الأكاديمية العربية الدولية

الأكاديمية العربية الدولية

المقررات الجامعية

www.aiacademy.info | care@aiacademy.info

التعليم عن بُعد في العالم العربي

(الواقع- التحديات- الرهانات)

رئيس التحرير

أ.د. محمد السيد عبدالرحمن

جامعة الزقازيق – مصـــر

المراجعة

أ.د. سميرة لغويل

جامعة باتنة ١ – الجـــزائر

المحـــــــــــــررون

أ.د. حســـين زبـــيري　　أ.د. مدحـت محمد أبو النصر

أ.م.د. عمر السيد حماده　　أ.م.د. فكـري لطيف متـــولي

أ.م.د. مها عبد الله أبو المجد　　د. محمود مصطفى محمود

د. محـــي الديـن قنفـود

مدير المؤسسة

نهى عبدالحميد عبدالعزيز

(٢٠٢١)

فهرسة دار الكتب والوثائق المصرية

التعليم عن بُعد في العالم العربي (الواقع– التحديات– الرهانات)

مؤلف جماعي

ط١ ، القاهرة

٢٣٢ ص ، ١٧ × ٢٤ سم

رقم الإيداع : 5448/ 2021

ردمك : 978-977-90-8634-7

حقوق الطبع محفوظة

الطبعة الأولى

٢٠٢١

الناشر

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

AIESA

المركز العربي للنشر و التوزيع

www.aiesa.org

حقوق الطبع والنشر محفوظة باسم

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

المؤلفون

١) أ.د/ احمد عبد الحكيم بن بعطوش	الجزائر
٢) أ.د/ جمال حامد رشيد	العراق
٣) أ.د/ حسين زبيري	الجزائر
٤) أ.د/ زينب محمود شقير	مصر
٥) أ.د/ راجية بن علي	الجزائر
٦) أ.د/ سميرة لغويل	الجزائر
٧) أ.د/ مدحت محمد أبو النصر	مصر
٨) أ.م.د/ بيمان جلال احمد	العراق
٩) أ.م.د/ عمر السيد حمادة	مصر
١٠) أ.م.د/ مها عبدالله ابو المجد	مصر
١١) أ.م.د/ هالة محمد الغلبان	مصر
١٢) د. أبكر يعقوب آدم لقمان	السودان
١٣) د. اشراقة ارباب حمد عبد الكريم	السودان
١٤) د. حبيبة شهرة	الجزائر
١٥) د. حورية نهاري	الجزائر
١٦) د. الزهرة الأسود	الجزائر
١٧) د. الزين الخليفة الخضر	السودان
١٨) د. سعاد سعيد كلوب	فلسطين
١٩) د سهيلة شاهين	فلسطين
٢٠) د. سعيدة سفاصن	الجزائر
٢١) د. سميرة حسن سليم الجالودي	الأردن
٢٢) د. سمية محمد الصالح برهومي	الجزائر

٢٣) د. طهيرة عواج	الجزائر
٢٤) د. عائشة عبد الحميد	الجزائر
٢٥) د. فاطمة الزهراء عبيدي	الجزائر
٢٦) د. فريدة نوادري	الجزائر
٢٧) د. لويزة مسعودي	الجزائر
٢٨) د. مهرية خليدة	الجزائر
٢٩) د. مجدي خضركردي	فلسطين
٣٠) د. محمود مصطفى محمود	مصر
٣١) د. محي الدين قنفود	الجزائر
٣٢) د. منى عبد اللطيف العوض	السودان
٣٣) د. منى محمد الصالح برهومي	الجزائر
٣٤) د. نهى حسين عبده	مصر
٣٥) د. نيرفانا حسين صبري	مصر
٣٦) د. هالة فاروق الديب	مصر
٣٧) د. هناء عبدالله مدخلي	السعودية
٣٨) د. هنيدة قنديل أبوبكر	السودان
٣٩) انعام هلال البطريخي	فلسطين
٤٠) رائدة أحمد القاسمي	السعودية
٤١) ريم لونيسي	الجزائر
٤٢) سالي معاوية فتحي جعفر	السودان
٤٣) شيماء الغريب	المغرب
٤٤) مريم ادردور	المغرب

بسم الله الرحمن الرحيم

محتويات الكتاب

الفصل الأول: ..... ١ - ١٨
التعليم عن بعد : الماهية و الاستراتيجيات

الفصل الثاني: ..... ١٩ - ٤٤
اقتصاديات التعليم عن بعد ، ومسألة التأطير والتأهيل

الفصل الثالث: ..... ٤٥ - ٦٤
مقومات نجاح التعليم عن بعد

الفصل الرابع: ..... ٦٥ - ١٠٦
تحديات ومعوقات التعليم عن بعد

الفصل الخامس: ..... ١٠٧ - ١٤٤
بعض التجارب العربية في التعليم عن بعد

الفصل السادس: ..... ١٤٥ - ١٦٢
تطبيقات التعليم عن بعد في مجال (الطفولة – التربية الخاصة)

الفصل السابع: ..... ١٦٣ - ١٨٢
تطبيقات التعليم عن بعد في مرحلة الدراسة الجامعية

الفصل الثامن: ..... ١٨٣ - ٢٠٠
الحاجات النفسية والاجتماعية للطالب والمعلم في ظل التعليم عن بعد

الفصل التاسع: ..... ٢٠١ - ٢١٨
العلاقة بين التعليم عن بعد و تكريس اللامساواة الاجتماعية جهويا و جنسيا و فئويا

الفصل العاشر: ..... ٢١٩ - ٢٣٧
مقترحات لتدعيم جودة التعليم عن بعد في ظل الظروف العادية والأزمات

افتتاحية الكتاب :

من مميزات الكائن البشرى التي وهبه الله اياها قدرته على التوافق مع الضغوط والازمات وتعديل ظروف حياته بما تقتضيه الضرورة، واوضح مثال لذلك تعالي الصيحات باستخدام التعليم عن بعد عند ظهور جائحة كورونا في بداية العام ٢٠٢٠م، وتغيب طلاب المدارس والجامعات وتوقف الدراسة تحقيقا لعملية التباعد الاجتماعي، وحيث ان التعليم عن بعد هو نظام تعليمي يعتمد على الوسائل التكنولوجية الحديثة من اجهزة كمبيوتر وشبكة انترنت سريعة، ومقررات الكترونية تم شرحها بطريقة مبسطة وواضحة مدعومة بالرسوم التوضيحية التي يقوم بها المعلم عادة في الدروس التقليدية، إلا انه يجب ان يتم في سياق من التواصل والتفاعل الملتزم بين المعلم والمتعلم الذى يمكن المعلم من تقديم التغذية المرتدة لطلابه، وان يتم في سياق مؤسسات تعليمية كالمدرسة أو الكلية، وبإشراف صارم حتى يتم في افضل صورة، وهو ما خلق لدى نخبة من علماء العالم العربي من ادناه الى اقصاه الى الدافع لإعداد هذا الكتاب القيم بعد عدد من الجلسات التشاورية التي تمت عن بعد في اوقات منتظمة ومتلاحقة وبخطى ثابتة وحثيثة تملؤها اللهفة لا نجاز هذا العمل العلمي المتميز الذى نامل ان تعم به الفائدة وطننا العربي الكبير.

ولا تقف الفائدة الرائعة لهذا الكتاب على قيمته العلمية فقط بل تمتد الى قيم اخرى لعل اولها القيمة الاجتماعية له التي جمعت هذه النخبة الرائعة المكونة من أربعة واربعون عالما من العلماء العرب من شتى اقطاره في فريق متعاون ومتكامل يضرب افضل المثل فيما يمكن ان يكون عليه عالمنا العربي اذا تواصل وتوحد وتم استغلال قدرات وامكانيات علمائه، اما القيمة الثانية فهي قيمة التعاون والتكامل بين العديد من التخصصات المختلفة من تكنولوجيا التعليم والتربية وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وغيرها من التخصصات، وهو ما جعل هذا الكتاب يغطي العديد من المجالات التي تهم القارئ العربي وتجيب على تساؤلاته في هذا السياق، وتم هذا الجهد تحت مظلة المؤسسة العربية للعلوم والآداب والتربية.

ويقع الكتاب في إحدى عشر فصلا تقدم تعريفا ووصفا جيدا للتعليم عن بعد وتطبيقاته في مجالات عدة للعاديين وذوى الاحتياجات الخاصة وعبر مراحل الحياة وفي المستويات التعليمية المختلفة بدءًا من المدرسة حتى الجامعة على مستوى مرحلة الليسانس والبكالوريوس ومرحلة الدراسات العليا، كما يستعرض الكتاب مميزات التعليم عن بعد من حيث اقتصادياته ومقومات نجاحه والتحديات التي تواجهه، ثم يستعرض في فصل خاص بعض التجارب العربية في التعليم عن بعد، والحاجات النفسية والاجتماعية للطالب والمعلم في التعليم عن بعد، كما يقدم الكتاب اهم المقترحات العملية التي من شأنها تجويد التعليم عن بعد في ظل الأزمات والاحداث الضاغطة، وكيفية إدارتها. ومن ثم يغطي الكتاب عدد كبير من المحاور والمجالات المهمة التي تعمق الفهم والمعرفة بهذا النظام التعليمي الذى يعد الدعامة الاساسية للتعليم في المستقبل القريب.

وفي النهاية ندعو الله ان ينال هذا العمل العلمي الرضا والتقدير من العاملين في مجال التربية والتعليم في عالمنا العربي، وان تعم به الفائدة وان يكون نواة لمزيد من الأعمال العلمية والجهود المستقبلية لهؤلاء المؤلفين الرائعين وغيرهم، وان يجعله في ميزان حسنات كل من شارك فيه بجهد او نصيحة، وان يكون علم ينتفع به، وعلى قصد السبيل.

أ.د. محمد السيد عبد الرحمن

استاذ الصحة النفسية

وعميد كلية التربية جامعة الزقازيق سابقًا

تحريرا في: ١٥/ ١/ ٢٠٢١م

الفصل الأول

التعليم عن بُعد : الماهية و الاستراتيجيات

المحرر

أ.م.د/ مها عبد الله ابو المجد

أستاذ التخطيط التربوي المشارك – جامعة بنها - مصر

المؤلفون

أ.د. جمال حامد رشيد	العراق
أ.د. زينب محمود شقير	مصر
أ.م.د. بيمان جلال احمد	العراق
د. عائشة عبد الحميد	الجزائر
د. مهرية خليدة	الجزائر

مقدمة :

العلم ركيزة التطور التكنولوجي الذي يرقى بالفرد إلى طرق المعرفة الإنسانية ففائدته تعود على الفرد، كما تعود على المجتمع بالقوة المادية والمعنوية، وهناك رابط واضح بين التعليم وسوق العمل، حيث لابد من تطوير التعليم للمساهمة في تأهيل الوافدين الجدد إلى سوق العمل لتمكينهم من المنافسة، كما يؤثر نوع التعليم ومستواه في درجة منصب العمل المشغول.

وهذا يعنى حقيقة مفادها أن العصر الحالي أصبح العنصر الحاكم والغالب فيها هو التقدم العلمي والتكنولوجي، ذلك أن العصر الذي نعيشه الآن عصر جديد عصر حضارة المعلومات أو عصر التنمية المعلوماتية أو عصر المعرفة كما يطلق عليه أطلقته تشكيله من المتغيرات والتحولات والمستجدات، كل هذا فرض علينا مجموعة من المتطلبات والحاجات والتي تجعل التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لا بديل عنها، التعليم الالكتروني الذي يعتبر من أهم أساليب التعليم الحديثة لأنه يعتبر الحل لمشكلة الانفجار المعرفي، والإقبال المتزايد على التعليم وتوسيع فرص القبول في التعليم، بهدف دعم العملية التعليمية بالتكنولوجيا التفاعلية بأفضل الأساليب التي تساعد في مواجهة العديد من التحديات التي تواجهه النظام التقليدي.

وعليه، وفي ضوء هذه الحقيقة ، التي جعلت العالم قرية صغيرة زادت الحاجة لتبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة المتعلم إلى البيئات الغنية المتعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي، فظهر مفهوم التعلم عن بعد ،حيث لم يأت هذا المفهوم أي التعلم عن بعد صدفة بل جاء نتيجة جهود تربوية وتقنية على مدار نصف قرن، إن هذا النوع من التعلم لا يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر فحسب، بل ويشجع على التواصل بين أطراف المنظومة التعليمية، ويسهم في نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية،وهو يهدف إلى إعداد جيل قادر على التعامل مع التقنية متسلح بأحدث مهارات العصر، ولأننا في عصر التكنولوجيا التي غزت معظم البيوت بأشكال متعددة، فقد أصبح التعامل معها شرطاً أساسياً لمواكبة هذا التطور الهائل، سواء أكان من الناحية الاجتماعية أو من الناحية الأكاديمية.

بالتالي واعتباراً لذلك لم يعد العالم المعاصر يراهن على الحاضر فحسب، بل يعمل بنظرة استشرافية لمواجهة تحديات المستقبل فلم يعد يكتسي التعلم الكلاسيكي الموسوعي مكانًا أمام انتشار الموسوعات والفضاءات الالكترونية، فالتعليم بذلك يأخذ طابعًا ديناميًا يواكب ويراهن ويساير على حل المشكلات وطريقة التعامل معها في سياقها، وعليه فإن طبيعة التعلم تتغير مع الواقع والسياق الذي تتواجد فيه المجتمعات، فأصبح من الضروري على النظام التربوي مواكبة كل هذه التغيرات لمواجهة المشكلات التي قد تنجم عنها كثرة المعلومات، فنتيجة لحاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي فظهرت الكثير من الأساليب والطرائق والوسائل الجديدة في التعليم والتعلم، وظهر معها مفهوم التعليم عن بعد كأسلوب من أساليب التعليم يعتمد على التقنيات الحديثة .

كل هذا دفع بالمؤسسات التعليمية للتحول إلى التعلم عن بعد كبديل طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمجه في العملية التعليمية، خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور تكنولوجيا "الذكاء الصناعي" Artificial (Intelligence) و"إنترنت الأشياء" (Internet of Things) وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت معظم أشكال حياة الإنسان وأصبحت جزءا أصيلا منها، فبين الجيل المسمى "إكس" والذي يتميز بتعلقه بأجهزة الهاتف الذكية واستخدام التطبيقات المختلفة، وبين احتياج الصناعة كوادر ماهرة تكنولوجياً، أصبح دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية توجهاً عالمياً، وأصبح توفير المادة التعليمية من خلال الأجهزة المحمولة لـ"جيل إكس" يشكل عاملا محفزا للتعلم بدلاً من الاكتفاء بالدراسة التقليدية، تلبية لمتطلبات واحتياجات سوق العمل.

فاصبح التعليم عن بعد أداة لتخطي المساحات الجغرافية والسياسية والثقافية ويقوم على خاصية أساسية هي الفصل المكاني بين المعلم والمتعلم، مع نقل المعرفة إلى المتعلم بدلا من حضوره إلى المؤسسة التعليمية وبالتالي هو نمط من أنماط التعليم الذاتي، وتلعب تكنولوجيا التعليم الدور الفعال في تقديم برامج التعليم عن بعد كالحاسوب والانترنيت والأقمار الصناعية والكتاب الإلكتروني.

ويؤيد هذا ما تشير إليه العديد من الوقائع داخل النظم التعليمة على اهمية التعليم عن بعد ، لاسيما بعد ما شهده العالم حاليا من حدثا جللا قد يهدد التعليم بأزمة هائلة ربما كانت هي الاخطر في زماننا المعاصر ، لذى أصبحت ممارسة الانشطة عن بعد مثل التعليم والعمل ضمن الاساليب الرئيسية التي لجأت إليها الدول لمواجهة تداعيات انتشار فيروس " كورنا "

ومن شأن أزمة كورونا ان تؤدي الى تغيير في الطريقة التدريسية التي ينظر بها العالم إلى التعليم ، فرغم مساوئه التي يرى المراقبون أنها مؤقتة فقط وسيتم التغلب عليها مستقبلا ، يبقى التعليم عن بعد بديلا للتعليم التقليدي في الحالات الحرجة كما أن التعليم التقليدي بدوره يحتضن الكثير من المساوئ التي قد يدفع وباء كورنا الى التفكير فيها بعمق ، لذا فقد تعالت الصيحات هنا وهناك تطالب بإعادة النظر في محتوى العملية التعليمية ، وأهدافها ، ووسائلها بما يتيح للطالب في كل مستويات التعليم الاستفادة القصوى من وسائل ، والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيله الدراسي واكتسابه للمعارف والمهارات التي تتفق وطبيعة الظرف الذي يعيشه العالم بأسره.(الحيلة ، ٢٠٠١: ٢٢٩)

- **ماذا نعني بالتعليم عن بعد ؟ وما أهم خصائصه ؟**

يعرف بيترز التعليم عن بعد بأنه طريقة لنشر المعرفة واكتساب المهارات والاتجاهات ذات المغزى ، وذلك بتكثيف العمل فى تنظيم مشتملات التعليم عن بعد إدارياً وفنياً بواسطة الوسائل التقنية المتعددة من أجل إنتاج مادة تعليمية ذات جودة عالية يمكن الاستفادة منها فى عملية التعليم وهى بذلك تمكن الدارسين فى أماكن تواجدهم من تحصيل المعرفة.

ويعرف التعليم من بعد بأنه ذلك النوع من التعليم المعزز بالوسائط التقنية المتعددة ، التى يمكن عن طريقها ضمان تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم وبشروط أن يتم ذلك داخل إطار تنظيم (معهد – مركز – جامعة) ، يضمن توفير المادة التعليمية وتوصيلها للمتعلم ويوفر فرص اللقاء المباشر وجهاً لوجه، كما يحدث فى التعلم التقليدى وفق برنامج معين.

وتعرف اليونيسكو، التعليم عن بعد بأنه: "الاستخدام المنظم للوسائط المطبوعة وغير المطبوعة التي تكون معدة إعدادا جيدا من أجل جسر الإنفصال بين المتعلمين والمعلمين، وتوفير الدعم للمتعلمين في دراستهم".

وبهذا المعنى فإن التعليم عن بعد يمثل نقل التعلم الى المتعلم في موقع اقامته او عمله بدلا من انتقال المتعلم الى الموسسة التعليمية " (اسكندر ،٢٠٠٣، ٧) ، وهناك من يُعرفه بانه " نظام تعليمي يقوم على فكرة ايصال المادة التعليمية الى المتعلم عبر وسائط أو أساليب الاتصالات التقنية المختلفة اذ يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المعلم أو القائم بالعملية التعليمية " وتقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل له تفاعل النشط مع المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه (فخري ، ٢٠٢٠، ١٩)

فهو مفهوم يعبر عن عملية التعليم (التعلم) التى تتضمن نقل واكتساب المعارف والمهارات عبر وسائل متعددة تستخدم للتغلب على عوائق الانفصال بين المعلم والمتعلم، فهو عملية تعليم تقوم بها المؤسسة التى تتولى مهمة نقل المحتوى التعليمي باستخدام وسائل متنوعة ، بينما يعبر التعلم عن الأنشطة التى يقوم بها المتعلم من أجل اكتساب المعارف والمهارات المختلفة.

وهناك المفاهيم التأهيلية:

- التعليم من بعد Distend Education ينقسم إلى:

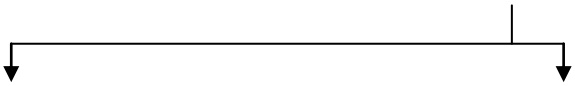
أ- التعلم من بعد Distance Learning

ب- التدريس من بعد Distance Teaching

- التعليم Teaching ينقسم إلى:

أ- تعليم مباشر.

ب- تعليم غير مباشر



١- تعليم بالمراسلة

٢- تعليم بالمادة المطبوعة

٣- معامل منزلية.

٤- وسائل سمعية وبصرية.

٥- راديو وتليفزيون.

٦- تعليم برنامجي.

٧- تعليم معزز بالكمبيوتر.

٨- دراسة مستقلة.

٩- دراسة خاصة.

- **نشأة التعليم عن بعد وتطوره :**

مع ظهور الثورة التكنولوجية وتطور تقنية المعلومات أصبح العالم قرية كونية صغيرة، ومع ظهور الكمبيوتر وتقنياته وتطور شبكة الأنترنت في السنوات الأخيرة، بشكل مذهل وسريع، نشأت فكرة التعليم الإلكتروني الذي يعد أسلوبا من أساليب التعلم، يعتمد على الحاسب الآلي وشبكة الأنترنت والأقراص المدمجة والبرمجيات التعليمية ... إلخ وبذلك يعد التعلم الإلكتروني الأكثر قدرة في التأثير على المتعلمين بالنسبة لأنماط التعليم المعاصرة الأخرى ، كما ثبت أنه الأوفر في النفقات والأسرع في الاستجابة لمتطلبات العصر ، وايضا انه يجعل من عملية التعليم أكثر ثباتا وفاعلية ، وكذلك يمكن في نفس الوقت استخدام تقنياته مثل الصوت ، ومقاطع الفيديو ، وتداوال المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني في العملية التعليمية .

ولقد مر مفهوم التعليم عن بعد بأربع مراحل يمكن إجمالها فيما يلي: (الكندي، الرشيدي، عبد الرحيمن ٢٠١١، ٢٠٣٥).

المرحلة الأولى: قبل عام ١٩٧٣م، وكان التعليم فيها تقليديا قبل انتشار أجهزة الكمبيوتر.

المرحلة الثانية: تمتد بين عامي ١٩٧٣-١٩٩٣م، وتعتبر عصر الوسائط المتعددة، وقد تميزت باستخدام أنظمة تشغيل ذات وجهة رسومية.

المرحلة الثالثة: ما بين عامي ١٩٩٣ – ٢٠٠٠م ، وقد ظهرت فيها الشبكات العالمية للمعلومات وشبكة الأنترنت والبريد الإلكتروني، ما أدى إلى سهولة كبيرة في عملية الإتصال.

المرحلة الرابعة: تمتد من عام ٢٠٠٠م إلى يومنا هذا، حيث ظهر الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات، ووفرت الشبكة فرص أكبر للتعلم وأصبحت أسرع في عملية الإتصال والتفاعل (مالك، ٢٠١٩، ٢٧).

حيث أن الباحث يجد نفسه أمام فيض من المصطلحات التي ترتبط بهذا المجال ونظمه وتاريخه وكذا تطوره والخطوات التي مر بها، نجد منها: التعليم بالمراسلة، الدراسة بالمراسلة، التدريس بالمراسلة، التعليم عن بعد، التعليم المستقل، التعليم المفتوح، التعليم الذاتي (مراح، ٢٠١٤، ٥٢٧).

ومن وسائله:

- التباعد المكاني بين المتعلم والمعلم.
- التباعد المكاني بين المتعلمين أنفسهم.
- استخدام وسيط أو أكثر لنقل وتوزيع المحتوى التعليمي على الطلاب.
- استخدام وسيلة من وسائل الإتصال، كالبريد أو التلفاز، أو المذياع وحتي الإنترنت لدعم المتعلمين (عيسى ، ٢٠٠٨، ٣).

- **خصائص التعليم من بعد**

التعليم التقليدي: يطلق مصطلح التعليم التقليدي على طريقة تدريس شائعة في مدارسنا وتقوم على المناقشة الشفوية بشكل رئيس واستخدام أسئلة الكتاب لأغراض التثبيت وتأكيد النتائج المعرفية لأغراض التقويم والواجب المنزلي.

ويركز التعليم التقليدي على دور المعلم والمحتوى الدراسي في إنجاز العملية التعليمية وعلى أهمية حشو المعلومات في أذهان الطلبة.

أما التعليم عن بعد : فهو ذلك الطريقة التي يتم فيها تقديم المحتوى التعليمي عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم، بشكل يتيح إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى (شيبان، ٢٠١٨، ٣٣).

يختلف التعليم عن بعد عن التعليم التقليدي في أنه: يقوم على مفهوم التعلم الذاتي، وتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة في التعليم، وعدم تواجد المعلم والمتعلم في مكان واحد أو توقيت واحد، وعدم تفرغ المتعلم للدراسة، كما يحدث في التعليم التقليدي.

ويمكن تحديد خصائص التعليم عن بعد فيما يلي:

١. إن التعليم عن بعد يعتبر منظومة تعليمية لها مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها.
٢. إن التعليم عن بعد لا يشترط تواجد المتعلم مع المعلم في فصل دراسي، حيث تفصل بينهما مسافات مكانية قد تكون بعيدة.
٣. التعليم عن بعد يعد تعلما ذاتيا يعتمد على نشاط المتعلم الفردي وعلى قدراته واستعداداته للتعلم.
٤. يعتمد التعليم عن بعد على استخدام الوسائط التكنولوجية مثل الحاسوب، الأنترنت، البريد الإلكتروني.
٥. يلبي احتياجات الأفراد التعليمية والمهنية والاجتماعية.
٦. لا يلتزم التعليم عن بعد بأعمار معينة للدارسين ولا يميز بين الشباب والبنات.
٧. تعتبر المؤسسة التعليمية مسؤولة عن تصميم وإنتاج المواد التعليمية والمقررات الدراسية التي تكون في صورة مواد مطبوعة.

٨. يمكن للمتعلم مقابلة عضو هيئة التدريس للمناقشة والحوار في شكل لقاءات غير دورية.

- **أهداف التعلم عن بعد**

١) توفير فرص الدراسة والتعليم لمن لا تسمح لهم قدرتهم وامكانياتهم بمواصلة التعلم ، كما هو حاصل في يومنا هـ١١ بسبب جانحة كورنا.

٢) توفير المناهج التعليمية التي تلبي متطلبات سوق العمل وخطط التنمية.

٣) ايجاد الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات المتعلمين من اجل الاستمرار في عملية التعلم .

٤) مسايرة التطورات المعرفية والتقنية المستمرة . (الدليمي ،٢٠١٨، ٥٤)

- **الفرق بين التعليم عن بعد والتعليم التقليدى**

يمكن اجمال الفرق بين التعليم عن بعد والتعليم التقليدي من خلال ما يلى :-

المعلم :

لو نظرنا الى التعليم التقليدي لوجدنا ان المعلم موجود مع الطالب في جميع أوقات الدراسة لذا فإن المواد الدراسية تتناسب كثيرا مع توجهات المعلم ، أما التعلم عن بعد فإن الطالب نادرا ما يلتقي بالمعلم لذلك يحرص المؤلفين في المواد التعليمية للتعليم عن بعد أن تتناسب المواد مع هذه الحقيقية ، وإن تنوب هذه المواد عن المعلم بمعنى أن تقدم الموضوع بوضوح وتقدم له الارشاد والتوجيه.

الأهـداف:

الهدف الرئيس للمعلم في التعليم التقليدي هو التوثيق العلمي وأمانة عرض المادة العلمية ، أما الهدف في التعلم عن بعد فهو التواصل مع المتعلم من أجل تنمية قدراته العقلية ومساعدته على استيعاب المواد.

الأنمـاط التعليمية :

النمط التعليمي في التعليم عن بعد يعتبر نمطا ذاتيا وذلك ان المتعلم بسبب عزلته عن المعلم فإنه يتعلم ذاتيا اي يعلم نفسه بنفسه ، أما التعليم التقليدي فإنه نمط تعليمي يعتمد على نشاط المعلم بشكل كبير.(معروف،٢٠١٨، ٥٣)

- **أنواع التعلم عن بعد**

يوجد نوعان رئيسان يندرجان تحت التعليم عن بعد هما :-

التعليم المتزامن :- ويحدث هذا النوع من التعلم عندما يتفاعل المعلم وتلاميذه في نفس الفترة ولكن بأماكن مختلفة ويطلب من الطلاب المسجلين في مساقات التعليم المتزامن تسجيل دخولهم الى اجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم خلال أوقات محددة مرة واحدة على الأقل في الأسبوع .

التعلم غير المتزامن :- يحدث التعلم عندما يتفاعل المعلم مع تلاميذه في أوقات وأماكن مختلفة يستطيع الطلاب المسجلين في مساقات التعليم غير المتزامن من إكمال أعمالهم مزامنة مع هذه الدورات، غالبا يكون التعليم غير المتزامن من خلال وسائل التكنولوجيا مثل البريد الإلكتروني والمحاضرات المسجلة عبر الفيديو والملفات الصوتية والمراسلات البريدية .(حازم ، ٢٠١٤، ١١٦)

- **الوسائط التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات، ووسائل التعليم من بعد:**

تم تقسيم وسائط التكنولوجيا الحديثة فى التعليم عن بعد إلى نوعين أساسيين:

- وسائط إلكترونية تستخدم كمصادر للمعلومات مثل: المكتبة الإلكترونية ، والكتب الإلكترونية ، ورسوم بيانية مسموعة Audio - graphic.
- وسائط إلكترونية تستخدم كأدوات توصيل وتعلم مثل: الكمبيوتر ، المؤتمرات المرئية Video Conferencing ، وشبكة الإنترنت ، وشبكة الاتصال العالمية (WWW) ، والفصول الافتراضية Virtual classrooms لعرض الواقع الافتراضى وغيرها.

وفيما يلى عرضاً لبعض هذه الأدوات والوسائط:

- المادة المطبوعة Printed Correspondence materials:

وعادة ما تكون كتيبات (ملازم) مطبوعة ومصورة ، ويمكن إرسالها بالبريد إلى الطلاب على أوقات منتظمة حسب مسار المقرر الدراسى.

- البرامج التلفيزيونية Television Programmes:

وهى برامج دراسية أعدها فريق إعداد المناهج (Course Team) ، وتبث فى أوقات محددة ومنتظمة الطالب على علم بها من خلال الجداول الموضوعة لهذا الغرض.

- البرامج الإذاعية Radio Programmes:

وهى تبث فى أوقات محددة ومنتظمة حسب حاجة المقرر الدراسى وكما خطط له.

-مرشد بالمراسلة Correspondence tutors:

ويقوم كل مرشد بتقديم الإرشاد اللازم للدارس فى دراسته ، كما يقوم بتصحيح أعمال الدارسين التحريرية.

- مرشدى التعليم وجهاً لوجه Face - to- Face tutors:

وغالباً ما يكون المرشد هو نفس موجه مواد المراسلة ويقوم بتنظيم وعقد اللقاءات المحلية المنتظمة ، التى يمكن للطالب أن يقصدها ، بهدف مناقشة المرشد فى المواد الدراسية التى يدرسها.

- المستشارون Counselors:

يقوم المستشار بتوجيه النصح العام ، خاصة فى العام الأول من التحاق الطالب بالدراسة ، كما يقدم المساعدات والإرشادات التعليمية الإضافية سواء للمرشد أو الطالب.

- الواجبات الدراسية Assignments:

تحدد بواسطة فريق إعداد المناهج ومنها واجبات دراسية تصحح بواسطة المرشد والأخرى واجبات دراسية تصحح بواسطة الكمبيوتر ، وتتضمن هذه الواجبات النظام التعليمي عن بعد متابعة مستوى تحصيل الدارس.

- شرائط التسجيل الصوتى (الكاسيت) والاسطوانات.

- الرقائق البلاستيكية المطبوعة .

- الكتب Set books.

- المقالات المختارة (المستلات) Rearter.

وهى مختارات مجمعة من المجلات العلمية وبعض فصول الكتب والرسائل العلمية غير المنشورة وبعض المقالات المكتوبة.

- الشبكة العالمية (الإنترنت) Internet:

يقدم التعلم عبر الشبكة أدوات مختلفة مثل البريد الإلكترونى E-mail أو مجموعات الأخبار News group أو المؤتمرات عبر الكمبيوتر CMC أو اللوحات الأخبارية Bulletin Boards ولذلك فإن نظم التعلم عبر الشبكات تقدم فرصاً متعددة للتفاعل الشخصى والاجتماعى.

هذا ومن أهم خدمات شبكة المعلومات:

أولاً: مؤتمرات الفيديو video - conferencing:

هى عملية اتصال مرئى ومسموع يتم بين عدة أطراف فى أماكن متباعدة ، وفيها يتم تبادل الوثائق وعناصر المعلومات الأخرى مع التحدث المباشر ومشاهدة الآخرين أثناء مناقشتهم لبعضهم البعض ، وتتم فى ثلاث طرق: الحوار عبر الفيديو والمشاهدة ، واللقاء عبر الفيديو كونفرس بالأقمار الصناعية ، والفيديو كونفرس عبر الكمبيوتر من خلال خط خاص ، وأخيراً الفيديو كونفرس عبر الكمبيوتر من خلال الإنترنت.

ثانياً: مؤتمرات الوسائل المتعددة Multimedia Conferencing:

هى مؤتمرات هجينة تستخدم فيها وسائل متعددة للاتصال وتشمل مؤتمرات الفيديو والتليفزيون والبث الرقمى عبر الأقمار الصناعية وشبكات الكمبيوتر وذلك بشكل متكامل لنقل الوسائل المتعددة ، ولهذه المؤتمرات مزايا متعددة ، فهى تجمع بين مزايا مؤتمرات الفيديو التى تستخدم فى حالة التفاعل اللفظى ومؤتمرات الكمبيوتر التى تستخدم فى حالة التفاعل غير اللفظى باستخدام المواد البصرية وإعداد التقارير والمشروعات.

- الفصول الافتراضية Virtual Classrooms:

عبارة عن غرفة إلكترونية تشتمل على اتصالات لفصول أو أماكن خاصة يتواجد فيها الطلاب ويرتبطون مع بعضهم البعض ومع المحاضرات أو المشرف من خلال أسلاك أو موجات قصيرة عالية التردد مرتبطة بالقمر الصناعى الخاص بالمنطقة.

- المحاضرات الإلكترونية Electronic lectures:

هى رزم وسائل متعددة قائمة على الحاسب الآلى كجزء مكمل من النقل الإلكترونى للمقررات ، تنقل إلى الطلاب مباشرة فى قاعات المحاضرات التقليدية أو المنازل ، إما عبر الخط المباشر بالإنترنت ، أو مسجلة على أقراص CD- Roms وتستخدم كمصادر للتعلم الفردى المستقل وكجزء متكامل مع المحاضرات التقليدية باستخدام العرض الجماعى.

- المكتبة الإلكترونية Electronic library:

تساعد الطلاب على الوصول إلى المعلومات إلكترونيا المتوفرة خارج حدود المدرسة أو الكلية بالجامعة ، ويمكن لمكتبة مكونة من حجرة واحدة أن تحتوى على أكثر من خمسة مليون كتاباً الكترونياً وتحتاج إلى مدير مكتبة واحد.

- الأقراص المدمجة Compact - Disk (CD-Roms):

هى وسائط رقمية توفر وسيلة جيدة لتوصيل المعلومات ، وهى أسطوانات قطرها ١٢سم تتكون من ثلاث طبقات ، السفلى طبقة من البلاستيك الشفاف الصلب يعلوها طبقة من الفضة والألمونيوم العاكس ، ثم طبقة أكليرك للحماية.

وتستخدم فى تخزين كميات كبيرة من المعلومات التربوية بتكاليف قليلة – كما تستخدم كأسلوب للتعلم الذاتى يعرض المعلومات الدراسية والبرامج التعليمية المتنوعة لكى يستخدمها الطلاب فردياً فى التعليم.

- الكتاب الإلكتروني Electronic Book:

هو أي كتاب مطبوع بشكل عام ، يوجد على هيئة رقمية إلكترونية ويمكن توزيعه إلكترونياً عن طريق شبكة الإنترنت والنقل المباشر للملفات ، وتتم قراءاتها على الشاشات الخاصة بأجهزة الحاسبات الإلكترونية ، ويتميز بإمكانية نقله بسهولة وتحميلها على أجهزة حاسب متنوعة وتحتوى على وسائل متعددة Multi media مثل الرسوم المتحركة والصور ولقطات الفيديو وغيرها. ويسهل استخدامه فى التعليم عن بعد بعيداً عن قيود الدراسة النظامية.

- **توظيف التعلم عن بعد في العملية التعليمية**

أولا – النموذج المساعد التعلم عن بعد الجزئي :-

يتم استخدام بعض تقنيات التعلم عن بعد مع التعلم التقليدي ويمكن أن يتم داخل أو خارج الفصل ، مثل وضع الجداول الخاصة بالاختبارات أو المقررات الدراسية على موقع الأنترنيت ، أو تحضير الدروس والأبحاث بمساعدة الأنترنت.

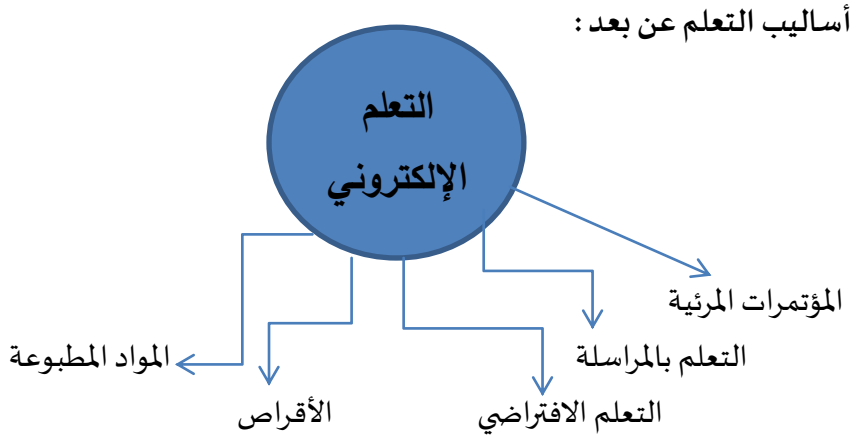
ثانيا- النموذج المدمج التعلم عن بعد المختلط المزيج :-

وهنا يتم الجمع بين التعليم التقليدي والتعليم عن بعد داخل الفصل أو الأماكن المجهزة داخل المدرسة وهذا الشكل يتميز بالجمع بين مزايا التعليم التقليدي والتعلم عن بعد .

ثالثا- النموذج المنفرد التعلم عن بعد الكامل :-

وفي هذه الحالة يكون التعلم عن بعد بديلا كاملا للتعليم التقليدي ، ويخرج التعليم هنا خارج حدود الصف الدراسي (تعليم عن بعد) حيث يمكن ان يتعلم الطالب من أي مكان وفي أي وقت وبشكل متزامن أو غير متزامن .

أساليب التعلم عن بعد :



المراجع :

اسكندر ، كمال يوسف و الغزاوي ، محمد ذبيان (٢٠٠٣). مقدمة في تكنولوجيا التعليمية ، ط٢، الكويت ، مكتبة الفلاح ، ٢٠٠٣.

جابر ، نصر الدين و ابراهيمي ، الطاهر (٢٠٠٥). النظام التعليمي في الجزائر في ظل متغيرات الشأن الداخلي وتحديات العولمة، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي الثاني، العولمة التربوية في الجزائر، منشورات مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة، العدد ١، ديسمبر ، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

الحيلة ، محمد (٢٠٠٠). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

الحيلة ، محمد (٢٠٠١). التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية ، الامارات العربية المتحدة ، العين : دار الكتاب الجامعي .

حازم ، علي وليد (٢٠١٤). معوقات التعليم الإلكتروني (دراسة تحليلية في كلية الحدباء الجامعة) ، مجلة تنمية الرافدين ، المجلد (٣٦) العدد(١١٦)، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل .

خلف، زينب هادي، وعلي هاجر محمود(٢٠٠٧). جوانب التعلم الإلكتروني ، مركز تطوير والتعليم المستمر ، جامعة بغداد ، سلسلة ثقافية جامعية ، العدد ٣. مكتب يونسكو ، العراق ، موقع الكتروني

الخميسي، سليمان (٢٠١٣).الحماية الدستورية والقانونية لحق التعليم في الجزائر، مذكرة ماجستر، قانون دستوري، كلية الحقوق، جامعة باتنة، ٢٠١٣.

الدليمي ، ناهدة عبد زيد(٢٠١٨). التعلم عن بعد مفهومه وتطوره وفلسفته، موسعة التعليم والتدريب : httpslwww.edutrpedi,com

الرؤوف، طارق عبد(٢٠٠٧). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح ، عمان – دار اليازوزي.

سعادة ، جودة و والسرطاوي ، عادل (٢٠٠٦). استخدام الحاسوب والأنترنيت في ميادين التربية والتعليم ، مصر دار الشروق للنشر .

سامي ، ايمان (٢٠١٩). الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الحديث ، مقال منشور https//www.new،.

سعيد ، دالي (٢٠١٧). الإطار الدستوري لحق التعليم في الجزائر، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد العاشر، جانفي ٢٠١٧م.

شيبان ، نوارة بوعياد (د.ت). التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني في قسم اللغة العربية وآدابها، مجلة الآداب واللغات، بجاية، الجزائر.

الشرهان ، صلاح عايد (٢٠٠٣). التعلم المفتوح والتعلم عن بعد في الوطن العربي نحو التطوير والإبداع ، جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا ، الكويت .

عبد الله ، مخالف (٢٠١٩). الجهود الدولية لحماية الحق في التعليم من خلال المؤتمرات والقمم العالمية لحقوق الإنسان، مجلة صوت القانون، المجلد السادس، العدد ٢ ، نوفمبر.

عامر ، أحمد (٢٠١٧). عناصر التعليم الرقمي ، مقال ، صحيفة البيان ، بتاريخ ، ٢/ ٤/ ٢٠١٧. https //www.new

عمر ، سعد الله (٢٠٠٨)، معجم في القانون الدولي المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

عيسى ، سامح (٢٠٠٨). التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني والتعلم المفتوح، ورقة عمل مقدمة، جامعة أو القرى، المملكة السعودية.

فخري ، ايمان (٢٠٢٠). درس كونا "تجارب التعليم عن بعد لاحتواء الأزمات العالمية ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المستقبلية .

الكندري ، وليد و الرشيدي ، فهد وعبد الرحيم، عبد الرحيم (٢٠١١). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في دولة الكويت، دراسة تربوية اجتماعية، أبحاث البرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، أربد، الأردن، المجلد ٢٧، العدد ٣.

مراح ، رشيد (٢٠١٤). التعليم الإلكتروني في الجزائر، الواقع والتحديات، مجلة العلوم الإنسان والمجتمع، العدد ١٢، نوفمبر ٢٠١٤.

مالك ، شعباني (٢٠١٨). التعليم الإلكتروني كبديل عن التعليم الإلكتروني في الطبعة الثانية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خضير، بسكرة، العدد ٣٨-٣٩، مارس ٢٠١٨.

معروف، محمد (٢٠١٨). التعليم عن بعد ودوره في نظام التعليم الإلكتروني.

هشام، قاضي (٢٠٠٨). موسوعة القانون الدولي الإنساني، دار المفيد للنشر، الجزائر.

المحامدي، رانية (٢٠٦). مستوى تمكن معلمات اللغة العربية من كفايات التعليم الإلكتروني اللازمة لتعليمها في المرحلة الثانوية بالعاصمة المقدسة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.

ناصر، لباد (٢٠٠٨). دساتير الجزائر، دار لباد للنشر، الجزائر.

الهيتي ، عبد الستار إبراهيم (د.ت.ن). التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة لمقرر الثقافة الإسلامية، قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين.

https://www.unesco.org/mew/ar/irq-offico/home.

الفصل الثاني

اقتصاديات التعليم عن بُعد ، ومسألة التأطير والتأهيل

المحرر

أ.م.د/ فكري لطيف متولي

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة المشارك - مصر

المؤلفون

أ.د مدحت محمد أبو النصر	مصر
د. نهى حسين عبده	مصر
رائدة أحمد القاسمي	السعودية

مقدمة :

بدأت فكرة التعليم عن بعد Distance Education أو التعليم المفتوح منذ عام ١٩٦٩ عندما تأسست الجامعة المفتوحة The Open University في المملكة المتحدة البريطانية .U.K من قبل حكومة حزب العمل بالتعاون هيئة الإذاعة البريطانية (بي بي سي) وذلك لتوفير تعليم عن بعد لطلابها المنتشرين في أماكن عديدة ومختلفة وبعيدة عن مقر الجامعة. وتم في بداية عمل الجامعة استخدام التلفزيون في بث البرامج التعليمية، ثم بدأت في استخدام شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في بث البرامج التعليمية.

وفي عام ١٩٧٠ تم انشاء الجامعة المفتوحة في كندا . وفي عام ١٩٧٢ تم تأسيس الجامعة القومية الإسبانية للتعليم عن بعد Spain's National University of Distance Education . وفي عام ١٩٧٤ تم فتح جامعة مفتوحة في ألمانيا . ومنذ ذلك التاريخ تم فتح عشرات من الكليات وتأسيس عشرات من الجامعات المفتوحة التي تعتمد التعليم عن بعد استراتيجية أساسية لها في تعليم طلابها ...

وعلي مستوي الوطن العربي فقد تم تأسيس الجامعة العربية المفتوحة في العام ١٩٩٦ . وانطلقت الجامعة من خلال التعاون المشترك مع الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة البريطانية . والجامعة العربية المفتوحة هي جامعة عربية إقليمية غير ربحية لها ثمانية فروع في الوطن العربي وهم : دولة الكويت، المملكة العربية السعودية، جمهورية مصر العربية، المملكة الأردنية الهاشمية، لبنان، مملكة البحرين، جمهورية السودان وسلطنة عمان . وتتبنى الجامعة العربية المفتوحة نظام التعليم عن بعد أو التعليم المفتوح الذي يتميز بالمرونة من حيث ملائمة عملية التعلم مع ظروف الطلبة وقدراتهم. وتعتبر الجامعة كيان أكاديمي تعليمي غير تقليدي ومؤسسة تعليمية تسهم في توجيه التنمية في المجالات العلمية والاجتماعية والثقافية.

ثم ظهرت محاولات أخري في الوطن العربي من بعض الكليات وبعض الجامعات في تطبيق استراتيجية التعليم عن بعد ، من هذه المحاولات : جامعة حمدان بن محمد الذكية بدبي ، وبعض الكليات في كل من : جامعة القاهرة ، وجامعة المنصورة .

وانتقلت فكرة التعليم عن بعد من ميدان التعليم الجامعي إلي ميدان التعليم ما قبل الجامعي (من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية) كمحاولة من وزارات التربية والتعليم لتطوير العملية التعليمية ولتجنب مشكلات عديدة منها : عيوب التعليم التقليدي ، وكثرة أعداد التلاميذ والطلاب ، وضعف الامكانات والموارد ، والعجز في عدد المعلمين .

فبدأت بعض المدارس في مختلف الدول العربية من الاستفادة من استراتيجية التعليم عن بعد في تطوير العملية التعليمية في مختلف المدارس ...وأحيانا يطلق على هذه المدارس نظرا لاستخدامها الحواسب الآلية وشبكات المعلومات وقواعد البيانات الإلكترونية ونشرها الكتب الإلكترونية ... تسميات مثل : المدارس الذكية أو المدارس الحديثة أو مدارس المستقبل ...

التعليم عن بعد :

بيئة التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني هي بيئة مرنة تتخطي حدود الزمان والمكان الذي يجلس فيه المتعلمون أمام شاشات الحاسبات الآلية ، حيث يدرس المتعلمون من خلال مواقع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ويتفاعلون مع زملائهم ومعلموهم ، بشكل متزامن أي في نفس الوقت أو غير متزامن أي ليس في نفس الوقت ، للحصول علي المعلومات .

والتعليم عن بعد إحدى الطرق الحديثة المستخدمة في التعليم والتي تختلف عن التعليم التقليدي الذي يتطلب وجود علاقة مباشره بين المعلم والتلاميذ أو الطلاب ضمن مكان محدد وهو الفصل الدراسي .

وقد بدأ استخدام تعبير التعليم عن بعد، في نهاية القرن التاسع عشر، وذلك لفتح الفرص أمام الأفراد للدراسة بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية، أو حالتهم الاقتصادية والاجتماعية، وتشير اليونسكو إلى أن المقصود بالتعليم عن بعد على أنه " عملية تربوية يتم فيها كل أو اغلب التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن المتعلم، مع التأكيد على أن أغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط معين سواء كان إلكترونياً أو مطبوعاً (UNESCO, 2002) .

ولقد ظهر التعليم عن بعد أو التعليم المبرمج Programmed Education أو التعليم المرتكز علي شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) Internet-Based Learning أو التعليم أون لين On Line Education أو التعليم الإلكتروني E. Education أو التعليم النشط Active Education كرد فعل لعيوب التعليم التقليدي . ونظرًا للتضخم السكاني، وعجز المدارس والمعاهد والجامعات عن استيعاب الأعداد الكبيرة من تلاميذها وطلابها في مقاعدها ، إضافة إلى بُعد المسافة بين المتعلم والمؤسسة التعليمية أحيانًا كثيرة. هذا بالإضافة إلى التطور السريع الذي حدث في تكنولوجيا الحاسبات الآلية وفي نظم الاتصالات والمعلومات وفي شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

إن التقدم العلمي الذي يشهده هذا العصر خصوصًا في المجال الإلكتروني، وما تبعه من تنمية معلوماتية قد أثّر على كافة مناحي الحياة و، وغيّر كثيرًا من أنماط الحياة وأساليبها، ولم يكن قطاع التعليم استثناءً من ذلك؛ إذ تأثرت العملية التعليمية بالتقنية شيئًا فشيئًا وصولاً إلى ما اصطلح عليه بالتعليم عن بعد ، الذي أصبح حتمية يتم من خلالها استشراف المستقبل.

ويتوقف انتشار وتعميق استخدام تكنولوجيا المعلومات على توفر الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع تقنيات المعلومات. و من ثم يعتبر استحداث وتطوير نظم للتعليم والتدريب تتصف بالسرعة والديناميكية وتوفر فرص التزويد المتجدد والمستمر بالمعلومات والمهارات من أهم القضايا التي تثير الاهتمام في مجال تكوين وتنمية الموارد البشرية اللازمة لنشر وتعميق استخدامات تقنيات المعلومات في مختلف المجالات.

التعلم عن بعد : المفهوم والماهية

التعلم عن بعد هو: مجال تعليمي يركزعلى طرق التدريس باستخدام التكنولوجيا الحديثة ؛ بهدف تطوير التدريس ، وغالبًا ما يقوم على أساس فردي ، ويقدم للطلاب غير المتواجدين فعليًا في بيئة تعليمية تقليدية مثل : الفصول الدراسية. وقد وُصفت بأنها "عملية لإنشاء وتوفير الوصول إلى التعلم عندما يكون مصدر المعلومات والمتعلمين مفصولين بالوقت والمسافة ، أوكليهما.

وقد اعتمد التعلم عن بعد الحديث في البداية على تطوير الخدمات البريدية في القرن

التاسع عشر وتم ممارسته على الأقل منذ أن قام إسحاق بيتمان بتدريس الاختزال في بريطانيا عبر المراسلة في أربعينيات القرن التاسع عشر .

وتعتبر جامعة لندن أول جامعة تقدم درجات التعلم عن بعد ، وأنشأت برنامجها الخارجي في عام ١٨٥٨. ويُعرف هذا البرنامج الآن باسم برنامج جامعة لندن الدولية ؛ حيث يتضمن درجات الدراسات العليا ، والجامعية التي أنشأتها كليات مثل : كلية الاقتصاد ، ورويال هولواي وغيرها .

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، طور ويليام ريني هاربر ، الرئيس الأول لجامعة شيكاغو ، مفهوم التعليم الموسع ؛ حيث كان للجامعة البحثية كليات تعليم تابعة للمجتمع ، وفي عام ١٨٩٢ شجع أيضًا مفهوم الدورات المدرسية بالمراسلة لمواصلة تعزيز التعليم عن بعد ، وهي فكرة وضعتها جامعة كولومبيا موضع التنفيذ .

وفي أستراليا ، أنشأت جامعة كوينزلاند قسم الدراسات بالمراسلة القائم على التعلم عن بعد في عام ١٩١١. في الآونة الأخيرة ، يعتبر تشارلز ويديمير Charles Wedemeyer من جامعة ويسكونسن ماديسون من البارزين في الترويج لطرق أخرى غير الخدمة البريدية لتقديم التعليم عن بعد في أمريكا. من عام ١٩٦٤ إلى عام ١٩٦٨، مولت مؤسسة كارنيجي مشروع ويديمير للوسائط التعليمية المفصلية (AIM) الذي جلب مجموعة متنوعة من تقنيات الاتصالات التي تهدف إلى توفير التعلم للطلاب خارج الحرم الجامعي. وفقًا لرواية مور ، فقد أثار AIM إعجاب المملكة المتحدة التي استوردت هذه الأفكار عند تأسيسها في عام ١٩٦٩ الجامعة المفتوحة ، والتي اعتمدت في البداية على البث الإذاعي والتلفزيوني لكثير من طلابها. وتبعتها بعد ذلك جامعة فيرن الألمانية في هاغن في عام ١٩٧٤ وهناك الآن العديد من المؤسسات المماثلة في جميع أنحاء العالم غالبًا باسم Open University (باللغة الإنجليزية أو باللغة المحلية). تستخدم جميع "الجامعات المفتوحة" تقنيات التعليم عن بعد كمنهجيات إيصال وبعضها نما ليصبح "جامعات ضخمة" ، وهو مصطلح صُمم للإشارة إلى المؤسسات التي تضم أكثر من ١٠٠٠٠٠ طالب.

ويستخدم التعلم عن بعد لمجموعة واسعة من الأغراض. اليوم ، بفضل التطور السريع للتكنولوجيات الجديدة ، والتكلفة الثابتة المتواضعة في معالجة البيانات وتخزينها ونقلها ، تقدم العديد من المؤسسات الخاصة والعامة وغير الهادفة للربح في جميع أنحاء العالم التعلم عن بعد من التعليم الأساسي إلى أعلى مستوى من الدرجات الأكاديمية ، والمؤهلات العلمية .

أنواع التعليم الإلكتروني :

١-**التعليم عن بعد : (Distance Education)** هو أحد أساليب التعلم الذي تمثل فيه وسائل الاتصال والتواصل المتوفرة دورا أساسيا في التغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المدرس و المتعلم.

٢-**التعلم الممزوج أو المدمج : (Blended Learning)** نموذج يتم فيه دمج استراتيجيات التعلم المباشر في الفصول التقليدية مع أدوات التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت. أي أن التعلم الممزوج أو المدمج يشير إلي حالة التعلم التي تجمع بين عدد من طرق التقديم المختلفة لتقديم برنامج معين أو مادة دراسية أو مساق دراسي . فعلى سبيل المثال، يمكن تقديم مساق من خلال الحضور الشخصي في الفصول الدراسية (وجها لوجه)، وعن طريق التعاون عبر الإنترنت (التعلم المتزامن وغير المتزامن)، والتعلم الذاتي .

٣-**التعلم المتنقل أو المحمول: (Mobile Learning)** هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة مثل الهواتف النقالة والهواتف الذكية ، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs ، لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي وفي أي وقت.

٤-**التعلم التزامني :(Synchronous Learning)** نمط التعليم يجمع المعلم والمتعلم في ذات الوقت باستخدام أدوات التعليم ، مثل: الفصول الافتراضية أو نظام بلاكبورد كولابورات (Bb Collaborate) أو المحادثة الفورية أو الدردشة النصية Chatting .

٥-التعلم غير التزامني : (Asynchronous Learning) من أدوات التعليم غير التزامني، ما يلي : المنتديات التعليمية و الشبكات الاجتماعية و المحتوى التعليمي الرقمي و البريد الإلكتروني والمدونات Blogs والموسوعات الخاصة.

التعليم المتزامن وغير المتزامن:

ولمزيد من التوضيح فإن التكنولوجيا المستخدمة في توصيل المعلومات المتاحة في التعليم عن بعد يمكن تقسيمها إلى مجموعتين هما: التعليم المتزامن والتعليم غير المتزامن .

١-التعليم المتزامن :

وهو نقل متزامن synchronous delivery حيث يكون الاتصال والتفاعل فى الوقت الحقيقي real time بين المدرس والطالب . وهو طريقة للتعليم يكون جميع المشاركين موجودين في نفس الوقت ، وبذلك فإنها تشبه أساليب التدريس التقليدية على الرغم من وجود المشاركين عن بعد. فإنه يتطلب وضع جدول زمني للمنظمة. ومن أمثلة التكنولوجيا المتزامنة :عقد المؤتمرات على الشبكة ، مؤتمرات الفيديو، والتلفزيون التربوي والتلفزيون التعليمي، وكذلك البث الفضائي المباشر (DBS)، راديو الإنترنت، بث مباشر عبر الهاتف، والاتصالات عبر بروتوكول الإنترنت على شبكة الإنترنت.

٢-التعليم غير المتزامن :

وهو النقل اللامتزامن asynchronous delivery حيث أن المدرس يقوم بنقل وتوصيل أو توفير المادة الدراسية بواسطة الفيديو ، الكمبيوتر او أي وسيلة أخرى ويتلقى او يتحصل على المواد فى وقت لاحق later time . والتعليم غير المتزامن هو أكثر مرونة حيث ليس مطلوبا من الطلاب أن يكونوا معا في نفس الوقت. وتعتبر المراسلات

البريدية وهي أقدم شكل من أشكال التعليم عن بعد عبارة عن تقنية التسليم غير متزامن وغيرها من المحافل وتشمل لوحة الرسائل ، والبريد الإلكتروني، وتسجيلات الفيديو والصوت ، ومواد الطباعة ، والبريد الصوتي ، والفاكس. ويمكن الجمع بين الطريقتين في دورة واحدة .

أهداف التعليم عن بعد :

للتعليم عن بعد أهداف عديدة، عرضت في الآتي:

١- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.

٢- إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية.

٣- استخدام وسائط التعليم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المتعلم، والمتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع والبيئة).

٤- نمذجة معيارية للتعليم.

٥- تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الإلكتروني.

٦- تنمية مهارات وقدرات الطلاب، وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين، وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.

مميزات التعليم عن بعد :

حددت بعض الكتابات أربعة مميزات للتعليم عن بعد كالتالي:

١- توسيع نطاق الوصول :

التعليم عن بعد يمكن أن يساعد في تلبية الطلب على التعليم والتدريب لعامة الناس والشركات، لا سيما وأنه يوفر إمكانية وجود مرونة لتوفير الوقت بسبب القيود التي تفرضها المسؤوليات والالتزامات الشخصية.

٢- التخفيف من وطأة القيود المفروضة على القدرات :

حيث تدار بشكل كامل خارج الموقع، والنظام يقلل من الطلب على البنية التحتية المؤسسية مثل المباني.

٣- صنع المال من الأسواق الناشئة :

تدعي القبول المتزايد من السكان من قيمة التعلم مدى الحياة بعد سن التعليم المدرسي العادي، والمؤسسات التي يمكن أن تستفيد ماديا من هذا عن طريق الاعتماد علي التعليم عن بعد. ونجد قطاعات التربية والتعليم كدورات لرجال الأعمال بأنها "أكثر ربحا من الأسواق التقليدية".

٤- محفز للتحول المؤسسي :

إن للسوق التنافسية الحديثة مطالب سريعة للتغيير، والتي يعتقد أن برامج التعليم عن بعد يمكن أن تكون بمثابة عامل حافزا.

كذلك هناك من حدد مميزات التعليم عن بعد في تسعة بنود هي كالتالي:

١- إتاحة الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للحصول على التعليم والتدريب.

٢- التغلب على عوائق المكان والزمان (صعوبة المواصلات أو صعوبة الاتفاق على وقت واحد).

٣- تقليل تكلفة التعليم على المدى الطويل.

٤- الاستفادة المثلى للموارد البشرية والمادية (حل مشكلة التخصصات النادرة).

٥- تراكم الخبرات: المادة التدريبية المعدة من قبل إحدى المؤسسات متاحة لمن يرغب (تقليل تكلفة التعليم).

٦- تحويل فلسفة التعليم من التعليم المعتمد على المجموعة إلى التعليم المعتمد على الفرد.

٧- الوقت والمنهج والتمارين تعتمد على مستوى ومهارات الطالب وليس على معدل المجموعة.

٨- الطالب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار الطلاب الأقل مستوى.

٩- الطالب الأقل مستوى لديه وقت لرفع مستواه.

مجموعة من الاستراتيجيات التي تعزز حضور المعلم في المقرر الإلكتروني:

- توافر مقدمة ذاتية للمعلم بداية المقرر الإلكتروني سواء كانت هذه المقدمة عبارة عن فيديو أو رسالة أو صفحة.

- إرسال رسالة أسبوعيا للطلاب من خلال البريد الإلكتروني أو الإعلانات بالإضافة إلى إرسال فيديوهات، وتحديث الصفحة الرئيسية أسبوعيا.
- التفاعل مع الطلاب من خلال منتديات النقاش بطرق مختلفة، مثل إرسال التحايا للطلاب في الأسبوع الأول والثناء على الطلاب وتشجيعهم والرد عليهم.
- إضافة التعليقات والملاحظات في قسم الدرجات وتشجيع الطلاب على اتخاذ الإجراء المناسب حيال هذه الملاحظات مثل مراجعة الكتابة وإعادة الاطلاع على الدرس وإعادة إجراء الاختبار.
- التواصل مع الطلاب بصفتهم مجموعة كاملة، أو عبر مجموعات صغيرة أو فرديا كما تقتضي الحاجة.
- استخدام صور واقعية لأشخاص حقيقيين في أماكن ومواقف حقيقية. وتوظيف الوجوه التعبيرية للتعبير عن المشاعر والقيم التي لا يمكنك التعبير عنها. (من الأفضل استخدام صور مقاربة لتلاميذك).
- تحدّث كإنسان وليس كرجل آلي. انتبه لنغمات صوتك أثناء الحديث. استخدم كلمة نحن وأنت لجعل الجربة شخصية أكثر. تأكد من أن ما تكتبه للتلاميذ واضح تماما.
- لتحفيز التعاطف لدى المتعلمين في التعليم عن بعد ينبغي على المعلم:
- الاعتراف بالضعف "تجربتي في التعليم الإلكتروني جديدة، أرحّب بآرائكم الصادقة والتي تساهم في تطوير هذا المحتوى الإلكتروني حتى نحظى بتجربة تعليمية قيّمة، أنا بشر مثلكم ومعرّض للخطأ لذلك ساعدوني إذا اكتشفتم خطأ ما"
- إنشاء سياسة اتصال واضحة ومعقولة " أنا إنسان، لذلك لدي حياة بجانب مهمتي التدريسية. سأحاول الرد على أسئلتكم واستفساراتكم خلال ٤٨ ساعة. لا تتوقعون مني الرد في ساعات متأخرة أو قبل عشرين دقيقة من تاريخ تسليم الواجب.

