



كلية التربية
المجلة التربوية



جامعة سوهاج

**تعليم عن بُعد أم بعد عن التعليم
نظرة تحليلية للعملية التعليمية في ظل الظروف الراهنة
وجائحة كورونا**

إعداد

أ.د/ حنان مصطفى أحمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية - جامعة سوهاج

تاريخ الاستلام : ١ أبريل ٢٠٢١م - تاريخ القبول : ١٠ أبريل ٢٠٢١م

DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021.

الملخص:

القت جائحة كورونا بظلالها على كافة المجالات السياسية والاقتصادية والتعليمية والاجتماعية وغيرها و فرضت واقعاً جديداً على المجالات كافة، ومنها التعليم، استخدمت الحكومة المصرية نظام التعليم الإلكتروني بدأت بالفصل المقلوب ثم بالتعليم عن بعد حيث وفرت الوزارة:

- نظام إدارة التعلم LMS.EKB.EG محتوى تفاعلي مربوط بالمنهج لجميع مواد المرحلة الثانوية.
 - منصة البث المباشر الحصص الافتراضية.
 - E-Books LIBRARY مكتبة الكتب الإلكترونية.
 - القنوات التعليمية المخصصة لشرح المناهج لجميع المواد الدراسية.
 - منصة إدمودو EDMODO.ORG للتواصل الدائم بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
 - المنصة الإلكترونية STUDY.EXB.EG.
 - أسأل المعلم.
 - مكتبة الدروس الإلكترونية.
- ولكن هل نحن مستعدون لهذا النوع من التعليم ، فالتعليم عن بعد له عيوب عديدة ولكن يمكن اصلاحها .

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، التعلم الخليط، الفصول المقلوبة، والتعليم عن بعد، جائحة كورونا.

Distance education or distance from education An analytical view of Current conditions and the the educational process under a shadow Corona pandemic

Abstract

The Corona pandemic cast a shadow over all political, economic, educational, social and other fields and imposed a new reality on all fields, including education ,‘

The Egyptian government used the e-learning system, starting with the flipped classroom, then with online education, where the Ministry provided:

- Learning Management System (LMS.EKB.EG) is an interactive content linked to the curriculum for all secondary school subjects.
- Live broadcast platform virtual quotas.
- E-Books LIBRARY.
- Educational channels dedicated to explaining the curricula of all academic subjects.
- (EDMODO.ORG) platform for constant communication between teachers, students and parents.
- The online platform (STUDY.EXB.EG).
- Ask the teacher.
- Library of electronic lessons.

But are we ready for this type of education? Online education has many flaws, but it can be fixed..

مقدمة:

القت جائحة كورونا بظلالها على كافة المجالات السياسية والاقتصادية والتعليمية والاجتماعية وغيرها و فرضت واقعاً جديداً على المجالات كافة، ومنها التعليم، وبدأت العديد من الدول، لا سيما مصر في التوجه نحو التعليم عن بعد باعتباره طوق نجاة، من أجل حماية الطلاب والمعلمين من الجائحة والمحافظة في الوقت ذاته على استمرار التعليم.

وكان تقرير صادر في مارس الماضي، عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة "اليونسكو"، أفاد بانقطاع ٢٩٠ مليون طالب وطالبة في العالم عن المدرسة بسبب فيروس كورونا المستجد، وهو ما دفع نحو البحث عن حلول بديلة للخروج من هذه الأزمة واصلاح العملية التعليمية.

وتمثلت السمة الغالبة في استراتيجية الإصلاح والتطوير التي وضعتها وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية في التوسع في التعليم الرقمي.

حيث وفرت الوزارة:

- نظام إدارة التعلم LMS.EKB.EG محتوى تفاعلي مربوط بالمنهج لجميع مواد المرحلة الثانوية.
- منصة البث المباشر الحصص الافتراضية.
- E-Books LIBRARY مكتبة الكتب الإلكترونية.
- القنوات التعليمية المخصصة لشرح المناهج لجميع المواد الدراسية.
- منصة إدمودو EDMODO.ORG للتواصل الدائم بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
- المنصة الإلكترونية STUDY.EXB.EG.
- أسأل المعلم.
- مكتبة الدروس الإلكترونية.

