التعليم الإلكتروني ودوره في تدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة

د. محمود أحمد مبروك *

د. صبري عبد القادر المدهون **

المستخلص

انطلاقًا من أهمية التعليم الإلكتروني في تحسين التعليم الجامعي وفرص الالتحاق به، هدف البحث الحالي إلى الكشف عن دور التعليم الإلكتروني في تدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب تحليل المضمون للأدبيات والتقارير ذات العلاقة. وتمثلت مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما دور التعليم الإلكتروني في تدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة؟ ولتحقيق ذلك عرض الباحثان إطارًا مفاهيميًا للتعليم الإلكتروني، وإطارًا مفاهيميًا لتكافؤ الفرص التعليمية، ثم إبراز أهم التحديات العالمية المعاصرة التي تُشَكل إطارًا لبيئة عمل التعليم الإلكتروني الجامعي، مثل: التحديات السياسية، والمنافسة الاقتصادية، والتحديات العلمية والثقافية. كما عرض البحث لدور التعليم الإلكتروني في تدعيم وإتاحة فرص التعليم الجامعي، وخلص البحث إلى تقديم بعض المقترحات لتفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي المصري في إطار الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية والتي من أهمها: السعي لإنشاء منصات لنظم إدارة التعليم الجامعي، التوسع في مشروعات الجامعات والمعامل الافتراضية، التوسع في برامج التعليم الإلكتروني الحرّ (التعلم مدى الحياة)، التوسع في برامج التعليم الإلكتروني حسب الطلب، إصدار التشريعات التي تُسَهِّل عملية انتشار التعليم الإلكتروني الجامعي في الجامعات التقليدية والافتراضية حفاظًا على استمرارية تدعيم مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية على الأصعدة كافة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني - تكافؤ الفرص التعليمية - التحديات العالمية المعاصرة

E-learning and its role in strengthening equality in Egyptian university education opportunities in light of some contemporary global Challenges

Dr Mahmoud Ahmed Mabrouk & Dr Sabri Abdel-Kader El-Madhoun

Abstract

Proceeding from the importance of e-learning in improving university education and opportunities to join it, the current research aimed to reveal the role of E-Learning in strengthening equality in Egyptian university education opportunities in light of some contemporary global challenges. The research problem was represented in the following main question: What is the role of e-learning in strengthening the equality of opportunities for Egyptian university education in light of some contemporary global challenges? To achieve this, the researchers presented a conceptual framework for E-learning and a conceptual framework for equal educational opportunities, and then the most important contemporary global challenges that constitute a framework for the work environment of university E-learning were presented, such as: political challenges, economic competition, and scientific and cultural challenges. The research also presented the role of E-learning in supporting and providing university education opportunities, and the research concluded by presenting some proposals to activate the Egyptian university e-learning within the framework of maintaining the principle of equal educational opportunities, the most important of which are: seeking to create platforms for university education management systems, expanding university and laboratories projects The expansion of free E-learning programs (lifelong learning), the expansion of on-demand E-learning programs,

◆ مدرس أصول التربية - كلية التربية - جامعة مطروح

◆◆ دكتوراة الفلسفة في التربية - تخصص (أصول التربية) - كلية التربية - جامعة كفر الشيخ

the issuance of legislation that facilitates the spread of university e-education in traditional and virtual universities in order to preserve the continuity of strengthening the principle of equal educational opportunities at all levels.

Keywords: E-learning - Equal educational opportunity - Contemporary global challenges

مقدمة

يشهد عالَم اليوم تطوراً ملحوظًا في مجال تكنولوجيا المعلومات، ومن أبرز التطورات ما يُعرّف بمجال ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، ولعل تلك التطورات التي شهدها العالم اليوم في مجال التعليم الإلكتروني فرضت واقعًا جديدًا على كثير من المؤسسات التعليمية، وأصبحت هذه المؤسسات مسئولة أمام المجتمع عن تأهيل الأفراد ورفع كفاءتهم وتخريج أفراد قادرين على تحمُّل المسئولية والتعامل مع مستجدات التكنولوجيا والمساهمة في تقدُّم وازدهار المجتمع.

وفي ظل ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات التي يشهدها القرن الحالي، وانطلاقًا من أهمية الدور الحيوي للتعليم في عملية التنمية البشرية، ومع توجهات العصر الحديث والذي من أبرز مميزاته التقدم العلمي والتكنولوجي السريع وثورة المعلومات الهائلة التي تزداد كل لحظة كان لزامًا إعادة النظر في أنماط التعليم التقليدية السائدة لمواجهة متطلبات القرن الحالي.

ويُعَدُّ التعليم عن بُعد تطوراً تجديديًّا في المجال التربوي، حيث تُستَخدَم التقنيات الحديثة فيه، لتيسير التعلم دون الالتزام بمحددات الزمان والمكان. إنه عملية تعليمية تجري دون الحاجة لتواجُد عضو هيئة التدريس والمتعلم في نفس المكان.

ونظرًا لأهمية التعليم الجامعي الذي يُعَدُّ قاطرة التنمية في أي مجتمع، أصبح من الضروري توفير هذا التعليم لكل أبناء الوطن دون تفرقة أو تمييز وهذا ما يُعرَف بمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية؛ وهو إتاحة الفرصة لكل فرد مهما كان أصله الاجتماعي أو انتماؤه الطبقي للاستفادة بشكل عادل من التربية، مع وجود ضمانات لاستمرارية الدراسة والحصول على وظيفة أو عمل بعُد التخُرُّج يتساوى فيه الجميع.

وتتمثل العدالة الحقيقية في توزيع الفرص التعليمية في الإشباع المناسب للحاجات، وهذا يمكن تحقيقه في مجتمع لا طبقي، تتحقق فيه وفرة اقتصادية، بحيث يستطيع كل فرد أن يأخذ قدر حاجته محققًا أقصى نمو، ومستفيدًا من الفرص التعليمية المتوفرة والتي لا تضع أي قيد للحصول عليها سوى حاجة المتعلم نفسه، وهذا لا يتحقق في مجتمع تتوزع فيه الفرص التعليمية وفق مبدأ الجدارة فقط.

ويُعَدُّ قطاع التعليم الجامعي من أهم القطاعات التي تكون في أمسّ الحاجة إلى تحقيق ديمقراطية التعليم وتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية، فالتعليم حق أساسي من حقوق المواطن نصَّ عليه وكفله الدستور والقانون، فمنذ دستور ١٩٦٤م ودستور ١٩٧١م، وبنصّ "المادة ١٩ من الدستور المصري ٢٠١٤م": التعليم حق لكل مواطن، وتكفل الدولة مجانيته بمراحله المختلفة في مؤسساتها التعليمية"، كما يُعَدُّ التعليم الجامعي إحدى الآليات الأكثر كفاءة في الحفاظ على قيمة الإنسان وتنمية قدراته، فلا سبيل لقيام التعليم الجامعي بهذا الدور إلا إذا اهتم القائمون على شئونه من جهة، واهتمت القيادة السياسية من جهة أخرى بتحقيق تكافؤ الفرص في هذا النوع من التعليم، حتى يتسنى توافر العدل التربوي، والمساواة والإنصاف في التعليم الجامعي المصري (عبدالمطلب، ٢٠٠٨، ١٣٩).

ويشير مصطلح تكافؤ الفرص التعليمية بأنه إتاحة فرص التعليم الجامعي لكل طالبيه دون تفرقة وتسهيل دخولهم إلى الجامعات وتذليل الصعاب التي تعترض عملية التعليم سواء أكانت مادية أو معنوية، مع إتاحة الفرص المتكافأة في الحصول على وظيفة. وعلى هذا يُعَدُّ الاهتمام بقضية دعم تكافؤ الفرص التعليمية له دور فاعل في إصلاح التعليم المصري، من خلال الوقوف على معدلات استيعاب الطلاب داخل المؤسسات التعليمية، وواقع العدالة التعليمية تمهيدًا لإقرار منظومة تعليمية تُرَسِّخ للإصلاح التربوي الشامل.

ولهذا انصب هدف البحث الحالي لإبراز دور التعليم الإلكتروني كأحد الآليات التي تُرَسِّخ وتُدِّعِم مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري خاصة في ظل تحديات عالمية تعصف بواقع المجتمعات والتي من أهمها التحديات الاقتصادية والوبائية ومنها انتشار فيروس كورونا، وهذا ما يتصدى له البحث الحالي.

إن عدم تكافؤ الفرص وانعكاساتها على حياة البشر جعلت أفراد المجتمع كافة على اختلاف مواقعهم في السلم الاجتماعي يطالبون بتوظيف العدالة في تكافؤ الفرص في جميع مجالات الحياة، وبخاصة الظروف الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية منها، ونتيجة لذلك تنافست الأحزاب السياسية في الدول الديمقراطية في رفع شعارات العدالة والمساواة بين مواطنيها، كما تنافس حكام هذه الدول في تحقيق العدالة والرفاهية الاجتماعية لمختلف الفئات الاجتماعية.

مشكلة البحث

لقد أصبح التعليم الإلكتروني من القضايا التي تشغل بال الكثيرين من التربويين المهتمين بمجال التعليم، والذي بدوره أدى إلى القيام بأبحاث ودراسات تبحث في مفاهيمه، وأهميته، وأهدافه، وفلسفته، ومميزاته، وتاريخه. فالتعليم الإلكتروني لديه القدرة على مواجهة بعض أوجه القصور في التعليم التقليدي وأهمها معالجة قضية تكافؤ الفرص التعليمية وجَعْل التعليم الجامعي متاح للجميع دون تفرقة سواء على أساس الجنس أو النوع أو الدين أو المال، كما أنه يتيح تضافر الجهود بين التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واحتياجات التعلم للقرن الحادي والعشرين.

والوقوف على هذه الإشكالية يستلزم الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما دور التعليم الإلكتروني في تدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة؟

والإجابة عن هذا التساؤل تتطلب الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني؟
٢. ما الإطار المفاهيمي لتكافؤ فرص التعليم الجامعي؟
٣. ما أبرز التحديات العالمية التي تفرض الحاجة إلى التعليم الإلكتروني الجامعي؟
٤. ما مبررات الحاجة إلى التعليم الإلكتروني لتدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي في ظل التحديات العالمية المعاصرة؟
٥. ما مقترحات تفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي في إطار الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة بشكل رئيس التعرف إلى دور التعليم الإلكتروني في تدعيم التكافؤ في فرص التعليم الجامعي المصريً في ضوء بعض التغيرات العالمية المعاصرة، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١. التعرف إلى الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني.
٢. التعرف إلى الإطار المفاهيمي لتكافؤ فرص التعليم الجامعي.
٣. التعرف إلى التحديات العالمية المعاصرة التي تفرض ضرورة اعتماد التعليم الإلكتروني الجامعي.
٤. التعرف إلى دور التعليم الإلكتروني في تدعيم وإتاحة فرص التعليم الجامعي في ظل التحديات العالمية المعاصرة.

٥. التعرف إلى مقترحات تفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي في إطار الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية من خلال النقاط التالية:

١. توجيه اهتمام المسئولين بالمؤسسات التعليمية والبحثية في مصر إلى توفير بيئة مناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني في برامجها بما يحافظ على تكافؤ الفرص التعليمية.

٢. تعزيز وعي المسئولين والباحثين بالمؤسسات الجامعية والبحثية بأبرز المعوقات التي تواجه عملية الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

٣. تعزيز الوعي لدى المسئولين والباحثين بالمؤسسات التعليمية والبحثية بأهمية وضع الخطط والإستراتيجيات المناسبة لمواجهة الأزمات والطوارئ التي قد تعرقل سير العملية التعليمية.

منهج الدراسة

اعتمدت الدرسة على المنهج الوصفي التحليلي والذي يُعَدُّ بمثابة استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي في الواقع، بقصد تشخيصها، وكشف جوانبها، وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين عناصر أخرى، والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث، كما أنه كثيراً ما يتعدى الوصف إلى التفسير، والتعبير عنها كيفيًّا وكميًّا، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة، ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفا رقميًّا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وذلك في حدود الإجراءات المنهجية المُتَّبَعَة (الرشيدي، ٢٠٠٠، ٥٩). فالمنهج الوصفي التحليلي يعتبر المنهج المناسب لهذا النوع من البحوث، وذلك من خلال الكشف عن دور التعليم الإلكتروني في تدعيم فرص التعليم الجامعي في ظل بعض التحديات العالمية المعاصرة، ولتحقيق ذلك عرضت الدراسة للإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني، مروراً بالتعرف إلى الإطار المفاهيمي لتكافؤ فرص التعليم الجامعي والتعرف إلى التحديات العالمية المعاصرة التي تفرض ضرورة اعتماد التعليم الإلكتروني الجامعي، ثم التعرف إلى دور التعليم الإلكتروني في تدعيم وإتاحة فرص التعليم الجامعي المصري، وأخيراً التعرف إلى أهم مقترحات تفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي في ظل الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

الكلمات المفتاحية

- **التعليم الإلكتروني:** هو منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، القنوات المحلية، البريد الإلكتروني، الأقراص المغنطة، أجهزة الحاسوب.. إلخ)؛ لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة عن بُعد، دون الالتزام بمكانٍ محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم (سالم، ٢٠٠٤، ١٨٩).
- **تكافؤ فرص التعليم الجامعي:** إتاحة فرص التعليم الجامعي لكل طالبيه دون تفرقة، وتسهيل دخولهم إلى الجامعات وتذليل الصعاب التي تعترض عملية التعليم سواء أكانت مادية أو معنوية مع إتاحة الفرص المتكافأه في الحصول على وظيفة.
- **التحديات العالمية المعاصرة:** هي جملة العوامل أو العناصر الجديدة التي فرضت نفسها على العالم، والتي ارتبط وجودها بظهور بعض المستجدات التي ينبغي الأخذ بها والتعاطي معها قبولًا أو رفضًا والعمل من خلالها.

وانطلاقا من مشكلة الدراسة يمكن العرض لها من خلال المحاور الرئيسة التالية:

الدراسات السابقة

دراسة (البرادعي، ٢٠١٢) توصلت إلى غياب تحقيق أوجه ديمقراطية التعليم العالي وغياب إتاحة فرص الالتحاق بتخصصاته المختلفه، وأن هناك قصور في سياسة مجانية التعليم العالي، وبالتالي غياب تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، ودعم تعليم الطلاب مىسوري الحال على حساب الطلاب الفقراء.

