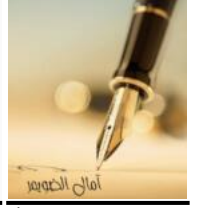


التعليم عن بعد.. مزاياه وعيوبه آمال الضومر



نعيش اليوم عصرًا له من السمات والخصائص ما لم يتسم به أي عصر من العصور السابقة، فقد اتسم العصر بالانفجار المعرفي الهائل الذي تتضاعف فيه المعلومات كل سبع سنوات مع سهولة انتقالها والوصول إليها دون عناء. وقد ظهرت حديثًا - كما هو عليه الآن في مدارسنا - الفصول التفاعلية التي تسمح للمعلم أو المحاضر أن يلقي محاضراته مباشرة على الآلاف من الطلاب في جميع أنحاء العالم دون التقيد بالمكان، بل تطورت هذه الأدوات لتسمح بمشاركة الطلاب من كل أنحاء العالم في الحوارات والمداخلات.

التعليم عن بعد أسلوب جديد ومتطور يعتمد على استخدام إدارة المعرفة والمشاركة الواسعة للدارسين كجزء أساس من أدوات التعليم العصري الحديث، ولذلك لا يجب أن نستهمله ونعده مجرد تغطية لطلب شريحة من الناس لم تساعدهم ظروفهم على الانخراط في التعليم النظامي، بل هو نظام كامل وشامل لنشر المعرفة والتعليم - على أعلى مستوى - في ربوع الكرة الأرضية. عندما يصبح للأمة مكانا لابد ان تجد نواحي التعليم قد ايقظت مشاعلها والتهبت نيران الرغبة في الاستزادة من هذا السقاء. فتستدرك كثير من الدول ما فاتها بتحويل قدراتها نحو التعليم وتقف مذهولا اذا تعثر العطاء بسبب نوع من التخاذل او القصور الغير مسؤول من البعض كجزء من منظومه لم تكتمل الا باستعداد الجميع للقيام بذلك على اكمل وجه.

نقف كثيرا امام ما حدث اخيرا في جائحة كورونا والتي عطلت الدول اقتصاديا واجتماعيا بل وحتى دبلوماسيا وسياسيا ووقف الجميع في محاوله لتحديد وجهه يسلكها وبرامج بديله فكان التعليم عن بعد حل بديل.

من خلال تواجدنا في الميدان وسعيينا نحو التطبيق بالية التعليم عن بعد وجب ان نقف بانصاف بين الايجابيات الكبيرة التي عملتها التقنية عن بعد وبين سلبيات هذه التجربة، لكن عندما تفوق الإيجابيات عظيم التحديات لابد ان ترحح كفة الميزان للجانب الاكثر ايجابيه من اهمها ، تذليل الصعوبات امام الطالب المتلقي وامام المعلم الذي يحمل شعلة المعرفة ثم الإدارة لها.

أن فيروس كورونا "أجبر الجميع على استخدام التكنولوجيا بعد أن ألغى فيروس كورونا فكرة التعلم في قاعات الدراسة التقليدية. فلم يعد التعلم عبر الإنترنت يقتصر على فئات بعينها، إذ الجميع في منظومة التعليم يستخدمون التطبيقات الإلكترونية ليتحول الأمر في قطاع التعليم إلى تكنولوجيا إجباري.

كان لموقف معلمينا أثر فعال في توجيه الدفة نحو الانجاز ، ان اهم ما يميز التعليم الإلكتروني عن بعد:

- توفير الوسائل الخاصة بالتفاعل بين الطالب والمدرس من خلال توفير الأجهزة الخاصة بذلك وكذلك النقاش السهل بين الطالب والمعلم.
- كما يستطيع الطالب التحدث من خلال الميكروفون وأيضا استطلاع سريع للتجاوب معه من خلال النقاط التي يحققها داخل الفصل الإلكتروني كذلك يساعد المعلم على تقسيم الطلاب إلى أقسام أو مجموعات صغيرة في غرف تفاعلية بالصوت ومن خلال ذلك يساهم أيضا في تقييم الطلاب المتفاعلين داخل الفصل.