أبرز ثمانية أفكار لبناء التعاطف داخل المقرر الإلكتروني:

١. يجب على المعلم في بداية المقرر التعليمي الإلكتروني تزويد الطلاب بملف "خطوات نجاح المقرر التعليمي"
٢. استخدام غرف النقاش والمحادثات المتزامنة والإعلانات غير المتزامنة والمنشورات عبر البريد الإلكتروني ومنتديات النقاش لتعزيز التعاطف.
٣. استخدام نغمة تخاطبية بحيث يكون المقرر موجّها للطلاب بطريقة تحقق التفاعل بين المعلم والطالب وليس بين المعلم والمقرر.
٤. تعزيز التفاعل من خلال التبسيط والتيسير عبر غرف النقاش.
٥. التعاطف ممارسة: يجب أن يشعر الطالب بأن المعلم موجود بل وأكثر من ذلك. ويتحقق ذلك من خلال لوحات النقاش وجهات الاتصال في البريد الإلكتروني، سواء فردية أو جماعية وعادة ما يفضل الرد في نفس اليوم أو بعد ساعات قليلة من إرسال البريد.
٦. على المعلم أن يصمم جميع الدروس بشكل موحد بحيث تكون واضحة ومفهومة للطلاب، كما يجب أن تكون الدروس على درجة عالية من الاتساق حتى تكون المفاهيم والتعليمات واضحة وليعتاد الطلاب على تنسيق متسق سهل المتابعة يسمح لهم بالتركيز على المحتوى مستقبلا، وعدم إضاعة الوقت في معرفة ما يجب فعله أو إلى أين يذهبون في نظام إدارة التعلم -داخل الموقع أو المنصة-.
٧. يجب على المعلم أن يتفحص باستمرار عملية حدوث التعلم وأن الطلاب يفهمون الدروس! و يتم ذلك من خلال فتح الحوار والأسئلة حول أي نقطة مهمة وحيوية في الدرس "التقويم التكويني".
٨. يعمل المعلم اتصالا شخصي في بداية المقرر. فمثلا، في المقدمات التمهيدية عندما يقوم الطلاب بتقديم أنفسهم للمعلم من خلال لوحات المناقشة، على المعلم أن يبذل الجهد للرد على مشاركة كل طالب لإنشاء علاقة شخصية إيجابية معهم.

تطبيقات الو اقع الافتراضي في التعليم:

إن الواقع الافتراضي هو "بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد مولدة بواسطة برامج كمبيوترية تقوم بإحاطة المستخدم وإدخاله في عالم وهمي (مصطنع) بحيث يبدو هذا العالم وكأنه واقعي نتيجة التفاعلات التي تحدث بين هذه البيئة الافتراضية وحواس المستخدم"، وتتسم هذه البيئة بالمرونة في الأداء واليسرِ في الوسيلة، خاصة لغير القادرين على التواصل المباشر؛ إما لصعوبة البلوغ اجتماعيًا وجغرافيا، أو لأن هذا النوع من التعليم يُعدُّ الخط الأول والأنسب والمنطقي في توفير السبل وتحقيق الغايات

نماذج وتطبيقات الو اقع الافتراضي في التعليم

١- المعامل الافتراضية Virtual Laboratories

تعد المعامل الافتراضية واحدة من تطبيقات الواقع الافتراضي التي ظهرت في الفترة الأخيرة، فهي تحاكي المعامل الحقيقية والحصول على نتائج مشابهة لنتائج المعامل الحقيقية، حيث انتشر استخدامها في مجالات كثيرة، مثل: العلوم، والصيدلة، والهندسة، والتعليم .. إلخ.

وقد ظهرت الحاجة لاستخدام هذا التطبيق للتغلب على المشكلات التي تتعلق بالمعمل التقليدي، حيث ساعدت المتعلمين على تعلم الأشياء المجردة وتقريبها إلى أذهانهم في صورة حسية أقرب للواقع، كما ساعدت على التغلب على المخاطر والعواقب التي قد يتعرض لها المتعلمون أثناء أداء التجارب داخل المعمل.

مثال: محاكاة للتجارب والتفاعلات الكيميائية التي تشكل خطراً على المتعلمين وعلى البيئة الصفية

٢- الجولات الافتراضية Virtual Rounds

واحدة من التطبيقات الحديثة التي ظهرت من خلال الإنترنت، حيث كان أول استخدام لها عام ١٩٩٤م، وكانت الملكة إلزابيث الثانية هي من أوائل المستخدمين للجولة الافتراضية عندما افتتح رسمياً مركز الزوار وكان اسمه (الجولة الافتراضية)، كان يتم تطبيقها عبر الواقع الافتراضي حتى أصبحت الجولات الافتراضية وسيلة فعالة تستخدم عبر الإنترنت لزيارة بعض المواقع الأثرية والسياحية والمتاحف افتراضياً، وكذلك يمكن من خلالها تحقيق الاستفادة القصوى منها في مجال التعليم واستخدامها داخل البيئات التعليمية، حيث تساعد المتعلمين في استيعاب بعض الدروس التي يصعب الرجوع إليها أو شرحها بالرموز والألفاظ، مثل: الأحداث التاريخية السابقة في مادة التاريخ، جولة في الفضاء الخارجي.

ويوجد لها عدد من المسميات المختلفة التي يشير كل منها إلى نفس المعنى، مثل: البانوراما الافتراضية – الجولات البانورامية – الجولات الافتراضية – جولة الواقع الافتراضي – الجولة الافتراضية المباشرة – جولة ٣٦٠ درجة – جولة كويك تايم Quick Time Round.

مثال: جولة افتراضية بالحرم المكي لمشاهدة الكعبة ومناسك العمرة والحج

٣- المتاحف الافتراضية Virtual Museums

هي متاحف تعتمد على التكنولوجيا السمعية والمرئية، حيث يتم إنشائها عن طريق الانترنت من أجل التعريف بمتحف ما (وليس من الضروري وجود هذا المتحف على أرض الواقع)، والهدف هو المحافظة على القطع الأثرية (لوحات، أواني فخارية، صور، منحوتات) والبحث في تاريخها والحصول على معلومات حولها ونشرها للاستفادة منها.

ويتم تصميم هذه المتاحف الافتراضية داخل عالم فضائي تفاعلي ثلاثي الأبعاد يتم فيه إيصال المعلومات بطريقة سهلة من خلال جولة افتراضية داخل أرجاء المتحف.

مثال: جولة في المتحف الافتراضي، حيث يتم التحرك عن طريق أيقونات الأسهم (أسفل الصورة)، والسهم الأزرق على الأرض يحدد مسار المتحف، بالإضافة إلى الحصول على المعلومات حول المجسم الظاهر أمامكم من خلال الضغط على لوحة المعلومات وعرضها على الشاشة.

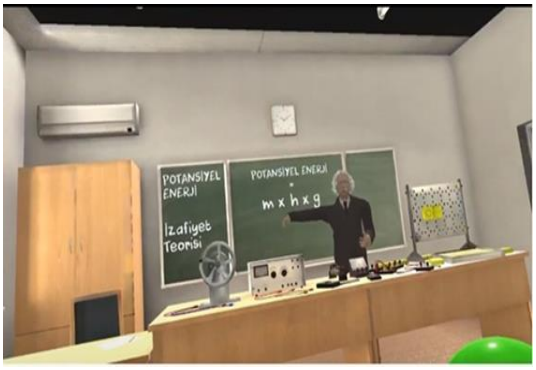
٤- المسارح الافتراضية Virtual Theaters

هو نوع من العروض مثل العروض المسرحية والسيرك ولكنها تعتمد على عملية محاكاة تتم من خلال الحاسوب، حيث تقدم بيئة افتراضية تجسد البيئات الواقعية أو الخيالية للجمهور، وتكون تفاعلية ويمكن الإبحار فيها في زمن حقيقي أو في زمن مسجل مسبقاً. وتقدم هذه العروض على خشبة مسرح حقيقية تستخدم فيها شاشات العرض وكاميرات الفيديو وغيرها من الوسائط المتعددة يشاهدها الجمهور عن طريق ارتداء نظارات الواقع الافتراضي.

مثال: إعادة إحياء الأحداث التاريخية والمعارك القديمة أو تجسيد للمسرحيات القديمة مثل مسرحيات وليام شكسبير أو تجسيد للمخلوقات الخطيرة في العالم، مما يسهل نقل المعلومة للمتعلمين

٥- الألعاب الافتراضية التعليمية Virtual Educational Games

يقدم الواقع الافتراضي ألعاب وتطبيقات ذات قدرات كامنة وعظيمة للمتعلمين ليتسنى لهم التعمق في خيالهم مع مثل هذه الأشياء المتاحة، حيث تتيح لنا الألعاب والعوالم الافتراضية القدرات الكامنة للقيام بتقديم الدعم لمجتمعات التعلم الخاصة بنا وتوسيع شبكاتنا من المتعلمين وتقديم أدوات لدعم نشاط التعلم الإبداعي وتصميم الخبرة.



مثال: شخصيات لعب الأدوار في التاريخ وإعادة تمثيل للأحداث، ويمكن للطلاب أن يجروا المقابلات مع العلماء الذين قضوا نحبهم منذ أمد، مثل: ألبرت أينشتاين وهو يقوم بشرح قوانينه (كما في الصورة).

٦- الو اقع الافتراضي في المكتبات Virtual Reality in Libraries

يجذب عالم الواقع الافتراضي في المكتبات الناس من المجتمعات المختلفة من خلال السماح لهم بالسفر إلى أزمنة وأماكن أخرى، والعمل معاً لمعرفة وبناء أجزاء من التاريخ والأدب عن طريق الانفتاح على تجارب الآخرين، حيث يمكن النظر هنا إلى الواقع الافتراضي على أنه مضاد للعزلة (أحد السلبيات التي سوف أذكرها) ووسيلة لجلب الزوار من المجتمعات المختلفة إلى المكتبة لتبادل الخبرات الافتراضية، وبناء التعاطف والتفاهم

بين الناس. تتجه مكتبات اليوم للتحول إلى مراكز مجتمعية تتمحور حول التعليم والخبرة بقدر ما هي متمركزة حول الكتب، فالناس تزور المكتبات من أجل الوصول المجاني لخدمات الواي فاي وأجهزة الكمبيوتر، ومختبرات الطابعات ثلاثية الأبعاد، وغيرها من البرامج التي لا تتعلق مباشرة بمئات المجلدات الموجودة وأكوام الكتب المكدسة على الرفوف. كما أن العديد من مستفيدي المكتبة يتحققون من الكتب الموجودة فيها افتراضياً وهم بالفعل لا يقومون بزيارة المكتبة الواقعية الفعلية في كثير من الأحيان.

نماذج للمو اقع والأدوات الإلكترونية:

الموقع الأول: استخدام موقع TheLearnia في التعليم عن بعد

يمكنكم التسجيل في هذا الموقع من خلال إحدى حساباتكم على مواقع التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني الخاص بكم، ثم البدء في إنشاء درس فيديو تعليمي. وتتصف هذه الأداة بالآتي:

- تشبه هذه الأداة من حيث التعامل معها برنامج العروض التقديمية PowerPoint، فهي تسمح لكم بإضافة الخلفيات والصور والنصوص للعرض أثناء مرحلة الإعداد.
- كما تمكنكم من استدعاء إحدى العروض التقديمية الجاهزة الخاصة بكم والتعديل عليها بمنتهى السهولة.
- إمكانية تسجيل الشرح والتعليق على العرض بالصوت وحركة المؤشر على الشاشة والتنقل بين الشرائح للحصول على درس تعليمي بالصوت والصورة.
- في النهاية يمكنكم حفظ الفيديو ونشره ومشاركته مباشرة عبر أحد مواقع التواصل الاجتماعي، ومنها المنصة التعليمية الشهيرة إدمودو .Edmodo
- وهذا رابط الموقع لاكتشاف إمكانياته: thelearnia.com

استخدام الموقع Powtoon في التعليم عن بعد

يعُد هذا الموقع أداة هامة لهواة الابتكار والإبداع في العروض العلمية، ويمكن استخدامه في إنشاء عروض وفيديوهات مميزة باستخدام الرسوم الكرتونية و الاستعانة بها في شرح الدروس التعليمية الخاصة.

و هذه بعض النقاط الهامة للتعامل مع هذا الموقع:

– في البداية وقبل الشروع في إنشاء العرض أو الفيديو، ننصح بكتابة سيناريو للعرض وتجهيز التسجيل الصوتي الخاص به أو تحديد المقطع الموسيقي المناسب لخلفية العرض.

– توفر الأداة عددا كبيرا من قوالب العروض الجاهزة التي يمكن الاستعانة بها والتعديل عليها.

– يمكن بدء مشروع جديد من تصميمك ، حيث يقسم العرض لمجموعة من الشرائح كل شريحة تعبر عن مشهد له مدة زمنية محددة.

– في كل مشهد يمكن إضافة خلفيات، شخصيات كرتونية متحركة، نصوص، صور، أشكال، رسوم بيانية، أصوات...

– يمكن الموقع أيضاً من التحكم في المدة الزمنية للمشهد واختيار الوقت المحدد لدخول وخروج واتجاه حركة الشخصيات والكائنات المستخدمة.

– يوفر الموقع إمكانية حفظ مشروعك على جهازك بشكل مجاني كعرض تقديمي أو كمستند PDFأو رفعه مباشرة كفيديو على موقع Youtube، كما يمكنك مشاركته مباشرة عبر أحد مواقع التواصل الاجتماعي.

و هذا رابط الموقع للتمتع بإمكانياته: www.powtoon.com

استخدام موقع Emaze في التعليم عن بعد:

هو موقع لتصميم العروض التقديمية بشكل أكثر احترافية وأكثر سهولة، من خلال مجموعة من القوالب الجاهزة المميزة في مجالات التعليم والأعمال والفنون.

و يتصف هذا الموقع بالآتي:

– إمكانية اختيار القالب المناسب وتعديل النصوص والأشكال، أو اختيار قالب فارغ للبدء في التصميم.

– يمكن من إدراج الفيديو والصوت والصور للعرض التقديمي من اليوتيوب أو من أي رابط عبر الويب دون الحاجة لتحميلها على جهازكم الشخصي.

– يمكنكم استدعاء أي عرض تقديمي جاهز لديكم والتعديل عليه في ضوء القوالب الجاهزة وإخراجه في صيغة فيديو.

– يمكنكم من خلاله تصميم بطاقات إلكترونية ومواقع صغيرة وألعاب بسيطة.

– يمكنكم من إنتاج قصص ومقالات مصورة، وكل هذا من خلال قوالب جاهزة سهلة الاستخدام والتعديل.

– في النهاية يمكنكم تحميل منتجاتكم عليه بشكل مجاني في صيغة فيديو MP4أو مستند ثابت PDF أو في شكل صفحة ويب HTML أو تحميل أداة العرض الخاصة بالموقع Emaze Viewer.

–يمكنكم من مشاركة إنتاجاتكم عبر مواقع التواصل الاجتماعي أو تضمينها في موقعكم الشخصي.

رابط الموقع للتمتع بإمكانياته: www.emaze.com

استخدام الاداة Wakelete في التعليم عن بعد

مع كثرة برامج الحاسوب والمحمول و الجهاز اللوحي إضافة إلى الانفجار المعرفي، أصبح من الصعب علينا كمعلمين أن نجمع مصادر تعلم لطلابنا بطريقة سهلة منظمة تسمح لهم بالتعلم والوصول إلى المعرفة، وهنا تكمن فائدة أداة ويكلت Wakelete الرائعة والتي تسمح بتنظيم المصادر المختلفة في مكان واحد.

اكتسبت هذه الأداة شهرة واسعة في الفترة الأخيرة خاصة بعد جائحة كوفيد ١٩ إذ أصبح التعليم عن بعد أمرا حتمياً على جميع المدارس في العالم، كما أصبح المعلمون يبحثون عن طرق سهلة وسريعة تجعل تجربة التعلم عن بعد أكثر فائدة.

استخدم هذه الأداة كورقة ناشط أو مهمة أدائية للمتعلمين حيث توضع المهمة في ويكلت - Wakelete ثم تتم مشاركتها مع الطلاب بحيث يسمح لهم بالإجابة والتفاعل بشكل سهل و ممتع.

- تتيح عرض إنجازات و أعمال الطلاب وتحفيزهم، مما يساعد بقية المتعلمين على فهم نقاط القصور و تقديم تغذية راجعة من أقرانهم.
- يجعل أولياء الأمور مطلعين على إنجازات أبنائهم و مشاريعهم وعلى دراية كافية بما يحدث من تعلم داخل و خارج الفصل. فإرسال رابط ويكلت Wakelete لأولياء الأمور طريقة رائعة لتحقيق التعاون المشترك بين المدرسة والمنزل.
- تعتبر أداة ويكلت Wakelete أداة للبحث والتعاون في البيئة الافتراضية، حيث يستطيع الطلاب التعاون و جمع المعلومات للعمل على مشروعهم البحثي.
- يمكن استخدام أداة ويكلت Wakelete كملف إنجاز يجمع فيه الطالب جميع إنجازاته و أنشطته المختلفة بشكل سهل و منظم.

- اتتيح أداة الويكلت Wakelete جمع المصادر الإبداعية في التعليم و التعلم والتي قد تجدها في تويتر مثلاً و مشاركتها مع زملائك المعلمين و السماح لهم بالإضافة عليها. ففي النهاية سوف يكون لديك مصدر رائع لجميع الأفكار و استراتيجيات التدريس المختلفة في مكان واحد منظم.
- كما يمكن الحصول على تطبيق wakelet على الأجهزة الذكية والاستفادة من هذه الأداة بشكل مميز ورائع لجمع المحتوى ومشاركته مع الآخرين.
- وتستطيع أن تتعرف على طرق و تقنيات جديدة لاستخدام wakelet من خلال مجتمع ويكلت الرائع عبر الرابط التالي/https://showcase.wakelet.com

إيجابيات وسلبيات استخدام الو اقع الافتراضي في التعليم

إيجابيات استخدام الواقع الافتراضي للأغراض التعليمية مشابه لإيجابيات استخدام الحاسوب أو المحاكاة التفاعلية خاصةً المحاكاة الحاسوبية ثلاثية الأبعاد، حيث تم استخدام المحاكاة الحاسوبية لعدة سنوات في التعليم بمساعدة الحاسوب Computer Assisted Instruction "CAI"

ومن هذه الإيجابيات:

• أنه محفز للغاية، حيث وجد كل من (Mikeropoulos, Chalkidis, Katsikis and Emvalotis, 1998) أن المتعلمين لديهم موقف إيجابي اتجاه استخدام الواقع الافتراضي كأداة في العملية التعليمية.

• يشد الواقع الافتراضي انتباه المتعلمين، حيث يجدون أنفسهم متحمسين ومتحدين ومتفاعلين للمضي خلال بيئة ثلاثية الأبعاد، ولتحفيز أنفسهم في صناعة وإنشاء عالمهم الثلاثي الأبعاد الخاص بهم.

• يمكن للواقع الافتراضي توضيح بعض المميزات والعمليات بطريقة أكثر دقة، حيث يسمح بفحص نموذج الكائن من الداخل ومن الأعلى ومن الأسفل عن قرب ومعاينته بكل دقة ووضوح، فينتج عنها مناطق لم يسبق رؤيتها من قبل.

• يمكن للواقع الافتراضي أن يغير من طريقة تفاعل المتعلم مع المواضيع، فهي تتطلب التفاعل مما يشجع المتعلم على المشاركة الفعالة بدلاً من السلبية حيث يتم تشجيع

المتعلم الذي يتفاعل مع البيئة الافتراضية على مواصلة التفاعل من خلال رؤية النتائج على الفور.

• يقدم الواقع الافتراضي طريقة لتدريس بعض الأهداف عن طريق التعليم عن بعد والذي كان من المستحيل في السابق تدريسه بهذه الطريقة.

بينما من سلبيات استخدام الو اقع الافتراضي:

- تكلفته العالية الباهظة عند شراء الأجهزة المطلوبة، وارتفاع سعر تكلفة إنتاج البرامج الافتراضية.
- يحتاج إلى وقت لتعلم كيفية استخدام الأجهزة (Hardware) والبرامج (Software).
- الآثار السلبية المحتملة على الصحة والسلامة، مثل إضعاف البصر، الشعور بالدوار والغثيان إذا تم استخدامه لوقت طويل.
- الانغماس الكلي قد يؤدي إلى حالة من الفزع والخوف في بعض المواقف.
- رغم مرونة الواقع الافتراضي واستقلاليته على الفرد إلا أنه قد يؤدي إلى نوع من الانعزال عن العالم الخارجي، وزرع مبدأ الوحدة والأنانية للفرد.
- وهناك أيضًا عيوب مختلفة للتعلم عن بعد والتي يجب أن يكون الطلاب والمؤسسات على دراية بها قبل البدء في أي برنامج تعليم عن بعد. ومنها على سبيل المثال :

- يتطلب التعلم عن بعد التخطيط المسبق الدقيق ولا شك أن هذا يحتاج إلى مزيد من الوقت والجهد على كاهل القائم بعملية التدريس .
- سيحتاج كل من المدرسين والطلاب المشاركين في التعلم عن بعد إلى تقديم تضحيات ، في بعض الأحيان ؛ من أجل إنجاز بعض الأمور وتحقيق بعض الأهداف في الوقت المحدد.
- على الرغم من أن التعلم عن بعد ميسور التكلفة ، فقد يكون مصحوبًا بتكاليف خفية (على سبيل المثال : تكاليف الشحن ، والمناولة الإضافية ، وبعض الخدمات التي تقدم مثلا عن طريق الإنترنت تتطلب مصاريف ودفع رسوم مقابل تشغيلها).

- لا يقدم التعلم عن بعد ردود فعل فورية. في بيئة الفصل الدراسي التقليدية ، يمكن تقييم أداء الطالب على الفور من خلال الأسئلة والاختبارات غير الرسمية.
- مع التعلم عن بعد ، يتعين على الطالب انتظار ردود الفعل حتى يقوم المعلم بمراجعة عمله أوعملها والرد عليها. بالمقارنة مع طريقة تقديم الدروس بالطريقة التقليدية .
- يتطلب التعلم عن بعد قدرًا كبيرا من الجهد من جانب المدربين، والمعلمين ؛ لتهيئة الطلاب لاستخدام تقنيات التعلم عن بعد بشكل فعال ، ومتقن .
- لا يوفر التعلم عن بعد دائمًا جميع الدورات الدراسية المطلوبة عبرالإنترنت لكل برنامج ومرحلة تعليمية بشكل دقيق . (Goldstein, J.L. & Ford, J.K. , 2002 , p12)
- يعد الحضور الفعلي للفصول الدراسية إلزاميًا ؛ لإكمال بعض برامج الدرجات العلمية. ولاشك أن هذا يوفر فرص التفاعل وجها لوجه والتأثير المتبادل بين مجتمع المعلمين والطلاب وهذا قد لايوفره التعلم عن بعد – في بعض الأحيان .
- قد لا يتم الاعتراف بدرجات التعلم عن بعد من قبل جميع أصحاب العمل على الرغم من أن معظم أصحاب العمل يفعلون ذلك.
- لا يمنح التعلم عن بعد الطلاب فرصة للعمل على مهارات الاتصال الشفوي.
- لا يحصل الطلاب في دورات التعلم عن بعد على خبرة ممارسة التفاعل اللفظي مع الأساتذة والطلاب الآخرين.
- عيب آخر للتعلم عن بعد هو العزلة الاجتماعية. قد يشعر المتعلمون عن بعد بالعزلة أو يفقدون التفاعل الاجتماعي-الجسدي الذي يأتي مع حضور فصل دراسي تقليدي.
- وقد تواجه الكليات أيضًا حواجز أخرى مثل: الوقت اللازم لتعلم التكنولوجيا ، والإحباط من أعطال التكنولوجيا ، وضياع وقت كبير لإعداد مواد التعلم عن بعد ، ووقت أقل للبحث ، وتكاليف مالية إضافية للعمل مع التكنولوجيا في المنزل وفي المكتب.

إن أهم قضية فيما يتعلق بالتعلم عن بعد هي استعداد المعلمين وموقف الطلاب. إذا لم يدرك الطلاب أن التكنولوجيا مفيدة ، فلن يتقبلوا التعليم عن بعد.

المراجع :

البدراني ، إبراهيم محمد (٢٠٠١). الانفجار المعرفي ، مكتبة الرشيد .

الدرويش ، أحمد و عبدالعليم ، رجاء (٢٠١٧). المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي. عمان ، دار الفكر العربي.

عباس ، بشار (٢٠٠١). ثورة المعرفة والتكنولوجيا. التعليم بوابة مجتمع المعلومات، دمشق، دار الفكر

إسماعيل ، غريب زاهر (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، الطبعة١، دار الكتب، القاهرية

حسيني ، فاطمة (٢٠١٥). رقمنة وسائل التعليم في المدرسة، حوار منشور في جريدة التجديد، عدد ٣٥٧٠، يناير٢٠١٥.

النجار ، فريد (٢٠٠٣). استراتيجيات التعلم الرقمي، السينمار الإقليمي لاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني ، الجمهورية العربية السورية.

أبو النصر ، مدحت محمد (٢٠١٧). التدريب عن بعد كمدخل لتنمية الموارد البشرية وتطوير العملية التدريبية. القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر.

حسن ، هيثم (٢٠١٨). تكنولوجيا العالم الافتراضي والواقع المعزز في التعليم، الخمائل: المركز الأكاديمي العربي.

Armstrong, M. (2006) A Handbook of Human Resource Management Practice. London, UK: Kogan Page

Baruch, O.,Barth, J., Lev, Y. & Shetinbok, A. (2003) Teacher – student interactions and learning outcomes in a distance learning environment, Internet and Higher Education, 6,

Blais, S. (2011). Business Analysis: Best Practices for Success. New York, NY, USA: John Wiley & Sons

Casarotti, M., Filliponi, L., Pieti, L. & Sartori, R. (2002) Educational interaction in distance learning: Analysis of

one-way video and two-way audio system. PsychNology Journal, 1(1),

Christensen, E. W., Anakwe, U. P. & Kessler E. H. (2001) Receptivity to distance learning: the effect of technology, reputation, constraints, and learning preferences. Journal of Research on Computing in Education, 33 (3), 263 – 279

Cinar, M & Torenli, N. (2010) Redesign online courses with students' expectations: a case study with a new infrastructure, Social and Behavioural Science, 9, p. 2013 - 2016

Dvorak, J.D. & Burchanan, K. (2002) Using Technology to Create and Enhance Collaborative Learning, Paper presented at the 14th World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Denver, CO.

Fenton, C. & Ward Watkins, B. (2010) Fluency in Distance Learning, Charlotte, NC, USA: Information Age Publishing.

Goldstein, J.L. & Ford, J.K. (2002) Training in Organizations. Belmont, Canada: Wadsworth Group.

Hanushek E.A. & Woessmann, L. (2008) "The role of cognitive skills in economic development." Journal of Economic Literature 46 (3), 607–608.

Harper, C. H., Chen, K. & Yen, D. C. (2004) Distance learning, virtual classrooms, and teaching pedagogy in the Internet environment, Technology in Society, 26, 585 – 598.

Isik, A. H., Karakis, R. & Guler, I. (2010) Postgraduate students' attitudes toward distance learning (the case study of Gazi University), Social and Behavioural Science, 9,

Karakoyun, F. & Karak, M. T. (2009) The opinions of academicians regarding distance learning: a sample of Dicle University, Social and Behavioural Science, 1,

Lau, L.K. (2000) Distance Learning Technologies: Issues, Trends and Opportunities. London, UK: Idea Group Publishing.

Levinson, D.L. (2005). Community colleges: a reference handbook. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO Inc.

Marsap, A. & Narin, M. (2009) The integration of distance learning via internet: Why face to face learning is required in distance learning via internet? Proceedings from the World Conference of Education Science 2009 (pp 2871 – 2878)

Mills, R. and Tait, A. (Eds.) (1996): Supporting the Learner in Open and Distance Learning, London, UK: Pitman

Moore, M.G. & Kearsley, G. (Ed.). (2005). Distance Education: A Systems View. Belmont, CA: Wadsworth

Niederhauser, D. S. & Stoddart, T. (2001) Teachers' instructional perspectives and use of technological software, Teaching and Teacher Education, 17, p 15 – 31.

Parsell, M. (2008). Pernicious virtual communities: Identity, polarization and the Web 2.0. Ethics and Information Technology, 10 (1), p. 41–56.

Dalgarno, B., Chan, D., Adams, P., Roy, P.& Miller, D.(2007).On campus and distance.

الفصل الثالث

مقومات نجاح التعليم عن بُعد

المحرر

أ.د/ مدحت محمد أبو النصر

رئيس قسم المجالات بكلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان

مصر

المؤلفون

أ.م.د. عمر السيد حمادة	مصر
د. منى عبد اللطيف العوض	السودان
سالي معاوية فتحي جعفر	السودان

مقدمة :

أشارت بعض الكتابات في مجال التعليم عن بعد إلى مجموعة من المتطلبات التقنية التي يجب توفرها من أجل تصميم نظام تعليم عن بعد، أهمها:

١- وجود حاسوب خادم Server ذي سعة وسرعة كافيتين كي تخزن فيه المعلومات المتعلقة بالمقررات الدراسية. يمكن أن يكون هذا الحاسوب الخادم موجود عند الجامعة أو الجهة التي تطرح برامج التعليم عن بعد. إلا إن توفر هذا النظام عند هذه الجهة يتطلب تكاليف عالية للتركيب والصيانة والتوصيل بشبكة الأنترنت. يمكن توفير تلك التكاليف عن طريق استئجار مساحة على حاسوب خادم متوفر لدى إحدى الشركات التي تؤجر مساحات على حاسوبها الخادم لقاء مبالغ معينة.

٢- يجب السماح للمبرمجين بالدخول إلى مساحة معينة في الحاسوب المركزي لكي تمكنهم من عمل صفحات إنترنت تفاعلية Interactive وذلك باستخدام برامج الـ CGI) Common Gateway Interface) ، وهي برامج تكتب بلغات برمجية مثل C, C++, Visual Basic , Pearl ، وتسمح هذه البرامج لمستخدم الإنترنت بإرسال معلومات و استقبال استجابات معينة من الحاسوب المركزي.

٣- يجب توفر برامج لعمل صفحات الإنترنت وصيانتها مثل برامج تحرير الصفحات Web Page Editors وبرامج نقل الملفات FTP و الـ Telnet. وكذلك يجب أن تتوفر لدى المدرسين خبرة باستخدام تلك البرامج. وقد يتطلب في بعض الأحيان توفر معرفة باستخدام لغة HTML وهي اللغة المتعارف عليها لعمل صفحات الإنترنت.

٤- يجب توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت كي يتمكن الطلبة من النفاذ إلى الحاسوب الخادم.

٥- يجب توفر سعة موجة كبيرة high bandwidth تمكن الطلبة من الاتصال بشبكة الإنترنت بسرعة عالية و ذلك في حال ما إذا كان نظام التعليم عن بعد يتضمن محاضرات مرئية. هذه السرعة يجب أن تتجاوز سرعة الـ ٣٣,٦ كيلوبايت الاعتيادية وألا تقل عن سرعة نظام ISDN ٦-قد يتطلب الأمر توفر أجهزة إضافية مثل جهاز الـ Video Server إذا ما كان نظام التعليم عن بعد يتضمن مواد مرئية.

وبكلمات أخري فإن بيئة التعليم عن بعد تحتاج إلى ما يلي:

١- توفر الوسائل التكنولوجية وسهولة وصول المعلمين والطلاب إليها.

٢- تكافل المؤسسات والجامعات مع المدارس وبناء قيادة شابة ودعم إداري لإعداد المعلمين.

٣- مساعدة الطلاب و المعلمين من قبل مختصين لاستعمال التكنولوجيا بمهارة والاستفادة منها بأكبر قدر ممكن.

٤- التقييم المستمر لفاعلية التكنولوجيا المستخدمة و المنهاج المطروح ومواكبته للتطور المستمر.

٥- تجهيز الفصول المدرسية والمنشآت بمتطلبات دمج التقنية من حيث الشبكة الداخلية وشبكة الإنترنت ومختبرات حاسب عديدة.

٦- أن تقوم الحكومة ببناء شبكة اتصالات ذات كفاءة عالية و تغطية لجميع مناطق الدولة.

أنظمة إدارة التعليم عن بعد :

هي أنظمة إدارة التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني إلي نظامين هما :

١- نظم مفتوحة المصدر:

وهي نظم لا يقتصر استخدامها علي جهة معينة ، ويمكن الحصول علي نسخة حديثة من النظام من خلال المواقع علي شبكة الانترنت ، ومن أمثلتها نظام moodle ونظام Carolina ونظام top class.

٢- نظم مغلقة المصدر:

وللحصول علي نسخة منها لابد أن يكون مقابل مبلغ مالي تحدده المؤسسة المسئولة، ومن أهم النظم المغلقة المصدر : نظام البلاك بورد ونظام schoolgen.

تحديات ومعوقات تواجه التعليم عن بعد:

يواجه التعليم عن بعد مجموعة من التحديات والمعوقات ، قامت بعض الكتابات في مجال التعليم عن بعد برصد التحديات والمعوقات التالية :

١- الحاجة إلى التدريب:

يحتاج المدرسون إلى تدريب على استخدام الانترنت بشكل عام إضافة إلى التدريب على استخدام برامج خاصة لاستغلالها في عمل صفحات الانترنت ونشر المحاضرات وغير ذلك. كذلك فالطالب يحتاج إلى تدريب على استخدام الانترنت إضافة إلى تدريب على استخدام البرامج التي تساعده على تبادل المعلومات مع أستاذه. وقبل كل هذا يحتاج كل من الطالب والأستاذ إلى امتلاكهما لمعرفة بأساسيات الحاسوب Computer Literacy.

٢- الحاجة إلى بنية تكنولوجية:

من أجل إنشاء نظام تعليم عن بعد يجب توفر بنية تكنولوجية تحتية Technological Infrastructure عند الجامعة أو الجهة التي ترغب بطرح برامج التعليم عن بعد. هذه البنية ليست متوفرة لدى كل الجامعات أو الهيئات التعليمية.

٣- الحاجة إلى وجود اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت:

كي يتمكن الطلبة من النفاذ إلى البيانات الإلكترونية ولكي يستطيعوا تبادل المعلومات مع أساتذتهم يجب توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت. هذا الاتصال قد يكون اتصالا عبر مزود خدمات إنترنت ISP أو عبر الشبكة الداخلية للجامعة أو الهيئة التعليمية Intranet . إلا أن الطلبة ليسوا جميعا قادرون على الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق مزود خدمات الإنترنت. كذلك فالجامعات والهيئات التعليمية لا تمتلك جميعها شبكات Intranet مفتوحة لطلبتها.

٤- مشكلة عرض الموجة Bandwidth:

من المشكلات الأساسية التي تواجه عملية التعليم عن بعد مشكلة عرض الموجه Bandwidth أي السرعة التي يتم عن طريقها تبادل المعلومات بين مزود خدمات الإنترنت و مستخدم شبكة الإنترنت الذي يتصل بالشبكة عبر هذا المزود. فمستخدمو شبكة الإنترنت الذين يتصلون بالشبكة من أجهزة الهاتف المنزلية العادية عبر مزودي خدمات الإنترنت يتبادلون المعلومات مع شبكة الإنترنت بسرعة لا تتجاوز عادة ٣٣,٦ كيلوبايت في الثانية Kbps من أجل نقل المحاضرات المرئية بشكل مناسب بحيث يمكن مشاهدة

المحاضرات على شاشة كاملة الحجم و دون تقطع في الصوت و الصورة يحتاج مستخدم الإنترنت إلى توفر سرعة عالية لنقل المعلومات بينه وبين شبكة الإنترنت. يمكن تحقيق ذلك بواسطة توصيل حاسوب المستخدم بشبكة الإنترنت عن طريق أنظمة خاصة تعطي عرض موجة Bandwidth أكبر مثل أنظمة ISDN و DSL و T1 Lines و غيرها. هذه الأنظمة تعتبر مكلفة بالنسبة للمستخدمين العاديين.

٥- الأمن:

يمثل الأمن أحد المشكلات الأساسية التي تواجه عملية التعلم عن بعد. حيث خلال أداء الامتحانات الإلكترونية on-line quizzes لا يضمن الأستاذ أن الطالب لا يحاول الغش. كذلك لا يضمن الأستاذ أن من يقوم بأداء الامتحان هو الطالب نفسه وليس شخصا غيره. هنالك بعض الوسائل البرمجية والتقنيات التي قد تساعد في التغلب على بعض السلبيات المتعلقة بالأمن، إلا أنها غير كافية للتغلب على كل تلك السلبيات. من هذه الوسائل استخدام ما يعرف بالـ Login Names و الـ Passwords للدخول إلى الامتحان عن طريق برمجة الموقع لكي يقبل فقط الطلبة المسموح لهم بالدخول. من تلك الطرق أيضا الحصول على عنوان الـ IP المستخدم من قبل الطالب أثناء أداء الامتحان عن طريق عمل برامج خاصة تستخدم بعض إمكانيات الحاسب الخادم Server من أجل التعرف على ذلك العنوان. إلا أن هذه الوسائل غير كافية للتغلب على كل السلبيات المتعلقة بموضوع الأمن.

٦- التكاليف:

إضافة إلى التحديات السابقة، فان هنالك تكاليف تتحملها الجهة التي ترغب بتطبيق نظام التعليم عن بعد. من هذه التكاليف ما يتعلق بالبنية التكنولوجية التي يتطلبها نظام التعليم عن بعد. فشراء وصيانة حاسوب خادم Server مع معدات و برامج، أو استئجار مساحة على حاسوب خادم من جهة خارجية كلها أمور تمثل أعباء مالية. كما أن تدريب المدرسين على استعمال البرامج والأدوات المستخدمة في نظام التعليم عن بعد يمثل عبئا ماليا إضافيا.

التصميم المعلوماتي (الانفوجرافيك):

نتيجة لتزايد كثافة المعلومات في العالم الحديث وسهولة الوصول إلى المعلومات يؤدي إلى قصف الأشخاص بالمعلومات، الأمر الذي يتطلب الاختيار الدقيق للمعلومات المفيدة، وهناك واحدة من المواد الفعالة التي يمكن استخدامها لهذا الغرض هي الرسوم البيانية (الانفوجرافيك) ، وقد بدأ إنتاج المعلومات التصويرية في وقت مبكر من فترة رسم الأشخاص الذين كانوا يقومون بالصيد المبكر للصيادين على جدران الكهوف (Gathercole,Alloway,2008) .

و قد ظهرت العديد من التقنيات الحديثة المبتكرة التي من الممكن الاستفادة بها في عملية التعليم وخاصة التعليم الإلكتروني ، ومنها الانفوجرافيك Infographic والذي يعني إيصال المعلومة عن طريق الصورة ، حيث يحتوي الانفوجرافيك علي معلومات وبيانات يتم إيصالها للقارئ عن طريق مشاهدته للبيانات .

وقد أطلق علي الانفوجرافيك infographic العديد من التسميات منها انفوجرافيكس infographics او التمثيل البصري visualization او التمثيل البصري للبيانات Data visualization أو هندسة المعلومات .

والانفوجرافيك بشكل عام يشير الي تحويل المعلومات والبيانات المعقدة الي رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها بوضوح وتشويق دون الحاجة الي قراءة الكثير من النصوص مما يوفر تواصل بصري فعال بين كل من المرسل والمستقبل. (درويش والدخني ،٢٠١٥) .

والانفوجرافيك يعتبر من العناصر البصرية الفعالة، حيث يستقبل الإنسان مدخلات المعلومات عن طريق الحواس الخمس، فالحواس الخمس (البصر، والسمع، والشم، واللمس، والتذوق (هي مدخلات المعرفة لدى الإنسان، إلا إنه يستقبل المعلومات بشكل أفضل وأكثر من خلال حاسة البصر عن الحواس الأربع الأخرى .

والانفوجرافيك يسير بشكل منظم خلال تصميم الصور بدلالات تكون بنسبة ٤٩% للرموز والكتابة ١٣% والأسهم ٣٨% ، بما يمثل ١٠٠% في تجسيد واكمال عرض

البيانات التي يكون نتاجها الأخير الحصول علي معلومات بشكل بسيط وميسر للمتعلم في أي موضوع أو محتوي علمي يقدمه المقرر الدراسي للمتعلمين .

واستخدام الرسوم البيانية لخدمة أغراض تعليمية مختلفة، يمكن تقديم معلومات شاملة من خلال الرسوم البيانية، ويمكن استخدامها لأغراض مختلفة مثل إظهار العلاقة بين المفاهيم المختلفة، نقل العمليات والأحداث، وعرض محتوى الدورة وتلخيص الموضوعات المستفادة

كما يؤكد سيركان Serkan (٢٠١٦) أن الرسومات هي واحدة من الصور المستخدمة لعرض المعلومات بطريقة ممتعة فهي تسمح بإجراء مقارنات بين المعلومات المقدمة وتجعل من الممكن تقديم المعلومات بطريقة أكثر بصرية ، حيث يمكن أن تكون المعلومات المقدمة علي العديد من الصفحات يمكن نقلها بطريقة سهلة.

(Serkan Yıldırım, 2016)

لذا يمكن القول إن استخدام الرسوم البيانية في التعليم يزيد من المستوى الأكاديمي مستويات التحصيل والموقف لدى الطلاب يمكن أن يساهم أيضا في مستويات التعلم البصرية واللفظية وبالإضافة إلى ذلك، يمكن لهذه النتائج أيضًا توفير إرشادات للمعلمين لأنها توفر إرشادات بديلة ومختلفة (Taner Çifçi ,2016) .

أنواع الانفوجرافيك : ينقسم الانفوجرافيك إلي نوعين من حيث الشكل أو التصميم إلى:

أ- الانفوجرافيك الثابت: ويتكون من الصور، والرسومات، والأسهم، والنصوص الرئيسية والفرعية، والروابط، والاشكال التي تعرض جميعها في شكل واحد ثابت، سواء بطريقه رئيسة أو بطريقة أفقيه.

ب- الانفوجرافيك المتحرك: ويتكون من الصور، والرسومات، والأسهم، والنصوص الرئيسة والفرعية، والروابط والأشكال المتحركة التي تعرض جميعها في شكل واحد متحرك، مع وجود تقنية عالية لإخراج الشكل النهائي وهو النوع الأكثر استخدام في الوقت الحالي (Thomas ,L C,2012).

ويعرض مركز وكالة تصميم الانفوجرافيك Neo Mammlian studios بمنشستر (٢٠١٣) انواع واشكال مختلفة للإنفو جرافيك يمكن تلخيصها فيما يلي :

أ- الانفوجرافيك الثابت Static infographics: وهو عبارة رسم تصوير يشرح شيء معين بشكل ثابت دون الحاجة إلي أي تفاعل مع القارئ ويشمل (مواد بصرية ، ومخططات بيانات ، والرسومات البيانية ، ونشرات مفيدة ، ووصف للأرقام الضخمة ،والجدول الزمني ،و تصور البيانات ،و الرسومات المقارنة ،و الصور الحقيقية لوصف البيانات).

ب- انفوجرافيك متحرك وتفاعلي Animated ,interactive infographics : وهو عبارة عن رسم تصويري متحرك يتفاعل مع القارئ ويعتمد علي جزء من مفهوم الرسوم المتحركة ونراه في بعض مواقع الويب المختلفة .

ومع ذلك، يجب أخذ المبادئ التالية بعين الاعتبار عند إنتاج وتصميم الرسوم البيانية:

١- أن يتم تحديدها هدفها.

٢- هو أن تحدد الموضوع .

٣- يجب أن تكون بسيطة ومفهومة.

٤- مراجعها لتكون موثوقة.

٥- يجب أن يكون مناسبًا لمستوى الطلاب.

٦- يجب أن يتم دمج النقش والشكل والرسم والرسوم التوضيحية (Taner Çifçi, 2016) .

وللمثيرات البصرية المختلفة كالصور والرسوم الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو تعمل على جذب المتعلم ونمو العمليات الذهنية لديه من خلال ملاحظة الأشياء وتمييزها ومعرفة خصائصها المرئية والتعرف على العلاقات بين أجزاء المشهد من أجل اكتشاف مضمونها والمقارنة بين مكوناتها من حيث جوانب التشابه والاختلاف بالإضافة للاستنتاج والوصف والاستدلال وصولاً إلى التفكير السليم وتحقيق التعلم ذو المعنى لدى المتعلم (فرحات وغنيم وفرجون، ٢٠١٥).

ويشير هوفمان أن الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عامة والصم وضعاف السمع خاصة يكونوا أكثر فعالية مع الكتب المصورة التي تشمل علي تمثيلات بيانية ورسومات والتي ساعدت في ظهور المعلومات في صورة مشوقة وجذابة . وتدل الابحاث علي أنة بالرغم من استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم عن بعد إلا أنة يجب التركيز علي تصميم الدروس بطريقة شيقة يتم من خلالها توصيل المعلومات بصورة بسيطة وبشكل أفضل وسريع .

وأكدت وزارة التربية والتعليم حرصها على تفعيل التعليم عن بعد الموجه للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة من مختلف الفئات، ومن بينهم فئة الإعاقة الذهنية ومتلازمة داون واضطراب التوحد، وذلك خلال فترة تعليق الدراسة، عن طريق التواصل مع أولياء أمورهم عبر الهاتف وتطبيق WhatsApp وكذلك تطبيق Class Dojo، والذي يعتبر من التطبيقات الالكترونية المجانية التي تستخدم لتعزيز السلوك الإيجابي للطالب من خلال مجموعة من الرموز والنقاط التعزيزية التي تمنح له من قبل المعلم بناءً على معاييره السلوكية، حيث يمكن لولي الأمر أن يعرض من خلاله مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو لتعليم الطالب، ومتابعة ذلك مع المعلم .

حيث أن التعليم الإلكتروني عن بعد هو عملية تنمية ذاتية يقوم بها فرد أو أكثر لسد حاجات تعلم جديد أو تغذية حاجات التحسين للأفضل فيما يشار إليه بالتعليم المستمر. يعتمد هذا التعليم على في تنفيذه بدءا من تخطيط وتطوير المناهج الدراسية وانتهاء بالتعلم والتدريس والارشاد وتقييم التحصيل على تكنولوجيا المعلومات المعاصرة. وبينما تشكل تكنولوجيا المعلومات مادة ووسيلة للتعليم عن بعد، فإن التعليم هو عملية ونتيجة لتشغيل هذه التكنولوجيا بقصد التعلم. فالأثنين معا يكونان توأمية تقنية- أكاديمية تمكن الأفراد والجماعات مجتمعين ومفترقين من تحقيق أهدافهم أينما كانوا وفى أي وقت، وبموضعية ودقة أكثر وسرعة أعلى من التعليم التقليدي .

وبفضل التطور السريع في التكنولوجيا؛ يتم تقديم المناهج للطلاب باستخدام مختلف الوسائل في العديد من الأماكن بهدف خدمة الحاجات التعليمية للفئات المتزايدة. وفي العديد من الحالات يسمح التقدم في التكنولوجيا لبرامج التعليم عن بُعد

بتقديم مناهج متخصصة للطلاب في مناطق جغرافية بعيدة؛ مع زيادة التفاعل بين الطالب والمعلم، وتعد هذه البرامج مفيدة للعديد من الناس غير القادرين مادياً أو بدنياً أو جغرافياً على تحصيل التعلم التقليدي. (Moor & Greg, 2005).

وتتأسس فكرة التعليم عن بعد على التحول الذي حدث في التدريس وطرقه؛ حيث لم يعد يُنظر إلى المواد الدراسية أنها معارف بالدرجة الأولى يلقنها المدرس للمتعلم، ويطالبه بحفظها واستظهارها، بل أضحى النظر إلى تلك المواد أنها معارف متضمنة في مهارات التعلم الذاتي المتمثلة في الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، والملاحظة، وحل المشكلات، والتلخيص، والتحليل، والتركيب، والاستنتاج، باعتبار هذه المهارات هي التي تمكن المتعلم من إدراك مختلف المعارف اللغوية، والتاريخية، والجغرافية، والفلسفية، والعلمية، وغيرها .

والتعليم الإلكتروني عن بعد هو "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في ايصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة." فلابد من توفر مجموعة من العناصر منها:

- أجهزة الحاسب.
- شبكة الإنترنت.
- الشبكة الداخلية.
- الأقراص المدمجة.
- الكتاب الإلكتروني.
- المكتبة الإلكترونية.
- المعامل الإلكترونية.
- معلمو مصادر التقنية (السروى ،٢٠٠٩)

وتعرف الجمعية الأمريكية للتعليم عن بُعد The United States Distance Learning Associationالتعليم عن بُعد بأنه: "توصيل Delivery مواد التدريس أو

التدريب عبر وسيط نقل تعليمي إلكتروني Electronically Mediated Instruction يشمل الأقمار الصناعيةSatellite ، أشرطة الفيديوVideo Tapes ، الأشرطة الصوتية Voice Tapes، الحاسوبComputer ، أو تكنولوجيا الوسائط المتعددة Multimedia Technology، أو غير ذلك من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات (محمود، ٢٠٠٦) .

وطور "مور وكيرزلي Moore and Kearsley "في عام ١٩٩٦ تعريف جديد للتعليم عن بعد. يستفيد من دور هذه التكنولوجيا في تطوير نظم التعليم عن بعد. حيث يرون أن التعليم عن بعد هو "مجموعة من الأساليب التعليمية والتي تتم فيها عملية التدريس بمعزل عن عملية التعلم، بما فيها المواقف التي تتطلب التقاء المعلم والمتعلم. ولذلك لابد من توافر وسيلة اتصال أو أكثر بين المعلم والمتعلم لتيسير عملية التفاعل كالمواد المطبوعة التقليدية والإلكترونية ووسائل الاتصال المختلفة (صادق، ٢٠٠٨).

كما يعرف رجب (٢٠١٠م، ص ٢٣) التعليم عن بعد بأنه القدرة على استخدام الوسائل التي يمكن من خلالها أن يتلقى الطالب المنهج أو يحصل على التوجيه من دون أن يكون في نفس الحجرة مع المعلم كما يشير مصطلح التعليم عن بعد إلى أن المعلم والمتعلم ليسا في نفس المكان.

أطراف التعليم عن بعد :

١. الطلبة: وهم أساس العملية التعليمية وعليهم التمتع بالرغبة في التعلم والقدرة على مناقشة وتحليل ما يعرض عليهم من محتوى، لأن فرص اتصالهم بمعلميهم والاعتماد عليهم في حل المعضلات ضئيلة مقارنة مع التعليم الحضوري.

٢. الهيئة التدريسية: يلعب المدرس هنا دور المعد والمصمم للدروس والأنشطة التعلمية، لذلك عليه مراعاة مستويات الطلبة والفروق بينهم مع أخذ احتياجاتهم المتباينة بعين الاعتبار، كذلك ينبغي أن يكون ملما بالتقنيات الحديثة وطرق إعداد المحتوى التعليمي بالطريقة الالكترونية، لأن ذلك سيقلل من فرص تدخل التقنيين في الشكل النهائي للمحتوى خصوصا في غياب التنسيق الجيد بين الطرفين.

٣. الوسطاء المشرفون: نظرا للأعداد الكبيرة للطلاب في هذا النوع من التعليم فإنه عادة ما يلجأ المنظمون للعملية التعلمية للوسطاء حيث يتم تقسيم المتعلمين إلى

مجموعات أصغر عددا يشرف على كل منها وسيط يلعب دور الإرشاد والإشراف والوساطة بين المعلم والمتعلمين.

٤. الموظفون: وهم الذين يعملون على تسجيل الطلاب ونسخ وتوزيع المحتوى والاختبارات عليهم ورصد النقاط وحساب المعدلات وغيرها من الأمور المتعلقة بالجانب الفني، ومن بينهم التقنيين أو الفنيين الذين يعملون على إخراج المحتوى التعليمي وتحويله من شكله التقليدي إلى شكله الالكتروني القابل للنشر على الانترنت أو الأقراص المضغوطة.

٥. الإداريون: يقومون بتنظيم العملية التعلمية وحل المشكلات التنظيمية ككل وهم حلقة الوصل بين جميع الأطراف.

مميزات التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني من وجهة نظر (عامر، ٢٠٠٨) تتمثل في التالي:

- اعتماده على وسائل مختلفة، ومصادر متعددة، ومتباينة في إيصال المعلومات للمتعلمين.
- المساعدة في القضاء على مشكلة زيادة أعداد الطلاب المسجلين مع النقص في المباني الدراسية.
- تقليل التكلفة المادية
- تحريري المعلمين من القيود، حيث يحررهم من الأعمال الإدارية، والأدوار التقليدية.
- اتساع فرص الاختيار أمام المتعلم في المقررات الدراسية، وطرق التعليم.
- تفريد التعليم، حيث تكون هناك مراعاة أكثر للفروق الفردية.
- الاستفادة من التقنية الحديثة، ومستجداتها في نقل العلوم حية ومباشرة إلى أقاص الأرض.
- تمكين المتعلم من التواصل سواء كان كتابيا أو شفهيا مع أساتذته وزملائه.
- اختيار النخبة من الأساتذة في كل تخصص على مستوى العالم، بصرف النظر عن مواقع إقامتهم.

- توفير فرص الدراسة للعاملين وربات البيوت.
- تخفيف الازدحام والضغط على وسائل المواصلات، والتقليل من التلوث البيئي.
- إتاحة الفرص للمتعلم للرجوع إلى المادة التعليمية متى تسنى له ذلك من خلال إتاحتها على الانترنت.
- استخدام وسائط التقنية لنقل التجارب العلمية، حتى تلك التي يصعب إجراؤها على أرض الواقع.
- التوفير في الهياكل الإدارية، وتخفيف الضغط عليهم.
- تنمية مهارات الطلاب في استخدامات الكمبيوتر والانترنت.
- توفير فرص التعليم لفئات اجتماعية لا يستوعبها التعليم النظامي كالمعاقين وكبار السن.
- توفير نسبة عالية من الجهد والوقت على الجهات ذات العلاقة بالعملية التعليمية.

أهمية وأهداف التدريب عن بعد :

كما أشار كل من (البكر،٢٠٠٥، و عفيفي، ٢٠٠٥، والعلي،٢٠٠٥) إلي أن أهمية التدريب عن بعد تكمن في كونه حلاً يعالج معوقات التدريب التقليدي، وكاتجاه يلبي الحاجات التدريبية المتسارعة من خلال الاستفادة من تقنيات المعلومات ونظم الاتصالات. ولعل التدريب عن بعد يستمد أهميته من أهمية التعلم عن بعد، حيث يعد التعلم و التدريب عن بعد الحل الأمثل لتحديات القرن الحادي والعشرين، من خلال استخدام التدريب الإلكتروني وشبكة الإنترنت والهاتف المحمول والحاسوب والبريد الإلكتروني في توصيل الخدمات التدريبية إلي المتدربين الذين يحتاجون إليها، أينما كانوا بهدف تغيير اتجاهاتهم وتطوير مهاراتهم وتجويد أدائهم، وتحسين قدراتهم علي حل المشكلات ومن أجل الارتقاء بكفاءتهم الإنتاجية.

ومن هنا نستنتج أن هناك حاجة ماسة للتعليم عن بعد، لتخفيف الضغط على الأنظمة التقليدية، والتوسع في البرامج التعليمية لتشمل شرائح مختلفة من المجتمع من خلال نظام تعليمي يتميز بمراعاة الفروق الفردية والخصائص الذاتية.

ويمكن توضيح أهمية ذلك في الآتي :

- توجيه نظر القائمين على تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة إلى أهمية استخدام الانفوجرافيك في تدريس المقررات عن بعد .
- قد تساعد هذه التقنية المعلمين على التوجه نحو تنويع طرائق التدريس لمستخدمة وهذا سوف يعود بالنفع علي زيادة التحصيل الدراسي لدي ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد
- خلق بيئة تعليمية جذابة ومشوقة للمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة .

التصور المقترح:

ويقوم هذا التصور على مجموعة من الأسس والمرتكزات ويسعى إلى تحقيق بعض الأهداف من خلال مجموعة من المحاور، وفيما يلي تفصيل ذلك:

مرتكزات التصور:

تتمثل مرتكزات التصور فيما يأتي:

- مدي أهمية استخدام تقنية الانفوجرافيك في مناهج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة لما لها دور في توصيل المعلومة بطريقة مشوقة وسهله عن بعد .
- عملية إعداد معلمي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في ابتكار طرق جديدة في التدريس أصبحت ضرورة ملحة لتحقيق بيئة تعليمية غير تقليدية داخل حجرة الدراسة وعن بعد .
- أهمية التوسع في استخدام معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة لتقنية الانفوجرافيك في تدريس المقررات لمراعاتها للفروق الفردية وتوفير الوقت والجهد في التدريس .
- الوصول إلي نموذج المعلم المعرفي المبدع القادر علي التنوع في طرق التدريس مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد .

- تهيئة المدارس لتصبح بيئة مناسبه وفعاله لاستخدام تقنية الانفوجرافيك واستخدام المعلمين لها في تدريس المقررات مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد .

-اهتمام وزارة التربية والتعليم اهتمام بالغا بتوفير الدروس الخاصة بالطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في صورة انفوجرافيك عن بعد .

-اهتمام وزارة التربية والتعليم اهتماما بالغا بتحويل المادة التعليمية إلي صور ورسوم ليسهل دراستها ويظهر ذلك في الدورات التي تطرحها الوزارة لمعلمي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن تقنية الانفوجرافيك عن بعد .

أهمية التصور:

- إعداد معلم قادر علي توصيل المعلومة بطريقة سهلة وبسيطة يستطيع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة استيعابها وتعليم عن بعد .
- إعداد معلم قادر علي مواكبة التطور بخطي سريعة وذلك انطلاقا من كون المعرفة التكنولوجية أصبحت المفتاح للأبداع والابتكار .
- الاسهام في إزالة الصعوبات التي يواجهها الطالب ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء التعليم عن بعد .
- تطوير جميع المؤسسات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة من (صم ومعاق عقليا وذوي صعوبات التعلم) عن طريق التعليم بتقنية الانفوجرافيك لما له دور في توصيل المعلومة بطريقة سهلة وبسيطة يسهل علي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة أو الإمكانات المحدودة في التعليم عن بعد .

متطلبات التصور المقترح: -

أ- متطلبات علمية:

- اكتساب مهارة التعامل مع الكمبيوتر حتى يتسنى للمعلم استخدام الكمبيوتر في عمل برامج خاصة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد .
- القدرة على المشاركة في عمل أنشطة بصرية يستفاد بها الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد .
- القدرة علي التميز بين الأنواع المختلفة للانفوجرافيك .

ب- متطلبات معرفية:

- تزويد المعلم بدورات تدريبية في مجال الكمبيوتر بصفة عامة ولتقنية الانفوجرافيك بصفة خاصة عن بعد لما لها من دور هام مع ذوي الاحتياجات الخاصة
- نشر ثقافة الانفوجرافيك داخل المؤسسات التعليمية وإظهار مدي أثرة في تبسيط المعلومة لدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تزويد المعلم بدورات تدريبية في مجال تخصصه حتى يكون علي درجة عالية من الاتقان والتمكن من مادته العلمية التي يتخصص فيها.

ج- متطلبات تكنولوجية:

- تقليص أو تخفيف حدة المشكلات الخاصة بيئة التعلم الالكتروني داخل الفصل .
- أن يكون هناك تعاون وتواصل بين إدارة المدرسة والمعلم لتحفيزه في ابتكار طرق جديدة في التعليم مرتبطة بتقنية الانفوجرافيك
- توفير كافة الوسائل التي تسهم في التصدي لمخاطر الأمّية المعلوماتية لدى معلم التربية الخاصة وجعلها مصدراً لنهل العلم والمعارف والتواصل مع المجتمعات الأخرى.

إجراءات مقترحة لتنفيذ التصور:

من خلال معرفة متطلبات التصور المقترح يمكن الوصول إلي ملامح هذا التصور وأليات تنفيذه وهي كالاتي:

١- **إنشاء قسم خاص بكل إدارة تعليمية لدورات في تقنية الانفوجر افيك وتصبح إلزاما للمعلمين للحصول على درجة الترقية عن طريق:**

- عقد ورش عمل وندوات تدور حول أهمية التعليم بواسطة الانفوجرافيك لدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- الاستفادة من الجهود التدريبية التي تم عقدها بالإدارة والمتعلقة بتقنية الانفوجرافيك بإلزام معلمي التربية الخاصة بتطبيقها داخل الفصل.

٢- **أن يتم التحول تدريجيا من التعلم التقليدي إلى التعلم بتقنية الانفوجرافيك عن طريق:**

- البدء بالمقررات التي يسهل تدريسها بتقنية الانفوجرافيك مثل مادة (العلوم) ثم بعد ذلك بقية المقررات الأخرى
- زيادة الحوافز من الإدارة للمعلمين عند توظيف الانفوجرافيك في التدريس.

٣- **العمل على تشجيع المعلمين والطلاب للاستخدام الانفوجرافيك في التدريس والتعلم عن طريق:**

- إبراز التجارب الناجحة التي يتم تطبيقها في مجال تقنية الانفوجرافيك لدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وكيفية الاستفادة منها في عملية التعليم والتعلم.
- تحفيز الطلاب على استخدام تقنية الانفوجرافيك في إعداد الأنشطة والواجبات المدرسية.
- عمل نشرات تثقيفية للمعلمين والطلاب توضح أهمية تقنية الانفوجرافيك في خلق بيئة مدرسية جذابة

٤- **منح المتميزين من المعلمين في مجال استخدام تقنية الانفوجرافيك حوافز مادية أو معنوية (مثل تخفيف العبء الإداري له).**

٥- **تكوين لجنة متابعة سير عمل لمتابعة الجهود المبذولة من قبل الإدارة لنشر ثقافة الانفوجرافيك في عملية التعليم والتعلم.**

٦- **تشكيل فريق عمل لكل مدرسة أو معهد لمتابعة الصيانة الدورية للأجهزة وبرامج الانفوجرافيك.**

المراجع

البكر، جواهر راشد (٢٠٠٥). تصميم برنامج تدريبي لمشرفات الإدارة المدرسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

درويش، عمرو والدخني ، أماني (٢٠١٥) . نمطا تقديم الانفوجرافيك)الثابت/ المتحرك(عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه، مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مج ٢٥ ،ع٢ ،ص ٢٦٥-٣٦٤.

رجب، مصطفى (٢٠١٠). التعليم عن بعد فلسفته وأنماطه ومستقبله. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

السرورى ، أحمد(٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني ما له وما عليه، منتى المدرس العربي، منتدى التعليم الإلكتروني، ٢٠٠٩/١١/١١، ص٥-٦.