ولهذا يقول بعض المهتمين بالتعليم: إن التعليم ما بعد الكورونا لن يكون كما قبله، خاصة مع ظهور بنية تحتية عالية قوية باستخدام مُعطيات الثورة الصناعية الرابعة، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وأن ثمة تحولات متوقَّعة سوف تكون كبيرة وهيكلية في أنماط التعليم،

وأساليه، وتوجهاته، وسياساته، ونظمه، سواء على صعيد التعليم العام أو الجامعي، وقد بدأت بوادر هذه التحولات بالظهور فعلاً.

وقلص هذ التوسع من أثر إغلاق المدارس وعزز من قدرة الحكومة على التصدي لهذه الجائحة، وكانت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني قد بدأت، قبل الجائحة، تقديم منهج دراسي جديد لمرحلة رياض الأطفال والصفين الأول والثاني الابتدائي، وفي السنتين الماضيتين، قامت الوزارة بإحداث تغييرات نوعية في المرحلة الثانوية، وقامت بعقد امتحانات الصفين الأول والثاني الثانوي (في سن ١٦ - ١٧ سنة) باستخدام الكمبيوتر اللوحي (التابلت)، وأدى هذا التوسع في المحتوى الرقمي إلى إعداد المنظومة التعليمية على نحو أفضل حتى تكون جاهزة مع إعادة فتح المدارس.

وعلى مستوى الأسرة المصرية : كان الارتباك سيد الموقف داخل البيوت هل نختار الصحة أم التعليم قبل أن تعلن الدولة المصرية قرارا بتعليق الدراسة منتصف شهر مارس الماضى(مارس ٢٠٢٠) مع استكمال العملية التعليمية من المنزل في أكبر تحدٍ لوزارة التربية والتعليم والتي تضم ٢٣ مليون طالب وطالبة فيما يقرب من ٦٠ ألف مدرسة حكومية وخاصة ودولية، حيث تم إنشاء ٦٥٠ ألف فصل افتراضى على منصات تعليمية مختلفة؛ لكي يتواصل الطلاب والمعلمون عن بعد عبر شبكة الإنترنت وهذا كان أول قرارات وزير التربية والتعليم والتعليم الفني، لاستكمال العام الدراسي من المنزل.

ولكن هل نحن جاهزون ومستعدون؟ مثل هذا النوع من التعليم ما مميزاته؟ وفوائده التي تعود على التلاميذ والمعلمين، وما مضاره ومساوئه التي تقع على التلاميذ والمعلمين وأولياء الأمور والعملية التعليمية ككل؟ فلنضع العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا في الميزان.

وذلك من خلال استعراض المحاور التالية:

المحور الأول:

التعليم الإلكتروني، التعلم الخييط، الفصول المقلوبة، والتعليم عن بعد:

التعليم الإلكتروني: 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

التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته ، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط".

أنواع التعليم الإلكتروني:

أولاً: التعليم الإلكتروني المتزامن: Synchronous

وهو تعليم الكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن عن طريق تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم الاتصال المباشر (In Real time) بالمستخدمين الآخرين على الشبكة، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي:

(١) المحادثة (Chat): وهي إمكانية التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الانترنت للتحدث كتابةً وصوتاً وصورة .

(٢) المؤتمرات الصوتية: (Audio Conferences) وهي تقنية إلكترونية تعتمد على الانترنت و تستخدم هاتفاً عادياً وآلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) في أماكن متفرقة .

(٣) مؤتمرات الفيديو : (Video Conferences) وهي المؤتمرات التي يتم التواصل من خلالها بين أفراد تفصل بينهم مسافة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة عن طريق الانترنت ويستطيع كل فرد متواجد بطريقة محددة أن يرى المتحدث، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتسهل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم .

(٤) اللوح الأبيض: (White Board) وهو عبارة عن سبورة شبيهة بالسبورة التقليدية وهي من الأدوات الرئيسية اللازم توافرها في الفصول الافتراضية، ويمكن من خلالها تنفيذ الشرح والرسوم التي يتم نقلها إلى شخص آخر.