- أيضا من المميزات التي تميز التعليم التقني أو الإلكتروني عن بعد اتاحة الفرصة للطالب لكي يعبر عن أفكاره والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كان في قاعة الدرس التقليدية فهو لا يشعر بالحرج امام زملاءه.

- أيضا وصول المعلم في اسرع وقت خارج أوقات العمل الرسمية ليتفاعل مع طلابه تجاه ما قدم لهم بالخطة المنهجية التي تخص المعلم ويستطيع ان يجعلها قادره على استيعاب المنهج المدرسي حسب ما يرى.

- أيضا من المميزات توفر المادة العلمية بجانب الطالب بحيث يستطيع أن يرجع إليها في أي وقت يشاء بالصوت والصورة من خلال بعض الملفات الموجودة لديه والمحفوظة لكن هناك بعض الانظمة الغير واضحة في الطرق التي يتعلم فيها الطالب تعليمه الإلكترونية وأن هناك بعض الأسئلة التي تدور في أذهان المعلم والطالب على حدا سواء لفهم تفاصيل الدائرة التي يدور فيها التعليم عن بعد مثل هل التعليم الإلكتروني يستمر بألبيته مستقبلا وهل يستمر على نفس هذا النهج أم لا.

بالقدر من المميزات إلا أن هناك الكثير من المعوقات في التعليم الإلكتروني والتي من اهمها :

- ان لابد لتطبيق هذا النظام بنية تحثيه صلبة من حيث توفر الأجهزة الموثوقة وسرعة الاتصال بالإنترنت والحاجة إلى وجود متخصصين لإدارة أنظمة التعليم الإلكتروني أيضا ولدينا تحدي في هذا.

- هناك تحديات أيضا بالنسبة للبرامج التي تحتاج الى اللغة العربية وليس لدينا القدرة على ادارتها من قبل كم المعلمين غير المتجدين في هذا المجال وهي ايضا بسبب اللغة

- أيضا فقدان العامل الإنساني في التعليم الإلكتروني الذي يحتاجه الطالب كتفاعل حسي.

- عدم وجود حوافز تعويضه للمعلم الذي يستنفذ طاقاته سواء بالإعداد للعمل الإلكتروني لو كان على دراية وافيه او البحث ان كانت درايته محدودة ويحتاج السؤال لتوسيع نطاقه.

- كذلك الشعور بفقدان الخصوصية وصعوبة التقويم وتطوير المعايير التي من خلالها نستذكر المعلومات واساليب استرجاع معلومات الطالب كتقويمات تفاعليه مطلوبة .

- كذلك مدى استجابة الطلاب غير واضحة ومراقبة المعلم طرق التكامل في قاعة الدرس.

- شعور المعلم بضرورة زيادة التركيز على العمل مما يترك له شعور بعدم الانجاز ومنه الاحباط.

- عدم اشعاره بشخصيته وأهميته بالنسبة للمؤسسة التعليمية فهو يشعر ان التقنية قد حلت مكانه بمميزات، وكذلك افراد المجتمع لهم دور غير محفز لهذا النوع من التعليم.

عدم وقوفهم بسلبية من التقنية

- هذا النوع من التعليم يحتاج إلى تدريب مستمر وفقا لتطور التقنية لأن التقنية مستمرة والحاجة إلى تدريب المتعلمين والمعلمين في كيفية التعامل مع التقنية

- استخدام الإنترنت وكذلك تذليل الصعوبات في نشر المحتويات على مستوى عالي من الجودة

لابد من تعديل كل القواعد القديمة التي تعوق الابتكار وتوضح الطرق الجديدة التي ترفع سقف الابتكار في كل مكان وزمان

ربما اهم المميزات التي تميز استخدام التكنولوجيا في التعليم أنها تفتح أبواب مغلقة ويمكنها أن تدخل تجارب جديدة وفي مواد مختلفة

وخاصة المواد العلمية.

