# التعليم الإلكتروني نموذجا للتعليم في العصر الرقمي

# E-learning as a model for education in the digital age

**Anass Bousselam أنس بوسلام**

**دكتوراه في التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية عين الشق، جامعة الحسن الثاني، الدار البيضاء، المغرب**

anassbou352@gmail.com

**مستخلص البحث**

نتناول – في بداية البحث – مفهوم التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني والعلاقة بينهما ثم نبين مظاهر أهمية هذين النمطين من التعليم ونكشف غايات التعليم الإلكتروني وكذا الصعوبات المطروحة عليه ونختم البحث بتوضيح الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني في التدريس وفلسفة هذا النوع من التعليم.

**كلمات مفتاحية:** التعليم الإلكتروني؛ التعليم عن بعد؛ غايات التعليم الإلكتروني؛ فلسفة التعليم الإلكتروني.

**Abstract**

At the beginning of the research, we address the concept of distance education and e-learning and the relationship between them. We then highlight the importance of these two modes of education, reveal the objectives of e-learning, and discuss the challenges it faces. The study concludes by clarifying the optimal use of e-learning in teaching and the philosophy underlying this type of education.

Keywords : E-learning; Distance education; Objectives of e-learning; Philosophy of e-learning.

## مقدمة

إن التحدي الذي يواجهه المجتمع المغربي من جراء العولمة وعصر المعلومات وثورة الاتصالات هو في الحقيقة تحد للمؤسسات التعليمية بالمغرب، والمجتمع المغربي لا يمكن أن يكون جزءا من عصر المعلومات والاتصالات والتطور التكنولوجي والعلمي بدون مشاركة فاعلة وجدية ونشيطة للمؤسسات التعليمية لاستخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات. وهناك عوامل مهمة يجب أن تعطى الأولوية في التخطيط الاستراتيجي للمؤسسات التعليمية مثل العوامل المادية والمؤسسية والإنسانية من أجل بناء قدرات في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال توفير المواد الدراسية على الخط المباشر Online وإنشاء المدارس الافتراضية وتسهيلات أخرى تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعامل الافتراضية وتبني التعليم الإلكتروني، وكذلك من خلال هذه التكنولوجيا يمكن الولوج إلى قواعد البيانات العالمية والمكتبات الرقمية وشبكات المعلومات الدولية وغيرها من مؤسسات والتي يمكن الاستفادة منها في الحصول على أحدث المعلومات في المجالات المختلفة، ولابد للمدارس المغربية أن تكون متصلة بشبكة المعلومات العالمية "الانترنت" التي توفر مدى واسعا جدا من المعلومات في قضايا متعددة وتوفر آلاف المطبوعات الإلكترونية ذات الأهمية بالنسبة للمعلمين والمتعلمين، وكذا بالنسبة للعلماء وأساتذة الجامعات وطلاب الدراسات العليا وغيرهم[1].

وقد تم الاستناد في البحث إلى المنهج التحليلي، بوصفه منهجا يتأسس على تقسيم أو تجزئة الظاهرة أو المشكلة البحثية إلى العناصر الأولية التي تُكَوِّنها؛ من أجل تيسير عملية الدراسة، والكشف عن خصوصياتها ومميزاتها وغير ذلك.

## 1. التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني: تأطير مفاهيمي

لقد أدت ثورة المعلومات والاتصالات إلى ثورة في التعليم ارتبطت بظهور التعليم عن بعد أو عبر المسافات وتراوح ذلك من التعليم بالمراسلة إلى استخدام النظم الإلكترونية التي أصبحت سائدة بواسطة استخدام الوسائل السمعية والبصرية الرقمية والمرئية والتفاعلية والمنقولة عبر المسافات التي تبث في الغالب من الأقمار الصناعية وبالفعل شهدت السنوات الأخيرة ثورة في الطريقة التي يحدث بها التعليم والتدريس في الفصل وقاعة الدراسة، وظهرت مجموعة كبيرة من المصطلحات التعليمية الجديدة المتداولة منها التعليم الإلكتروني Electronic Education والتعليم على الخط Online Education والتعليم عن بعد Distance Education والتعليم مدى الحياة Long life Learning والتعليم الرقمي Digital Education والمعرفة المشتركة Shared Knowledge والتعليم المبني على شبكة الانترنت Internet Based Education ومجتمعات التعليم Learning communities وغير ذلك من هذا النوع من المصطلحات التي تبنى كلها تقريبا على أفكار عامة عن التعليم المرتكز على المتعلم أو الطالب[2]، وكذلك على أساس مبدأ التفاعل بين المعلم والمتعلم.