دراسة (Clark, R.M., & Hakim, S (2014، توصلت إلى وجود مشكلات يعاني منها التعليم من أهمها: اختلال مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في دول العالم الثالث ومن بينها مصر، وأن المجتمع المصري يعاني حالة من غياب فلسفة تكافؤ الفرص التعليمية وغياب الديمقراطية في التعليم نتيجة تَعَدُّد أنواع التعليم والامتيازات الطبقية فيه لصالح الطبقات الغنية والتي زادت بعد انتشار الجامعات الخاصة والأهلية.

دراسة (خضر، ٢٠١٠) توصلت إلى وجود عديد من السلبيات القائمة في نظام التعليم المصري، من أهمها اختلال حجم ومستوى الخدمة التعليمية ما بين محافظات الجمهورية، وتظل محافظات جنوب مصر هي الأكثر حرمانًا من مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

دراسة (هاشم، ٢٠١٠) توصلت إلى وجود تدنٍّ في مستوى الخدمات التعليمية المُقَدَّمة للفقراء وغياب التوازن في هذه الخدمات بين الريف والحضر، واتساع الفجوات في تحقيق العدالة وتكافؤ الفرص التعليمية سواء من جانب فرص الالتحاق أو توزيع الخدمات التعليمية أو الإنفاق العام على التعليم.

دراسة (فراج، ٢٠١٣)، توصلت إلى أن الخلط بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني (التعليم المدمج)، له عوائد تعليمية أفضل من التعليم التقليدي فقط والذي يكون وجهًا لوجه بين المعلم والمتعلم، وأن التعلم المدمج له نتائج إيجابية مختلفة من حيث الإنجاز العام للطالب.

دراسة (صياد، ٢٠١٧) أكدت على أن التعلم المدمج دور كبير في تنمية الوعي المعلوماتي لطلاب الدراسات العليا من خلال ما يتمتع به من مميزات وخصائص تنمية الثقافة المعلوماتية.

دراسة (مرسي، ٢٠١٨)، هدفت إلى وضع تصور مستقبلي لدور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري من خلال سيناريوهات مستقبلية بديلة لتفعيل هذا الدور، ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة ضرورة أخذ التعليم الجامعي المصري بصيغة التعليم المدمج، وإجراء مزيدًا من البحوث حول كيفية تفعيله، وبيان أهميته، بما يسهم في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية.

التعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة محورين مهمين، يتمثل الأول في تناول قضية تكافؤ الفرص التعليمية ومدى أهميتها، خاصة في التعليم الجامعي المصري، حيث أكدت دراسة كل من (البرادعي وClark وخضر وهاشم) على وجود اختلال شديد في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية على مستوى التعليم الجامعي يرجع إلى صعوبة إتاحة فرص الالتحاق بتخصصاته المختلفه وقصور في سياسة المجانية خاصة في دول العالم الثالث ومن بينها مصر، وقد يرجع ذلك إلى تَعَدُّد أنواع التعليم خاصة في مصر وغياب عدالة التعليم خاصة في محافظات جنوب مصر، بالإضافة إلى غياب التوازن في فرص التعليم الجامعي بين الريف والحضر ودور الامتيازات الطبقية لصالح الطبقات الغنية والتي زادت خاصة بعد انتشار الجامعات الخاصة والأهلية.

كما أكدت دراسة كل من (فراج والصياد) أن التعليم المدمج الذي يجمع بين التعليم التقليدي والإلكتروني له مردود تعليمي جيد على الطلاب في مختلف السنوات الدراسية، بالإضافة إلى زيادة مستوى الوعي المعلوماتي والثقافة التكنولوجية.

بينما أكدت دراسة مرسي، والتي استخدمت تصور مستقبلي لدور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري من خلال وضع مجموعة من

السيناريوهات المستقبلية، على تفعيل هذا الدور، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة أخذ التعليم الجامعي المصري بصيغة التعليم المدمج، وإجراء المزيد من البحوث حول كيفية تفعيله، وبيان أهميته، بما يسهم في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية.

ويختلف البحث الحالي عن دراسة مرسي في تصديه لدراسة دور التعليم الإلكتروني وليس المدمج في تدعيم مبدأ تكافؤ فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة والتي من أهمها المشكلات الاقتصادية وانتشار موجة التضخم العالمية وانتشار فيروس كورونا المستجد، بالإضافة إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي وليس أسلوب السيناريوهات المستقبلية، فالمنهج الوصفي يُعَدُّ بمثابة استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي في الواقع، بقصد تشخيصها، وكشف جوانبها، وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين عناصر أخرى، والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة موضوع البحث، كما أنه كثيرًا ما يتعدى الوصف إلى التفسير، كما أن البحث الحالي يتفق مع الدراسات السابقة في إبراز أهمية التمسك بتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمة من خلال استخدام صيغة من صيغ التعلم وهي التعليم الإلكتروني الذي أصبح من أهم سمات العصر الحالي، بالإضافة إلى عدم وجود دراسات - في حدود ما اطلع عليه الباحثان- تناولت الكشف عن دور التعليم الإلكتروني في تدعيم مبدأ تكافؤ فرص التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض التحديات العالمية المعاصرة، وربما يُشَكل البحث إطارًا مرجعيًّا لأية دراسات لاحقة تسد نقص المكتبة العربية في هذا السياق.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني

يُعَدُّ التعليم الإلكتروني من أهم التطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم، فهو يمثل النموذج الجديد الذي يعمل على تغيير الشكل الكامل للتعليم التقليدي بالمؤسسة التعليمية ليهتم بالتعليم التعاوني العالمي والتعليم المستمر والتدريب المستمر وتدريب العاملين في جميع المجالات العلمية والتعليمية. ويمكن تناول الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني من خلال النقاط التالية:

أولًا: مفهوم التعليم الإلكتروني وجذوره التاريخية

١. مفهوم التعليم الإلكتروني

يُعَرَّف التعليم الإلكتروني بأنه إحدى طرق التعلم التي تستخدم آليات الاتصال الحديثة من حاسبات وشبكات ووسائط متعددة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت؛ أي أنه استخدام التقنية بجميع أنواعها. كما أنه عملية تعليمية منظمة يحدث فيها التعليم بحيث يكون المتعلم والمعلم غير متواجدين في نفس المكان، حيث تُستَخدم تقنيات الإنترنت في إحداث الاتصال بين المعلم والمتعلمين (عبدالرحمن، ٢٠٠٥، ٢٢٠).

وتتعدد تعريفات التعليم الإلكتروني إلا أنها في الغالب تتفق على كون التعليم الإلكتروني ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال، واستقبال المعلومات، والتفاعل بين الطالب والمعلم وبين الطلاب بعضهم البعض، ولا يستلزم هذا النوع من التعليم وجود مبان مدرسية أو صفوف دراسية تقليدية، بل إنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم، ويرتبط هذا النوع بالوسائل الإلكترونية وشبكات المعلومات والاتصالات، وأشهرها شبكة المعلومات الدولية (إنترنت) التي أصبحت وسيطًا فاعلًا للتعليم الإلكتروني.

٢. الجذور التاريخية للتعليم الإلكتروني

مع ظهور شبكة الإنترنت وتطبيقاتها من خلال التطورات التكنولوجية التي حدثت في التسعينيات، وخصوصًا المتعلقة بالتخاطب المباشر، وإمكانية إنشاء مجموعات تَحاور افتراضية وإدخال تقنيات الوسائل المتعددة والتخاطب بالصوت والصورة عن بُعد.. مع هذا كله ظهر النمط الحديث من التعليم الذي يُعرَف بالتعليم الإلكتروني، حيث بدأت معظم الجامعات العريقة في أمريكا وأوروبا بتحويل مناهجها للتعليم الإلكتروني، ومما أعطى مصداقية لهذا النوع من التعليم العالي أن عددًا من الجامعات العريقة، مثل جامعة روشستر للتكنولوجيا وجامعة جورجيا للتكنولوجيا، قررت التحول إلى التعلم الإلكتروني بشكلٍ كامل (طعيمة، ٢٠٠٧، ٢).

وقد مرَّ التعليم الإلكتروني بثلاث مراحل تاريخية، هي (سالم، ٢٠٠٤، ٢٩١-٢٩٢):

- **قبل عام ١٩٨٣م:** حيث كان التعليم المعتاد، رغم وجود أجهزة الحاسب الآلي لدى بعض المتعلمين، الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي مُحدَّد.
- **في الفترة من ١٩٨٤-١٩٩٣م:** عصر الوسائط المتعددة، وقد تميزت هذه الفترة الزمنية باستخدام ويندوز ١، ٣ والماكنتوش والأقراص المغنطة كأدوات رئيسة لتطوير التعليم.
- **في الفترة من ١٩٩٣-٢٠٠٠م:** ظهور الشبكة العنكبوتية، ثم بدأ ظهور البريد الإلكتروني وبرامج إلكترونية أكثر انسيابية لعرض أفلام الفيديو مما أضفى تطوراً هائلا وواعداً لبيئة الوسائط المتعددة.

أما الفترة من ٢٠٠١-٢٠٢٢م: فقد حدثت تطورات وقفزات غير مسبوقة، ففيها ظهر الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدُّمًا وذا خصائص أقوى من ناحية سرعة سريان الملفات والمعلومات والبيانات واستقبالها سواء أكانت تحتوي على كتابة فقط أم تحتوي على كتابة مصحوبة بمؤثرات صوتية أو تسجيلات أو أفلام فيديو، وهذه الطفرة الثورية ستفتح الباب مستقبلا، وستشجع على وضع كتب إلكترونية تشمل أفلامًا ورسومات متحركة تساعد الطالب على الفهم الصحيح ومتابعة الدرس بصورة أفضل بكثير، كما أن هذا الأسلوب الحديث سيسهل الإتصال بين الأساتذة والطلاب عن بُعد عبر البريد الإلكتروني والتحدث عَبر الإنترنت وبذلك أُلغيَت المسافة بينهم.

يعود تاريخ التعليم الإلكتروني إلى الستينيات من القرن الماضي عندما أَلَّفَ "سكنر" كتابه عن التعليم المبرمج، حيث يتم ترتيب المواضيع بحيث ينتقل منها بحسب إمكانياته وقدراته، وهذه كانت بداية ظهور مفهوم التعليم الذاتي، ومع اختراع الحاسب الآلي الشخصي، ثم ظهور شبكة الإنترنت تطوَّر هذا المفهوم ليكون أكثر شمولية ويُسمَّى التعليم الإلكتروني (العريني، ٢٠٠٢، ٢٥).

وكان أول استخدام التقنية في المؤسسات التربوية مقتصراً على الأمور الإدارية والمالية في الجامعات الأمريكية الكبيرة، ثم استخدام المشروعات البحثية، ثم استُخدِم في برمجة المواد التعليمية، وكانت هذه الاستخدامات مقتصرة على الجامعات حتى أوائل السبعينيات من القرن العشرين، حيث بدأ استخدامه على مستوى المدارس، وفي عام ١٩٩٧م زاد انتشار استخدام الحاسب الآلي في التعليم نتيجة لتطور الحواسيب وإدخال التحسينات على خصائص هذه الأجهزة، ورافق ذلك انخفاض مستمر في أسعار تكلفة الحصول على الأجهزة (سعادة، والسرطاوي، ٢٠٠٣، ٢٧).

فيما يرى (النملة، ٢٠٠٣، ٤) أن ركائز التعليم الإلكتروني غرِسَت منذ زمن بعيد يُرجِعه كثير من التربويين إلى عام ١٩٣٠م عندما كان الجيش الأمريكي ينتج الكتب المبرمجة ويستخدمها جنوده دون أي دور للمعلم.

في حين يرى (الفار، ٢٠٠٤، ١٥) أن الاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني بدأ منذ بداية الستينيات، وبالتحديد في عام ١٩٥٩م حيث قام كلٌ من (Rawat)، (Anderson)، (Leonid) باقتراح تطبيق استخدام الحاسوب في تنفيذ المهام التعليمية، وقاموا بالفعل ببرمجة عدداً من المواد التعليمية، وفي بداية السبعينيات بدأ عدد من الجامعات الكبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية والمؤسسات الطبية والصناعية والعسكرية في استكشاف إمكانيات استخدام الحاسوب في التعليم، وبعد حوالي خمس سنوات كان هناك ما يقرب من أربعين مؤسسة تربية في العالم تستخدم الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم، كما تم إنتاج ما يزيد على مائة منهج مبرمج (Course Ware) تم تقديمها عن طريق الحاسوب.

ومهما اختلفت الآراء حول تاريخ التعليم الإلكتروني ونشأته -في رأي الباحثين- إلا أنه، على الرغم من قِدم نشأته، فإنه ما زال حديث الاستخدام بكل الأحوال، وعليه يجب على جامعاتنا المصرية الالتحاق بركب الحضارة والتقدم وتطبيق هذا النظام بالجامعات واستخدامه جنبًا إلى جنب مع الطرق التقليدية للتعليم من أجل التغلب على كل المعوقات التي تعترضها باستخدامها

نظام التعليم التقليدي خاصة أن جامعاتنا المصرية استخدمت نمط التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا.

ثانيًا: فلسفة التعليم الإلكتروني

يقوم التعليم الإلكتروني على فلسفة التعلم عن بُعد الذي يرتكز على التعلم الذاتي للدارسين؛ أي تحويل عملية التعليم إلى تعلم، والذي يعتمد فيها الدارس على الذات بدرجة عالية، وتغيب فيها العلاقة المباشرة بين المعلم والمتعلم، وهنا يتعاظم دور الوسيط الاتصالي في تحقيق المهارات اللازمة لعملية التعلم الذي يتمثل في شبكة الإنترنت بخصائصها المتطورة (حمدان، ٢٠٠٧، ٤).