- كما أنها ستخلق اكتشافات جديدة وبالتالي يجب أن تفوق هذه الفوائد المخاطر التي تدرج تحتها.
 - يمكن أن تكون لها جوانب سلبية كبيرة ويمكن أن تكون جوانبها الإيجابية أكبر المهم معرفة ما لدى الطلاب من اهتمامات خاصة من قبل المعلم الذي يحدد ميول الطالب من خلال عدة أسئلة ونقاشات.
 - تفعيل أشكال التكنولوجيا في الفصل الدراسي وجعله أكثر فاعلية.
 - أيضا من الإيجابيات يمكن أن تصمم الدروس من خلال الطالب نفسه فهو قادر أن يقوم بإعداد النشاط لهذا الدرس ويمكن ربما يستطيع حل المشكلات القائمة من خلال السبورة الذكية والمشاركة من خلال شبكات الحاسوب كذلك يمكن للتعليم التكنولوجي أن يحدد العديد من المزايا

التي من خلالها يقوم الطالب وتزيد كذلك وقت التدريس الفعلي ويمكن أن تسهل عملية المراجعة للطالب -بحيث يقضي وقتا اقل في مراجعات الواجبات في البيت كذلك بإمكانك وضع بياناته المطلوبة في مكان واحد مما توفر عليه الوقت والجهد وكذلك يمكن الطالب المساعدة في تجميع الطلاب معه وعمل مجموعات من خلال التكنولوجيا يمكن الوصول كذلك إلى موارد التعليم في الكتب المدرسية ونحوها توفر التكنولوجيا كذلك التعلم التعاوني وتساهم بطريقة سهلة لتعلم بعض المهارات الأساسية يمكنهم أيضا.
 - معرفة كيفية البحث عن مواضيع جديدة وبيانات مختلفة أيضا ربما توفر التكنولوجيا للطلاب كثيرا من المعلومات لتسهيل عليه الإبحار في هذا الموضوع او غيره وعمل الأنشطة اللازمة لتلك الموضوعات وكذلك تشجيع الطالب أن يقوم التعلم بمفرده.
 - اهم المميزات يساهم في تنمية تفكير المتعلم ويجعله أكثر وأكثر اعتمادا على نفسه وأكثر فاعلية
 - أيضا يساعد في مواجهة العديد من المشكلات التربوية منها الأعداد المتزايدة داخل المدارس.
 ومشكلة أيضا نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة :

- كذلك يتميز بسرعة نقل وإيصال المعلومات إلى المتعلم بالإضافة إلى إمكانية وسهولة تحديث المعلومات وتجديدها على الموقع الإلكتروني ، وأيضا إلغاء الفروق الفردية بين المتعلمين، ويعطي فرصة للطلاب لكي يساهم بوجهة نظره دون وجود أي عوائق وتوفر المادة العلمية في أي وقت.
 ومن التحديات:

- إمكانية خلق مشاكل صحية للطالب سوى عن طريق التحديق بشاشة الحاسوب والهاتف الذكي وتشعر بالتعب والجهد وعدم وضوح الرؤية للأطفال وأخطار قصر النظر المبكر.
 - كذلك فصل الطلاب عن العلاقات المباشرة والتفاعل مع الأشخاص ألقربين منهم او اقرانهم والخوف من الإدمان للتقنية واشعار الأطفال خاصة بأن الواقع هو الذي يتكيفون به من خلال التقنيات ومن خلال التكنولوجيا فهم يعتقدون أن البيئة هي ما يظهر أمامه في التقنية فقد أدى إلى فرط النشاط لدى الطفل

و البدانة وعدم التنظيم عدم النظام في النوم ونحوه شعور بعض الطلاب لعدم توفر أدوات التكنولوجيا لديهم
 او الإنترنت بالإحباط وعدم تسويتهم بأقرانهم

- يمكن أن يكون الذي يعتمدون عليه غير موثوق سواء كانت معلومات أو بيانات او مهارات غير صالحة لتعلم الأطفال كذلك دور المعلم يكون مراقب في التكنولوجيا وليس له دور فعال لوجود كثير من المعلمين في الإنترنت يحلم ان يكون محل المعلم التربوي المتمرس في ادارة العملية التعليمية.