---

[1]- الشهابي، أنعام، "الجامعة الإلكترونية والتعليم عن بعد"، ضمن مؤتمر الاستفادة من ثورة المعلومات في طرق التدريس في الجامعات العربية. منشورات جامعة سيدة اللويزة، لبنان، ٢٠٠٠، ص ١٨٧.

[2]- الهادي، محمد محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنيت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٩٣.

توجد عدة تعريفات للتعليم عن بعد نذكر منها:

- "التعليم عن بعد نموذج تعليمي تتم فيه عملية التعليم والتعلم عن طريق استخدام الموارد التقنية ولا تحتاج إلى وجود حيز أو مكان ثابت كي تتم فيه هذه الدروس".
- "تلك العملية التعليمية التي يكون فيها الطالب مفصولا أو بعيدا عن الأستاذ مسافة جغرافية يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة".
- "نظام تعليمي غير تقليدي، مكن الدارس من التحصيل العلمي، والاستفادة من العملية التعليمية بكافة جوانبها دون الانتقال إلى موقع الدراسة، ومكن المحاضرين من إيصال المعلومات للمتلقي دون الانتقال إليهم، كما أنه يسمح للدارس أن يختار برنامجه التعليمي ما يتفق مع ظروف عمله، والتدريب المناسب والمتاح لديه للتعليم، دون الحاجة إلى الانقطاع عن العمل أو التخلي عن الارتباطات الاجتماعية".
- "نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافيا، ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي".
- "التعليم عن بعد هو إحدى صيغ التعليم التي تتصف بفصل طبيعي جغرافي بين المدرس والمتعلم".
- "هو تعليم جماهيري، يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة، معنى أنه تعليم مفتوح لجميع الفئات، لا يتقيد بوقت وفئة من المتعلمين، ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة حاجات المجتمع وأفراده وطموحاتهم وتطوير مهنهم".
- يُعنى التعليم عن بعد بصفة عامة بنقل التعلم إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية ذاتها، وعلى هذا الأساس يتمكن المتعلم أن يزاوج بين التعلم والعمل إن أراد ذلك، وأن يكيف المنهاج الدراسي وسرعة التقدم في المادة الدراسية بما يتفق والأوضاع والظروف الخاصة به.
- يشمل التعلم عن بعد كل أشكال الدراسة التي لا يهتم بها معلمون في غرفة صفية، إنها تلك التي يدعمها ويعززها مشرفون ومؤسسة بعيدا عن المتعلمين[٣].

---

[٣]- الدليمي، ناهد عبد زيد، التعلم عن بعد: مفهومه، وتطوره وفلسفته، موسوعة التعليم والتدريب، ٢٠١٨/٠٥/٢٠، تم الولوج بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٢/١٥. في:
https://www.edutrapedia.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%B9%D9%86-

- يعرّف بعضهم التعليم عن بعد في التعليم العالي بأنه نقل العلم من مراكز تجمعه في عواصم الدول إلى مدنها البعيدة التي لا تتوفر فيها وسائل وسائط المعرفة الضخمة والمتخصصة. ويكون الاتصال بين الطالب المتلقي والمحاضر متفاعل interactive ويتيح نظام التعليم عن بعد إمكانية تلقى المحاضرات من مصدر بعيد عن مكان المحاضرة بنفس السرعة وفى نفس زمن التنفيذ real application time ومكن هذا النظام من بث المحاضرات الحية والمسجلة بكفاءة عالية، ويطلق على هذه العملية أيضا مصطلحات مثل Computer-Mediated Communication

وهكذا نجد أنه لا يوجد تعريف محدد ومتفق عليه للتعليم عن بعد، وأن التعريفات السابقة تشترك في بعض الخصائص الشائعة، وأفضل تعريف له يتم من خلال توضيح هذه الخصائص والسمات المشتركة بين التعريفات السابقة، وهي:

- تحقيق التفاعل من حين إلى آخر مع المدرسين.
- إمداد المتعلم بدراسة مستقلة وفردية.
- يتم تلقي المتعلم للمعرفة من خلال مقررات داخل وخارج المؤسسة التعليمية.
- يعتمد التعليم عن بعد على احتياجات المتعلم الفعلية.