وتستند فلسفة التعليم الإلكتروني إلى عدد من المبادئ تختلف في مفهومها عن المبادئ التي ينطلق منها التعليم التقليدي، وهي:

- مبدأ إثارة الدوافع الذاتية: نظرًا للأهمية القصوى التي ينالها مبدأ إثارة الدوافع الذاتية فقد أشارت اليونسكو في دراساتها حول مستقبل التعليم في القرن الحادي والعشرين إلى أن نجاح الدور الإنمائي للتعليم مرتبط بقدرته على التحول من صيغته التقليدية، التي تركز على التلقين والكم المعرفي إلى صيغة جديدة تمكن الأفراد من التعلم الذاتي وتثير لديهم الرغبة في الاكتشاف العلمي وتنمي قدراتهم علي التحليل والبحث والمقارنة (أحمد، وعبدالكريم، ٢٠٠٦، ٧٣)، فالمتعلم في المدرسة التقليدية الحالية يحصل على المعرفة من خلال البرنامج الذي وزعت مفرداته شهريًا وسنويًا ليمر به الجميع، بينما يستطيع المتعلم في التعليم الإلكتروني أن يتدرج في تعلمه الذاتي بحسب سرعته وقدراته ورغبته الشخصية، حيث تشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن نظم تفريد التعليم تساعد على أن يحقق نسبة كبيرة من المتعلمين ٩٠٪ فأكثر من الأهداف المراد تحقيقها بكفاءة وإتقان.
- مبدأ برمجة التعليم وتفريده: حيث إن تفريد التعليم يقصد به تحليل خصائص الفرد وأساليبه في التعلم، تحليل مستوى قدراته وخبراته ومعارفه السابقة؛ أي مراعاة خصائص الفرد في كل جوانبه، ثم تصميم برامج تعليمية تتناسب مع قدرات هذا الفرد.
- مبدأ تطوير التعليم واستمراريته: حيث يُعَدُّ التعليم المستمر مظلة تتسع لتشمل كل ما يمكن أن يكتسبه الفرد على مدى حياته من برامج تعليمية وثقافية ومهنية، باستخدام الأساليب والوسائل التعليمية المتاحة له، بحيث لا يعتمد في ذلك على المدارس النظامية فقط، بل تشارك فيه المنظمات والهيئات الأخرى، فكما أن التعليم النظامي حق لكل طفل، فإن التعليم المستمر يجب أن يكون لكل الأعمار.

ولهذا بات التعليم المستمر أحد المتطلبات الأساسية في الألفية الثالثة ويُعَدُّ التعليم الإلكتروني أهم أدواته، حيث يُشَكل التعليم الإلكتروني دعامة أساسية يرتكز عليها من يرغب في مواصلة التعليم لمن لم تتح لهم الفرص لاستكمال تعليمهم إلى مستويات أعلى مما لديهم ولديهم الرغبة والاستعداد للحصول على دورات تدريبية أو دراسات نظامية لتحسين مستواهم التعليمي أو الوظيفي، فمن خلال تكنولوجيا الحاسوب وشبكة الإنترنت يستطيع الدارس الدخول والاتصال على شبكات الحاسوب في الجامعات ومراكز التدريب المختلفة مما يؤدي إلى تحرير المتعلم من جميع قيود الزمان والمكان والموضوع الذي يمكن أن يحول بينه وبين جعل الحياة بجميع مجالاتها وإمداداتها الزمنية كتابًا مفتوحًا ومواقف ثرية للتعليم والتعلم (الهادي، ٢٠٠٥، ٣١).

مبدأ تدعيم التكافؤ في فرص التعليم: حيث يقوم التعليم الإلكتروني على إتاحة التعليم بصفة عامة، والتعليم الجامعي بصفة خاصة للجميع، طالما أن قدراتهم وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في التعليم، وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين

دون التفرقة والوصول إلى الطلاب البعيدين جغرافيًّا، أو يعيشون في مناطق نائية لا تُمكّنهم ظروفهم من السفر أو الانتقال، وأيضًا من أجل السماح للطلاب غير القادرين أو المعوقين، خاصة ذوي الاحتياجات الخاصة، بالحصول على فرصة تعليمية وهم في أماكنهم، هذا بالإضافة إلى ما يتيحه هذا النمط من مساعدة الطلاب على التقدم في الدراسة وفقا للمعدل الفردي المناسب لكل طالب (Frank, Reich & Humpherys, 2003, 57).

ويساهم التعليم الإلكتروني في شيوع مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية من خلال تذليل العقبات التي تحول دون وصول الخدمة التعليمية لكل شخص راغب فيها من خلال مرونته وفعاليته الاقتصادية وإلغائه لحواجز المكان والزمان مما يعزز إقبال شرائح المجتمع كافة عليه وهذا ما يركز علية البحث الحالي.

ولذا يمكن القول إن فلسفة التعليم الإلكتروني تقوم على تحويل التعليم المعتمد على المجموعة إلى التعليم المعتمد على الفرد، حيث إن: الوقت والمنهج والتمارين تعتمد على مستوى مهارات الطالب، وليس على معدل المجموعة، الطالب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار الطلاب الأقل مستوى، الطالب الأقل مستوى لديه وقت لرفع مستواه.

ثالثًا: أهمية التعليم الإلكتروني

لقد أصبح التعليم الإلكتروني واقعًا تربويًا وتعليميًّا ملموسًا تتأكد ضرورة الإقبال عليه والخوض في غماره يومًا بعد يوم، بهدف الإفادة من أفضل الممارسات التعليمية والتربوية الذي يوفرها هذا النوع من التعليم الحديث، من خلال إدماجه مع طرُق التدريس التقليدية المعتادة فيكون داعمًا لها، وهو ما يُسَمَّى "بالتعليم الإلكتروني المدمَج".

وقد اتجهت معظم دول العالم حديثًا إلى نظام التعليم الإلكتروني، حيث يُعَدُّ الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم والتي تسخِّر أحدث ما توصلت إليه التقنية من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم بدءًا من استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس عبر المنصات التعليمية، وانتهاءً بتدشين الفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع دروس ومحاضرات وندوات تُقام في أماكن مختلفة وفي دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت، بالإضافة إلى أن تحقيق الجودة في التعليم الإلكتروني سواء المتزامن أو غير المتزامن يتم من خلال جعل المقررات الإلكترونية أكثر جاذبية Attractive وتفاعلية Interactive (مبروك، ٢٠٢١، ٧٩).

وقد اتضحت أهمية التعليم الإلكتروني من خلال الأدبيات التربوية فيما يلي (مونمولان، ١٩٨٦، ٢١٦-٢٢٧)، (إسماعيل، ٢٠٠١، ١٢٩)، (توفيق، ويونس، ٢٠٠٧، ٤٦):

- يمكن من خلاله تلبية الطلب المتزايد على التعليم والتدريب في ظل الزيادة السكانية المستمرة مع تحقيق معايير الجودة الشاملة والاعتماد.
- يمكن من خلاله تكييف المقررات التعليمية للتغيرات المتسارعة في المعرفة الرقمية.
- استخدام الطلاب التقنيات وأجهزة الحاسب الآلي في دراساتهم الأساسية في مرحلة تربوية مبكرة من حياتهم ينمي لديهم الثقافة الكمبيوترية.
- توفير إمكانية الاتصال والتفاعل بين الطلاب فيما بينهم، وبين الطلاب و المعلمين، وبين الطلاب والوسائط الإلكترونية، وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل القاعات الافتراضية، البريد الإلكتروني، غرف الحوار. ويرى الباحثون أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
- الإحساس بالمساواة وتكافؤ الفرص: بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، خلافا لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة إما لسبب سوء تنظيم المقاعد، أو ضعف صوت الطالب نفسه، أو الخجل، أو غيرها من الأسباب، لكن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للطالب لأنه

بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار، هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية. وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الخط يساعد ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر.

- ترك أثرًا إيجابيًّا في مختلف مواقف التعلم، وتوفير مداخل وطرائق وإستراتيجيات تدريس للمتعلمين للتعلم بأشكال جديدة ومتنوعة ومختلفة.
- يُعَدُّ أداة لتنمية الجوانب وراء المعرفية للتعلم، وتقديم مهارات حل المشكلات.

رابعًا: أهداف التعليم الإلكتروني

إن استخدام التقنيات الحديثة في التعليم يجب أن يرتكز إلى أهداف مُحَدَّدَة يجب تحقيقها، ويُعَدُّ التعليم الإلكتروني أحد أهم تلك التقنيات التي تُقدِّم التعليم إلى مختلف الفئات العمرية، وفي مختلف الأماكن والأزمنة، وتتمثل أهم أهداف التعليم الإلكتروني فيما يلي (سالم، ٢٠٠٤، ٣٨-٤٠)، (الهادي، ٢٠٠٥ ، ٩٩-١٠٢)، (الموسى، ٢٠٠٩، ٤١-٤٦):

- إتاحة حرية الدراسة للمتعلمِ وذلك بتحريرهِ من قيودِ الزمانِ والمكانِ لتحقيق التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة.
- إتاحة فُرص التعليمِ العالي والجامعي للراغبين فيه تحقيقًا لمبدأ ديمقراطية التعليمِ الجامعي.
- الاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد على هذا النمطِ من التعليم.
- إمكانية تقديم الدروس العلمية عبر وسائط متعددة ومختلفة عما يُقدَّم في الجامعات التقليدية.
- إنشاء شبكات تعليمية لتنظيم وحُسن إدارة عمل المؤسسات التعليمية.
- تحديث منظومة البحث العلمي وإعطاء مفهوم أكثر وضوحًا وانتشارًا للتعليم المستمر.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال تفعيل عمليتي التعليم والتعلم.
- نشر التقنية في المجتمع من خلال خلْق بيئة إلكترونية ذات تقنيات إلكترونية جديدة.
- توفير بيئة تعليمية تعلمية غنية تفاعلية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكل محاورها.
- إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية كالتواصل بين المنزل والجامعة، وبين الجامعة والبيئة المحيطة بها.
- تنمية مهارات الطلاب وإعدادهم إعدادًا جيدًا يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.
- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة.
- حل المشكلات التعليمية مثل مشكلة الانفجار المعرفي والمعلوماتي وازدياد الطلب على التعليم.
- جعل التعليم أكثر واقعية وتحسين الأداء والإنتاج التعليمي.

- يعمل على تسهيل عملية التعلم وإيجاد الشروط والبيئات والمعالجات التعليمية لضمان تَعَلُّم كل طالب.
- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستحدثات العصر.
- تنمية مهارات وقدرات المتعلمين وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع تحديات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.
- الإسهام في إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنية المعلومات قائمة على أسس ثقافية بغرض إعداد مجتمع الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- منح الجيل الجديد متسع من الخيارات المستقبلية الجيدة وفرصًا لا محدودة، اقتصاديًا وثقافيًا، وعلميًا واجتماعيًا.
- تزويد طلاب الجامعات بخدمة معلوماتية مستقبلية قائمة على أساس الاتصال والاجتماع بأعضاء آخرين من داخل المجتمع أو خارجه، بغرض تعزيز التسامح والتفاهم والاحترام المتبادل، وفي الوقت نفسه تحافظ على المصلحة والهوية الوطنية، مما يؤدي إلى تطوير مهارات التحاور، وتبادل الأفكار الخلاقة والبناءة، والتعاون في المشاريع المفيدة التي تقود إلى مستوى معيشي أفضل، هذا بالإضافة إلى تعريضهم إلى أجواء صحية من التنافس العالمي واسع النطاق والتي تقودهم إلى تطوير شخصياتهم في حياتهم المستقبلية.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي لتكافؤ فرص التعليم الجامعي

أولًا: مفهوم تكافؤ فرص التعليم الجامعي

تُعَدُّ اتفاقية اليونسكو، بشأن مكافحة التمييز في مجال التعليم، صكًّا رئيسًا يتناول المبادئ الأساسية لعدم التمييز وتكافؤ الفرص في التعليم، ولا تسعى الاتفاقية التي اعتُمِدَت عام ١٩٦٠م ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٦٢م إلى القضاء على التمييز في التعليم فحسب، وإنما أيضًا إلى اعتماد تدابير إيجابية لتعزيز تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة في أمور التعليم (الأمم المتحدة، ٢٠١١).

ومصطلح تكافؤ الفرص التعليمية لا يعني فقط المساواة في حق التعليم لكل الأفراد بل يعني المساواة في الفرص التي تُمَكِّن الطالب من النجاح والتخرُّج، فتكافؤ الفرص في التعليم يتضمن بالإضافة إلى تكافؤ في فرص القبول والالتحاق، وتكافؤ في فرص الاستمرار فيه والنجاح والتحصيل والاستمرارية حتى بعد التخرُّج (الدهشان، ٢٠١٥، ٩).

ومفهوم تكافؤ الفرص التعليمية يشير أيضًا إلى توفير فرص تعليمية متكافئة لكل فرد بما يتناسب مع استعداداته وقدراته بغض النظر عن المستوى الاقتصادي والاجتماعي؛ بمعنى أن كل فرد يستطيع أن يجد الفرص التعليمية المناسبة لميوله واتجاهاته، وأن يتعلم إلى أقصى حد تؤهله له قدراته واستعداداته بصرف النظر عن وضعه الاقتصادي أو الاجتماعي أو الديني أو كونه ذكرًا أم أنثى (سرحان، ١٩٨٢، ٢٥).

لقد اتفقت معظم التعريفات التي اطلع عليها الباحثان حول مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية على مستوى التعليم الجامعي بأنه إتاحة فرص التعليم الجامعي لكل طالبيه دون تفرقة وتسهيل دخولهم إلى الجامعات وتذليل الصعاب التي تعترض عملية التعليم خلال سنوات الدراسة سواء أكانت مادية أو معنوية مع إتاحة الفرص المتكافأه في الحصول على وظيفة.

ثانيًا: مظاهر تكافؤ فرص التعليم الجامعي

يتخذ مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية ثلاثة مظاهر اتفق عليها أغلب الباحثين فيما يخص مرحلة التعليم الجامعي وهي (الدهشان، ١٩٩٣، ٩-١٢)، (الرشيدي، ٢٠١٢، ٦٠٠):

١. التكافؤ في فرص الالتحاق بالتعليم الجامعي، ويتحقق هذا المظهر بتوافر عاملين مهمين هما:

- إتاحة مجانية التعليم بحيث لا يقف الاحتياج إلى المال حائلًا بين الفرد والتحاقة بالتعليم الجامعي، وكذلك تفعيل المِنَح والقروض الجامعية لتحييد العامل المادي.
- توفير مقياس موضوعي للمفاضلة بين المقبولين (مكتب التنسيق) إذ لم تتسع الأماكن لكل راغبي الالتحاق بالتعليم الجامعي مثل مجموع الدرجات، والسن، واللياقة البدنية، والقدرات الشخصية بعيدًا عن التحيز لفئة معينة دون أخرى.

٢. التكافؤ في مستوى تقديم الخدمة التعليمية، ويتحقق هذا المظهر بحصول جميع طلاب التعليم الجامعي على فرص متكافئة في الالتحاق بالتخصصات المختلفة والحصول على الخدمات التعليمية دون تمييز داخل الجامعة وكذلك بين الجامعات أو الكليات. بالإضافة إلى التوازن النسبي بين أعضاء هيئة التدريس وعدد الطلاب. وهذا المظهر يركز عليه البحث الحالي حيث يحققة التعليم الإلكتروني الجامعي بتوفير الإتاحة التعليمية لكل منتسبي الجامعة دون تمييز ويحقق المعادلة الصعبة بين نسبة أعداد أعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعة.