(٥) برامج القمر الصناعي: (Satellite Programs) ويمكن توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب الآلي والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع

أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.

ثانياً التعليم الإلكتروني غير المتزامن : Asynchronous

وهو اتصال بين المعلم والدارس، والتعلم غير المتزامن يُمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغالب، ويقصد به كذلك تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر أي أنها لا تتطلب تواجد المستخدم والمستخدمين الآخرين على الشبكة معاً أثناء التواصل، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي:

(١) البريد الإلكتروني : (E-mail) برنامج لتبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت، ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الإلكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ويرجع ذلك إلى سهولته .

(٢) الشبكة النسيجي: (World wid web) نظام معلومات يقوم بعرض معلومات مختلفة على صفحات مترابطة، ويسمح للمستخدم بالدخول لخدمات الانترنت المختلفة.

(٣) القوائم البريدية: (Mailing list) وتختص هذه الأداة بقائمة من العناوين البريدية المضافة لدى الشخص أو المؤسسة يتم تحويل الرسائل إليها من عنوان بريدي واحد.

(٤) مجموعات النقاش : (Discussion Groups) وهي إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين يتم عن طريقها المشاركة كتابياً في موضوع معين أو إرسال استفسار إلى المجموعة المشاركة أو المشرف على هذه المجموعة دون التواجد في وقت واحد.

(٥) نقل الملفات : (File Exchange) وتختص هذه الأداة بنقل الملفات من حاسب إلى آخر متصل معه عبر شبكة الانترنت أو من الشبكة النسيجية للمعلومات إلى حاسب شخصي.

(٦) الفيديو التفاعلي : (Interactive video) ويمثل التقنية التي تتيح إمكانية التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة المصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية، وتعتبر هذه التقنية وسيلة اتصال من اتجاه واحد لأن

المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم و تشمل تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشرطة الفيديو وتقنية أسطوانات الفيديو مدارة بطريقة خاصة من خلال حاسب آلي أو مسجل فيديو .

(٧) الأقراص المدمجة : (CD) وهي عبارة عن أسطوانات يتم فيها تجهيز المناهج الدراسية أو المواد التعليمية وتحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة، فيمكن أن تستخدم كفيديو تعليمي مصحوباً بالصوت أو لعرض عدد من آلاف الصفحات من كتاب أو مرجع ما أو لمزيج من المواد المكتوبة مع الصور الثابتة والفيديو (صور متحركة).

ثالثاً: التعلم الممزوج أو المدمج أو الخليط : (Blended Learning)

وهو: إحدى صيغ التعليم أو التعلم التي يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفي التقليدي في إطار واحد،

فالتعلم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم، وكذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه، والتعلم الممزوج أو الخليط أو المدمج هذه التسمية الصحيحة أما ما نسمعه كثيراً الآن بما يسمى التعلم الهجين. فهذا خطأ كبير، فالتهجين يتم في النباتات أو الحيوانات أو حتى في مجال الكيمياء لأعطاء منتج جديد يختلف في صفاته عن النباتات أو الحيوانات أو المواد التي نتج عنها، وهذا لا يحدث في التعلم الخليط.

الفصل المقلوب : The Flipped Classroom

التعريف: هو نموذج تربوي يستخدم التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط ليطلع عليها المتعلمين في منازلهم أو في أي مكان آخر بإستعمال حواسيبهم قبل حضور الدرس، في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات، ويعتبر الفيديو عنصراً أساسياً في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ إلى

١٠ دقائق ويشاركه مع المتعلمين في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الإجتماعى وهكذا مفهوم الفصل المقلوب يضمن إلى حد كبير الإستغلال الأمثل لوقت المعلم فى الحصة حيث يقوم المعلم مستوى المتعلمين فى بداية الحصة ثم يصمم الأنشطة داخل الصف من خلال التركيز على توضيح المفاهيم وتثبيت المعارف والمهارات وبالتالي تكون مستويات الفهم والتحصيل العلمى عالية جداً لأن المعلم راعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

مميزات استخدام الفصل المقلوب:

- ١ - يمنح المعلمين مزيداً من الوقت لمساعدة الطلاب وتلقى إستفساراتهم.
- ٢ - يضمن الإستغلال الجيد لوقت الحصة.
- ٣ - يبنى علاقات أقوى بين الطالب والمعلم.
- ٤ - قدرة الطلاب على إعادة الدرس أكثر من مرة بناء على فروقهم الفردية.
- ٥ - خلق بيئة للتعلم التعاونى فى الفصل الدراسى.
- ٦ - تطبيق التعليم النشط بكل سهولة.
- ٧ - يستغل المعلم الفصل أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة.
- ٨ - يشجع على الإستخدام الأفضل للتقنية الحديثة فى مجال التعليم.
- ٩ - مساعدة الطلاب على سد الفجوة المعرفية التى يسببها تغيبهم عن المحاضرات.
- ١٠ - دعم الطلبة النظاميين من خلال منحهم الفرصة لإسترداد المحاضرات المفقودة بسبب الغياب القهرى أو الإختيارى.
- ١١ - إعطاء الطلاب وسيلة لإستعراض المقاطع الهامة والتحقق من ملاحظاتهم المحتوى قصير وممتع وسهل إستيعابه.
- ١٢ - يستطيع الطلاب التعلم بالسرعة التى تناسبهم والمكان والزمان الذى يلائمهم.
- ١٣ - هناك مسار واضح ومستمر لتعلم الموضوعات المعقدة.
- ١٤ - يعزز التفكير الناقد والتعلم الذاتى وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب.

عيوب استخدام الفصل المقلوب:

- ١ - يعتمد الصف المقلوب على توفر شبكة الإنترنت والأجهزة التقنية في منازل الطلاب لذا لا يمكن تطبيقها لمن لا تتوفر لديه.
 - ٢ - أنه يتطلب إعدادًا واعيًّا ومكثفًا وخبرة كبيرة قد لا تتوفر لدى كثير من المعلمين فهو يتطلب معلمًا متمكنًا من مهارات التقنية وتطبيقات الويب ٢ وطرق توظيفها في التعليم.
 - ٣ - تتطلب معلمًا لديه الرغبة الذاتية في التغيير ومتابعة طلابه في المنزل فهي تحتاج لتقديم وقت وجهد إضافي خارج أوقات الدوام الرسمي لذا لربما نجد من لا يجد الوقت أو من يعارض ذلك.
 - ٤ - استخدام التعلم المقلوب يمكن أن يكون عبئًا إضافيًا على المعلم كما أنه يتطلب مهارات تدريسية جديدة لم يعهدها من قبل.
 - ٥ - أحيانا لا يجد الطلاب إجابة فورية من المعلم على أسئلتهم الخاصة.
 - ٦ - مشكلات تقنية، عند استعمال التكنولوجيا تظهر المشكلات التقنية فلا بد من توضيح كيفية إصلاح تلك المشكلات ومدى تأثيرها على الطلاب.
 - ٧ - كما أن تسجيل المحاضرات أو المقاطع أو إنتاجها يتطلب جهدًا كبيرًا ومهارة عالية.
 - ٨ - الطلاب غير معتادون على هذه الاستراتيجية مما قد يجعلهم يرفضونها لما تتطلب من عمل في المنزل والتحضير للدرس قبل وقت الفصل.
- ونظام الفصل المقلوب هو المعتمد وفقا لقرارات وزارة التربية والتعليم قبل وفي بداية جائحة كورونا، ثم اعتمدت الوزارة التعليم عن بُعد.

رابعاً: التعليم عن بُعد: Distance Instruction

التعريف: هو نظام تعليمي حديث، ووسيلة يتعلم فيها الطالب دون الحاجة إلى الاتصال المباشر مع مصدر المعلومات، بحيث يتم نقل المعلومات من مؤسسات تعليمية مختلفة عن طريق المواقع التي تقدم خدمات التعليم الإلكتروني المتكاملة للطلاب فتوفر المعلومات مكتوبة أو مسجلة، وتسمح أيضاً بحضور المحاضرات بشكل مباشر أثناء شرح المعلم وتمكن الطالب من المشاركة والتفاعل معه عبر هذه المواقع دون وجود عوائق جغرافية، حيث يتم الفصل بين المتعلم والمعلم والكتاب في بيئة التعليم، وحتى زملاء التعليم طيلة فترة الدراسة ونقل البيئة التقليدية للتعليم من جامعة أو مدرسة وغيره إلى بيئة متعددة