وكذلك يمكن أن تكون معلوماتهم التي وضعوها في خطر وقد تسرق كذلك يعتمد الطالب عليها لدرجة انه لا يستخدم عقله ولا ذاكرته أو البحث في الكتب. أو يؤدي الواجبات بصورة شخصية أيضا وبالنسبة للمعلم لا ينفذ بطريقة صحيحة لأن بعضهم غير مدربين للقيام بالمهام بشكل جيد أو متساوي فهناك المعلم المتمرس على اساليب التكنولوجيا وجوانب التطور وبارع أيضا في القيام بالتفاعل بينه وبين طلابه .
 وهناك الغير قادرين على تفعيل التقنية بشكل واضح وآلية صحيحة لأسباب مختلفه منها أسباب ثقافية فلا بد من إعطاء دورات خاصة للمعلمين لكي يقومون بأداء المهمة بشكل متساوي مع مستوى ما يعطي الفصل الاخر بمعلم اخر كذلك ضياع الوقت بسبب كثير من المشكلات والأخطاء الناتجة عن التكنولوجيا مثل مشكلات الاتصال وانقطاع الكهرباء التي تعيق أحيانا وتسبب إحباط للمعلم والمتعلم باستخدامه كذلك الاكتشافات الجديدة في التكنولوجيا تسبب الإحباطات الكبيرة لمن اتقن برنامج معين ، حيث هناك اكتشافات جديدة تفوق ما تعلمه، أيضا استبدال الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني قد يسبب إجهاد للعين ولا يتوافق مع جميع الاجهزة ويمكن أيضا أن يخرق الكتاب الإلكتروني ويعبث فيه .

لها تأثير سلبي على العلاقات الاجتماعية في التواصل فيها فقط عبر الرسائل النصية أو البريد الإلكتروني او من خلال التطبيقات المختلفة وهو لا يغني عن التواصل الشخصي أيضا كانت قاعدة انعدام الخصوصية فهي تفتح لأي شخص الحصول على معلومات شخصية كأس من الشخص عنوان و معلومات الاتصال به وكذلك التأثير على النوم تؤثر التكنولوجيا على اتباع عادات النوم سيئة الذي يمكن أن يؤدي الفرد مستيقظة لساعات متأخرة عبر الإنترنت كما قد تسبب بعدم القدرة على النوم

شروط نجاح التعليم عن بعد :

أن هناك بعض الشروط التي يجب أن تتحقق من أجل نجاح التعلم عن بعد، والتي تؤثر بشكل مباشر على إثراء العملية التعليمية، ويمكن تلخيص شروط نجاح التعليم عن بعد كما يأتي:

- أن يكون النظام التعليمي المستخدم سهل الاستخدام.
- ان يكون المعلم ذو كفاءة عالية وعلم باستراتيجيات التدريس الفعال.
- توافق وانسجام الطلاب مع أسلوب المعلم . وجود دافع ورغبة لدى الطالب للتعلم.
- وضوح خصائص نظام التعلم عن بعد والتي تميزه عن التعلم التقليدي.