أما التعليم الإلكتروني، فيُعرّف بأنه استخدام تكنولوجيا الحاسبات وشبكة الانترنت والشبكة العنكبوتية العالمية بوسائل متعددة لنقل المعلومات والحقائق المعرفية إلى المتعلم، أي هو طريقة خاصة في عرض المواد التعليمية أو النشاط التعليمي، وهو عبارة عن إنتاج مصادر المعلومات إلكترونيا لتعرض على الشاشة المرئية، وله وسائل متعددة منها التصوير الميكروفيلمي، النسخ التصويري الإرسال والاستقبال بواسطة الأقمار الصناعية، والتخزين

%D8%A8%D8%B9%D8%AF%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85
%D9%87-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1%D9%87-
%D9%88%D9%81%D9%84%D8%B3%D9%81%D8%AA%D9%87-article-
691

والاسترجاع بواسطة الحاسوب، والتخزين والاسترجاع بواسطة الأقراص المدمجة، وغيرها من الوسائل الإلكترونية ولتعرض على شاشة مرئية[٤].

ويقصد بالتعليم الإلكتروني، أيضا، ذلك التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالمعلومات والتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، ويمكن الدارس من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

ويُعرّف، كذلك، بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وشبكة المعلومات الدولية "الانترنت" سواء كان في الفصل الدراسي أو الجامعي أو عن بعد، فالمهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة[٥].

إن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء أكان عن بعد أم في القاعة الدراسية، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها وأشكالها في توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وبأقل جهد وأكبر فائدة وأقل تكلفة. والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية، وفي الحالتين، فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عنه (مصدر المعلومات) وعندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن أو ما يطلق عليه "على الخط Online learning" بل قد يكون التعليم الإلكتروني غير متزامن، فالتعليم الافتراضي هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الانترنت والتقنيات المتعددة[٦].

ويعرّف كل من نابر وكول Kohle & Naber التعليم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يتم عن طريق الشبكة العنكبوتية، تلك الشبكة التي غزت حياة الأفراد في كل مجالاتها وسهلت عملية الاتصال والتعليم. وهي في الوقت نفسه معقدة في تركيباتها وشبكاتها وبرامجها وبرمجتها. فلقد كانت وسائل التعليم القائمة على التكنولوجيا Based Technology بسيطة بحيث يمكن تقسيمها على الميزان الزمني Scale Time

---

[٤]- أشوين، بول، تغير التعليم العالي (تطوير التدريس والتعليم)، ترجمة أحمد المغربي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧.

[٥]- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، "التعليم الإلكتروني: مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه"، ضمن ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ١٦-١٧/ ٨ /١٤٢٣هـ- ٢٣-٢٤/١٠/٢٠٠٢.

[٦]- الصرماني، ربيعة خليفة، "التعليم الإلكتروني بين المفهوم والأهمية"، مجلة الجامعي، عدد ٩، النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي- طرابلس- ليبيا، د. ت، ص ٢٥٣.

والميزان المكاني Scale Place، فوفق المعيار الأول أي الميزان الزمني نجدها مقسمة إلى معيار تزامني Synchronous مثل المحاضرة والبرامج التلفزيونية أو الإذاعية وغيرها، وإلى معيار لا تزامني Asynchronous مثل أشرطة الفيديو والتسجيلات الصوتية، أما وفق المعيار الثاني وهو الميزان المكاني، فقد قسمت إلى الوسائط المنبثة (Media-Tele) على مدى مسافة زمنية كالبرامج التلفزيونية أو الإذاعية، والوسائط المحلية (Media local). إلا أن الوسائط التعليمية المبنية على تكنولوجيا التعليم يمكن تقسيمها إلى وسائط تعليمية محددة بوقت معين مثل وقت البث التليفزيوني، وغير محددة بوقت مثل أشرطة الفيديو حيث يمكن الاستماع لها في أي وقت[٧]، ويضيف الباحثان نابر وكول Kohle & Naber أن الشبكة العنقودية قد غيرت هذا كله عن طريق "الدمج"، فالتعليم يحدث في كل وقت، كما يمكن للمتعلم تخزينه للرجوع إليه في أي وقت. وقد تكون مبثّة لفرد واحد في وقت واحد أو عدة أفراد في الوقت نفسه[٨].