ومنفصلة جغرافياً، ولقد تطورت التعليم عن بُعد مع التطور التكنولوجي المتسارع في العالم، والهدف منه إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها لطلاب لا يستطيعون الحصول عليه في ظروف غير تقليدية، مع الاعتماد بشكل شبه كلي على الطالب نفسه في فهم واستيعاب المادة الدراسية، حيث يتم نقل المادة التعليمية للطلاب عن طريق الإنترنت، ليقوم الطالب بدوره بدراستها في المنزل باستخدام الأجهزة الإلكترونية.

ولكن أين نحن على ارض الواقع من هذا الكلام ما نراه على ارض الواقع محزن بكل المقاييس، نظام تعليمي فصل خصيصاً لحل مشكلة مؤقتة ولكنه زاد الامر سوءاً وتعقيداً، اين هذه البنية التحتية، اللهم إلا إذا كانت هذه البنية التحتية ممثلة في التابلت الذي انفقت عليه الدولة ملايين الجنيهات، هل التقدم العلمي يعنى امتحانات على التابلت. وباستعراض ما حدث في امتحانات الصفين الاول والثاني الثانوى فى مصر وحدث خلل فى (النظام) اثناء الامتحان او قبل الدخول اليه مباشرة مهزلة بكل المقاييس، ما بالنال لو حدث هذا فى امتحانات الثانوية العامة.

مجهودات عظيمة للوزارة ولكن:

هل هناك بنية تحتية قوية توفر لكل طالب على ارض مصر ان يكون كل هذا متاح له هل سيتحقق مبدأ العدالة وتكافؤ الفرص بين جميع الطلاب هل المراكز والقرى والنجوع فى مصر لديها شبكة انترنت قوية متاحة مجاناً لطلاب الثانوية العامة، مع ضعف الامكانيات الاقتصادية لدولة نامية فى مصر؟

المحور الثانى: التعليم عن بعد لا يحقق مبادئ التعليم التالية:

١ - العدالة: Justice

يعكس هذا المبدأ ضرورة إتاحة الفرص للمتعلمين للمشاركة في عملية التعليم بشكل مباشر من خلال تبادل المعلومات أو العمل على مهام محددة ضمن العمل بالتعلم التعاونى سواء فى مجموعات صغيرة أو كبيرة، إن مبدأ المشاركة يعكس التفاعل والمشاركة فى الأفكار بين المعلم والمتعلم.

٢ - الاتصال والتواصل: Communication

أهم عيوب التعليم عن بُعد العزلة فالطلاب يكونون بعيدين عن مدرسيهم، لا يوجد لديهم مصدر مباشر للمساعد سوى الحقائق الموضوعية المجردة الكامنة فى المواد

المطبوعة، كما أنه يشجع على الحفظ والاستظهار في التعلم، ولا يوجد اتصال وتواصل مع المعلم ليسأل الطالب عن الأشياء التي لا يعرفها وقد يترتب عليها عدم معرفته بالمعلومات الأخرى التالية لأن العلم تراكمي البناء.

٣- التطبيق: Application

يقصد به نقل ما يتعلمه المتعلم بالواقع الفعلي إذ ان التطبيق العملي يؤدي إلى تقليل الأخطاء، ومن الممكن أن يتم التطبيق لما يتعلمه المتعلم إما بشكل تدريجي أو بشكل كلي وشامل فقد يكسب المتعلم أكثر من مهارة ضمن مقرر لتعليمي، ولذلك يتم نقل هذه المهارات المتعددة إما بشكل كامل أو يتم تطبيق كل مهارة في أوقات مختلفة.

٤- التعزيز Reinforcement

إي تحفيز السلوك المرغوب فيه وقمع السلوكيات غيرمرغوب فيها، وهذا يتم من خلال تهيئة الحوافز الإيجابية والسلبية المعنوية والمادية وإيماءات وتلميحات المعلم بل يُعد مصافحة المعلم للتلميذ أو الرتب على كتف التلميذ نوعاً من التعزيز الذي يُعد من أقوى الامور التي تشجع على التعلم وتزيد الدافعية والاستعداد للتعلم.