صادق ، علاء (٢٠٠٨) . الأسس النظرية للتعليم عن بعد، منتدى تكنولوجيا المعلومات والحاسوب في التربية الرياضية، قسم العلوم النظرية، ٢٠٠٨/٣/٢٢، ٢- ٣- ٣٧-٣٨.

عامر، طارق عبد الرؤوف. (٢٠٠٧). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

عفيفي، محمد بن يوسف بن احمد (٢٠٠٥)، التعليم عن بعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه- ورقة عمل مقدمة للملتقي الثاني للجمعية السعودية للإدارة، ١٦- ١٧ /١/ ١٤٢٥هـ

العلي، أحمد عبد الله (٢٠٠٥). التعلم عن بُعد، دار الكتاب الحديث.

فرحات، أحمد رمضان، غنيم ، محمد عبد السلام ، فرجون، خالد محمد (٢٠١٥) . أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري دراسات تربوية واجتماعية -مصر ، مج٢١، ع٣

محمود ، صفاء محمود (٢٠٠٦). نموذج مقترح لإدارة تلوث البيئة الثقافية في التعليم عن بُعد - مدخل تحليلي للتعليم الإلكتروني في الجامعة العربية المفتوحة. المؤتمر

السنوي الثاني لمركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس "التخطيط الاستراتيجي لنظام التعليم المفتوح والالكتروني - إطار للتميز". القاهرة: ٢٧ - ٢٨ مايو.

المحيسن، إبراهيم عبد الله، شواط، الحسين بن محمد. (٢٠٠٨). نظام الانتساب في المملكة العربية السعودية وخطوات نحو التعليم الإلكتروني. ورقة مقدمة للمؤتمر والمعرض الدولي الثاني لمركز زين للتعلم الالكتروني.

Gathercole, S.E. and Alloway, T.P. (2008). Working memory and learning: A practical guide. In H. Hamilton, Memory skills of deaf learners: Implications and applications. American Annals of the Deaf 156 (4), pp. 20.

Hoffman(2010).the USE of graphic representation of sign language in leveled texts tosupport deaf readers, American annals of the deaf , environ Volume 155, No. 2, 201

Moore, Michael G.; Greg Kearsely (2005): DistanceEducation: A System View, Second, Belmont, CA: Wadsworth. ISBN0 - 534 - 50688 - 7.

Serkan Yıldırım,(2016): Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches , TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology – July 2016, volume 15 issue 3 .

Tas Adam, Anna Rigoni, Arthur Tatnall, Designing and Implementing Curriculum for Students with Special Needs: A Case Study of a Thinking Curriculum, Journal of Business Systems, Governance and Ethics, Vol 1, No1

Taner Çifçi .(2016) : Effects of Infographics on Students Achievement and Attitude towards Geography Lessons, Journal of Education and Learning; Vol. 5, No. 1.

Yun-Ke Chang, Schubert Foo, and Shaheen Majid (2014). Assessing IL Skills of Primary-5 Students in Singapore, Wee Kim Wee School of Communication and Information, Nanyang Technological University. 31

Nanyang Link, Singapore 637718, {ykchang, sfoo, ASMajid}@ntu.edu.sg, pp. 531–539.

الفصل الرابع

تحديات ومعوقات التعليم عن بعد

المحرر

د. محمود مصطفى محمود

دكتوراه المناهج وطرائق التدريس - كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة

المؤلفون

أ.د. راجية بن علي	الجزائر
أ.د. سميرة لغويل	الجزائر
د. حبيبة شهرة	الجزائر
د. الزهرة الأسود	الجزائر
د سهيلة شاهين	فلسطين
د. سمية محمد الصالح برهومي	الجزائر
د. فريدة نوادري	الجزائر
د. لويزة مسعودي	الجزائر
د. منى محمد الصالح برهومي	الجزائر

مقدمة :

المتأمل في واقع الحياة المعاصرة يلاحظ مستجدات كثيرة وتغيّرات متلاحقة لم تكن متوقّعة كما هي عليه الآن، بدء بتحديّات قويّة للعولمة الاقتصادية، وانتشار واسع للأقمار الصناعية، ثم ظهور زخم هائل من تقنيات الحاسوب المتقدّمة، إلى حدوث تغيّرات اجتماعية وحضارية كبيرة خلّفت على إثرها تغيّرات اقتصادية للمجتمعات كلّها، وانجرّ عنها تغيّرات في مجال التعليم، وقد حقق ذلك ما تنبّأ به العديد من الباحثين من حيث المستجدات التي ستشهدها المؤسسات التعليمية وأنظمتها و جميع منتسبيها.

حيث سيتضاءل دور المدرس في الشرح المستفيض، وسيقتصر دوره على الاستشارة التي تتم على مستوى الجماعة أو مستوى الفرد، وسيمضي الدارسون أمام شاشات الحاسوب، باستخدام الإنترنت للحصول على المعلومات من المؤسسات التعليمية المختلفة؛ وهو ما يعرف في شكله الحالي بالتعليم عن بعد.

ويعدّ التعليم عن بعد وسيلة فعّالة وهادفة للحصول على المعرفة والاكتشافات، وذلك لمواكبة متغيّرات هذا العصر ومسايرة مستجداته في الوقت ذاته، وقد أصبحت المجتمعات التي لا توظف وسائل وإمكانات وطرائق التعليم عن بعد مجتمعات غير متطوّرة، ويصعب عليها التعايش في هذا العصر المتلاطم بالأمواج المعلوماتية. (البيطار،٢٠١٦)

كما تقوم فلسفة التعليم عن بعد على نظرية استقلالية المتعلم بأقل قدر ممكن من المواجهة وجها لوجه مع المدرس، وبأكبر قدر ممكن من المواد التعليمية القابلة للتعلّم الفردي، والمنتجة خصيصا لتبسيط التعلّم بدون احتكاك بالمعلم، متضمّنة أعلى درجات الجودة، والتي ترسل بوسائل إعلامية مما يكسبها الميزتين معا؛ تعلّم فردي وتعلّم أكبر عدد ممكن من الدارسين.(الفرجاني،٢٠٠٢)

حيث يقدّم التعليم عن بعد فرصا تعليمية لمن لا تمكّنهم ظروفهم من الانضمام للتعليم النظامي، ويكون المعلمون والمتعلمون مفصولين جسديا، ويتواصلون بواسطة وسائل الاتصال الحديثة.(Faith,1988)

والتعليم عن بعد ليس مجرد نقل المعلومات من المدرس إلى الطالب، بل يتيح له فرصا أكثر للتعلّم، ليتحوّل دور الطالب من متلقّي إلى متعلم، ويتحوّل دور المدرس من ملقّن إلى قائد وموجّه ومرشد للعملية التعليمية التعلّمية.

وانطلاقا من ذلك، جاء توجّه المؤسسات التعليمية نحو الأخذ بنظام التعليم عن بعد، وتأسيس آليات لضمان فعّاليته من خلال تطوير البرامج التعليمية التي تجعل المتعلم مستثمرا جيدا للمعرفة لا مستهلكا لها، وأن يساير الظروف والتغيّرات المتسارعة التي يشهدها المجتمع.

وقد بدأت كثير من المؤسسات التعليمية في تبنّي هذا التوجّه التربوي الحديث. ولقد جاءت التكنولوجيات الحديثة بصفة عامة وتقنيات الاتصالات والمعلومات خاصة لتمثل قفزة هائلة في حياة البشرية، حيث غزت تقنية المعلومات كل مرافق الحياة وأصبحت بمختلف تطبيقاتها جزءاً لا يتجزأ من واقع المجتمعات المعاصرة، هذه التكنولوجيات استطاعت وفي وقت زمني قصير أن تغيّر ملامح الحياة بشكل كبير، ولا تزال في تطور لدرجة أنه لا يمكننا التنبؤ بما سيؤول إليه العالم في المستقبل القريب، وكان من نتائج هذه الثورة التكنولوجية التي يعيشها العالم منذ أواخر القرن الماضي الامتزاج الكبير بين تكنولوجيا الاتصال والمعلومات وعالم التربية، والذي خلق مقاربات وتحديات تربوية حديثة لم يعرفها الإنسان من قبل، فالتعليم اليوم بصفة عامة تغيرت أهدافه، وطرائقه ووسائله، وأصبح لا يتوقف فقط عند مجرد نقل المعارف ضمن حيز زمني ومكاني محدود، كما أن الانفجار المعرفي والتكنولوجي الذي ميز العشريات الأخيرة أدى إلى تلاشي الحدود بين الدول والمؤسسات التعليمية، وإلى نقل المعارف واكتسابها بغير الطرق والوسائل المعتادة سابقا، وإلى حدوث تغيرات عديدة في المنظومات التعليمية التعلمية.

بغرض تجويد المنتج التعليمي وجعله يتماشى وعولمة نظام التعليم والتكوين وسوق العمل، برز التعليم باستخدام التكنولوجيات الحديثة كمؤشر مهم عن جودة المنظومات الجامعية الحالية، وكمعيار أساسي في تصنيف دول العالم وسياساتها التعليمية، وأصبح التنافس على استخدام التقنية بجميع أنواعها في المجال التعليمي

ضرورة تقوم عليها مختلف المؤسسات التعليمية، حيث بدأ من تسعينات القرن الماضي التأسيس فعليا لتعليم متكامل معتمد على التكنولوجيات الحديثة، غير المفاهيم التقليدية وفرض إعادة تشكيل أنظمة التعليم ومؤسساته.

وقد تنبأ (بيل جيتس ,Bill Gates) بالأثر الكبير للتكنولوجيا في مجال التعليم عام (١٩٩٨) حيث قال: إن طريق المعلومات السريع سوف يساعد على رفع المقاييس التعليمية لكل فرد في الأجيال القادمة، وسوف يتيح الطريق لظهور طرائق جديدة للتدريس ومجال أوسع بكثير للاختيار، وسوف يمثل التعلم باستخدام الحاسوب نقطة الانطلاق نحو التعلم المستمر من الحاسوب وسوف يقوم مدرسو المستقبل الجيدون بما هو أكثر من تعريف الطلاب بكيفية العثور على المعلومات عبر طريق المعلومات السريع، فسيظل مطلوباً منهم أن يدركوا متى يختبرون، ومتى يعلقون أو ينبهون أو يثيرون الاهتمام. (الجبالي، ٣٧، ٢٠١٦).

والذي تنبأ به (بيل جيتس) بات اليوم حقيقة واقعية لا تقبل الشك وذلك في العديد من الأنظمة التعليمية، خاصة في مستويات التعليم الجامعي حيث انتشار الشبكات وارتباطها بالإنترنت والاستفادة من مصادر التعليم الإلكترونية المتاحة مما أظهر مستويات أعلى من الاعتماد على التكنولوجيات تقوم على تقديم الخدمة التعليمية بشكل كامل ومتكامل على الشبكات وهو ما سمي بالتعليم الإلكتروني.

وقد اتجهت معظم المؤسسات التعليمية العالمية نحو استخدام هذا النوع من التعليم إدراكا منها للمميزات الجمة التي يحققها سواء على المستوى الاقتصادي من خلال الأرباح التي يدرها، أو على المستوى الأكاديمي بتوفير فرص التعليم لأشخاص قد يكون من الصعب التحاقهم بنظام التعليم بصورته التقليدية، هذا إلى جانب إسهامه في حل الكثير من المشكلات التي يواجهها التعليم الجامعي الكلاسيكي، ورغم اتفاق التراث النظري والممارسات الميدانية على ربط مفهوم التعليم الإلكتروني بالوسائل والتقنيات التي تستخدم فيه، إلا أنها اختلفت في رؤيتها له كطريقة ووسيلة تدريس فقط أو كنظام متكامل له مدخلاته وعملياته ومخرجاته، وهو المعمول به حاليا في الكثير من المؤسسات التعليمية العالمية، والمتتبع لمسار هذا النوع من التعليم يجد أن مراحل

تأسيسه وتطبيقه تتابعت بدأً من استدخال وتوظيف مختلف المعينات التكنولوجية والوسائط التعليمية في التدريس وصولا لجعله نظاما تعليميا قائما بذاته من شأنه أن ييسر مختلف الممارسات التعليمية التعلمية.

كما أن عولمة التعليم جعلت من نظام التعليم الإلكتروني وسيلة إثبات وجود واستمرارية، لا وسيلة رفاهية، كما دفعت به لأن يكون ضرورة، أكثر من كونه مجرد خيار ثاني، ويكفي أن نلاحظ ما عايشته المنظومات التعليمية خلال العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) جراء جائحة (كوفيد ١٩)، حيث تم فرض التعليم الإلكتروني على غالبية المؤسسات لضمان استمرار العملية التعليمية، فوجدت المنظومات الجامعية التي لم تستثمر فيه سابقا نفسها أمام تحديات عديدة، ولعل هذا ما يدفعنا للقول أن بناء منظومة تعليم الكتروني أضحى اليوم ضرورة لمواجهة كل الظروف المستجدة منها والطارئة والتي تواجهها مختلف المنظومات التعليمية، وهو بهذا لا يعد تعليما بديلا للتعليم الحضوري، كما أنه لا يعتبر تعليما من الدرجة الثانية بقدر ما يعتبر تعليما موازي له ومتكامل معه في إطار منظومة تعليمية تستشرف الجودة.

ويعد التعليم الإلكتروني(E-learning) إلى وقت غير بعيد، مجرد أيقونة في المواقع الإلكترونية للمؤسسات التعليمية ولم يتم تفعيله و تعميمه إلا بعد جائحة (كوفيد ١٩) وما فرضته على جميع الدول من إغلاق واللجوء إلى التعليم الإلكتروني لضمان وصول المادة التعليمية إلى الطالب و إتمام السنة الدراسية، وعندما نتحدث عن تفعيله و تعميمه فهذا لا يعني أن وزارات التعليم قد وفرت جميع الوسائل الضرورية لضمان جودة هذه العملية.

حيث يعتمد التعليم عن بعد على استخدام إدارة المعرفة والمشاركة الواسعة للدارسين كجزء أساسي من أدوات التعليم العصري الحديث، ولذلك لا يجب أن نعده مجرد تغطية لأزمة عابرة كأزمة كورونا، أو هو تلبية لطلب شريحة من الناس لم تساعدهم ظروفهم على الانخراط في التعليم التقليدي، وإنما هو نظام كامل وشامل لنشر المعرفة والتعليم على أوسع نطاق.

وقد أجبرت جائحة فايروس كورونا حكومات دول العالم على إغلاق المؤسسات التعليمية مما تسبب في حرمان أكثر من (١,٥) مليار متعلم من (١٨٨) دولة من الوصول إلى المؤسسات التعليمية لتلقي التعليم المباشر واضطروا للبقاء في المنزل بسبب إغلاق المدارس ومؤسسات التعليم العالي، حسب إحصائيات اليونسكو عام (٢٠٢٠).

كما فرض وباء كورونا على جميع المؤسسات التربوية التحول من التعليم المباشر الذي يتيح التقارب الجسدي، والذي يشكل فرصة لانتقال العدوى إلى التعليم الإلكتروني إلى التعليم عن بعد، فقد تعين على(١,٥) مليار طفل وشاب في (١٨٨) دولة حول العالم البقاء في منازلهم بعد إغلاق المدارس ومؤسسات التعليم العالي .

وتعد البلدان الأكثر ثراء هي الأفضل استعداداً للانتقال إلى استراتيجيات التعلُّم عبر الإنترنت، وإن اكتنف الأمر قدر كبير من الجهد والتحديات التي تواجه المعلمين وأولياء الأمور. ولكن الأوضاع في كل من البلدان متوسطة الدخل والأفقر ليست على شاكلة واحدة، وإذا لم نتصرف على النحو المناسب، فإن ذلك الانعدام في تكافؤ الفرص سوف يستمر، فالعديد من الأطفال لا يملكون مكتباً للدراسة، ولا كتباً، فضلاً عن صعوبة اتصالهم بالإنترنت أو عدم امتلاكهم للحواسيب المحمولة في المنزل، لذا يتعين علينا تفادي اتساع هذه الفوارق في الفرص أو تقليلها وتجنب ازدياد الآثار السلبية التي تؤثر على تعليم الفقراء . (سافورا، ٢٠٢٠)

مفهوم التعليم عن بعد:

لقد كان للثورة المعلوماتية تأثيرا نوعيا على نظم التعليم من حيث: فلسفتها، وأهدافها، ومناهجها، وهيكلتها وبنيتها، كما أدى استخدام التكنولوجيات الحديثة في التعليم لظهور العديد من المصطلحات التي تترادف وتتفق مع بعضها في نقاط وتختلف في أخرى، فنجد على سبيل المثال التعليم الافتراضي Virtual education، والتعليم الرقميDigital Education ، والتعليم على الخط Education online ، والتعليم المفتوح Open educationوغيرها من المصطلحات التي تدخل ضمن نطاق التعليم الإلكتروني وتجمعها خاصية التعليم عن بعد باستخدام التكنولوجيات الحديثة.

ويظهر مصطلح التعليم الإلكتروني كغيره من المصطلحات التربوية الحديثة تباينا بارزا في التعاريف المقدمة له، حيث لم يتفق المختصون على تعريف واحد شامل له، ذلك لارتباطه بالمستحدثات التكنولوجية المتطورة بسرعة وباستمرار وبالموارد التعليمية الافتراضية التي تتجاوز الحدود الزمانية والمكانية، وكذا للتداخل والتقارب بينه وبين مجموعة من المصطلحات الأخرى كالتعليم عن بعد، والتعليم المرن، والتعليم الافتراضي، والتعليم المفتوح،،،،، ورغم هذا التباين إلا أنه يمكن تصنيف تعريفات التعليم الإلكتروني لمجموعتين أساسيتين، الأولى تتمحور في كونه طريقة تدريس تعتمد في نقل المحتوى التعليمي للمتعلم عن طريق الوسائط التكنولوجية، والثانية تنطلق من كونه نظام تعليمي قائم بذاته شأنه شأن الأنظمة التعليمية التقليدية، وفيما يلي نورد هذين التصورين.

التصور الأول للتعليم عن بعد:

يرى (بوسمان) أن: "التعليم الذي يقدم الكترونيا من خلال الإنترنت أو الشبكة الداخلية (الإنترانيت)، أي عن طريق الوسائط المتعددة مثل الأقراص المدمجة وأقراص الفيديو الرقمية(DVD)،"(الشناق وبني دومي، ٢٠٠٩، ٥٧)

واعتبره (Mank 2005) أنه: "ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط المتعددة وشبكات المعلومات والاتصالات (الإنترنت)، التي أصبحت وسيطا فاعلا للتعليم الإلكتروني، ويتم التعليم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وعن طريق التفاعل بين الطالب ووسائل التعليم الإلكتروني الأخرى كالدروس الإلكترونية والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكتروني وغيرها"(Mank, 2005, 4)،

أما زيتون (٢٠٠٥) فيرى أن التعليم الإلكتروني هو "تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم ومع أقرانه، سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعليم في الوقت والمكان، وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط" .

في حين أعتبره عزمي (٢٠٠٨) أنه "أي عملية تعليمية منظمة يحدث فيها التعليم، بحيث يكون المتعلم والمعلم غير متواجدين في نفس المكان، وتستخدم تقنيات الإنترنت في إحداث الاتصال بين المعلم والمتعلمين" ، وذهب الراضي (٢٠١٠) لتعريفه "كأسلوب من أساليب التعليم لإيصال المعلومة للمتعلم، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة ورسومات ومكتبات الكترونية وغيرها، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة".

واستقراء التعاريف السابقة للتعليم الإلكتروني يبين أنها اتفقت على اعتباره طريقة أو وسيلة للتعليم تتخذ من تكنولوجيا الحاسوب وشبكة الإنترنت ومختلف المصادر الإلكترونية والوسائط المتعددة آليات لتدعيم الممارسات التعليمية أو التدريبية، بينما تتجلى الصورة الفعلية الحديثة لهذا النمط من التعليم في إدخال النسق النظامي بالدمج بين ثلاث تكنولوجيات هي تكنولوجيا الكمبيوتر، وتكنولوجيا البرمجيات، وتكنولوجيا الاتصالات في إطار منظومة تعليمية تسعى لتقديم وتحديث مختلف الممارسات التعليمية سواء في المنهج، أو الخطط الدراسية، أو الآليات التعليمية، أو طرائق التدريس والتقويم والإدارة، أي أنه التعليم الذي ينطلق من مدخلات ويتفاعل مع عمليات ويحقق جملة من المخرجات تميزه عن بقية الأنظمة التعليمية، وتسعى لجعله ضمن نطاق الريادة التعليمية الحديثة، أي ضمن نطاق الجودة، وهذا ما تبنته التعاريف السابقة.

التصور الثاني للتعليم عن بعد:

عرف سالم (٢٠٠٤) التعليم الإلكتروني بأنه" نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، ويستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال الروابط إلى مصادر

المعلومات في مواقع مختلفة، فضلا عن إمكانية الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها" (سالم،٢٠٠٤، ٢٨٩)

ووصفه الحربي (٢٠٠٧، ٢٦) بأنه "نظام تعليمي يقدم بيئة تعليمية تعلميه تفاعلية متعددة المصادر بالاعتماد على الحاسب وشبكات الإنترنت، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم ومحتواه إلكترونيا، مما أدى إلى تجاوز مفهوم عملية التعليم والتعلم وجدران الفصول الدراسية، وأتاح للمعلم دعم ومساعدة المتعلم في أي وقت سواء بشكل متزامن أو غير متزامن" .

وعرفه خميس (٢٠١٠) بأنه "نظام تعليمي وعملية مقصودة ومحكومة يمر فيها الفرد بخبرات تعليمية مخططة ومدروسة من خلال تفاعله مع المحتوى الإلكتروني، باستخدام مصادر ووسائط تعليم إلكترونية، وفق إجراءات تعليمية منظمة في بيئات تعليمية قائمة على الحاسوب والشبكات الإلكترونية تدعم عمليات التعلم وتيسر حدوثه"(حسامو،٢٠١٢، ٣٨)

ويرى الكواز والأغا والعباسي (٢٠١٢، ٢٩٩) بأنه "منظومة لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وأي مكان، باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل(الإنترنت والإذاعة والقنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، والأقراص الممغنطة والتليفون والبريد الإلكتروني وأجهزة الحاسوب والمؤتمرات عن بعد والتعلم عبر الأقمار الصناعية وغيرها) لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية عن بعد، دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم" .

كما قدمت منظمة اليونسكو تعريفات للتعليم الإلكتروني بأنه: الاستخدام المنظم للوسائط المطبوعة، وغير المطبوعة التي تكون معدة إعدادا جيدا من أجل جسر الانفصال بين المتعلمين والمعلمين، وتوفير الدعم للمتعلمين في دراستهم، وتُعرّفه المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بأنه التعليم الذي يبحث في النظريات والممارسات التطبيقية المتعلقة بمصادر التعلم وعملياته من حيث تصميمها وتطويرها واستخدامها، وإدارتها وتقويمها، فتكنولوجيا التعليم هو مصطلح جديد، نشأ نتيجة استخدام الوسائل التعليمية.

ويعرفه عيسى (٢٠١٤) بأنه: " ذلك النوع أو النظام من التعليم الذي يقدم فرصا تعليمية وتدريبية للمتعلم دون إشراف مباشر من المعلم، ودون الالتزام بوقت ومكان محدد لمن لم يستطع استكمال الدراسة، أو يعيقه العمل عن الانتظام في التعليم النظامي، ويعتبر بديلا عن التعليم التقليدي أو مكملا له، ويتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية مسئولة عن إعداد المواد التعليمية والأدوات اللازمة للتعلم الفردي اعتمادا على وسائط تكنولوجيه عديدة، مثل الهاتف، والراديو، والفاكس، والتلكس، والتليفزيون، والكمبيوتر، والإنترنت التي يمكن أن تساعد في الاتصال ذو الاتجاهين بين المتعلم وعضو هيئة التدريس.

وتعرفه العقاد (٢٠١٠) بأنه: " استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتياً وجماعياً وجعله محور المحاضرة، بدءا من التقنيات المستخدمة للعرض داخل الصف الدراسي من وسائط متعددة وأجهزة إلكترونية، وانتهاء بالخروج عن المكونات المادية للتعليم: كالمدرسة الذكية والصفوف الافتراضية التي من خلالها يتم التفاعل بين أفراد العملية التعليمية عبر شبكة الإنترنت وتقنيات الفيديو التفاعلي. بناءً على هذا التعريف فإن التعلم الإلكتروني يتم في ثلاث بيئات مختلفة وهي التعلم الشبكي المباشر، التعلم الشبكي المتمازج والتعلم الشبكي المساند.

ويصف (عثمان الشحات): " التعليم الإلكتروني بأنه عملية التعلم وتلقي المعلومات التي تتم عن طريق استخدام أجهزة إلكترونية، ومستحدثات تكنولوجيا الوسائط المتعددة بمعزل عن ظرفي الزمان والمكان، حيث يتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة، وتلعب تكنولوجيا الاتصال دورا كبيرا فيها، وتتم عملية التعليم وفقا لظروف المتعلم واستعداداته وقدراته، وتقع مسؤولية التعلم بصفة أساسية على عاتقه، ونتيجة لاستخدام التقنيات السابق ذكرها نشأ مصطلح الوسائط المتعددة التي يعرفها (أحمد قنديل) بقوله: " هي الاستعانة بوسيطين أو أكثر في عرض وتقديم الخبرات التعليمية للتلاميذ عبر برامج يتحكم بتشغيلها الكمبيوتر، وتشمل هذه الوسائط النص المكتوب والرسوم والصور الثابتة والمتحركة والصوت والموسيقى بمؤثرات لونية مثيرة.

وتعود نشأة مصطلح التعلم عن بعد إلى بداية خدمة البريد الأمريكي في منتصف القرن التاسع عشر، وأدى الانتشار الكبير لاستخدام الإنترنت إلى ظهور أساليب مختلفة من التعلم الإلكتروني، واعتمدت مؤسسات التعليم على هذا النوع من التعليم، أما بالنسبة للمدارس فلم يكن من السهل استبدال التعليم التقليدي داخل الصفوف الدراسية بتعليم فعّال عبر الإنترنت.(Nilson, 2020)

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن مصطلح التعليم الإلكتروني يعتبر من المصطلحات التي يصعب تحديدها بشكل دقيق ومتفق عليه، وهو في حالة تعديل مستمر لارتباطه بصورة أساسية بالمستحدثات التكنولوجية الدائمة التطور.

كما يمكننا القول بأن مفهوم التعليم الإلكتروني تطور بتطور العاملين السابقين (تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، وتكنولوجيا التربية) حيث بدأ كوسيلة وهذا باستخدام المحتوى التعليمي إلكترونيا عبر الأقراص المرنة والمدمجة لتنقل للطالب بطرق تقليدية، ثم بظهور الإنترنت تطورت طرق نقل المحتوى وزاد التواصل والتفاعل الإلكتروني في العملية التعليمية، لكن إدارة العملية التعليمية بقيت تقليدية في وسائلها، وبقي التعليم الإلكتروني معتمدا كوسيلة أكثر منه كنظام إلى غاية أواخر تسعينيات القرن الماضي، والتي عرفت بداية تطور تقنيات الوسائط المتعددة، وظهور ما يعرف بالبيئات الافتراضية والبيئات التعلمية التفاعلية، والتي دفعت إلى إدارة العملية التعليمية عبر الإنترنت، أي إلى تبني التعليم الإلكتروني كنظام كما نجده في العديد من المؤسسات التعليمية.

والتعليم الإلكتروني الذي نتحدث عنه اليوم تعدى مجرد كونه وسيلة ليصبح منظومة قائمة بذاتها، لها أبعادها الخاصة التي تقوم عليها والتي يمكن رصدها في البعد التربوي (التدريسي) والذي يهتم بكل ما يرتبط بالعملية التعليمية التعلمية كأهداف التعلم، ومحتواه، واستراتيجيات التعليم والتعلم، والطرائق، والوسائط المناسبة والتقويم، والبعد الإداري الذي يتركز حول إدارة التعليم الإلكتروني وتقديم الخدمات الإدارية لمستخدميه كالتسجيل، والقبول، والإعلانات، والتسيير وإدارة الاختبارات، والبعد التنظيمي الذي يختص باللوائح والقوانين والتشريعات المنظمة للتعلم والتعليم

الكترونيا وبالمعايير المطلوب توافرها، والبعد التكنولوجي (التقني) الخاص بكل ما يرتبط بالبنية التحتية الإلكترونية من أجهزة، وشبكات ووسائط الكترونية وغيرها، والبعد التصميمي وهو ما يرتبط بتصميم البرمجيات والمقررات والمواقع وبرامج التصفح، والبعد الفني (الارشادي) أو التكويني الذي يتعلق بتقديم المشورة للمستخدمين سواء من الناحية التعليمية التعلمية أو الفنية والمتعلقة بمشكلات التشغيل، والبعد الأخلاقي المرتبط بأخلاقيات وقواعد الاستخدام ومبادئها، والبعد التقويمي والذي يختص بتقويم المنظومة في كل أبعادها وإعطاء تغذية راجعة لتحسين الخدمة.

وهذه الأبعاد تجعل من التعليم الإلكتروني منظومة يخطط لها وتصمم بأشكال مدروسة من طرف عدة مختصين، لها مدخلاتها عملياتها ومخرجاتها وتغذيتها الراجعة التي تعمل على تطويرها وتقويمها أولا بأول. أي أنه تعليم له أصوله الفلسفية الخاصة والقائمة أساسا على الفكر الفلسفي الطبيعي اللامدرسي والنفعي الديموقراطي (عواشرية، ٢٠١٧، ١٣٣)، ويستجيب للاتجاهات التربوية الحديثة التي تقوم على العلم والمتعلم أكثر من التعليم والمعلم ، وهو مفهوم متمركز حول استخدام الوسائل والوسائط الإلكترونية الحديثة في مجال التعليم، من حيث تصميم، وتخزين، وتجميع، وعرض وتوصيل المعلومات المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة للمتعلم وصولاً إلى تقييمه وتقويمه لتحقيق الكفاءة والفاعلية المطلوبتين لنظام التعليم.

وهو تعليم حديث فرضته مختلف التغيرات التي يعيشها العالم، ويعتبر بمثابة الطاقة والمحرك للمؤسسات التعليمية في عصر العولمة والانفجار المعرفي والتكنولوجي، لما له من خصائص كالتكاملية، والاستقلالية، وسهولة الوصول للمعلومات، وسرعة التحديث، والتقييم الفوري.

فهو لا ينفي أهمية التعليم الحضوري وضرورته، لكنه ينفتح بالدمج بينهما في آفاق وتصورات جديدة في التربية وفي العملية التعلمية والتعليمية بمثل هذه الخصوصيات وفي عالم الاقتصاد القائم على المعرفة والجودة أصبح هذا النوع من التعليم أهم مصادر تعزيز التنافس الدولي، والملاحظ لما يحدث على المستويات العالمية يجد أن التعليم الإلكتروني جعل من منظومات التعليم سوقا تتنافس فيه أشكال جديدة من

التعليم، أشكال تتجاوز المفاهيم التقليدية والحدود المكانية والزمانية وكل الحواجز المادية كالجامعات المفتوحة، والجامعات الافتراضية، وهو وضع بقدر ما يتميز بالفرص والانفتاح، يتميز أيضا بالمخاطر والتحديات التي تفرض على مؤسسات التعليم التكيف وإعادة التموضع لتحقيق هذه الرهانات المفروضة محليا وعالميا.

وقد أصبحت ممارسة الأنشطة عن بعد، مثل التعليم والعمل، ضمن الأساليب الرئيسية التي لجأت إليها الدول لمواجهة تداعيات انتشار فيروس "كورونا"، فقد أتاح التقدم التكنولوجي الكبير في مجال الاتصالات إمكانية إدارة دورة تعليمية كاملة دون الحاجة لوجود الطلاب والمعلمين في حيز ضيق من المساحة، والسماح باتخاذ التدابير الاحترازية لمنع أنتشار "كورونا"، وعلى الرغم من العوائد الإيجابية المتعددة التي يحققها التعليم عن بعد، إلا أنها تواجه عدة تحديات سيما في الدول النامية التي لا تتوفر بها بنية تكنولوجية قوية .

وبحسب منظمة اليونسكو، وتحت عنوان "اضطراب التعليم بسبب فيروس كورونا الجديد والتصدي له"، فإن انتشار الفيروس سجَّل رقمًا قياسيًّا في صفوف الأطفال والشباب المنقطعين عن الذهاب إلى المدرسة أو الجامعة. ، وأعلن ما يقارب(٦١) بلدا في إفريقيا وآسيا وأوروبا والشرق الأوسط وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية عن إغلاق المدارس والجامعات وقد استطاع هذا النوع من التعليم الطارئ أن يحقق نجاحات واسعة كصيغة تعليمية تحمل بين جنباتها الوعد والأمل، وليس من خلال قدرته على توفير المزيد من الفرص التعليمية لمن فاتهم قطار التعليم ، بل لقدرته على إعادة صياغة فلسفة وأهداف التعليم بشكل معاصر، بل واستطاع نقل المتعلم إلى فضاء واسع من التعليم المستمر والممتد طوال الحياة؛ لمرونته في نقل المعارف وربطها مع جوانب المنهاج.(السنبل، ٢٠٠٢).

ويذكر مدير مبادرات التعلم في جمعية (EDUCAUSE) الأمريكية، وهي من الجمعيات الرائدة في مجال تكنولوجيا التعليم، "أنه من الضروري التمييز بين مصطلحي التعلم الإلكتروني والتعليم الطارئ عن بعد، لأن التعلم الإلكتروني مصطلح مفتوح لمجموعة

متنوعة من التفسيرات، بالإضافة إلى ذلك فأن التمييز بين المصطلحين يُمكن أن يشكل مستقبل التعليم لسنوات قادمة.(Manfuso, 2020)

عناصر التعليم عن بعد:

يحتاج التعلم عن بعد إلى توفر شبكة الإنترنت للتواصل من خلالها، وكذلك وجود الطالب أو الدارس الذي يتابع كل ما يخص المادة التعليمية من خلال مواقع مبرمجة مخصصة لذلك وفق آليّةٍ مناسبة لشرح المادة بأسلوبٍ يسهل فهمها، وأيضاً يمكن أن تتوفر حلقات النقاش المباشرة وغير المباشرة بين الطالب والأستاذ، وفي النهاية لا بد من توفر المعلم المسؤول عن متابعة وتقييم أداء الطالب ومنحه العلامات الّتي يستحقها.

التعليم عن بعد من حيث النقل:

النقل المتزامن :Synchronous Delivery"" حيث يكون الاتصال والتفاعل مباشرة أي في الوقت الحقيقي "Real Time" بين المحاضر والطلاب (الدارسين) في مؤسسات التعليم المختلفة من جامعات ومعاهد ومدارس وذلك في حالة التعليم عن بعد وكذلك هو الوضع عند إقامة بعض الدورات التدريبية عن بعد.

النقل غير المتزامن :"Asynchronous Delivery" وفي هذا النوع يقوم المحاضر بنقل وتوصيل أو توفير المادة الدراسية بواسطة أشرطة الفيديو، أو عبر جهاز الكمبيوتر أو أي وسيلة أخرى ، والطالب (المتلقي) من الجانب الآخر يتلقى أو يحصل على المواد في وقت لاحق أي ليس في نفس الوقت.

أهداف التعليم عن بعد :

يمكن تحقيق العديد من الأهداف من خلال التعليم الإلكتروني عن بعد ومنها:

- ❖ توفير بيئة تعليمية غنية و متعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بجميع محاورها
- ❖ إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم و التعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي .
- ❖ إيجاد الحوافز و تشجيع التواصل بين منظومة العلمية التعليمية كالتواصل بين البيت و المدرسة ، والمدرسة و البيئة المحيطة .
- ❖ نمذجة التعليم و تقديمه في صورة معيارية .

- ❖ تناقل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات اتصال و منتديات تمكن المعلمين و جميع المهتمين بالشأن التربوي من تبادل الآراء و المناقشة عبر موقع محدد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات.
- ❖ إعداد جيل من المعلمين و المتعلمين قادر على التعامل مع التقنية و مهارات العصر و التطورات التي يشهدها العالم .
- ❖ المساعدة في نشر التقنية في المجتمع ليصبح أفراد المجتمع مثقفين إلكترونيًا و مواكبين لما يدور في مختلف الأقطار.
- ❖ تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
- ❖ يجعل التعلم أسرع.
- ❖ يخفض تكلفة دورة التعلم.
- ❖ يتميز بمرونة كبيرة تمكن كل متعلم من تتبع وتيرة تناسبه.
- ❖ إتاحة فرص تعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعليم لأسباب عديدة قد تكون سياسية أو جغرافية أو اقتصادية أو اجتماعية.
- ❖ إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في التعلم (التربية المستمرة)
- ❖ يوفر المرونة والقدرة على التكيف مع كافة الظروف التعليمية للدارسين مثل ربات البيوت والمزارعين والصناع والموظفين.
- ❖ يحقق مفهوم جديد للتربية يتلاءم مع الانفجار المعرفي والثورة العلمية والتكنولوجية الموجودة بالعصر الحاضر.
- ❖ يفتح مجالات لبعض التخصصات المستحدثة التي يحتاجها المجتمع والتي لا تسمح نظم الكليات التقليدية بتحقيقها.
- ❖ تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرف (فتوح، ٢٠٢٠)

أهمية التعليم عن بعد :

لا شك أن التعليم الحضوري هو أفضل أنواع التعليم، حيث يلتقى الدارسون بالمدرسين وجها لوجه، حيث يمكنهم ذلك من طرح أسئلتهم خلال تبادل الآراء والحوار

بعكس التعليم عن بعد الذي قد يبطئ أو يعرقل عملية التفاعل في حال انقطاع التواصل بسبب من الأسباب التقنية أو غيرها، ومع ذلك يظل التعليم عن بعد وسيلة هامة في المحاضرات العلمية، سيما في حال المخاطر والجوائح التي تعرقل عملية الدراسة الحضورية، ويمكن تلخيص أهمية التعليم عن بعد فيما يلي:

- ❖ يسهل توصيل المعلومات للدارس بأكثر من طريقة (الأقمار الاصطناعية، الإنترنت والشبكات السريعة للمعلومات) مما يساعد على حدوث طفرة هائلة في شكل ومحتوى الحقائب التعليمية.
- ❖ يساهم من خلال التكنولوجيا الحديثة في تكوين بيئة جديدة للتعلم تتيح للدارسين إمكانية التفاعل مع المناهج التعليمية، والتحكم في مسار العملية التعليمية بصورة كبيرة بحيث يكون الدارس هو محور العملية التعليمية، ويكون المدرس مجرد موجه أو مراقب، ويتحول مقياس النجاح من تخزين واسترجاع المعلومة إلى اكتساب مهارات التعلم والفهم والاستيعاب والتفكير السليم والابتكار.
- ❖ يقدم البرامج الثقافية لكافة المواطنين ويزودهم بالمعرفة.
- ❖ يتيح الفرصة لبعض الأفراد الذين يرغبون في تغيير أو تطوير مهنهم التي يزاولونها.
- ❖ يساهم في تعليم المرأة وتشجيعها في المجتمعات التي ما زالت تعارض تعليم المرأة.
- ❖ يسهم في محو الأمية وتعليم الكبار.
- ❖ يتيح الفرص أمام الطلبة المعاقين.
- ❖ يخفف الضغط عن الجامعات والمعاهد العليا.
- ❖ يتيح فرص أكبر لتطوير المقررات الدراسية وطرائق التدريس باستخدام المستحدثات التكنولوجية والوسائط التربوية المتعددة.

وتشير العديد من الدراسات والبحوث إلى إمكانية الاستفادة من وسائل التعليم عن بعد بشكل كبير في رفع مستوى التعليم وزيادة كفاية عملية التعلم، وتكمن أهمية استخدام التعليم عن بعد من خلال تأثيره العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة من العملية التعليمية (المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية)، وذلك من خلال إسهاماته في المجالات التالية:

- ❖ توسيع مجال الخبرات التي يمر بها المتعلم: حيث يهيئ للطلبة خبرات متنوعة، فيتيح فرص المشاهدة والاستماع والتأمل والتفكير. إذ لابد من وضع الطالب أمام خبرات مختلفة لمواكبة التغير والتطور السريع في مجال العلم والتكنولوجيا وذلك يتطلب وسائل اتصال تواكب هذا التطور لتزيد من خبراته.
- ❖ معالجة اللفظ والتجريد: وذلك من خلال استخدام الوسيلة المناسبة حسب الموقف التعليمي، لأن المعلم يتفاعل في الموقف التعليمي الواحد من خلال اللفظ المجرد، لذلك لابد من وسيلة تجرد هذه الألفاظ وتجسد معناها للطالب بكل يسر. والوسائل التعليمية تساعد على زيادة خبرة الطالب فتجعله أكثر استعدادا للتعلم، فالمعلم إذا استعان بالصور والتسجيلات الصوتية والعينات تمكن من زيادة خبراته المرئية والمسموعة.
- ❖ يعمل على إثارة الفرد وعلى زيادة ايجابيته ونشاطه: فهو مشوق يقدم المعلومة بأسلوب وطريقة تجذب انتباه المتعلم.
- ❖ يجعل الخبرات أكثر فاعلية وأبقى أثرا وأقل احتمالا للنسيان: فهو يقدم معلومات حية وقوية التأثير مما يجعل المتعلم يتذكرها. فهو يساعد على تثبيت المعلومات وتذكرها واستحضارها عند الحاجة لأنها تبقى في ذهن الطالب حية ذات صورة واضحة.
- ❖ يساهم في رفع كفاءة التعليم وجودته: فهو يساهم مساهمة فاعلة في توفير وقت وجهد كل من المعلم والمتعلم.
- ❖ يتيح فرصا للتنويع والتجديد وهو بذلك يسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية، فجميع المتعلمين يخاطبون من قبل المعلم بمستوى واحد، ومن خلال تقديم الوسيلة للمثيرات تدفع بالمتعلمين للتفاعل بطرق وأساليب مختلفة. لأنه كلما زاد عدد الطلاب في الفصل زادت نسبة الفروق الفردية بينهم.
- ❖ يسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها، فهو يساعد على تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات التربوية المرغوبة لأن المعلومة ليست كافية في تغيير الاتجاه المطلوب لدى المتعلمين فلا بد من وسيلة تؤكد هذه المعلومة.

- ❖ يتم فيه التغلب على الحدود الزمنية والمكانية: حيث إنه يقرب المسافة الزمانية والمكانية ويجعل المتعلم قادرا على مشاهدة تفاصيل ودقائق يستحيل عليه مشاهدتها بالطرق التقليدية.
- ❖ يتمركز حول المتعلم فيحوله من مجرد مستمع ومتلق في العملية التقليدية إلى مبادر ومشارك وفعال.

ولقد تنوّعت أشكال التعليم عن بعد نتيجة التطوّرات التكنولوجية المتعاقبة ، بدء بالتعليم بالمراسلة البريدية، ثم التعليم بالراديو والتلفزيون، واستخدام الوسائط السمعية والسمعية البصرية، ثم استخدام الهاتف التربوي، والفيديو التفاعلي، والكمبيوتر التعليمي، إلى ظهور الإنترنت وما حقّقته من تقدّم في مجال التعليم عن بعد، باستحداث المكتبات الرقمية وأنظمة المعلومات، مما ساعد على تطوّر التعليم من صيغته الجماعية(داخل الفصول الدراسية) إلى صيغة تفريد التعليم، وهذا قد أدى إلى إبراز أكبر لأهمية التعلّم عن بعد في الحياة العلمية والثقافية للأفراد، خصوصا لأولئك الذين لم يحالفهم الحظ في مواصلة دراساتهم لأسباب أو لأخرى، ويشير (عامر،٢٠٠٧) إلى أهمية التعليم من فيما يلي:

- ❖ يمكّن من خلاله تقديم برامج ثقافية لمعظم شرائح المجتمع.
- ❖ يعمل على توفير الفرص التعليمية لكل راغب فيه، بصرف النظر عن العمر، أو الجنس، أو الظروف المعيشية.
- ❖ يحقّق رغبة الدارسين وحصولهم على درجات علمية متعدّدة.
- ❖ يمكن للتعليم عن بعد أن يسهم في تثقيف المجتمع، وخاصة في تناوله للموضوعات التي تخدم شرائح المجتمع المختلفة.
- ❖ يحدث التغيّرات الاجتماعية المرغوبة، فالتعليم هو الوسيلة الفاعلة لتطوير المفاهيم الاجتماعية، وتخليصها من الشوائب التي علقت بها.
- ❖ يحقق التنمية الاقتصادية من خلال تدريب وإعداد الأيدي الماهرة والمدرّبة والمتخصّصة في كافة المجالات، عن طريق تنفيذ البرامج التعليمية ذات الصلة

بالحاجات التنموية للمجتمع، وتحديد التخصّصات اللازمة التي تؤدي دورها بفاعلية في العملية التنموية.

❖ يحقّق درجة عالية من التوازن والمداومة بين مطالب المجتمع المتغيّرة والحاجات التعليمية المتنوّعة، ولهذا يعتبر من أنسب البدائل للتعليم المستمر وتعليم الكبار، والذي يقدّم لمن يسعى إلى تنمية المعارف في مجال تخصّصه أو دراسة تخصّص جديد، أو حتى توفير فرص التعليم للمحرومين منه، ولمن لديه عائق اجتماعي أو مادي أو بدني.

وبناء على ذلك، فإن القيمة التربوية للتعليم عن بعد تتجسّد في توفير تعلّم كاف وواف لمختلف أطياف المجتمع، سيما أولئك الذين تعذّر عليهم الالتزام بالتعليم النظامي، فالتعليم عن بعد هو نظام تعليمي يساير التطوّرات الحاصلة للمجتمعات، بحيث يستفيد من التكنولوجيات الحديثة من خلال توظيفها كوسيط فاعل بين المعلم والمتعلم، دون تقيّيد بمكان أو زمان في التعلّم، كما يتميّز التعليم عن بعد بعدّة خصائص وامتيازات تجعله ينافس التعليم النظامي ويتفوّق عليه، من حيث أنه الأقدر على الإسهام في البرامج التنموية والثقافية للمجتمعات والأنظمة المختلفة.

وقد تم الأشارة إلى جملة من خصائص التعليم عن بعد أهمّها:

❖ يتميّز نظام التعليم عن بعد بأنه يتم من خلال التعلّم في مجموعة واحدة أو أكثر من مجموعة، وأن التواجد في هذه المجموعات يتطلب توظيف أدوات تكنولوجية للاتصال، وذلك بهدف حدوث التفاعل المطلوب في العملية التعليمية بين المتعلم والمدرس وعناصر المنهج أو المقرّر الدراسي.

❖ يعتمد نظام التعليم عن بعد على الوسائط التكنولوجية في تنفيذ البرامج والمناهج والمقرّرات الدراسي، وهي أكثر مرونة من أدوات التعليم التقليدي.

❖ كما أن نظام التعليم عن بعد منخفض التكاليف نسبيا، ويقضي على مشكلات الإدارة المدرسية، ومشكلات الانضباط والنظام، وما يرتبط بكل ذلك من تكاليف.

❖ يوفر التعلم عن بعد بيئة نشطة تسمح للمتعلمين بالمشاركة في العمليات العقلية المختلفة، إلى جانب تحمّل المسؤولية إزاء نتائج التعلّم.

وتأسيسا على ما سبق، فأن نظام التعليم عن بعد له مدخلات وعمليات ومخرجات، مثله مثل أي نظام تعليمي معتمد في المؤسسات التربوية، وهو نظام يستند إلى التعلّم الذاتي ويستعين بالوسائط التعليمية المتنوعة، ويسهم في خلق بيئة نشطة تثير قدرات المتعلم نحو فهم وحلّ المشكلات المختلفة.

مشكلات التعليم عن بعد في الوطن العربي:

بعد العرض السابق لمميزات التعليم عن بعد يظهر لنا الواقع العديد من المشكلات والعقبات التي تقف حائلا دون تحقيق الفائدة الكاملة من التعليم عن بعد وأبرز هذه العقبات ما يلي:

- ❖ انقطاع التيار الكهربائي لفترة طويلة يعيق الاتصال بالشبكة ويهدر الوقت المسموح للدروس المحددة .
- ❖ عدم المساواة لتفاوت الفرص التعليمة بين المتعلمين حيث ينتهى الدرس بمن حضر فقط ومن يمتلك جهاز حاسوب أو هاتف نقال .
- ❖ عدم حصول المعلمين على دورات مهنية في التدريس عن بعد أدى إلى الربكة للعديد من المعلمين وانعكس ذلك على شعورهم بالنقص والضغط النفسي.
- ❖ عدم مشاركة كل الطلاب وذلك لصعوبة إمكانية الاتصال بالإنترنت فهو غير متاح لجميع الطلاب، ففي مختلف دول العالم هناك العديد من المناطق النائية أو الريفية، أو بعض الفئات الاجتماعية لا تتيسر لهم إمكانية الاتصال بالإنترنت.
- ❖ مشكلة ضعف ثقافة تبادل الملفات التعليمية الرقمية بين المعلمين ، مما يحرم نسبة كبيرة من الطلاب من الوصول للمحتوى ، كما أن المحتوى المقدم عبر التدريس عن بعد في حالات الطوارئ لا يناسب المعلمين ولا يلبي الحد الأدنى من توقعاتهم من التعليم .
- ❖ نسبة كبيرة من المعلمين والمعلمات غير قادرين على استخدام التقنية الرقمية في التدريس مما ينعكس سلباً على ضبط الأجهزة والتدريس عبر الإنترنت عن بعد في حالات الطوارئ.
- ❖ عدم قدرة ولي الأمر على متابعة كل الأبناء في المنزل حيث يتوجب مساعدة الأبناء في واجباتهم المدرسية في المنزل ولا يتمكن من ذلك بسبب ظروف العمل.

- ❖ هناك صعوبة لدى ذوي الاحتياجات الخاصة و تعتبر قضية لا مساواة في التعامل معهم وخاصة أن العديد من العائلات تقوم بمساعدة أبنائها الاسوياء على حسابهم وكثرة الواجبات المدرسية زادت عن التعليم التقليدي .
- ❖ يتم التركيز في التدريس عن بعد في حالات الطوارئ على طلبة الثانوية العامة حيث تم تخصيص قنوات على اليوتيوب مع قلة التركيز على المراحل التدريسية الأخرى وخاصة طلبة المرحلة الابتدائية.
- ❖ يتم التركيز في التدريس عن بعد في حالات الطوارئ على موضوعات رئيسية محددة وتجاهل أخرى كالتركيز على المواد العلمية والرياضيات وأحيانا اللغات وعدم التركيز على المواد الإنسانية وتجاهلها .
- ❖ زيادة التصفح المستمر لمواقع التواصل الاجتماعي، و مشاهدة مقاطع فيديو ليست ذات صلة بالمحتوى التعليمي، وغير ذلك من تطبيقات تهدر الوقت دون فائدة مرجوة. وخاصة في حالة الطلاب في المراحل الأولى من التعليم.
- ❖ شيوع الاعتقاد لدى الطلبة والآباء بأن التعليم الطارئ عن بعد جاء إجراء شكلي لاستكمال المسيرة التعليمية، يسبب عدم الجدية في متابعة التعليم عن بعد .
- ❖ بطبيعة الحال هناك مجموعة من الجوانب السلبية أو العيوب للتعليم عن بعد، ويمكن تلخيصها فيما يلي:
- ❖ الافتقار إلى الكوادر البشرية المؤهلة التي تقوم على تصميم وإنتاج المواد التعليمية والإشراف على سير العملية التعليمية بالشكل الصحيح.
- ❖ لن ينال الطلاب فرصة التواصل الجيد مع الأساتذة للإجابة عن استفساراتهم وأسئلتهم حول ما يدرسوه بشكل أوضح وأكثر استفاضة مثل الفصول الدراسية التقليدية.
- ❖ تتطلب الدراسة رقابة ذاتية والتزاماً كبيراً نابعاً من الطالب حتى يستطيع أنجاز مهامه الدراسية وتكليفاته بدون جدول دراسي زمني محدد. وهذا لا يتوافر دائما لدى أغلب الطلاب.
- ❖ قلة التواصل مع زملاء الدراسة في الصفوف الأعلى والاستفادة من خبراتهم وتجاربهم.

❖ نظرة المجتمع السلبية لهذه الطريقة في التعليم مما يؤدي إلى إحجام البعض عنها. (فتوح ، 2020)

كما نجد أيضا من بين التحديات التي تواجه التعليم عن بعد:

❖ ضعف المناهج التعليمية الحالية وعدم استجابتها لفلسفة التعليم الإلكتروني ولمتطلبات الجودة والتنافسية، وكذا عدم اهتمامها بالجوانب الفنية والمهارية التي يتطلبها هذا النوع من التعليم.

❖ نقص المؤطرين والمختصين من ذوي الخبرات والكفاءات سواء في مجال إدارة التعليم الإلكتروني وتسييره، أو في مجال تصميم المواقع التعليمية وبناء المناهج الرقمية، والتي تقوم على فرق متكاملة تجمع بين التربويين والمختصين في المادة التعليمية وكذا خبراء تقنيات ووسائط الاتصال، بالإضافة لنقص اليد العاملة المختصة في التركيب والصيانة

❖ ضعف الموارد المالية المخصصة لتجهيز الجامعات بالمعدات اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني، مقارنة بما ينفق في مجالات أخرى وبما تخصصه بعض الدول العربية والأجنبية له،

❖ اشكالية تطوير النظم والقوانين واللوائح المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وما ينجر عنه في مجال الحقوق وحماية الملكية الفكرية.

❖ عدم الحرص على مواكبة التطورات العلمية وتشجيع المبادرات الإبداعية في مجال التعليم الإلكتروني.

كما أن الظروف التي يعيشها الفرد على مستواه الشخصي أو على مستوى محيطه يؤثر سلبا أو إيجابا على تفاعله مع التعليم الإلكتروني، وهناك عدة معوقات تمنع من إحراز نتائج جيدة في التعليم عن بعد، ومن بين أهم معوقات تطبيقه ما يلي:

❖ تطوير المعايير:

يواجه التعليم الإلكتروني مصاعب قد تطفئ بريقه وتعيق انتشاره بسرعة، وأهم هذه العوائق قضية المعايير المعتمدة، فلو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا. فإذا كانت المؤسسة التعليمية قد

استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجةCD مثلا، سنجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة، وهو أمر معقد حتى لو كان ممكنا.

❖ الأنظمة والحوافز التعويضية.

من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني، حيث لازال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح، كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.

❖ ضعف مشاركة التربويين في وضع معايير التعليم عن بعد

غالباً ما تؤخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين أو الفنيين معتمدين في ذلك على استخداماتهم وتجاربهم الشخصية، وغالباً لا يؤخذ بعين الاعتبار مصلحة المستخدم، أما عندما يتعلق الأمر بالتعليم فلا بد لنا من وضع خطة وبرنامج معياري لأن ذلك يؤثر بصورة مباشرة على المعلم (كيف يعلم؟)، وعلى الطالب (كيف يتعلم؟). وهذا يعني أن معظم القائمين على التعليم الإلكتروني هم من المتخصصين في مجال التقنية أو على الأقل أكثرهم، أما المتخصصون في مجال المناهج والتربية والتعليم فليس لهم رأي في التعليم الإلكتروني، أو على الأقل ليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية.

❖ الخصوصية والسرية .

إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت، أثرت على المعلمين والتربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلاً، ولذا فأن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.

❖ صعوبات التصفية الرقمية

هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص، ومدى الحاجة لاستقبال اتصالاتهم، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أم لا، وهل تسبب ضررا أم لا، ويكون ذلك بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها، وكذلك الأمر بالنسبة للدعايات والإعلانات.

كما أن هناك العديد من التحديات التواجه التعليم عن بعد منها:

❖ التحديات التقنية

فمن أكثر التحديات التي تواجه التعلم الإلكتروني محدودية قدرة المؤسسات التعليمية على أنشاء شبكات واسعة وتوفير أعداد كبيرة من الأجهزة والمعدات. إضافة إلى تحديثها خاصة وأن تكنولوجيات الإعلام والاتصال تشهد تطورات وتحولات متعددة وبصفة سريعة ومستمرة مما يجعل من الصعب اقتناء مختلف هذه التكنولوجيات. أما من ناحية البرمجيات، فيشكل عدم توافر تطبيقات تعلم إلكتروني باللغة العربية تحديا كبيرا إضافة إلى عدم تعددها التماثل فيما بينها يقف عائقا أمام اختيار البرمجية المناسبة ومن هنا كان على الوزارات المعنية خاصة وزارات التعليم ووزارة الاتصال وتكنولوجيا الإعلام التنسيق فيما بينها من أجل أنتاج برمجيات محلية تراعى فيها مختلف خصوصيات التعليم والمتعلم .

❖ البيئة التشريعية

لضمان سلاسة التحول إلى نظام التعلم الإلكتروني، لا بد من تطويع القوانين والتعليمات بشكل يضمن ديناميكية النظام التعليمي، ليوائم التطورات العصرية سريعة الوتيرة. ويجب أن توفر القوانين الغطاء اللازم لحماية حرية التفكير وتحصيل المعرفة، مما يتطلب تعديل بعض القوانين التي تقف عقبة في طريق التعامل الإلكتروني.

❖ الموارد البشرية

تشكل حركة التغيير والتوجه نحو التعليم الإلكتروني تحديا للكثير من المعلمين الذين تعودوا على النظام التقليدي، وبالتالي سيواجه هذا التوجه العديد من المقاومة ضد هذا النظام، وبالتالي لابد من سياسة التوعية والتحفيز والحزم من أجل تقبل هذا التغيير.

❖ التمويل

إن الاستثمار في ميدان التعليم من المجالات التي لا تجذب الشركات وأصحاب الأموال من أجل الاستثمار فيها، وبالتالي نقص التمويل لهذا القطاع بالإضافة إلى تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد وتكلفة إنتاج المحتويات اللازمة للعملية التعليمية تشكل

تحديا حقيقيا، ولذا كان على الحكومات إعطاء أولوية خاصة لهذا المجال من خلال تشجيع الشراكة فيه ودعم المشاريع من خلال تنشيط العلاقات وتوسيع الشراكة ما بين قطاع الاتصالات وتكنولوجيات الإعلام وقطاع التعليم من أجل دعم وتطوير أنظمة التعلم الإلكتروني.

كما أن هناك أزمة مركبة من الاختلالات البنيوية على مستوى منظومتنا التربوية والتعليمية العربية لأن التعليم عن بعد، ليس مجرد كلمات أو بانوراما مصطلحات أو شعار فضفاض ليتداول بين وسائل الإعلام، وفي شبكات التواصل الاجتماعي بشكل مؤقت وإنما هو جزء من صيرورة النظام التعليمي، وفي جوهر ذلك نجد أن المنظومة التعليمية والأرقام الممنوحة في سياقنا العربي تعرب عن الهشاشة وعدم توفر بنية تستوعب الانتقال من التعليم الحضوري إلى التعليم عن بعد. واتضح أن واقعنا العربي تنخره مجموعة من الاختلالات البنيوية. وأصبحنا ملزمون بين عشية وضحاها بالانتقال من التعليم الحضوري إلى التعليم عن بعد، مما يجعل كل واحد منا يطرح مجموعة من التساؤلات التي تعبر عن الواقع العربي وهي:

- هل تستطيع البنية المؤسساتية مواكبة هذا الانتقال الفجائي في التعليم، وبالرغم من أن بعض الدول العربية لها تجارب متواضعة في ذلك؟
- كيف يرى الوعي الجمعي العربي الموارد التربوية والبيداغوجية لتوفير التعليم عن بعد؟
- هل التلاميذ والطلاب سيستفيدون بشكل متساو من التعليم عن بعد؟

❖ الوعي الجمعي العربي للاختلالات البنيوية للتعليم عن بعد.

الوعى الجمعي مصطلح يُطلق في علم الاجتماع على وعى الأفراد بالظروف والعلاقات التي تربطهم ببعض داخل مجتمعهم، كدلالة على استيعابهم وفهمهم لهذه الظروف بصفة الادراك العام أو الوعى بها في مجتمعاتنا العربية " هناك من يعتقد أن التعليم عن بعد يعني امتلاك هاتف ذكي أو إحدى هذا الآلات التقنية المتطورة ، والجلوس أمام هذا الشاشات واستقبال المعطيات فقط، وهذا يوقع في خلط كبير على مستوى مفاهيم من قبيل التعليم الإلكتروني، وتكنولوجيا التعليم ، والتكنولوجيا في التعليم ليقصر جل

دلالاتها على عملية توظيف وإدماج الأجهزة التقنية في العملية التعليمية. والحال أن الأمر اعقد من ذلك إذ أن تكنولوجيا التعليم سيرورة معقدة من العمليات المتفاعلة التي تستوحي بنية أنظمة الذكاء الاصطناعي في تلقي المعطيات، وتركيبها، وتحليلها، والتفاعل معها، وتوظيفها، واتخاذ قرارات إزاءها، وهي في حاجة من أجل ذلك إلى مصادر متعددة ومتنوعة.

وهذا ما يجعلنا نؤكد أن عمق رؤية القضايا التربوية ، هو بنية المفاهيم التي يتم توظيفها في مقاربة أي موضوع يخص المجتمع وقضاياه، إذ كلما كانت هذه المفاهيم واضحة في جهازها الوصفي، وفي لغتها التفسيرية، كان ذلك دليلاً على وضوح الرؤية لأننا لا نستطيع أن نختزل التعليم في منظور تقني فحسب.

ولم يكن أمام القطاعات المعنية بالتربية والتعليم في العالم العربي حين اضطرت لغلق المدارس والجامعات للوقاية من فيروس كورونا بدائل كثيرة للتحول للتعليم عن بعد لاستدامة العملية التعليمية. فقد جاء التحول سريعا ومفاجئا ودون أي استعداد مسبق. وعلى الرغم من المجهودات الكبيرة التي تبذلها الحكومات العربية من أجل تجويد العملية التعليمية والانفتاح على المستجدات التربوية العالمية، يبقى ذلك دون تحقيق النتائج المرجوة. لأن الجميع يتفق على كون التعليم في العالم العربي يعاني من اختلالات بنيوية عميقة، مع فوارق في نسب الاختلالات من دولة عربية إلى أخرى وداخل كل دولة لأن الواقع التعليمي العربي عرف هزات، وهزات ارتدادية قوية على مرّ التاريخ المعاصر، ويمكن التوقّف عند أهم هذه الاختلالات البنيوية التي تم استيعابها وفهمها من قبل أفراد المجتمع في النقاط الآتية:

❖ خلل البنية التحتية الرقمية:

تبذل الدول العربية و إن كان بدرجات متفاوتة جهودها المتواصلة، من خلال تعزيز البنية التحتية الرقمية، لكن الواقع أظهر ضعف بعض الدول بالربط الشبكي، وأبان عن بنية تحتية مهترئة ، لأن البنى التحتية لهذا النوع من التعليم لم تكن مهيأة لمواكبة الظروف الطارئة والأزمات ،تلك التهيئة التي لا تتم بين عشية وضحاها، أنما تكون على مدى سنوات من التخطيط والإعداد ثم التنفيذ التدريجي.