التوصيات:

يؤكد هذا المقال على أهمية استخدام تقنية لمعلومات في مؤسسات التعليم ، وضرورة التغلب على العقبات المتعلقة باستخداماتها كأداة فاعلة، وتوصيتنا في هذا الصدد:

- بالعمل على تطوير وترقية خدمات نظم المعلومات في التعليم وفقاً لاستراتيجية ملائمة تتوفر لديها آليات التنفيذ من كوادر بشرية وموارد مالية.
- ضرورة إعداد قاعدة بيانات عن استخدام تقنية المعلومات في التعليم لتسهيل عملية تحديد الاحتياجات، والتخطيط لخدمات نظم المعلومات والتوزيع الأمثل للإمكانات والموارد الخاصة بتقنيات ونظم المعلومات في مؤسسات التعليم العالي.
- إعداد خطة تدريبية لتخريج كوادر علمية متخصصة بمختلف مجالات التعليم الإلكتروني عن بعد وهي متعددة، ومنها على سبيل المثال مدير المشروع، ومدير الشبكة، ومصمم برامج، ومخطط فني، ومبرمج، وخبير وسائط متعددة، ومخرج فني... إلخ؛ إذ أنه لا يمكن ضمان التأكد من

بقاء ونمو هذه المشروعات المعقدة في دائرة الضوء، والاهتمام بها دون أن تتوافر لها قاعدة بشرية مؤهلة في مجال الاختصاص. ولهذا السبب أنشئت العديد من المعاهد التدريبية العالمية التي أفردت برامج متنوعة لإدارة هذا النشاط.

- إعداد برامج ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب والطالبات في مجال استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، لتطوير وتنمية الكوادر العلمية.
- وجوب مشاركة قطاع الأعمال السعودي الدولة في تمويل الاستثمارات اللازمة لتطوير خدمات التعليم.
- ضرورة اهتمام قطاع الأعمال السعودي بأنشطة التدريب والاستشارات من خلال تنظيم المؤتمرات والندوات العلمية لمناقشة العوامل والمتطلبات التي تضمن الاستخدام الناجح لتقنيات المعلومات.
- زيادة الوعي والإدراك العام بأهمية تقنيات المعلومات والاستفادة منها في مختلف مراحل التعليم ليسهل استخدامها والاستفادة منها مستقبلاً.
- لتبنى استراتيجية تعليمية معتمدة على التقنيات الحديثة، فإنه يجب زيادة التنسيق والتعاون بين مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة والجهات ذات الاختصاص كوزارة التعليم العالي ووزارة التخطيط والغرف التجارية الصناعية وشركات ومؤسسات القطاع الخاص، مع ضرورة إيجاد إدارة لهذا الغرض على كافة مستويات المؤسسات التعليمية.
- زيادة تشجيع وتوجيه الطلاب والطالبات نحو استخدام الحاسب الآلي وتطوير مهاراتهم في مجال تقنيات المعلومات.
- العمل على بناء موقع مشترك بين مؤسسات التعليم على شبكة الإنترنت يحتوى على كافة المواد والمناهج العلمية المشتركة بين مؤسسات التعليم مثل المواد العامة ومتطلبات المؤسسة ومواد تدريس اللغات، وذلك لخفض تكلفة تصميم وإنتاج المواد التعليمية المشتركة.
- العمل على بناء مكتبة افتراضية مشتركة بين الجامعات والكليات تقوم بتوفير الكتب والمراجع والدوريات تدعم نظام التعليم عن بعد، وذلك بهدف تخفيض تكاليف تحويل الكتب والمراجع من شكلها المطبوع إلى صورة رقمية، وتخفيض قيمة الاشتراكات في المجلات والدوريات الرقمية

ضرورة النظر بشموليه أكبر نحو مالدينا وما يجب ان نحققه الان لتبني جوانب التحدي وعلاجه
 كتجهيزات المدارس من الكهرباء ونحوها وتحديد الاعداد وترميم التألف منها

الخاتمة :

إن التعليم عن بعد لم يعد مجرد تعليم في الهواء الطلق على طريقة برامج (التوك شو)، بل هو مجموعة من العلوم الذكية التي تدار من خلال عالم المعرفة بهدف تحقيق كثير من التوازنات في المجتمعات الإنسانية، فهو بمنزلة حرب كونية شاملة على الأمية، إضافة إلى أنه يساهم في رفع المستوى الثقافي والعلمي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع، وهو أيضا يعالج النقص في كوادر المدرسين والمدرسين، ويسد العجز في المباني التعليمية والجامعية، ويعمل على تغطية القصور في الإمكانيات، كما يوفر التعليم عن بعد مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة بأسعار لا تضاهى ولا تزاحم.