**٢. التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد: أية علاقة؟**

يعتبر التعليم الإلكتروني وسيلة من وسائل التعليم عن بعد، حيث يتلقى المتعلم مادته العلمية على هيئة أقراص CDأو DVD، فقد شهد عقد الثمانينيات من القرن الماضي اعتماد الأقراص المدمجة CD للتعليم، لكن عيبها كان واضحا وهو افتقارها لميزة التفاعل بين المادة والمدرس والمتعلم أو المتلقي، ثم جاء انتشار الانترنت مبررا لاعتماد التعليم عن بعد المباشر على الانترنت، وذلك لمحاكاة فعالية أساليب التعليم الواقعية، وتأتي اللمسات والنواحي الإنسانية عبر التفاعل المباشر بن أطراف العملية التربوية والتعليمية، ويجب أن نفرق تماما بين تقنيات التعليم ومجرد الاتصال بالبريد الإلكتروني مثلا[٩].

كما أن التعليم عن بعد لا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم، بل على نقل المعرفة إلى المتعلم أو الدارس بوسائط تعليمية متعددة مكتوبة ومسموعة ومرئية، تغني عن حضوره داخل الفصل كما في النظم التقليدية[١٠].

---

[٧]- المبيريك، هيفاء بنت فهد، "تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح"، ضمن ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية - جامعة الملك سعود، ١٦-١٧/ ٨ /١٤٢٣هـ- ٢٣-٢٠٠٢/١٠/٢٤.

[٨]- نفسه.

[٩]- غيتس، بيل، المعلوماتية بعد الانترنت (طريق المستقبل)، ترجمة عبد السلام رضوان، سلسلة عام المعرفة، الكويت، ١٩٩٨.

[١٠]- السنبل، عبد العزيز، التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ٢٠٠٢، ص ١٦٤.

ويعزز هذا الاتجاه في التعليم من خلال التطورات التكنولوجية الحديثة بما فيها شبكات المعلومات، والأقمار الصناعية، والحاسوب، التي سهلت عملية الاتصال بن المتعلمين والمشرفين ومراكز التعليم.

ومن هنا يمكن تعريف مفهوم التعليم عن بعد بأنه نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المدرس، أي يتم بانفصال الأستاذ عن المتعلم شبه الدائم مع إيجاد تواصل ثنائي متبادل وحوار بينهما عبر وسائط متعددة: الكلمة المطبوعة، والوسائط التعليمية المسموعة والمرئية.

**٣. مظاهر أهمية التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني**

تتمثل أهمية التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني في كونه:

- نشاطا توقعيا يقوم على تحديد الأهداف والأعمال والأنشطة الواجب القيام بها بالإمكانيات المتاحة وفي وقت محدد لتحقيق تلك الأهداف.
- طريقة تتخذ لاستخدام الموارد الرقمية المتاحة في المجتمع لتحقيق أقصى طلب على التعليم على مستوى الفرد أو الجماعة.
- يحدد ويوضح الكفايات المنشودة والأهداف التعلمية المرتبطة بها.
- يضمن الاستخدام الأمثل للموارد والاستراتيجيات.
- يجنب اتخاذ قرارات اعتباطية.
- يساعد على تدبير الوقت والاقتصاد في الجهد.
- يمكّن من التعلم في أي وقت وفي أي مكان.
- يساعد في حل مشكلة ازدحام قاعات الدراسة أو المحاضرة، وتقليل حجم العمل في المدرسة[١١].
- يتيح التعليم الإلكتروني للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للمتعلمين الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة، وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة[١٢].

---

[١١]- عبد الحي، رمزي أحمد، "رؤية مستقبلية للجامعة الإلكترونية في الجماهيرية"، مجلة جامعة سبها، قسم التربية وعلم النفس، كلية الآداب – جامعة سبها، العدد ٩، ٢٠٠٧.

[١٢]- ماكليش، جون، العدد من الحضارات القديمة حتى عصر الكمبيوتر، ترجمة خضر الأحمد، موفق دعبول، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٩.