٥- التغذية العكسية (الراجعة) Feedback

تعد التغذية الراجعة أو المعلومات حول أداء المتعلمين ذات أهميه كبيرة في كل مرحلة من مراحل التعلم، إذ تساعد المتعلمين في تصحيح أخطائهم أولاً بأول؛ حتى لا يبنى عليه مدركاته خطأ تؤدي لمفاهيم وتصورات مغلوطه.

٦- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

فالمعلم هو المحقق لكل هذه المبادئ، وهو العمود الفقري في العملية التعليمية هو المنوط بكل نجاح فيها.

المحور الثالث: معوقات استخدام التعليم عن بُعد في مصر:

هناك العديد من العوامل التي تحول دون جدوى التعليم عن بُعد أهمها:

١. ضعف البنية التحتية لشبكة الأنترنت.
 ٢. عدم توفر الإمكانيات المادية في المدارس من انترنت و أجهزة كمبيوتر وكذلك في البيوت المصرية..
 ٣. النظام التربوي و القوانين الإدارية لا تسهل المجال لاستخدام التعلم عن بعد.
 ٤. غموض فلسفة و أهداف التعليم عن بعد عدم تعاون الموجهين الفنيين أثناء عملية التعليم عن بعد.
 ٥. قلة الخبرة لدى المعلمين و المشرفين الفنيين في استراتيجيات التعليم عن بعد.
 ٦. النقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعليم عن بعد.
 ٧. نقص المهارات لدى الطلاب في التعامل مع منظومة التعليم عن بعد
 ٨. عدم توافر الدعم الفني الكافي.
 ٩. ضعف إعداد المعلمين في فترة ما قبل الخدمة في كليات التربية على التعليم عن بعد. واستراتيجياته عدم توافر التدريب المناسب على استراتيجيات التعليم عن بعد للمعلمين أثناء الخدمة.
 - ١٠- ضعف الحافز للتعلم لدى الطلاب أثناء التعلم عن بعد.
 - ١١ - كثرة المشكلات المتعلقة بالصوت والصورة أثناء الحصص الافتراضية عن بعد.
 - ١٢ - عدم وجود أساليب فعالة لتقييم الطلاب في عملية التعليم عن بعد
 - ١٣- من المعروف ان هناك ثلاثة جوانب لتعلم التلاميذ في اي عملية تعليمية وهي:اجانب المعرفى. الجانب الوجدانى، الجانب المهارى.
- قد يصلح التعليم عن بعد في تحقيق الأهداف المعرفية للعملية التعليمية، ولكنه يفقد عملية التعليم طابعها الإنساني من حيث التفاعل والاتصال والتواصل بين المعلم وتلاميذه وهذا عنصر هام من عناصر التدريس، والذي يتحقق به الجانب الوجدانى من تنمية للوعى والميول والاتجاهات والقيم وتعديل السلوكيات الغير مرغوبة وتصويب العادات الختأ، مع صعوبة غرس القيم و الأخلاق..... وغيرها.

وإذا نظرنا للجانب المهارى الذى يعتمد على الخبرات الحسية المباشرة والذى يتعامل فيه التلاميذ مع العينات والمواد والأجهزة التعليمية والذى يتعلم من معلمه وينظر ويلقى عينية بيد المعلم ليتعلم منه رسم جهاز أو عضو من أعضاء جسم الانسان أو جهاز لتحضير الاكسجين في المعمل أو شكل الزعنفة الظهرية في سمكة البلطى أو كيف يرسم نصل ورقة النبات أو غيرها الخ كل هذا مفقود في التعلم عن بعد حتى وان رأى التلميذ التجارب في المعمل الافتراضى مثلا ولكنه لا يمارس بيديه لا يرى الناتج من غاز أو راسب أو يشم رائحته من خلال خبرة حسية مباشرة.