لقد حقق التعليم عن بعد في دول العالم المتقدم انتشارا ونجاحا منقطع النظير، وأثبت للإنسان الذي يبحث عن المعرفة والعلوم بأنه في أيد أمينة، وأنه سيحقق مكاسب علمية يصعب تحقيقها في التعليم النظامي.

والتعليم عن بعد بهذه المزايا يرسخ مبدأ مجانية التعليم ويحقق توازنات معرفية وثقافية بين كل المجتمعات الإنسانية بحيث تنتشر الثقافة والمعرفة وتصل إلى كل راغبها بصرف النظر عن العالم الذي يعيش فيه طالب المعرفة أو الدولة التي ينتمي إليها أو الجنسية التي يحملها.

إن التجربة التي يخوضها أبناؤنا وبناتنا في هذه الأيام مع التعليم عن بعد تعد من التجارب الثرية التي تتيح للتعليم عن بعد تجارب مهمة للمضي قدما نحو ترسيخ هذا العلم في صلب العملية التعليمية، وعسى أن تكرهوا شيئا وهو خير لكم.

شروط نجاح التعليم عن بعد :

أن هناك بعض الشروط التي يجب أن تتحقق من أجل نجاح التعلم عن بعد، والتي تؤثر بشكل مباشر على إثراء العملية التعليمية، ويمكن تلخيص شروط نجاح التعليم عن بعد كما يأتي:

- أن يكون النظام التعليمي المستخدم سهلاً للاستخدام.
- أن يكون المعلم ذو كفاءة عالية وعلم باستراتيجيات التدريس الفعال.
- توافق وانسجام الطلاب مع أسلوب المعلم . وجود دافع ورغبة لدى الطالب للتعلم.
- وضوح خصائص نظام التعلم عن بعد والتي تميزه عن التعلم التقليدي.

التوصيات:

يؤكد هذا المقال على أهمية استخدام تقنية لمعلومات في مؤسسات التعليم ، وضرورة التغلب على العقبات المتعلقة باستخداماتها كأداة فاعلة، وتوصيتنا في هذا الصدد:

- بالعمل على تطوير وترقية خدمات نظم المعلومات في التعليم وفقاً لاستراتيجية ملائمة تتوفر لديها آليات التنفيذ من كوادر بشرية وموارد مالية.
- ضرورة إعداد قاعدة بيانات عن استخدام تقنية المعلومات في التعليم لتسهيل عملية تحديد الاحتياجات، والتخطيط لخدمات نظم المعلومات والتوزيع الأمثل للإمكانات والموارد الخاصة بتقنيات ونظم المعلومات في مؤسسات التعليم العالي.
- إعداد خطة تدريبية لتخريج كوادر علمية متخصصة بمختلف مجالات التعليم الإلكتروني عن بعد وهي متعددة، ومنها على سبيل المثال مدير المشروع، ومدير الشبكة، ومصمم برامج، ومخطط فني، ومبرمج، وخبير وسائط متعددة، ومخرج فني... إلخ؛ إذ أنه لا يمكن ضمان التأكد من بقاء ونمو هذه المشروعات المعقدة في دائرة الضوء، والاهتمام بها دون أن تتوافر لها قاعدة بشرية مؤهلة في مجال الاختصاص. ولهذا السبب أنشئت العديد من المعاهد التدريبية العالمية التي أفردت برامج متنوعة لإدارة هذا النشاط.
- إعداد برامج ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب والطالبات في مجال استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، لتطوير وتنمية الكوادر العلمية.
- وجوب مشاركة قطاع الأعمال السعودي الدولة في تمويل الاستثمارات اللازمة لتطوير خدمات التعليم.
- ضرورة اهتمام قطاع الأعمال السعودي بأنشطة التدريب والاستشارات من خلال تنظيم المؤتمرات والندوات العلمية لمناقشة العوامل والمتطلبات التي تضمن الاستخدام الناجح لتقنيات المعلومات.
- زيادة الوعي والإدراك العام بأهمية تقنيات المعلومات والاستفادة منها في مختلف مراحل التعليم ليسهل استخدامها والاستفادة منها

مستقبلاً.