٣. التكافؤ في النتائج وفرص العمل بعد التخرج، ويتحقق هذا المظهر عندما تكون نسب خريجي أي مرحلة تعليمية متقاربة مع التمثيل النسبي لطبقات المجتمع أو فئاته؛ فإذا كانت الطبقة الدنيا (الأكثر فقرًا) تُشَكل مثلًا ٣٥٪ من جملة الملتحقين بهذه المرحلة فيجب أن تُشَكل نفس النسبة من جملة الخريجين (الكم)، كذلك عندما يكون هناك تَقارُب في المستوى الأكاديمي فيما يتعلق بجودة الإعداد والتأهيل للخريجين في الجامعات المختلفة (الكيف). وأيضًا عندما يستطيع كل فرد من خريجي التعليم الجامعي الحصول على فرصة متكافئة مع الآخرين فيما يتعلق بالوظائف أو العمل الذي يتناسب مع مؤهلة الدراسي والتخصص العلمي الذي حصل عليه بالمرحلة الجامعية. ولا شك أن التعليم الإلكتروني يعمل على تذليل كثير من عقبات هذا المظهر خاصة فيما يخص التمثيل الكمي لشرائح المجتمع؛ حيث يستطيع التعليم الإلكتروني استيعاب كل مرتادية دون تفرقة، وكذلك التمثيل الكيفي؛ حيث يتقارب مستوى كل الخريجين طالما هناك توحيد لمعايير التعلم، كما أن التعليم الإلكتروني، من خلال إكساب طلابه الوعي التقني بحكم أدواته التكنولوجية، يساعد على إكساب مهارات العمل المستقبلية التي يتطلبها المستقبل.

ثالثًا: معوقات تكافؤ الفرص التعليمية بالتعليم الجامعي المصري

تتخذ معوقات تكافؤ الفرص في التعليم الجامعي المصري عدة أشكال منها:

١. **معوقات التكافؤ في فرص القبول والالتحاق:** ومن أهم أسباب تلك المعوقات ما يلي:

- بلغ عدد الطلاب الذين يتحملون رسومًا للدراسة مقابل تعليمهم أكثر من مليون طالب في العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩، وأن نسبة هؤلاء إلى طلاب التعليم العالي بلغت ٤٨٪ تقريبًا، مع العلم أن هذا التقدير لا يشمل طلاب البرامج الدراسية التي يُطلَق عليها "مخصوصة أو متميزة" والتي تتزايد أعداد الطلاب المقيدين بها تزايُدًا ملحوظًا خلال السنوات الأخيرة.
- حسب بيانات (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء)، بلغ إجمالي عدد طلاب الجامعات الخاصة ٢٢١.٧ ألف طالب في العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ يمثلون نسبة ٦.٥٪ من إجمالي طلاب التعليم العالي في مصر، يدرسون في ٢٨ جامعة خاصة، بالإضافة إلى عدد ١٢ جامعة أهلية جديدة تشهد بدء الدراسة بداية من العام الدراسي الجديد ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

- كما تتراوح مصروفات الطلاب المقيدين بالجامعات الخاصة البالغ عددهم ١٠٥ ألف طالب بين ١١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠٠٠ جنية.
- تبايُن معايير القبول بين الجامعات الحكومية والخاصة، ففي عام ٢٠١٣م، على سبيل المثال، كان الحد الأدنى للقبول بكليات الهندسة في الجامعات الخاصة ٧٥٪ وفي المقابل ٩٤.٣٪ في الجامعات الحكومية وكانت كليات الإعلام والفنون التطبيقية والسياسة والاقتصاد والتجارة تقبل الطالب الحاصل على ٦٠٪ في حين مثيلاتها بالجامعات الحكومية تقبل من مجاميع ٩٣.٣٪، ٩٢.٧٪، ٩٢٪، ٧٢.٩٪ على التوالي وتُشَكل تلك المعايير انحيازًا واضحًا لصالح الطبقة الغنية.
- ضعف التمثيل النسبي للقبول بالنسبة للشريحة العمرية من ١٨-٢٣ عامًا، حيث بلغت هذا العام ٣٠٪، وتستهدف الدولة الوصول إلى نسبة ٣٥٪ بحلول عام ٢٠٢٥م طبقًا للخطة الإستراتيجية. ويُعَدُّ ذلك المعدل أقل من المعدل المتوسط لدول مماثلة في الشرق الأوسط مثل لبنان ٥٤٪، الأردن ٤٢٪، والسعودية ٣٧٪.

وتُشَكل كل تلك العوامل عوائق نحو سبل تفعيل تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي؛ حيث يستطيع أبناء الطبقات الغنية ارتياد نوعي التعليم الخاص والأهلي عالي الجودة وعالي التكلفة.

٢. **معوقات التكافؤ في مستوى تقديم الخدمة التعليمية:** ومن أهم أسباب تلك المعوقات ما يلي:

- ارتفاع نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية، فطبقًا لتقرير (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بالتعاون مع البنك الدولي، ٢٠١٠) فإن نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية المصرية تصل إلى ١:٢٠٠ خاصة في الكليات النظرية وانخفاض تلك النسبة في الجامعات الخاصة، ومن المؤكد أن تلك النسبة تُشكل عقبة نحو التميز والجودة الأكاديمية.
- زيادة نسبة التخصصات النظرية على حساب التخصصات العملية حيث إن التوسع في التخصصات النظرية أقل تكلفة من التوسع في التخصصات العملية ونتيجة لذلك بلغت نسبة الطلاب المقيدين في الكليات العملية في مصر ٢٣.١٪ مقابل ٦٧.٩٪ في الكليات النظرية.

ويُعَدُّ التعليم الإلكتروني طوق النجاة للتحرر من قيود قصور التمويل وقصور أعداد هيئات التدريس بالجامعات إذ يوفر التعليم الإلكتروني خدمات التعليم لكل مرتاديه بنفس الكفاءة والفاعلية ويوفر وسائل تعليمة تقنية من معامل ومختبرات افتراضية تخدم الطلاب كافة دون تمييز، وهي أقل تكلفة من مثيلاتها في التعليم الجامعي التقليدي.

٣. **معوقات التكافؤ في النتائج وفرص العمل بعد التخرج:** ومن أهم أسباب تلك المعوقات ما يلي:

- ضعف فرص العمل لخريجي الجامعات الحكومية، فقد أكدت دراسة (إبراهيم، ٢٠١٧، ١٩٣)، التي تناولت الفجوات النوعية بالتعليم الجامعي المصري في ضوء مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، على أن فرصة خريجي الجامعات الخاصة والأجنبية خاصة بالكليات النظرية تصل إلى ٤ أضعاف فرصة خريجي الجامعات الحكومية في الحصول على فرص العمل بعد التخرج، ويرجع ذلك إلى الجودة العالية للمخرجات التعليمية في التعليم الخاص والأجنبي، بالإضافة إلى الانتماء للطبقات الأغنى ذات النفوذ في المجتمع.
- انحصار فرص الالتحاق بالدراسات العليا بعد التخرج لأبناء الفقراء، حيث أدى ارتفاع رسوم الالتحاق ببرامج الدراسات العليا وكذلك الماجستير والدكتوراة، إلى وجود عائقًا ماديًا أمام كثير من الطلاب نظرًا لارتفاع رسوم القيد بها، مما أدى إلى إحجام العديد

منهم عن تكملة مشواره التعليمي إلى نهايته، وتتمايز تلك الرسوم من جامعة إلى أخرى طبقا للوائح الخاصة بكل جامعة وبالتالي تُشَكل عائقا لتكافؤ الفرص بين القادرين ماديًا وغير القادرين.

مما سبق يتضح أن العامل الاقتصادي الاجتماعي من أهم معوقات قضية تكافؤ الفرص في التعليم الجامعي المصري سواء أكان على مستوى القبول أو مستوى تقديم الخدمات التعليمية أو مستوى فرص العمل بعد التخرج مما يؤثِّر على الاستثمارات والعوائد المتوقعة من التعليم، كما أن التعليم النظامي بصورته الراهنة لا يُحَقق هذا التكافؤ؛ فهو تعليم نمطي، انعزالي، تعليم قلة، متحيز ضد الريف والمرأة والفقراء، لا يراعي انعكاسات الثورة العلمية والتكنولوجية، تعليم يعمل لصالح الأثرياء، وبالتالي ضرورة تبنِّي صيغ التعليم العالي الإلكتروني والتعليم المفتوح الإلكتروني والجامعة الافتراضية في ظل إخفاق التعليم الجامعي التقليدي عن تحقيق عادل لتكافؤ الفرص التعليمية، وذلك لقدرة هذه الأنماط على الاستيعاب، والانتشار، والإتاحة لمن لم تمكنهم ظروفهم من الالتحاق بالجامعة.

رابعًا: التحديات العالمية المعاصرة التي تفرض الحاجة إلى التعليم الإلكتروني وانعكاساتها على تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري

يشهد عالَم اليوم بأَسره، وبشكل مُتَسَارِع الخُطى، متغيرات ومستجدات عديدة، لها الأثر الأكبر في تشكيل وتوجيه الأَنظمة الثَّقافية والعِلمية والتربوية؛ تتمثل أهم تلك المتغيرات في: المتغيرات المعرفية، المعلوماتية، السياسية، الاقتصادية والثقافية. ويدور حول كل متغير منها جدلٍ علمي وأيديولوجي واسع النطاق، بل يؤثر كل منها في الآخر بشكل مستمر ومتداخل، لِتُشَكل في النهاية البيئة المحيطة بالنظام التعليمي أيًا كان منشؤه أو موطنه، كما تفرض هذه المتغيرات آثارًا عميقة وعديدة تتصل بشكلٍ مباشر بالنظام التعليمي ومكوناته وعناصره (المدهون، ٢٠٢٢، ٦٧).

نتيجة لهذه التحديات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية التي طرأت على المستوى الدولي بشكل عام وعلى المستوى العربي بشكل خاص، يواجه التعليم العالي تحولات وتحديات عديدة، الأمر الَّذي يجعله بحاجة إلى مواكبة هَذه التحديات والتغيرات التي طرأت على المجتمعات المعاصرة بهدف الاستجابة لها ومواجهتها (الدباسي، ٢٠٠٢، ٧٧٧).

لقد أصبح التنافس في مجال التعليم حقيقة واقعة؛ حيث تزايد عدد الجامعات والمعاهد الأكاديمية والعلمية والبحثية محليًّا وإقليميًّا ودوليًّا؛ جامعات وُجِدَت لتُنافِس في سوق التعليم، مما أوجد منافسة قوية بين هذه المؤسسات التعليمية، والجامعة التي لا تسعى للوصول إلى ميزة تنافسية سوف تفقد المكان والمكانة (زايد، ٢٠٠٨، ٤).

ومن أهم التحديات التي تفرض الحاجة إلى التعليم الإلكتروني في الجامعات ما يلي:

١. التحديات السياسية والديمقراطية

تدل اتجاهات المستقبل على تزايُد نمو المد الديمقراطي والسعي نحو توسيع قاعدة المشاركة في مختلف مجالات الحياة، والتأكيد الأكبر على حقوق الإنسان وتعزيز مكتسباته (محمود، ١٩٩٧، ٩٩)، كما أن التوجه نحو الديمقراطية يلقي بظلاله على التعليم وتطويره من تعليم النخبة إلى التعليم الجماهيري ثم التعليم المتاح للجميع (Kogan, 1994, 31).

لقد أصبح التحول الديمقراطي شرطا أساسيًّا لدعم الثورة التكنولوجية، والتي تعتمد بشكل رئيس على المعلوماتية والعقول البشرية (كمال، ٢٠٠١، ١٨٥)، ومن البديهي أن الثورة الديمقراطية لها أثار واسعة على التعليم وتحقيق مشاركة أوسع في إدارة التعليم وتمويله من جانب الفاعلين فيه (زاهر، ٢٠٠٦، ٦٤).

وتتمثل تأثيرات التحديات السياسية في الانقسامات التي تُعَبِّر عن تعارُض المصالح لبعض المجموعات، حيث تحاول كل مجموعة أنْ تختار من البدائل ما يُحَقِّق أهدافها الخاصة أو يتفق معها، ومِنْ ثَمَّ اختيار بدائل قد تساعد على تحقيق غايات المجتمع وأهدافه، أو حتى تُحَقِّق التوازن بين المصلحة العامة والمصلحة الخاصة، وذلك في ظِل التأثير القوي لجماعات المصالح وفي ظِل ضعف المرجعية المجتمعية التي لا تشارك بشكل حقيقي في هذه العملية، وانفراد السلطة السياسية باتخاذ قرارات قد تلغي ما تم إعداده منْ خطط تربوية مبنية على مداخل وأساليب تخطيطية عِلمية (محمود، ٢٠١٤، ١١٠-١١١).

إنَّ أية محاولات لإصلاح نظام التعليم لن تحقِّق أي مردود إيجابي ذي قيمة حضارية للمجتمع ما لم يحدث إصلاح سياسي يتكامل مع الإصلاح التعليمي، وجوانب المجتمع كافة، مع طموحات أفراده وما يجب أنْ يكون عليه مستقبلهم، بما يُمَكِّنهم من التفاعل بإيجابية مع التحديات العالمية والمحلية المعاصرة، وفي ظل وجود وإتاحة مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

إنَّ طبيعة التحولات والتحديات التي حددتها صراعات القرن العشرين في إطار الحربين العالميتين الأولى والثانية والتداعيات المرتبطة بهما؛ أثَّرت في شكل الحياة في كل أنحاء العالم حيث حددت موازين القوى به، وأدت إلى بزوغ فِكر جديد وظف بعض الأدوات والآليات المُستَحدَثة بفعل العِلم والتكنولوجيا، تلك التحولات حددت شكل وطبيعة العلاقات دوليًّا ومحليًّا، بل وأثَّرت على التركيب الطبقي داخل المجتمعات، وحددت طبيعة العلاقة بين طبقات المجتمع الواحد (زايد، ٢٠٢٢، ٣).