الخاتمة:

المدخل المنطقى والشامل للتطوير يتطلب أن يتم التطوير للمناهج أولا وليس الامتحانات وطرق التقويم، وان يتم ذلك بصورة تتلافى عيوب ومشكلات المناهج الطويلة والمعلومات القديمة الذى لا يمكن للمعلم ان يستكمله في الفصل الدراسي القصير، هذا علاوة على مراجعته وتدرى الطلاب على امتحاناته التى تُعد محور لمستقبلهم، وإذا ما حدث ذلك التطور الحقيقى في المناهج؛ عندها يجب أن يدرّب المعلمين تدريباً محكماً على مدار عدد من السنوات لاستكشاف وتعلم المنهج المطور والتمكن منه.

ونأمل من الله سبحانه وتعالى ان يرفع الوباء عن البلاد وترجع الحياة التعليمية لطبيعتها، ولكن ماذا بعد جائحة كورونا؟ ماذا لا قدر الله إذا كان هناك موجة ثالثة من هذا الوباء وفقاً لأخر تقاربي منظمة الصحة العالمية؟

نأمل فى التفكير فى بعض الحلول للخروج من هذه الأزمة فالتالى بعض مقترحات لتحسين التعليم فى ظل جائحة كورونا أو ما بعدها:

١- التوجه نحو استكمال قواعد البيانات التعليمية التى أطلقتها وزارة التربية والتعليم على موقعها الإلكتروني.

٢- تحديث البنية التحتية التكنولوجية فى القرى - خاصة صعيد مصر - لضمان استدامة نظام التعليم عن بعد فى مراحل التعليم الأساسى.

٣- التوجه نحو تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة فى التعليم.

٤- العمل على توفير التمويل اللازم لاستكمال تغطية المحافظات بكابلات الألياف الضوئية وذلك لزيادة سرعات الإنترنت.

- ٥- عمل اتفاقيات مع بعض الجامعات المتقدمة لتوفير التدريب والتعليم عن بعد خاصة في التخصصات النادر وجودها بمصر مثل الأمن المعلوماتي.
- ٦- العمل على ربط الجامعات المصرية بشبكة اتصال موحد وربط الكليات المناظرة في كل الجامعات بشبكات انترنت فيما بينها وذلك لتبادل الخبرات والمعلومات.
- ٧- التوجه نحو زيادة الاستثمارات في محافظات الوجه القبلي لتحديث البنية التحتية التكنولوجية وتوصيل الإنترنت وشبكات المحمول، وذلك في ظل توجه الدولة نحو التعليم عن بعد لمواجهة فيروس كورونا أو أى ظواهر أخرى.
- ٨- إنشاء وتحديث البنية التحتية في الجامعات المصرية تمهيدا للتحويل نحو التعليم عن بعد.
- ٩- التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد في الجامعات والمعاهد.
- ١٠- زيادة عدد القنوات التعليمية التليفزيونية لأنها العنصر الوحيد الذى يحقق مبدأ تكافؤ الفرص بين المتعلمين المصريين لأن التليفزيون لا يخلو منه بيتاً من البيوت المصرية تقريباً ولا يحتاج لبنية تحتية.
- ١١- تحديد وسائل وأساليب تقويم ملائمة ورصينة تكفل المصداقية والموضوعية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- طارق عبد الرؤوف عامر. (٢٠١٤). التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضى اتجاهات عالمية معاصرة. القاهرة: دار الكتب المصرية، امجموعة العربية للتدريب والنشر.
- محمد محمود الحيلة. (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم بين النظرية و التطبيق؛ ط٥. عمان : دار الميسرة.
- منظمة الامم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (٢٠٢٠). التعليم عن بعد في العالم العربي تقرير حول استجابة الدول العربية للاحتياجات التعليمية في جائحة كورونا.
- وليد سالم الحلفاوى. (٢٠١١). التعليم الالكتروني تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانياً: المراجع الاجبية:

- C.Raidsema, L.Kavanagh, R. Hadgraft, and N. Smith.(2017). The Flipped Classroom- Practice and Practices in Higher Education. Singapore: Springer Nature.
 - UNESCO COVID-19 Education Response, TVET Systems and labour markets, April 2020
- <https://www.shorouknews.com/columns/view.aspx?cdate=25052019&id=d8855e26-168e-45a9-b296-20f81298df4d>