- يتيح استخدام طرق التدريس المعتمدة على توظيف التقنيات التعليمية الحديثة في التدريس[١٣].
- يضمن الاستمرارية في الوصول إلى المحتويات والبرامج الدراسية، وهذه الميزة تجعل المتعلم في حالة استقرار، ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه، فلا يرتبط بأوقات فتح وإغلاق المكتبة، مما يؤدي إلى راحة المتعلم وعدم إصابته بالضجر[١٤].
- يجعل المتعلم غير مرتهن بالحضور الفعلي، إذ لا بد للمتعلم من الالتزام بجدول زمني محدد ومقيد وملزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي، أما الآن فلم يعد ذلك ضروريا، لأن التقنية الحديثة وفرت طرقا للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معينين، لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج[١٥].
- يضمن الاستفادة القصوى من الزمن، ذلك أن توفر عنصر الزمن مفيد وهام جدا للطرفين: المدرس والمتعلم، فالأخير لديه إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان المحدد، وبالتالي لا توجد حاجة للذهاب من البيت إلى قاعات الدرس أو المكتبة، وهذا يؤدي إلى حفظ الزمن من الضياع، وكذلك المعلم بإمكانه الاحتفاظ بزمنه من الضياع لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري[١٦].
- يحقق سهولة وتعدد طرق تقييم تطور المتعلم: وفرت أدوات التقييم الفوري على إعطاء المعلم طرقا متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم[١٧].
- يترك أثرا إيجابيا في مختلف مواقف التعلم.
- يقدّم فرصا للتعلم متمركزة حول المتعلم وقائمة على التفاعل بينه وبين المدرس، وهو ما يتوافق مع نظريات التعلم الحديثة.

---

١٣- رمضان، صلاح السيد عبده، تطوير برامج تكوين المعلم بكليات التربية في معايير الجودة الشاملة، ايتراك، القاهرة، ٢٠٠٥.

١٤- يُنظر: عبد الحي، رمزي أحمد، "رؤية مستقبلية للجامعة الإلكترونية في الجماهيرية"، المرجع السابق، ٢٩ – ٣٩.

١٥- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، "التعليم الإلكتروني.."، المرجع السابق.

١٦- يُنظر: عبد الحي، رمزي أحمد، "رؤية مستقبلية للجامعة الإلكترونية في الجماهيرية"، المرجع السابق، ٢٩ – ٣٩.

١٧- النجار، عبد الوهاب محمد، "الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات إعداد المعلمين كوسيلة لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العام"، اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، منطقة القصيم – السعودية، ١٥-٢٠٠٧/٥/١٦.

- ينمي الجانب المعرفي ومهارات حل المشكلات لدى المتعلم.
- يقدّم فرصا متنوعة لتحقيق الأهداف المتنوعة من التعليم والتعلم.
- يتيح فرصة كبيرة للتعرف على مصادر متنوعة من المعلومات بأشكال مختلفة للقضاء على الفروق الفردية بين التلاميذ أو تقليلها.
- يمكّن من اختيار المحتوى الذي يلبي حاجات المتعلم.
- له قابلية الاستعمال المستمر في أي وقت وفقا للحاجة.
- يعزز التعاون بين المتعلمين.
- يوفر بيئة تعليمية غنية بالمعلومات ومتعددة المصادر.
- يحقق تبادل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات اتصال ومنتديات تمكن الأساتذة والإدارة وجميع المهتمين بالشأن التربوي من التواصل والنقاش الجاد وتبادل الآراء.
- يساعد على إعداد جيل من المعلمين والتلاميذ قادر على التعامل مع التقنية الحديثة ومهارات العصر.
- يشجع المتعلمين والطلبة الخجولين أو المترددين على المشاركة والتواصل مع الآخرين.
- يساعد على نشر التقنية والثقافة الإلكترونية في المجتمع[١٨].

وتجدر الإشارة إلى أنه من بين التجارب العالمية الرائدة في مجال التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني نذكر التجربة الكندية والأمريكية والبريطانية والأسترالية[١٩].

**٤. غايات التعليم الإلكتروني**

يمكن إجمال أبرز هذه الغايات أو الأهداف فيما يأتي:

- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.
- إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المدرس والمتعلم والمؤسسة التعليمية.

---

[١٨]- الفليح، خالد بن عبد العزيز، "التعليم الإلكتروني"، اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصال في التعليم، وزارة التربية والتعليم، السعودية، ١٤٢٥هـ.

[١٩]- يُنظر في هذا الشأن: عبد الحي، رمزي أحمد، التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط ١، ٢٠١٠، ص ١٦٦ – ١٧٢.