إن التعليم من أجل ترسيخ قيم الديمقراطية لا يعني مجرَّد تكافؤ الفُرص وإيصال التعليم لكل فرد، وإنما يعني أيضًا تكوين الشخصية الديمقراطية، كما أنَّ المشاركة الإيجابية لأفراد المجتمع في عملية التنمية ليست فقط مقياسًا ضروريًّا لمدى نجاح البرامج التنموية في تحقيق أهدافها، بل تُعَدُّ أيضًا عنصرًا رئيسًا في بناء الديمقراطية وترسيخها في الوعي الاجتماعي والممارسة الاجتماعية. والمشاركة الديمقراطية في التنمية تُعَدُّ الحل الأمثل لإتاحة الفرص المتكافئة أمام الجميع، وهذا ما يُوَفره التعليم الإلكتروني من إتاحة فرص متكافئة للجميع لمواصلة التعليم الجامعي أينما كانوا، ووقتما كانوا.

٢. تحدي التنمية والمنافسة الاقتصادية

إن من أبرز الآثار التي أحدثتها التغيرات العالمية: البحث والتطوير، والمعلوماتية، والتنافسية التعليمية والاقتصادية، والديمقراطية والمواطنة، والتعددية الثقافية. وهي بلا شك آثار وتحديات كبرى تلامس صميم العملية التعليمية والتربوية، والتي يأتي في صدارتها التنافسية العالمية، حيث يكون لها الأثر البالغ والملحوظ في بناء وتشكيل السمعة الأكاديمية للجامعة. يستلزم هذا -بطبيعة الحال- سرعة التفاعل والتعامل معها، وإعادة النظر بشكل مدروس إلى وَضْع الجامعة داخليًّا وخارجيًّا، حتى تكون أكثر مُوَاكَبَة واستجابة لتلك المتغيراتِ وما تُحدِثه من مضاعفات وآثار (المدهون، ٢٠٢٢، ٦٧).

وتمثل التنمية الاقتصادية أحد أبرز التحديات التي تواجه المجتمع المصري، حيث لم تعُد تقتصر على التنمية الاقتصادية في الداخل، بل تعدتها إلى الانفتاح على العالم ومواجهة التحديات العالمية. وهي تُشَكِّل تحديًا أمام جميع الدول، حيث تفرض على التعليم الجامعي ضرورة إعادة النظر في جدة مخرجاته سواء من حيث مستوى خريجيه، والذين عليهم الآن التنافس في سوق العمل العالمي، أم في مخرجاته البحثية والعلمية (محمود، ٢٠٠٩، ٤٩).

لقد أحدثت ثورة المعرفة والمعلوماتية تحولات كبيرة وحادة في الجوانب كافة خاصة الاقتصادية منها، ولعل من أهمها ظهور اقتصاد المعرفة، والذي يفرض على التعليم الجامعي ضرورة إعادة النظر في أهدافه، ولكن في ظل ثورة المعرفة بات الأمر يفرض على الجامعات أن تكون مصدرًا للإبداع في الفكر والتكنولوجيا، كما يفرض عليها أن تكون لها رؤية حدسية عن مستقبل المجتمع واحتياجاته (مدكور، ٢٠٠٣، ٣٥١-٣٥٢).

كما تُعَدُّ البطالة هَدْر لأهم عناصر الإنتاج وهي قوة العمل، وتتضاعف قيمة هذا الهَدْر نظرًا لأنَّ غالبية العاطلين هم من خريجي التعليم التقليدي، وهذا الأمر يؤدي إلى انخفاض إنتاجية الخريج أو انعدامها نتيجة قلة تَسَلُّحه بالثقافة التكنولوجية التي تتطلبها وظائف المستقبل، وبالتالي إهدار الموارد المالية التي أُنفِقَت على تعليم هؤلاء الخريجين، وصعوبة مقارنة التكاليف المالية بالفوائد المالية؛ ومِنْ ثَمَّ تختفي المبررات لتحديد أولويات توزيع الموارد بين قطاع التعليم والقطاعات الاقتصادية الأخرى، وبين المستويات المختلفة من التعليم (محمود، ٢٠١٤، ١٢٣).

وعلى الجانب الآخر فإن اعتماد التعليم الإلكتروني الجامعي من شأنه إعداد الطلاب لوظائف المستقبل وتسليحهم بمهارات القرن الحادي والعشرين، بالإضافة إلى جدواه في تقليل حجم الإنفاق على التعليم بشكل كبير من حيث حجم ونوعية المواد التعليمية لعدم الحاجة إلى متطلبات من قبيل المباني الدراسيَّة، وتَجنُّب الخسائر الضخمة الناجمة عن المواد المطبوعة القابلة للتلف والخدمات الكثيرة الأخرى التي لن تكون هناك حاجة لها سوى كلفة ما يتصل بها من تقنيات، وهذا الأمر تتعاظم أهميته، خاصة في ظل انتشار موجة التضخم وتَراجُع مؤشرات التنمية بعد الأزمة الروسية الأوكرانية.

٣. التحديات الاجتماعية والثقافية

لقد تعرضت القيم والمؤسسات والعلاقات الاجتماعية للتغير والتحول والتبدل عدة مرات من جيل إلى آخر، وهذا التغير هو نتاج الثورة التكنولوجية، ويتطلب هذا التغير الاجتماعي من الفرد والمجتمع أن يكونا سريعي التكيف والتأقلم مع كل تَحوُّل وتبدُّل، وإلا قضى عليها هذا التغير (عبدالشافي، ١٩٩٥، ٧٠).

والعالم اليوم يتحول بصورة متزايدة نحو عالَم معرفة تقل فيه أهمية رأس المال المادي كمصدر للثروة، وهذا يجعل جودة المعرفة المنتَجَة بواسطة مؤسسات التعليم العالي مطلبًا مستمرًا ومتزايدًا (النجار، ٢٠١٥، ٢)، ونتيجة انشغال منظمات المجتمع المدني في الدول النامية بسد العجز الناجم عن وفاء المؤسسات الرسمية بواجباتها تجاه المواطنين، إلا أن معظم هذه المنظمات لا يزال غير مدرك لأهمية التعليم، وضرورة أن تمتزج جهود حشد التأييد لجماعاتها مع جهود توعية هذه الجماعات وحثها على مواصلة التعلم (علي، وحجازي، ٢٠٠٥، ٣٠١).

إنَّ الأوضاع المجتمعية المتغيرة تُربِك عملية التخطيط للتعليم؛ فعلى الرغم من أنَّ المجتمع ينفق جزءًا كبيرًا من الدخل للحصول على الشهادات الدراسية التي تُمَكن الأفراد من تحسين المكانة الاجتماعية والاقتصادية، إلا أنَّ أغلب هذه الشهادات لن تفيد في تحسين أوضاع مَن يحصلون عليها، نظرًا لعدم حاجة سوق العمل لهم، ومِنْ ثَمَّ تؤدي بطالة المتعلمين إلى اهتزاز قيمة التعليم وتدنِّي جدواه في المجتمع (المدهون، ٢٠١٨، ٧٣).

كما أنَّ البطالة هي هَدْر لأهم عناصر الإنتاج وهي قوة العمل، وتتضاعف قيمة هذا الهَدْر نظرًا لأنَّ غالبية العاطلين هم من خريجي التعليم. الأمر الذي يُصَعِّب من استخدام مدخل معدل العائد من التعليم، وهذا يؤدي إلى انخفاض إنتاجية الخريج أو انعدامها، وبالتالي إهدار الموارد المالية التي أُنفِقَت على تعليم هؤلاء الخريجين، وصعوبة مقارنة التكاليف المالية بالفوائد المالية؛ ومِنْ ثَمَّ تختفي المبررات لتحديد أولويات توزيع الموارد بين قطاع التعليم والقطاعات الاقتصادية الأخرى، وبين المستويات المختلفة من التعليم (محمود، ٢٠١٤، ١٢٣).

لقد انتشرت في الآونة الأخيرة، نتيجة التغيرات الاجتماعية والثقافية على المستوى العالمي، صناعات تعتمد اعتمادًا مباشرًا على تكنولوجيا المعلومات تسمَّى "بالصناعات المعلوماتية" وهي الصناعات التي تكون المعلومات مادتها الخام، بالإضافة إلى التأثير غير المباشر للمعلومات والتكنولوجيات القائمة عليها في تَطوُّر وتقدُّم العلوم والتقنيات الأخرى، وهذا التقدُّم والتطوُّر يمكن أن يُتَرجَم إلى صناعات ومصادر جديدة للثروة، ولا شك أن أداة هذا التقدُّم والتطوُّر هو التعليم الجامعي المتطور القائم على التقنية.

إنَّ تواجُد قدر من البطالة في أي اقتصاد يُعَدُّ أمرًا طبيعيًا، فإذا ما تجاوز هذا القدر حدودًا معينة فإنها تصبح مشكلة لها خطورتها وتمتد آثارها السلبية ليس فقط إلى الجوانب الاقتصادية

ولكن إلى نواحٍ عديدة، اجتماعية وسياسية؛ فالبطالة لا تُعبِّر فقط عن طاقة عاطلة في الاقتصاد ولا تعكس استغلالًا غير كفء للموارد فحسب، ولكنها تعني ما هو أكثر من ذلك حيث تمسُّ حياة أفراد المجتمع وتؤثر على سلوكياتهم وتصرفاتهم، ومن هنا تكمن خطورتها كونها مشكلة مركبة.

٤. التحديات العلمية والتكنولوجية

في الوقت الذي كانت تتقدم فيه دول الصف الأول بخطوات متسارعة نحو أُفُق الثورة الصناعية الرابعة ومستجداتها، وتتنافس بجميع قواها الابتكارية في فضاءات الذكاء الاصطناعي، وكانت تلهث وراءها الدول النامية بتوجهات تخطو نحو التكنولوجيا تكاد تتوسط ما بين استهلاك التقنيات -المصدَّرَة إليها- بعبثية غير واعية لقيمة الثورة الرقمية، وبين محاولات تأسيس بنى تكنولوجية تحتية تُمكِّنها من الوقوف على أعتاب الثورة الرقمية التي تصدَّرت المجالات كافة في المستويات العالمية والمحلية، في لحظةٍ ما توقفت الحياة عن التنفس، ووجدت الدول نفسها في عالَم مغاير من المعطيات بنمط غير متوقع (المدهون، ٢٠٢٢، ٧٦).

والعصر الحالي يتَّسم بخصوصيات عديدة تجعله متفرِّدًا في مسارات حركة المجتمع في حِقَب تَطوُّره المختلفة، ولعل من أهم هذه الخصوصيات، والتي تفرضها تحديات داخلية وخارجية عديدة على المجتمع، الثورات المعرفية والعِلمية والتكنولوجية والاتصالية والديمقراطية وما يرتبط بها من أفكار عولمية تفرضها القوى الكبرى، وتؤكد هذه المسارات ضرورة الاهتمام بتنمية المجتمع من حيث جوانب حياته ونشاطاته المختلفة، ويمثل التعليم أهم وسائل قيادة التغيير في المجتمع ومساندته والإسهام في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، كما أنه يمثل القوة الدافعة في عملية تغيير القيم والاتجاهات بما يدعم الجهود الإلزامية لإنجاز التنمية بفعالية (الحوت، ٢٠٠٧، ٣).

كما حدثت تطورات تكنولوجية، واجتماعية كبيرة في العشرين سنة الأخيرة لم يكن من الممكن تَوَقعها نتيجة ظهور العولمة وزيادة ونمو التكنولوجيا وثورة المعلومات وسرعة التطور والابتكار وظهور منتجات جديدة متنوعة وتَعَدُّد الخيارات أمام المستَهلِكين، وتحسين جودة المنتجات، والخدمات، وثورة الجودة الشاملة، وضغوط المنافسة والتطوير والابتكار في مجالات وأعمال الإنتاج وتقديم الخدمات وإعادة الهندسة ومقارنة المنتجات والخدمات المؤداة بأفضل شكل لها وزيادة الاستجابة لرغبات العملاء (المدهون، ٢٠٢٢، ٦٧).

لقدْ أحدثت الثورة المعرفية والمعلوماتية تحولات جوهرية في الجوانب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، من أهمها ظهور اقتصاد المعرفة، الذي فرض على التعليم الجامعي ضرورة إعادة النظر في أهدافه، ولكن في ظل ثورة المعرفة بات الأمر يفرض على الجامعات أن تكون مصدرًا للإبداع في الفكر والتكنولوجيا، وأن تكون لها رؤية حدسية عن مستقبل المجتمع واحتياجاته.

ونتيجة تأثُّر العملية التعليمية بتحديات مجتمع المعلومات والتقدم المطرد في التكنولوجيا الرقمية، وانتشار بيئات التعلم الافتراضية، كل هذه العوامل أثرت في عمليتي التعليم والتعلم وبصفة خاصة في مؤسسات التعليم الجامعي والتعليم المستمر، ونظرًا للتطورات التكنولوجية والابتكارات الحديثة بدأ التركيز على التعليم الإلكتروني لتشجيع الدراسة المستقلة والتعلم مدى الحياة (Tick, 2006, 448).

إن التحدي الحقيقي الذي يواجه علماء التربية هو الدخول إلى حضارة التكنولوجيا المتقدمة التي أصبحت العامل الحاسم في تقدُّم الشعوب، ولا شك أن نقطة البدء هي إعداد الكوادر القادرة على إنجاز هذا التحول الكبير، الذي يتطلب خلق بنية تعليمية يبني الطالب من خلالها خبراته التعليمية عن طريق تعليمه كيفية استخدام جميع مصادر المعرفة، وجميع وسائل التكنولوجيا الحديثة، لذا يجب تبنِّي صيغ تعليمية تقوم على الوسائط المتعددة، والإنترنت ويمكن

أن يتحقق ذلك من خلال تبنِّي نظم التعليم الإلكتروني القائمة على التكنولوجيا الحديثة والمتاحة للجميع دون تفرقة.

٥. التحديات التنموية الجديدة

يواجه المجتمع البشري عامة أزمة تتمثل في العلاقة بين الإنسان والتنمية والبيئة تسعى التنمية إلى حلها. فالتنمية عملية مجتمعية تنظم مجالات العمل كافة في المجتمع، وتحقق قدراً إنسانياً من المساواة والعدالة الاجتماعية، والقضاء على كل تفاوت اجتماعي واقتصادي بين الطبقات الاجتماعية، فاللامساواة تشوه نمو الشخصية وتشوه التنمية، وتعتبر عائقا من عوائق التنمية (الغريب، ٢٠٠٧، ٧٤). والتنمية وزيادة الإنتاج أصبحت تعتمد على قيمة المعرفة أكثر من اعتمادها على عوامل الإنتاج المادية، حتى وفرة القوى العاملة (عمار، ١٩٩٩، ٩٧)، وهناك ارتباطا وثيقا بين مستوى التنمية في المجتمع ومستوى نشاط المجتمع المدني (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالاشتراك مع معهد التخطيط القومي، ٢٠٠٩، ٨١).