ومن أجل أنشاء نظام تعليم عن بعد يجب توفير بنية تكنولوجية تحتية مناسبة، كي يتمكن الطلبة والتلاميذ من النفاذ إلى البيانات الإلكترونية ولكي يستطيعوا تبادل المعلومات مع أساتذتهم، هذا الاتصال قد يكون اتصالا عبر مزود خدمات الإنترنت أو عبر الشبكة الداخلية للمؤسسات التعليمية. إلا أن الطلبة والتلاميذ ليسوا جميعا قادرين على الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق مزود خدمات الإنترنت ونسبة كبيرة من الطلاب القابعين في بيوتهم لا سيما في القرى غير متصلين بالإنترنت، مما دفع بعض الوزارات إلى بث الدروس في القنوات التلفزيونية التعليمية التي يقدم معلموها المناهج للسنوات الدراسية المختلفة، وهي القنوات التي كأنت ذائعة الصيت في عصور ما قبل الإنترنت وعهود ما قبل الدروس الخصوصية. هذا ما يجعلنا نؤكد أن توفير الإمكانات التقنية للتعليم عن بعد في العالم العربي غير ناجم عن تفكير وتخطيط، بل جاء لأجل الترقيع وتسوية وضعية، ورغم عتمة الإنترنت والانقطاع المتكرر للكهرباء في بعض الدول يبزغ ضوء المبادرات الارتجالية مما أفرز تعثر ونجاح نسبي وثغرات اجتماعية ورقمية حيث يحتاج التعليم عن بعد بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأنظمتها، بما في ذلك البرامج والأجهزة وتأمين الشبكات والمواقع وغيرها، وهو ما تفتقده معظم المؤسسات التعليمية في الوطن العربي. وعليه فأن الصورة الرقمية في العالم العربي في حاجة إلى دعم وعمل جاد، والأمر ليس تحولاً اختيارياً، أو تفاخراً تقنياً. ذلك أن دول العالم العربي في القرن الواحد والعشرين يعيبهم أن تظل بعض مناطقه معزولة عن العالم بسبب عدم ربطها بشبكة الإنترنت.

❖ التباينات السوسيو- مجالية ومبدأ تكافؤ الفرص.

يعرف المجال العربي تباينات مجالية بنيوية على المستويات الاقتصادية والاجتماعية وكذلك التجهيزات العمومية والبنيات التحتية كما أشرنا سابقا، والعدالة بين الجهات، بل بين الوسطين الحضري والقروي داخل نفس الجهة. وهو ما طرح بقوة المخاوف المشروعة من تعميق الهوة بين مجالات وفئات خاصة في ظل عدم تكافؤ الولوج لآلية التعليم عن بعد.

عوامل اقتصادية واجتماعية: التفاوتات بين الوسطين الحضري والقروي على مستوى الدخل الفردي ومعدلات الفقر والهشاشة، مما يجعل ساكني المدن أكثر قدرة على توفير مستلزمات التعليم عن بعد لأبنائها من هواتف ذكية أو لوحات رقمية أو حواسيب علاوة على تعبئة الإنترنت.

ومن ثم فإن الحديث عن العدالة المجالية لا يعني العدالة بين الأمكنة، ولكن المقصود هو البعد المجالي للعدالة ما بين الأفراد من خلال التأثير الذي تمارسه الفاعلية البشرية المجتمعية على التنظيم المجالي. وأن العدالة المجالية هي نافذة من أجل الاشتغال على التفاعلات بين ما هو مجالي وبين ما هو اجتماعي، فاللاعدالة الاجتماعية تختزل ضمن التنظيم المجالي، وأن التنظيم الاجتماعي للمجال هو المولد لعملية اللاعدالة المجالية.

❖ هشاشة التخطيط الاستراتيجي.

التخطيط الاستراتيجي هو عملية تتمكن من خلالها المؤسسات من إدراك وتحديد وضعها الحالي والمستقبلي والمتوقع، ثم تنمية أو تطوير الاستراتيجيات، والسياسات، والإجراءات لأنه يتضمن التهيؤ لأفضل الطرق استجابة للظروف البيئية المحيطة بالمؤسسات، بغض النظر عن معرفة أو عدم معرفة هذه الظروف مسبقاً، ويمكن معرفة التخطيط الاستراتيجي السليم والواضح نظريا ومعرفيا من خلال أربع نقاط، وهي:

❖ مستقبلية القرارات الحالية: حيث أن التخطيط الاستراتيجي يركز على تحديد مواطن القوة والضعف التي تكمن في المستقبل؛ وذلك لإيجاد أساس يُمكن للمؤسسة أن تعتمد عليه في اتخاذ قرارات حالية تؤدي للاستفادة من الفرص المتاحة وتجنب المخاطر، وعلى ذلك فالتخطيط هنا يعني تصميمًا للمستقبل وتحديدًا للوسائل الكفيلة بإحداثه.

❖ التخطيط كعملية؛ فالتخطيط الاستراتيجي عملية تبدأ بوضع الأهداف، ثم تحديد الاستراتيجيات والسياسات والخطط التفصيلية التي تتضمن تنفيذ الاستراتيجيات بصورة تؤدي إلي تحقيق الأهداف المطلوبة، وعلى ذلك فالتخطيط بهذه الصورة يعد عملية يتحدد من خلالها نوع الجهد التخطيطي المطلوب، وتوقيته، وكيفية تنفيذه، والشخص أو الجهة التي ستتولى التنفيذ، وكيفية التعامل مع النتائج، وهذا يعني أنها

عملية تسير عل أسس مفهومة، ولكنها في نفس الوقت تتصف بالاستمرارية؛ لاحتواء التغيرات التي قد تحدث في البيئة.

❖ التخطيط كفلسفة؛ يعد التخطيط اتجاهًا وطريقةً للحياة؛ فهو يركز على الأداء المبني على أساس من دراسة واستشراف للمستقبل ، كما أنه يُركز أيضًا على استمرارية التخطيط وعدم اعتمادها فقط على مجموعة ثابتة من الإجراءات والأساليب.

❖ التخطيط كبناء: فالتخطيط الاستراتيجي يعمل على ربط ثلاثة أنماط رئيسية من الخطط هي: الخطط الاستراتيجية، والبرامج متوسطة المدى، والميزانيات قصيرة المدى، والخطط الإجرائية، بهدف تحويل التكامل بينها إلي قرارات حالية.

وفي النهاية هناك قناعة واضحة ،وشفافة ،وحقيقية وهي وجود خلل في مستقبلية القرارات، وفي التخطيط كعملية، وفي التخطيط كفلسفة، والتخيط كبناء مما يعبر عن هشاشة التخطيط في التعليم عن بعد لأنه يفتقد إلى الرؤى المستقبلية والاستشرافية.

طرائق التغلب على مشكلات التعليم عن بعد في الوطن العربي

بعد العرض السابق للتعليم عن بعد من زوايا متعددة نقدم بعض الحلول والمقترحات التي تساهم في التغلب على معيقات التعليم عن بعد وهي:

- توفير بنية تعليمية ملائمة لتطبيق التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني و تجهيز الشبكات والإمدادات اللازمة لتطبيق برامج التعليم الطارئ والتعليم عن بعد.
- تنظيم المحتوى التعليمي لإعداد مادة تعليمية تحقق الأهداف بفاعلية، ودراسة احتياجات الطلاب التعليمية، وتحديد الأهداف والوسائل المناسبة لتحقيقها، واختيار أدوات القياس والتغذية الراجعة.
- إلزام الجميع بالمساواة ومبدأ تكافؤ الفرص لتغطية احتياجات كافة المناطق في التعليم الطارئ وعن بعد في جميع المراحل التعليمية و تحقيق تكافؤ الفرص والعدالة التعليمية بحيث يصل التعليم لكل المناطق والقرى المهمشة في حال الأزمات .
- تحديد أدوات القياس لأن التعليم الإلكتروني يعاني من ضعف في موثوقية التقييم وصعوبة ضبط تنفيذ الاختبارات، وتعذر عملية المراقبة تفاديا للغش، بحيث يتاح

للمعلمين تنفيذ التقويم التكويني خلال التفاعل مع الطلبة، أو استخدام التقويم الحقيقي.

- النمو المهني وتحسين مهارات المعلم باستمرار وتنمية كفاياته الإلكترونية، وتحسين مستوى الجاهزية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم.
- إجراء تغييرات على الأنظمة التقليدية بصورة استباقية بدلاً من الاستجابة للظروف غير المتوقعة للتحول الرقمي بدلا من التعليم التقليدي، وتطوير حلول مبتكرة مثل تدريب الآباء والأمهات على مهارات الاتصال وتوظيف التقنية وإدارة التعلم عن بعد وإشراكهم في متابعة أبنائهم.
- التوصية بتجهيز المدارس بشكل أفضل لحالات الطوارئ وأن تقدم دعمًا أفضل لكل من المعلمين والطلاب في بيئة افتراضية عبر الإنترنت .
- وضع خطط وبرامج للاستفادة من خبرات الأخرين ، وإعطاء دورات تدريبية عاجلة في مجال التعليم الطارئ عن بعد للمعلمين.
- تدريب وتشجيع المعلمين على الاتصال والتواصل مع الطلبة والزملاء من خلال الفيسبوك ووسائل الاتصال المتاحة .
- تعزيز الثقافة الرقمية والتصميم التعليمي والمحتوى الرقمي وتأكيد ضرورة الاهتمام بالتعليم عن بعد للوصول للتحول الرقمي، والقيام بنشر الثقافة الإلكترونية بين المعلمين والطلاب والأهالي لتحقيق أكبر قدر من التفاعل مع هذا النوع من التعليم
- تفريد التعليم وتلبية احتياجات وأنماط التعلم المختلفة وذلك بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلبة، ومراعاة كفاياتهم الحاسوبية، ومراعاة ظروفهم من حيث أوقات الدراسة واختلاف جودة الشبكات والأجهزة لديهم.
- استحداث إدارات خاصة بالكوارث والأزمات والتعليم الطارئ والتعليم عن بعد في وزارات التربية والتعليم.

- استقطاب خبراء و مستشارين متخصصين في تكنولوجيا التعليم ومناهج التدريس والإدارات التعليمية واستثمار الكفاءات الوطنية من حملة الشهادات العليا في التعليم الإلكتروني والتصميم التعليمي والمنهاج الرقمي من التعليم العام والعالي.
- تحويل المقررات التقليدية إلى مقررات إلكترونية وتفعيل التعليم المدمج وتدريب جميع منسوبي التعليم خلال الأيام العادية على توظيفه .
- استخدام التعلم المنعكس أو الفصول المقلوبة وتدريب المعلمين على أركانها كالتعلم النشط والتكنولوجيا.
- الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة وضرورة مواءمتها وتوطينها حسب البيئة واحتياجات الطلاب.
- ومن سبل مواجهة معوّقات التعليم عن بعد في الوطن العربي الاطلاع عل التجارب العالمية المتميزة في هذا المجال ومنها:
- تنفيذ تجربة الجامعة الماليزية المفتوحة في التنظيم والتخطيط، وإعداد البنية التحتية الجيّدة، وعمليات الجودة، والمراجعة والتحسّين للمدخلات والعمليات والمخرجات، وتدريب الطلاب من بداية الفصل على الاستخدام الجيّد لهذه الوسائط، واستخدام أسلوب المراقبة والتحفيز للمدرسين لضمان تفاعلهم الجيّد مع الطلاب، وكذلك الميزانية المتاحة، وتعدّد المراكز التي تخدم أهداف الجامعة، وفلسفة الجامعة المبنية على الشراكة مع المجتمع المحلي.(الملا،٢٠١٦)

ومن واقع تجربة جامعة(UNITAR) الماليزية كذلك توافر العناصر البشرية المتمكّنة من الموظفين والتقنيين والأكاديميين منذ البداية، مع ضمان تكامل الفريق وأن يشتركوا في برنامج توجيهي لكي يستطيعوا تقويم فلسفة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح (Antoni,2003).

كما أن نجاح مؤسسات التعليم عن بعد في تحقيق أهدافها يتوقف على حسن توظيفها لتقنية التعليم، ومن هذا المنظور فإن تقنية التعليم هي التصميم التعليمي المنظّم من خلال تطبيق مبادئ نظرية التعلّم وأسلوب النظم في تصميم وتطوير عملية التعليم والتعلّم.(سلامة،١٩٩٢)

ويضيف العماس (٢٠٠٩) بعض العوامل التي يجب توافرها حتى يمكن للتعليم عن بعد تجاوز معوّقاته وبلوغ الأهداف التعليمية المخطّط لها، ومن هذه العوامل:

- ❖ دقّة إعداد البرامج التعليمية الخاصة بنظام التعليم، ومدى مراعاتها لطبيعة المتعلم وميوله ورغباته.
- ❖ مدى تنويع المثيرات لجذب انتباه المتعلم وتشويقه.
- ❖ تحسين طرائق التعليم عن بعد باستخدام مصادر التعلّم التي تناسب طرائق الإرسال من خلال قنوات الاتصال التي تقوم ببثّ البرامج والمناهج الدراسية.
- ❖ تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد لدى الطالب وتدريبه على إنجاز الأبحاث المبسّطة في شكلها ومضمونها. تطوير عناصر المنهج الدراسي من حيث الأهداف والمحتوى وطرائق التدريس والأنشطة والأساليب التقويمية في ضوء أنواع تكنولوجيا التعليم عن بعد.

وبالإضافة للمقترحات السابقة يفضى الوعي بشأن مكامن الخلل البنيوية في منظومة التربوية والتعليمية إلى التسريع في اعتماد إجراءات وخطط استراتيجية، للبحث عن الجودة في التعليم عن بعد من خلال يمكن التركيز على النقاط التالية:

الجودة مشروع مجتمعي.

حيث لا يمكن لأي نظام تعليمي أن يكون متناسقا في أهدافه وغاياته التربوية في غياب مشروع مجتمعي يحدد مساره واتجاهاته. فإن كان المجتمع يمتلك موروثا ثقافيا يربطه بماضيه، فإن مشروعه المجتمعي هو تلك المنارة التي تستشرف مستقبله، من هنا فالحاجة إلى مشروع مجتمعي تصبح ضرورة تكوين غاياته، ويؤثر إيجابا في بناء الشخصية الأساسية لأفراد المجتمع حتى يصبح بمقدورهم التكيف مع التغير الاضطراري، وإدراك مخاطر الأزمات والقدرة على استشراف المستقبل ويمكن تحقيق ذلك من خلال ما يلي:

- ربط حل أزمة التعليم بحل أزمة المجتمع، أي تحرير التعليم من الاستبداد ليكون قضية أمة لا قضية لجأن ومجالس، وتحرير التعليم من الارتهان للإملاءات الخارجية

للدول والمؤسسات المانحة ، وتحرير التعليم من لوثة التغريب ليبنى في تأسيسه على وضوح المرجعية المجتمعية.

- الدعوة إلى الاهتمام بالتعليم المهني التدريبي وبالبحث والإنتاج العلمي.
- إعادة التقييم لتحقيق الفاعلية من خلال تحديد المسار الصحيح بين النتائج (المخرجات) والموارد المستعملة (المدخلات) بما في ذلك تكاليف التكوين.
- تطوير المناهج و البرامج التربوية من خلال العمل على اعتماد استراتيجية جديدة في بناء المقررات تقوم على الكفايات عوضا عن الأهداف و على الكيف عوضا عن الكم و على التعدد و التنوع عوضا عن الأحادية .
- تحسين الخدمات التربوية في المدن و القرى :عملا بمبدأ تكافؤ الفرص فيجب توسيع العرض التربوي و تجويده في القرى كما في المدن لإتاحة الفرصة للجميع من أجل إتمام الدراسة في أحسن الظروف، و هنا وجب الاهتمام أكثر بالبنية التحتية للمؤسسات التعليمية و مدها بكل الوسائل و الإمكانيات لتؤدي الأدوار المنوطة بها و تقدم خدمات ذات جودة معتبرة.
- العناية بالموارد البشرية اعتبارا للدور الطلائعي للمورد البشري في الارتقاء بمستوى المنظومة التربوية فلابد من الاهتمام بالأطر العاملة بالقطاع سواء على المستوى المادي و ظروف العمل أو على مستوى التكوين الأساسي و المستمر .
- الحوكمة و اللامركزية على مستوى التدبير و التسيير : وذلك عبر إرساء آليات الحوكمة الجيدة و ترسيخ سياسة اللامركزية التي ترمي إلى تقاسم المهام و اعتماد سياسة القرب و تكييف التوجهات و السياسات التربوية مع خصوصيات كل منطقة.
- التمويل الكافي و ترشيد النفقات من خلال مشروع للإصلاح يروم إلى التحسين و التطوير بخيث يحقق تمويل كافي لتحقيق المبتغى لكن هذا لا يعني صرف أموال طائلة في أمور لا طائل منها، إذ أن الجودة لا تقاس بقيمة المبالغ و الأموال المرصودة للمشروع و أنما بما يمكن تحقيقه من نتائج على أرض الواقع بأقل التكاليف .
- الاستفادة من الخبرات الأجنبية نظرا لعالمية نظام الجودة بات لزاما الاستعانة بالتجارب و الخبرات الأجنبية، خصوصا من الدول الرائدة و السباقة لتبني هذه المقاربة

مع الحرص على القيام بدراسات سوسيولوجية و تاريخية كافية قبل إدخال أي تعديلات على المنظومة التربوية و ذلك لضمان توافقها مع مبادئ نظام الجودة.

ولقد بات إصلاح منظومة التربية و التكوين من القضايا الرئيسية التي تؤرق بال المسؤولين الحكوميين في شتى أنحاء المعمورة إيمانا منهم بأن تكوين الرأسمال البشري يعد الدعامة الأساسية لكل نهضة اقتصادية و اجتماعية و تنمية مجتمعية مستدامة، وقد ترجم هذا في تبني العديد من المقاربات و تجريب الكثير من وصفات الإصلاح، قصد الوصول بالتعليم إلى أعلى المستويات وانعكاس ذلك على جودة التعليم عامة والتعليم عن بعد خاصة.

غير أن إصلاح التعليم يحتاج إلى نظرة شمولية متعددة الأبعاد تشمل كافة الجوانب والمجالات، ونظرة تتجاوز المقاربات التجزيئية و الحلول الترقيعية و تتعدى البعد الكمي. فالإصلاح يجب أن يكون شموليا و مبنيا على النوعية و الجودة في مختلف مكونات المنظومة التربوية.

فهناك ضرورة لترسيخ التحولات في المنظومة التعليمية بعقل فاعل وعقلاني وأنه لم يعد من المقبول الركون لوسائل التعليم التقليدية في ظل هذا الزخم من المعطيات الحضارية في مجال التعليم سواء في الظرف العادي أو الاستثنائي ، فقد كشف التعلم عن بعد في هذه المرحلة العديد من الحقائق بما في ذلك العيوب والمعوقات والخلل الذي أصاب البنيات المختلفة التي أثرت على طرق التعليم ،وعلينا وعلى مجتمعاتنا تبني مقاربات(نسقية، إبداعية، تشاركية..) لدراسة جميع البنيات الداخلية الموجودة في النسق المغلق والمفتوح لأي مجتمع ، ضمن رؤية مستقبلية فاعلة في الواقع الحقيقي.

تحسين التعليم عن بعد على مستوى الجامعات.

بالنظر إلى متطلبات التعليم عن بعد، والواقع الحالي في أغلب الجامعات العربية نفذت العديد من الجامعات مبادرات لدعم التعليم عن بعد ومنها الجامعات الجزائرية فقد قامت بما يلي:

- بعد ظهور جائحة كوفيد ١٩ عملت وزارة البريد و المواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية على تحسين مستوى تدفق الإنترنت.

- ❖ تدريب العاملين في الأقسام المتعلقة بالتعليم الإلكتروني في الجامعة لتحسين مستواهم ويكونوا على معرفة بكل جديد في مجال التعليم الإلكتروني.
- ❖ تقديم دورات تدريبية للطلبة والأساتذة لتكوينهم في مجال تكنولوجيا المعلومات و استخدام الوسائل التكنولوجية في مجال التعليم.
- ❖ مراجعة المنظومة التربوية والتعليمية، و ذلك بإحداث مجموعة من التغييرات الاستراتيجية من خلال نشر ثقافة مجتمع التعلّم فكرا و تطبيقا في مختلف المؤسسات التعليمية خاصة الجامعات، وكذلك تحسين البيئة التعليمية والعمل على ترقيتها من خلال التدريب و الممارسة.
- ❖ تنصيب خلايا للتعليم عن بعد على مستوى كل المؤسسات الجامعية، تعمل على تسيير وصيانة المنصات، دعم استخدام التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية وتبادل الخبرات في ميدان المنهجيات التربوية الحديثة الناجمة عن التطور التكنولوجي.
- ❖ تسجيل المحاضرات في المؤسسات المؤهلة لذلك وإعادة بثها للمؤسسات الأخرى، بالإضافة إلى رقمنة المضامين والمحتويات البيداغوجية المتوفرة ووضعها في متناول الطلبة.
- ❖ إنتاج محتويات معيارية قائمة على مقاربات تربوية حديثة ونشرها على المنصات الإلكترونية.
- ❖ كما قامت وزارة التعليم العالي بالجزائر خلال عدة سنوات ومن خلال عمل اللجنة الوطنية للتعليم عن بعد بتوسيع المشروع ليمس مؤسسات جامعية أخرى، وأطلقت العديد من المشاريع والخدمات الإلكترونية المتكاملة للطلبة والأساتذة والباحثين والموظفين، كمشروع SNDL النظام الوطني للتوثيق على الخط، وهي بوابة مخصصة للطلبة والأساتذة تحوي قواعد بيانات رقمية وطنية واجنبية (ضيف الله وبطوش، ٢٠١٦).

❖ خدمات التسجيل عبر الخط للحائزين على البكالوريا، وتوجيه الطلبة، وتسيير نظام LMD، والاطلاع على التقييم البيداغوجي، واستقبال وتقييم مشاريع البحوث العلمية الجامعية، المجلات الإلكترونية.

وفي الختام يعتبر التطور التكنولوجي المتسارع والمستمر والذي أثر على كل مناحي الحياة فرض استجابة مماثلة على الأنظمة التعليمية، وهذه الأخيرة أصبحت في عصر عولمة التعليم مطالبة أكثر من أي وقت سابق بالتحديث والتكيف المستدام لمواكبة المستجدات ولضمان البقاء في عالم ديدنه التنافسية وثروته المعرفة التي ينتجها رأس المال البشري، ويأتي التعليم عن بعد ليعتبر في نفس الوقت نتاج للثورة التكنولوجية وأداة لمسايرتها، حيث توجهت معظم المؤسسات التعليمية في العالم لاستخدام هذا النوع من التعليم إدراكا منها لمميزاته على العديد من الأصعدة، وقد حاولنا من خلال العرض السابق أن نصف الواقع العربي مع التعليم عن بعد وأهم تحدياته، هذه التجربة التي وأن كان فيها نوع من الاستثمار والاستشراف من طرف الوصاية، إلا أنها لم تبلغ الأهداف المسطرة لها، كما أنها لم تصل لمرحلة تستقطب فيها حقيقة الفاعلين التربويين الأساسيين (الطلبة والأساتذة) للمشاركة الفعالة فيها، وهو ما يعتبر أساس التعليم عن بعد، وهناك الكثير من المشكلات التي تحول دون التطبيق الأمثل لهذا النوع من التعليم، تطبيق يأخذ بعين الاعتبار خصوصية كل دولة ويتماشى مع ما يحدث على المستويات المحلية والعالمية.

كما أن تطبيق التعليم الإلكتروني بما هو عليه اليوم في الجامعات العربية يتطلب إعادة النظر في بنية ووظيفة المؤسسات الجامعية، كما يتطلب تغييرات عميقة في سياساتها، وأهدافها، ومناهجها، ووسائلها وامكانياتها، حيث ينبغي على الجامعة في ظل قلة الإمكانيات المتوفرة أن ترفع التحدي وتوفر الدعم الفني، والإداري وكذلك التشريعي، فضلا عن تسخير البنى التحتية والصيانة الدائمة للعتاد المادي، وأن تسعى نحو تأصيل جذور التعليم الإلكتروني في مختلف الممارسات البيداغوجية والتعليمية ولكل الأطراف الفاعلة فيها، ولا يعني هذا التخلي عن التعليم الحضوري أو الانتقاص من قيمته، على العكس من ذلك، بل يجب الاستثمار فيهما معا لتغطي إيجابيات كل نوع

منهما عيوب الأخر، ولتتمكن الجامعات العربية من توفير مخرجات تتميز بالجودة وقادرة على المنافسة.

فلقد أصبح لزاما على جميع المؤسسات التعليمية بمختلف أطوارها ومراحلها أن تدمج برامج التعليم عن بعد في نظامها، لما تتميّز به من فوائد وامتيازات تعود بالنفع على الفرد والمجتمع معا، وتساهم في تطوير الأنظمة التعليمية وتجويد مخرجاتها، وأن الغاية القصوى من التعليم عن بعد هي إكساب منتسبيه مهارات التعلّم مدى الحياة، مهما كأنت ظروفهم الصحية والاجتماعية والاقتصادية، ليظل الفرد مستثمرا لطاقاته، متفاعلا مع مستجدات عصره، ومتكيّفا معها بالشكل المطلوب، وعليه، تتطلب برامج التعليم عن بعد نهجا خاصا ومختلفا من حيث مسار التخطيط والإعداد والتنظيم والاتصالات، ويجب أن تتوفّر لدى المتعلمين الدوافع الذاتية والاستعداد الكافي لتطوير مهاراتهم وإطلاق مبادراتهم وتقبّلهم للعمل الذاتي والمستقل، كما يجب على المدرسين تطوير مهاراتهم بخصوص التعامل مع التقنيات التكنولوجية الحديثة، والاجتهاد في تنويع أساليب دعم المتعلمين، وتسهيل الحوار والنقاش معهم عن بعد، وتقبّل وجهات النظر المختلفة.

المراجع :

أبو شخيدم ، سحر (٢٠٢٠). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل أنتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين جامعة فلسطين التقنية ،سكيكدة، رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية

أوطال ، ربيع (٢٠٢٠). جائحة كوفيد -١٩ وآثارها الاجتماعية والتربوية والنفسية، تقديم: أحمد شراك، ، فاس، ٢٠٢٠. ص-ص٢٤٢-٢٤٣

أمين ، آدم و حسين، ماريا (٢٠١٦). الوسائل وتكنولوجيا التعليم، الطبعة الأولى، مكتبة دار المتنبي.

البيطار ، حمدي محمد محمد (٢٠١٦). فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعليم عن بعد في مقرّر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد شعبة التعليم الصناعي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP). العدد ٧٨. ١٧- ٣٨، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر.

بلبكاي ، جمال (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية، ورقة مقدمة في المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت.

الجبالي ، حمزة (٢٠١٦). التعليم الإلكتروني مدخل إلى حوسبة التعليم، دار الأسرة للإعلام ودار عالم الثقافة للنشر،

الحربي ، محمد بن صنت (٢٠٠٧). مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى،

حسامو ، سهى علي (٢٠١١). واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، مجلة جامعة دمشق، ٢٧، ٢٤٣- ٢٧٨.

الراضي ، أحمد علي (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني (ط١)، الأردن، دار أسامة.

زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم الإلكتروني: المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم (ط)١، الدار الصوتية للتربية،

سالم ،أحمد (٢٠٠٤) . سيكولوجية التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.

سافورا ، خايمى (٢٠٢٠). التعليم في زمن فيروس كورونا: التحديات والفرص" منشورات الممارسات العالمية للتعليم بمجموعة البنك الدولي .

.https://www.arageek.com/edu/online-education

سلامة ، عبد الحافظ (١٩٩٢). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم. عمان: دار الفكر.

سلامة ، عبد الحافظ محمد (١٩٩٨): وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، عمان، الأردن، دار الفكر.

سلامة ، عبد الحافظ (٢٠٠٧). تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية للمكتبات وتكنولوجيا التعليم، عمان، دار اليازوري.

السنبل ، عبد العزيز (٢٠٠٢). التربية في الوطن العربي على مشارف القرن ٢١. القاهرة: المكتب الجامعي الحديث.

السنبل ، عبد العزيز (٢٠١٦). مبررات الأخذ بنظام التعليم عن بعد في الوطن العربي، مجلة التربية، اللجنة الوطنية .

ضيف الله ، نعيمة و بطوش ، كمال (٢٠١٦). ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية: مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، ١٦، ٤٢٥-٤٥٢،

عامر ، طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٧). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

عبد الحي ، رمزي أحمد (٢٠٠٥). التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائطه، دار الوفاء، الإسكندرية، مصر.

عبد الحي ، رمزي أحمد (٢٠١٠). التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديّات القرن الواحد والعشرين. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد العزيز ، حمدي أحمد (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني: الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات، دار الفكر، عمأن، الأردن.

عزمي، نبيل جاد (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (ط ١)، دار الفكر العربي،

عكنوش، نبيل و تازير ، مريم (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني عن بعد بالجامعة الجزائرية: دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد، مجلة المكتبات و المعلومات المجلد ٠٣. العدد٠٢.

العماس ، عمر محمد (٢٠٠٩). التعليم عن بعد والتعليم التقليدي في الميزان. الخرطوم: دار جامعة إفريقيا العالمية للطباعة.

العقاد ، أسماء (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة، جامعة بيرزيت كلية تكنولوجيا المعلومات قسم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري- قسنطينة-، الجزائر.

عواشرية ، السعيد (٢٠١٧). قراءة في المنطلقات والأصول الفلسفية للتعليم عن بعد: دراسة تحليلية، ورقة مقدمة في الملتقى الدولي التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق: التجربة الجزائرية أنموذجا، الجزائر، منشورات مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر.

عيسى ، جلال (٢٠١٤): التعليم عن بعد، قسم تقنيات التعليم، جامعة بيشة، المملكة العربية السعودية.

غراف، نصر الدين (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني مستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية، مجلة الاعلام العلمي والتقني RIST، ١٩(٢)، ٧٩-١٠١.

فتوح ، سناء أحمد (٢٠٢٠). التعليم عن بعد: نظام تعليمي له مزاياه وعيوبه، تعليم.

الفرجاني ، عبد العظيم (٢٠٠٢). التكنولوجيا وتطوير التعليم. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

قنديل ، أحمد (٢٠٠٦). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة، عالم الكتب.

الكواز ، سعد و الاغا ، أحمد و العباسي ، نجلاء (٢٠١٢). تفعيل الذكاء المعرفي واتجاهات التعليم الإلكتروني لدول مختارة، مجلة دراسات إقليمية لجامعة الموصل، ٢٨، ٢٧٨-٢٩٩،

الموسى ، عبد الله عبد العزيز (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني: الأسس والمتطلبات، شبكة البيانات، الرياض.

الشناق ، قسيم و بني دومي ، محمد و علي، حسن (٢٠٠٩). اساسيات التعليم الإلكتروني في العلوم، دار وائل.

مسعودي ، لويزة (٢٠١٦). واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة: دراسة ميدانية بجامعة باتنة، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة،

الملا، أحلام عبد اللطيف (٢٠١٦). تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة المأخوذة من وكالة التحقّق من الجودة للتعليم العالي-

بريطانيا. المجلة الدولية للأبحاث التربوية. جامعة الإمارات العربية المتحدة. المجلد ٣٩. ١٢٣-١٦٨.

يونس ، محمد إبراهيم و نور، السيد محمد (٢٠٠٦). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ورقة مقدمة في المؤتمر العلمي المعلوماتية ومنظومة التعليم، معهد الدراسات التربوية والبرنامج القومي لتكنولوجيا التعليم، جامعة القاهرة،

معهد التخطيط القومي (٢٠٢٠). البنية التحتية التكنلوجية والتحول الرقمي وادواره المستقبلية في التعليم في ظل ازمة كورونا " . " سلسلة أوراق السياسات الإصدار ٩.

منظمة الصحة العالمية (٢٠١٩): فيروس كورونا (كوفيد-١٩).

https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019

Antoni, S.(2003). The virtual university models & messages lessons from case studies. International institute educational planning: UNESCO.

Faith, Karlene.(1988). Toward New Horizons For Women In Distance Education-International Perspectives. London: Rout ledge.

Manfuso, L. G. (2020, May 7). From emergency remote teaching to rigorous online learning. EdTech.

Mank, D،(June 2005)، Using data mining for e-learning decision making، Electronic Journal of E-learning. ، 3, Issue 1, pp 1-14،

Milman, Nilson. (2020). This is emergency remote teaching, not just online teaching. " Pandemic pedagogy." Phi Delta Kappan.

الفصل الخامس

بعض التجارب العربية في التعليم عن بُعد

المحرر

د. محي الدين قنفود

أستاذ علم الاجتماع بجامعة باتنة ١ - الجزائر

المؤلفون

أ.د/ أحمد عبد الحكيم بن بعطوش	الجزائر
د. طهيرة عواج	الجزائر
د. سميرة حسن سليم الجالودي	الاردن
د. مجدي خضركردي	فلسطين
د. محي الدين قنفود	الجزائر
انعام هلال البطريخي	فلسطين
شيماء الغريب	المغرب
مريم ادردور	المغرب

مقدمة :

رغم ان جائحة الكوفيد ١٩ المعروف بفيروس كورونا المتجدد قد سرعت في تدابير تعميم التعليم عن بعد في كثير من البلاد العربية وارغمت الكثير من المنظومات خاصة التعليمية وفي جميع مستوياتها من الابتدائي الى الجامعي على الاقلاع عن وجلها وخجلها في اعتماده والاعتماد عليه بوسائله الإلكترونية الافتراضية في عملية التواصل بين الفاعلين الاساسيين في العملية البيداغوجية تحديدا لإكمال سنتها الدراسية المهددة بالانقطاع او الالغاء الذي يصفونه جورا بالبياض رغم سواده وذمامته.

ورغم ان الكثير من البلاد العربية خاصة تلك التي تمتلك البنى التحتية و الكفاءة البشرية الضرورية والامكانات اللازمة قد دونت في سياساتها وتدابيرها وقوانينها وخاصة في مجال التعليم وخاصة المرحلة الجامعية ما يلزم أو يوصي بالإسراع في ادراج الافتراضية بوسائلها المضمونة والموثوقة جنبا لجنب مع ما عاد يعرف بالتعليم التقليدي سواء كان ذلك بداعي استراتيجي مدروس وبأهداف مؤكدة ، او بعملية مسايرة وتشبه بتلك المجتمعات التي لها السبق والقدرة اكثر على تهيئة البدائل لكل المواقف سواء تعليمية او غيرها.

ورغما عن وجود تلك التجارب العربية في بعض البلدان العربية خصوصا في قطاع التعليم سواء في تدرجاته الطبيعية او في ملحقاتها الداخلة تحت خط العدالة الاجتماعية والترقية الاجتماعية وتعميم التعليم او اصلاح الاضرار ذات الطابع التضامني او لترقية المواطنة وتعزيزها بالقضاء على مشكلات الامية والتأخر الدراسي...الخ

الا أن للواقع بترابطاته التاريخية والاجتماعية والنفسية دون المرور على وضعيات سياسية ذات طابع اخر ليس مجاله بحثنا المتخصص، احكامه وارغماته التي نسميها بالعامية (كلمته) على الاستراتيجيات وعلى الاهداف وعلى الامكانات وحتى على الكفاءات .

- ***تجربة التعليم عن بعد في الجزائر :***

إن الجزائر التي عملت بما توفر لها من مقدرات على تحسين الأداء التعليمي بداية من سياسات محو الأمية إلى مجانية التعليم وتعميمه حتى ، من خلال تصويبات واليات ومقاربات، ادناها الحاق الجميع التعليم بما كان يسمى التعليم غير الحضوري أو التعليم عن بعد، وأعلاها التمكين البحثي التفاعلي مع البيئة الخاصة وفي مجالاتها الأكثر نجاعة كالإصلاح الجامعي المختصر في كنف- ل م د- انتهاء بالمخابر المتفاعلة مع محيطها الصناعي الفلاحي البيئي والاجتماعي ، لم تكن لتتأخر عن ركب التطورات التكنلوجية أو البيداغوجية سواء في التدريس القاعدي أو التعليم الجامعي الذي يتعزز كميا وكيفيا من خلال زيادة في الجامعات والمعاهد التي قاربت المئتين ٢٠٠ أو توفير مستلزمات تحسين الأداء التفاعلي للأسرة الجامعية وبإدخالها لبرمجيات آخرها ومنذ أكثر من تلات سنوات بما يسمى بنظام البروغرس، والتحاضر عن بعد ، قد وجدت نفسها وتحت طائلة جائحة الوباء العالمي كوفيد ملزمة بوضع سياساتها على محك الاضطرار والضرورة وقد بات الجميع ملزما بالإذعان للنمط التواصلي الإلكتروني.

عندما نتصفح في مسار تطور التعليم العالي في الجزائر عبر مختلف مراحله نكتشف مستوى الصراع بين متغيرات وعناصر جودة التعليم العالي لبلوغ الأهداف الذي تعمل المؤسسات الجامعية إلى تحقيقها من خلال عناصر الطلبة والأساتذة والإداريين، لذلك تواجه مسألة تحسين جودة التعليم العالي تحديات وعراقيل تحدّ من الوصول إلى الأهداف المرجوة، وتصعّب الطريق للوصول إلى تحقيق نظام الجودة خاصة بقطاع التعليم العالي، من خلال غياب ثقافة الجودة بالتعليم العالي، لأن المتتبع لمسار التعليم العالي في الجزائر يدرك أن عنصر الجودة لم يكن هدفا معلنا في سياسة الجامعة، وبالتالي لم يكن مؤشر قياس نجاعة وفعالية المؤسسة الجامعية، فكل المؤشرات الدالة على كفاءة المؤسسة موجّهة نحو الكمّ (عزي، ٢٠١٣، ١٥٩).

كذلك التنظيم المعمول به حاليا في الجامعة الجزائرية لا يلزم الأستاذ على تلقي تكوين في أساسيات التدريس قبل التحاقه بالمهنة، أيضا ضعف المواءمة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل التي تعود إلى تدنّي مستوى المعارف المحصلة والتأهيل

المتخصص وضعف القدرات التحليلية والابتكارية والتطبيقية، وهي المتطلبات الأساسية التي يفترض أن تتوفر في المخرجات الجامعية، لكن ما نلاحظه هو مخرجات في تخصصات لا يحتاجها سوق العمل، إضافة الى أن عملية التعليم يطغى عليه أسلوب التلقين وليس المقاربة بالكفاءات كما هو موجود عالميا.

وبحسب التطورات الحالية والثورة المعلوماتية لن يتأتى ذلك إلا بمطمح الجودة، والتي يجب الأخذ بها وتبنيها كفكر ومنهج من خلال توسيع أفق القيادة الإدارية العليا بحيث يصبح كل تفكيرها في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ قرارات رشيدة، كذلك تجويد دور الجامعة وتحسين مركزها التنافسي بين الجامعات المحلية والعالمية، بالمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية وتطوير المجتمع المحيط بالجامعة.

يعرف العالم اليوم تحولات عميقة في جميع المجالات البشرية، من خلال سرعة التطورات العلمية و التكنولوجية التي أثارت تحولات معتبرة في كل المجالات العالمية مما أعطى هذا النمو مساحات جديدة للكم الهائل من المعلومات المتناقلة عبر أجهزة الاتصال و التواصل ، فأصبح اقتصاد المعرفة عملة متداولة في أوساط المبدعين و المخترعين والمسيرين، تطور و نمو كوني يملي ضرورة استحداث أساليب التربية والتعليم لمواكبة المستجدات .

حيث شكلت الوسائط التعليمية و المواقع الإلكترونية فضاءات إضافية و بديلة تمكن كل أطراف العملية التربوية و التعليمية بالتزود بكم هائل من المعطيات التي باتت تنافس السلطة المعرفية للمعلم و البرنامج و حتى المناهج، فسارعت الكثير من المنظومات التربوية و التعليمية إلى تبني خطوات إصلاح و تعديل و إنعاش لمناهجها وبرامجها قصد التكيف أو الاستجابة للوضع الراهن مع هذه الوجهة الاصلاحية المفروضة ، كل المجهودات أصبحت تصب في سياق اقتصاد المعرفة و اكتساب الخبرة الضرورية.

لذلك فإن التعليم عن بعد مرتبط عضويا بالتعليم الإلكتروني من خلال العملية التي يتم فيها تهيئة بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة، التي تُمكن المستعمل من بلوغ أهداف العملية التدريبية

من خلال تفاعله مع مصادرها، وذلك في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد مبذول، وبأعلى مستويات الجودة من دون تقيد بحدود المكان والزمان، كما يعرف على أنه أي عملية تدريبية تستخدم شبكة الانترنت (شبكة محلية ، الشبكة العالمية) لعرض وتقديم الحقائب الالكترونية أو التفاعل مع المتدربين سواء كان بشكل متزامن أو غير متزامن أو بقيادة المدرب أو بدون مدرب أو مزيج بين ذلك كله (الكردي، ٢٠١٠)

- **الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد في الجزائر:**

أنشأت الجزائر سنة ١٩٦٩ المركز الوطني للتعليم المعمم، وفي سنة ٢٠٠١ حوِّل إلى الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد، والذي يعرف بأنه " مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. يوضع الديوان تحت وصاية الوزير المكلف بالتربية الوطنية ومقره الجزائر العاصمة" (onefd.edu.dz) كما أن للديوان الوطني مراكز جهوية على مستوى ٢٧ ولاية- مدينة- موزعة عبر شمال الجزائر وجنوبها، شرقها وغربها.

لمتعلمي الديوان نظام داخلي يحوي على خمسة فصول تتضمن أحكام عامة، التسجيل في الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد، الخدمات التعليمية، التقويم وامتحان المستوى، أحكام ختامية، كما " تخضع أحكام هذا النظام لمراجعة دورية، وترفق دوما بتاريخ الإصدار" (المادة ٢٩ من النظام الداخلي)

كما تتمثل مهام الديوان في:

- منح تعليم مطابق للبرامج الرسمية بالمراسلة أو باستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لفائدة الأشخاص اللذين لم يتمكنوا من مواصلة تمدرسهم العادي.
- المساهمة في الحد من ظاهرة التسرب المدرسي بتنظيم حصص دعم واستدراك لفائدة التلاميذ اللذين هم في حاجة إلى دعم تربوي خاص.
- تطبيق كل الطرق والوسائل المناسبة للتعليم والتكوين عن بعد خاصة استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- إقامة علاقة تبادل وتعاون مع الهيئات والمؤسسات الأجنبية ذات الصلة بنشاطه.

- المساهمة في كل عمل يهدف إلى ترقية اللغة العربية لفائدة الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج.
- ضمان كل تكوين تكميلي أو خاص يدخل في إطار تجديد المعارف أو الترقية الاجتماعية والمهنية (onefd.edu.dz)
- يمنح الديوان شهادة المستوى التي تكون بعد التقويمات والفروض التي يقوم بها المتعلم واجتياز امتحان المستوى في نهاية السنة الدراسية الذي يكون حضوريا.

مرافقة الديوان الجزائري للتعليم والتكوين عن بعد لظروف جائحة كوفيد١٩:

إن الجزائر شأنها شأن دول العالم فقد أوقفت التعليم، ولجأت إلى نظام التعليم عن بعد لإتمام مقرر الفصل الثالث من السنة الدراسية ٢٠١٩/٢٠٢٠، وذلك من خلال بث حصص عبر قنوات التلفزة العمومية لصالح التلاميذ المتمدرسين المعنيين باجتياز امتحانات نهاية كل مرحلة (خامسة ابتدائي، السنة الرابعة متوسط، السنة الثالثة ثانوي)، وقد قام الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد ببث الدروس عبر قناته على اليوتوب (TV WEB ONEFD) لمختلف المراحل التعليمية، مع وضع برنامج زمني أسبوعي لذلك.

لكن بث هذه الدروس عبر قناة اليوتوب كشف العديد من النقائص التي يعاني منها التعليم عن بعد في الجزائر أبرزها أن الأساتذة غير مكونين ومدربين على هذا النوع من التعليم وبالتالي صعوبة الشرح وإيصال المعلومة، إذ ورغم أن الفيديوهات كانت مسجلة إلا أنها تحوي الكثير من الأخطاء التي لم يتم تداركها حتى من الناحية التقنية، هذا إلى جانب وقت الدرس الذي لم يكن في بعض الأحيان يتلاءم واستيعاب التلميذ فبعض الدروس نجد مدتها يتعدى ٥٠ دقيقة ،في مقابل حصة مادة الفيزياء للسنة الأولى متوسط مدتها الزمنية تسعة دقائق واثنان وعشرون ثانية، والتي تعتبر مدة قصيرة لشرح درس واستيعابه لهذا المستوى.

من ناحية أخرى فإن الأسرة التي لها أكثر من طفل متمدرس واجهت صعوبة كبيرة في مشاهدة الأبناء وتلقيهم الدروس عبر قنوات اليوتيوب، إلى جانب عدم القدرة على توفير فضاء ملائم للدراسة.

إلى جانب النقائص والمعوقات السالفة الذكر هناك إشكالات متمثلة في أن هناك من التلاميذ من لا يمكنه حتى الاطلاع على هذه الدروس، وهم أولائك التلاميذ المتواجدون في المناطق النائية، الذين لا يملكون حاسوب ولا أنترنيت، هذا إلى جانب التدفق الضعيف للأنترنيت .

أما بالنسبة لامتحان نهاية مرحلة التعليم الثانوي فقد أجري في ١٣ من سبتمبر ٢٠٢٠ مع العمل على احترام البروتوكول الصحي.

هذا ما يدفعنا إلى القول بأن التعليم عن بعد في الجزائر وتحديدا خلال جائحة كوفيد ١٩ لم يصل إلى مستوى التَّعلُّم، كما أن العملية التعليمية في حد ذاتها لم تصل إلى جميع التلاميذ نظرا للمعوقات التي ذكرناها.

- التعليم الإلكتروني ومسألة جودة التعليم العالي في الجزائر:

تعتبر المؤسسة الجامعية من ركائز المنظومة المؤسساتية في الجزائر من خلال اعطاء التعليم الاهمية التي يستحقها، فعملت الدولة الجزائرية على بناء مؤسسات جامعية وانتهاج ديموقراطية التعليم و مجانيته،

بأهداف كبيرة وامكانيات محدودة ، أين ارتبط التعليم الالكتروني في الجزائر في التدريس وكذا في العمل البحثي بمفاهيم التعلم عن بعد، التعلم المباشر، التعلم المفتوح، التعلم عن طريق شبكة الأنترنت باستخدام الدروس المتزامنة أو المسجلة، تقنيات الفيديو (الصورة والصوت) ، تقنيات العرض الإلكتروني (المحاضرات المصورة التي تبث عبر الإنترنت).

لذلك تعتبر الجامعة الجزائرية من المؤسسات الخدماتية التي تسعى إلى إيجاد الآليات المثلى لمواكبة تحولات العصر، حيث بات من الضروري على الجامعة دخولها الفضاء التكنولوجي وبذلك تضمن جودة التعليم فيها وتحقق التمكين المطلوب من خلال تكريس بنية تتوافق ومتطلبات التحديات التي يقوم عليها القطاع وسط جهود

حثيثة لتطوير الإمكانيات، وسعي لتسخير آليات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ، وتحقيق التحول على مستوى قطاع التعليم العالي بما يسمى بتكنولوجيا التعليم العالي، حيث أن قراءة الواقع تقوم على مؤشرين هما جودة التعليم وثانيهما مخرجات مؤسسات التعليم وعلاقتها بسوق العمل، بالنسبة لجودة التعليم العالي أساسها الاستثمار في رأس المال البشري، والذي يرتبط بطبيعة التخصصات والمقررات ومدى قدرة الجامعة إلى جانب حصر احتياجات السوق، أما مخرجات مؤسسات التعليم العالي فتتحدد من خلال تخصصات تستجيب لتطلعات سوق العمل." كما نلاحظ أن هناك خلل في سوق العمل في الجزائر، ومدى تلبية احتياجات سوق العمل ولا سيما في القطاعات الفنية في ظل أن المخرجات ترتكز على مجالات العلوم الإنسانية، والتي تعرف استقطابا كون أن الطلبة يتجهون له كقطاع ضامن.

إن توظيف الجامعة الجزائرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال(تكنولوجيا التعليم العالي) يتحدد في ضوء تحديد الهدف من سياسة التعليم وقوامه هو الارتقاء بمستوى القطاع ، وتحسين خدمات الجامعة، وتحسين الأداء بما يسير نحو تحقيق تنمية عبر كل المجالات والتخصصات، كما أن توظيف التكنولوجيا في إدارة التعليم العالي وهو ما نشهده في قطاع التعليم في الجزائر مع بعض التحفظ في الأسلوب والاستخدام كما أن استخدام التكنولوجيا في التدريس بالتعليم العالي يشهد تأخر مقارنة بالتطور التكنولوجي، كما أنه لا توجد استراتيجية واضحة لاستخدامات التكنولوجيا في قطاع التعليم العالي بالجزائر وهذا لنقص التدريب والقرارات الاستعجالية في القطاع (عمري، ٢٠٢٠).

أما المدخل الثالث ويتحدد من خلال تقييم الطلبة ورصد النتائج وذلك ن خلال التقويم المستمر وتحقيق المتابعة المستمرة ولا سيما مع تطبيق الجامعة لنظام LMD والذي تحاول الجامعة تكييفه بما يتماشى وتحقيق الأهداف.

الاهتمام بتسخير هذه الآليات، وتحقيق التكوين والإبداع يتأتى من خلال السير في خطى ترتكز على استغلال الوسائط التكنولوجية، وخلق فضاء رقمي للجامعة على اعتبار أن نجاح أي مجال يتأتى بالتفاعل الإيجابي والمتغيرات الحديثة، والذي

استوجب من القطاع رسم المساعي لتحقيق الأهداف ،من خلال احتواء البيئة الجديدة للجامعة الجزائرية، وذلك من خلال تطوير شبكة الاتصالات، واستخدام الوسائل الحديثة في التسيير والتكوين توظيف وسائط الإعلام الجديد في تحقيق هذه الاستراتيجية ،وفتح فضاء التعليم عن بعد أو فتح فضاء التظاهرات العلمية عن بعد (الحكيم، ٢٠١٦). حيث في مجال استثمار التكنولوجيا خطت الجزائر خطوات ثابتة ولكن بطيئة (التسجيل الإلكتروني، تحديث وتطوير مواقع الجامعات وربطها بشبكات جامعية)، فالجامعة انتقلت إلى وضع التعليم عن بعد المحاضرات عن بعد، معالجة البيانات بين الأستاذ والطالب، ونظام المودل أو التعليم الإلكتروني من خلال وضع المحاضرات والدروس عن بعد و قوقل سكولار كآلية لتطوير الباحث والأستاذ.

حيث نرى أن تغيير نظام التعليم الجزائري والانتقال من النظام الكلاسيكي(نظام المعاهد) إلى نظام الكليات (ليسانس، ماستر، دكتوراه)، أفرز جيلا جديدا من حاملي الدكتوراه، وخلق نوعا من التنافسية بين طلبة الكلاسيك وطلبة LMD، كما ساهم في الانفتاح على الجامعات العامة والبحث، مما يفتح المجال واسعا لجودة التعليم العالي لأن تحقيق الجودة في كل جامعة مرتبط أساسا بأن تكون في كل جامعة خلية جود ة مهمتها المتابعة وايجاد الآليات، لتطوير المحتوى العلمي والفني للبرامج، في إطار متابعة مستمرة من حيث تقديم مبادرات واقتراحات تعطي، لها صورة للتطبيق.

هذا ويختلف تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعة من قسم إلى آخر ومن كلية إلى أخرى، إذ يزيد استخدامه في التخصصات العلمية والتقنية، في حين يقل في تخصصات العلوم الانسانية كما أنه يزيد استخدامه في التخصصات العلمية والتطبيقية أكثر من التخصصات العلمية النظرية.

- ***تجربة التعليم الإلكتروني في فلسطين:***

خطت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية خطوات كبيرة في سبيل توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (التعليم والتعلم الإلكتروني)، وذلك ضمن خطتها لتحقيق هدفها نحو تحسين نوعية التعليم، وكذا تطبيق مشاريع مختلفة تركز على المكونات الأساسية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ،والتي تتمثل

في: البنية التحتية، المحتوى الإلكتروني، بناء القدرات، وتعزيز شبكة الاتصالات داخل المدارس للوصول إلى قدرة نفاذ عالية للمعلومات، ومن هذه المشاريع والتي شرعت بها الوزارة:

مشروع تعزيز التعلم الإلكتروني في المدارس الفلسطينية والذي يمول من قبل الحكومة البلجيكية للمشروع، ويتم تنفيذه بالتعاون مع الحكومة الفلسطينية، وقد تمت انطلاقة المشروع في سنة ٢٠١٠.حيث يقوم المشروع على دعم وتطوير التعلم والتعليم الإلكتروني في المدارس الأساسية. ويهدف إلى خلق بيئة تفاعلية نشطة بين الطلاب والمعلمين والمجتمع داخل وخارج الغرف الصفية لإكساب الطلبة مهارات التفكير الناقد والإبداعي والقدرة على حل المشكلات.

أما التعليم عن بعد لم يكن ضمن سلم أولويات وزارة التربية والتعليم نمط التعليم عن بعد، ولا كانت تعترف بالشهادات الجامعية التي يحصل عليها الطلاب من خلال التعليم عن بعد حتى زمن قريب، ولكن تغيرت النظرة تدريجيا حتى رسخت جامعة القدس المفتوحة نظام التعليم المفتوح ونظام التعليم عن بعد على مستوى الوطن وحاليا في ظل جائحة كورونا أصبح التعليم عن بعد هو الحل لمشاكل التعليم.

معيقات التعليم عن بعد قطاع غزة

١- معيقات مادية

قطاع غزة يعاني منذ(١٤) عام من حصار جائر طال جميع نواحي الحياة ومنها البنية التحتية ،وعدم انتظام في ساعات وصل الكهرباء، لو نظرنا للتعليم عن بعد نظرة شمولية نرى أنه يحتاج إلى ما يلي:

- **في المدرسة**: يحتاج إلى موازنات خاصة، وخبراء متخصصون للتدريب وتطوير المحتوى؛ ولابد من وضع خطط تحفيزية للاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير خدمة الإنترنت بسرعات جيدة داخل المدارس، وتوفير حماية أمن المعلومات على الشبكة، والتأكد من الاستخدام الآمن للإنترنت.

- **على مستوى البيوت:** يجب على البيوت التي فيها طلاب يتعلمون على نظام التعليم عن بعد أن يكون لديها خط نفاذ شغال مناسب مع اشتراك انترنت، وأجهزة ذكية من الجوالات أو لابتوب بالإضافة لرقابة أسرية ضابطة.

٢- معيقات تدريبية

- على مستوى المدرسين الطلاب وتدريبهم بشكل يجعلهم قادرين على مواكبة المستجدات الحديثة.

تدريس مادة اللغة العربية من خلال التعليم عن بعد:

تم إعداد هذه الدراسة في الربع الأخير من عام ٢٠٢٠ وهو بداية السنة الدراسية في قطاع غزة ،ولم تستمر الدراسة سوى أسبوعين إلا وقد تفشى فايروس كورونا في قطاع غزة ،وأغلقت المدارس وحظر التجوال في كافة أرجاء القطاع.

كما اشتغل البحث على التحديات التي تواجه التعليم عن بعد في قطاع غزة من خلال متطلبات التعليم عن بعد بمكوناته البشرية(توظيف المئات من الأساتذة المؤهلين) والمادية(أجهزة الكمبيوتر، شبكات الانترنت، البرامج والتطبيقات التعليمية) أما بالنسبة للتحديات التي تواجه التعليم عن بعد في تعليم اللغة العربية للصف العاشر، فإن تدريس مادة اللغة العربية للصف العاشر تدريس وجاهي يتم تدريس الكتابين للطلاب في غرفة الصف بما يعرف بالتعليم الوجاهي على مدار العام الدراسي والمقسم لفصلين، وهنا تجري العملية التربوية وفق الخطة الدراسية المعدة ،والتي محصلتها اجتياز مادة اللغة العربية وهي واحدة من باقي مواد الصف العاشر ،والذي إذا نجح الطالب فيها اجتاز الصف العاشر وانتقل للصف الحادي عشر.

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية:

- يوجد تحديات تواجه التعليم عن بعد في تعليم اللغة العربية للصف العاشر في قطاع غزة تمثلت في هذه النقاط:

١. انقطاع التيار الكهربائي المتكرر.
٢. ضعف خط الإنترنت والنفاذ .
٣. قلة المستلزمات التعليمية لدي الطلاب .

٤. البرامج التعليمية لمادة اللغة العربية للصف العاشر .

- التعليم عن بعد أحد الحلول الفعالة في حال تعثر التعليم الوجاهي في قطاع غزة
- المعلم والطالب في قطاع غزة لديهم القدرة على تجاوز التحديات والمضي قدما في التعليم عن بعد في تعليم اللغة العربية للصف العاشر.

- ***تجربة التعليم عن بُعد في المملكة المغربية:***

سوف يتم التركيز في هذا العنصر على تجاوب الطلبة المغاربة مع التعليم عن بعد في ظل الحجر الصحي خلال جائحة كورونا:

إن الأزمات التي تحول دون قدرة المعلمين والمتعلمين الالتحاق بمقر دراساتهم، تماما كما هو الحال خلال فترة الحجر الصحي بفعل وباء كورونا المستجد، يتحتم على المؤسسات التعليمية في أغلب دول العالم لمنع توقيف الدراسة والحفاظ على صحة الجميع، والمغرب من بين هاته البلدان؛ حيث اعتمد العمل بتقنية "التعليم عن بعد" ابتداء من يوم الاثنين ١٦ مارس ٢٠٢٠ ، بالنسبة لتلاميذ وطلبة المؤسسات التعليمية المغربية، بعد قرار وزارة التربية الوطنية تعليق الدراسة كإجراء احترازي ضمن الإجراءات التي اتخذتها السلطات لمنع انتشار مرض فيروس "كورونا" المستجد

وفي الوقت الذي لا يُعرف متى ستعود الدراسة إلى وتيرتها العادية بسبب الحجر الصحي في ظل انتشار وباء كورونا المستجد، يطرح التعليم عن بعد أسئلة كثيرة حول مدى قدرة هذه التقنية على ضمان إيصال محتوى المقررات الدراسية إلى المتعلمين على النحو المطلوب في المغرب، بما فيهم الطلبة الجامعيين، ومدى إقبال هذه الفئة الأخيرة عليها. ما يجعلنا أماما الإشكالية التالية: كيف تجاوب الطلبة المغاربة مع التعليم عن بعد في الحجر الصحي خلال انتشار وباء كورونا المستجد؟

للإجابة على إشكالية البحث، تم الاعتماد استبيان موجه لطلبة جامعة سيدي محمد بن عبد الله لقياس مدى تجاوبهم مع التعليم عن بعد في ظل الحجر الصحي خلال جائحة كوفيد ١٩.للوقوف على مدى تجاوب الطلبة المغاربة مع التدابير المتخذة من طرف الجهات الوصية لضمان استمرارية الدراسة خلال فترة الحجر الصحي.

ولتقييم التعليم الجامعي عن بعد في ظل الحجر الصحي من وجهة نظر طلبة جامعة سيدي محمد بن عبد الله.

- وللمساهمة بما سيتضمنه من نتائج في توجيه الدارسين والباحثين إلى مركزية ومحورية هذا الموضوع .

حيث تعتبر هذه الدراسة بحثا استكشافيا للتعرف على بعض جوانب التعلم عن بعد بهدف تسليط الضوء على تفاعل الطلبة الجامعيين المغاربة معه كبديل للتعلم التقليدي في خضم أزمة كورونا، كما تظهر إلى أي حد تجاوب الطلبة مع بعضهم البعض ومع أساتذتهم، ومدى التزام كلا الطرفين بالتعلم عن بعد خلال هاته الفترة.

وبالاعتماد على أداة الاستبيان الموجه إلى طلبة جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس الذين استخدموا آليات التعلم عن بعد خلال فترة الحجر الصحي، خلال حدود زمنية قمنا فيها بتوزيع واسترجاع الاستبيانات مقدرة في الفترة بين ٢٠ يونيو و١٧ يوليوز، و تم استهداف هذه الفئة بالذات نظرا لقربنا لها، ذلك أننا ننتمي لهاته الجامعة، كما أن اختيارها تم بطريقة العينة غير الاحتمالية أو العينة الملائمة Convenience sample، وبذلك فقد تشكلت من ٣١٨ طالبا مستجوبا.

و توصلت الدراسة إلى ما يلي من النتائج:

- ساهم التعليم الجامعي عن بعد خلال فترة الحجر الصحي في ضمان استمرارية التعليم.
- لا يصل التعليم الجامعي عن بعد لعموم الطلبة المغاربة، وخصوصا لأولئك المنحدرين من فئات اجتماعية هشة، أو من العالم القروي.
- لم يكن الطلبة المغاربة عموما، وطلبة جامعة سيدي محمد بن عبد الله على وجه الخصوص على أتم الاستعداد لهذا التحول المفاجئ الذي طال عملية التعلم، ومع ذلك، فإن الجزء الكبير منهم تبنى هذا النمط الجديد واعتمده وتفاعل معه.
- لا يزال الشباب المغاربة يواجهون بعض الحواجز والمعيقات في التعامل مع آليات وتقنيات التعلم عن بعد رغم أنهم الفئة الأكثر تعرضا واستعمالا للتكنلوجيا

الحديثة. وبالتالي فإن عملية التأقلم مع التعلم عن بعد خلال فترة الحجر الصحي لم تكن بالمهمة الهينة.