- استخدام وسائط التعليم الإلكتروني في ربط وتفاعل عناصر المنظومة التربوية (الأستاذ، التلميذ، المؤسسة التعليمية، المجتمع، البيئة المحيطة...)
- نمذجةُ معياريةِ التعليم.
- تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الإلكتروني.
- تنمية مهارات وقدرات المتعلمين وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.
- نشر الثقافة التقنية مما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.
- زيادة فاعلية المدرسين وزيادة عدد التلاميذ بالشعب المختلفة.
- مساعدة المدرسين في إعداد المواد التعليمية للتلاميذ وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم.
- تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمدرس والمتعلم معا وسهولة تحديثها مركزيا من قبل إدارة تطوير المناهج.
- إمكانية تعويض النقص في الأطر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية (Classes Virtual)
- تقديم نظام القبول في الكليات والمعاهد وكذلك الاختبارات الشاملة في التعليم عن بعد وبطريقة ذات مصداقية عالية دون هدر الكثير من أوقات التلاميذ كما يحدث في الطرق التقليدية.
- نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر.
- تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمية مثل التسجيل المبكر وإدارة الشعب الدراسية وبناء الجداول الدراسية وتوزيعها على المدرسين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه التلميذ من خلال بوابات خاصة[٢٠].

### ٥. الصعوبات المطروحة على التعليم الإلكتروني

تعترض التعليمَ الإلكتروني – مثل باقي طرق التعليم الأخرى – معوقاتٌ تعرقل تنفيذه، ومن أهم هذه المعوقات:

- قضية التفاعل الإنساني المباشر بين المدرس والمتعلم والتي تغيب – إلى حد كبير – في نمط التعليم الإلكتروني.

---

[٢٠]– للتوسع في موضوع أهداف التعليم الإلكتروني، يُنظر: علي، راي، أهمية التعليم الإلكتروني، خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته، مجلة العربية، عدد خاص، المجلد ٧، ٢٠٢٠/٠٣/٠٢، ص ١٨٩ – ١٩١.

- تطوير المعايير: يواجه التعليم الإلكتروني مصاعب قد تطفئ بريقه وتعيق انتشاره بسرعة وأهم هذه العوائق قضية المعايير المعتمدة.
- لازال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل وواضح.
- الخصوصية والسرية: إن حدوث هجمات على مواقع الانترنت، أثرت على الأساتذة ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا، ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.
- التصفية الرقمية: هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أما لا، وهل تسبب ضررا وتلفا، ويكون ذلك بوضع مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها وكذلك الأمر بالنسبة للدعايات والإعلانات.
- مدى استجابة المتعلمين للنمط الجديد وتفاعلهم معه.
- قلة عدد الأساتذة الذين يجيدون التدريس وفق نمط التعليم الإلكتروني، ذلك أنه من الخطأ التفكير بأن جميع المدرسين في المؤسسات التعليمية المغربية يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.
- وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم وعدم الوقوف السلبي منه.
- الحاجة المستمرة لتكوين ودعم المتعلمين والإداريين في كافة المستويات حيث إن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التكوين المستمر وفقا لتجدد التقنية.
- الحاجة إلى تكوين التلاميذ في كيفية التعلُّم باستخدام الانترنت.
- الحاجة إلى نشر محتويات عالية الجودة.
- تعديل كل القواعد القديمة التي تعوق الابتكار ووضع طرق جديدة تنهض بالابتكار في كل مكان وزمان للتقدم بالتعليم وإظهار الكفاءة والبراعة[٢١].

[٢١]- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، "التعليم الإلكتروني.."، المرجع السابق.

- غالبا ما تؤخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين معتمدين في ذلك على استخدامهم وتجاربهم الشخصية وغالبا لا يؤخذ بعين الاعتبار مصلحة المستخدم أما عندما يتعلق الأمر بالتعليم فلابد لنا من وضع خطة وبرنامج معياري لأن ذلك يؤثر بصورة مباشرة على المدرس (كيف يعلّم) وعلى المتعلم (كيف يتعلم)، وهذا يعني أن معظم القائمين في التعليم الإلكتروني هم من المتخصصين في مجال التقنية أما المتخصصون في مجال المناهج والتربية، فليس لهم رأي في التعليم الإلكتروني، أو على الأقل ليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية، ولذا فإنه من الأهمية بمكان ضم الأساتذة في عملية اتخاذ القرارات[٢٢].

### ٦. الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني في التدريس

يقوم توظيف التعليم الإلكتروني في التدريس كعامل مساعد بدور محدد يكمل التعليم التقليدي ولا يحل محله؛ فيسمح المعلم – مثلا – للمتعلم بأن يطّلع على جزء من الدرس باستخدامه، أو يكلفه بعمل بحث عن موضوع معين باستخدام الانترنت بجانب دروسه التقليدية مع المعلم داخل الصف التعليمي التعلُّمي.