وقدرة المجتمعات في تحقيق التنمية التي تطمح إليها ترتبط بمجموعة من التصورات والإستراتيجيات والبرامج التي تضعها وتنفذها، مستفيدة من إرثها الحضاري، مدركة لظروف الحاضر وتحدياته، والتحسُّب للمستقبل ومتطلباته، وقناعاته بأنَّ رأس المال البشري هو الركيزة الأساسية في التنمية، وأنَّ التعليم هو الركيزة الأساسية في إعداد رأس المال البشري وتكوينه؛ لفرض تلبية متطلبات مشروعات النهضة الوطنية وتحقيق الازدهار والتنمية للمجتمع، فالتعليم يُعَدُّ من المقومات الأساسية في بناء أي مجتمع (الجندي، وآخرون، ٢٠٢١، ١٠٠).

إنَّ التربية في نظرِ الدول المعاصِرة هي توظيف مثمر ومربح لرؤوس الأموال، فهي استثمار له دور إيجابي وفعَّال في عمليات التنمية في جميع مظاهرها وميادينها وفي تقدُّم المجتمع في جميع أطواره ومستوياته. فالفشل في الاستثمار التربوي يعطل جميع الاستثمارات الأخرى ذلك لأنَّ النجاح في هذه الاستثمارات يتطلب أنواعًا شَتَّى من الخبرات والكفايات وهذه كلها من عناصر العملية التعليمية التربوية (المدهون، ٢٠٢٢، ٦٩).

إنَّ ما نجنيه من أرباح جراء رؤوس الأموال التي تُوَظَّف في التربية يفوق بكثير ما نجنيه من أرباح جراء رؤوس الأموال التي تُوَظَّف في المجالات الأخرى كالزراعة والصناعة والتجارة، إلا أنَّ رؤوس الأموال التي تُوَظَّف في التربية والتعليم تعطي ثمارها بعد فترة طويلة مقارنة برؤوس الأموال التي تُوَظَّف في مجالات أخرى (بختاوي، وعبدالغني، ٢٠١٦، ٢٥٥)، ولا شك أن تعظيم الفائدة يتأتى باستخدام صيغ تعليمية أكثر تطوراً كالتعليم الإلكتروني.

٦. تحدي العولمة وتغيرات احتياجات سوق العمل

يُعَدُّ خلل العلاقة بين التعليم واحتياجات سوق العمل من أهم الانعكاسات المؤثرة لظاهرة العولمة؛ فالمتأمِّل في عالم العمل القائم تقليديًا على التدرُّج الهرمي بدءًا من العمالة غير الماهرة وانتهاءً بالعمالة المتخصصة يلحظ التشابه الكبير بينه وبين التدرُّج الهرمي للمستويات التعليمية، بينما لم يَعُدْ هذا التشابه بينهما من الأمور المستقرة. وكان إلسائد في العصور الماضية أنَّ الصناعات تكون أكثر قدرة على التنافس مع وفرة الأيدي العاملة المدَرَّبَة الماهرة وشبه الماهرة. وقد صاحب هذا الفكر العديد من المشكلات في الأنظمة التعليمية المورِّدة للقوى البشرية ومنها انخفاض مستوى جودة التعليم ومردوده على المجتمع (هلالي، ٢٠١٢، ١٩٦).

فمع التقدُّم العلمي والتكنولوجي تختفي تدريجيًا الوظائف التي تتطلب مهارات بسيطة في الصناعات الثقيلة، ويزداد الطلب على الوظائف التي تتطلب مهارات عالية المستوى في مجال الخدمات وصناعة التكنولوجيا والمعلومات، وسوف يحتفظ أقل من ٥٠٪ من العاملين بوظائف دائمة؛ وستحتفظ المؤسسات الناجحة بمجموعة أصغر من العاملين الدائمين وبمجموعة أكبر من العاملين الذين يُكلفون بمهام مؤقتة. ويترتب على الطبيعة الجديدة للعمل زيادة الحاجة إلى المؤهلات العليا، وأصحاب المهارات المُلِمِّين بالمهارات الحديثة، فضلا عن القدرات التنظيمية المتقدمة، كما أنَّ انقراض مهن وظهور مهن جديدة يتطلب إنسانًا يقبل إعادة التدريب والتأهيل

عدة مرات في حياته العملية (Curri, 2008, 48). وهنا يقع على التعليم الجامعي المسئولية الأولى لإعداد أفراد بهذه المواصفات.

ترتبط العولمة بشكل وثيق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد أدت الشبكة العنكبوتية إلى عولمة المعلومات من أجلّ استخدامها في هذا الوقت، كما أدخل التطور في وسائل الاتصال وتقنياته وثورة المعلومات العالم في عصر جديد، هذا التطور قد أسقط حواجز التواصل السياسي والثقافي من خلال شبكة الإنترنت التي تيسِّر على أطرافها الوصول إلى كل سكان العالم لتشكيل عالم افتراضي من علاقات التبادل المعلوماتي الحرّ.

٧. تحدي الزيادة السكاني

يواجه العالم اليوم مشكلة التزايد المستمر في عدد السكان، تلك المعضلة التي أدت إلى الانفجار السكاني؛ حيث إن معدل الزيادة العالمي في السكان يتضاعف على فترات من جيل إلى آخر (بهاء الدين، ١٩٩٦، ٢٤)، فمعدل نمو السكان في البلاد العربية ٢.٥٪، في حين أن المتوسطٌ العالمي حوالي ١.٧٪، وتُعَدُّ مصر من البلاد العربية التي تحقق معدلات نمو عالية في العالم، ومن هنا تبلغ المشكلة السكانية أوجّها مع تدنٍّي نوعية السكان صحة وتعليمًا، فالخصائص السكانية تمثل تحديًا خطيراً يعوق التنمية والتقدُّم، بالإضافة إلى تحدي محدودية فرص العمل المتاحة أمام هذه الزيادة السكانية، فضلا عن تزايد مخرجات التعليم (حجي، ٢٠٠٣، ٤٢)، وما تضيفه هذه الزيادة من أعباء مالية على الدولة والتعليم تتمثل في النفقات اللازمة لإقامة المباني والتجهيزات.

إنَّ المتتبِّع والمدرك للمتغيِّرات العالمية المعاصرة اليوم، يَعلم أنها ليست مجرد أزمة أو تحدٍ عابر موقوت، بل على العكس من ذلك، إنها تشير إلى ميلاد مرحلة جديدة، والعالم في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين. إنها مرحلة بداية عهد جديد يختلف عن الماضي فِكراً ومفهومًا وتطبيقا. فالعلوم بشَتَّى أصنافها وفروعها تتغير بشكل مستمر ومتسارع، وإنَّ المعلوماتية تطلع علينا بكل جديد كل يوم، وأصبحت أكثر سيطرة وهيمنة وتوظيفا من العملية التعليمية، الشيء الذي أدى إلى ظهور أنماط ومؤسسات تعليمية جديدة لا عهد لنا بها من قبل (المدهون، ٢٠٢٢، ٧٦).

وعليه، فإنه من الضروري أيضًا إقامة نظام تربوي جديد يستوعب مزيدًا من التنوع الإثنوجرافي، ويتغلب على آفة التلقي السلبي، والتمحور حول المتعلم، وتعدد مسارات التعلم والاهتمام بالهيئة التعليمية قبل الهياكل والتنظيمات والمناهج والتقنيات، وتركيز نقطة الانطلاق نحو التطوير بحيث يكون هناك رغبة في التعلم الذاتي من قِبَل المعلم والمتعلم (علي، وحجازي، ٢٠٠٥، ٢٧٩).

من هذا المنطلق يُعَدُّ التعليم الإلكتروني من أهم الطُرق التي تزوِّد القوى العاملة بالمهاراتِ والمعرفة التي نحتاج إليها لمقابلة التغيرات المستمرة في سوق العمل، فالنماذج التقليدية للتعليم لم تعُد قادرة على مواجهة تحديات العالم المعلوماتي الجديد وسَوق العمل المفتوحة عالميًا.

٨. التحديات الوبائية

لقد فرض متغير فيروس كورونا المستجد (Covid-19)[*] إعادة ترتيب أجندة الأولويات العولماتية وفقا لقواعد الأمن الإنساني والبحث عن النجاة للجميع، فمن أهم الآثار البارزة لوباء كورونا هو الإغلاق واسع النطاق للمدارس والكليات والجامعات في جميع أنحاء العالم، فمنذ فبراير٢٠٢٠م اختارت ١٩٣ دولة إغلاق المؤسسات التعليمية في محاولة لإبطاء انتشار الوباء، وأثَّرت عمليات الإغلاق هذه على ما يقرب من ١.٧ مليار متعلم في مستويات ما قبل التعليم الابتدائي، والابتدائي والثانوي والتعليم العالي، وإن كانت عمليات إغلاق المدارس من هذا الحجم تعتبر

---

[*] هو مرض تسببه سلالة جديدة من فيروس كورونا، وتعني كلمة (corona) "CO" كورونا، وتعني كلمة (virus) "VI" فيروس، وتعني كلمة (disease) "D" مرض، ويشير الرقم ١٩ إلى العام الذي ظهر فيه المرض حيث بدأ انتشار المرض في ديسمبر ٢٠١٩م.

تدابيرًا مؤقتة، فمن المرجح أن تكون لها آثارًا مضاعفة طويلة الأمد على مستوى تنمية رأس المال البشري في المجتمعات ذات الكثافة السكانية العالية والمجتمعات النامية (منظمة التعاون الإسلامي، ٢٠٢٠، ٢٨).

وهنا ندرك أن التعليم الإلكتروني، والذي يعتمد على أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قد قدَّم لمختلف مستويات التعليم سواء التعليم قبل الجامعي أو الجامعي كثيرًا من الإمكانيات والميزات التي جعلته يخطو خطوات عملاقة نحو الإصلاح والتنمية والعبور إلى بر الأمان خاصة في ظل جائحة كورونا والتي غزت العالم وهددت كياناته (مبروك، ٢٠٢١، ١٣)، وقد اكتسب التعليم الإلكتروني أهمية بالغة، خاصة في وقتنا الراهن، ليس فقط باعتباره نمطًا جديدًا من التعليم الحديث القائم على دعمه بالتكنولوجيات الحديثة وإنما باعتباره مشروعًا جديدًا وسِمة من سمات مجتمع المعلومات الذي يُعَدُّ اليوم مؤشِّرًا على مستوى رُقِيّ وتَقدُّم الدول وطوق النجاة في ظل انتشار الأوبئة.

خامسًا: مبررات الحاجة إلى التعليم الإلكتروني لتدعيم التكافؤ في فرص التعليم في ظل التحديات العالمية المعاصرة

١. المبررات التعليمية

يتسم العصر الراهن بثورة تعليمية معلوماتية وتطور تكنولوجي غير مسبوق في تاريخ الشعوب والحضارات، إذ يعتبران ناقلين يخترقان جميع الثقافات ويحطمان الثوابت النظرية الفكرية التي كادت أن تكون راسخة في الذهن البشري، وعابرين لا يعترفان بالزمان، ولا يوجهان اهتمامًا للمكان ولا يعرفان الحدود، ويؤثران حاليًا بشكل لا مثيل له، وسيظل ذلك فاعلا مستقبلا على مجمل نواحي الحياة، إذ إنه حقا عصر الكلمة والصورة القادرتين على أسر العقول، وتطويعها في سبيل أممية المال (حجازي، ٢٠٠٩، ٥٥)، الأمر الذي أوجب وجود بعض المبررات التعليمية للتعليم الإلكتروني الجامعي، منها:

- إمكانية توفير نفقات التعليم من خلال توفير المبالغ المخصصة لإنشاء المباني والمعامل في الجامعات التقليدية من خلال تبنِّي صيغ التعليم الإلكتروني وتخصيص تلك المبالغ لدعم مجانية التعليم الجامعي.
- تقليل الفجوة النوعية بين مستوى الخدمة التعليمية في الجامعات الخاصة والحكومية من خلال الالتزام بجودة التعليم الجامعي الإلكتروني من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم.
- التوسع في التمثيل النسبي للقبول بالنسبة للشريحة العمرية من ١٨-٢٣ عامًا، حيث بلغت هذا العام ٣٠٪، وتستهدف الدولة الوصول إلى نسبة ٣٥٪ بحلول عام ٢٠٢٥م طبقا للخطة الإستراتيجية، ويُعَدُّ ذلك المعدل أقل من المعدل المتوسط لدول مماثلة في الشرق الأوسط مثل لبنان ٥٤٪، الأردن ٤٢٪، والسعودية ٣٧٪، ويمكن تجاوز تلك النسبة بكثير من خلال التوسع في التعليم الإلكتروني الجامعي.
- ضعف قدرة الجامعات، التي لا تهتم باستخدام التعليم الإلكتروني، على مواكبة تحولات العصر واستيعاب الجميع.
- ارتفاع نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية.
- ضعف التوجه نحو الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي التقليدي نتيجة الأزمات الاقتصادية وتحديات الزيادة السكانية.
- ظهور نماذج من الجامعات الحديثة تعتمد في برامجها على التعليم الإلكتروني اعتمادًا كليًا.

- اعتماد الجامعات على برامج وإستراتيجيات تدريسية تقليدية، الأمر الذي يفرض الحاجة إلى ضرورة إدخال التعليم الإلكتروني لعلاج قصور تلك الإستراتيجيات.
- ولع الجامعات بتحقيق ما يُسَمَّىَ بالجودة الشاملة والتي تتطلب بيانات مُحَدَّثَة إلكترونيًا وتعتمد على منصات التعليم الحديثة كمنصة Thinqi.
- رغبة الجامعات في اللحاق بركب التصنيفات العالمية للجامعات، ولا شك أن التعليم الإلكتروني من أهم السبل إلى ذلك.
- يساعد التعليم الإلكتروني على التوسع في الفرص التعليمية طوال الحياة بالتحول إلى فكرة التعليم المستمر مدى الحياة مما يدعم فكرة التكافؤ في فرص التعليم الجامعي.