- تخول دون تحقيق الأهداف المنشودة للتعليم عن بعد خلال فترة الحجر الصحي عوائق مرتبطة بصعوبة الوصول إلى مصادر المعلومات، وضعف الوسائل، وانعدام التواصل، والافتقار إلى الخبرة في كيفية التعامل مع تقنيات ومنصات التعليم عن بعد.
- تكاد تكون عملية التواصل شبه منعدمة بين جزء كبير من الأساتذة وطلبتهم حسب أجوبة أفراد العينة.
- النسبة الأكبر من العينة راضون إلى حد ما على جودة الدروس الملقاة من طرف الهيئة التدريسية لجامعة سيدي محمد بن عبد الله، ما يثمن الجهود المبذولة من طرف هذه الأخيرة من أجل ضمان استمرارية وجودة الدروس عن بعد.
- التعلم عن بعد خلال جائحة كورونا غير فكرة جزء كبير من عينة الدراسة حول التعليم عموما لكونه تجربة جديدة غير مسبوقة في تاريخ الجامعات المغربية.
- أغلب أفراد العينة يفضلون الدراسة بعد انتهاء جائحة كورونا بشكل متجانس يخلط بين الدروس الحضورية والدروس الافتراضية.

وتوصي أيضاً بضرورة الآتي :

- تكوين وتأهيل الأساتذة في التعامل مع التكنولوجيا، من خلال تكوين الأساتذة لاستخدام تطبيقات التعليم عن بعد، وتدريبهم على كيفية إلقاء وشرح الدروس عن بعد
- وضع خطط وتطوير برامج ومنصات المواقع الالكترونية الجامعية بطريقة محكمة وجادة تتماشى والتطور الذي يعرفه ميدان التعليم في العالم، والاعتماد على مواقع التواصل الاجتماعي بالدرجة الأولى كونها الوسيلة الأولى والأبرز والأكثر استعمالا من طرف الطلبة.
- تعديل المناهج الدراسية بالشكل الذي يتناسب والتطور التكنولوجي الذي يعرفه العالم عموما ومجال التعليم على وجه الخصوص.

- محاولة إغناء الفصول الدراسية عن بعد بأنشطة موازية تخدم الموقف التعليمي، وتخلق عملا جماعيا وتفاعلا بين صفوف المتعلمين.
- العمل على تجسيد جودة التعليم العالي، خاصة الاكاديمي منه لأنه يتطلب تحيينا دائما ويقظة ذهنية مستوعبة لكل التغييرات الحاصلة في بيئات مبدعة ومنتجة للفعل المعرفي ما يتطلب تجديدا مستمرا في الاوعية القانونية التي تحتكم اليها جامعاتنا سواء في التسيير او الاداء البيداغوجي او في المناهج او في تحفيزات العمل والمهام.
- البنية التحتية الالكترونية ليست رفاهية يمكن تعديل ميزانيتها لصالح قطاعات اخرى بل هي اولوية امنية واستراتيجية خاصة فيما تعلق بشقها الموجه للتربية والتعليم .
- توعية المجتمع، وزرع ثقافة التعلم عن بعد، لأنه لا يزال يُعتبر غير قادر على تحقيق الأهداف التربوية، وضمان المكانة الاجتماعية.

- ***<u>التجربة الاردنية في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا</u>***

في ظل الظروف الراهنة لانتشار فيروس كورونا والذي اجتاح العام كله، فقد تم تفعيل التعليم عن بعد في الاردن وايقاف ارتياد الطلاب للمدارس ضمن الاجراءات الاحترازية لتحقيق التباعد الاجتماعي بين الطلاب منعا لانتشار الفيروس.

فالتعليم عن بعد يعد من اهم الادوات التعليمية الحديثة، حيث تم نقل الحصص المدرسية والمعلومات المنهجية عبر وسائل التكنولوجيا من المؤسسة التعليمية الى الطلاب، فقد دفعت جائحة كورونا كافة الدول إلى اللجوء مُضطرةً إلى استخدام وسائل التعليم عن بُعد لتحقيق التباعُد الاجتماعي، وقد استجاب الأردن لمُعطيات الواقع، وذلك لإدامة نبض العملية التعليمية للطلبة، والمحافظة على صحة الطلبة في آن واحد، فكان التعليم في الأردن من أقل المجالات الحيوية توقفاً؛ حيث لجات مُختلف المؤسسات التعليمية إلى التعليم عن بُعد ومنصاته للمحافظة على استمرارية العملية التعليمية فقد تم تفعيل أمر الدفاع رقم (٧) بتاريخ١٥-٤-٢٠٢٠ والذي ينصَ على :"أن للمؤسسات التعليمية العاملة في المملكة وفقاً لأحكام قانون

التربية والتعليم: اعتماد طُرق وأساليب التعليم غير التقليدية، ومُختلف أشكال تقييم تحصيل الطلبة التي تتم بالوسائل الإلكترونية، او التعليم عن بُعد كوسائل وأساليب مقبولة ومُعتمدة في جميع المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة، داخل المملكة فقط للسنة الدراسية الحالية٢٠١٩ -٢٠٢٠"وبهذا نجحت الدولة الأردنية بالتعاون مع مؤسسات الوطن باتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة للتعامُل مع الملف التعليمي خلال هذه الجائحة.

وقامت الحكومة الاردنية بتفعيل قنوات تلفزيونية ومنصات الكترونية أشهرها منصة درسك التعليمية التي تبث الدروس المتلفزة عبر قناة الاردن الرياضية، مما عكس قدرة الحكومة الاردنية على مواجهة هذه الجائحة، وقد جاء القرار الحكومي بتعطيل المدارس كإجراء احترازي للحد من انتشار الفيروس والتقليل من اخطاره قرارا صائبا وحكيما نال رضا ابناء الشعب الاردني و ايضا نال اشادة عالمية عن ادائه المتميز.

فقد استطاع فيروس كورونا ان يشل مظاهر الحياة الطبيعية في مختلف ارجاء العالم، وامام هذا الوضع المفاجئ لم يكن متاحا امام المدارس والجامعات الا اللجوء الى والتعليم عن بعد والتعليم الالكتروني للاستمرار في عملية التعليم التي ينبغي ان لا تتوقف لأهميتها ،فقد كان هذا النوع من التعليم اختياريا فيما سبق واصبح بعد الجائحة الخيار الوحيد والاجباري للمعلمين والطلبة، وقد واجه تطبيق هذا النمط من التعليم تحديات جمة من قبل الطلبة والمعلمين واولياء الامور ووزارة التربية والتعليم ذاتها ومنها: ان الكثير من المعلمين والطلاب لم يمارسوا التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني قبل هذه الجائحة، فالضغط الكبير على شبكات الانترنت قد قلل من كفاءة التعليم عن بعد ،لذلك اصبح التعليم عن بعد مرهقا ومتعبا للطلاب والمعلمين واولياء الامور مما جعل اتجاهاتهم نحوه سلبية.

فالتعليم عن بعد يُعد أحد أهم التقنيات الحديثة في مجال التعليم لكافة فروع العلم ، فقد لعبت آلية التعليم عن بُعد دورًا هامًا ومحوريًا في القضاء على الحواجز الجغرافية والعوائق المادية التي كانت تحول بين المعلم والمتعلم، ومن هنا نجد أن كافة الدول أصبحت تهتم بهذا النوع من التعليم.

فالتعليم عن بُعد (Distance Learning) هو أسلوب تعليمي يهدف إلى خلق بيئة تفاعلية افتراضية عبر شبكة الإنترنت بين الطالب والمعلم يتم من خلالها تبادل المعلومات والمناقشات العلمية، فقد تم تطبيق هذا النوع من التعليم في المدارس والجامعات ومراكز التدريب، وأصبح من الممكن ممارسة هذا النوع من التعليم والتدريب في أي مكان بالعالم بكل موثوقية ونجاح.

وللتعليم عن بُعد فوائد؛ فهو يجمع بين مزايا التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني معًا؛ فهو يوفر طريقة اتصال بين الطالب والمعلم لشرح وفهم ودراسة المقررات الدراسية بالاعتماد على وسائل إيضاح متعددة، ويعد وسيلة جيدة تدفع الطلاب إلى البحث والاستكشاف في مواقع الويب والبرامج المختلفة من أجل الوصول إلى المعرفة بنفسة؛ وهذه ميزة جيدة، فقد ساعد التعليم عن بُعد الى التقليل من الفاقد التعليمي نظرًا لأنه يتيح القدرة على حضور الحصص والمحاضرات والدورات التدريبية لأي فرد و في أي مكان.

ويعد التعليم عن بعد وسيلة من اهم الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين الى طور الابداع والتفاعل وتنمية المهارات البشرية للمعلمين والمتعلمين ومن فوائد تطبيقها تحقيق العدالة والانصاف في اتاحة فرص التعليم امام جميع الافراد، وزيادة فعالية التعلم وتحفيز المتعلمين للتعلم واعتمادهم على الذات وزيادة الدافعية للإنجاز للفرد والمجتمع ،تقليل كلفة التعليم لأنها تختصر المسافة والزمن، مواجهة التحديات المختلفة نتيجة التغيرات المستمرة ،ايضا اصبح دور المعلم موجها لعملية التعليم مما ادى الى زيادة التعاون بين المعلم والمتعلم، مرونة التعليم والمتعلم يتعلم باي وقت يشاء ،ويودي هذا النوع من التعليم الي زيادة المعرفة الثقافية للطلبة، اتباع اساليب التعلم بالاكتشاف مما يتيح للطلبة ممارسة دور المكتشف والمخترع والمبدع وتنمية الخيال العلمي، ممارسة الطلبة الحوار المشترك مع الاخرين ،تقليل الفروق الفردية بين الطلبة، امكانية تكرار المادة التعليمية،

التعليمية وهناك معوقات لاستخدام التعليم عن بعد ومن اهمها الخصوصية والسرية وامكانية اختراق المحتوى والامتحانات، عدم توفر الاجهزة التكنولوجية لكافة الطلبة في المدارس ،تعود الطلبة والمعلمين على الانظمة التقليدية في التعليم والخوف من التغيير، لذلك أصبح نظام التعليم المعتمد على التقنية الحديثة هو الأفضل، وتسعى كافة الدول الآن إلى تطبيق هذا النوع من التعليم الذي يُطلق عليه ايضا اسم التعليم المدمج؛ لأنه يجمع بين مزايا النظام التقليدي ونظام التعليم عن بُعد، ومن أهم أنواع التعليم عن بُعد الحديث : التعلم عبر غرف الفيديو، والتعليم المتزامن وغير المتزامن، و يمكن متابعة الدورات التدريبية عبر الإنترنت (مُسجلة أو غير مُسجلة)، والتعليم عن بعد يتيح استخدام ادوات تكنولوجية عديدة مثل :التلفزيون، وأقراص DVD،وعقد المؤتمرات عن بعد، وهذه الادوات توفر المرونة والفرصة لإكمال متطلبات التعليم من أي مكان تقريبًا،فمن مزايا التعليم عن بعد سهولة التواصل بين المشاركين ، والمساواة في المشاركة و المناقشة، والقدرة على معالجة الموضوعات الأكثر إثارة للجدل.

وتشير عدة دراسات؛ الى ان نظام التعليم عن بُعد ربما يوازي أو يفوق مميزات وفوائد التعليم التقليدي، في حين يرى البعض الآخر أن هذا النظام قد يواجه العديد من التحديات مثل: صعوبة متابعة العملية التعليمية للطلاب، ولا سيما في مدارس الوطن العربي .

فقد انعكست آثار جائحة كورونا على جميع جوانب الحياة في العالم، و كان التعليم من أكثر القطاعات تضرراً في هذه الأزمة، نتيجة اغلاق المدارس، و ظهر العديد من التحديات الاجتماعية والاقتصادية، تداعيات هذه الجائحة على ضرورة استخدام التعليم الرقمي و الوصول إلى الانترنت وكان التأثير أكثر حدة بالنسبة للطلاب ذوي الدخل المتدني، مما تسبب في انقطاعهم عن التعليم، وحرمانهم من حقهم في إكمال تعليمهم، لذلك لجات وزارة التعليم في العديد من البلدان لاستخدام برامج التعلم عن بعد والمنصات التعليمية المفتوحة التي يمكن للمدارس والمعلمين استخدامها للوصول للطلاب عن بُعد والحد من تعطيل التعليم.

فقد حققت المملكة الاردنية الهاشمية انجازات واضحة في مجال التعليم الاساسي الا ان وزارة التربية والتعليم في الاردن تواجه عدة تحديات، وبالرغم من ذلك يواصل النظام التربوي العمل على تحسين جودة التعليم وتعزيزها بما يتماشى مع اهداف الحكومة والخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم (٢٠١٨-٢٠٢٢) الرامية الي تعزيز اقتصاد المعرفة .

فالحق في التعليم في الاردن يعد جزءا لا يتجزأ من الرؤية الوطنية للتنمية الذي ينص عليه قانون التعليم الاردني في" ان التعليم حق للجميع" وتلتزم وزارة التربية والتعليم بتعزيز المساواة في التعليم بين الجنسين لان التعليم والمساواة شرطان لتحقيق التنمية المستدامة وحجر الاساس لمجتمع مزدهر وديمقراطي، وتسعى وزارة التربية والتعليم الى توفير تعليم بنوعية جيدة لتلبية احتياجات جميع الطلاب، و الاستمرار في تطوير ادارة التعلم، وادارة المحتوى الالكتروني والاتصالات في التعليم من خلال زيادة عدد المدارس المتصلة بالإنترنت من ٩٠% الى ١٠٠% في ،وزيادة نسبة المدارس الاساسية التي تحتوي علي معدات الحاسوب الى ١٠٠% والعمل على تطوير وادامة البنية التحتية لتكنولوجيا التعلم والمعلومات لدعم التعلم والتعليم والعمليات الادارية، وتطوير محتوى تعليمي رقمي لإثراء المناهج ،وادارة وتفعيل انظمة الامتحانات الالكترونية، وبناء قدرات الموارد البشرية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وتوفير الحلول التكنولوجية الفعالة من خلال تحديث اجهزة الحواسيب في المدارس سنويا، وزيادة الشراكات مع القطاع الخاص لزيادة مصادر التكنولوجيا وشبكات الانترنت في المدارس، وتطوير مصادر التعلم المطورة من خلال تدريب مديري المدارس والمعلمين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال برنامج Cambridge،والاستمرار في تطوير نظم ادارة التقييم بالتعاون مع الجهات الدولية والمحلية المتخصصة .

ومن التحديات التي تواجه وزارة التربية والتعليم في الاردن في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: الحاجة الي مواكبة التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحاجة لتطوير موارد التعلم الالكتروني وتوفير المعدات الحديثة للطلبة

والمعلمين والاداريين، وضعف البنية التحتية التكنولوجية التي تدعم التعلم والحاجة الى صيانتها وتحديثها بشكل دوري، وضعف قدرات ومهارات مديري المدارس والمعلمين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلى الرغم من الجهود الكبيرة المبذولة لدمج التكنولوجيا في التعليم في الاردن، الا ان الاستفادة الفعلية غير مكتملة اذ ان ٢١%من المدارس لا تتوفر فيها خدمات الانترنت، واجهزة الحاسوب المتوفرة اصبحت قديمة لذا فان الشراكة المؤسسية بين وزارة التربية والتعليم والقطاع الخاص في مجال التعليم وتكنولوجيا المعلومات سيساعد على تطوير نظام ادارة التعليم الالكتروني وتلبية الاحتياجات التعليمية للنظام التعليمي، بالإضافة الى الحاجة الى برامج التنمية المهنية لاستخدام التكنولوجيا، والحاجة الى مأسسة وتبني ادارة المخاطر والازمات على المستوى الاداري والفني، والحاجة الى اعداد سيناريوهات بديلة لمواجهة المخاطر التي تواجه النظام التعليمي الاردني بأساليب حديثة مواكبة للتغيرات والتطورات والتهديدات، لذلك تسعى وزارة التربية والتعليم للتغلب على التحديات الداخلية والخارجية في قطاع التعليم من حيث الوصول، والجودة، والمساءلة، والابتكار، وانماط التفكير، فقد قدمت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع ،شركائها edraak برنامجًا تدريبيًّا يستهدف المعلمين والمعلمات ليساعدهم على تطوير مهاراتهم التكنولوجية

والبيداغوجية و(مهارات التعليم عن بعد) وذلك لتسهيل عملية التعليم عن بعد، ويتمحور البرنامج التدريبي حول أدوات التعليم عن بُعد، وتكنولوجيا التعليم "ومبادئ واستراتيجيات وتطبيقات" التعليم المتمازج، والصف المعكوس، والتعليم بثقة، والتدريس التأملي، ويتلو كل محور تدريبي أداة تقييم على شكل اختبار موقفي، يتمكن كلُّ من حقق المعايير المحددة من إصدار شهادة تؤكد اجتيازه البرنامج، ومن هذه المساقات: أدوات التعلم عن بُعد: أدوات (Microsoft Teams) ويقدِّم هذا المساق للمعلّمين تعلُّم كيفية إنشاء فصول دراسية تعاونية، والتواصل في مجتمعات تعلُّم احترافية على (Microsoft Teams)، بالإضافة إلى استخدام منصة (Noor Space)

لتحقيق تعلّم الكتروني عن بعد بشكل فعّال، ومساق تكنولوجيا التعليم: مبادئ واستراتيجيات وتطبيقات حيث يوفّر هذا التخصص للمعلّمين مجموعة من المهارات.

والاستراتيجيات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بشكل فعّال، لدعم عملية التعليم والتعلّم داخل الغرفة الصفية، كما يُقدم حلولًا وأدواتٍ تكنولوجية تسهّل على المعلم أداء مهامه اليومية، وتعزز مشاركته في نشاطات التنمية المهنية المستمرة عبر الإنترنت، أما مساق التعلّم المُدمج "المتمازج"، فهو يتيح للمعلّمين إمكانية التعرّف على مفاهيم: التعلّم المُدمج أو المتمازج أو الـ Blended) Learning) والتعلّم النشط، و فهم استراتيجياتها وتقنياتها، اما مساق الصّف المعكوس فهو يعرّف بفوائد الصفوف المعكوسة في تحسين وتسهيل العملية التعليمية، وتعميق مستوى الفهم، إذا ما استخدمت بشكلٍ صحيحٍ، بينما يقدم مساق علِّم بثقة استراتيجيات التدريس الفعّال التي تُساعد المعلّمين على مسك زمام الأمور وإدارة الصف وتنظيمه بفعالية عالية من خلال ثلاث وحدات سريعة وسهلة مقدّمة على شكل مقاطع فيديو، في حين يتيح مساق التدريس التأملي للمعلّمين التعرّف على مفهوم التدريس التأملي ومهاراته وخصائصه ومراحله، بالإضافة إلى دور كلٍّ من المعلم والطالب في عملية التعليم، مع إعطاء أمثلة عملية وتطبيقية، ويقدم مساق التدريس عبر الإنترنت الموجه للمعلمين الدعم للتدريس عبر الإنترنت، ومعالجة التحديات التي تقابل المتعلم عند التعلّم، وتوفر إطارًا علميًا لتصميم عملية تعليمية عبر الإنترنت.

وفي دراسة قام بها معهد غرب اسيا وشمال افريقيا لرصد اراء الاهالي الذين يساعدون الطلبة في عملية التعلم عن بعد فقد هدفت الدراسة لتسليط الضوء على التحديات التي واجهتهم وتوثيق مقترحاتهم لتفعيل العملية التعليمية بطريقة تتناسب مع ظروفهم،

وقد تم توزيع استبيان اجاب عليه (٩٠) شخص في بداية شهر نيسان لعام ٢٠٢٠و وبعد تحليل اراء العينة توصلت نتائج الدراسة الى ان(١٨,٩٪) من عينة الدراسة يتابعون الدروس المتلفزة مما يدل على تدني نسبة استجابة الطلاب وتقبلهم للدروس المتلفزة، وهذا يستدعي صناع القرار الى التطرق الى قنوات اتصال جديدة

للوصول الى الفئة المستهدفة، واشارت الدراسة الى ان مساهمة الدروس المتلفزة في تعزيز العملية التربوية جاءت بنسبة (٤٢,٢٪) وقد يعود ذلك لحداثة عملية التعلم عن بعد في الاردن، أما مدى تفضيل عينة الدراسة لاستمرارية نظام التعليم عن بعد فقد اشار(٤٦،٧٪) منهم عدم رغبتهم في استمرار نظام التعليم عن بعد عند انتهاء الاجراءات الاحترازية لجائحة كورونا و انهم يفضلون العودة الى نظام التعليم الصفي في المدارس وقد يعزى ذلك لضمان متابعة تقييم نتائج تعليم الطلبة من قبل المعلمين والادارة، بالإضافة لعوائق الوصول الى المواقع الالكترونية، وقلة توفر الانترنت واجهزة الحاسوب والهواتف الذكية الحديثة ،بينما اشار ٣١،١٪ من عينة الدراسة الى توقعهم عدم نجاح واستمرارية نظام التعليم عن بعد وقد يعود ذلك الى ضعف ثقتهم بمخرجات التعليم عن بعد عند مقارنته بالتعليم الاعتيادي الذي يركز على تفاعل الطلبة الفعلي في الغرفة الصفية، في حين فضل ٢١،١٪ من العينة استمرار نظام التعليم عن بعد انتهاء جائحة كورونا ،وقد يفسر ذلك بتنوع أنماط الطلبة في التعليم، وخلصت الدراسة الى ان تطوير عملية التعليم عن بعد يقتضي استخدام اساليب تعليم قادرة على جذب انتباه وتفاعل الطلاب من خلال تحفيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات والتحليل والحد من التعليم القائم على التلقين المرتكز على المعلم أساسا، ورفع وعي أولياء الامور بماهية التعلم عن بعد، واوصت الدراسة بإضافة الوسائط المتعددة كالفيديوهات الى مقررات التعليم لتعزيز كفايات ومهارات الطلبة .

وكشف استطلاع (محمد عوده، مايا كابيك، ايشواريا باتل،٢٠٢٠) عن جائحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩) والاستعداد للتعلم الرقمي في الأردن بعد ان أجبر تفشي فيروس كورونا بلدان العالم على إغلاق المدارس، الأمر الذي أثّر على(١٠٣) ملايين طالب في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث تم إغلاق كافة المؤسسات التعليمية في المملكة، ولاستدامة التعليم أثناء الجائحة، لجأت وزارة التربية والتعليم إلى أدوات التعلم عن بعد، وتم تطوير بوابة تعليمية تسمى "درسك" فضلاً عن قناتين تلفزيونيتين مخصصتين لتقديم محاضرات على الإنترنت، وتمت تهيئة القناة التلفزيونية الرياضية الأردنية لإذاعة برامج تعليمية مصممة خصيصاً للطلاب الذي

يستعدون لتقديم امتحان الثانوية العامة "التوجيهي"، كما ساندت وزارة التربية والتعليم أيضاً المعلمين لتسهيل عملية الانتقال إلى التعلم عن بعد، و أُطلقت منصة حديثاً لتدريب المعلمين لتقدم دورات تدريبية حول أدوات التعلم عن بعد، والتعلم المختلط، وتكنولوجيا التعليم وذلك للاستمرار في التعليم، وتخفيف تأثير الجائحة على التعلم في الأردن، وقد أظهر التقرير أن إغلاق المدارس قد تؤثر على التعليم والطلاب، كما بين الاستطلاع أهمية استخدام أدوات التعلم عن بعد بشكل فعال مع ضرورة تكافؤ فرص الوصول للطلبة .

وقد اشار برنامج التقييم الدولي للطلاب التابع لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ٢٠١٨، الذي أُجري في الاردن على عينة من الطلاب بلغت أعمارهم (١٥) سنة، عن وجود "فجوة رقمية" من حيث: اولا :إمكانية الوصول إلى الأجهزة الرقمية والإنترنت، ثانيا :استخدام الموارد عبر الإنترنت، وثالثا: استعداد المدرسة والمدرس للاستفادة من الحلول الرقمية من أجل التعلم.

فقد توصلت نتائج البرنامج، الى افتقار(١٦٪) من الطلاب في الأردن إلى إمكانية الوصول إلى الإنترنت ،بينما لا يملك ثلثهم جهاز كمبيوتر يصلح لاستخدامه في أداء الواجبات المدرسية ،وان٣٠٪ من الطلاب من ذوي الدخل الاقتصادي المتدني لديهم جهاز كمبيوتر لأداء الواجبات المدرسية، وحوالي ٥٠٪ فقط يتمتعون بإمكانية الوصول إلى الإنترنت، وكشفت نتائج برنامج التقييم الدولي للطلاب أن معظم المدارس في الأردن ليست مستعدة لمواصلة تقديم الدروس بشكل افتراضي، فهناك ٤٣٪ فقط من الطلاب متواجدين في مدارس لديها منصة فعالة لدعم التعلم عبر الإنترنت،وان أقل من نصف المدارس يملك الموارد المهنية اللازمة للمعلمين للاستفادة من المواد الرقمية، وهذه نسبة أقل بكثير من متوسط منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا البالغة ٧٢٪. كما اشارت النتائج إلى أن معظم المعلمين يفتقرون إلى المهارات الفنية والتربوية اللازمة لدمج الموارد الرقمية في تدريسهم.

وفي إطار مساندة البنك الدولي المستمرة لنظام التعليم الأردني، فهو يعمل على ضمان إمكانية استفادة جميع الأطفال من فرص التعلم عن بُعد، وعلى الرغم من

محدودية الوضوح بشأن تأثير التعلم عن بُعد على الأداء التعليمي، فإن هذه الجائحة تتيح الفرصة لسد الفجوة الرقمية، فقد وضعت وزارة التربية والتعليم الاردنية خطة طوارئ مفصلة للتعاون مع البنك الدولي وشركاء التنمية الآخرين لتطوير نظام مرن للتعليم عن بُعد يمكنه ضمان الجودة والإنصاف في التعليم في أوقات الأزمات، وبالرغم من ذلك هناك أمثلة نموذجية لمدارس أردنية جاهزة للانتقال إلى التعلم عن بعد عبر الإنترنت، وتلعب هذه المدارس دوراً بالغ الأهمية في تعزيز استجابة الطلاب لمواد التعلم الرقمية.

وبين تقرير لمنظمة اليونسكو ان برامج التعليم الافتراضي تقدم طوق النجاة للتعليم فالتحول للتعليم عن بعد من أسلوب "التلقين" التقليدي إلى أسلوب "تفاعلي" مصحوب بمؤثرات بصرية وسمعية، تجعل من العملية التعليمية "الجامدة" عملية أكثر جذبًا.

وتشير منظمة "اليونسكو" إلى أن هناك توجه لتطوير مناهج ابتكارية وبرامج دراسية ومسارات تعليمية بديلة للتعليم ،يمكن تطبيقها عبر الإنترنت والتعليم عن بُعد من خلال الدورات القصيرة القائمة على المهارات، قد وضعت المنظمة مجموعة من البرامج التي تساعد على التعلم عن بعد، ومنها تطبيق "بلاك بورد" (Black Board) وهو تطبيق يعتمد على تصميم المقررات والمهمات والواجبات والاختبارات وتصحيحها إلكترونيا، والتواصل مع الطلاب من خلال بيئة افتراضية، وتطبيقات يتم تحميلها عن طريق الهواتف الذكية ومنصة "إدمودو" (Edmodo)، وهي منصة اجتماعية مجانية توفر للمعلمين والطلاب بيئةً آمنةً للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية، إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات، وتطبيق "إدراك" المعني بتعليم اللغة العربية عبر الإنترنت، وتطبيق "جوجل كلاسروم" (Google Classroom)

الذي يسهّل التواصل بين المعلمين والطلاب سواء داخل المدرسة أو خارجها، وتطبيق "سي سو" (seesaw) وهو تطبيق رقمي يساعد الطلاب على توثيق ما يتعلمونه

في المدرسة وتقاسمه مع المعلمين وأولياء الأمور وزملاء الدراسة، وحتى في العالم، وتطبيق "Mindspark" الذي يعتمد على نظام تعليمي تكيُّفي عبر الإنترنت.

فقد قام (عدنان النويران، و سلسبيل حسن،٢٠٢٠) بإجراء دراسة في الاردن هدفت إلى التعرف على تأثير فيروس كورونا على تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية في التعليم عن بعد للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدم الاستبيان كأداة للدراسة، و تكون مجتمع الدراسة من عينة عشوائية قوامها (٣١١) معلم دراسات اجتماعية، و قد أظهرت نتائج الدراسة الى أن تأثير فيروس كورونا على تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا كان متوسطًا، كما أن مستوى تطبيق التعليم عن بعد عند تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا من وجهة المعلمين كان متوسطًا أيضًا، وبينت الدراسة وجود علاقة معنوية بين فيروس كورونا ومستوى تطبيق التعليم عن بعد عند تدريس منهج الدراسات الاجتماعية.

وفي دراسة قام بها (المقدادي،٢٠٢٠) هدفت الى الكشف عن تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الاردن لاستخدام التعليم عن بعد وفقا لمتغير الجنس في ظل أزمة كورونا ومستجداتها فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي وتكون مجتمع الدراسة من طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في لواء قصبة اربد حيث تكونت عينة الدراسة من (١٦٧) طالبا وطالبة وبلغ عدد أفراد العينة من الذكور (٨٩) طالبا وبلغ عدد الاناث (٧٨) طالبة وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة وقد خلصت نتائج الدراسة الى ان التعليم عن بعد يعمل على اثراء التعليم لدى الطلاب بمتوسط حسابي يتروح ما بين (٣،٦٠-٤،٧٨)،وكشفت ايضا نتائج الدراسة ان هناك اثر ايجابي لاستخدام التعليم عن بعد في ضوء ازمة كورونا حيث بلغ المتوسط الحسابي لتصورات العينة ما نسبته (٤،٣٠)،وكذلك اشارت الدراسة الى عدم وجود فروق في تقديرات افراد العينة ككل وفقا لمتغير الجنس، وقد اوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات والابحاث على عينات ومراحل مختلفة، و ضرورة تقديم الدعم الكافي لوزارة التربية والتعليم لضمان استمراريتها وقدرتها على ادارة التعليم عن

بعد، و خلصت الدراسة الى اهمية دعم المشاريع الوطنية التي تنمي فكرة التعليم عن بعد وتعزيز التعاون بينها وبين وزارة التربية والتعليم الاردنية .

وقام عايد الهرش ،ومحمد مفلح و مأمون الدهون (٢٠٠٩) بدراسة بعنوان معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، الاردن هدفت الدراسة الى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من ٣٦فقرة موزعة على اربعة مجالات حيث تكونت عينة الدراسة من (٤٧)معلما و(٥٨) معلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الاول ٢٠٠٨\٢٠٠٩وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام الاساليب الوصفية واجراء تحليل التباين الثلاثي واختبار شيفيه اشارت النتائج بان المعوقات المتعلقة بالمعلم جاءت بالمرتبة الاولى تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الاساسية وجاءت المعوقات المتعلقة في الطلبة في المرتبة الاخيرة ،كما اشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى بينما لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية تعزى لاثر الدورات التدريبية في جميع المجالات واوصى الباحثون بإعادة النظر بالدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم و تحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس .

وقام احمد الزبون (٢٠١٦) بدراسة بعنوان درجة توافر متطلبات تطبيق التعلم الالكتروني في الاردن من جهة نظر عينة من معلمي التربية الاسلامية في محافظتي جرش وعجلون فقد هدفت الدراسة الى الكشف عن درجة توافر متطلبات تطبيق التعلم الالكتروني في تدريس مادة التربية الاسلامية، من وجهة نظر عينة من معلمي التربية الاسلامية في محافظتي جرش وعجلون الاردنيتين، ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من (٧٠) فقرة موزعة على خمسة مجالات وتكونت عينة الدراسة من (١٧٤) معلما ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد استخدم الباحث المعالجات الاحصائية (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين

الثلاثي وقد اشارت نتائج الدراسة الى ان درجة توافر متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني في تدريس التربية الاسلامية جاءت بدرجة متوسطة حيث جاءت متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني المتعلقة في مجال المعلم في الدرجة الاولى ،ثم متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني المتعلقة في مجال الطالب، ثم متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني في مجال المنهاج،ثم متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني المتعلقة في مجال الامور التنظيمية والفنية، وجاء بالمرتبة الاخيرة مجال متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني المتعلقة بالبيئة التعليمية، كما أشارت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى للدورات التدريبية للمعلم، ولصالح المعلمين الذي حصلوا على دورات تدريبية في مجال الحاسوب، واوصت الدراسة بالإكثار من الدورات التدريبية المتخصصة في مجال الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات ،مثل دوراتICDl(ENTI) وغيرها من الدورات التي تمكن معلمي التربية الاسلامية من امتلاك مهارات تطبيق التعليم الالكتروني .

وقامت لينا عبد الباري (٢٠١٧) بدراسة بعنوان دور مديري المدارس في توظيف التعلم الالكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظة العاصمة عمان وفقا لمتغيرات الجنس ،والمؤهل العلمي، والتخصص، والسلطة المشرفة ،وعدد سنوات الخبرة، ولتحقيق اهداف الدراسة فقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي واستبانة مكونة من (٣٦) فقرة موزعة على اربعة مجالات وهي (دعم ونشر ثقافة التعليم الالكتروني ،ممارسة التخطيط الاستراتيجي، وجاهزية البنية التحتية ،وتحقيق الاحتياجات التدريبية للمعلمين وتأهيلهم) وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٨٦) معلم ومعلمة وأظهرت نتائج الدراسة ان دور مديري الدارس في توظيف التعلم الالكتروني في المدارس الثانوية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة عمان جاء بدرجة متوسطة وجاءت مجالات الاستبانة في كافة المجالات بدرجة متوسطة حيث جاء بالرتبة الاولى مجال جاهزية البنية التحتية ثم مجال دعم ونشر ثقافة التعليم الالكتروني ،ثم مجال التخطيط الاستراتيجي، واخيرا مجال تحقيق الاحتياجات التدريبية للمعلمين وتأهيلهم، وكذلك اشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات ممارسة

مديري المدارس الثانوية في دورهم في توظيف التعلم الالكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظة عمان تبعا لمتغير التخصص والمؤهل الجامعي.

وقام ياسر العمري، خالد النعيمات، ياسر العتوم، خضر الشختوري، موسى برغش (٢٠١٩) بدراسة بعنوان درجة رضا متلقي الخدمة لوزارة التربية والتعليم عن الخدمات المقدمة لهم هدفت الدراسة الى قياس درجة رضا متلقي الخدمة عن الخدمات التي تقدمها وزارة التربية و التعليم لهم والكشف عن مواطن الضعف ونقاط القوة ليستفيد منها اصحاب القرار في زيادة انتماء وولاء متلقي الخدمة للوزارة وتحسين مستوى الخدمات المقدمة لهم ،وتكونت الدراسة من عدة مجالات وهي (الادارة او المديرية، الجنس ،المستوى التعليمي، صفة متلقي الخدمة، الجنسية) وتمت المعالجة الاحصائية باستخدام برمجية (SPSS)وللإجابة على اسئلة الدراسة تم استخدام الاحصاء الوصفي المتمثل بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية واختبار (ت) و اختبار تحليل التباين الاحادي (ANOVA) واقتصرت حدود الدراسة على متلقي الخدمة لمركز وزارة التربية والتعليم والمديريات التابعة لها لعام٢٠١٨ \٢٠١٩وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ،وتكون مجتمع الدراسة من جميع متلقي الخدمة الذين راجعوا مركز وزارة التربية والتعليم في العاصمة عمان والمديريات التابعة لها ، و قد بلغت عينة الدراسة (٤٢٤٣) مراجعا ومراجعة ممن تلقوا الخدمة ، وتمثلت اداة الدراسة ببناء استبانة معتمدة على الاطر النظرية والدراسات السابقة، وقد بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح الذكور واشارت النتائج ايضا ان متوسطات درجة رضا متلقي الخدمة تبعا لصفة متلقي الخدمة جاءت متقاربة الى حد ما ،واشارت النتائج الى ان متوسط درجة الرضا لدى متلقي الخدمة الاردني جاءت اعلى من متوسط غيره من الجنسيات الاخرى، وبينت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في درجة الرضا عن الخدمات المقدمة باختلاف المستوى التعليمي. واشارت نتائج الدراسة الى ان درجة متلقي الخدمة عن الخدمات المقدمة لهم جاءت بنسبة مرتفعة على المستوى العام.

أما أبرز التحديات التي و اجهت التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا في الاردن الاعطال في المواقع الالكترونية الغير مهيأة لمثل هذه الظروف ،ضعف الانترنت وانقطاعه في بعض المناطق وعدم التجانُس في وسائل التعليم، والتفاوت في مستويات رضا الطلبة، وعدم وجود متابعة مهنية وارشادية لرصد نوعية التعليم، وتفويض الصلاحيات لأعضاء الهيئة التدريسية واجتهاداتهم الشخصية، وصعوبة التواصُل مع خُبراء الحاسوب ، و بطئ الشبكة العنكبوتية، وتدني الحماية الالكترونية للعملية التعليمية وتعرُّضها لمخاطرَ متنوعة، كان من أبرزها العبث بأنظمة التعليم الالكتروني (الهَكر)، تدني ثقافة التعليم الالكتروني عند بعض أعضاء الهيئة التدريسية، و كشفت نتائج استطلاع راي لوزارة التعليم العالي على منصاتها ان نسبة الرضى العام بين الطلبة عن التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا تتراوح بين (٥٠٪-٦٠ ٪) وتعتر هذه النسبة مقبولة كأول تجربة اردنية دون سابق استعداد.

اما بالنسبة لرأي المعلمين في تقييم عملية التعليم عن بعد فقد وصفوا التجربة بأنها "بانها تحتاج الى التطوير والتحديث "، واكد العديد من المعلمين أن "الإجابة عن الاختبارات لبعض الطلاب تفوق قدراتهم، مما يدل أن هناك من تقدّم للامتحان بدلاً من الطالب نفسه، مما أثر على نزاهة الاختبارات، و إمكانية تقييم التجربة بشكل دقيق".

و اما عن اراء بعض اولياء الامور فقد بينوا ان "التجربة جيدة لكنها ليست مثالية"، لان متابعة أبناؤهم للدروس عبر شاشة التلفزيون، يتطلب توفر أكثر من شاشة، إضافة الى الحاجة إلى إنترنت جيد، أما عن آرائهم عن طريقة شرح الدروس اكدوا انها بحاجة الى مراعاة الفروقات الفردية بين الطلبة وتحتاج الى وسائل تعليمية جاذبة،وايضا تحتاج العملية التعليمية لضبط حضور الطلبة للتعليم عن بعد، موضحين ان التدريس المباشر اكثر قدرة على ضبط حضور وانتظام الطلاب من قبل المعلمين، واكدوا أن التعليم عن بعد أمر جيد لإبقاء التلاميذ على تواصل مع العملية التعليمية والمناهج المقررة، وهي تجربة يمكن البناء عليها، دون الاعتماد عليها كبديل للتعليم المباشر.

وأشار بعض المدرسين ان التعليم عن بعد لا يناسب جميع التلاميذ، ويعتقدون ان عشرين في المائة من التلاميذ يستطيعون التأقلم مع الدراسة عن بعد، وبين الخبير التربوي ذوقان عبيدات أن "التجربة جديدة وأظهرت الحاجة الى مزيد من الخبرات في موضوع ثقافة التعليم عن بعد، مشيراً إلى أن بعض تجارب التعليم عن بعد لبعض المدارس الخاصة كانت ناجحة، من خلال تواصل المدارس مع طلابها بشكل مستمر، ولفت إلى ان تجربة التلفزيون التربوي ، تحتاج الى المزيد من المتطلبات الأساسية للتدريس الذي يعتمد على التفاعل بين المعلم والطلاب مضيفاً أن وزارة التربية و ما أنجزته يعد جهد جيد ضمن الإمكانيات المتوفرة للحد من تداعيات إغلاق المدارس، وعلينا الاستفادة من التجربة وتهيئة البنية التحتية .

وبعد تجربتنا هذه فقد استطاعت الحكومة الاردنية تفعيل بديل يحاكي الازمة الحالية من خلال قنوات تلفزيونية ومنصات الكترونية، فقد أعلن وزير التربية والتعليم تيسير النعيمي أن تجربة التعليم عن بعد في الاردن تحتاج إلى تطوير وتحديث وان الوزارة لا تعتبر التعليم عن بعد بديلاً للتعليم المدرسي النظامي، ولكن قد تستخدمه الوزارة مستقبلاً كمعزز للتعليم تحت مسمى تعليماً (متمازجاً).

فقد كشفت هذه الأزمة عن نقاط القوُّة وأوجُه الضعف في التعليم من خلال التعامُل مع هذه الجائحة العالمية فقد تبيّن العديد من نقاط القوه ذات الأهمية ومنها؛ القدرة على التأقلم السريع من قبل أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة على هذا الوضع الجديد وبنسبة رضا جيدة من قبل الطرفين، رغم ضعف الخبرات السابقة وضعف البنية التحتية لهذه الأنظمة، ولكن وزارة التربية والتعليم تمكّنت من الاستمرار في أدائها التعليمي عن بُعد ولم يحدُث أي انقطاع في العملية التعليمية.

و بعد ان مررنا بهذه التجربة والتي جاءت نتيجة ظروف جائحة كورونا المفاجئة لا بد من تقييمها ووضع تصورات لكيفية الاستفادة من التعليم عن بعد ليكون مصاحبا ومساعدا للتعليم التقليدي على ان يتم استثمار المجهودات المبذولة من قبل الجهات التربوية والادارية و اخضاعها لتقييم واقعي وموضوعي للوقوف على ايجابيات هذا التعليم وتذليل معيقات تطبيقه وذلك للوصول للاستنتاجات الحقيقية والفعلية

لتجربة التعليم عن بعد وبناءا على هذا التقييم يتم تطوير هذا النمط من التعليم وتجويده ومن ثم ادماجه في المنظومة التربوية كمكمل للتعليم التقليدي ومعززا له .

لذلك نحن بحاجة الى وضع استراتيجية طويلة الامد للاستفادة من هذه المنصة التعليمية لمساندة التعليم التقليدي والذي يتطلب تدريبا واسعا للمعلمين والطواقم الفنية المساندة وكذلك الاهالي والطلبة، على ان يتم الاستفادة من خلاصة تجارب المدارس الخاصة الناجحة، وان تستمر وزارة التربية والتعليم في استخدام التعليم عن بعد و تطويره بشكل دائم لمواكبة التطورات والتغيرات العالمية، بمشاركة وزارة الاقتصاد الرقمي للوصول للريادة في تقييم جميع مراحل العمل من وضع الاستراتيجية و رفع مستوى القدرات الفنية وانتهاءا بتحقيق النتائج وتقييمها وذلك للارتقاء في جودة منظومة التعليم عن بعد والتحسين المستمر في معاييرها وادواتها، وتهيئة البيئة المدرسية المناسبة للاستجابة السريعة لتحقيق استثمار حقيقي في التعليم، فالتقييم سوف يطلع صناع القرار التربوي على نقاط القوة والضعف مما يضمن كفاءة تحسين واستدامة منظومة التعليم في المستقبل، على ان يتم تصميم واعتماد معايير التعليم وفقا للممارسات التعليمية الدولية التي ركزت على استدامة التعليم في وقت الازمات، وينبغي ان تتضمن عمليات التقييم ثلاثة مجالات وهي :اولا- التدريس ورصد نتائج تعلم الطلبة، ثانيا- تقييم مدى تعلم وحضور و تفاعل الطلبة ،ثالثا- قيادة تعلم الطلبة وادارته والسرعة في الاداء ووضع خطط للطوارئ والاتصال والمشاركة وادارة الموارد .

وهذا ما اكدته رؤية جلالة الملك عبدالله الثاني بن الحسين للتعليم التي جاءت في الورقة النقاشية السابعة لجلالته فهي الرسالة الأوضح والتعبير الأدق عن رؤية جلالته لتطوير منظومة التعليم في الأردن ،حيث ركزت على ضرورة تطوير مهارات التفكير النقدي ،والاتصال، وثقافة الحوار، وقبول الآراء المختلفة، وقد أكدت الورقة على أنه لم يعد التعليم "يقتصر على القراءة والكتابة، بل اصبح يتجاوز ذلك .

فقد قام جلالة الملك عبد الله الثاني بمبادرات سامية لدعم التعليم كانت بداية بإعفاء اولياء الامور من دفع الرسوم المدرسية، مرورا بتوزيع المعاطف على طلاب المدارس، وانتهاء برفع سوية التعليم بإدخال تكنولوجيا المعلومات والحاسوب ووسائل

المعلوماتية ففي عام ١٩٩٩أوعز جلالة الملك بإدخال تعليم اللغة الإنجليزية ومهارات الحاسوب في التعليم لسد الفجوة الرقمية مع العالم.

وفي عام ٢٠٠٣ اعلن جلالته مبادرة التعليم الاردنية بهدف اصلاح مسيرة التعليم عن طريق تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والافادة منها في قطاع التعليم، وحصل اكثر من ٣٣ ألف معلم على دورات متقدمة في قيادة الحاسوب و١١ ألفًا آخرين حصلوا على رخصة دولية إضافة إلى نحو ٥ آلاف تدربوا على برنامج انتل للتعليم للمستقبل و٥٠٠ تدربوا على برنامج ورلد نس و٢٠٠ على إدارة الشبكات الحاسوبية.

وفي عام ٢٠٠٥ أنجزت مراحل عديدة من مبادرة تطوير التعليم عبر حوسبة جميع مدارس المملكة بتوزيع ١٥٠ ألف جهاز حاسوب بمعدل واحد لكل ستة طلاب، حيث بلغ عدد المدارس المحوسبة ٢٦٣٧ مدرسة ، فيما بلغ عدد المدارس المربوطة على شبكة المنظومة التعليمية ٢٤٠٠ مدرسة لنفس العام، ثم تم ربط المدارس إلكترونيًا بالوزارة و الذي يعد نموذجًاً متقدمًا، وقد استفادت من تجربتنا بلدان كثيرة في الشرق الأوسط والخليج العربي، ثم قام جلالته بمبادرة إدخال استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في المدارس وهي نقلة نوعية تمثل اليوم قصص نجاح، ثمارها طلبة المدارس الحكومية، حيث أكد جلالة الملك أن تطوير التعليم إلكترونيًا، يهدف إلى سد الفجوة الرقمية بين المدينة والريف في الأردن، تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص بين أبنائه وسد الفجوة الرقمية مع العالم المتقدم، فالاستثمار في التعليم تم رصد مبالغ طائلة له رغم شح الموارد، مما ادى الى تطوير التعليم وفق أحدث الدراسات العالمية للبنك الدولي واليونسكو فالتعليم يعد الأساس لبناء المستقبل وفي الفترة من ٢٠١٠/٣/ -٢٠١٠/٣/١٢ اوعز جلالته بتعميم التعليم الالكتروني في التعليم فقد أدت مبادرة جلالته على مدارس المملكة الى فتح آفاقًا رحبة للإبداع أمام الطلبة في المدارس التي طبقت فيها مبادرة التعليم الإلكتروني والتي بلغت أكثر من ألفي مدرسة حكومية في المملكة ، وهذا ادى الى ربط المدرسة بالمجتمع والحياة.

وتستمر خطط تأهيل المعلمين جنبًا إلى جنب مع تطوير التعليم إلكترونيًا وحوسبة المدارس ، فقد وزعت وزارة التربية في المدارس ٦٥ ألف جهاز حاسوب، حيث

بلغت كلفة استخدام أجهزة الكمبيوتر في المدارس والمناهج الجديدة ٢٠٠ مليون دولار بهدف تطوير التعليم، فالدولة تنفق نحو نصف مليار دولار على مدى خمس سنوات بهدف نقل التعليم إلى اقتصاد المعرفة، وتنفيذ استراتيجية التعلم بواسطة الإنترنت، من خلال تدريب المعلمين وتطوير المناهج على الشبكة وتحديث العملية التعليمية للوصول الى الابتكار والتجديد و تحويل دور المعلم من ملقن إلى دور المعلم الموجه، ونتيجة لتلك المبادرات تقدم الأردن بسرعة فائقة في مجال تكنولوجيا المعلومات، فقد اكدت دراسة حديثة، أعلنها البنك الدولي، أن الأردن تفوق بدرجات في معدلات النمو في الإبداع والتعليم والبنى التحتية والحافز الاقتصادي على مستوى الوطن العربي، كما أنه حقق معدلات فاقت المتوسط على مستوى العالم في المحاور ذاتها التي حددت وفق مقاييس النمو الذي تحققه البلدان في مجال تكنولوجيا المعلومات، و في ٢٠ أيار/٢٠٢٠ أكد جلالة الملك عبد الله الثاني ان الأردن يتطلع إلى أن يصبح نموذجا في المنطقة في مجال التعليم الإلكتروني وتطوير قطاع تكنولوجيا التعليم والمعلومات من خلال تعديل القوانين والتشريعات الخاصة بهذا القطاع، فقد أعلنت شركة مايكروسوفت عن توسيع استثماراتها في الأردن من خلال المساهمة مع شركتي تكنولوجيا معلومات محليتين دمجتا في شركة واحدة كبيرة لتستطيع أن تلعب دورا ملموسا في تحديث قطاع تكنولوجيا المعلومات، وفتح آفاق تكنولوجيا المعلومات في الأردن وتطوير العمل في مجال الحكومة الإلكترونية وحوسبة التعليم، مؤكدا جلالته دعمه ومساندته لكل توجه يساهم في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات ويشجع على الاستثمار فيه.

واكد ممثل شركة مايكروسوفت إلى أن الشركة ستساهم في مبادرة الحكومة الإلكترونية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي من خلال تأسيس المكتبة الإلكترونية ومعهد متخصص لتعليم برامج مايكروسوفت في الأردن، وقد بلغ حجم استثمار مايكروسوفت في الاردن ٤ مليون دينار اردني ، وهو تجسيد و ترجمة لرؤية جلالة الملك عبد الله الثاني في جعل الأردن مركزا لتكنولوجيا المعلومات في المنطقة.

اما روية جلالة الملكة رانيا العبدالله في التعليم فقد اسست جلالتها مؤسسة الملكة رانيا لتقوم بالدراسات المحلية و الإقليمية و العالمية التي يمكن أن تسهم في إحداث

تغيير إيجابي في التوجهات والمواقف الأكاديمية والعملية في التعليم ومدخلاته ومخرجاته وللتحفيز على الإبداع، وتعميم النشرات والمدونات والبيانات والتقارير وتسهيل وصول المتعلمين و المفكرين والباحثين إلى المعلومات والمستجدات في هذا الحقل.

وبناءا على الأبحاث الميدانية والدراسات التي يتم تنفيذها، يتم تطوير مبادرات جديدة عالمية ، لتصبح المؤسسة حاضنة لبرامج خلاقة تعم وتهدف ل على سد الثغرات، وتلتزم بالأولويات الوطنية لتعكس رؤية جلالتها في الاصلاح التربوي.

وتهدف المؤسسة الى خلق ثورة تعليمية في الأردن والمنطقة، في مجالات "تكنولوجيا التعلّيم" " وتحسين بيئة التعلّم في المدارس" و" تدريب وتقدير المعلمين" و "رعاية وتنمية الطفولة المبكرة" و"المساواة في التعليم". وتهدف رسالتها" الى دعم إصلاح التعليم وتطوير السياسات من خلال الأبحاث المتخصصة والمبادرات المستدامة ذات الأثر الملموس". وتهدف رؤيتها "أن تكون مؤسسة الملكة رانيا بُؤرةً مرجعيةً رائدة للتعليم من أجل التنمية على مستوى العالم".

وقد اطلقت جلالة الملكة رانيا مبادرة ادراك عام ٢٠١٤تجاوزت حدود الاردن وهي منصة الكترونية عربية للمساقات الجماعية والاولى من نوعها في العالم العربي وهي منصة جماعية مفتوحة تهدف الى وضع العلم العربي في المقدمة في مجال التربية والتعليم وذلك لتحسين نوعية الحياة كون التعليم حجر الاساس لتطور وازدهار المجتمعات فقد وصل عدد المتعلمين فيها في بداية انطلاقها (٩٣،٠٠٠) متعلم ،وهي منصة غير ربحية .

وتهدف ايضا منصة إدراك إلى توفير مساقات تعليمية عالية الجودة يقوم على تطوير محتوياتها نخب من خبراء وأكاديمي العالم العربي والعالم بالإضافة الى تقديم بعض المساقات العالمية المترجمة للغة العربية ، وتعمل إدراك بالشراكة مع (edX) وهي إحدى المنصات التعليمية الإلكترونية الأولى على مستوى العالم والتابعة لجامعة هارفرد الأميركية و معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، على توفير فرصة الإلتحاق بمساقات متنوعة لكافة المستويات ولجميع الناطقين باللغة العربية وبشكل مجاني،

ويحصل المتعلمين على شهادات إتمام المساقات بشكل إلكتروني،و تقوم المؤسسة بتحفيز الخبراء العرب في كافة المجالات لإثراء المحتوى التعليمي العربي على الانترنت ومشاركة خبراتهم ومعرفتهم مع المتعلمين العرب من خلال تطوير مساقات وطرحها عبر المنصة للعالم العربي بهدف تطوير عالم التعليم الإلكتروني و البحثي والمعلوماتي والذي يقوم على دراسة وتحليل البيانات من أجل تجويد التجربة التعليمية وابتكار أفضل الأساليب التي تخدم المتعلم العربي، و تضم إدراك نخبة من أفضل خبراء التعليم الإلكتروني والمدركين لأهمية مبدأ "العلم لمن يريد.

وخرجت توصيات الدراسة بالآتي:

- اجراء المزيد من الدراسات والابحاث تتضمن كافة المراحل التعلمية في مدارس القطاع العام والخاص في المملكة الاردنية الهاشمية.
- ضرورة استخدام التكنولوجيا المصورة لتحقيق اندماج الطلبة في التعليم عن بعد (التعليم المتمازج).
- ضرورة دعم المرشدين للطلبة والمعلمين بسبب تضررهم نفسيا خلال الجائحة .
- تهيئة البنية التحتية للتعليم عن بعد وتلبية احتياجات ذوي الدخل الاقتصادي المتدني .
- عقد دورات تكنولوجية للمعلمين والطلبة ولأولياء الامور لبناء قدراتهم في المجال التكنولوجي.
- ضرورة دعم شركات الاتصال والتواصل الاجتماعي والقطاع الخاص للمنصات التعليمية التابعة لوزارة التربية والتعليم المتواجدة في الاردن.
- تهيئة البيئة التعليمية في النظم التعليمية الاردنية لاستخدام التعليم عن بعد بفرص متساوية للجميع، عقد دورات للمعلمين لرفع مهاراتهم في المجال التكنولوجي.
- ضرورة تطوير وحوسبة المناهج لمواكبة التغيرات التي فرضتها جائحة كورونا .
- الاستمرار في تقنية التعليم عن بعد .

المراجع:

التميمي ، أحمد. التعليم العالي في الأردن ما بعد فيروس كورونا والتحديات، جريدة الغد،١٥\٥\٢٠٢٠

الجراح ، عبدالله عزام ، تجربة التعليم الإلكتروني في ظل كورونا، جريدة الراي الاردنية،١٧\٤\٢٠٢٠

الزيادات ، أنور ، التعليم عن بعد ليس بديلا في الأردن، العربي الجديد،٢١\٧\٢٠٢٠

سلامي ، دلال و عزي، إيمان. (ديسمبر، ٢٠١٣). تكوين الأستاذ الجامعي الواقع والآفاق. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، ٠٣، صفحة ١٥٩.

الشياب ، اسراء. التعليم عن بعد في الاردن في ظل ازمة كورونا (ورقة حقائق) www.wanainstitute.org

الطوس ، حارث ، كيف مرت تجربةالتعليم عن بعد،٥\٦\٢٠٢٠

عبد الحكيم ، أحمد. (٢٠١٦). التعليم الإلكتروني بالجزائر خطوات أولى تنتظر التعميم. تاريخ الاسترداد ٢٢ ١١، ٢٠٢٠، من http://www.djazairess.com/elmassa:

عمري، مريم. (١٦ ٥، ٢٠٢٠). إطلاق مشروع التعليم عن بعد عبر مؤسسات التعليم العالي. تاريخ الاسترداد ٢٢ ١١، ٢٠٢٠، من http://www.ennaharonline.com: http://www.ennaharonline.com

عودة ، محمد ، مايا كابيكا، ايشوريا باتل ،جائحة كورونا (كوفيد _١٩)والاستعداد للتعلم الرقمي في الاردن،٢٠٢٠ .

قازي ، كاليوبي ، إدارة تأثير فيروس كورونا المستجد على الانظمة التعليمية في أنحاء العالم، مدونات البنك الدولي.

الكردي ، أحمد السيد. (٢٠١٠). التدريب الإلكتروني. تاريخ الاسترداد ٢٧ ١٠، ٢٠٢٠، من http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/topics/68625/posts/127750.

مقدادي ، محمد أحمد ،تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، المجلة العربية للنشر العلمي،٢\٥\٢٠٢٠،www.qjsp.net١

موقع وزارة التربية والتعليم ،عمان، الاردن https://www.moe.gov.jo

العمري ، ياسر والنعيمات ، خالد و العتوم ، ياسر و الشختوري ، خضر وبرغش ، موسى (٢٠١٩). درجة رضا متلقي الخدمة لوزارة التربية والتعليم عن الخدمات المقدمة لهم، عمان، او الفرص.

https://www.queenrania.jo/ar/initiatives/queen-rania-foundation-education-and-development.

https://www.ammonnews.net/article/530371.

https://teachers.gov.jo

الفصل السادس

تطبيقات التعليم عن بُعد في مجال
(الطفولة – التربية الخاصة)

المحرر

أ.م.د/ عمر السيد حمادة محمود

أستاذ التربية الخاصة المشارك – وزارة التربية والتعليم – مصر

المؤلفون

أ.م.د/ مها عبدالله ابو المجد	مصر
أ.م.د/ هالة محمد الغلبان	مصر
د. أبكر يعقوب آدم لقمان	السودان
د. الزين الخليفة الخضر	السودان
د. هالة فاروق الديب	مصر
ريم لونيسي	الجزائر

مقدمة :

يعتبر التعلم عن بعد من أكثر المستحدثات التي أفرزتها تكنولوجيا التعليم في الممارسات التربوية في العقود الخيرة كونه خرج عن السياق التقليدي للتربية وأنظمتها، باعتباره موقف تعليمي تعلمي ينفصل فيه المتعلم فيزيائياً وجغرافياً عن المصدر على أن يتم التعلم بطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات من مصدرها إلى المتعلم حيث يوجد اعتماداً على الوسائل التقنية التكنولوجية ، ونتيجة لذلك اقتضى التعلم عن بعد وجود مؤسسات تختلف عما هو قائم لدى المؤسسات التعليمية التقليدية كما وأسهم في تكافؤ الفرص التعليمية بين افراد المجتمع وإتاحة الفرصة للتعلم حسبما تسمح به ظروف الفرد وفقاً لقدراته وامكاناته ، ولعل في ذلك دعوة صريحة بأن لا يصبح التعليم حصرا على التعليم التقليدي الرسمي في اطار المراحل المختلفة(الحسن، 2014).

إن الجائحة الصحية العالمية التي تمر بجميع دول العالم، بجميع مكوناتها الإثنية والعرقية والدينية والثقافية والعلمية والتي طال تأثيرها كافة جوانب الحياة ولا سيما فإن التعليم وباعتباره من العناصر المكونة للمجتمعات المختلفة قد تأثر تأثيراً كبيراً، بعض الدول نجحت في تجاوز هذه الأزمة بالتحول مباشرة إلى نظام التعليم الإلكتروني وبعضها لم تتجاوز هذه المرحلة بنجاح وفي رأيي يتعلق نجاح هذه الدول بالبنية التحتية الإلكترونية وخطط التحول الرقمي الموضوعة مسبقاً والتي ربما استعجلتها الظروف المحيطة بالجائحة فتعثرت في بعض الأهداف ونجحت في بعضها (عثمان، ٢٠٢٠).

والتربية الحديثة تنادي باستخدام طرق متنوعة لعمليات التعليم، وخصوصاً فلسفة التعليم عن بعد التي تنسجم مع مبادئ التعليم الإلكتروني، وبما أن مفهوم التعليم الإلكتروني من المفاهيم التي يمكن دراستها دراسة مستفيضة لكي يتم معرفة واقع هذا التعليم وأهميته وتطبيقاته ومعيقات استخداماته والفائدة المرجوة منه، فالتعليم الإلكتروني هو جانب تطبيق التكنولوجيا في التعليم كأحد طرق التعلم الذاتي (وسيلة ، ٢٠١٩).

ونشير إلى أنه يجب التفريق بين التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، إذ إن الأخير لا يوجب استخدام تقنيات الاتصالات الحديثة حيث يمكن للطالب أو المتدرب الحصول على المادة العلمية أو التدريسية على شكل كتب أو مواد مطبوعة دون اللجوء إلى أجهزة الحاسوب أو الوسائط المتعددة، وإن كان بعيداً عن الفصول الدراسية أو قاعات المحاضرات (عثمان، ٢٠٢٠).

ويعرف ديفا Deva (٢٠١٣) التعليم الاكتروني بأنه "استخدام شبكة من التكنولوجيا المتقدمة لتصميم وايصال محتوى تعليمي محدد"، وهذا ما ذهب إليه أكويونلو,Akkoyunlu (٢٠١٦) في تعريفه للتعليم الإلكتروني بأنه "ذلك النوع من التعليم الذي يتم ايصاله للطلبة من خلال الإنترنت والحاسوب".

أما عبد العزيز(٢٠١٢) فيعرفه بأنه "أحد أشكال التعليم عن بعد والتي تعتمد على إمكانيات وأدوات شبكة المعلومات الدولية والإنترنت والحاسبات الآلية في دراسة محتوى تعليمي محدد عن طريق التفاعل المستمر مع المعلم الميسر والمتعلم والمحتوى".

بينما عرف دعمس (٢٠١٣: ٢٢) التعليم الإلكتروني بأنه " ذلك النوع من التعليم الذي يستند إلى الوسائط الإلكترونية ويعطي مجالاً واسعاً لعمليات التعلم والتعليم عن بعد من مختلف مصادر المعرفة التي تتيحها البوابة الإلكترونية من خلال مناهج تم تحويلها إلى كتب إلكترونية".

أما عن التعليم عن بعد يعتبر تحديد هولمبرج Holmberg لمصطلح التعليم عن بعد والذى اقترحه في عام ١٩٧٧ من أشهر التعريفات وأبسطها وأكثرها تداولا في دوريات التعليم عن بعد وهو يعرف التعليم عن بعد كالتالى "أنه مصطلح يشمل كافة أساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التى لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية ولكن تخضع عملية التعليم لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية ومعلمين (صادق، ٢٠٠٨).

