمِّيَّة التعليم الإلكترونيّ وفوائده في عمليَّة التدريس، مُتاح على الرابط التالي: http://ar.uo.peaple.edu/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٩ مارس ٢٠٢٤.
٣. **بدر الدين محجوب محمد عثمان**، دور مُستحدثات تكنولوجيا التعليم في العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة، مجلة العلوم التربويَّة، العدد ١٧، كليَّة التربية، جامعة البحر الأحمر، ٢٠١٦، ص٥٨. مُتاح على الرابط التالي: www.sciencejournal.sustech.edu. SUST Journal of Educational Science
٤. التعليم عن بُعد في تركيا خلال جائحة كورونا، ١٨ يناير ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://www.horizons-edu.com، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢ أبريل ٢٠٢٣.
٥. تقرير اليونسكو الصَّادر بعنوان: استخدام التكنولوجيا في التعليم يجبُ أنْ يكونَ في مصلحة المُتعلِّمين في ٢٣ يوليو ٢٠٢٣، كما أكَّد التقرير العالميُّ لرصد التعليم الصَّادر عن مُنظَّمة اليونسكو أهمِّيَّة التكنولوجيا في مجال التعليم.
٦. الجامعة المصريَّة للتعليم الإلكتروني، ٢٦ يوليو ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.eelu.edu.eg/latest-news/education-via-internet، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ١٠ أبريل ٢٠٢٣.
٧. **جمال نصار**، التعليم عن بُعد في زمن كورونا، ٩ أبريل ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://gamalnassar.com/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢٦ مارس ٢٠٢٣.
٨. **جوادي يوسف**، تكنولوجيا التربية والتعليم (مُحاولة مفاهيميَّة)، دفاتر مخبر المسألة التربويَّة في الجزائر في ظلِّ التحدِّيات الراهنة، جامعة بسكرة، الجزائر.
٩. **حامد سعيد الجبر وصلاح عيسى الثوبيني وغيداء محمد العيار**، أهمِّيَّة التكنولوجيا الرقميَّة في مجال التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليَّة التربية الأساسيَّة في دولة الكويت، مجلة كليَّة التربية، جامعة المنصورة، العدد١١١، يوليو ٢٠٢٠.
١٠. **دومينيك لوكور**، المركز الوطني للتعليم عن بُعد، مجلة التربية الفصليَّة مُستقبليَّات، المجلد الثامن عشر، العدد ٢، القاهرة.

(ISSN: 2537 - 0758)

١١. **رشيدة السيد أحمد الطاهر ورضا عبد البديع السيد عطية**، جودة التعليم الإلكترونيّ: رؤية مُعاصرة، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، الإسكندريَّة، ٢٠١٢.
١٢. **زيد القيق وآلاء الهدمي**، الصعوبات التي واجهت مُعلِّمي المدارس في التعليم عن بُعد **محمد زياد حمدان**، وسائل وتكنولوجيا التعليم– سلسلة التربية الحديثة، دار أبو العيس الإلكترونيَّة، عمَّان، الأردن، ١٩٨٧.
١٣. **زيد القيق وآلاء الهدمي**، الصعوبات التي واجهت مُعلِّمي المدارس في التعليم عن بُعد أثناء جائحة كورونا، المجلة العربيَّة للنشر العلميّ، العدد التاسع والعشرون، ٢٠٢١.
١٤. **السعيد يحياوي**، الإنترنت في التعليم الجامعيّ، مجلة العلوم الإنسانيَّة، عدد ٤١، مجلد ب، ٢٠١٤.
١٥. **شهرة عبيد**، تحدِّيات تطبيق التعليم عن بُعد في عصر التطوُّر التكنولوجيّ، مجلة دراسات التنمية والمُجتمع، العدد ٣، ٢٠٢١.
١٦. **صلاح عايد الشرهان**، التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد في الوطن العربي: نحو التطوير والإبداع، المُؤتمر الرابع عشر للوزراء المسئولين عن التعليم العالي والبحث العلميّ في الوطن العربي، يناير ٢٠١٤.
١٧. **عوض حسين التوردي**، سلسلة آلتد: تكنولوجيا التعليم: مُستحدثاتها وتطبيقاتها، جامعة أسيوط، ٢٠٢٠، ص١٧، مُتاح على الرابط: https://www.researchgate.net/publication/277095699
١٨. الفرق بين التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بُعد، مُدوَّنة طموح، نوفمبر ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://ar.uopeople.edu/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ١٣ مارس ٢٠٢٤.
١٩. **فضيلة سلطاني**، تجارِب عالميَّة وجزائريَّة في مجال التعليم عن بُعد: مُعيقات التطبيق ورهانات المُستقبل، مجلة الرواق للدِّراسات الاجتماعيَّة والإنسانيَّة، مجلد ٨، العدد الأول، ٢٠٢٢.
٢٠. كلّ ما تريد معرفته عن الجامعة المصريَّة للتعلُّم الإلكتروني، ٥ أغسطس ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.youm7.com/، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٤ أبريل ٢٠٢٣.
٢١. كورونا بفرنسا، أزمة إنترنت بأوَّل أيام التعليم عن بُعد، مارس ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://al-ain.com/article/learning-distance-france-server، تمَّ الاطِّلاع عليه بتاريخ ٢ إبريل ٢٠٢٣.