- لتبنى استراتيجية تعليمية معتمدة على التقنيات الحديثة، فإنه يجب زيادة التنسيق والتعاون بين مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة والجهات ذات الاختصاص كوزارة التعليم العالي ووزارة التخطيط والغرف التجارية الصناعية وشركات ومؤسسات القطاع الخاص، مع ضرورة إيجاد إدارة لهذا الغرض على كافة مستويات المؤسسات التعليمية.
 - زيادة تشجيع وتوجيه الطلاب والطالبات نحو استخدام الحاسب الآلي وتطوير مهاراتهم في مجال تقنيات المعلومات.
 - العمل على بناء موقع مشترك بين مؤسسات التعليم على شبكة الإنترنت يحتوى على كافة المواد والمناهج العلمية المشتركة بين مؤسسات التعليم مثل المواد العامة ومتطلبات المؤسسة ومواد تدريس اللغات، وذلك لخفض تكلفة تصميم وإنتاج المواد التعليمية المشتركة.
 - العمل على بناء مكتبة افتراضية مشتركة بين الجامعات والكليات تقوم بتوفير الكتب والمراجع والدوريات تدعم نظام التعليم عن بعد، وذلك بهدف تخفيض تكاليف تحويل الكتب والمراجع من شكلها المطبوع إلى صورة رقمية، وتخفيض قيمة الاشتراكات في المجلات والدوريات الرقمية
- ضرورة النظر بشموليه أكبر نحو مالدينا وما يجب ان نحققه الان لتبني جوانب التحدي وعلاجه
كتهييزات المدارس من الكهرباء ونحوها وتحديد الاعداد وترميم التآلف منها

الخاتمة :

إن التعليم عن بعد لم يعد مجرد تعليم في الهواء الطلق على طريقة برامج (التوك شو)، بل هو مجموعة من العلوم الذكية التي تدار من خلال عالم المعرفة بهدف تحقيق كثير من التوازنات في المجتمعات الإنسانية، فهو بمنزلة حرب كونية شاملة على الأمية، إضافة إلى أنه يسهم في رفع المستوى الثقافي والعلمي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع، وهو أيضا يعالج النقص في كوادر المدرسين والمدرسين، ويسد العجز في المباني التعليمية والجامعية، ويعمل على تغطية القصور في الإمكانيات، كما يوفر التعليم عن بعد مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة بأسعار لا تضاهى ولا تزاحم.

لقد حقق التعليم عن بعد في دول العالم المتقدم انتشارا ونجاحا منقطع النظير، وأثبت للإنسان الذي يبحث عن المعرفة والعلوم بأنه في أيد أمينة، وأنه سيحقق مكاسب علمية يصعب تحقيقها في التعليم النظامي.

والتعليم عن بعد بهذه المزايا يرسخ مبدأ مجانية التعليم ويحقق توازنات معرفية وثقافية بين كل المجتمعات الإنسانية بحيث تنتشر الثقافة والمعرفة وتصل إلى كل راعبها بصرف النظر عن العالم الذي يعيش فيه طالب المعرفة أو الدولة التي ينتمي إليها أو الجنسية التي يحملها.

إن التجربة التي يخوضها أبناؤنا وبناتنا في هذه الأيام مع التعليم عن بعد تعد من التجارب الثرية التي تتيح للتعليم عن بعد تجارب مهمة للمضي قدما نحو ترسيخ هذا العلم في صلب العملية التعليمية، وعسى أن تكرهوا شيئا وهو خير لكم.

آمال الضويمر