وطور "مور وكيرزلى" Moore and Kearsley في عام ١٩٩٦ تعريف جديد للتعليم عن بعد. يستفيد من دور هذه التكنولوجيا في تطوير نظم التعليم عن بعد. حيث يرون أن التعليم عن بعد هو "مجموعة من الأساليب التعليمية والتي تتم فيها عملية التدريس

بمعزل عن عملية التعلم، بما فيها المواقف التي تتطلب التقاء المعلم والمتعلم. ولذلك لابد من توافر وسيلة اتصال أو أكثر بين المعلم والمتعلم لتيسير عملية التفاعل كالمواد المطبوعة التقليدية والإلكترونية ووسائل الاتصال المختلفة (نفس المرجع السابق).

أولا: تطبيقات التعليم عن بعد في مجال الطفولة:

١- للتعليم عن بعد بأنواعة دور كبير في تنمية مواهب الاطفال

أهمية تطبيق استخدامات البريد الالكتروني فى التعليم لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا.

و يعتبر تعليم الطلاب على استخدام البريد الإلكتروني الخطوة الأولى في استخدام الإنترنت فى التعليم و استخدامه بوصفه وسيطاً بين المعلم و الطلب لإرسال الرسائل لجميع الطلاب و إرسال جميع الأوراق فى المواد ، و إرسال الواجبات المنزلية ، والرد على الاستفسارات ، وكوسيط للتغذية الراجعة ، وفى هذا توفير للوقت و الجهد.

- استخدامه بوصفة وسيطا للاتصال بين أعضاء هيئة التدريس و المدرسة.
- مساعدته للطلاب على الاتصال بالمتخصصين في أي مكان و بأقل تكلفة ووقت و جهد سواء كان ذلك فى تحرير الرسائل أم فى الرسائل الخاصة أم فى الاستشارات.
- استخدامه كوسيلة اتصال بين الشئون الإدارية بالوزارة و المعلمين و الطلاب و غيرهم ، وذلك بإرسال الأوراق المهمة و الإعلانات و ما يستجد من أنظمة سواء كانت للطلاب أم للمعلمين.
- يمكن إرسال مع البريد اى ملفات تعليمية تحمل شرح للدروس أو اى أفلام متحركة توضيحية أو اى جدول او صور.
- فالبريد الالكتروني من اهم الوسائل المفيدة فى مجال التعليم فقد استخدم البريد الالكتروني لتسهيل اتصال الطلاب فيها بينهم و تبادل المعلومات و الأفكار التربوية و التواصل خارج الصف الدراسي بل التواصل مع طلاب من دول أخرى . كذلك يستفيد المعلم من البريد الإلكتروني بالتواصل مع زملائه.

- يمكن إرسال بطاقات معايدة أو صور أو رسومات و ملفات كتابية متنوعة تم حفظها سابقا على أي من القرص الصلب أو القرص المرن C.D أو بعض المواقع على الإنترنت و التي تتضمن رسومات فنية و صور.

٢- استخدام القوائم البريدية فى تحسين الممارسات التعليمية لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا عن طريق :

■ إمكانية تأسيس قائمة للطلاب فى الصف الواحد للحوار بينهم و تبادل الاراء ووجهات النظر أو الخبرات العلمية فى موضوع ما.

■ إمكانية اشتراك الطلاب فى القوائم العلمية العامة فى موضوعات معينة و معرفة كيفية الاستفادة من المتخصصين و التعرف على كل جديد والاستفادة من خبرات بعضهم و الاستفسار عن أى شيء حول الموضوع المشترك.

■ تأسيس قوائم بريدية خاصة بطلاب جميع المدارس فى الدولة الواحدة أو على مستوى الوطن العربي أو مع بعض الدول الأجنبية وذلك لتبادل الخبرات العلمية.

■ تأسيس قوائم بريدية خاصة بالمعلمين على مستوى وزارة التربية و التعليم سواء كانوا (مديرين ، أو وكلاء ، أو رؤساء أقسام) في قوائم متخصصة لتبادل وجهات النظر فى تطوير العملية التربوية و التعليمية.

■ أمكانية الاتصال مع المهتمين بالتخصص نفسه سواء من جانب الطلبة او من جانب الأساتذة فى جميع أنحاء العالم / ممن يتشاركون فى اهتمامات و موضوعات معينة و تبادل الخبرات من خلال القوائم البريدية (الخطيب ،٢٠١٣) .

٣- تطبيق استخدامات خدمة البحث عن المعلومات فى التعليم لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا: من خلال خدمة البحث على الإنترنت إمكانية استخدامها فى تصفح و نشر الصفحات التعليمية من خلالها و من خلال هذه الخدمة يمكن توصيل المواد الدراسية المتنوعة للأطفال فى كافة أماكن الأرض فتنشر مواقع الوزارات الدروس الخاصة بالمناهج على مواقعها لكى يستعين بها الطلبة فى التعليم بما تتضمن هذه الدروس من نصوص و رسومات و أشكال وصور و حركة و مؤثرات صوتية و لقطات فيلمية. ومن خلال هذه الخدمة تساعد الطفل على الارتباط بالبحث و التعلم مدى

الحياة ، إن الممتع و المفيد فى شبكة الويب أنها تحتوى على وصلات ترابط بين الصفحات و المواقع و الملفات المختلفة ، حيث أن الشبكة تحتوى على كميات هائلة من المعلومات فى أي فرع من فروع المعرفة و الثقافة ، ووصلات الترابط تلك تمكن مستخدم شبكة الويب من الحصول على كافة المعلومات التى يهتم بالحصول عليها و هي تتضمن تنوع فى اتجاهات المعلومات و كتاباتها و محتواها و طرق عرضها على الشبكة فى صفحات الويب المختلفة و العودة ثانياً إلى البداية (سلامة ، ٢٠١٠) .

٤- تطبيق استخدامات خدمة الشات أو المحادثة فى التعليم لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا عن طريق :

- استخدام نظام المحادثة كوسيلة لعقد الاجتماعات باستخدام الصوت و الصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات بينهم فى العالم.
- استخدام هذه الخدمة فى التعليم عن بعد.
- يمكن استخدام هذه الخدمة لاستضافة عالم أو أستاذ من اى مكان فى العالم لإلقاء درس على طلاب الجامعة بنفس الوقت و بتكلفة زهيدة.
- استخدام هذه الخدمة لعرض بعض التجارب العلمية و خاصة إذا كانت التجربة مكلفة ، إذ أن الأمر يصل إلى اكبر عدد ممكن من المستفيدين من هذه التجربة.
- استخدام هذه الخدمة فى التعليم عن بعد وذلك بنقل الدروس من القاعات الدراسية لجميع الطلاب ، وبذلك يمكن للطالب الاستماع إلى الدروس وهو فى منزله .

٥- تطبيق استخدامات خدمة الدخول عن بعد فى التعليم لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا: تعتبر هذه الخدمة من أكثر الخدمات إثارة لاهتمام الجمهور لأنه يمكن لحاسبين فى طرفين مختلفين من الكرة الأرضية أن يتفاعلا مع بعضها و كأنهما حاسبين متجاورين وذلك باستخدام هذه الخدمة و يمكن استخدامها فى التعليم بعدة طرق منها:

- دخول الإداريين على شبكة الإنترنت كل من موقعه للتعرف على بعض الملفات الإدارية للمعلمين بالمدرسة و الإطلاع على التقارير من مكانه الخاص.
- إضافة بيانات جديدة فى بعض الملفات يتم ذلك بواسطة الشبكة الإلكترونية و التعرف على كلمة السر للشبكة.

- تمكن ولى امر الطالب من الحصول على نتائج ابنه فى المدرسة من خلال دخوله موقع المدرسة و التعرف على النتائج بكل بساطة من أي مكان فى العالم.
- يمكن الطالب المتغيب أن يتعرف على الواجبات المدرسية إذا اتصل عبر الإنترنت بموقع المدرسة و تعرف على واجبات بعض المواد الدراسية التى تشارك فى هذه الخدمة.
- يمكن لجميع المعلمين الإطلاع على كافة التعاميم دون الحاجة لطباعة أوراق و تكديسها.
- تواصل مجلس الآباء مع المدرسين من خلال الاتصال بموقع المدرسة و تسجيل الملاحظات (إيجابية أو سلبية) وإرسالها للمدرسة عبر الشبكة بشكل دائم و مستمر.
- استخدام هذه الخدمة كحل لمشكلة نقص الأساتذة فمثلاً إذا كان لدى قسم نقص فى مدرس يمكن سد هذا العجز عن طريق هذه الخدمة.
- عقد الدورات العلمية عبر الإنترنت (الثبيتي ،٢٠١٠) .

٦- تطبيق استخدامات خدمة نقل الملفات فى التعليم لفتح أفاق متسعة أمام مواهب أطفالنا: هناك الملايين من ملفات الكمبيوتر المتاحة للاستخدام العام عبر شبكة الإنترنت-كالصور ، الأصوات ، الكتب ..... الخ ، ويمكنك نقل هذه الملفات . رجوعا الى كمبيوتر مزود الخدمة الذى ترتبط به وذلك باستخدام برنامج. (FTP)

- تبادل التطبيقات الالكترونية المشتركة.
- نقل ملفات الإنجاز الالكترونية التى يقوم بإعدادها الطلاب لعرضها على المعلم.
- نقل التقارير الالكترونية عن الحالات الدراسية التى يؤديها الطلاب.
- تبادل المقالات و الكتب العلمية التي تثرى المقرر الالكتروني .

ثانياً : تطبيقات التعليم عن بعد في مجال التربية الخاصة :

أ- فوائد التعلم الالكتروني عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة: للتعلم الالكتروني عن بعد بصفة عامة فوائد ومزايا عديدة أدت إلى انتشاره، وتسارع المؤسسات التعليمية إلى تطبيقه، ولعل من أهم هذه الفوائد ما يلي:

- التأثير والفاعلية: فهو يفوق في التأثير والفاعلية نظام التعليم التقليدي، وذلك عندما نستخدم تقنياته بفاعلية.
- يجعل الباب مفتوحا أمام الجميع: للحصول على فرصتهم في التعليم فهو لا يضع قيودا أو شروطا للتعليم، ومن ثم يحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم.
- عدم التقيد بالمكان والزمان: فيمكن أن تتم عملية التعليم في أي مكان وأي وقت، وذلك باستخدام الوسائل التعليمية الحديثة (الأشرطة، والمواد المرئية والمسموعة، والبريد الإلكتروني، والإنترنت). (بعكس التعليم التقليدي الذي يرتبط بمكان ووقت محدد)
- تمكّن المتعلم من الاعتماد على نفسه: فالمتعلم في التعليم عن بعد يتعلم بمفرده معتمداً على ذاته
- قلة التكلفة في التعليم عن بعد: وذلك عند مقارنته بالتعليم التقليدي، الذي يتسم بنفقاته الباهظة.
- تبادل الخبرات: فهو يربط الطلاب من الخلفيات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية المختلفة من أنحاء العالم، ويتيح فرصة تبادل الخبرات
- لا وجود للفشل: فهو لا يفصل بين الناجحين والفاشلين في مراحل تعليم معينة كما هو الحال بالنسبة للتعليم التقليدي
- حرية الاختيار: حيث يتيح التعليم عن بعد بدائل متنوعة أمام المتعلم
- تنوع الأساليب: ففي التعليم عن بعد يستخدم المتعلم أساليب متنوعة في الاستفادة من المواد التعليمية فيستخدم: الأشرطة، الأفلام، البريد الإلكتروني،

الإنترنت، التلفزيون التعليمي ... وغير ذلك، ويستخدم المتعلم في ذلك أكثر من حاسة.

- تجعل المتعلم إيجابي وأكثر فاعلية: بعكس التعليم التقليدي الذي يعتمد على الإلقاء والحفظ فيكون فيه المتعلم سلبياً وغير فعال. (مسعد، ٢٠١٤)

كما أن استخدام التكنولوجيا بالنسبة للأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة له العديد من الفوائد أيضاً تتمثل فيما يلي:

١. تقليل الإعاقات أو إزالة أثرها ولتساعدهم علي تحسين فرص تعلمهم وزيادتها وأيضا زيادة فرصهم الإبداعية والمهنية.
٢. تمكن التكنولوجيا الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من المشاركة الفاعلة بشكل كامل في الفصول التعليمية العامة وتثري المنهج التعليمي العام، كما تؤدي إلى زيادة الحافز وتشجع التعاون وتزيد الاستقلالية وتدعم التقدير الذاتي والثقة بالنفس لكل الطلاب وخاصة المعاقين
٣. تمكن افراد ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدام البرمجيات المختلفة لتعليمهم مع إتاحة الفرص للتكرار والممارسة وأن يوضحوا قدرتهم الأكاديمية من خلال استخدام وسائل الاتصال المتنوعة والمدعمة.
٤. تقلل من الاعتماد على الآخرين وتسمح للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بأن يظلوا مندمجين مع مجتمعاتهم متواصلون مع الآخرين ويشتركوا في الأنشطة الاجتماعية، فضلا عن منحهم الاستقلالية في مهارات الحياة اليومية
٥. . تساعد كثير من طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في التخلص من الطرق السلبية في التعليم وتجعلهم أكثر اندماجا وأكثر نشاطا وانهماكا في العملية التعليمية.
٦. استخدام التكنولوجيا لا يحرم الطلاب الذين لا يقدرون على التواصل باستخدام الكلمات من الكثير من المميزات الاجتماعية والتعليمية الموجودة في التعليم الرسمي (زيتون، ٢٠٠٤).

دور التعليم الالكتروني عن بعد وتذليل الصعوبات أمام ذوي الاحتياجات الخاصة:

لقد أدى التطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التوسع في استخدامها في المجالات التعليمية، مما أدى إلى زيادة كفاءة أشكال التعليم عن بعد، وبروز أنماط جديدة أكثر فعالية .ومن المعروف أن نسق التعليم في البلدان النامية يعاني من أوجه قصور ومشكلات، وعلى ذلك يمكن للتعليم عن بعد، خاصة في سياق التعليم متعدد القنوات، أن يساهم في مواجهة هذه المشكلات والعمل على حلها .وتقع على رأس قائمة القصور هذه مشكلات الاستبعاد من التعليم التقليدي إما بسبب النوع أو البعد المكاني، أو الفقر ولا يقل عن ذلك أهمية انخفاض نوعية التعليم، وضعف العلاقة بين التعليم ومقتضيات التنمية والتقدم. غير أن مشكلات نسق التعليم وسمات السياق العام للتعليم في البلدان النامية، يمكن أن تُنتج أنماطاً من التعليم عن بعد مشوهة وقليلة الكفاءة إذا لم يخطط لها بروية، وتوفر لها الإمكانات الكافية.

كذلك يمكن أن يؤدي تعدد القنوات التعليمية، دون تحسب دقيق، إلى تفاقم مشكلات تنظيم الأنساق التعليمية وإدارتها بكفاءة. هذا وتبرز أهمية تطبيق نظام التعلم عن بعد من خلال:

١. التعلم عن بعد يجعل الباب مفتوحا أمام الجميع (تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص)
٢. التغلب على العائق الزمني (فئات عمرية مختلفة يمكنها الالتحاق بنظام التغلب على العائق الجغرافي (حرمان الكثيرين من الدراسة لبعد المسافة.)
٣. الاستفادة من الطاقات التعليمية المؤهلة بدلا من تكديسها(يستفيد منها عدد غير محدود من الطلبة.)
٤. الاستفادة من التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (البريد الالكتروني -الانترنت – الساتلايت-الأقراص المدمجة(Video Conferencing)
٥. تخفيف الضغط الطلابي على المؤسسات التعليمية لتعلم عن بعد(عدم إضاعة فرص التعليم على الطلبة بسبب محدودية القدرة الاستيعابية للمؤسسات الوطنية) (شرف والزين،2009).

وتشير الكثير من الدراسات إلى فاعلية استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في مجال تعليم الطلبة ذوي الإعاقة وتتمثل في أنها:

- ❖ تساعد على تكرار الخبرات وتجعل الاحتكاك بين الطلبة ذوي الإعاقة وبين ما يتعلمه احتكاكاً مباشراً وفعالاً، والذي يعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة الإعاقة.
- ❖ تساعد على زيادة التحصيل وتكوين اتجاهات موجبة للأطفال ذوي الإعاقة.
- ❖ تساعد في التغلب على الانخفاض في القدرة على التفكير المجرد للطلبة ذوي الإعاقة، وذلك بتوفير خبرات حسية مناسبة.
- ❖ تؤدي دورا هاما في معالجة الفروق الفردية بين الطلبة ذوي الإعاقة .فتتنوع طرائق وأساليب التعليم بما يناسب قدرات كل منهم.
- ❖ تفيد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة الأنماط السلوكية المرغوب فيها وإكسابهم المفاهيم المعقدة .

- ❖ تقوم الوسائل التعليمية والتكنولوجية بدور هام في تشويق الطلاب ذوي الإعاقة وزيادة دافعيتهم وإقبالهم على التعلم.
- ❖ تساعد على إكساب الطلبة ذوي الإعاقة المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم .
- ❖ المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية والاجتماعية واللغوية والحسية والحركية) لدى الطلبة ذوي الإعاقة .
- ❖ التقليل من آثار الإعاقة، ما يساعد الطلبة ذوي الإعاقة على تحسين فرص تعلمهم وزيادة فرص إبداعهم .
- ❖ المشاركة الفعالة بشكل كامل في الفصول التعليمية العامة، وإثراء المنهج، وزيادة الحافز أو الباعث، وتشجيع التعاون وزيادة الاستقلالية، وتدعيم التقدير الذاتي، والثقة بالنفس .
- ❖ تقليل الاعتماد على الآخرين، مع جعل هؤلاء الأطفال مندمجين مع مجتمعهم والتواصل معه من خلال المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية مهاراتهم الحياتية . (همام، ٢٠١٦)

المدرسة الافتراضية كإحدى نماذج التعليم عن بعد المطلوبة للتعامل مع العصر الرقمي وتحدياته:

المدرسة الافتراضية (Virtual School)

يعد هذا النمط من المدارس نتيجة طبيعية للتقدم التكنولوجي الذي صاحب مجتمع المعرفة وتحدياته، فالمدرسة الإلكترونية هي أحد تطبيقات هذا التقدم، ويمكن تعريفها بأنها "المدرسة التي تستخدم الحاسب الآلي والوسائط الرقمية المتنوعة وشبكات الاتصال المختلفة، في توصيل وتبادل المعلومات الرقمية إلكترونيًا إلى الطلاب سواء كانوا موجودين داخل أسوار المدرسة أو خارجها"

لكن أغلب فرص التعلم في المدرسة الافتراضية تتم عبر التعليم غير المتزامن لأن المدرس والطلاب ربما ينتمون إلى مناطق جغرافية متباينة زمنيا. حيث تقدم مواد التعلم بصورة متتالية، وتترك المجال للطلاب لاستذكار مواد التعلم بحسب سرعتهم الذاتية،

وتدور المناقشات بين الطلاب عبر التعلم ذاتي أو موجه، في مجموعات صغيرة أو كبيرة، وينفذون مشروعات شخصية أو جماعية، أو ربما يعقدون حلقات بحثية في موضوعات أبعد من التي وضعت لهم، مما يعني أن الطلاب يحققون نجاحات كبيرة نظرا لتنوع طرق التعلم وأساليبه ومحتوي البرنامج وتطبيقاته(عزوز، و أحمد، ٢٠١٠، ٥٣).

يتبين من خلال ما سبق ، أن الأهداف الرئيسية لتطبيق المشروع، تشمل النقاط التالية: (بابي و الغبرا، ٢٠١٣، ٧٠)

- تطوير المنشأة التعليمية.
- إرساء قاعدة للتطوير المستمر للمناهج التعليمية.
- تطوير فكر ومهارات المعلم وبالتالي أساليب الشرح.
- تطوير مهارات الطلبة في استقطاب المعلومات واستخدامها.
- تأمين التواصل والتعاون المستمر بين أولياء الأمور والمؤسسات التعليمية.

من أبرز مزايا المدارس الافتراضية الآتي :

- التلميذ لا يحتاج الذهاب إلى المدرسة، فالمدرسة تأتيه إلى البيت.
- الإشراف المباشر من قبل أولياء الأمور لمتابعة التحصيل الدراسي.
- تتحول المدرسة من حيث المكان الجغرافي، من عدد من الفصول والمقاعد والسبورات إلى عدد محدود من قاعات التسجيل والبث الإلكتروني.
- توفر الكتاب المدرسي الإلكتروني إلى جانب المكتبة الإلكترونية التي يمكن للتلميذ أو أولياء الأمور الدخول إليها.
- تقليل الأعمال الإدارية مثل: الإشراف المباشر على التلاميذ، وكذلك أعمال النظافة والصيانة التي يمكن توفير تكلفتها المادية بشكل كبير.
- التقليل من الاعتماد الكلي على المعلم، وتعويد التلميذ على الاعتماد على النفس.
- تمتاز بالمرونة إذ تسمح للطالب أن يعمل في أوقات فراغه خاصة في التعليم غير المتزامن.
- ليس للتعليم حدود في المدارس الافتراضية.

- تمدنا بفرص تعليمية تحسن القوى العاملة.
- وسيلة ميسرة لنشر التعليم والتغلب على الصعوبات التقليدية.
- تستجيب للعديد من المبادئ الحديثة في علم النفس مثل الدافعية للتعليم والتعلم الذاتي.
- يراعي هذا النوع من التعليم حاجات الطلاب الدارسين واحتياجاتهم.
- تكاليف المدرسة الافتراضية بالنسبة للطالب تكون أقل في حالة التحاق أعداد كبيرة بالمدرسة.
- توفير أبرز الاختصاصات العلمية.
- تواكب احتياجات الثورة المعلوماتية والتقنية.

أنواع الفصول الافتراضية:

تقسم هذه الفصول حسب الأدوات الإلكترونية والتقنيات المستخدمة فيها فهي على نوعين :

١- **فصول افتراضية غير تزامنية:** حيث يطلق عليه البعض بأنظمة التعليم الإلكتروني الذاتي، وهذه الفصول لا تتقيد بزمان أو مكان لذا فهي تستخدم برمجيات وأدوات الإلكترونية غير تزامنية حيث أنها تسمح للطالب بأن يتفاعل معها دون حدود المكان أو الزمان ومن أمثلة هذه الأدوات:

- أداء التمارين والواجبات.
- قراءة الدروس.
- قائمة المراسلات بين المعلم وطلابه وبين الطلاب بعضهم البعض.
- قائمة الدرجات.
- إرسال الأعمال والمشاريع إلى المعلم.

٢- **فصول افتراضية تزامنية:** وهذه الفصول شبيه بالقاعات الدراسية ، ولكن يستخدم فيها المعلم أو الطالب أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين (أي يشترط تواجد

المعلم والطالب في نفس الوقت دون حدود للمكان)، ومن أمثلة الأدوات الإلكترونية المستخدمة هنا:

- اللوحة البيضاء: وهي تساعد جميع الطلبة على المشاركة في الكتابة عليها.
- مؤتمرات الفيديو: التواصل بالصوت والصورة والنص بين المعلم وطلابه وبين الطلاب بعضهم البعض.
- غرفة الدردشة: التواصل بالنص بين المعلم وطلابه وبين الطلاب بعضهم البعض.

المراجع :

إسماعيل ، الغريب زاهر (٢٠٠٠) . "الإنترنت للتعليم خطوة .. خطوة " (كلية التربية – جامعتى المنصورة و الكويت) ، ص ٤.

الحسن، عصام (2014). مدى اسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بالجامعات السودانية ضارف، دراسات تربوية،(٣)،١١٨-١٥٨.

حجي، أحمد إسماعيل (٢٠٠٣). التعليم الجامعي المفتوح عن بعد- من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الافتراضية- مدخل إلى علم تعليم الراشدين المقارن، القاهرة: عالم الكتب.

الخطيب ، محمد (٢٠٠٣) . " التعليم الإلكتروني فى مدارس الملك فيصل " ، (ندوة التعليم الإلكتروني المنعقدة فى مدارس الملك فيصل بالرياض ، ص ١٢ .

الدباسي، صالح مبارك محمد (٢٠٠٥). التعلم عن بعد، الكويت: أمانة لجنة مسئولي التعلم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، مركز التعلم عن بعد.

الرواف، هيا بنت سعد عبد الله (٢٠٠٢). تعليم الكبار والتعليم المستمر: المفهوم.. الخصائص.. التطبيقات، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

زيتون، كمال (٢٠٠٤) .التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة: عالم الكتب .

سلامة، نانيس مجدي مرقص (٢٠١٠) . "اكتشاف وتنمية الموهبة لدى الاطفال من خلال الانترنت في التعليم." في المؤتمر العلمي - إكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع والمأمول: جامعة بنها - كلية التربية ومديرية التربية والتعليم بالقليوبية بنها: كلية التربية بجامعة بنها ومديرية التربية والتعليم بالقليوبية .

صادق ، علاء (٢٠٠٨) .الأسس النظرية للتعليم عن بعد، منتدى تكنولوجيا المعلومات والحاسوب في التربية الرياضية، قسم العلوم النظرية، ٢٠٠٨/٣/٢٢، ٢- ٣- ٣٧-٣٨.

عثمان، شاهيناز عبدالرحمن (٢٠٢٠). تصور مقترح للتحول الرقمي في ظل الجائحة COVID 19 العالمية في التعليم في السودان، ورقة منشورة على الإنترنت.

مسعد، محمد بن عبد الله (٢٠١٤) . التعليم عن بعد، رسالة منشورة في مكتبة الملك فهد الوطنية عبر موقع : http://ecat.kfnl.gov.sa:88

محمد، سليمان عبد ربه؛ الحسيني، عزة أحمد محمد (٢٠٠٢). الجامعة الافتراضية: تصور مقترح للتعليم الجامعي عن بعد في الوطن العربي على ضوء بعض التجارب الأجنبية، مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول)، "التعليم الجامعي العربي عن بعد: رؤية مستقبلية"، ١٧- ١٨ ديسمبر، ص ص: ١٧٤-٢٤٢.

مبادرة اليونيسيف حول المهارات الحياتية وتعليم المواطنة (٢٠١٧)

همام، أحمد (٢٠١٦) . التعليم الإلكتروني للأشخاص ذوي الإعاقة بين الواقع والمأمول، مقال ومنشور في موقعhttp://www.almanalmagazine.com : والتوزيع ، ط ١،عمان،الأردن.

وسيلة، وساعد، مغزي (٢٠١٩). صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة التعليم العالي، المجلة العربية للتربية النوعية، العدد(٧).

الفصل السابع

تطبيقات التعليم عن بُعد في مرحلة الدراسة الجامعية

المحرر

د. محي الدين قنفود

أستاذ علم الاجتماع بجامعة باتنة ١ - الجزائر

المؤلفون

د. إشراقة ارباب حمد عبد الكريم	السودان
د. حورية نهاري	الجزائر
د. فاطمة الزهراء عبيدي	الجزائر
د. هناء عبدالله مدخلي	السعودية

مقدمة :

الجامعة بمركزيتها في عملية التأثير المعرفي التربوي وفي دورها القيادي لكل عمليات التنمية والتغيير الجدي للشأن الاجتماعي والاقتصادي والتقني للساكنة داخل إقليمها المحلي و الوطني و حتى القومي ، مطالبة أكثر من غيرها من المؤسسات الأخرى بإيجاد تطبيقات متنوعة ومتكيفة ومتجددة مع الطرائق والمناهج التعليمية البيداغوجية .استغلالا للتطورات التقنية والاتصالية الرقمية للوصول الى الحد الأعلى إمكاننا من الانتشار العمودي والأفقي سواء في عمليات التلقين او البحث العلمي ، وكل تأخير هو بمثابة خسارة مكلفة للأجيال الحاضرة أو تلك القادمة قريبا وهي كذلك إقصاء مبكر للحداثة والمواكبة لقوة التحول والتقدم ألذي تحرزه مجتمعات أخرى تستحوذ دوما على المزيد من التقدم والارتقاء والرخاء.

ان جامعاتنا العربية مطالبة كذلك ان تستجيب الى جديد الطرائق والتطبيقات مستغلة لما توفر لها من وسائل وإمكانات تقنية وبشرية وفي تفاوتها الذي لا يمكن إخفاؤه او المرور تحته هكذا دون اشادة بالمستحقين وعتاب للمتخلفين ، في هذا الشأن لم يسعنا تتبع التطبيقات الفعلية داخل الجامعات العربية للتعليم عن بعد دراسيا الا في تجارب تعد على الاصابع منتشرة في بلدان الجزائر ومصر والسعودية بما توفر من مساهمات للباحثين في هذه البلدان، لكننا بنفس الثقة نتوقع ان بلدانا اخرى لازالت بعيدة عن هذه التطبيقات .ما يجعل تدخلات المساهمين في هذا المحور بالغة الأهمية للجميع و لكن لإخواننا في الصنف الثاني من بلدان وطننا العربي الكبير اكثر فائدة و الزاما للاستفادة منها و لتجاوز الإخفاقات و النقائص المسجلة في تطبيقاتها لأسلوب التعليم عن بعد.

تحديات العصر الرقمي و انعكاساتها على التعليم

مع تزايد وانتشار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحول إلى العصر الرقمي، شهد المجتمع الدولي تحديات طرأت على مناشط البشر كافة، ويأتي في مقدمتها النظام التعليمي بكافة مكوناته وفى مقدمتها النظام الإداري باعتباره من أكثر مكوناته تأثرًا بتحديات العصر الرقمي.

لذلك فرض التقدم التكنولوجي والعلمي حضارة قوامها الثورة الإلكترونية والتي لها تأثير عميق في تغيير الخصائص العامة للمجتمع ببنائه الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ونجد أن الإعلام من أهم النظم الاجتماعية التصاقًا وتفاعلًا مع الحياة العامة فهو يؤثر ويتأثر بالإطار الثقافي والاجتماعي والمعرفي للمجتمع.ومجتمع الإعلام والمعلومات أصبح يشكل حقبة جديدة من تاريخ البشرية ومن إفرازات الثورة التكنولوجية الهائلة التقدم المذهل في وسائل الإعلام والذي أدى إلى استحداث أدوات طورت الشكل الناقل للفكر والمعرفة. وذلك التقدم طرح العديد من القضايا والإشكاليات خاصة في مواجهة مجتمعات العالم الثالث بصفة عامة ويمكن حصر تلك القضايا في مستويين رئيسيين، المستوى الأول مستوى الإنتاج الذي هيأ وساعد في تطوير وسائل الاتصال الجماهيري ولعل أخطرها إنتاج وتصنيع الأقمار الصناعية التي طورت ودفعت عملية الاتصال الجماهيري دفعة قوية كما ساعد إنتاج الأقمار الصناعية في انتشار فكرة التلفزيون الدولي وأكد على إمكانية تطويره وانتشاره الأمر الذي ساعد على تعميم برامج مصدر واحد وانتشارها في كافة مناطق العالم وقد لا يستدعى انتشارها إقامة محطات أرضية ترتبط بأنظمة الأقمار الصناعية فتحقق بذلك نبوءة القرية العالمية.

أما المستوى الآخر فهو تطور إمكانات البث والإرسال التلفزيوني وتأكيد السيطرة الإعلامية للدول المنتجة للتكنولوجيا . كما تقوم ثورة المعرفة في أساسها على العقل البشري، والإلكترونيات الدقيقة، والهندسة الحيوية، والذكاء الاصطناعي، وتوليد المعلومات في مختلف الحياة الطبيعية والاجتماعية للأفراد والجماعات وتحديد هذه المعلومات واستدعائها بسرعة فائقة وبشكل عام فقد ترتب على هذه الثورة المعرفية ظهور ما يسمى بالفجوة المعرفية التي نراها بوضوح ترتبط أكثر بالدول النامية والفقيرة والدول العربية فهذه الفجوة المعرفية، تمثلت في افتقار تلك الدول المعرفة اللازمة لإدماجها في المجتمع العالمي نتيجة لسوء حال المؤسسات التعليمية.

فجوة الإبداع والابتكار

- تقاس دينامية المجتمعات ومستقبل تقدمها بمدى ما تنتجه لأبنائها من فرص لتنمية الإبداع والابتكار فيما بينهم، ويتأتى ذلك من خلال تنشئة مرنة في أسرة ذات قيم

ومعايير متسامحة ومشجعة للمبادأة والاستقلالية والحرية، كذلك يتحقق من خلال نظام تعليمي يسمح بالتميز وتشجيع روح المبادرة والمنافسة ويتيح الفرص إظهار إمكانيات الفرد وقدراته الإبداعية.

- وفي هذا السياق يشير كولر أن الابتكار مثل الصوت، لا يوجد في فراغ إذا ركزنا على الفرد المبتكر دون تقدير منا لبيئته، أو إطاره الثقافي، فإننا نضمن بذلك مؤكدا الوصول إلى نظرية ناقصة غير صحيحة عن الابتكار، إن السياق الاجتماعي إما أن يساعد على ظهور الإبداع والابتكار ويشجعهما، وإما أن يعوق ظهورها ويمنع استمرارها، ولا يشجع إلا على التبعية أو التقليد والنقل والمحاكاة والتواكلية، لاسيما أن تنمية القدرة الابتكارية والإبداع ترجع في أساسها إلى الانظمة التعليمية . فالتعليم بكافه مجالاته هو أحد المناجم أو المصانع التي تكشف العقول المبتكرة من الطلاب وتبرز ما يتميزون به من المواهب والمهارات بل وتقديم الرعاية اللازمة لهم وتوجههم لاستثمار ما لديهم من قدرات بشكل يعود بالفوائد الجمة على الطالب والمجتمع والدولة معا فهي المكان الأنسب لبناء الطاقة البشرية.

نظم بناء الجامعة الافتراضية:

يستدعي بناء نظم الجامعة الافتراضية خطة استراتيجية بعيدة المدى غاية في الدقة و دراسة معمقة في الجوانب العلمية و التقنية و التربوية و الاقتصادية و التنموية كما يحتاج إلى أصحاب الخبرة و التخصص و القرار ، إنه عمل تنظيمي جماعي تخصصي استشرافي بالدرجة الأولى لأنه لا ينطلق من أرضية الواقع بقدر ما يحاول التخطيط لما سيكون عليه الحال في المستقبل ،وقد أجمع الباحثون على أن خطوات تأسيس الجامعة الافتراضية هي نفسها خطوات تطبيق نظام التعليم الالكتروني على أساس أن الجامعة الافتراضيةهي ثمرة التعليم الالكتروني و نتيجته وتتمثل في الآتي :

الخطوة الأولى: تتمثل في البحث عن لجنة استشارية تجمع بين الخبرتين التربوية التعليمية و التقنية.

الخطوة الثانية: وضع خطة واضحة المعالم تحتوي على تعريف المشروع و أهدافه و وسائل تطبيقه.

الخطوة الثالثة :البدء بنشر الوعي لدى منتسبي المؤسسة بماهية الجامعة الافتراضية وأهميتها .

الخطوة الرابعة : التأكد من إمكانية منتسبي المؤسسة على استخدام الحاسوب وإجادة استخدام التطبيقات التقنية الحديثة.

الخطوة الخامسة: يتم البدء بتطبيق البرنامج بشكل محدود، للتأكد من نجاح الخطوات السابقة.

الخطوة السادسة: يقوم مستشار بالمؤسسة بإجراء دراسات تقويمية وفق مدة زمنية محددة.

الخطوة السابعة :التواصل الدائم لمعرفة كل ما هو جديد في مجال التعليم.

- **نماذج الجامعة الافتراضية:**

أ .جامعة افتراضية على نمط واحد : أي أنها جامعة افتراضية بالكامل منذ إنشائها مثل جامعة جونز، وهذا النوع قد تكون فيه الجامعة حكومية أو غير حكومية ، تهدف للربح أو لا تهدف للربح .

ب .جامعة ثنائية : هي في الأصل جامعة تقليدية إلا أنها تقدم برامجها في بيئة تعلم افتراضية تتبع الجامعة الأم (التقليدية) مثل جامعة هارفارد و ستانفورد وميتشجان وجامعة المغرب العربي.

ج-ائتلاف الجامعة الافتراضية: وهذا النموذج يتكون من عدة جامعات تقدِّمُ برامجَ علميةً، إلا أن الائتلاف لا يمنح الدرجات العلمية بل تمنحها الجامعات المشاركة في الائتلاف، ويقوم الائتلاف بإنشاء بوابة إليكترونية تربط بين جامعاته، وتخدم طلابها ويقسَّم هذا النموذج إلى ثلاثة أقسام هي:

- ✓ **ائتلاف وطني**: أي أن هذا الائتلاف يوجد في وطن واحد مكونًا من عدة جامعات، أو كليات افتراضية مثل الجامعة الافتراضية الفنلندية، التي تضم نحو (٢٠) جامعة.
- ✓ **ائتلاف إقليمي**: يتكون هذا الائتلاف من مجموعة جامعات افتراضية تستهدف متعلمين على مستوى إقليمي مثل جامعة الكندية .

- ✓ **ائتلاف دولي:** يتكون من مجموعة جامعات في عدة دول مختلفة تتفق مع جامعة في دولة ما تقدم خدماتها من خلالها مثل الجامعة الأفريقية الافتراضية)أو الجامعة الافتراضية العالمية التي أسسها البنك الدولي.

د-الجامعة الوسيطة: وهو عبارة عن اتفاق بين جامعة معتمدة (تقليدية) مع عدد من الجامعات الافتراضية المعتمدة، يستقبل الطلاب خدمات جامعاتهم الافتراضية عبر بوابة الإليكترونية للجامعة الوسيطة، و يحق للجامعة الوسيطة مَنْح الدرجات العلمية إذا أكمل الطالب برنامجًا معينًا في احدي الجامعات الافتراضية المشتركة مع هذه الجامعة الوسيطة.

-الجامعة الافتراضية ورهان الجودة :

لا يمكن للجامعة الافتراضية أن تصل إلى درجة الجودة المرجوة إلا وفق ضوابط و معايير صارمة و دقيقة لعل أهمها: تصميم منظومة متكاملة للتعلم عن بعد ،الالتزام التام بمعايير الجودة العالمية للجامعات التقليدية في منح الدرجات العلمية ،حسن إدارة برامج التعليم عن بعد ،تطوير و دعم الطلاب ودفعهم للتعلم الذاتي ،التقويم المستمر.

تتم الجودة في التعليم عن بعد من خلال تطبيق خمسة محاور رئيسية هي :

- ✓ نماذج تصميم التعلم الالكتروني: ضرورة اعتماد نموذج تصميم معتمد عالميا مثل نموذج خان.
- ✓ معايير الكائنات التعليمية: و تتمثل في معايير الاتصال و معايير البيانات ومعايير الرزم.
- ✓ احترام الخصائص التعليمية الالكترونية التي تحقق الجودة ومن أهمها المحافظة، الاتساق، إعادة الاستخدام، النمذجة، الوصول.
- ✓ استراتيجيات التعلم الالكتروني : مثل استراتيجية التعليم البنائي لجوناسن في نموذجه للتعلم ذي المعنى.
- ✓ استراتيجيات اختبار أدوات التعلم الالكتروني والمتمثلة في : الأدوات على مستوى الحاسب الشخصي، الشبكات، أدوات الوصول للتعلم الالكتروني، أدوات تزويد التعلم

الالكتروني، الأدوات المساعدة، أدوات الاتصال المباشر، أدوات الخادم نظام المدرسة الافتراضية.

- **معايير الجودة في التعليم الجامعي الافتراضي:**

يمكن قياس و تقويم جودة التعليم الجامعي الافتراضي وفق المعايير التالية:

- ✓ **أهداف المؤسسة التعليمية:** يجب أن تكون الأهداف متوافقة و منسجمة مع المناهج و البرامج والأنشطة كما هو وارد في دليل الطالب، والتأكد من أن أهداف برامج الجامعة الافتراضية تكمل حاجات التنمية الشاملة للمجتمع.
- ✓ **الإرشاد والقبول والتسجيل:** ضرورة تقديم التوجيه والإرشاد للدارسين الراغبين بالالتحاق بمؤسسة التعليم عن بعد.
- ✓ **البرامج والمناهج:** التأكد من توافق البرامج والمناهج بهدف الجامعة وبقدرات الطالب واستعداداته.
- ✓ **جودة التعليم:** ضرورة وجود موقع للجامعة على شبكة الاتصالات العالمية ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم، تقديم صيغ حديثة من أنماط التعليم والتدريب.
- ✓ **الهيئة التدريسية:** توظيف أعضاء هيئة التدريس ممن يحملون شهادات علمية عليا، 'صدار كتيب خاص عن هيئة التدريس يتضمن سياسة و إجراءات ترشيح أو اختيار أعضاء هيئة التدريس و تعيينهم و بيان مسؤولياتهم و مهامهم.
- ✓ **القوى البشرية العاملة بالجامعة:** يتطلب توفير بنية تنظيمية متكاملة.
- ✓ **الأنظمة و اللو ائح:** النظام الأساسي ، لائحة الامتحانات و التقويم، اللوائح المنظمة لعمل هيئات المؤسسة المختلفة، اللوائح المالية والإدارية، لوائح شؤون الطلاب، اللوائح المنظمة للبحث العلمي وخدمة المجتمع.
- ✓ **الخدمات الطلابية:** توفير اللقاءات الإشرافية والأكاديمية، توفير كتب المقررات الدراسية والوسائط التعليمية المساندة، توفير المختبرات و تكنولوجيا المعلومات.
- ✓ **العملية الإدارية:** إصدار وثيقة تنظيمية توضح المسؤوليات والسلطات، بيان السياسة الرسمية لمؤسسة التعليم عن بعد، وضع مخطط للهيكلة الإدارية.

✓ **مصادر التمويل**: التأكد من أن الهدف الربحي لا يطغى على الأهداف التربوية وضع خطة لتأمين الموارد المالية الكفيلة باستمرار عمل المؤسسة التعليمية و تعيين مصادر تمويلها.

تطبيقات التعليم عن بعد في مجال التعليم الجامعي:

تعددت أهداف التعلم الجامعي عن بعد وتنوعت طبقاً لما ورد في أدبيات المجال، فقد لخصت إلى الأهداف التالية للتعلم عن بعد:

١. تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتتهم فرصة التعليم في كافة مراحل التعليم لظروف خاصة قد تكون جغرافية أو سياسية أو اقتصادية أو تربوية.
٢. إيجاد الظروف التعليمية المناسبة والتي تلائم حاجات الدارسين للاستمرار في التعليم.
٣. تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة.
٤. مسايرة التطورات المعرفية والتقنية المستمرة.
٥. الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار وذلك من خلال تقديم الخدمة التعليمية للأميين والكبار دون الحاجة إلى الانتظام في صفوف دراسية.
٦. الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على الاستمرارية.

كما نضيف عدداً من الأهداف للتعليم عن بعد؛ منها ما يلي:

١. تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم، ودعم تكافؤ الفرص التعليمية.
٢. إسهام التعليم في التنمية إسهاماً حقيقياً غير تقليدي، من خلال فتح مجالات وتخصصات جديدة لم يستطع التعليم التقليدي إتاحتها للدارسين.
٣. ربط التعليم بالبيئة بشكل يعالج العديد من القضايا البيئية.
٤. استبدال نظام التعلم الذاتي والدراسة المستقلة بالتعليم التقليدي.
٥. بناء شخصية إيجابية فاعلة، قادرة على العطاء، وحل المشكلات والتنمية الذاتية.
٦. إتاحة الفرص للحراك الاجتماعي والمهني أمام أفراد المجتمع.
٧. خفض التكاليف التعليمية.
٨. تقليل الضغط على التعليم التقليدي بعامة والجامعات التقليدية بخاصة.

٩. تقديم برامج للتنمية المهنية.

وهناك مزيد من الأهداف وثيقة الصلة بالتعلم عن بعد؛ ومنها:

١. فتح آفاق جديدة للتعليم.
٢. الاستجابة لحاجات الطلاب.
٣. الجودة في تصميم المواد التعليمية.
٤. تقديم الخدمات المساندة والتغذية الراجعة للطلاب.
٥. جودة المحتوى وتجدده.
٦. إعادة تدريب الأفراد في مواقع العمل.

بالإضافة إلى ما تقدم فإن الأهداف التالية للتعلم عن بعدفي الجامعات :

١. العمل على توفير فرص التعليم ونقل المعرفة للمتعلمين وتطوير مهاراتهم في مختلف التخصصات.
٢. تطوير العامل في مؤسسته دون أن يجبر على الالتحاق بالجامعة أو بأي مؤسسة أخرى.

٣. إيصال التعليم إلى الفئات التي يصعب عليهم الالتحاق بالجامعات التقليدية (بسبب الاستيعاب، أو البعد المكاني، أو المواصلات).

٤. إيصال التعليم إلى فئات أخرى تمنعهم الظروف العائلية أو التقاليد الاجتماعية، وغير ذلك.

٥. الوصول إلى الفئات التي يجب عليها ملاحقة كل جديد في مجال عملها.

٦. معالجة النقص والأخطاء التي أحدثتها مؤسسات التعليم التقليدية.

٧. توفير أساليب تعليمية مختلفة عن تلك المستخدمة في المؤسسات التعليمية التقليدية.

أهمية البعد الاتصالي في تشخيص تجربة التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية - -جامعة عنابة أنموذجا –

- تجربة جامعة عنابة في استعمال منصات التعليم عن بعد

منصة مودل MOODLE :

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ،ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية الكترونية، تقوم فلسفة مودل على أن المعرفة تبنى في عقل المتعلم من خلال ما يقدم له من معلومات. يكون دور المعلم هو خلق بيئة بيداغوجية تجعل من المتعلم (المتلقي) يبني معارفه من خلال تجاربه ومؤهلاته. هذه الفلسفة تختلف عن التعليم التقليدي، حيث يقوم المعلم باختيار ما يجب تقديمه وما يجب على المتعلم معرفته.

واجهة المستخدم لمنصة مودل متاحة بعدد كبير من اللغات العالمية منها اللغة الإنكليزية والفرنسية والإيطالية والألمانية والإسبانية، وكذلك فهي متاحة باللغة العربية بشكل جزئي حيث يتم توفير بعض البنود فيه باللغة العربية عند اختيار اللغة العربية في الموقع.

منصة مودل تتيح للجامعات والمدارس إجراء الامتحانات للطلاب الكترونياً ويمكن للمدرسين إعطاء العلامات بشكل الكتروني وسريع مباشرة بعد تقدم الطلاب للامتحانات الالكترونية، كذلك فإن Moodle يتيح مشاركة المحاضرات والمعلومات وقواعد البيانات الخاصة بالمدارس والجامعات ومشاركة كل ما يتعلق بالإجراءات الامتحانية وشؤون الطلاب بشكل الكتروني ويمكن للطلاب الوصول إليها بسهولة.

كل مدرسة أو جامعة تشترك بنظام التعلم الالكترونيMoodleيخصص لها حساب خاص بها ويكون الأعضاء (المستخدمين) في هذا الحساب أربعة أنواع:

-مدير الحساب Admin لإدارة حساب Moodle.

-مدير المدرسة أو الجامعة أو المؤسسة التعليمية Manager.

-المعلم Teacher.

-الطالب Student.

وتعتبر هذه المنصة رائدة في التعليم الالكتروني والتي تعبر عن أفضل بيئات التعلم الالكتروني وتكتسب شهرة واسعة حول العالم .

خطوات المخطط الاتصالي لتجسيد التعليم عن بعد داخل جامعة عنابة

الخطوة الاولى : التشخيص

❖ **نتائج متعلقة بالاستراتيجية**

✓ تزداد الاستثمارات الضخمة في التكنولوجيا التعليمية التي تنفق على الأجهزة و البرمجيات و الأداء و الصيانة بسرعة كبيرة ، و السبب لتطوير عناصر استراتيجية التكنولوجيا التعليمية يكمن في الخبرات المحصل عليها في الماضي مع محاولات إدخال التكنولوجيا المتقدمة في الجامعة لاسيما جامعة عنابة التي كانت من الجامعة الرائدة في تطبيق هذه الاستراتيجية منذ بدايتها في ٢٠٠٦ .

✓ كل الجهود المبذولة و رغم أهميتها كانت في البداية غير مكتملة بسب عدم تضمين الأساتذة و الطلبة و المحيط الجامعي ككل و تعبئته بالشكل اللازم و الكافي لضمان نجاح المشروع .

✓ و تعتبر الاستراتيجية الشاملة التي تبنتها الوزارة عملية طموحة إلى حد كبير لكن لابد من اقتراح مجموعة من المبادئ الأساسية لتوجيه الجهود المرتبطة بإدخال التكنولوجيا التعليمية بما يتناسب و خصوصية الواقع الجامعي لجامعة باجي عنابة و من واقع الخبرات المتراكمة ، حيث يمكن تطوير مبادئ أو عناصر أساسية لتشكيل دعائم و أسس النشاط المالي و الواقع المعيشي ، في هذه الجهود بدلا من القيام بأنشطة جديدة فقط .

❖ **نتائج متعلقة بالتكنولوجيا**

✓ قامت الجامعة بإدخال التكنولوجيا تدريجيا في مجال الإدارة من خلال فضاءات الانترنت ، وانشاء البرمجيات وتطبيقها في التسجيل والتسيير البيداغوجي في ظل نظام ال أم دي – كما سبق شرحه في الفصل الثالث والرابع من هذه الدراسة -، تبذل جهدا أكبر في إدخال التكنولوجيا التعليمية كمكون أساسي يعتمد الإصلاح ، فالتكنولوجيا ليست هدفا في حد ذاتها و إنما هي وسيلة مرتبطة بعملية الإصلاح ، فالتكنولوجيا دون إصلاح من المحتمل أن تكون لها قيمة ضئيلة جدا كما أن الإصلاح الواسع الانتشار دون تكنولوجيا من المحتمل أن لا يكون ممكنا .

- ✓ التغير الممكن و المرجو في التعليم عن بعد كنسق مرتبط ارتباطا وثيقا بمنظومة الحوافز المادية و المعنوية لكل الفاعلين فيه : (استاذ، طالب ، إداري ، تقني ، مرافق ، وصي) كل حسب مكانته و دوره .
- ✓ التكوين هو حجر الزاوية في التغيير المرجو و في تحقيق أهداف هذا النسق ، وتعد المرحلة السابقة مرحلة تمهيدية لتجسيد المشروع داخل جامعة عنابة ، وعلى الرغم من الخطوات التي بذل فيها المركز جهوده في تكوين الأساتذة إلا أن مجموع المكونين يبقى ضئيلا و لا يكاد يذكر مقارنة مع مجموع الأساتذة ، فما بالك بالطلبة الذين اقتصروا على عدد محدود جدا من طلبة الدكتوراه الطور الثالث LMD و هذا يقودنا إلى النقطة الموالية.
- ✓ إن التأثير المرجو من المركز (الشبكات و أنظمة المعلومات و التعليم عن بعد) داخل الجامعة كنسق كلي يبقى محدودا إذا ما قارنا الإمكانات و الموارد (المادية البشرية ، المعلوماتية ..) للمركز مع حجم و اتساع الجامعة بكلياتها السبعة و أقسامها الاثنين والأربعون و توزعها المكاني المترامي ، و هذا ما جعل تأثيرها يكاد ينحصر في الكليات المتواجدة على مستوى سيدي عمار ، و بالتالي فإعادة النظر في إعادة هيكلتها و تدعيمها بالإمكانيات البشرية اللازمة و الكافية خاصة مع دراسة احتمال وجود فروع للمركز في كل كلية لتسهيل العمل الميداني و دراسة متغيرات الواقع تأثيرا و تأثرا.

وللتعرف بشكل أفضل على واقع استخدام هذه المنصة من طرف الأساتذة تم الدخول إلى المنصة من طرف الباحثة ودراسة مضمون هذه المنصة من حيث المضمون بشكل اكبر أي عدد الدروس المتوافرة وتوزيعها حسب الكليات بالإضافة إلى نقاط أخرى تخص : الماستر والدكتوراه ورزنامة الامتحانات المذكرات والرسائل ....الخ

أما من ناحية الشكل فالمنصة معدة مسبقة من طرف مطور المنصة مع هامش بسيط لاختيار الألوان والتصميمات .للتذكير فالمنصة من الناحية التقنية مصممة باستخدام لغة PHP ولقواعد MY SQL أين توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

الخطوة الثانية : تحديد المشكل

بعد الانتهاء من مرحلة التشخيص والتي عادة ما تكون المرحلة الاصعب والتي تستدعي الكثير من الوقت والجهد ، تم تحديد الوضعية الراهنة للجامعة محل الدراسة فيما يخص تطبيقها للتعليم عن بعد حيث توافرت لنا المعطيات الاساسية التي مكنتنا من تحديد المشكل الاساسي الذي هو عبارة عن "فارق أو هوة " بين وضعية مرجوة ووضعية راهنة .

ووفقا لنتائج التشخيص والمعطيات المتوفرة من تحليل الوضعية الراهنة يمكن تحديد المشكل الرئيسي في : ضعف في تعميم استعمال التعليم عن بعد وقلة الدروس المتوفرة على الخط عبر منصة مودل.

الخطوة الثالثة : تحديد طبيعة المشكل

الخطوة الرابعة: مرحلة تحديد الأهداف

الخطوة الخامسة : مرحلة تحديد الجمهور المستهدف

الخطوة السادسة: مرحلة اختيار استراتيجيات التأثير

الخطوة السابعة : مرحلة تحديد المحور الاتصالي : هو المحور التوجيهي للمخطط الاتصالي والفكرة الاساسية للرسائل ، انه العامل النفسي الذي لديه أكبر قدرة على احداث التغييرات السلوكية المرغوبة وهو يستهدف دائما الاستثارة ، او التحفيز او التقليل من العوائق، وقد تم الاعتماد على محور تبني التجديد التنظيمي والتشجيع على استخدام التكنولوجيات والتعليم عن بعد كاختيار من اجل المستقبل.

الخطوة الثامنة: مرحلة اختيار التقنيات والوسائل (الدعائم)

تتنوع الوسائل بين المحاضرات، الندوات، الدورات التكوينية، المطبوعات التعليمية، الموقع الالكتروني.

الخطوة التاسعة: مرحلة تصميم الرسالة

الخطوة العاشرة : التنفيذ والتقييم

بعض استراتيجيات التعلم النشط داخل المحاضرات الافتراضية والتقنية المناسبة لتفعيلها:

في ظل التطور المعرفي والتقني والتطورات السريعة والمتلاحقة في كافة المجالات، ظهرت طرائق وأساليب واستراتيجيات تدريس جديدة، ونمو نظريات تعليم تعتمد على التعلم الذاتي، وتركز على موائمة مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل، من خلال استراتيجيات التعلم الحديثة على أساس التعلم النشط الذي يمثل فلسفة تربوية تهدف إلى تفعيل دور المتعلم في الموقف التعليمي والتعلم من خلال العمل والبحث والتجريب، والاهتمام بنمو المتعلم في كافة المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية. ، حيث لابد من الاستعانة بنظريات و نماذج تعليم لتنظيم مجالات المعرفة المختلفة بدمجها وتطويرها من أجل ممارسة تدريس فعَّال في العصر الرقمي .

بعض تطبيقات لدمج التقنية في تفعيل استراتيجيات التعلم النشط داخل المحاضرات الافتراضية :

١. استراتيجية الخرائط الذهنية :

تتجه استراتيجيات التعليم خلال المرحلة الراهنة إلى الاهتمام بشكل غير مسبوق بتنمية مهارات التفكير السليم، وتحسين مستوى التحصيل والأداء التفاعلي الإيجابي لدى المتعلمين، باعتبارها الوسائل الأكثر جدوى لتعزيز المعلومات وتثبيتها لدى المتعلم أكثر من عملية الحفظ المجردة، ذلك من خلال توفير المناهج الدراسية المتكاملة التي تسهم في تحقيق هذه الغاية لدى المتعلمين و تغيير أساليب التدريس بما يتناسب مع ظروف الحياة العملية اليومية للمتعلمين والاهتمام بالبحث عن طرائق للتدريس تكون أكثر إثارة للتفكير ،و من هذه الطرق الحديثة طريقة العصف الذهني التي حظيت باهتمام من قبل الباحثين والدارسين والمهتمين بتنمية التفكير وحل المشكلات، واستخدم كمدخل تدريسي بقصد تنمية قدرة المتعلمين على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم معا لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وحر التي يمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة، ومن ثم غربلة هذه الأفكار واختيار الحل المناسب منها.

التقنية المناسبة لتفعيل الاستراتيجية:

MindMap Free : منصة لتصميم الخرائط الذهنية ، بحيث تنظم المعلومة باستخدام النص و الصور و الملاحظات اللاصقة و الارتباطات التشعبية ومقاطع الفيديو ثم عرضها بطريقة تصويرية ، و مشاركتها عبر الايميل أو بعضا من مواقع شبكات التواصل الاجتماعي مثل تويتر و الفيس بوك.

استراتيجية الحوار والمناقشة

هي عملية إشراك الطلاب في التحدث مع بعضهم حول موضوع ما. نستخدم المناقشة للوصول سريعا إلى وجهة نظر واحدة، حتى نتمكن من اتخاذ قرار أو إجراء تصرف.

هذا عن طريق بعض الخطوات الإجرائية وهي:

١) تحديد أهداف الدرس الواحد.
٢) تحديد المشكلة (الموضوع). والاستراتيجية المطبقة. تحديد الزمن (زمن المناقشة).
٣) طرح. أسئلة حول المشكلة. حقائق عن الموضوع.
٤) إتاحة الفرصة لجميع الطلاب للمناقشة وطرح الرأي بحرية.
٥) استخدام وسائل تعزيز وتغذية راجعة فورية إيجابية.
٦) التركيز على قضايا خاصة بأخلاق التعلم والتعليم (احترام الرأي. الإنصات. احترام المعلم. الانضباط).
٧) تلخيص الأفكار التي توصل إليها الطلاب وكتابتها.

- استراتيجية التلعيب في التعليم :

هي عبارة عن تطبيق عناصر اللعبة و تقنيات التصميم الرقمي للألعاب في تحقيق أهداف وحل مشاكل في ميادين أخرى خارج سياق الألعاب كالتعليم مثلا فهو يعتمد على فهم الآليات والتقنيات والخصائص والعناصر التي تسمح بإنشاء لعبة جيدة، كما يعتمد على دراسة سلوك اللاعبين، ومن ثم فهو يهدف إلى جعل الأنشطة (الخارجة عن نطاق ما يسمى بالألعاب) أكثر متعة وتشويقا مثلها مثل الألعاب تمام، حيث تأخذ هذه الاستراتيجية مبادئ اللعب واستخدامها لجعل نشاطات العالم الحقيقي أكثر تفاعلا

حيث يمثل إطاراً، أو فلسفة ترويجية أو تحفيزية، تسخِّر عناصر اللعبة التقليدية وتقنيات تصميم الألعاب في سياقات لا علاقة لها باللعب كما نعرفه، بهدف جعل الطلاب ينخرطون فيما يشبه اللعبة كي يؤدي نشاطهم إلى زيادة تحصل في النهاية.

التقنية المناسبة لتفعيل الاستراتيجية :

Wordwall: منصة لتصميم الأنشطة التعليمية تتوفر فيها العديد من المزايا التي تمكن المعلم من إنشاء ألعاب تعليمية متنوعة مثل الاختبارات التنافسية بين الطلبة ، إعادة ترتيب الأحرف ، ولعبة افتح الصندوق وغيرها العديد .

تساهم الأداة في خلق بيئة تعليمية تنافسية بين الطلبة مما يزيد من دافعيتهم وانغماسهم نحو التعلم ، وتعزيز التعاون فالألعاب التعليمية تخلق فرصة لزيادة التفاعل و الخيال في تفكير الطلبة المؤدي للإبداع.

التوصيات :

- إن ما نعاصره اليوم من تدفق مذهل و متواصل للموارد المعلوماتية والمعرفية ، يمثل ظاهرة غير مسبوقة لم تعهدها جامعة عنابة من قبل مما وضعها امام تحدي الاستجابة لها ، و ما جرى فيها من محاولات للتصحيح والإصلاح و التكيف الهيكلي، لما تمتلكه من أجهزة متطورة و مناهج و مقررات علمية معاصرة و كفاءات قيادية ، إدارية و أكاديمية متنوعة من المفترض أن تمثل صفوة المجتمع ، فهي تعتبر مركز بحثي و علمي و إنتاجية تساهم في إعداد الأجيال المتعاقبة و تأهيلها و تدريبها وفق منهجية علمية سليمة ، و هي بذلك تصبح رسالة علمية إنسانية ، حضارية و ثقافية و بالإضافة إلى وظائفها المعتادة فإن لها وظيفة جديدة هي بناء مجتمع المعلومات و المعرفة من خلال توليد المعرفة والمعلومة و التعامل معها بسهولة و بثها عبر تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في محيطها المحلي والمساهمة في التأثير الايجابي والفعال داخله .
- رغم كل الإصلاحات المعتمدة من الوزارة الوصية وجهود الحكومة، عبر كل السنوات الماضية منذ الاستقلال إلا أن الخلل الأكبر من وجهة نظر الباحثة يكمن في غياب آليات واضحة و محددة لتقييم الخطط الموضوعة أو المشاريع التي يتم

رصدها و الأموال التي يتم ضخها في مشاريع تنموية أو بحثية ، وهذا الامر انعكس بالتأكيد على واقع جامعة عنابة التي هي جزء من النظام التعليمي الوطني، و هذا يفقد التعليم هدفه التنموي و الإنساني من أجل تحسين نوعية الحياة و التنمية و قدرات الإنسان الخلاقة .

- الإشكال لا يكمن فقط في قلة الموارد و لكن أيضا في سوء استغلالها بالإضافة إلى عناصر حيوية أخرى: كسياسات التعليم .وضعية الأساتذة والمناهج والأساليب.

المراجع:

ابراهيم، نادية محمد. (٢٠١٠). تكنولوجيا الاتصال ومجتمع الاعلام. المجلة العلمية: جامعة الزعيم الأزهري، ع٨ .

أحمد، هدى يعقوب(٢٠١٢). مدرسة المستقبل: المدارس الافتراضية ومدرسة المستقبل. رسالة التربية: وزارة التربية والتعليم، ع ٣٦.

آل محيا ، عبد الله يحي: الجودة في التعليم الالكتروني من التصميم إلى استراتيجيات التعليم-المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد –عمان-الأردن-٢٠٠٦-ص ١٢-١٦.

بابي، ريان عدنان، و الغبرا، شذا فؤاد. (٢٠١٣). المدارس الذكية. المجلة العربية الدولية للمعلوماتية: اتحاد الجامعات العربية - جمعية كليات الحاسبات والمعلومات، مج٢، ع٣ .