ويعطي المزج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي أفضل النتائج بالنسبة للمتعلم، ويتم ذلك تحت إشراف المعلم داخل الصف الدراسي، فيمكن الاستعانة بمشاهدة فيلم تسجيلي أو قراءة بحث عن موضوع الدرس، أو إنجاز بحث يتم تبادله إلكترونيا.

### ٧. فلسفة التعليم الإلكتروني

يقوم التعليم الإلكتروني على فلسفة التعلم عن بعد الذي يرتكز على التعلم الذاتي للدارسين، أي تحويل عملية التعليم إلى تعلم ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد فيها الدارس على الذات بدرجة عالية، وتغيب فيه العلاقة المباشرة بين المعلم والمتعلم، وهنا يتعاظم دور الوسيط الاتصالي في تحقيق المهارات اللازمة لعملية التعلم الذي يتمثل في شبكة الانترنت بخصائصها المتطورة). وهذا يعني أن الواقع الإلكتروني التعليمي يستند في فلسفته إلى عدد من المبادئ تختلف في مفهومها عن المبادئ التي تنطلق منها التعليم التقليدي وهي:

- مبدأ ديمقراطية التعليم.
- مبدأ برمجة التعليم وتفريده.
- مبدأ إثارة الدوافع الذاتية.
- مبدأ تطوير التعليم واستمراريته.

---

[٢٢]– الصرماني، ربيعة خليفة، "التعليم الإلكتروني.."، المرجع السابق، ص ٢٦١ – ٢٦٢.

وحتى يستطيع المتخصصون نشر وتنفيذ تقنيات التعليم الشبكي بنجاح في بيئة العمل التعليمية التدريبية أو الوظيفية، عليهم أن ينظروا إلى تلك البيئة نظرة منظومية Systemic، ويقصد بهذا أن هناك عناصر Componentsلأي نظام، وهذه العناصر إما أن تسهم إيجابيا أو سلبيا في عملية النشر، وبالتأكيد يساعد الفهم الصحيح لماهية تلك العناصر، ولدورها العلمي على إنجاز المشروعات التكنولوجية لهؤلاء المتخصصين كما يتمنون.

**خاتمة**

يسهم التعليم الإلكتروني في علاج العديد من الإشكاليات والمشاكل المزمنة في نظم التعليم منها إشكالية الهدر المدرسي لأسباب خارجة عن إرادتهم، حيث يتمكن الدارس من متابعة دراسته مرة أخرى باستخدام نظم التعليم الإلكتروني، كما أن التعليم الإلكتروني يعالج ويسهم في خفض معدلات الأمية التكنولوجية للأفراد الذين أتموا دراستهم النظرية بالطريقة التقليدية، ويسهم في القضاء على الأمية للذين لم ينالوا حظهم من التعليم، وكذلك الشأن فيما يخص تعليم المرأة وجعلها تساهم في مجال العمل والتنمية البشرية، ويدفع، أيضا، في اتجاه التخلص من الأمية التكنولوجية وإنماء درجة التفكير وتوجيهه إلى ما يلائم محاور التنمية الذاتية للفرد والمجتمع مما يوفر بنية أساسية للتنمية البشرية، ويعد التعليم الإلكتروني أحد الأساليب المرتبطة بترشيد الإنفاق حيث يلعب التعليم الإلكتروني دورا مهما في الجانب الاقتصادي بمساهمته في تقديم الخدمة التعليمية للعديد من شرائح المجتمع المحرومة ومعالجة العديد من المشكلات الاقتصادية المتزايدة مثل ميزانيات وتكاليف التعليم النظامي العالية ومن ثم إمكانية تعليم أعداد كبيرة بتكاليف أقل، وبالتالي يتم توفير موارد بشرية ضرورية للتنمية الاقتصادية.

يعتبر التعليم الإلكتروني نمطا جديدا من التعليم، فهو نمط التعليم الأكثر قدرة على تربية معظم شرائح المجتمع وإكسابهم المعارف والاتجاهات والمهارات ذات الصلة الوثيقة باحتياجاتهم وحاجاتهم علاوة على أنه مرتبط بالتنمية بكافة أشكالها، ومن ثم أصبح التعليم الإلكتروني أحد الخيارات البديلة للأنظمة التعليمية والخيارات المكملة، أيضا، للعملية التعليمية القائمة بالفعل والتي باتت لا تتماشى مع التطورات والمستجدات التربوية الحديثة لعصر الانفجار المعرفي الذي نعيشه اليوم والتقدم العلمي والتكنولوجي السريع في مصادر المعرفة وطرق الحصول عليها.