٢٢. ما هو التعليم عن بُعد؟ وما هي مُبرِّراته المُلِحَّة، المجموعة المُتَّحدة للتعليم، ١٨ مايو ٢٠٢٠، مُتاح على الرابط التالي: https://www.almotahidaeducation.com/?p=3900&lang=ar، تم الاطِّلاع عليه بتاريخ ٣٠ مارس ٢٠٢٣.
٢٣. مُتاح على الرابط: التكنولوجيا ودورها في تسريع وتيرة تحوُّل التعليم، ٢٦ أغسطس ٢٠٢١، مُتاح على الرابط التالي: https://www.vapulus.com.
٢٤. **محمد سعيد حمدان**، التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد: مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهمِّيَّته في التنمية، مجلة اتِّحاد الجامعات العربيَّة، العدد ٣٩، نوفمبر ٢٠٠١.
٢٥. **محمد عبد الحليم طنطاوي**: مشروع الجامعة المصريَّة للتعليم عن بُعد، التشخيص ومُتطلَّبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحليَّة والعالميَّة، مجلة كليَّة التربية بالزقازيق، العدد ٣٩، سبتمبر ٢٠٠١.
٢٦. **محمد فتحي عبد الفتاح مصطفى**، مُعوِّقات التعليم عن بُعد في ظلِّ جائحة كورونا من وجهة نظر مُعلِّمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، رسالة لاستكمال مُتطلَّبات الحصول على درجة الماجستير، كليَّة العلوم التربويَّة، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠٢١.
٢٧. **محمد محمد عبد الحليم طنطاوي**، مشروع الجامعة المصريَّة للتعليم عن بُعد، التشخيص ومُتطلَّبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحليَّة والعالميَّة.
٢٨. **مريم بوجناح**، أنماط التعليم الإلكترونيّ الذكيّ ونماذجه، المجلة العربيَّة، المدرسة العليا للأساتذة، الجزائر، العدد الأول خاص، مارس ٢٠٢٠.

المراجع الأجنبية:

1. **22 Advantages and Disadvantages of Technology in Education**, Future of working: the leadership and career blog, available at: https://futureofworking.com/10-advantages-and-disadvantages-of-technology-in-education
2. **Advantages and disadvantages of technology in education**, Allison Academy, available at: https://www.allisonacademy.com, Accessed on 24 March 2023.
3. available at: **Turkey University**: History of Turkey University, available at: http://www.trakya.edu.tr ,Accessed on 2 April 2023.
4. **Distance Education Models and Best Practices**, Academy Administration Practice, Hanover Research, JUNE 2011.
5. **Evandro Cantu & Jean Marie Fairness**, Applying educational models in technological education, Educ Inf Technol, DOI 10, 2007.

(ISSN: 2537 - 0758)

6. **Evandro Cantu & Jean Marie Fairness**, Applying educational models in technological education, Educ Inf Technol, DOI 10, 2007.
7. **Florence Martin& Beth Oyarzun,** Distance learning**,** North Carolina State University, January 2017, p.35. Available at: https://www.researchgate.net/publication/335798695
8. **Hasan Shehata**, E-learning to develop the Arabic language, Transcultural Journal of Humanities and Social Sciences, vol.3, October 2022.
9. **Kathleen Haeting& Margaret J. Erthal**, History of distance learning, information technology learning and performance journal, vol.23, N.1.
10. **Marie C. Hoeffel**, Choosing Qualitative Research: A Primer for Technology Education Researchers, Journal of Technology Education, Vol. 9 No.
11. **Michael Bruckner**, Educational Technology, Related Articles from Wikipedia, Faculty of Education Naresuan, Phitsanulok, Thailand, 2015.
12. Referred to in **A. W. Tony Bats**, Routledge Flamer Studies in Distance Education Series, London, Routledge Flamer Softcover, 2005.
13. Referred to in **UNESCO, Open and Distance Learning**: Trends, Policy and Strategy Considerations.
14. **Technology in Education Higher Education**, available at: https://education.stateuniversity.com. Accessed on 26 March 2023.
15. **The definition of educational technology**, published by Association for educational communications and technology, 1126 16th street, N.W. Washington, summary 3, chapter 1.
16. **William J. Walsh &Elizabeth G. Gibson &Todd M. Miller &Patricia Y. Hsieh**, Characteristics of Distance Learning Academic, Business, and Government, Mel Technology Corporation, Human Recourses Directorate Technical Training Research Division, San Antonio, Texas, June 1996, p.30