خلف ، زينب هادي (٢٠١٠). جوانب من التعليم الالكتروني- سلسلة ثقافة جامعية- المجلد الثاني -العدد الأول- بغداد- ص ١٣

الزائدي ،أسماء بنت محمد بنت خلف (٢٠٠٩). نموذج مقترح لجامعة افتراضية بالتعليم الجامعي السعودي-كلية التربية-جامعة أم القرى. ص١٥

رضوان ،حمدي(٢٠١١). جاهزية الأطراف ذات العلاقة بالتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد في الوطن العربي -مؤتمر التعليم الإليكتروني الدولي الثاني يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١١/٢/١٩- ص١٥.

سلامة ، رمزي (١٩٩٥). ضمان الجودة في الجامعات العربية - الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية- بيروت - الدار البيضاء، ط١، ص٣٢-٣٦.

العمري ، عائشة (٢٠٠٨). تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات في ضوء المنحى المنظومي ومعايير الجودة الشاملة –رسالة دكتوراه في التربية-المملكة العربية السعودية- ص١٠٣.

فلية، فاروق عبده (٢٠٠٧). اقتصاديات التعليم مبادئ راسخة واتجاهات حديثة-دار المسيرة للنشر والتوزيع-عمان –الأردن، ط٢، ص٣٤٤.

الكيلاني ، تيسير(٢٠٠١). إعداد و كتابة البرامج التعليمية في نظام التعليم عن بعد- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم- مصر، ص٢٢٤.

متولي ، شادية عبد الحليم (٢٠٠٥). الجودة في برنامج التعليم المفتوح بكلية التجارة بجامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ص ٥.

مصطفى ، حسام الدين (٢٠٠٩). الجامعة الافتراضية بين النظرية والتطبيق - نشر ١-٨-٢٠٠٩- اطلع عليه ١٥-١٢-٢٠١٩-

http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=10&page=news&task=show&id=173

الفصل الثامن

التأثير النفسي والاجتماعي للتعليم عن بُعد للطالب والمعلم

المحرر

د. محي الدين قنفود

أستاذ علم الاجتماع بجامعة باتنة ١ - الجزائر

المؤلفون

د. سعاد سعيد كلوب فلسطين

د. نيرفانا حسين صبري مصر

تقديم :

العملية التعليمية وجاهية تفاعلية، يعزز هذا الإدعاء التعود و التنميط التاريخي ، الذي لم ينقل لنا طرائق وأساليب أخرى للتعليم غير الحضوري الواقعي و التفاعلي بين المعلم والمتعلم . في ترتيب اجتماعي ونفسي تتفاعل فيه القواعد الاجتماعية كالدور ، والتقليد ، والعرف ، والواجب و الاحترام والطاعة . بجانب أحاسيس ومشاعر نفسية ، مثل الهيبة والخوف ، والحب والخضوع والسيطرة والإعجاب ، و الكثير من المواقف التي تملأ موقف التفاعل بين المعلم والمتعلم . ما يجعل اي تخيل للواقعة التعليمية خارج هذا الشكل المتكرر، وكأنه مستحيل ولا يليق بمستوى الفعل التعليمي .

الحاصل ان واقعا جديدا - لازال الحكم له أو عليه - يزاحم مرة ويعوض في بعض المرات عملية التعليم الوجاهي -الطبيعي بمشروعيته التاريخية- . و يفرض نفسه على عملية التعليم ، وبدل أن يعدل من بعض شروطه - كما حدث دائما في عمليات التجديد التعليمي بداية من ارسطو مرورا بكونفو شيوس وصولا الى ابن خلدون - اتجه في مسار لم يكن ليتخيله الأول ، ولا أن يقبله الثاني الذي بالغ كثيرا في شروط المعلم بوصفه مركز العملية ليس كملقن ولكن كمربي ، وكان محالا بالتأكيد ان يؤمن به الثالث ، الذي حاصر العملية التعليمية بشروطها الطقسية في عملية التشبيه والاقتراب بها للنسك التعبدي الديني (سليمان ،٢٠١٥) .

هذه المرة يدخل التعليم عن بعد ليس كمفهوم فلسفي، ولكن كإرغام حضاري عصري متناغم مع الوفرة التقنية والسيولة الاتصالية . وبسرعة التحولات التفاعلية في خطواته الاولى ، التي تنبؤ عن خطوات اكبر واسرع مما هو عليه حاضرا حيث لازال محا فظا على بعض عناصر العملية التعليمية الاهم ، المتعلم المعلم ، ومحتوى التعليم - وان كان ينزع إلى إلغاء أهمية المعلم - ، مركزا على العنصرين الآخرين ، المحتوى والمتعلم. ونتوقع أنه سيتجه كمثل باقي المنتجات الإستهلاكية إلى إهمال - دون إلغاء - المتعلم ، بالقفز عاليا حيث التسابق التسويقي والتنافسي ، الذي تتحول معه القيم الى مجرد سلع تجلب المستهلك بالإغراء وترضيه بالإشباع (أبو شخيدم، ٢٠٢٠)..

إذا نحن أمام واقع جديد عن كل ماسبق في عملية التنميط التاريخي للفعل التعليمي دون أن ندرج فيه جانبه الأهم التربية . يستوجب فيه السؤال عن ماهية العلاقة التبادلية بين أنواع الحاجات وآثارها النفسية والاجتماعية في العملية التعليمية عن بُعد؟

ولأنه لا يمكن ان يجتمع القلق النفسي والتعليم ، ولأن عملية التعلم الإلكتروني قليلة الضبط الاجتماعي وهي بحاجة إلى التركيز لتحقيق القدرة على اكتساب وتوظيف المعارف الجديدة بشكل سليم . ولأننا لاحظنا أن معظم الطلبة في نظام التعليم الإلكتروني ، سرعان ما ينطفئ الشغف بداخلهم مع سهولة استخدام الأجهزة الذكية وكأن هناك تداخل بين اثار استخدام التعليم الالكتروني و الأثار الناجمة عن انتشار الجائحة . منها على سبيل المثال ،الاستيقاظ المتأخر وعدم ضبط ساعات النوم ، وعدم القدرة على التعلم الذاتي لدى الطلبة و غياب التفكير النقدي الذاتي ، جراء فقدان التواصل والتفاعل الإيجابي مع إدراة الجامعة والزملاء، وعدم الاتصال بالمحاضرين، و قدرة مواقع التواصل الاجتماعي على إثارة القلق ونشر المعلومات والاشاعات المضللة حول التعليم الإلكتروني. بحثنا كذلك في أسباب نجاح واستمرار نظام التعليم الإكتروني بالبحث في الحلول والبدائل للعمل على تقليل الآثار النفسية والاجتماعية التي يتعرض إليها الطالب والمعلم على حد سواء.

وتنقسم سلبيات التعلم عن بعد، إلى آثار نفسية وأخرى جسدية (مركز المعلومات، ٢١ أكتوبر ٢٠١٨

الآثار النفسية :

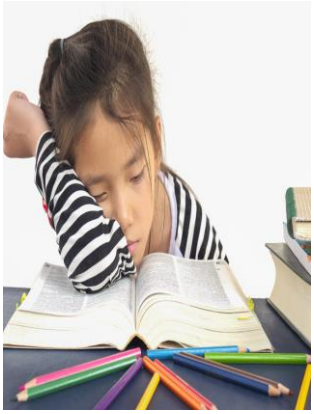
١) ضعف التفاعل المباشر

فقدان الجانب الاجتماعي إنعدام وجود البيئة الدراسية التفاعلية وضعف التفاعل المباشر بين المعلم والطالب . واقتصار المادة التعليمية على الجزء النظري من المنهاج.

٢) فقدان الجزء العملي وضعف التربية

حيث اقتصر دور المعلّم على الجانب التعليمي

واختصار دوره القيمي التربوي في تنشئة الطلّاب.



٣) صعوبة التعبير

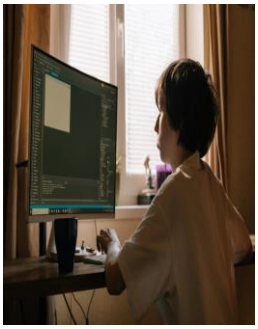
ضعف التواصل، و عجز المعلم عن تقييم أداء الطالب وتحصيله، صعوبة التعبير عن الآراء والأفكار والحد من الإبداع، والميل إلى العزلة وضعف التواصل مع الآخرين.

٤) الشعوربالملل

وذلك نتيجة الجلوس أمام الكمبيوتر فترات طويلة، إضافة إلى فقدان الحافز التعليمي، وانخفاض روح المنافسة.

٥) تعرض الطفل للنسيان

ويبرز ذلك من عدم قدرته على التركيز وبطء تطور اللغة وتأخر النطق، كما أن له صلة قوية بزيادة نسبة حدوث مرض نقص الانتباه وفرط الحركة وارتفاع مستويات القلق وقلة النوم والاكتئاب عند الأطفال، فالضوء الأزرق المنبعث من شاشات الأجهزة هو عبارة عن أشعة تقلل إنتاج الميلاتونين.



٦) الاستغلال الجنسي

يمكن أن يؤدي قضاء المزيد من الوقت على المنصات الافتراضية إلى جعل الأطفال عرضة للاستغلال الجنسي والاستمالة عبر الإنترنت، حيث يتطلع المحتالون إلى استغلال جائحة .COVID-19 فيرسلون صوراً جنسية للطفل.

٧) تعرض الأطفال لمحتوى ضار

في حين أن الوقت المتزايد وغير المنظم على الإنترنت قد يعرض الأطفال لمحتوى ضار وعنيف محتمل بالإضافة إلى مخاطر أكبر للتسلط عبر الإنترنت، عدا عن وجود بعض المعوقات مثل توقف شبكة النت والعيوب التقنية.

٨) غياب الروح الاجتماعية

حيث فقد الأطفال القدرة على بناء صداقات جديدة، أو حتى فتح أحاديث مفيدة مع الأهل، وهذا يؤثر على نموهم ويضعف قدرتهم على التواصل.

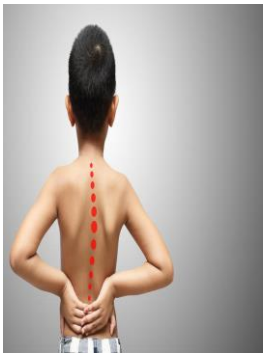
الأمراض الجسدية

١) ضعف النظر

إن كثرة التعرض للأشعة الكهرومغناطيسية لفترات طويلة، والتي تحذر منها منظمة الصحة العالميةتصيب الطفلبجفاف الجلد وفقدان نضارة البشرة وإجهاد العينين وجفافهما وضعف النظر.

٢) مشاكل في القلب

يصاب الطفل بعدم انتظام ضربات القلب التي قد تصل لارتعاش الأذينين والصداع المستمر.



٣) اضطراب الأعصاب

والذي ربما يؤدي للتشنجات أو نوبات الصرع.

٤) آلام في العضلات

كما أن جلوس الطفل لفترات طويلة دون حركةأو بذل أي مجهود بدني مع اتخاذ وضعيات خاطئة قد يؤديإلى آلام في الرقبة والعمود الفقري.

٥) السمنة

انتشار السمنة عند الأطفال، بسبب سهولة تناول الوجبات الخفيفة، والتي تستمر عند الكثيرين طوال فترة الدراسة. وهذا سيؤدي حتماً إلى الكثير من الأمراض أولها السكري.

٦) الارتطام

وأخيراً قد يؤدي انشغال الطفل بمتابعة الدروس عبر الأجهزة الذكية مع أدائه بعض المهام الأخرى إلى الارتطام والإصابات والجروح، فيجب انتباه الأهل جيداً لمراقبةأبنائهم أثناء انشغالهم بالتعلم عن بعد.

مفهوم الحاجة وعلاقتها بعملية التعليم والتعلم :

مفهوم الحاجة :- هي مظهرٌ من مظاهر الافتقار للشيء؛ فالحاجة في اللُّغة من الفِعل احتاج أيّ افتقر ونَقُص عليه أمرٌ ما، وفي الاصطلاح الحاجة هي الشُّعور بالفقد والنَّقص والحرمان من شيءٍ ما عاطفيًّا أو معنويًّا أو ماديًّا أو اجتماعيًّا، ويسعى الإنسان بكافّة الطُّرق المشروعة وأحياناً غير المشروعة لتلبية حاجاته التي يفتقر إليها من وجهة نظره، والإنسان كلما زاد مستواه التعليمي والثقافي زادت حاجاته الاجتماعية والنفسية طوال مراحل نموه .

ومما لا شك فيه؛ المؤسسة التعليمية مرحلة تكاملية ومتلازمة لعملية التربية والتطبيع الاجتماعي ولها هدف ودور في تلبية وإشباع الحاجات الاجتماعية والنفسية للطلاب والتي تعتبرها ضرورية لمسيرة حياتهم العلمية والعملية. فإذا كانت التربية تختص بمعنى شمولي، يتصل بمشاركة جميع الأطراف في تطوير حياة الأفراد والمجتمعات طبقاً لفلسفة كل مجتمع وبيئته ، فإن هدف التعليم يضع في اعتباره تحقيق تلك الحاجات المقصودة التي يجب أن تسعى إليها المؤسسة التعليمية في كل مرحلة من مراحل الدراسة ، وأن يكون لدي كل من الدارسين والمعلمين الرغبة في إنجاز الأهداف التربوية البعيدة في زمن محدد وبإتباع آليات مخططة مسبقاً ومن خلال مؤسسات ذات كيان أو شخصية معنوية واضحة ومحددة . وعليه فإننا نُطلِق علي ناتج

تحقيق هذه الأهداف مصطلح التعلُم ، حيث لا تقتصر العملية التعليمية على النشاط المحصور داخل المؤسسة التعليمية ـ مدرسة كانت أو جامعة ـ بل يمتد ليستمد النشاط التعليمي صُنع الشخصية السوية والمحافظة علي القيم وتنمية المهارات والجذب إلى الإبداع والابتكار والتطوير وذلك بهدف تنمية المجتمع ، مثال ؛ التعليم الفردي والذاتي عبر الأنترنت ووسائل الاتصال المختلفة (الدريويش وعبد العليم،٢٠١٧).

الحاجات الاجتماعية والنفسية و آثارها علي الطلاب عند التعليم عن بُعد:

تعاظم الثورة المعلوماتية قد أدى إلى إحداث تغيرات على مفهوم التنشئة الاجتماعية والحاجات الملازمة للفرد اثناء نموه الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي. ما يجعل أهمية الاشباع النفسي والاجتماعي لهذه الحاجات اثناء العملية التعليمية مهم لتنمية مهارات للتكيف مع التغير الحادث بالمجتمع وإعطاء الفرصة والقدرة على ابتكار الحلول والأساليب الجديدة؛ الأمر الذي يفرض ضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة والتدريب عليها وتفعيلها ضمن المقررات الدراسية . ولذلك من الضرورة بيان العلاقة التبادلية بين أنواع الحاجات الاجتماعية والنفسية ،وبين العملية التعليمية وخاصة التعليم عن بُعد من خلال ذكر بعض منها لتوضيح التأثير الاجتماعي والنفسي لهما على الطلاب .

{١} الحاجات الاجتماعية

الحاجة إلى القبول : الفرد في وسط البيئة الأسرية والاجتماعية يسعى للحصول على الرضا والمحبة والتقدير من الآخرين، ويكره أن يستهين به الآخرون أو أن يحتقروه، ويشعر بألم وضيق نفسي من جراء ذلك ويسعى لتلافيه . و الطالب في المؤسسة التعليمية عبر انتقاله في المراحل التعليمية المختلفة ؛ يرغب في التقدير والقبول والاستحسان والاحترام من الآخرين بما يتناسب مع عمره ومكانته الجديدة متوافقاً مع الاسرة والمجتمع ، أما إذا كان غير متوافقاً ؛ فإن هذا يشعره بعدم التقدير والتقبل وربما يشعره بالدونية وانه غير مرغوب فيه في مجتمع الكبار. لذلك هذه الحاجة من الضروري ان يتم إشباعها وتلبيتها من قِبل القائمين علي العملية التعليمية حتي يشعر

المُتعلم أن له وزناً وقيمة في المجتمع بما يدفعه إلى تحسين نظرته لمن حوله والاستجابة لهم والأخذ بتوجيهاتهم والتعامل معهم في النهوض بمجتمعه وتنميته.

الحاجة إلى الرفقة : إن المرحلة التعليمية من أكثر المصادر إشباعا لهذه الحاجة من خلال الرفقة والجماعات داخل وخارج المؤسسات التعليمية - إلى جانب النسق الأسري والعلاقات الاجتماعية داخله – حيث تواجدها يجعل الطالب في حالة انسجام نفسي واجتماعي، ولديه الدافع للتعلُم والاقبال علي الدراسة .

ومن الجدير بالذكر أن تعاظم الثورة المعلوماتية والمتغيرات الاجتماعية والمستجدات العالمية ؛ قد اوجد تغيرات في اشباع الحاجات وخاصة الحاجة الي الرفقة ، وقد ظهر ذلك بوضوح اثناء استمرار عملية التعليم عن بُعد، لأنه يعتمد في مضمونه على اختلاف المكان وبُعد المسافة بين المُتعلم والكتاب أو المُعلم والمجموعة الدراسية ، وهذا التباعد أدي الي انعدام وجود الرفقة والبيئة الدراسية التفاعلية والجاذبة التي ترفع من استجابة الطلبة في هذا النوع من التعليم .

الحاجة إلى تحقيق الاستقلال الشخصي والعاطفي: إن العمل في إشباع هذه الحاجة يتوقف على مدى تحقيق النضج الاجتماعي وعدم الخوف من مواقف الحياة أو من تحمل المسئوليات الاجتماعية.فالطالب يرغب في تحقيق استقلاله وخاصة في المراحل التعليمية، ذلك بسبب التغيرات النوعية التي تطرأ عليه في جوانب شخصيته العقلية والنفسية والاجتماعية والعضوية، فمن الناحية العقلية ؛ يتصف بالتميز والاتساع المعرفي والقدرة على التفكير التصوري والمعنوي، ومن الناحية النفسية ؛ فتفكيره يدور حول القيمة التي يشغلها عند الآخرين وعند ذاته ونفسه.

{٢} **الحاجات النفسية :**

الحاجة الي الحب والانتماء : ومن مظاهر هذه الحاجة ؛ الحب والعواطف والمعاضدة والرغبة في الانتماء بشخص أو مجموعة . ويظهر ذلك أيضا في رغبة الفرد في الاندماج وخاصة مع المجموعات المتماثلة في العمر والمرحلة الدراسية والتعليم عن بُعد وان كان يحقق العملية التعليمية ؛فإنه في غالب الأمر فاقداً الي اشباع الحاجة الي الانتماء،ولهذا فإن تفعيله لدى الطلاب هي مصلحة وطنية ومسئولية مشتركة بين المعلمين وبين

الاستثمار للطاقات الشبابية وتوجيهها التوجيه السليم الذي يضمن إحداث التغير الشامل والنوعي في مسيرة التعليم التكنولوجي وفي التنمية الوطنية علي السواء ترسيخاً لمبدأ الشراكة التنموية والوطنية في تنمية المجتمع وتحديثه (أحمد عبد الله ، ١٩٩٦)

الحاجة إلى تحقيق الذات : يطلق على هذه الحاجة أحيانا تأكيد الذات ؛ وهى الحاجة التي تدفع الفرد الي إتيان سلوك من خلال خبراته وما اكتسبه من بيئته المحيطة به، ومن موجب الدافع الذي يريد تحقيقه والامكانيات الحقيقية التي يملكها . وحتى يصل الفرد إلى هذا المستوى لابد أن يكون قد أشبع كثيرا من الحاجات الاخرى ومن أهمها الحاجة إلى الترتيب والنظام والحاجة إلى الانجاز . ان العملية التعليمية في حد ذاتها تُشبع تلك الحاجة من خلال الانجاز والنجاح والانتقال من مرحلة دراسية الي أخري، والتعليم عن بُعد كأحد الوسائل المبتكرة يمكنه تحقيق ذلك بالقدر الكافي اذا التزم المُعلم بالتشجيع والحث علي التحصيل والبحث والدراسة، وإعطاء الفرصة لإبداء الرأي اثناء المناقشات عبر الوسائل التكنولوجية.

الحاجة الي المعرفة ، والفهم والتحصيل الدراسي: وهي من الحاجات العقلية التي تحتوي علي مكّون معرفي منظم يرتبط بالمدركات الشعورية والتصورات الخاصة التي تكمن داخل الفرد. إذ ان التحصيل الدراسي أحد الجوانب الهامة للنشاط العقلي الذي يقوم به المُتعلم ؛ فهو الذي يُظهِر النجاح والتفوق الدراسي ويحقق الذات، بل ويعضد به الطالب اشباع حاجته للانتماء الي المؤسسة التعليمية . كما أن المُعلم يستخدمه كعمل مستمر لتقدير الطالب (الجارحي، ٢٠٠٠).

والتعليم عن بُعد وسيلة ناجحة لإتمام مسيرة التعليم من غير انقطاع عند حدوث الأزمات العالمية التي تفرض التباعد الجغرافي .

مقابلة المعارف النظرية بالو اقع النفسي والاجتماعي للطالب والمعلم:

الآن في ظل ظروف انتشار و تفشي جائحة كورونا، والذي أدى الى ردود أفعال سريعة ومتباينة غير مدروسة بدء من صعوبة تنفيذ نظام التعليم الإلكتروني في بعض الجامعات العربية، وعدم استعداد هذه الجامعات لهذا التحول المفاجئ ،من حيث تدريب الكوادر الاكاديمية أو استعداد الطلبة لتقبله والتفاعل معه، ناهيك عن المشكلة

الأكثر خطورة ألا وهي اعتماده رسميا من قبل الجهات الوصية لاستكمال العام الدراسي دون أي تحضير مما سبب عملية إرباك لبعض الجامعات التي لا تعتمد على رقمنه نظامها التعليمي،وهذه الحالة الصعبة ينتج عنها العديد من الآثار النفسية والاجتماعية التي تحول دون تحقيق أهدافه التربوية المنشودة والتي تعمل على إعاقة مسار التحصيل العلمي للطلبة الدارسين فيه.

ويدرك القائمون على التعليم من مخططين ومديرين ومعلمين أهمية العوامل النفسية للطلبة وتأثيرها في تحصيلهم الدراسي، ومما لا شك فيه أنّ هناك أسباباً عديدة يمكن أنْ تؤدّي إلى الفشل الدراسي، وأهمُّها الحالةُ النفسيّة للطالب، تلك التي يمكن أنْ تحدث بسبب الظروف الاجتماعية المحيطة بالطالب، أو بسبب سوء الأحوال الاقتصادية المحيطة به، أو تغيُّر بيئة التعليم أو نمطه. ومن هذا المنطلق أخذنا في تسليط الضوء على عددٍ من العوامل النفسية والسلوكية التي من المحتمل أنْ تواجه الطلبة، عند الانتقال من عملية التعليم النظامي إلى عملية التعليم عن بُعد (الافتراضي)، هذه العملية التي يعيشها الطالب في الفترة الحالية.

ولكي نتغلبَ على هذه الأمور علينا أنْ نراعي ما يأتي:

أولاً: تطوير الثقافة الداعمة للتعليم عن بُعد: وذلك بإنشاء بيئة إلكترونية إيجابية، إذ يجب أنْ يشعر كلّ فرد من المتعلمين بأنّه جزءٌ مهمٌّ فيها، وهي ثقافة التعلم الداعمة، التي تجعلهم متعلمينَ عن بُعد بكفاءة مدى الحياة.

ثانياً: بداية اليوم الدراسي مبكراً: يعدّ البدء بالنشاط اليومي مبكراً أحد العوامل التي تترتب عليها جوانب نفسية عديدة فالشخص الذين اختار التعليم عن بُعد يميلُ إلى الشعور بعدم الارتياح قليلاً إن استسلم للخمول، ولذلك يجب على المتعلم أنْ يكون على دراية كاملة بكيفية تنظيم الوقت والحفاظ على الروتين الطبيعي لليوم الدراسي لتجنب الشعور بعدم الارتياح.

ثالثاً: التخلص من مصادر التشتت: في بعض الأحيان تكون هناك مصادر عديدة للتشتت مثل الضوضاء الخارجية، التي تمنع المتعلم عن بُعد من المشاركة بفعالية، على الرغم من أنّ المتعلم ربما لا يستطيع أنْ يتحكم في بعض عناصر التشتيت، ولكن يمكنه

تقليلها والسيطرة عليها، بأن يسعى إلى التأكد من تناسق جميع عناصر البرنامج التعليمي، مثل الصور والوسائط المتعددة وغيرها.

رابعاً: تنظيم البرنامج التعليمي: يؤثر تصميم البرنامج التعليمي عن بُعد بشكل كبير في الطالب، بسبب بيئة التعليم الإلكتروني المختلفة والمتجددة الجاذبة؛ حيث تتميز بوفرة الصور، والألوان، والنصوص الطويلة، ما يجعل المتعلمين عن بُعد يشعرون بالراحة، ويسمح لهم هذا النوع من التعليم بالتركيز على الأمور المهمة والمطلوبة.

خامساً: الاهتمام بالمؤثرات الصوتية والمرئية: إذ يمكن للخلفية الموسيقية الهادئة مثلاً أنْ تساعد على إلهام المتعلمين عن بُعد لفهم بعض المضامين المراد تعلمها، وخلق مزاج الرغبة والإقبال عندهم، كما تُساهم في بناء علاقة جيدة مع الموضوع ولا سيما إذا كان المتعلمون يحسنون الاستماع، إضافة إلى استخدام الصور للإلهام والتحفيز، فالصور تمتلك القدرة على نقل مجموعة متنوعة من المشاعر والأحاسيس، وذلك هو السبب وراء ضرورة اختيار الصور بعناية، حيث يمكن عارض المعرفة معلماً كان أو طالباً مشاركاً في العرض اختيارَ الصورة الملهمة، التي تقوم بتحفيز المتلقي، وتتميز بالإيجابية وإيصال المعلومة بوقت أسرع.

سادساً: منح المتعلمين عن بُعد استراحة، فهم يحتاجون إلى وقت للتعامل مع المعلومات في النظام التعليمي ولذا يجب على المعلم منحهم فترات راحة دورية حتى يتحسن لديهم الاحتفاظ بالمعلومات.

احتياجات العملية التعليمية:

يجب على الطلبة مراعاة بعض المتطلبات لتتم الأمور التعليمية بفعالية، وعلى أكمل وجه، حيث تتلخص في ما يأتي:

- وضع خطةٍ دراسية بشكل أسبوعي لضمان سير جدول المنهاج الدراسي بسلاسة: لا تؤجل عمل اليوم إلى الغد.
- تخصيص ركنٍ مناسب للدراسة، ومراعاة تحقق الجوانب التي تحفز على ذلك عند وضع الجدول الدراسي، حيث يجب تحديد وقت إضافي لكلّ مادة تحسباً لأي طارئ،

وتخصيص دفتر ملاحظات لكتابة الأسئلة المستعصية للتأكد من وضع الحلول لها لاحقاً مع الأستاذ.

- تفعيل دورِ ذوي الطلبة: يعدُّ دور الأسرة في هذه المرحلة مهمّاً جدّاً، ويجب عليهم توعية أبنائهم حول أهمية التعلم عن بُعد في ظل هذه الظروف الحالية، وإطلاعهم على الطرق الصحيحة للدراسة، باتّباع هذا النظام، كما يتعين على الأسرة توفير بيئة مناسبة تحفّز الطلاب على الدراسة، وإلزام الطلبة الوقت الزمني المخصص، وفق الجدول المعتمد من المدرسة للمواد الدراسية.
- يحتاج الطالب المتعلم بنظام التعليم عن بُعد لتوفير المتطلبات الخاصة بهذا النوع من التعليم، مثل توفير اتصالٍ قويٍّ ومستقر بشبكة الإنترنت، إلى جانب تطوير مهارات الطالب في استخدام الحاسب الآلي، والوسائل التقنية المختلفة، إضافة لضرورة استيعاب طرق تجنب أي اختراق إلكتروني أو حتى تلف بجهازه الخاص، ما يستدعي منه فهم آليات الحماية الإلكترونية والنسخ الاحتياطي.

أهم مظاهر التأثيرات النفسية والاجتماعية:

أشار معظم المعلمين الذين مروا بخبرة التعليم عن بعد أن وتيرته أبطأ وقد تستغرق الدروس وقتًا أطول لإنجازها من طرف الطلاب، بالإضافة إلى عدم تجاوزه المستوى السطحي للتعليم أحيانا لأسباب عديدة منها:

- غياب توجيه المتعلمين لإبقائهم على المسار الصحيح والمشاركة والاطلاع، وقد يرجع ذلك لأسباب منها (انشغال الأسرة، وجود حواجز مثل اللغة أو الكفاءة في التكنولوجيا والمناهج الدراسية) .
- كثرة عوامل الإلهاء، فمصادر التعلم في هذا النمط هي وسائل لعب وتسلية وتواصل من الدرجة الأولى، فكيف نضمن بقاء الطالب في الدرس وعدم التسلل منه لمصادر اللعب والإلهاء هذه؟ وبالعودة للقياس على الصفوف التقليدية وفي دراسة عن التعلم بالحاسوب المحمول داخل الصف، اعترف ٢٥% من الطلاب "عينة الدراسة" بأنهم يمارسون الألعاب على أجهزتهم خلال الفصل لمدة تتراوح من ٢٥%

إلى ٧٥% من الوقت المدرسي. هذا في وجود معلم ومشرف وكادر إدارة مدرسية فكيف إذا كان الطالب منفردا بالجهاز؟

- هناك عدد آخر من النقاط التي تحتاج منا الحذر والحيطة، فالبعد عن الرقيب يتيح الفرصة للغش في الامتحانات أو التدريبات، ويتيح الفرصة للتنمر الإلكتروني، وضياع الوقت في الدردشات الإلكترونية غير الموثوقة.

عوامل نجاح التعليم عن بعد:

توفر المدرسة للطالب ما يعرف باسم منطقة التطور القريب، وهي المنطقة الأقرب والأهم في النمو النفسي للأطفال، والتي تشمل مجموعة واسعة من عملياتهم النفسية، والعاطفية، وهي باختصار أن للمتعلم – أثناء تعلم مهارةٍ ما – محيطا اجتماعيا فيه يشارك الحوار مع قرين يمتلك مستوى مهارة أعلى منه أو شخص أكبر مثل المعلم. ومن خلال هذا التفاعل الاجتماعي وبالتدريج يحدث نوع من النمو النفسي والعاطفي فيطور لديه القدرة على حل المشكلات بنحو مستقل وأداء المهام دون مساعدة. هذا يعني أن الطالب في التعلم عن بعد يفقد هذا المحيط الاجتماعي بتفاعلاته وعلى الأسرة والمعلم تعويض هذا الدور الاجتماعي. وكي نعوض هذه الفائدة الاجتماعية ولكي نطور هذا النمط التعليمي الجديد لابد من التكامل بين حلقات ثلاث: الطالب، الأسرة، والمعلم. ففي التعلم عن بعد يجب على الطلاب مواجهة عددٍ من التحديات والتغلب عليها قبل الشروع في الدراسة مثل: تحمل المسؤولية وامتلاك السيطرة على قواهم ورغباتهم ومهاراتهم واحتياجاتهم، وعليهم كذلك توضيح وتفسير ما تعلموه، والإبقاء على احترام الذات، وامتلاك أدبيات التعامل مع المحتوى وأدبيات النقاش وتبادل الآراء مع المعلمين والزملاء (القحطاني ، ٢٠١٠).

ولإنجاح التعليم عن بعد أيضًا يجب أن يستثمر المعلمون خبراتهم في تلبية حاجة الدارسين إلى دافعية عالية، ذلك لأن التوجه الذاتي يؤدي الدور الأهم في هذا النمط التعليمي حيث تضعف أدوات المتابعة والتوجيه الخارجي. وكذلك تزويد الدارسين بالتغذية الراجعة السريعة والمستمرة، وتشجيع إثارة النقاش بينهم. يحتاج الطلاب في التعليم عن البعد إلى مزيد من التركيز ليتحول تعلمهم من المستوى السطحي

إلى مدخل المستوى الأعمق لذلك علينا: ترتيب الأولويات والتركيز على ما هو أهم، الربط بين الأفكار الجديدة والمعرفة القديمة، عرض أنشطة متنوعة على الطالب ليختار ما يناسبه منها، استخدام استراتيجيات تضع الطالب أمام نفسه وما أنجزه في الدرس (جبار و نزال ، ٢٠١٥).

وللأسرة الدور الأكبر في التعليم عن بعد حيث يخوض الطالب تجربة تعليمية باستخدام جهاز مصنف في ثقافته على أنه جهاز للعب والتسلية وهذا يؤدي إلى التعلق بهذه التجربة ومحاولة اكتشافها وعدم التخلي عنها لضمان البقاء على الأجهزة قدر المستطاع. و لكي تنجح هذه التجربة الجديدة فلابد من دعم الآباء من خلال توفير بيئة تعليمية مناسبة وتخصيص مساحة للتعلم مع توفير اللوازم التعليمية والتقنية (حاسوب – سماعات – الكتب المدرسية – أقلام – أوراق وما شابه). في حال تعدد الأبناء فيمكن توزيع أماكن جلوسهم مع وجود أحد أفرد الأسرة معهم في المكان نفسه حفاظا على خصوصية كل فرد منهم ومراقبة لأدائهم التعليمي لأن المراقبة الذاتية لدى الطلاب غير مكتملة في أغلب الأحيان مما يصرفهم عن الدراسة إلى اللعب ومصادر الإلهاء الأخرى (حسن، ٢٠١٨).

وبعيدا عن الحصص الدراسية، فلابد من إعطاء قيمة لما يقوم به الطالب كي يشعر بأن تعلمه إنجاز يقدر ويحترم. كذلك علينا تنظيم وقت الطالب بين اللعب والدراسة، ولتقليل وقت استعمال الشاشات الذكية ينبغي التركيز على الأنشطة البدنية وألعاب التسلية غير الإلكترونية لتعويض دور المدرسة في تفريغ الكثير من الطاقة عبر النشاط البدني.

وفي الأخير وإذا ما انضممنا إلى مصاف المتفائلين نجد أن ثمة منحة نستمدها من قلب هذه المحنة التي يمر بها الوضع الصحي عالميًا، فهي فرصة لأبنائنا ليصبحوا متعلمين ذاتيين على الإنترنت حيث تتيح لهم التأقلم مع هذا النمط الذي سيحتاجون إليه والذي سيستخدمونه في المستقبل القريب أكثر من التعليم الرسمي، وكذلك ستكسبهم الاستقلالية والاعتماد على قدراتهم في التعليم، كما ستدربهم على قيم المواطنة الرقمية التي هي من متطلبات الثقافة والوعي في عصرنا الحديث.

إن كل اتجاه جديد إذن، يحتاج وقتا للتجربة والممارسة حتى يصل به أنصاره لمرحلة الإتقان؛ ومن أجل ذلك علينا التعامل مع التعلم عن بعد بجدية كتجربة مثمرة في هذا الظرف الطارئ وعلى المدى الطويل (اليونسكو، ٢٠٢٠).

ونستنتج مما سبق أنه لا أحد ينفي التطور الهائل الذي احدثته التكنولوجيا في جميع المجالات وخاصة في عملية التعليم والتعليم عن بُعد، ولا احد ينكر علينا مواكبة التقدم والقفز بخطي سريعة نحو التقدم والتطور ، ولكن من الضروري الأخذ في الاعتبار أن تكون هذه الخطوات مدروسة علمياً ومنهجياً وفي حدود امكانياتنا ومواردنا حتي لا نثقل علي أنفسنا ونزيد من أعبائنا الاقتصادية وعلى طلابنا بالآثار الاجتماعية والنفسية السيئة اثناء التعليم عن بُعد، إلا أننا وفي ظل هذا التقدم الهائل للثورة المعلوماتية لابد ان نبدأ في مواكبة هذا التحول والتغير لملاحقة الدول المتقدمة لهذا الركب؛ وعليه هناك بعض الرؤيا المستقبلية عند التعليم عن بعد من خلال بعض المقترحات :

١. إنشاء قناة تلفزيونية للتكنولوجيا تقوم ببث البرامج التكنولوجية المترجمة لأخر الابتكارات والاختراعات في مجال صناعة التعليم ، و يا حبذا لو الامر لايحتاج إلى طبق للاستقبال ، بالإضافة الي تحرير القنوات التعليمية المتخصصة من وزارة الاعلام وضمها الي المؤسسات التعليمية .
٢. الاهتمام باللغات الاجنبية وإنشاء فروع من أنواع المدارس الجديدة المهنية خاصة عند استقبال طلاب التعليم الأساسي. مع إدخال لغات جديدة مثل الصينية واليابانية والألمانية والعبرية في تخصصات معينة توائم الدول المتقدمة في المجالات المختلفة ليستطيع الطلاب الاطلاع علي تجاربهم وخبراتهم
٣. إنشاء هيئة للترجمة تقوم بجمع كتب العلوم الحديثة في شتي المجالات من شتى دول العالم المتقدم وترجمتها مثلما حدث في عصر البطالمة و العصر العباسي وعصر محمد علي بحيث لا تكون الترجمة قاصرة على كتب الفلسفة والسياسة والقصص الأدبية فقط ولكن الكتب العلمية والتكنولوجية ايضا.

٤. الاهتمام بتنمية المهارات الابتكارية والإبداعية والأفكار الخاصة بالطلاب الموهوبين ومحاولة دراستها من خلال إنشاء معمل للابتكارات بكل مدرسة للمساعدة على تنمية وتوجيه هذه الابتكارات ومحاولة الاستفادة منها ومعرفة مدى ملاءمتها للتطبيق ... وإنشاء منهج دراسي للابتكار يخصص له حصص أسبوعية

٥. إصدار كتاب للمعلم يكون مطبوعاً خصيصاً له يحتوي على كافة الوسائل والوسائط المساعدة التي يمكن أن تتوافر في المدرسة من CD أو دسكات أو شرائح أو أشرطة فيديو ويوضع في المعمل الخاص بكل تخصص أو في المكتبة المدرسية .

٦. توعية الطلاب ونشر ثقافة أن الاستخدام الأمثل للكمبيوتر المتوفر لهم في المدرسة أو الجامعة او المكتبات ما هو إلا وسيلة للمساهمة في جودة التعليم، لأن الاهتمام الزائد به يهمل باقي جوانب تنمية المهارات التكنولوجية لهم ويعطل إنتاجهم الإبداعي في العملية التعليمية .

المراجع:

أبو شخيدم، سحر سالم (٢٠٢٠). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري).

الجارحي، حسام محمد محمد (٢٠٠٠). العلاقة بين الانتماء والتوافق النفسي والاجتماعي، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة عين شمس، ص١٠٢.

جبار، ثائر جبار، نزال، وفاء صبر(٢٠١٥). الاثار النفسية والاجتماعية والتربوية للتكنولوجيا (الانترنت- الهاتف النقال) لدى طلبة الجامعة .

حسن، هيثم (٢٠١٨). "تكنولوجيا العالم الافتراضي والواقع المعزز في التعليم"، الخمائل: المركز الأكاديمي العربي، ٢٠١٨م

الأخرس، إبراهيم (٢٠٠٨).الاثار الاقتصادية والاجتماعية لثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الدول العربية ط١ ايتراك للطباعة والنشر – مصر

الدريويش،أحمد وعبد العليم،رجاء.(٢٠١٧). "المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي"، دار الفكر العربي.

عبد الله ، أحمد (١٩٩٦). حقوق الإنسان حق المشاركة وواجب الحوار، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان، ص١٧٠.

عبود ، حارث (٢٠٠٩). الاتصال التربوي، دار وائل للنشر، عمان، ط١، ص ٥٧ .٥٨.

القحطاني ، عبد الله بن سعيد(٢٠١٠). قيم المواطنة لدي الشباب واسهامها في تعزيز الأمن الوقائي ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، كلية الدراسات العليا ، قسم العلوم الشرطية .

الصبري ، نيرفانا حسين (٢٠١٦). دور التعليم الجامعي كمتغير اجتماعي في تحقيق الانتماء. مؤتمر التعليم الجامعي وتحديات القرن الحادي والعشرون . القاهرة: كلية التربية ، جامعة الأزهر .

المزين، سليمان حسين موسى (٢٠١٥): معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات

نوفل، محمد نبيل (١٩٩٧). التعليم والتنمية الاقتصادية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ص ٨٤.

مو اقع الكترونية :

مقال منشور، مجلة ادارة رعاية الشباب ، جامعة الازهر، ٢٠١٥ ، ص ٤

مركز المعلومات: موقع الموضوع كوم ، طارق محمد ، التعليم ، فبراير ٢٠١٦ م

أداة اليونيسف للتتبّع العالمي للاستجابة في مجال التعليم، أيار / مايو ٢٠٢٠.

مركز المعلومات: موقع موضوع : رانيا سنجق ، ٢١ أكتوبر ٢٠١٨

مركز المعلومات: موقع موضوع: كفاية العبادي ، ٢٣ سبتمبر ٢٠١٨

مركز المعلومات: موقع موضوع ، سناء الدويكات - آخر تحديث :٠٨:٤٠ ، ٩ يناير ٢٠١٧

اليونسكو (٢٠٢٠). التعليم عن بعد مفهومه، أدواتُه واستراتيجيّاتُه دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني .

https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif-distance-learning-f-1.pdf

موقع منظمة الصحة العالمية. (٢٠١٩م). فيروس كورونا (كوفيد-١٩).

https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019

الفصل التاسع

العلاقة بين التعليم عن بُعد و تكريس اللا مساواة الاجتماعية جهويا و جنسيا و فئويا

المحرر

أ.د/ حسين زبيري

أستاذ علم الاجتماع بجامعة الجفلة - الجزائر

المؤلفون

أ.د. حسين زبيري	الجزائر
د. سعيدة سفاصن	الجزائر

مقدمة :

التركيز على التعليم عن بعد صار ضرورة تفرضها علينا الأوضاع الاقتصادية ربحا للوقت و الجهد وكما أنه أيضا صار مسلكاً حتمياً بعدما تدخل الظرف الصحي المتمثل في جائحة كورونا التي فرضت علينا أنماطا جديدة من التفاعلات الإنسانية التي تعتمد على الحياة الافتراضية، و ذلك للحدّ من الآثار السلبية الذي تركته الجائحة على العلاقات الاقتصادية و الاجتماعية ، بما فيها تزايد التفاوت الاجتماعي و الاقتصادي بين مختلف الفئات الاجتماعية و تنامي اللاّمساواة في القدرة في الاستفادة من أدوات و الوسائل المستخدمة في التعليم عن بعد، و لعل أهمها على الإطلاق سرعة تدفق الانترنيت و الأجهزة الالكترونية المرافقة كالهاتف الذكي و المحمول و الألواح الالكترونية و غيرها من الأجهزة التواصل و كذلك البرمجيات و درجة التحكم فيها سواء من الطالب أو من المعلم...و هو ما سميّ بالفجوة الرقمية أو الإنصاف الرقمي حيث ساهمت هذه التكنولوجيات في زيادة الفوارق و تفاوت الحظوظ في تلقي القدر المنصف من العلم بين كل الفئات ، في حين كان من المفروض أن تقلص ذلك، و زاد من هذه الفوارق عدم تمكن المعلمون و الأساتذة من البرمجيات بالقدر الذي يضمن إيصال المعلومة بالطريقة الصحيحة و الكافية.

تقوم فلسفة التعليم عن بعد حسب المنظمة العربية لتربية والثقافة والعلوم على مبدأ ديمقراطية التعليم وضمان تكافؤ الفرص التعليمية بشكل متساو أمام الجميع وتقريب المعرفة لفئات التي حال حائل دون الوصول إليها كمدخل لتمكين المتعلمين وأفراد لمجتمع بكل فئاته لانخراط في مجتمع المعرفة" (العلوم، ٢٠١٦) ، ديمقراطية التعليم- التي تغنت بها الأنظمة العربية لسنوات عديدة – و التي بنيت على أساس الفرص المتساوية لكل أفراد المجتمع في الاستفادة من التعلم لكل الفئات الاجتماعية بنفس القدر باختلاف جنسهم و اختلاف مناطق سكناهم.. صارت محك مساءلة و استفهام و ذلك لأسباب عديدة ، و لذلك نريد من خلال هذه الورقة أن نفحص الآثار التي تركها الاعتماد على التعليم عن بعد الافتراضي(من خلال بعده المادي) على إنتاج

اللامساواة بين الطلبة الجامعيين بالخصوص؟ بالنظر إلى اختلاف جنسهم أو مناطق سكناهم أو حتى انتماءاتهم الاجتماعية؟

يذهب عالم الاجتماع فرانسوا دوبيه" (Dubet, 2002) إلى التأكيد أن مفهوم اللامساواة هو موضوع السوسيولوجيا في قوله " هناك شبه اتفاق عام وطبيعي بين السوسيولوجيين يقوم في الغالب على أساس انه بإمكان السوسيولوجيا أن تكون بمثابة العلم الذي يهتم في مقدمته باللاّ مساواة إذا ما عثرت على "لا مساواة " فقد عثرت على أمر سوسيولوجي ذي بال "(Dubet F. , 2004) ويرى دوبيه أن اهتمام السوسيولوجيا -خاصة المدرسة النقدية - بالا مساواة كان منذ الربع الأخير للقرن التاسع عشر من باب كشفها للفضيحة le scandale لأنها استطاعت كعلم أن تعري على التناقضات التي تعيشها المجتمعات الديمقراطية التي تصر على مبدأ "المساواة " ،وعليه فان السوسيلوجيين حسب دوبيه اخذوا معنى اللاّمساواة طريقة لتفسير الحياة الاجتماعية ورأوا أن اللاّمساواة لا تتجسد فقط في تقسيم الثروات وإنما هي على مستوى عمل النظم الاجتماعية التي وان كانت لها وظائف ظاهرة فهي لها وظائف مستترة او مخبئة تعمل السوسيولوجيا على كشفها وعليه فان ما قام به بيار بورديو في كتابه "الورثة" أو "إعادة الإنتاج" هو توضيح أن اللاّمساواة هي طريقة لشرح السلوك والثقافة والسياسة عبر ماتفرزه الأنظمة الاجتماعية كالنظام التعليمي الذي يربط التفوق والنجاح الدراسي بالذكاء عوض التفاوت في الرأسمال الثقافي للتلاميذ (Bourdieu, 1993).

في المقابل تعرف المساواة على أساس تصور الأفراد لها و هو التصور الذي يرتكز على أن الأفراد يجب أن يتعاملوا بنفس الطريقة فروح المساواة تعرف على أنها ميل الأفراد في المجتمعات الديمقراطية إلى اعتبار أنفسهم كأفراد متساوون مستقلين عن الفوارق التي تصنعها الوضعيات الطبيعية و بالتالي تكون روح الديمقراطية هي روح المساواة ، هذه الأخيرة تكمن في هذا المبدأ الذي يوضحه طوكفيل و هو المساواة في الظروفL'égalité des conditions ، بمعنى إعطاء الفرصة للجميع أو ما يعرف بتكافؤ الفرص التي تجعل من الأفراد و إن اختلفوا في استعداداتهم الطبيعية و مستوياتهم

الاجتماعية ، متساوون أمام هذه الفرص التي تمنح لهم تحسين وضعيتهم . و انطلاق من هذا الأساس فالديمقراطية هو النظام الذي يسمح بالحركية الاجتماعية بمعنى أن الأفراد أمام مبدأ تكافؤ الفرص يمكن أن يغيروا من وضعيتهم الاجتماعية و ينموا قدراتهم الذاتية.

مما لا شك فيه إن توسع النظام النيوليبيرالي قد ترك أثارا على الحياة الاقتصادية و الاجتماعية على السواء ، وقد برزت هذه الآثار أكثر على الفئات الاجتماعية الهشة و العمال و من ذوي الدخل الضعيف ، فزادت الفجوات بين الأفراد و تعددت مظاهر اللامساواة و أخذت أشكالا متنوعة ومنها اللاّمساواة الرقمية" و بآثار أكثر سلبية خاصة في مجال التعليم و قد زادت جائحة كورونا من حدته، و لم تستثن منطقة دون أخرى .تقوم "اللاّمساواة الرقمية" على تركيز امتلاك المهارات والمعار ف والوسائل الرقمية لدى فئات اجتماعية محددة دون غيرها، وهو ما سيمكنها من إبراز تميزها في مجالات التعلم والعمل والاقتصاد ومراكمة باقي أنواع الرأس المال الأخرى (الاقتصادي، الاجتماعي) وبالتالي تحقيق مكانة اجتماعية أعلى في المجتمع ومن مظاهر اللاّمساواة الرقمية على المستوى العالمي الفوارق بين بلدان الشمال "المالكة لوسائل إنتاج الرقميات" وبلدان الجنوب الفاقدة لها "سوق استهلاكية للموارد الرقمية ." (الشرقاوي، ٢٠٢٠).

قال رئيس قسم التعليم في اليونيسف، السيد «روبرت جينكنز»، "تتسم إمكانية الوصول إلى التقنيات والمواد المطلوبة لمواصلة التعلّم أثناء إغلاق المدارس بأنها غير متساوية إلى حد بعيد. و أيضاً، فإن الأطفال الذين لا توفر لهم بيئة المنزل سوى دعم محدود للتعلّم تكاد إذن لا تتوفر لهم أي وسائل لدعم تعليمهم [١]

ويظل الأشخاص الذين لم تصلهم بعد وسائل الربط الإلكتروني محرومين من منافع هذا العصر الجديد وأبعد عن الركب. وكثير ممن تركوا خلف الركب هم من النساء أو كبار السن أو ذوي الإعاقة أو من الأقليات العرقية أو اللغوية وجماعات الشعوب الأصلية وسكان المناطق الفقيرة أو النائية. وقد أخذت وتيرة الاتصال الالكتروني في التباطؤ، بل و التراجع، في بعض الأوساط. فعدد النساء اللائي يستخدمن

الإنترنت على مستوى العالم، مثلاً، يقل بنسبة ١٢ في المائة عن عدد الرجال. و بينما ضاقت هذه الفجوة في معظم المناطق خلال الفترة ما بين عامي ٢٠١٣ و ٢٠١٧، فإنها قد اتسعت في أقل البلدان نمواً من ٣٠ في المائة إلى ٣٣ في المائة. (البيانات-الصحفية، ٢٠٢٠).

مظاهر اللاّمساواة مظهر عالمي و لا يختص بمنطقة دون أخرى و يتم الحديث و بقوة عم سمي بالإنصاف الرقمي ، و لذلك فالمقاربة التي يمكنها أن تشرح لنا بشكل أكثر موضوعية ظاهرة اللاّمساواة هي المقاربة الاجتماعية على أساس أن عناصر اللاّمساواة موجودة في المجتمع ككل ، و من مظاهر اللاّمساواة تلك المتعلقة بالتعليم و المرأة و التباين الجغرافي،فماذا عن المنطقة العربية؟

قمنا بدراسة على الطلبة الجامعيين بالجزائر لنفحص مدى تأثرهم باستعمال تكنولوجيات الاتصال في التعليم عن بعد. و قد ركزنا في ذلك على ثلاث مظاهر أساسية من مظاهر اللامساواة الأكثر حضورا في ظاهرة التعليم عن بعد :

- اللاّمساواةّ الاجتماعية و إنتاج التفاوت الفئوي :سنحاول أن نتحقق إذا ما كان يستفيد كل الطلبة من الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة أم إن الضعف المادي لبعض الطلبة من الفئات الاجتماعية الضعيفة من أبناء العمال و من ذوي الدخل المحدود تحول دون ذلك..
- اللاّمساواة الجندرية : و فيها سنحاول فحص مسالة المساواة في الحظوظ في التعلم بين الذكور و الإناث في ظل جانحة كورونا و هل يستفيد الإناث بنفس القدر مع الذكور من التعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال.
- اللاّمساواة المناطقية (الجغرافية) : هل يتلقى الطلبة الجامعيون نفس القدر من تدفق المعلومات بحسب اختلاف مناطق سكناهم، هل المناطق المنعزلة تتوفر على التغطية الكافية من شبكة الانترنت ليستفيد الطلبة من الخدمات التعليمية التي توفرها الجامعة.

هذه الدراسة نتمنى أن تساعد صانعي السياسات على تحديد الأولويات وتوجيه الموارد التعليمية على نحوٍ فعال إلى الأماكن الأكثر احتياجًا، وتطوير "سياسة مُنصفة،

يُمكنها تسريع التحصيل العلمي وتفعيل المُساواة بين الرجال والنساء، وبين المناطق الجغرافية بعضها مع بعض.

الإنصاف الرقمي و اللاّمساواة الاجتماعية :

تصنف العديد من الدول العربية كأكثر البلدان سو ء في الخدمات الالكترونية بما في ذلك سرعة الانترنيت الضعيفة جدا و لعل الجزائر احد تلك البلدان فمتوسط سرعة من ٧ جيقا تحتاج إلى أكثر من ٠٦ ساعات على الرغم من تحسين سرعة التدفق. مع هذا يضاف أن أسعار الانترنيت في الجزائر من أخفض الأسعار على الإطلاق فنحن ندفع ١٦٠٠ دينار جزائري مقابل سرعة تدفق ٢ ميغا أي ما يعادل ١٠دولار شهريا، فهل يعد هذا كافيا للطلبة ؟ يضاف إلى ذلك العقبات المادية الأخرى المتعلقة باقتناء أجهزة الالكترونية فليس الكل بإمكانه و هل كل الطلبة بإمكانهم الاستفادة من هذه الميزة؟

الطلبة الجامعيون و تحدّي تكنولوجيا التعليم عن بعد

هل الطلبة الجامعيون في حاجة إلى الانترنيت لمتابعة دروسهم؟: الجواب على هذا السؤال نجده نتائج الدراسة التي قمنا بها :

و الذي مفاده أن أغلب الطلبة في حاجة إلى الانترنيت لمتابعة دروسهم و ذلك راجع لأسباب متعددة منها أن فترة كورونا فرضت الحد من حرية التنقل بما في ذلك توقيف عمل وسائل المواصلات و الذي ساهم في عدم ضمان الاتصال بين المدرسين و طلبتهم بالشكل المباشر... الأمر الذي فرض ضرورة الاستعانة بالمواقع التعليمية و الصفحات الخاصة و مجموعات الدردشة الاجتماعية كبديل لضمان استمرار العملية التعلمية و ضمان حد أدني من التواصل بين الطلبة و الأساتذة،

لقد وضعت وزارة التعليم العالي الجزائرية مجموعة من الإجراءات لضمان استمرارية العملية التعلمية من خلال مواقع الجامعات و استخدام برمجيات لذلك و لعل أهمها برنامج Moodel، حيث يضع الأساتذة محاضراتهم ليطلع عليها لاحقا الطلبة من خلال إنشاء حسابات خاصة على الموقع،

العائلة لتقليص وطأة اللامساواة الرقمية :

يعتمد اغلب الطلبة(٦٠,٧٦ بالمائة من المبحوثين) للتشبيك مع الانترنت و المواقع التعليمية على الانترنت العائلي ، لتبقى العائلة و ما توفره كملجأ أمن لأفرادها المصدر الأول لاحتضان الطلبة هذا من جهة و من جهة أخرى، أن من ميزات الاشتراك الانترنيت العائلي أن ثمن الاشتراك يتراوح بحسب حاجة الزبون إلى سرعة تدفق و هو يشترط فيه امتلاك خط هاتف ارضي عادة ،كما أن آلية الويفي " wifi " تسمح بتشبيك كل أفراد العائلة، و الأهم أنها تستمر لمدة شهر، و لعلها نفس الميزات التي أضافها المتعاملون الخواص للهاتف النقال و الأنترنيت لاحقا في إطار الخدمات لتي يقدمونها ، مما جعل عدد الزبائن يزيد بمرور الوقت حيث يقر أكثر من ٣٥ بالمائة من الطلبة أنهم يلجئون إلى الهاتف الشخصي للتشبيك بالأنترنت.

لم يمنع وجود بعض الطلبة يستعينون بالتشبيك مع شبكات هاتف لزملائهم أو لجيرانهم لعدم توفرهم على الانترنيت الخاص أو لأسباب سنتعرف عليها لاحقا.

مبلغ الاشتراك على النت أول مظاهر الفجوة الرقمية:

الدراسة التي يبن أيدينا جاءت لتؤكد زيادة الفجوة الرقمية بين الطلبة من مختلف الفئات الاجتماعية التي ينتمون إليها، حيث يعتبر التفاوت في الدخل مؤشر مهم لقياس هذه الفجوة في غياب آليات اجتماعية أخرى لتقليصها، فيؤكد ٨٥ بالمائة الطلبة من ذوي الدخل الضعيف أن عدم تمكنهم من الاتصال بالانترنيت و من ثم ضمان استمرارية التعلم، راجع إلى عدم تمكنهم من دفع مبلغ الاشتراك بالشبكة بسبب عدم قدرتهم على جمعه ، بينما يقر الطلبة من ذوي الدخل العالي و العالي جدا أنهم لا يجدون صعوبة في تحصيل المبلغ و من ثم الاستفادة من خدمات التعليم عن بعد.

خدمات الانترنيت الضعيفة لتعميق الفجوة الرقمية في التعليم عن بعد:

بالرغم من الصعوبات التي يتلقاها الطلبة في الاستفادة من الاشتراك في الانترنيت فهل هي كافية لتحميل الدروس و الأوراق العلمية التي تدخل في إطار البرامج البيداغوجية ، الدروس و المحاضرات على المواقع التعليمية تتم على شكل فيديوهات أعلى اليوتيوب و برمجيات التحاور عن بعد ك "زووم" أو"ويب اكس" أو "قوقل ميت"

التي تأخذ حجم كبير عادة و ستواجه مشكل التحميل لضعف التدفق، بحسب الدراسة فإن أكثر من ٧٨,٨ بالمائة من الطلبة يعتمدون على الانترنيت للإعداد لدروسهم فهل التدفق كافي؟.

ولكن أيضا يتلقى المادة العلمية على شكل محاضرات في شكل" PDF"أو "وورد" أو "كلاس رووم"، و هي برمجيات لا تستهلك حجما كبيرا و لا تحتاج الى تدفق كبير للانترنيت و رغم ذلك يقر أكثر من ٥٣,٦٢ من الطلبة على أن النت غير كافي لتحميل الدروس، ليضيف سعر الاشتراك إلى ألنت معه مشكلا تدفق و سرعة التحميل عبأ إضافيا يدفع ثمنه الطلبة من الفئات الاجتماعية الضعيفة اقتصاديا و بذلك تزداد الهوة اكبر.

التعليم عن بعد مكلف ماديا و اجتماعيا :

نظريا التعليم الافتراضي عن بعد جاء ليقلص من الفوارق بين مختلف الفئات الاجتماعية للاستفادة بشكل منصف من العملية التعليمية لمختلف هؤلاء الأفراد، إلاّ أن ما تفرضه عملية التعليم عن بعد من توفير للأجهزة الالكترونية الملائمة كالكومبيوتر الشخص و المكتبي و الألواح الالكترونية لضمان التواصل عبر آلية الانترنيت، هذه الأجهزة تكلف قدرا من النصيب المادي يضاف إلى عبئ المساهمة المادية للطلبة التي تثقل كاهلهم للاشتراك في شبكة الانترنت .

بطبيعة الحال الكومبيوتر بنوعيه، الأفضل لتلقي حزما من المعارف لما توفره هذه الأجهزة من إمكانية لضمان التفاعل مع المحتوى التعليمي ، و لكن من خلال دراستنا وجدنا أن اغلب الطلبة قد استغنوا عن هذه الأجهزة ، لغلاء ثمنها حتما و لكن أيضا لأن البديل يوفر خيارات أكثر و هنا اقصد الهاتف الذكي، فشكله الصغير و إمكانيات تحميل تطبيقات تعليمية جعلت منه أكثر ملائمة مع العملية التعليمية.

الاستعانة بالهاتف الذكي له ايجابيات من حيث أنه يضمن الاتصال الهاتفي و لكن أيضا يضمن التشبيك بالانترنيت بشكل سهل و بسيط ، و مع تطور التطبيقات الملائمة صار البديل الأكثر فعالية في عملية التعلم عن بعد ، و رغم هذه الايجابيات يواجه عائق ضعف التدفق .

التضامن الطلابي لمقاومة مظاهر اللاّمساواة؟

كما وسبق ذكره فقد سعت وزارة التعليم العالي تعويض الطلبة الدروس الحضورية بدروس على الأرضية الرقمية بسبب جائحة كورونا ، لعل Moddel من أهم تلك البرمجيات التي تبنتها الوزارة و فرضتها على أغلب الجامعات كبديل عن الدروس الحضورية حيث يتوجب على الأساتذة فتح حساب على هذه الأرضية و من ثم إمكانية وضع الدروس النظرية عليها ليتمكن الطلبة لاحقا الوصول إلى المادة العلمية ، فهل ساهم ذلك في توفير حظوظا أوفر لكل الطلبة ؟

التجربة الشخصية مع هذا التطبيق الذي لاقيت فيه صعوبة في التسجيل و الاشتراك و صعوبة في وضع الدروس على الأرضية بالرغم من وجود توجيهات على موقع الجامعة التي اعمل بها، كما أننا كأساتذة لم نستغل إلا الجزء اليسير جدا مما يوفره هذا التطبيق من أدوات للتحاور مع الطلبة و التفاعل معهم و ذلك لأسباب كثيرة، و لعل أهم سبب هو الصعوبات التي يلقاها الطالب للاشتراك و التسجيل و الوصول إلى المادة العلمية .

و لذلك اعتمد العديد من الطلبة(٤٢ بالمائة منهم) على بعضهم البعض لتقليص مشكل الوصول إلى الدروس من خلال إنشاء مجموعات على مختلف الوسائط الاجتماعية و خاصة منها الفايسبوك ، أين يتم إعادة نشر الدروس طرف الطلبة المحظوظين في الوصول الى فتح حساب على الأرضية الرقمية، ممن يملكون الأجهزة الالكترونية الملائمة و التدفق الكافي . كما أقر أكثر من ٣١ بالمائة من الطلبة أنهم دفعوا مبالغ مقابل الحصول على الدروس في فترة الحجر الصحي، لتضاف هذه الأعباء الى أعباء المشاركة في شبكة الانترنيت و أعباء الأجهزة.

العديد من الطلبة الذين يدفعون مقابلا لتحصيل على الدروس هم من ذوي الدخل الضعيف بنسبة ٦٠ بالمائة و ذلك محاولة منهم تقليص الفجوات التي نتجت عن عدم مقدرتهم للاتصال بالأنترنيت بسب ضعف الشبكة لأنهم يقطنون بمناطق الظل البعيدة.