ولهذا النمط مبررات تدفعنا لاستخدامه، ومن أهمها المبررات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وتتلخص في الدور البارز للتعليم الإلكتروني في الإسهام في التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية والتنمية الثقافية[٢٣].

[٢٣]- زيتون، كمال، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٢.

إن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من التحديات التي تواجه العملية التعليمية في مختلف المستويات، والتي تزداد يوما بعد يوم، وخاصة بعد تزايد الطلب والإقبال عليها، إضافة إلى عجز نظام التعليم التقليدي عن تلبية احتياجات المتعلمين بتنمية مهاراتهم وقدراتهم المتنوعة في ظل التحول السريع إلى مجتمع المعرفة.

## المراجع


- أشوين، بول، تغير التعليم العالي (تطوير التدريس والتعليم)، ترجمة أحمد المغري، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧.
- جون ماكليش، جون، العدد من الحضارات القديمة حتى عصر الكمبيوتر، ترجمة خضر الأحمد، موفق دعبول، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٩.
- الدليمي، ناهد عبد زيد الدليمي، التعلم عن بعد: مفهومه، وتطوره وفلسفته، موسوعة التعليم والتدريب، ٢٠١٨/٠٥/٢٠، تم الولوج بتاريخ: ٢٠٢٥/02/15، في: https://www.edutrapedia.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%B9%D9%86-%D8%A8%D8%B9%D8%AF%D9%85%D9%81%D9%87%D9%

88%D9%85%D9%87-
%D9%88%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1%D9%87-
%D9%88%D9%81%D9%84%D8%B3%D9%81%D8%AA%D9%
87-article-691

- رمضان، صلاح السيد عبده، تطوير برامج تكوين المعلم بكليات التربية في معايير الجودة الشاملة، ايتراك، القاهرة، ٢٠٠٥.
- زيتون، كمال، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٢.
- السنبل، عبد العزيز، التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ٢٠٠٢.
- الشهابي، أنعام، "الجامعة الإلكترونية والتعليم عن بعد"، ضمن مؤتمر الاستفادة من ثورة المعلومات في طرق التدريس في الجامعات العربية، منشورات جامعة سيدة اللويزة، لبنان، ٢٠٠٠.
- الصرماني، ربيعة خليفة، "التعليم الإلكتروني بين المفهوم والأهمية"، مجلة الجامعي، العدد ٩، النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي- طرابلس- ليبيا.
- عبد الحي، رمزي أحمد، "رؤية مستقبلية للجامعة الإلكترونية في الجماهيرية"، مجلة جامعة سبها، قسم التربية وعلم النفس، كلية الآداب، جامعة سبها، العدد ٩، ٢٠٠٧.
- عبد الحي، رمزي أحمد، التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط ١، ٢٠١٠.
- علي، راي، أهمية التعليم الإلكتروني، خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته، مجلة العربية، عدد خاص، المجلد ٧، ٢٠٢٠/٠٣/٠٢.
- غيتس، بيل، المعلوماتية بعد الانترنت (طريق المستقبل)، ترجمة عبد السلام رضوان، سلسلة عام المعرفة، الكويت، ١٩٩٨.
- الفليح، خالد بن عبد العزيز الفليح، "التعليم الإلكتروني"، اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصال في التعليم، وزارة التربية والتعليم، السعودية، ١٤٢٥هـ.

- المبيريك، هيفاء بنت فهد، "تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح"، ضمن ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية – جامعة الملك سعود، ١٦-١٧/ ٨ /١٤٢٣هـ- ٢٣-٢٤/١٠/٢٠٠٢.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، "التعليم الإلكتروني: مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه"، ضمن ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية – جامعة الملك سعود، ١٦-١٧/ ٨ /١٤٢٣هـ- ٢٣-٢٤/١٠/٢٠٠٢.
- النجار، عبد الوهاب محمد، "الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات إعداد المعلمين كوسيلة لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العام"، اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، منطقة القصيم – السعودية، ١٥- ٢٠٠٧/٥/١٦، ٢٠٠٧.
- الهادي، محمد محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنيت، الدار المصرية اللبنان، القاهرة، ٢٠٠٥.