٢. المبررات الاقتصادية

إن المجتمع اليوم بحاجة إلى مداخل تربوية جديدة تعمل على توجيه البشر لتغيير أساليب حياتهم التي يعيشونها وذلك من أجل المحافظة على الموارد في ظل رؤية تنموية وبيئية تسهم في تنمية كل أشكال القيم والمعارف والاتجاهات اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة، سواء أكان ذلك في الاستهلاك أو الإنتاج مما يلقي الضوء على دور التربية لتوفير المعلومات المتعلقة بكيفية التعامُل مع القضايا الاقتصادية في المجتمع، الأمر الذي أوجب وجود بعض المبررات الاقتصادية للتعليم الإلكتروني الجامعي، منها:

- ارتفاع تكلفة عمليتي التدريب والتدريس التقليدي واقتصاره على عدد معين وهذا ما يعالجه التعليم الإلكتروني.
- صعوبة توفير التكاليف المادية لتوفير الفرص التعليمية لأبناء المناطق الريفية والفقيرة كافة في ظل التعليم الجامعي التقليدي مما يخلّ بمبدأ التكافؤ.
- يتيح التعليم الإلكتروني الجامعي رفع مستوى خريجيه، ورفع وعيهم التقني والقدرة على التنافس في سوق العمل العالمي.
- نقص التمويل اللازم للأبحاث العلمية والاكتشافات، الأمر الذي فَرَضَ البحثَ عن حلولٍ للمشكلاتِ البحثية، متمثِّلًا ذلك في الاعتماد على المصادر الإلكترونية.
- انتشار الأنشطة المرتبطة ببرامج التوظيف الإلكترونية في جميع أنحاء العالم.
- اعتماد الأنشطة الاقتصادية الحديثة على المعلوماتية، التي تعتمد على التعليم القائم على التقنية.

٣. المبررات الاجتماعية

تُعَدُّ التربية في ضوء التعليم المستمر صفة إنسانية تعمل مع كل الطوائف لتحقيق أغراض اجتماعية، إذ يمكن القول بأنها تربية تحريرية تسعى لتخلص الذات من قيود الاغتراب والجهل والضعف، كما أنها تتسم بالتجديد والابتكار، ولا تعترف بالروتينية والنمطية أو غيرها مما يفرض ذلك على برامج التنمية المهنية أن تقوم بإعداد وتأهيل كوادر تربوية جديدة بصورة مستمرة ومتواصلة، وذلك من خلال تدريبهم بصورة دائمة لتحسين الأداء من أجل العمل المهني وفقا للمعطيات التكنولوجية الحديثة والتغيرات (فراج، ٢٠١٨، ١١٥-١١٦)، الأمر الذي أوجب وجود بعض المبررات الاجتماعية للتعليم الإلكتروني الجامعي، منها (Bates, 2001, 23):

- التغيُّر في فئات طالبي التعليم العالي، حيث أصبح كبار السن والموظفون والمتفرغون من بين رواد التعليم العالي الذين يبحثون عن برامج تعليمية أكثر مرونة ولذا فالتعليم الإلكتروني يساعدهم من خلال مبدأ الإتاحة التعليمية.

- تذليل الفوارق الطبقية بين طبقات المجتمع المصري من خلال إتاحة التعليم للجميع دون النظر إلى النوع أو الحالة المادية أو الحالة الاجتماعية، أو أماكن المعيشة فالكل له نفس الفرص بنسب متساوية.
- التقدُّم الكبير والملحوظ في مستوى الوعي في بلدان العالم كافة، حيث أصبح التعليم عملية مستمرة غير مرهونة بمرحلة عمرية أو سنية معينة وهذا من صميم الحفاظ على التكافؤ في فرص التعليم.
- خلق فرص عمل جديدة مرتبطة بمهارات استخدام التقنية.
- المساعدة على زيادة قدرة المتعلم على التعليم الذاتي والاعتماد على النفس، وتثقيفة تكنولوجيًا.

٤. المبررات الثقافية

إن المجتمع اليوم بحاجة إلى إقامة حوار عميق فعال يشمل مجالات الحياة كافة، التي أهمها: التعليم بحيث يصبح موضوعيًا ومتوازنًا، وينقل المساواة والتسامح، ولا يقحم في مفردات لا تعرفها لغتنا العربية ولا تاريخنا، وذلك حتى يبقى لأجيالنا خصوصيتها الثقافية وهويتنا القومية، وتتكيف وتندمج مع النظام العالمي الجديد في إطار من المنافسة العالمية، لا التبعية والنقل، مما يسهم ذلك في بناء نظام تربوي سليم يجعل من الحوار أحد الوسائط الديمقراطية، وإعداد أجيال تؤمن به (عمار، ٢٠٠٧، ٣٧٧)، الأمر الذي أوجب وجود بعض المبررات الثقافية للتعليم الإلكتروني الجامعي، منها (الصوفي، وغالب، ١٩٩٦، ١٠٦)، (علي، ١٩٩٤، ١٤٥)، (الفقهاء، ٢٠٠٥، ٥٥):

- يشجع التعليم الإلكتروني عملية التعلم من الآخرين بالحوار والمشاركة عن بُعد عبر الإنترنت مما ينمي لدى الفرد ملكة الحكم على الأمور، والشعور بالمساواة والمسئولية الفردية والتخلص من نزعات التعصب والعنف واكتشاف الآخر من خلال اكتشاف الذات، وتنمية مهارات الحوار مع الآخر وتنمية الرغبة في مشاركة الآخرين.
- يساعد التعليم الإلكتروني كنظام تعليمي على زيادة القدرة على تحصين الذات ضد التدفق الإعلامي والثقافي الوافد بحيث يحافظ على هوية المجتمع الحضاري من المسخ أو الذوبان وبدون انغلاق أو جمود.
- يساعد التعليم الإلكتروني على تعزيز روح الولاء والانتماء وتدعيم قيم الحرية من خلال التربية الحرة التي تشجع على إبداء الآراء من خلال الوسائط الإلكترونية.
- الانفجار المعرفي والمعلوماتي في المجالات كافة، والذي أدى إلى تغيُّر طبيعة رسالة العِلم، والحاجة لطرقٍ حديثة لتدعيم ومساندة تلك الطبيعة الحديثة.
- إتاحة التعليم الإلكتروني الجامعي حلولًا تعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، فالاهتمام بتلك الفئة مطلب ديني لجميع الأديان، ومطلب سياسي عملًا بمبدأ تكافؤ الفرص والتعليم للجميع.
- تَقَدُّم وازدهار المجتمعات الغربية من حيث مجتمع المعرفة والمعلومات والتميُّز الصناعي والتقني، الأمر الذي أوجد حاجة مُلِحَّة لإدارة وتخطيط المصادر المعرفية والمعلومات بما يحافظ على الهوية الثقافية.
- الاهتمام بالمنظور الدولي بإرساء مبادئ وأساليب للتربية تسهم في تنشئة مواطنين متضامنين ومسئولين ومنفتحين على الثقافات الأخرى.
- تساعد إستراتيجيات التعليم الإلكتروني على تشجيع مهارات التفكير الناقد والحوار البناء عبر الإنترنت، والتصدي للعنف، بالإضافة إلى استخدام أساليب علم النفس، لتخليص الصغار والكبار من النزعات العدوانية والقبلية وكره الأجنبي.

- الحاجة المُلِحَّة إلى ازدياد التبادُل الثقافي والعِلمي بين المجتمعات البشرية خاصة بعد أن أصبح العالم قرية صغير بفعل ثورة المعلومات والاتصالات.

٥. المبررات التكنولوجية

لقد أصبحت التكنولوجيا سمة أساسية في العملية التعليمية بشتى مراحلها، إذ تم الاعتماد، في الأونة الأخيرة بشكل رئيس على الحاسب الآلي، الذي يمثل عدة وسائل في وسيلة واحدة تقوم بوظائفٍ جديدة يعجزُ عن تحقيقها أي أسلوب آخر لما يوفره من بيئة ذات اتجاهين، واعتبِرت بذلك مدخلا ومنهجًا في مجال تدريس مختلف الموضوعات الدراسية (التودري، ٢٠٠٩، ٨٩)، وعُرِفت باسم "تكنولوجيا التعليم"، وتم توظيفها لخدمة وتطوير التعليم لتحقيق الاتجاهات الحالية والمستقبلية المرغوبة للخدمة المجتمعية، كما ساهمت أيضًا في توفير مجموعة من البرمجيات التي تسهل عرض المادة التعليمية للمتعلمين بصورة أكثر فاعلية، وخاصة تلك التي تتناول مفاهيم معقدة وذلك بهدف نقل الصورة من الواقع الذي يصعب توفير نماذج فعلية له داخل المؤسسات التعليمية والبحثية المحتلفة (زيتون، ٢٠٠٥، ٦٢)، الأمر الذي أوجب وجود بعض المبررات التكنولوجية للتعليم الإلكتروني الجامعي، منها (الصوفي، وغالب، ١٩٩٦، ١٠٧)، (بسيوني، ٢٠٠٢ ، ٤٨):

- يُعَدُّ التعليم الإلكتروني نظام تعليمي مرن وعصري قائم على أحدث الأساليب العلمية والتكنولوجية القادر على خدمة الجميع بأقل تكلفة.
- يساعد التعليم الإلكتروني على تنمية القدرات الأساسية للمتعلمين كافة مع الاحتفاظ بالتركيز على المهارات الفنية استنادًا إلى أن طلاب الجامعات يجب أن يُعَدُّوا ليواكبوا بمرونة التقدم السريع في العلوم والتكنولوجيا والتغيرات المجتمعية السريعة.
- دعم التعاون بين المؤسسات التعليمية والمجتمع وإسهامها في تثقيف وتربية الجماهير.
- إكساب الطلاب المعارف والمفاهيم التي تُمَكِّنهم من التواصل مع عصر التكنولوجيا.
- إكساب الطلاب مهارات البحث العلمي ومهارات جمع وتنظيم المعلومات.
- التكيُّف مع التطوُّر الرهيب للتكنولوجيا الرقمية والشبكات، وظهور تطبيقات مصادر المعلومات.
- التكيُّف مع التغيُّر المستمر في هيكل العمالة والوظائف الجديدة.
- الحرية المُتاحة للمواطنين من خلال التنقُّل بكل سهولة بين الحدودِ المعلوماتية العالمية.
- ظهور الحاجة إلى آلية واضحة المعالم لمواكبة الزخم المعلوماتي في الدراسة والبحث وهذا ما يوفره التعليم الإلكتروني.

المحور الثالث: مقترحات تفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي المصري في إطار الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية

يُعَدُّ التعليم الإلكتروني اليوم من الأساليب الرئيسة التي تعتمد عليها الدول في التعليم لمواجهة ما يطرأ عليها من مستجدات أو أزمات قد تعرقل سير العملية التعليمية، مثل فيروس كورونا المستجد (Covid-19)، ولعل من أهم مقترحات تفعيل التعليم الإلكتروني الجامعي في إطار الحفاظ على مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ما يلي:

- إنشاء منصات لنظم إدارة التعليم الجامعي: حيث تمثل خطوة مهمة نحو الجودة والاعتماد الأكاديمي وتِدعيم فرص التعلم الجامعي من خلال مجموعة من التطبيقات التي تضمن تَوَفُّر عملية التفاعُل بين الطالب وعضو هيئة التدريس، كما أنها تقوم على مبدأ تحويل المقررات التعليمية إلى مقررات رقمية تفاعلية. وتتميز

بإمكانية تقديم الخدمة التعليمية لطلاب الجامعة في أي وقت وفي أي مكان كما أنها متاحة لكل الطلاب دون تمييز مما يدعم مبدأ التكافؤ في فرص التعليم الجامعي فيما يتعلق بمستوى الخدمة التعليمية. والجدير بالذكر ما دشنته مؤخرًا وزارة التعليم العالي والمجلس الأعلى للجامعات من خلال منصة Thinqi؛ التي يتلقى التدريب عليها حاليًا أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، والتي تتفق مع وجهة نظر القيادة السياسية بضرورة التوجة نحو التحول الرقمي بما يتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠.

- التوسع في مشروعات الجامعات والمَعامِل الافتراضية، والذي من شأنة توفير التعليم الجامعي لأكبر عدد ممكن من الطلاب وتقليل الفوارق الطبقية، بالإضافة إلى تنمية قدرات الطلاب التقنية وترقية مهاراتهم، وتحسين توصيل المعرفة عن طريق توفير سُبل للتفاعُل بين الطالب والمادة العِلمية. وهذا الأمر من شأنه توفير نفقات إنشاء المباني والمعامل التقليدية عالية التكلفة، وتوجيه تلك النفقات للتوسع في التعليم الجامعي الإلكتروني وتوفير مزيد من فرص التعلم.
- التوسع في برامج التعلم الإلكتروني الحر (التعلم مدى الحياة): وهي تلك البرامج التي تعتمد في منهجيتها على التدريب عن بُعد والتعلم الذاتي من خلال تطبيقات التعليم الإلكتروني، وهي تستهدف إكساب الملتحقين بها المعارف والمهارات المستجدة في مجالات تخصصاتهم العلمية والعملية بما يلبي احتياجات المجتمع المعرفي وبما يلاحق المستجدات العلمية والتكنولوجية والتحديات الاقتصادية وتطورات بيئات الأعمال من احتياجات تدريبية مستمرة ومتجددة.
- التوسع في برامج التعلم الإلكتروني حسب الطلب: ونعني بذلك البرامج التدريبية التي تتطلبها جهة عمل ما أو مجموعة معينة تسعى للتدريب وفقًا لبرامج متخصصة في مهارات مهنية ما، وتستهدف هذه البرامج تطوير الكفاءة المهنية للملتحقين وفقًا للمعارف والمهارات بحسب الاحتياجات المهنية المطلوبة.
- إصدار التشريعات التي تسهل عملية انتشار التعليم الإلكتروني في الجامعات التقليدية والافتراضية حفاظًا على استمرارية تدعيم مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية على الأصعدة كافة.
- إعادة النظر في منظومة التعليم الجامعي القائمة، وتطويرها بشكلٍ شامل متكامل، يحقق التنمية الشاملة والمتكاملة للطلاب.
- تحديد معايير قومية تتضمن المهارات الأساسية التي يجب أن يتقنها الطالب في التعليم العالي.
- ضرورة توظيف برامج التعليم الإلكتروني وعناصر تكنولوجيا التعليم ومستحدثاته كافة لخدمة الطالب، والتركيز على الاستفادة بها في مقررات التعليم وبرامجه.
- توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريب من بُعد، لِلوصول إلى الطلاب والأساتذة من أعضاء هيئة التدريس في أي مكان وفي أي وقت، وفقا لظروف كل منهم.
- التأكيد على المشاركة المجتمعية بجميع القطاعات؛ لمواجهة مشكلات التعليم العالي كافة ومنها قصور التمويل.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على حضور ندوات ودورات التثقيف التقني.
- تنظيم برامج لتوعية أفراد المجتمع بالتطوير التعليمي ونماذج التعليم الإلكتروني.
- الاستفادة من تجارِبِ الدول المتقدِّمة في مجالِ استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم، والأخذ بما يُناسب نَظام التعليم في مصر.