مساهمة الجامعة في تقليص الفجوة الرقمية :

لقد تأكدنا من خلال التجربة المعاشة و من خلال هذه الدراسة ان حضور الجامعة كان ضعيفا لتقليص فجوة مظاهر اللاّمساواة عن طريق الأرضية الرقمية التي لم تحل المشكل بل عمقته بفعل تعقيد الأرضية و بسبب ضعف التدفق .

أغلب الطلبة الذين تمكنوا من التعامل مع الوسائط التعليمية الافتراضية يقرون أن معرفتهم التعامل بها لا يعود ذلك إلى الجامعة و إنما أغلبهم ممن يقرون أن معرفتهم متوسطة تعلموها صدفة أو تكوين سابق لتحتل الجامعة المرتبة الثالثة من كونها مصدر لتذليل صعوبات التعلم عن بعد.

لم تعد الجامعة و الخدمات التي تقدمها مصدرا أساسيا و موثوقا لتلقي العلم و المعرفة ، بالنظر إلى البدائل التي يعود إليها الطلبة لتغطية الثغرات في العملية التعليمية من الجامعة،حيث يستعين الطلبة بالعلاقات الاجتماعية الكلاسيكية ،أين تعمل جماعة الرفاق و الأصدقاء و العائلة على تقليص هذه الفجوات من خلال توفير بدائل عن عجز الأداء الافتراضي للجامعة في نقل المعرفة إلى الطلبة، فقد أقرّ أكثر من ٣٣,٣٣ بالمائة من الطلبة أن صعوبة تحميل الدروس تعود إلى ضعف الانترنيت و بدرجة أقل إلى عدم فهم الإجراءات الأساسية لاستخدام المنصة بنسبة ٢٥,٢٥ بالمائة من مجموع الطلبة، مع العلم أن هذه المنصة متوفرة منذ مدة على أغلب المواقع الجامعية، و لم يتم تفعيلها إلا بعد انتشار فيروس كورونا الذي استحالت معه الدراسة الحضورية، كما يقر آخرون من أن صعوبة الولوج إلى المنصة الالكترونية(٢١,٢١ بالمائة) حال دون إمكانية تحميل الدروس .

و هذا ما دفع أغلب الطلبة إلى التقييم السلبي لأداء تطبيق مودل على المنصة و يفضلون الدروس الحضورية من ناحية التحصيل على الدروس على المنصة ، حيث يرى أكثر ٦٩,٥٠ بالمائة ذلك بحسب الدراسة التي بين أيدينا.

الاختلال الجغرافي في التغطية بشبكة الأنترنت عامل آخر لزياد الفجوة الرقمية:

وعلى المستوى المحلي في البلد الواحد تتضح اللاّمساواة الرقمية بين قاطني المجال القروي والشبه الحضري والمجال الحضري -إذ أن جيلا كاملا من القرويين ولد

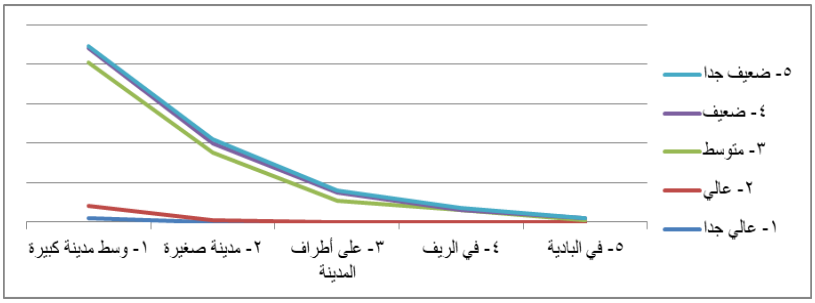
في عصر الرقمنة لكنه محروم منها- وبين الطبقات الاجتماعية العليا التي تمتلك الوسائل التكنولوجية وبالتالي ازدياد فرصها في تملك مهارات رقمية مقارنة مع نظيراتها من الطبقات الاجتماعية الأدنى التي لا تمتلك هذه الوسائل وبالتالي انحصار فرصها في الولوج إلى الرقميات واستعمالها في التعلم. وواضح أن هذه الفوارق الرقمية تنعكس سلبا على الفوارق التعلمية وتساهم في تعميقها، إذ من شأن عدم تكافؤ فرص المتعلمين في الولوج العادل والمنصف إلى الرقميات أن يعيق فرص التعلم للجميع على قدم المساواة، و بالتالي تكريس اللاّمساواة التربوية وتضخيمها .

"تغطي شبكة جازي للجيل الرابع حاليا أكثر من ٣٧ ٪ من السكان و تهدف الى الوصول إلى ٥٢ ٪ من السكان بحلول عام ٢٠٢١ . بالتوازي مع زيادة انتشار الشبكة تواصل جازي استثمارها في تحديث منشآتها التكنولوجية من خلال أرضية دعم العمليات الرقمية مما سيسمح للشركة بتلبية متطلبات المشتركين من خلال تقديم عروض أكثر ملائمة مع أنماط استهلاكهم المختلفة.(Djezzy) "

في سؤالنا عن أسباب عدم تمكن الطلبة من الاستفادة من خدمات الانترنيت يجمع اغلب الطلبة على أن ضعف الانترنيت و سرعة التدفق أهم تلك الأسباب ، تكبر وطأة هذا الضعف حينما يتعلق الأمر بالطلبة الذين يسكنون في مناطق الريفية و البوادي أين تغيب في غالب الأحيان التغطية الكافية على عكس الطلبة من المدن الكبيرة الذين قد يستعينون ببدائل أخرى لتخفيف الآثار السلبية لضعف الانترنت المنزلي بالعودة إلى مقاهي الانترنيت أو حتى الاستعانة بالمكتبات الجوارية .

نلاحظ من الرسم البياني أن الصعوبات تتناقص كلما كان الطلبة من سكان المدن الكبيرة و تزيد كلما اتجهنا إلى المناطق الخارجة عن المدينة كالأرياف و البوادي مما يكرس فكرة التفاوت الجغرافي بين الطلبة و اختلال في ميزان العدالة الاجتماعية بين المناطق.

الشكل(رقم ٠١) توزيع الدخل العائلي للطالب بحسب منطقة سكنه



يصادف ذلك أن الثروة موزعة بشكل غير عادل على المناطق ، حيث تشير الدراسة إلى أن أغلب العائلات من الدخل الضعيف تقطن في المناطق البعيدة عن المدينة كالأرياف و المدن، حيث تشير أن ٥٠ بالمائة من الطلبة من ذوي الدخل الضعيف يقطنون الأرياف و البوادي.

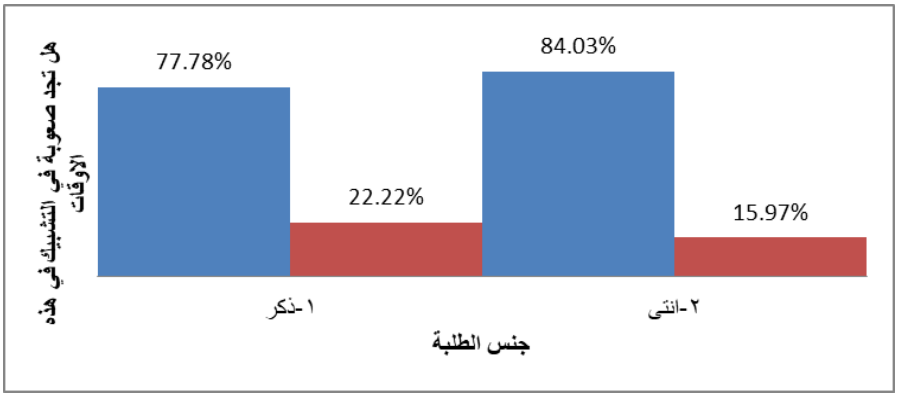
يتضح لنا جليا من المنحنى البياني أن هناك علاقة طردية بين المنطقة الجغرافيا للسكن و بين الدخل العائلي فكلما اتجهنا إلى المناطق الريفية يضعف الدخل العائلي للطلبة و كلما اتجهنا إلى المدن زاد الدخل العائلي.

الإناث أقل حظا من الذكور في الاستفادة من خدمات التعليم عن بعد:

لقد توصلنا فيما سبق من أن التعليم الافتراضي عن بعد لم يقض على أشكال اللاّمساواة بين الطلبة ، بل أكثر من ذلك عزز العديد من الأشكال الجديدة من اللاّمساواة ، و التفاوت بين الفئات الاجتماعية حيث تفاقمت الهوة بين الطلبة من الفئات الاجتماعية الهشة و الطلبة من الفئات الأخرى، و لم تساهم هذه الآلية من التعليم في تقليص الفجوات بينهم بل زادتها اتساعا.

هذا الاتساع في الهوة بين الفئات الاجتماعية دعمه بشكل قوي التفاوت الجغرافي ، أين لاحظنا وجود توزيع معتبر للفقر في الأرياف و البوادي ، كما أن هذه المناطق لا تحظى بتغطية كافية لشبكة الانترنيت مما زاد و بقوة كذلك الفجوة الرقمية بين الطلبة القاطنين في البوادي و الأرياف و الطلبة القاطنين في المدن الكبرى.

الشكل (رقم ٢) صعوبات التشبيك في الانترنيت و جنس الطلبة



يشير الرسم البياني الذي بين أيدينا أن أغلب الطلبة على العموم يعانون من صعوبات متعلقة بإمكانية التشبيك في الانترنيت ، هذا الموقف يشترك فيه الطلبة الإناث و الذكور على السواء و لو بفوارق بينهما ، أين معاناة الإناث تزيد عن معاناة الذكور من الطلبة، هل هي معاناة مرتبطة لكونهم إناث أم لكونهم طلبة و مواطنين في وطن تعرف ضعفا في التغطية ، و ضعف في سرعة الانترنيت ،و الافتقار إلى الأجهزة الالكترونية الضرورية و تشهد فوارق اجتماعية بين مختلف المناطق الجغرافيا؟.

العوائق التكنولوجيا لا تحابي الطلبة ذكورا أو إناثا :

لن نتقاسم مع المقاربة الجندرية (رغم وعينا بأن هذه المقاربة نبهتنا إلى وضعية المرأة الذي يجب أن نأخذه بعين الحسبان و الدراسة) في تفسير اللاّمساواة الجنسية المرتبطة بالتعليم لأسباب عديدة، منها أن اللاّمساواة ظاهرة اجتماعية عامة لا تخص جنسا دون آخر و لا منطقة دون أخرى ، بل إن اللاّمساواة الاجتماعية عبارة عن سيرورة اجتماعية نجد لها الأثر في نظمنا الاجتماعية و لكن أيضا نظامنا الاقتصادي و السياسي الذي تكرسه العلاقات غير المتوازنة بين الأنساق المجتمعية و غياب العدالة الاجتماعية في ذلك ليشمل الجنسين.

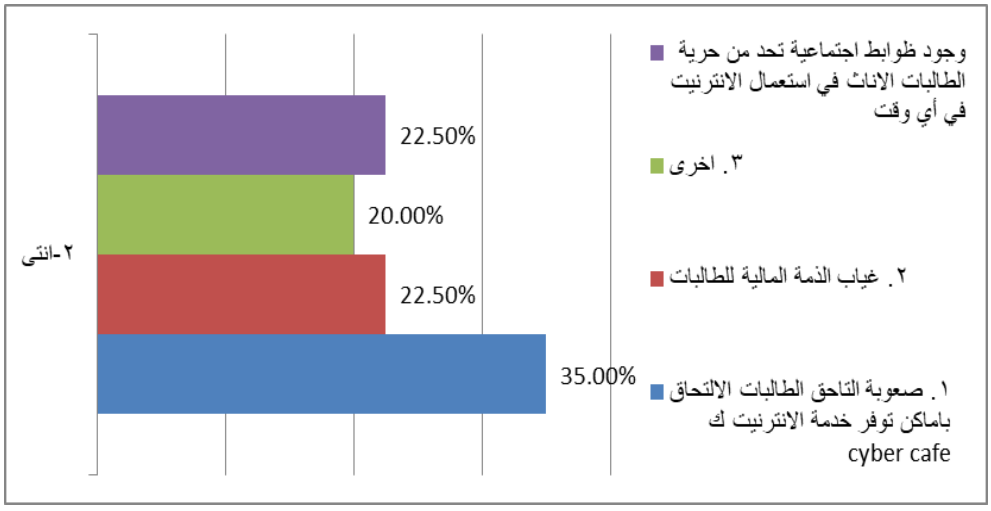
يتفق الطلبة و الطالبات على السواء أن صعوبة الاتصال بالانترنيت في الأوقات المفضلة (حيث يقر أغلب الطلبة و الطالبات أن أفضل وقت للاتصال بالانترنيت هو فترة الليل بنسبة ٦٠,١٦ بالمائة عند الذكور و ٥٦,٣٤ بالمائة عند الإناث) لا يرجع

بالدرجة الأولى إلى التقاليد الاجتماعية للأسرة المحافظة التي قد تحد من حرية الفتاة في التنقل و التصرف و الاتصال ،كما قد يتصور أغلبنا بل يعود بالدرجة الأولى إلى سبب مادي خارج عن إطار كونها طالبة أو طالب، أنه ضعف الانترنت.

حيث يعتقد العديد من الطلبة بنسبة ٦١,٨٦ بالمائة أن الصعوبات التي يتلقاها الطالبات الإناث غير الصعوبات التي يتلقاها الطلبة الذكور، دون أن ينفوا أن الطلبة الذكور يعانون من صعوبات كذلك بنسبة ٥٩,٤٩ بالمائة من المجموع الكلي، فيا ترى ما هي العوائق و الصعوبات التي تميز الطالبات عن الطلبة.

- ما لذي يميز الإناث عن الذكور؟

الشكل(رقم ٣) الصعوبات التي تعاني منها الطالبات هي نفسها عند الذكور



فيه إقرار من الطالبات أن أهم تمييز في الصعوبات بين الذكور و الإناث هو أنّ الإناث لا يسمح لهن بحرية أكبر للالتحاق بأماكن توفر خدمة الانترنيت في خارج البيت العائلي و خاصة في الليل، انه فضاء ذكوري و ليس الإناث ، أن احتكار الفضاء الخارجي و في فترات الليل من الذكور له أثره الواضح في التمييز بين الجنسين، بل و حتى الاستفادة من خدمات الانترنيت في هذه الفترة أحسن و من ثم الاستفادة من التعليم عن بعد .

ونستنتج من ذلك :

- ✓ إن إرادة الدولة الجزائرية في تبني تكنولوجيات المعلومات والاتصال والاستثمار في إمكانات الانترنت وخدماتها في المجالات المختلفة بما فيها التعليم لا تزال دون المستوى المأمول من طرف مستهلكي هذا الرأسمال التكنولوجي بما فيهم الطلبة والأساتذة الجامعيين .
- ✓ أكدت الدراسة في نتائجها أن المساواة في التعليم في زمن الرقمنة لم تعد مقتصرة على توفير مقعد بيداغوجي لكل طالب وإنما في توفير البنية التحتية المتمثلة في المعدات الصلبة (أجهزة الكمبيوتر ،شبكة انترنت قوية ،قاعات للانترنت على مستوى الجامعة ..الخ) بالإضافة إلى تدعيم التربية الرقمية التي لاحظنا أن اغلب الطلبة يفتقرون إلى المهارات الرقمية التي تفوق الثقافة المعلوماتية البسيطة وما يعزز هذا الاستنتاج هو أن أغلب الطلبة في هذه الدراسة الذين تمكنوا من التعامل مع الوسائط التعليمية الافتراضية يقرون أن معرفتهم التعامل بها لا يعود ذلك إلى الجامعة و إنما أغلبهم ممن يقرون أن معرفتهم متوسطة تعلموها صدفة أو تكوين سابق لتحتل الجامعة المرتبة الثالثة من كونها مصدر لتذليل صعوبات التعلم عن بعد .
- ✓ تبين من خلال نتائج الدراسة أن هناك توزيع غير عادل للانترنت خاصة من الناحية الجغرافية حيث تؤكد النسب أن اغلب الطلبة (٥٧,١٤بالمائة) اللذين لم يستطيعوا الولوج إلى منصة التعليم عن بعد هم أولائك الذين يقطنون في ضواحي المدينة أو في الأرياف أو في البادية وهذا ما يؤكد توزيع الغير العادل للانترنت على مستوى التراب الوطني .
- ✓ تبين من خلال الدراسة أن الفئات الفقيرة من هذه الشريحة المجتمعية (الطلبة) والتي تمثل (٨٥ بالمائة)من عينة الدراسة هي التي تعاني أكثر من تكلفة التعليم عن بعد وما يستلزمه من متطلبات وعلى رأسها الاشتراك في شبكة الانترنت لعدم قدرتهم على تغطية مصاريف هذه المشاركة رغم الاعتماد الشبه كلي على الانترنت في إعداد الدروس .

- ✓ تفضيل الطلبة الدروس الحضورية من ناحية التحصيل على الدروس على المنصة بنسبة (٦٩,٥٠ بالمائة) يؤكد عدم استعدادهم التقني والتكنولوجي لولوج هذا النمط الجديد لتعليم وهو التعليم عن بعد وهذا لنقص التدريب على البرمجيات أي تعليم الطلبة كيفية استخدام ونقل المعلومات وتقنيات إنشاء المحتوى وهذا الخلل في تكوين الطلبة من المفروض سيحفز أكثر الجهات الوصية على التعليم العالي على إدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المواد العلمية وإعطائها أولية قصوى وتدعيمها بل إن هذا سيسمح بتقليص الفجوة الرقمية بين الطلبة الذين ينتمون إلى مستويات اجتماعية متباينة.
- ✓ رغم أن التقارير الدولية تؤكد عل وجود فجوة رقمية بين الجنسين بين مستخدمي الإنترنت تصل إلى(١٢ بالمائة) في البلدان المتقدمة و يصل هذا الفرق إلى (٣١بالمائة) في بلدان العالم الثالث حسب تقرير الأمم المتحدة لسنة ٢٠١٦ (ONU Femmes, 2016) إلا أن فرضية الفجوة الرقمية بين الجنسين في هذه الدراسة لم تحقق مائة بالمائة لأنه تبين أن معاناة الطلبة بالنسبة لتعليم عن بعد هي مشتركة وتتلخص بالدرجة الأولى في أسباب مادية تتمثل أساسا في ضعف تدفق الانترنت وتدني مستوى المعيشة جراء ضعف المداخل المادية وان كانت نسبة معتبرة من الطالبات تؤكد أن هناك اعتبارات اجتماعية وثقافية حالت دون الاستفادة من شبكة الانترنت خاصة في أوقات معينة مثل الليل وهذا لعدم السماح لهن بالخروج في مثل هذه الأوقات وأيضا لاعتبارات اجتماعية مرتبطة بالأدوار المنوطة بها اجتماعيا وهي رعاية الأسرة سواء كانت هذه الطالبة أما أو زوجة أو أختا وعلى هذا الأساس لن نتقاسم المقاربة الجندرية في تفسير اللاّمساواة الجنسية المرتبطة بالتعليم لأسباب عديدة منها أن اللاّمساواة ظاهرة اجتماعية عامة لا تخص جنسا دون آخر و لا منطقة دون أخرى ، بل إن اللاّمساواة الاجتماعية عبارة عن سيرورة اجتماعية نجد لها الأثر في نظمنا الاجتماعية

إن عصر الرقمنة الذي نعيشه اليوم والذي هو نتاج التقدم العلمي والتكنولوجي الذي أضحى متجليا في كل مناحي الحياة الاجتماعية لا يستفاد العالم من مزاياه العديدة والمتنوعة بطريقة عادلة وهو ما يعرف باللامساواة الرقمية أو ما يصطلح عليه أيضا بالفجوة الرقمية وقد ازدادت الأزمة الوبائية كوفيد ١٩من تعرية النقائص التي تعاني منها بلدان الجنوب وبلدان العالم الثالث وعن الفوارق الشاسعة بين من يكتسب هذه التكنولوجية الرقمية وبين من يفتقدها بحيث برهنت الأزمة عن أهمية التكنولوجية الرقمية لحل الكثير من المعضلات وعلى رأسها الحجر الصحي الذي عطل الحركة الطبيعية لكل المؤسسات الاجتماعية ومن بينها مؤسسات التعليم التي وجدت في تكنولوجيات الرقمنة حلا لاستئناف نشاطها والجامعة الجزائرية على غرار الجامعات العالمية لجأت إلى هذه التقنية لكن هذا اللجوء الاضطراري فضح عن التأخير الذي نعاني منه في اكتساب مستلزمات عصر الرقمنة من بنية تحتية قوية تتمثل أساسا في شبكة انترنت قوية تتماشى مع متطلبات التكوين الجامعي بأطواره الثلاث الليسانس الماستر والدكتوراه وأيضا غياب تعميم الثقافة الرقمية واكتساب مهاراتها عند الطلبة الذين بينت نتائج هذه الدراسة افتقارهم لها إضافة إلى غياب العدالة في توزيع شبكة الانترنت على مستوى التراب الوطني إلى الأعباء المادية التي تفرضها التربية الرقمية والتي تثقل كاهل الفئات الهشة في المجتمع وهذا لعدم قدرتها على تحمل تكلفتها .

المراجع :

البيانات-الصحفية, 15 12 Consulté le .www.unicef.org/ar .(2020, 03 02) .

" sur ,2020انعدام-المساواة-في-قدرة-التلاميذ-على-الوصول-إلى-التعلّم-عن-بُعد-في-ظل-جائحة-كوفيد.

الشرقاوي ,س .(٢٠٢٠). ابريل .(06)، مجلة القانون الدستوري والعلوم الإدارية ، https://hazbane.asso-web.com/uploaded/cb5a-1-pdf. Consulté le

" sur ,2020 ,10 11التعليم عن بعد "في التجربة المغربية في ظل المساواة الرقمية .

العلوم ,ا .ا.(٢٠١٦). الخطة العربية للتعليم عن بعد .تونس :المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم.

Bourdieu, P. (1993). *Questions de sociologie.* Tunis: édition Cérès.

Dubet, F. (2004). *les inégalités multipliées.* Paris: édition de l'aube.

Dubet, F. (2002). *le declin de l institution.* paris.

الفصل العاشر

مقترحات لتدعيم جودة التعليم عن بُعد في ظل الظروف العادية والأزمات

المحرر

أ.د/ حسين زبيري

أستاذ علم الاجتماع بجامعة الجفلة - الجزائر

المؤلفون

د. محمود مصطفى محمود — مصر

د. هنيدة قنديل أبوبكـــر — السودان

تقديم :

لا يمكن أبدا أن نختلف على الأهمية التي يكتسيها التعليم في حياة الأمم ، في حاضرها، و مستقبلها، و في مواجهة تحديات المحيط المتعددة ، فالتعليم هو الأداة الأساسية لضمان استمرارية الأمم و المجتمعات، يضمن انتقال المعرفة و لكن أيضا يضمن معها انتقال المشروع الثقافي و التعليمي للمجتمعات لتلتحق بركب الأمم المتقدمة.

و لقد تبنت المجتمعات سبلاً جديدة و استحدثت طرقا متجددة للتعليم عند كل طارئ، و التعليم الإلكتروني أحد أهم تلك الطرق و السبل التي تبنتها المجتمعات لمواجهة أزمة الكورونا لما فرضته علينا هذه الجائحة ، كمعلمين و متعلمين من حضر على التنقل الحر، و حضر من التجمع في أماكن الدراسة.

و لذلك يعد التدريس الإلكتروني من متطلبات هذا العصر حيث وفرت التقنيات الحديثة العديد من الوسائل والأدوات التي يمكن الاعتماد عليها في التدريس الإلكتروني وقد أظهرت جائحة فيروس كورونا المستجد الحاجة إلى استخدام وتطوير كل الوسائل الإلكترونية للتغلب على مشكلة إيقاف حضور الطلاب للمدارس وتقديم تدريس جيد وفعال من بعد ، يضمن للطلاب اكتساب المعارف والمهارات التي تتطلبها المقررات الدراسية عامة.

سنجد في هذا المحور مقاربات إلى أهم التحديات التي تواجهها العملية التعليمة في ظل أزمة الكورونا و أهم تلك الرهانات التي فرضتها علينا، كما سنتعرض في هذا المحور إلى تجربة عملية التي من خلالها طور صاحب التجربة نموذجا تربويا للتعامل مع التعليم الالكتروني لجعله أكثر فعالية و ايجابية و أكثر مرونة ليسهل التعامل معه للكادر التعليمي و للطلبة على السواء من خلال استغلال للكفايات.

لقد أعاد التطور التكنولوجي المتسارع في مختلف المجالات رسم وجه جديد للعالم اليوم، فلم تعد ملامح المجالات العلمية كما كانت عليه منذ عقد واحد ماض من الزمان، ففي ظل القفزات والإكتشافات التكنولوجية المتتالية نهضت مجالات الحياة المختلفة الاتصالية، والصحية، والإجتماعية، والسياسية، والتعليمية، وغيرها من المجالات، فقد اصبح التطور المتسارع صفة ملازمة لهذا العصر، كما اتصف في ذات الوقت بتسارع وتيرة ظهور الأزمات، والكوارث، والجوائح وتعقدها، وشدة وقعها، وأصبح من الضروري وصف

ترياق عصري متطور يعالج ويدير الموقف المتأزم المبني على التحول إلى الرقمنة لتفادي تبعات الازمات المتتالية.

وعند استعراض دوافع الدول للتحول نحو الرقمنة، وامتلاك أحدث أنماط التكنولوجيا يبرز مفهوم السيطرة الاقتصادية كأحد أهم أدوات السيطرة على العالم من خلال السيطرة على الأسواق العالمية، والتحكم في تولي دفة القيادة، فالاقتصاد أصبح المؤشر الأساسي الذي يحدد في المقام الأول مدى التحكم في الأسواق وبالتالي تحديد مقعد في قمرة القيادة العالمية فضلاً عن كونه سبيل لمواكبة التطور المتسارع، وقد فرض الاقتصاد المبني على المعرفة العديد من الاحتياجات المعلوماتية المرتبطة بتلبية حاجة السوق العالمي المبنية على تنمية المهارات والخبرات التقنية، والفنية والتي تتطلب نوعية حديثة من التعليم تواكب نمط الحاجة التي فرضها عالم اليوم، إذ يعتمد التحول نحو الرقمية والتطور التقني السريع على نوعية التعليم المتطور والمتجدد الإبداع والتطوير ليلبي حاجات المجتمع ويفي بتحديات التطور المتجددة.

ومن هذه الزاوية نتساءل هل يمكن للتعليم أن يتطور ويواكب المد التكنولوجي العارم في ظل أزمات مدمرة تهز كيان الدول واستقرارها؟ هل يمكن بناء تعليم يتمكن من مواجهة الأزمات ؟ ما مدى ارتباط المستوى التعليمي الدول واقتصادياتها ؟ هل يعتبر التعليم حق انساني تتفق عليه الدول؟ هل يؤطر التعليم الحديث للطبقية والتباين بين المجتمعات؟ هل يسهم التعليم الحديث في التعاون الدولي والتعليم المستمر والتدريب المستمر وتدريب المحترفين؟.

١) التعليم بين الأحقية وحتمية التطور :

على الرغم من صعوبة الأزمات، وتعقد الأوضاع التي تواجه الدول إلّا أن التعليم يظل الشريان الذي يضخ الحياة في المجتمعات لمواصلة المسير، وتحقيق الأهداف ، فلا يخفى على أحد أن التعليم يمثل الرافعة التي تقوم عليها كل برامج التنمية الزراعية، والصناعية، والعمرانية، ومشاريع الصحة، و البنى التحتية، فبالتعليم توجد الكوادر، وبالتعليم تتم الاختراعات، وبالتعليم يقوى عود المجتمع، ويزيد متانة، وتماسكا؛ لذا الأمم تسعى جاهدة إلى توفير الإمكانات الضرورية - مادية، وبشرية - لتضمن نجاح التعليم في إعداد الأجيال

الصالحة المنتجة القادرة على نقل المجتمع من حالة السكون والركود إلى حالة الإنتاج والتنافس على الساحة الدولية.

كما يلعب التوسع في التعليم وزيادة الخريجين من الجامعات والمعاهد المتخصصة، والمراكز العلمية إلى تنوع التخصصات، والخبرات، ورفع كفاءة المخرجات، ومناسبتها لاحتياجات سوق العمل المتطور بذات خطوات تسارع التعليم، فتطور التعليم يأتي تلبيةً لاحتياجات المجتمع متسارعة النمو، فالتعليم حق للجميع وفي ذات الوقت واجب التطور ليواكب متطلبات العصر، فقد بات من الصعب اليوم التخلي عن التكنولوجيا بشكلٍ عام نظراً لما تقّدمه من تسهيلاتِ وفوائد تسهم بفعالية في تطوير المجتمع .

فالحاجة للتعليم تتخطي كون وصفها بالحق المكفول للجميع، والحاجة للتطوير ليصبح التعليم أس من أساسيات الحياة لا يمكن الاستمرار في الحياة بدونه، فالتعليم إذا يطور الإنسان أولاً، ويمكنه من امتلاك الخبرات، والمهارات، ومقومات الحياة الأساسية، فالتعليم حقق للإنسان ما نحن عليه في عصرنا الحالي، وما يمكننا أن نخطط له في المستقبل فضلاً عن تأمين الحماية، والاستقرار، والمقدرة على الكفاح لمواصل البقاء والتطور والتكيف مع مستجدات الحياة المختلفة وإيجاد المعالجات اللازمة للصعوبات التي تواجه البشرية، والتحديات التي تحدّ التقدم والتنمية، فقد أثبتت التجارب التي مرت بها البشرية أن عزيمة الإنسان ورغبته المستمرة في التحول للأفضل كانت السبب الرئيسي وراء الإنجازات العظيمة المحققة، والطموحات المستقبلية التي يخطط للوصول لها بالاعتماد على البحث، والدراسات العلمية المستمرة، فالتعليم يلازم الاستمرار في الحياة ويكفل التطور المستمر والتحول للأفضل.

٢) التعليم عن بعد بين امتداد التجربة، وحتمية مواكبة العصر:

يعتبر الاهتمام بسبل تطوير التعليم ليواكب مستجدات ومتطلبات العصر المستمرة التغير(فالتعليم عن بعد) ، ظاهرة حضارية مجددة للتعليم الرسمي النظامي وخدمته، ويقوم على استخدام وسائط الاتصال، قديماً كان يطلق عليه التعليم للأشخاص البعيدين، وإرشادهم ودعمهم ومساعدتهم على تفهمهم وتقديرهم عن طريق فريق من المرشدين، فالتعليم عن بعد أحد وسائل التعليم المتجدد الذي يستخدم تكنولوجيا عالية

للغاية، ومنها أنظمة التلفاز المتنوعة والحاسبات ذات المواصفات العالية جداً واستخدام الأجهزة الإلكترونية والميكانيكية، وأدوات الطباعة الحديثة التي تقرب بين المتعلم البعيد، والمعلم وتوفير الدعم له وللمتعلمين في دراستهم وبهذا يتم التغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المعلم والمتعلم بحيث تتيح فرصة التفاعل المشترك بينهما، فالتعليم عن – بعد يعتبر أسلوب ناجح في توفير فرص التعليم والتزويد بالخبرات أمام الأشخاص الذين لا يستطيعون ترك عملهم والتفرغ للتعليم (عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الأفتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، ٢٠١٤).

وقد أصبح اتخاذ التعليم الإلكتروني في معظم الجامعات كمنهج تربوي داعم أمراً ملحاً، وقد أقدمت العديد من الجامعات والكليات العالمية على أن تنشئ مراكز للتعليم الإلكتروني من تقنياته بحيث يمكن عن طريقها مساعدة أطراف العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس- الطالب) على تحمل مسؤولياتهم على نحو تنميتها الذاتية والمهنية مما يساعد على تحسين الأداء، وقد اظهرت شبكة الإنترنت صيغ تعليمية حديثة مثل التعليم الافتراضي، ولقد انتشر هذا الاتجاه التعليمي الجديد في العديد من المجالات، وأخذ أشكالاً، وتطبيقات متشعبة منها نظام الجامعة الافتراضية، والتي تكيفت منذ ظهورها في فترة وجيزة من مجالات استخدامها والأهداف التي رسمت لها. (عامر، ٢٠١٤).

فتطوير التعليم حق وضروري في ذات الوقت فالتطوير حتمي لتحقيق مبدأ التعليم للجميع على اختلاف الوانهم ومعتقداتهم ومستوياتهم الاجتماعية، فالتعليم يحقق المساواة ويتحدى الفروقات التي فرضها الجهل والصراع بين البشر، وبه يمكنن تجاوز العقبات، والصعوبات، والأزمات. وقد شهد التاريخ البشري حرص الإنسان على التعليم في ظل الحروب، والأزمات، والأوبئة، والكوارث، والهجرات، ونجد المدارس بالمخيمات والأرياف، ومناطق النزاعات، والكوارث اذ لم يتوقف بل صمد كشريان يضخ دماء الحياة رغم العقبات.

و قد لعبت الأزمات التي شهدها العالم في الآونة الأخيرة دوراً اساسياً في نمو وبلورة التعليم ليتحول من شكله التقليدي ليواكب احتياجات ومتطلبات العصر، فالتعليم عن بعد ما هو إلا استجابة حية لما نواجه من عقبات تحد من وصول التعليم للجميع، فقد

كانت أهم أسباب الاعتماد على التعليم عن بعد أنه يسهل إمكانية التعليم للأشخاص في المناطق النائية، كما يسهل إمكانية للدارسين الجمع بين الدراسة والعمل، فضلاً عن كونه يتيح فرص التعليم للأشخاص الذين لم تتح ظروفهم الاقتصادية على وجه التحديد أو الاجتماعية عن إكمال دراستهم بالجامعة، فهو يجمع بين المزايا التقليدية في المدارس والكليات والجامعات (الفصول الدراسية) والمرونة وله القدرة على استيعاب عدد كبير يفوق الأعداد التي كانت تستوعبها في الصف الواقعي. (الخفاجي، ٢٠١٥)

ومن خلال متابعة انتقال التعليم من الشكل التقليدي للنمط العصري الذي نشهده اليوم يمكننا ملاحظة أن تسارع التطور التقني انعكس بوضوح على تطور المؤسسات التعليمية، وقد اصبح امتلاك التقنيات التي تسهم في زيادة كفاءة تقديم الخدمة التعليمية من أحد أهم دلائل النمو والمقدرة على مواكبة متطلبات العصر، فامتلاك تقنيات التعليم المتطورة لم تأتي لتواجه الأزمات بل هي في المقام الأول تدل على رغبة مستمرة في توسيع رقعة التعليم وتمكين الجميع من التمتع به على الرغم من التحديات والعقبات والأزمات.

كان التعليم عن بعد سابقاً يتم بالمراسلة فالبريد كان الوسيط في نقل المواد المطبوعة أو المكتوبة باليد بين المتعلم والمعلم، حاليا اتسعت لتشمل مجموعة كبيرة من تطبيقات الحاسوب ووسائط النقل والاتصالات الحديثة ومنها الأقمار الصناعية التي تمكننا من الاتصالات الهاتفية والإذاعية لمواقع بعيدة)، ثم ظهور التلفزيون والفيديو ووسائل البث التعليمي صورة وصوت مع استعمال الأقمار الصناعية وانتشار الحاسوب الشخصي وشبكات الحواسيب (الخفاجي، ٢٠١٥).

٣) التعلم عن بعد بين امكانية التطبيق وتحديات التجربة

يعتبر التعليم أحد أهم دعائم استقرار وتطور المجتمع لذا مثلت قضية التحول لنهج جديد يعتمد على التقنية، و الانترنت اهتماماً كبيراً تمثل في الجهود والأبحاث التي شغلت الأوساط العلمية، والحكومية لتمهيد الطريق أمام شكلاً جديداً للتعليم يكفل ترسيخاً للتنمية وتطوير الشعوب إلا أن العديد من الصعوبات والتحديات تعرقل وتحول دون سهولة التطبيق وتحويل التعليم لمنهج جديد يتمكن من مجابهة التحديات الراهنة.

وعلى الرغم من مزايا وايجابيات التحول للتعليم عن بعد إلا أن التحديات والصعوبات تحيط بالتحول وتجعل منه مستحيلاً في عددٍ من الأقطار، وقد تعددت الصعوبات ولعل من أهمها عامل التكلفة في الإنتاج والصيانة إذ ترتفع تكلفة استخدام وسائل التكنولوجيا فضلاً عن التكلفة المترتبة عن برنامج الصيانة والذي يتصف بالاستمرارية، ولعل هذه الصعوبة وقفت لتقسم العالم إلى مالك للتكنولوجيا، وقسم ضعيف يعاني الأزمات والتردي الاقتصادي وصعوبات امتلاك أساسيات الحياة فضلاً عن امتلاك وسائل التكنولوجيا، والتي تعتبر ترفاً في ظل أوضاع متدهورة، وغير مستقرة إلا أن عدم امتلاك التقنية واللحاق بالركب العالمي أطر لعزلة طالت جميع مناحي الحياة، ولعل التعليم يكون في مقدمتها، فالعالم اليوم منقسماً لقسم متطور يحظى بالاستقرار والنمو والتعليم المتطور المواكب لنمط التقدم التكنولوجي، وقسماً أخر منعزل تكنولوجيا يعاني ظلمات الأزمات والضعف، وانقطاع مد خدمة التعليم مما يؤطر لتعميق، واتساع رقعة الجهل فالمشكلة ليست في عدم امتلاك التقنية بل ضعف وضبابية فرص المستقبل المبنية على متانة وقوة التعليم اليوم.

لم يعد التعليم اليوم مقياساً للتقدم في ظل التقدم التكنولوجي ، بل وزاد دوره ليؤطر إلى مستنير ومتقدم، و آخر منعزلاً متأخراً، فالعالم اليوم منشغلاً بتذليل عقبات امتلاك التكنولوجيا ليتم تحقيق مبدأ التعليم حقاً للجميع، والتعرف على العقبات قد يسهم بطريقةٍ ما في إيجاد سبل الحل المناسب، وقد كانت أكثر العقبات تعقيداً وفق وجهة نظر العديد من الخبراء، وقد مثل عنصر انعدام الرؤية حول التعليم الالكتروني في التعليم من قبل المجتمع حاجزاً كبيراً يحول دون التحول لنمط التعلم التكنولوجي مجهول الأبعاد والخلفيات، وهو ما دفع وزارات التربية، والتعليم في بعض الدول بالمؤهلات العلمية التي يحصل عليها أصحابها بالدراسة عن بعد الكترونياً، كما مثل ضعف قدرات الطلاب على استخدام الحاسوب وبالتالي تعثرهم في الوصول إلى المعرفة من خلال التعليم الالكتروني،فضلا عما يتطلب التعليم الالكتروني من جهداً مكثفاً لتدريب المعلمين، والطلاب بشكل خاص استعداداً للانتقال للتعامل المكثف مع التكنولوجيا، و أجهزة الحاسوب، وتقنيات الإنترنت، كما يقف تعنت الطلاب والمعلمين، وتمسكهم بالطريقة التقليدية في تحقيق مبادئ التعليم، وأسسه عائقاً دون سهولة التحول وتجاوز الصعوبات

فضلاً عن الجانب السلبي لاستخدام التعليم الإلكتروني المتمثل في الآتي:

١. الشعور بالعزلة و غياب التفاعل الاجتماعي: إذ يقل الإحساس بالمجتمع والتفاعل الحي.
٢. مصداقية التقويم: وهو العائق لهذا النظام وفق وجهة نظر الكثير من الخبراء والمختصون في المجال، فمشكلة التقويم من بعد دون رقابة مباشرة يجعل من معايير المصداقية والشفافية.
٣. التسرب الدراسي: وقد يعود لحالة الارتباك والقلق والإحباط التي تلف العملية في المجمل.
٤. ضعف الرقابة الحقيقية: تضعف الرقابة والتفاعلية الحقيقية.
٥. غياب الخبرات الإنسانية: فالمتعلم يتفاعل مع جهاز كمبيوتر ولا يحاكي مواقف تنمي الإحساس بالواقع.
٦. يؤدي التعليم الالكتروني إلى إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.
٧. يضعف دور المؤسسات التعليمية كنظام اجتماعي يؤدي إلى دور مهم في التنشئة الاجتماعية.
٨. يقلل من التركيز على الجزء الجانب، والوجداني.
٩. صعوبة تبادل الخبرات، والمشاركة العلمية، والتواصل الحي الواقعي بين الطلاب من جانب، والمعلم من الجانب الأخر.
١٠. يعتمد على فعالية حاستي السمع، والبصر، وتنعدم فعالية بقية الحواس، فضلاً عن إيجابيات التفاعل الحي وتوظيف جميع الحواس.
١١. تنمية الأثار الانطوائية لدى الطالب لانعزالهم أثناء الدراسة، وعدم وجودهم في صفوف حقيقية.
١٢. صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية، والرياضية، والثقافية التي تصاحب الأنشطة العلمية مما يؤثر سلباً على شخصية الطالب.

ولعل أشد وأعقد سلبيات الاعتماد على التكنولوجيا تلك المتمثلة في هيمنة الدول المنتجة للعلم والمعرفة والمصدرة للبيانات، والمعلومات، والمعارف الالكترونية على محتوى شبكة الانترنت مما يعني تأثير هذا المحتوى على الثقافات، والقيم للدول الأخرى، فلغة

الدخول إلى معظم مواقع شبكة الانترنت هي لغة المركز: الإنجليزية، فضلاً عن مناخ الحرية الكاملة في التعامل مع هذه الشبكات فالداخل إلى مواقعها لا حماية له، ولا مرشد له، ولا معين، مما يهدد المسؤولية الكبيرة للتربية في بناء الأجيال وتحصينهم.

٤) نموذج لتنمية الكفايات المهنية اللازمة للمعلمين

تعد التنمية المهنية للمعلمين هي المدخل الأساسي لتحقيق النجاح لأي نمط تعليمي تقليدي في الظروف العادية أو مبتكر للتغلب على الأحداث الطارئة مثل الكوارث والأزمات وقد تولد عن تفشي فيروس كورونا المستجد ضرورة التدريس عن بعد، وقد أظهر ذلك الحاجة إلى تنمية قدرات المعلمين للعمل بشكل إلكتروني وتقديم الدروس لطلابهم عن بعد وفي هذا الإطار قدم (محمود مصطفى) نموذجا يجيب من خلاله على السؤال الرئيس التالي: كيف يمكن تحقيق التنمية المهنية اللازمة للمعلمين في ضوء مهارات التعليم الإلكتروني والتدريس عن بعد؟

وللإجابة عن هذا السؤال لابد من تحقيق الغايات الأتية:

- ❖ تحديد الواقع الحالي لمهارات المعلمين في التعليم الإلكتروني والتدريس من بعد.
- ❖ تحديد الكفايات اللازمة للمعلمين التي تمكنهم من التعليم الإلكتروني والتدريس عن بعد.
- ❖ وضع نموذج لتأهيل المعلمين يوفر لهم الكفايات اللازمة للتعليم الإلكتروني والتدريس من بشكل فعال.

و نتوقع من خلال تطبيق هذا النموذج فوائدا كثيرة منها

أولا: المعلمين حيث يوفر لهم النموذج الآلية والإجراءات التي يمكن لهم من خلالها الوصول لدرجة التمكن من مهارات التدريس الإلكتروني.

ثانيا: الطلاب، حيث يساعدهم المعلم القادر على التدريس الإلكتروني في تقديم الدروس لهم بشكل إلكتروني من بعد عند حدوث ما يمنع حضورهم للمدرسة، كما يوفر لهم القدرة على التواصل بشكل متزامن وغير متزامن مع المعلم لشرح وتفسير معارف ومهارات المواد الدراسية.

ثالثا: صانعي ومتخذي القرار في مجال التعليم، حيث يوفر البحث لهم نموذجا لتأهيل المعلمين للتدريس الإلكتروني يمكن إدراجه ضمن برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة؛ لتحقيق التميز في أداء المعلمين.

الو اقع الحالي لمهارات المعلمين في التدريس الإلكتروني:

يؤكد الواقع الميداني أن استخدام المعلمين للتدريس الإلكتروني ضعيف وما يؤكد هذا الضعف الخبرة الميدانية للكاتب حيث عمل في مجال التدريس والإشراف التربوي والتدريب في العديد من الدول العربية ومنها (مصر، والسعودية، والبحرين) خلال السنوات العشر الأخيرة وظهر له من خلال عمله الميداني أن استخدام الطريقة الإلكترونية للتدريس من بعد ضعيفة جدا في التطبيق والمخرجات، حيث ظهر اهتمام الطلاب وأغلب المعلمين باستخدام التكنولوجيا في الألعاب الإلكترونية والترفيه ووسائل التواصل الاجتماعي والنفور التام من استخدامها في مجال التدريس والتعلم، ويرى الكاتب أن السبب الأول في ذلك هو عدم الإلزام بذلك من قبل وزارة التعليم ومؤسسات التعليم الأهلية، واستمر هذا الأمر حتى ظهرت جائحة فيروس كورونا فغيرت الوضع القائم إلى التحول الكامل والسريع من التدريس التقليدي في المدارس إلى التدريس الإلكتروني من بعد.

قامت وزارة التربية والتعليم المصرية بتوجيه المعلمين والطلاب إلى استخدام منصة إدمودو (Edmodo) للتواصل مع الطلاب وتلقي المشروعات البحثية من خلالها وقامت كذلك معظم الدول بنفس الخطوة مع اختلاف الطريقة والأدوات .

ويرى صاحب النموذج المقترح أن هذا التحول السريع له عواقب غير جيدة فيما يخص جودة التدريس وأهدافه وذلك للأسباب الآتية:

- ضعف الخلفية المعرفية - لدى أغلب المعلمين-في ثقافة استخدام الحاسب الألى والشبكات في التدريس من بعد.
- عدم توافر البنية التحتية التكنولوجية في أغلب المدارس خاصة مدارس التعليم الأساسي.
- افتقار المعلمين لمهارات استخدام الحاسب الآلي والشبكات في التدريس خاصة المعلمين من كبار السن.
- ضعف الوعي لدى الطلاب بوسائل التكنولوجيا الحديثة في التدريس والتعلم.

❖ عدم توافر المحتوى التعليمي الإلكتروني الذي يخدم التدريس من بعد.

لهذه الأسباب وغيرها كان التحول المفاجئ بمثابة الصدمة لكل عناصر العملية التعليمية وهذا وجه الكثير من المؤسسات التعليمية إلى الاهتمام بإنشاء وتفعيل منظومة موازية للتدريس من بعد يتم الاعتماد عليها بجانب التدريس بالطرائق التقليدية.

ومن الأسس التي يقوم عليها التدريس الإلكتروني المعلم المؤهل الذي يمتلك المعارف والمهارات التي تمكنه من التدريس الإلكتروني بشكل فعّال، وقد حدّد العديد من الباحثين الكفايات الأساسية التي يجب توافرها لدى المعلمين بشكل خاص حتى يتمكنوا من التدريس الإلكتروني الفعال وهي:

❖ المعرفة بمصطلحات الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات

❖ المهارة والسرعة المناسبة في استخدام الحاسب الآلي .

❖ المهارة في استخدام وتوظيف شبكة الإنترنت في مجال التعليم .

❖ القدرة على تصميم وعرض الدروس من خلال حزمة برامج (office).

❖ القدرة على استخدام نظم إدارة المحتوى الإلكتروني التعليمية . (الزبون، ٢٠١٦، ٥٢٣)، (السيف، ٢٠٠٩، ٦٤).

❖ استخدام البريد الإلكتروني وأدوات المحادثة في التعليم .

❖ تصميم المقررات بشكل الكتروني.

❖ استخدام قواعد البيانات بشكل فعال في تحضير الدروس إلكترونيا.

❖ إنشاء واستخدام التسجيلات الصوتية وملفات الفيديو والوسائط المتعددة لشرح الدروس.

❖ استخدام المعاجم اللغوية الإلكترونية.

❖ إنشاء واستقبال الواجبات الكترونيا.

❖ قياس أداء الطلبة وتتبع مستواهم إلكترونيا.

❖ إعداد السيناريو التعليمي للمقرر.

❖ بناء أنشطة الكترونية تناسب المقرر. (العايزة، ٢٠١٩، ١٠٠-١٠٥) ، (حسب النبي، ٢٠١١، ٩٢).

النموذج المقترح لإعداد وتأهيل المعلمين للتدريس الإلكتروني :

يتكون النموذج المقترح من ثلاث مراحل وهي:

أولا: مرحلة الإعداد والتدريب. وتتضمن هذه المرحلة إعداد المعلمين وتدريبهم على المهارات التي تضمن توافر الكفايات الأساسية اللازمة للتدريس الإلكتروني وهي:

- القدرة على استخدام نظم تشغيل الحاسب الآلي.
- استخدام حزمة برامج أوفيس.
- إدارة الملفات الإلكترونية.
- استخدام محركات البحث والبريد وبرامج المحادثة.
- صياغة الكلمات المفتاحية للبحث في الفضاء الالكتروني.
- تخزين الملفات بالحاسب، والتخزين السحابي.
- استخدام منصات التدريس من بعد التي تعتمدها المؤسسة التعليمية .
- استخدام برامج الحماية من الهجمات الإلكترونية.
- معرفة حقوق الملكية الفكرية.
- معرفة الأعطال والأخطاء الشائعة للحاسب الآلي وطريقة إصلاحها.
- استخدام الماسح الضوئي والطابعات.
- المعرفة بأمن المعلومات وطرائق مشاركة الملفات عبر الإنترنت.
- استخدام أجهزة العرض الضوئي (البروجيكتور).
- صناعة التسجيلات الصوتية وملفات الفيديو التعليمية.

يتم عمل حقيبة تدريبية تجمع المهارات السابقة أو تقسم على أكثر من برنامج تدريبي يتضمن المهارات المتقاربة أو المترابطة مع التركيز على التأكد من جودة التدريب وفاعلية من خلال الممارسات العملية والاختبارات والأنشطة التي تصاحب التدريب.

ثانيا: مرحلة الممارسة والتطبيق.

وفي هذه المرحلة يحول المعلم ما تعلمه في المرحلة السابقة إلى تطبيقات عملية في مجال التدريس من خلال تحقيق ما يلي:

- الوعي بثقافة الحاسب الآلي واستخداماته في التدريس وإدراك أهمية ذلك .

- تصميم وعرض الدروس باستخدام حزمة برامج أوفيس (Office)خاصة برنامج (بوربينت).
- تسجيل مقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية لشرح الدروس ورفعها على منصات مناسبة للمتعلمين.
- تبادل الملفات مع المعلمين والطلاب من بعد بهدف تبادل ونشر المعرفة.
- البحث في شبكة الانترنت عن مصادر الإلكترونية تدعم المعلم في التصميم الإلكتروني للدروس وتبادل الرسائل والمحادثات مع الطلاب والمعلمين.
- استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة للبحث للوصول إلى مصادر المعرفة المطلوبة بدقة وسرعة.
- الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من مصادر المعرفة.
- تفعيل برامج الحماية من الهجمات الإلكترونية .
- تقديم الدروس من خلال المنصات الإلكترونية.
- حفظ حقوق الملكية الفكرية للآخرين.
- تصميم وبناء الاختبارات الإلكترونية من خلال نماذج جوجل أو البرامج التي تعتمدها المؤسسة التعليمية.
- القدرة على إصلاح الأعطال والأخطاء الشائعة عند استخدام الحاسب الآلي ومنصات التعليم الإلكتروني.

ويتم توفير التقييم البنائي والدعم الفني للمعلم أثناء تنفيذ المهارات السابقة في ميدان العمل، بحيث تتم المحافظة على الدافعية العالية للمعلم أثناء مرحلة التطبيق.

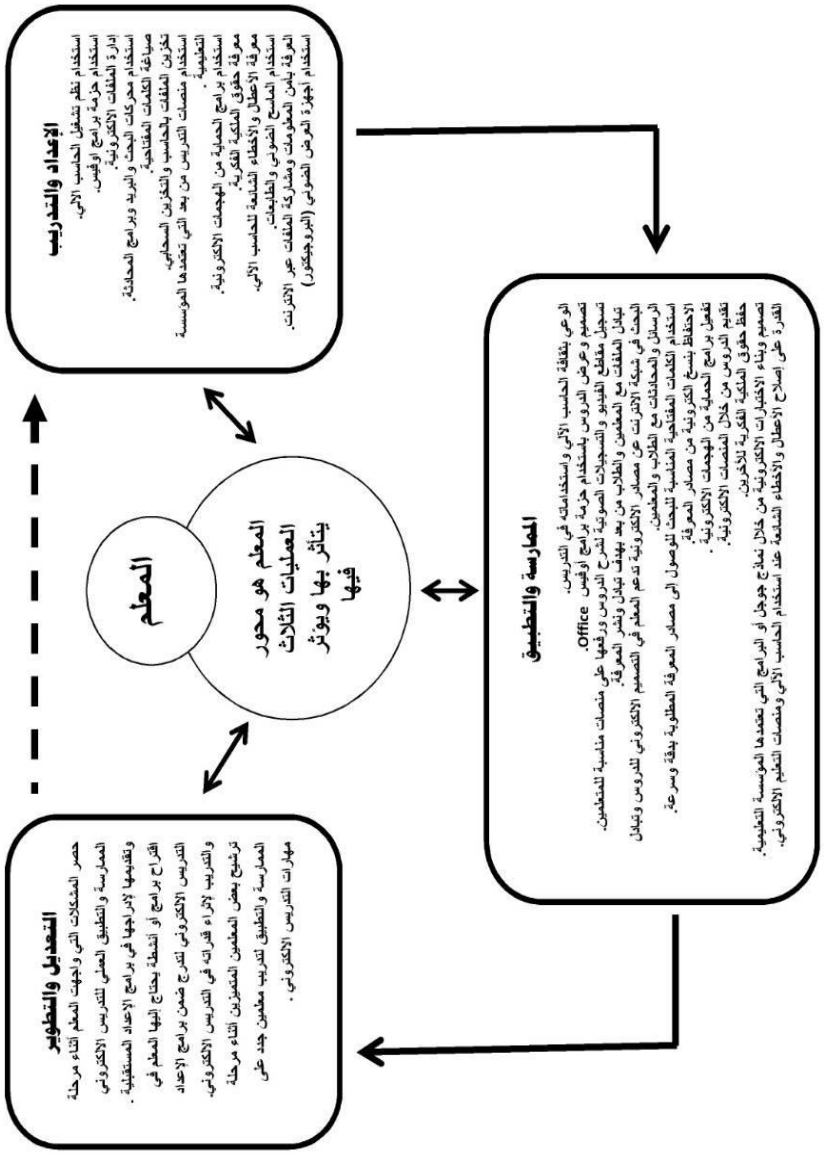
ثالثا: مرحلة التعديل والتطوير

وفي هذه المرحلة يقدم المعلم التغذية الراجعة حول تجربته في التدريس الإلكتروني والصعوبات التي واجهته ومقترحاته وحاجاته التدريبية الجديدة التي كشفت التجربة ضرورة توافرها لديه؛ ليتم تعديل ذلك في مراحل الإعداد والتدريب اللاحقة، وتحقق هذه المرحلة أهدافها من خلال ما يلي:

- حصر المشكلات التي واجهت المعلم أثناء مرحلة الممارسة والتطبيق العملي للتدريس الإلكتروني وتقديمها لإدراجها في برامج الإعداد المستقبلية.
- اقتراح برامج أو أنشطة يحتاج إليها المعلم في التدريس الإلكتروني لتدرج ضمن برامج الإعداد والتدريب لإثراء قدراته في التدريس الإلكتروني.
- ترشيح بعض المعلمين المتميزين أثناء مرحلة الممارسة والتطبيق لتدريب معلمين جدد على مهارات التدريس الإلكتروني.

والشكل التالي يوضح النموذج المقترح

مخطط النموذج المقترح لتنمية الكفايات المهنية اللازمة للمعلمين في ضوء مهارات التعليم الإلكتروني والتدريس من بعد ، (من إعداد د. محمود مصطفى)



مقترحات لتحسين مستوى التعليم عن بعد :

من خلال ما تم عرضه في سياق هذا الكتاب ، وبالنظر إلى متطلبات التعليم في الوقت الراهن ،وواقع الحال في وطننا العربي الكبير، وعراقيل تطبيقه في ضوء ما بينته نتائج بعض الدراسات التطبيقية، سوف نعرض بعض المُقترحات التي يُمكن أن تسهم في تحسين مستوى التعليم عن بُعد، وسوف يتم تصنيفها إلى أربع أنواع من المقترحات: الأولى على مستوى المسئولية السياسية في الوطن العربي، والثانية على المستوى القُطرى، والثالثة على مستوى المؤسسة التعليمية، والرابعة على مستوى الأسرة، حيث نقترح ما يلي:

أولا: مقترحات على مستوى المسئولية السياسية في الوطن العربي:

١- عقد وتفعيل اتفاقيات التعاون والتبادل والمشاركة العلمية في إطار التعليم بين الدول العربية بحيث تسهم الدول المستقرة في دعم الدول التي تواجه الأزمات المستفحلة لبناء جسور علمية وتعليمية يشكل حماية للأجيال العربية.

٢- ضرورة تكوين نظام عربي موحد يهتم بالتعليم وسبل حمايته باعتباره حق للأجيال، ودراسة سبل تذليل المعوقات أمام التعليم بالدول العربية التى تواجه الأزمات.

٣- أهمية ابتكار وسائل حديثة ومواكبة لمتطلبات العصر مثل قنوات تلفزيونية عربية لبث المواد التعليمية، وقنوات اليوتيوب والوسائط الإلكترونية لتسجيل وتوثيق المواد التعليمية.

٤- ضرورة الاهتمام بتوفير التعليم للنازحين والمنكوبين عبر المواد المسجلة ليسهل عرضها بخيام المتضررين من الأوضاع السياسية المضطربة والمغتربين فى بعض الدول العربية.

ثانيًا: مقترحات على المستوى القُطرى (الدولة):

١- تعفي الدول بعض الشركات العاملة في مجال التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد من الضرائب مقابل تقديم حواسيب و لوحات وهواتف ذكية للجامعات ومنحها للطلبة غير القادرين على شراء هذه الأجهزة، و من ثم نكون قد حيدنا مشكلة صعوبة توفير الأجهزة الإلكترونية.

٢- العمل من خلال وزارة المواصلات والاتصالات السلكية واللاسلكية على تحسين مستوى تدفق الأنترنيت، الذى ما زال عاجزا على تغطية كافة المناطق بشكل كامل ومن ثم يجب تطوير الشبكة ومدها في كل مناطق الريفية والحضرية الجديدة.

٣- الاهتمام بمجال التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد كتخصص أكاديمي وتوفير المتخصصين في المجال، الذين من شأنهم مساعدة الطلاب العاديين وذوى الاحتياجات الخاصة في جميع مراحلهم التعليمية.

٤- ثالثًا: مقترحات على مستوى المؤسسات التعليمية

٥- تدريب العاملين في الأقسام المتعلقة بالتعليم عن بعد في المدارس والجامعات لتحسين مستواهم حتى يكونوا على معرفة بكل جديد في المجال المذكور.

٦- ضرورة تقديم دورات تدريبية للطلبة والأساتذة لتكوينهم في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخدام الوسائل التكنولوجية في مجال التعليم.

٧- توفير الأجهزة الإلكترونية المطلوبة (كمبيوتر، راوتر، أكسس وغيرها) بأسعار مناسبة لدخل الأسر ومساعدة الطلاب في الأسر الفقيرة.

٨- توفير شبكة الانترنت في جميع حرم المدارس الثانوية والجامعية ومكتباتها ،وفصولها مع ملاحظة حجب المواقع الإباحية، ومراقبة الطلاب الذين يحاولون اختراق هذا الحجب.

ثالثًا: مقترحات على مستوى الأسرة :

١- دعم الأسر التي تعاني من صعوبات مادية تجعلها عاجزة عن توفير اشتراك الأنترنيت لأبنائها بخطوط اقتصادية خاصة بالطلاب.

٢- على الأسر القيام بدورها الرقابي في استخدام شبكة الأنترنت والأجهزة المتاحة في مجال التعلم عن بعد.

٣- عقد دورات ارشادية وتوجيهية للأسر وخاصة ذوي المستوى التعليمي الجيد لمساعدة أبنائهم في التعامل مع شبكة الأنترنت والاستفادة من برامج التعليم عن بعد.

المراجع :

التعليم .. الاستعدادات والتحديات. (٢٠٢٠).

(Jul 30). Al Eqtisadiyah Retrieved from http://adu-lib-database.idm.oclc.org/login?url=https://www-proquest-com.adu-lib-database.idm.oclc.org/docview/2428241700?accountid=26149

حسب النبي، محمد سعيد (٢٠١١): كفايات معلم اللغة العربية في القرن الحادي والعشرين، **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة، العدد ١٧٧.

الخفاجي، س. (٢٠١٥). **التعليم المفتوح والتعليم عن بعد -أساس للتعليم الإلكتروني**. الاردن: الاكاديميون للنشر والتوزيع.

المرشد، م. ب. (٢٠٢٠). سمات التعليم التقليدي، ومميزاته وعيوبه ، وسمات ومميزات التعليم الحديث المدعم بالتقنية ، والأسباب التي تدعوا إلى استخدام التقنية في التعليم، .

حمود، ر. س. (٢٠٠٨). **تعليم الإناث في الدول العربية** – الإنجازات والمعوقات وافاق المستقبل. مصر: الدار المصرية اللبنانية.

عامر، ط. ع. (٢٠١٤). التعليم **الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)**. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

فرج، ع. ا. (٢٠٠٩). **نظام التربية والتعليم في دول الخليج العربي**. المملكة العربية السعودية: دار وائل.

آل عامر، حنان سالم عبد الله (٢٠١٣): متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني، **مجلة القراءة والمعرفة**، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة ، العدد ١٤٠.

الزبون، أحمد محمد عقلة (٢٠١٦): درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني في الأردن من وجهة نظر عينة من معلمي التربية الإسلامية في محافظتي جرش وعجلون، **مجلة العلوم التربوية**، الجامعة الأردنية، المجلد ٤٣، العدد ٢.

العايزة، كروم (٢٠١٩): آليات تطوير كفايات المعلم في ضوء التعليم الإلكتروني، **مجلة دراسات**، جامعة عمار ثلجي بالأغواط، العدد ٧٥.

علوش، جمال محمود (٢٠١٣): كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب دراسة ميدانية، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، المجلد ٢١، العدد الأول.

منال سليمان السيف (٢٠٠٩): **مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.