- إنشاء مراكز لإعداد وبرمجة المقررات الدراسية، وتعديل مضمونها حتى تصبح أكثر مرونة عند استخدامها في القاعات الافتراضية.
- إعداد عضو هيئة التدريس مهنيًا وتكنولوجيًا وتمكينه من امتلاكِ مهارات التكنولوجيا المتقدِّمة والقدرة على التعامُلِ معها وتوظيفها في خدمة العملية التعليمية.
- تدريب العاملين بالمؤسسات التعليمية على أدواتِ التعليم الإلكتروني وإستراتيجيات التعلم الافتراضي، الأمر الذي يساعد على استمرارية العملية التعليمية في حالة الأزمات أو الطوارئ كأزمة كورونا.
- تشكيل مجلس تنسيق من الوزاراتِ المختلفة وبمشاركة المجتمع المحلي لوضع الخطط والإستراتيجيات اللازمة لإنشاء البنية التحتية للتعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية في مصر.
- تضمين المقرَّرات الدراسية موضوعات مفصلَّة عن منصَّات التعلُّم الإلكترونية، وتدريب الطلاب على توظيفها واستخدامها لأغراض التعلم.
- تكليف أقسام تقنيات التعليم في الجامعات بإعداد أدلة إرشادية عن منصَّات التعلُّم الإلكترونية كي يستفيد منها أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- توفير البنية التحتية لاستخدام الإنترنت بالمؤسسات التعليمية بسرعات عالية لتمكين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من استخدام برامج التعليم الإلكتروني.

المراجع

١. إبراهيم، خديجة عبدالعزيز (٢٠١٧): الفجوات النوعية بالتعليم الجامعي المصري في ضوء مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية (دراسة تحليلية)، **المجلة التربوية**، كلية التربية جامعة سوهاج، العدد ٤٩، ج٢.

٢. أحمد، هادي، وعبدالكريم، موسى (٢٠٠٦): **الأنشطة والمهارات التعليمية**، عمان: دار كنوز للمعرفة والنشر.

٣. إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١): **تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم**، القاهرة: عالم الكتب.

٤. الأمم المتحدة (٢٠١١): **تعزيز وحماية جميع الحقوق الإنسانية والمدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والحق في التنمية**، مجلس حقوق الإنسان، الدورة السابعة عشرة.

٥. التودري، عوض حسين (٢٠٠٩): **تكنولوجيا التعليم "مستحدثاتها وتطبيقاتها"**، القاهرة: دار الكتب.

٦. الجندي، ياسر مصطفى، وآخرون (٢٠١٧): **التربية وقضايا العصر**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٧. الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠٢٢): **إحصاءات التعليم والتدريب والبحث العلمي**.

٨. الحوت، محمد صبري، وآخرون (٢٠٠٧): **التعليم والتنمية**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٩. الدباسي، صالح ابن مبارك (٢٠٠٢): أثر استخدام التعلم عن بُعد على تحصيل الطالبات، **مجلة جامعة الملك سعود**، المجلد (١٥)، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (٢).

١٠. الدهشان، جمال علي (١٩٩٣): تكافؤ الفرص التعليمية.. المفهوم ومظاهر التطبيق، **مجلة البحوث النفسية والتربوية**، كلية التربية جامعة المنوفية، ع٣.

١١. الدهشان، جمال علي (٢٠١٥): رؤية مقترحة لتطوير نظم القبول بالجامعات المصرية الحكومية لتحقيق العدالة الاجتماعية في التعليم، ورقة عمل مُقَدَّمَة للمؤتمر العربي التاسع (الدولي السادس): التعليم والعدالة الاجتماعية، المنعقد بجامعة سوهاج، **مجلة الثقافة والتنمية**، العدد (٩١).

١٢. الرشيدي، بشير صالح (٢٠٠٠): **مناهج البحث التربوي "رؤية تطبيقية مبسطة"**، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

١٣. الرشيدي، حسين (٢٠١٢): السياسة التعليمية بدولة الكويت في ضوء مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية.. دراسة تحليلية، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، ع ٣٦، ج ١.

١٤. الصوفي، محمد عبدالله، وغالب، عبدالغني قاسم (١٩٩٦): **أهم التحديات المستقبلية ودور التربية في حلها**، بيروت: مؤسسة الرسالة.

١٥. الغريب، شبل بدران (٢٠٠٧): **قضايا تربوية ومجتمعية**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

١٦. الفار، إبراهيم عبدالوكيل (٢٠٠٤): **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين**، القاهرة: دار الفكر.

١٧. الفقهاء، عصام نجيب (٢٠٠٥): أنماط التعليم عن بُعد في مطلع الألفية الثالثة "الحتمية ودور الجامعات"، **مؤتمر المعلوماتية والقدرة التنافسية للتعليم المفتوح.. رؤى عربية تنموية**، في الفترة ٢٦-٢٨ أبريل، جامعة عين شمس، مركز التعليم المفتوح.

١٨. المدهون، صبري عبدالقادر (٢٠١٨): التربية ومواجهة ظاهرة الهجرة غير الشرعية.. دراسة ميدانية بمحافظة كفر الشيخ "برج مغيزل وبرج البرلس نموذجًا"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

١٩. المدهون، صبري عبدالقادر (٢٠٢٢): مداخل التخطيط التربوي لتحقيق الميزة التنافسية لجامعة كفر الشيخ "دراسة مستقبلية"، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

٢٠. الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز (٢٠٠٩): **التعلم الإلكتروني.. مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه**، الرياض: دار المستقبل.

٢١. النجار، فاطمة رمضان (٢٠١٥): الكفايات المعرفية والبحثية لطلاب الدراسات العليا في ضوء الاقتصاد المعرفي، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

٢٢. النملة، عبدالعزيز (٢٠٠٣): مفهوم التعليم الإلكتروني، كيف يمكن الاستفادة من التعليم الإلكتروني، **"ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني**، الرياض: مدارس الملك فيصل.

٢٣. الهادي، محمد محمد (٢٠٠٥): التعلم الإلكتروني كوسيلة لتطوير التعليم في مصر، المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات الذي نظمته الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالاشتراك مع مركز البحوث الإدارية بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية بعنوان **"التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة"**، القاهرة: ١٥-١٧ فبراير.

٢٤. بختاوي، بولجراف، وعبدالغني، فؤاد (٢٠١٦): التخطيط التربوي.. مبرراته ومشكلاته، الجزائر: **مجلة الحوار الثقافي**، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبدالحميد بن باديس، المجلد (٥)، العدد (١).

٢٥. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالاشتراك مع معهد التخطيط القومي (٢٠٠٩): **تقرير التنمية البشرية لمصر.. العقد الاجتماعي في مصر: دور المجتمع المدني**، القاهرة: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالاشتراك مع معهد التخطيط القومي.

٢٦. بسيوني، سعاد (٢٠٠٢): **بحوث ودراسات في نظم التعليم**، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

٢٧. بهاء الدين، حسين كامل (١٩٩٦): **الجامعات وتحديات العصر**، حزب التجمع الوطني التقدمي الوحدوي، العدد (١٢٥)، يناير.

٢٨. توفيق، صلاح الدين محمد، ويونس، هاني محمد (٢٠٠٧): دور التعلم الإلكتروني في بناء مجتمع المعرفة العربي (دراسة استشرافية)، **مجلة كلية التربية بشبين الكوم**، جامعة المنوفية، العدد الثالث.

٢٩. حجازي، أحمد مجدي (٢٠٠٩): العولمة والتدفق المعلوماتي "الأبعاد الاجتماعية والآثار السلبية"، بحث مقدم إلى: **المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والمتخصصين "رؤية مستقبلية"**، تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

٣٠. حجي، أحمد إسماعيل (٢٠٠٣): **التربية المستمرة والتعلم مدى الحياة "التعليم غير النظامي وتعليم الكبار واللاأمية أصول نظرية وخبرات عربية وأجنبية**، القاهرة: دار الفكر العربي.

٣١. حمدان، محمد سعيد (٢٠٠٧): الخبرات الدولية والعربية في مجال التعليم الإلكتروني الجامعي، **بحث مُقدَّم إلى المؤتمر السنوي الثالث: "التعليم عن بُعد ومجتمع المعرفة"**، في الفترة ٥-٧ مايو ٢٠٠٧، جامعة عين شمس، مركز التعليم المفتوح.

٣٢. زاهر، ضياء الدين (٢٠٠٦): الإنفاق على التعليم المصري وتمويله.. إشكالية متجددة، **مجلة مستقبل التربية العربية**، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية (أسد)، العدد (٤)، يناير.

٣٣. زايد، عادل محمد (٢٠٠٨): تدعيم القدرات التنافسية للجامعات وجودة العملية التعليمية، **مؤتمر تدعيم القدرات التنافسية للجامعات**، كلية التجارة، جامعة القاهرة، يومي ٤-٥ يونيو.

٣٤. زيتون، كمال الحميد (٢٠٠٥): **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال**، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

٣٥. سالم، أحمد (٢٠٠٤): **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، الرياض: مكتبة الرشد.

٣٦. سرحان، منير المرسي (١٩٨٢): **في اجتماعيات التربية**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣٧. سعادة، جودت أحمد، والسرطاوي، محمود فايز (٢٠٠٣): **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم**، عمان: دار الشروق.

٣٨. طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٧): التعليم الإلكتروني والجامعات الافتراضية.. خبرات وتجارب، **بحث مُقدَّم إلى: المؤتمر السنوي الثالث "التعليم عن بُعد ومجتمع المعرفة"**، في الفترة ٥-٧ مايو ٢٠٠٧، جامعة عين شمس، مركز التعليم المفتوح.

٣٩. عبد المطلب، أحمد محمود (٢٠٠٨): ديمقراطية التعليم العالي في ضوء بعض أنماط التعليم عن بُعد، المؤتمر العلمي السادس عشر: **التعليم عن بُعد في الوطن العربي**، كلية التربية ببورسعيد، يناير.

٤٠. عبدالرحمن، جمال مصطفى (٢٠٠٥): تنمية مفاهيم التعليم والتعلم الإلكتروني ومهاراته، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، الجزء الثاني، العدد ٥٨، مايو.

٤١. عبدالشافي، سعاد محمد (١٩٩٥): التربية وتنمية الإنسان المصري في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين، **مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، كلية التربية جامعة حلوان، المجلد الأول، العدد (٣)، سبتمبر.

٤٢. علي، نبيل (١٩٩٤): العرب وعصر المعلومات، الكويت: **مجلة عالم المعرفة**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، العدد (١٨٤).

٤٣. علي، نبيل، وحجازي، نادية (٢٠٠٥): الفجوة الرقمية رؤية عربية لمجتمع المعرفة، الكويت: **مجلة عالم المعرفة**، المجلد (١٦)، العدد (٣٨١)، أغسطس.

٤٤. عمار، حامد (١٩٩٩): **التنمية البشرية وتعليم المستقبل "رؤية معيارية"**، القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

٤٥. عمار، حامد (٢٠٠٧): **ثقافة الحرية والديمقراطية بين آمال الخطاب وآلام الواقع**، القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

٤٦. فراج، أسامة محمود (٢٠١٨): التعلم المستمر فريضة لتحقيق التنمية المستدامة، بحث مقدم إلى: **المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس "التغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعلم"**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

٤٧. كمال، نادية يوسف (٢٠٠١): اتجاهات حديثة في صُنع السياسة التعليمية، **مجلة مستقبل التربية العربية**، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية، العدد (٢٠)، يناير.

٤٨. مبروك، محمود أحمد (٢٠٢١): التعليم الإلكتروني طوق النجاة في عصر كوفيد-١٩، **مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية**، العدد (١)، أبريل.

٤٩. محمود، سعيد طه (١٩٩٧): التعليم الجامعي وتنمية الاتجاهات نحو بعض القضايا المتعلقة بالتزايُد السكاني "دراسة ميدانية"، **مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق**، المجلد (٥)، العدد (٢٩).

٥٠. محمود، وفاء عبدالفتاح (٢٠١٤): مداخل التخطيط التربوي في ضوء التحديات الحضارية المعاصرة "دراسة مستقبلية"، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية، جامعة بنها.

٥١. محمود، يوسف سيد (٢٠٠٩): **رؤى جديدة لتطوير التعليم الجامعي**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

٥٢. مدكور، علي أحمد (٢٠٠٣): **التربية وثقافة التكنولوجيا**، القاهرة: دار الفكر العربي.

٥٣. مرسي، شرين عيد (٢٠١٨): دور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري.. تصور مستقبلي: **مجلة كلية التربية ببنها**، العدد (١١٣)، ج٢.

٥٤. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بالتعاون مع البنك الدولي (٢٠١٠): **مراجعات لسياسات التعليم العالي في مصر**، تقرير أبريل.

٥٥. منظمة التعاون الإسلامي (٢٠٢٠): الآثار الاجتماعية والاقتصادية لجائحة كوفيد ١٩ في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي "الآفاق والتحديات"، أنقرة: **مركز الأبحاث الإحصائية والإقتصادية والإجتماعية**، مايو.

٥٦. مونمولان، موريس (١٩٨٦): **التعليم المبرمج**، ترجمة: ميشال أبي فاضل، بيروت: منشورات عويدات.

٥٧. هلالي، أحمد محمد (٢٠١٢): **عولمة التعليم الجامعي**، عمان: دار الشروق للنشر.

58. Bates, T. (2001): *National strategies for e-learning in post-secondary education and training* (Vol. 132), Paris: UNESCO.

59. Clark, R.M., & Hakim, S. (Eds.). (2019): *Public private partnerships: Construction, protection, and rehabilitation of critical infrastructure*. Springer Nature.

60. Curri, G. (2008): Introducing entrepreneurship teaching at select German universities: A change challenge, *Higher Education Management and Policy,* 20(3), 1-20.

61. Frank, M., Reich, N., & Humphreys, K. (2003). Respecting the human needs of students in the development of e-learning. *Computers & Education*, *40*(1), 57-70.

62. Kogan, M. (1994): *Staffing Higher Education: Meeting New Challenges, Report of the IMHE Project on Policies for Academic Staffing in Higher Education, Higher Education Policy Series 27*, Jessica Kingsley Publishers, Ltd., 1900 Frost Road, Suite 101, Bristol, PA 19007.

63. Tick, A. (2006): The choice of eLearning or blended learning in higher education, In *Proc, 4th Serbian-Hungarian Jt, Symp, Intell, Syst, (SISY 2006)*.